



Frege e Peirce contra o psicologismo: contribuições para a filosofia da linguagem

Frege and Peirce against psychologism: contributions to the philosophy of language

Renan Henrique Baggio*
renanhbaggio@gmail.com

Recebido em: 17/10/2022.

Aprovado em: 30/10/2022.

Publicado em: 22/11/2022.

Resumo: O presente trabalho tem como intuito estabelecer um diálogo entre as críticas traçadas por Gottlob Frege e Charles Sanders Peirce ao psicologismo. Trata-se de um estudo que visa contribuir para a compreensão de temas caros para a filosofia da linguagem, como a natureza do pensamento e a construção do significado. Para tanto, apresentaremos, de maneira geral, o conceito de psicologismo e alguns argumentos levantados a seu favor. Feito isso, elencaremos duas críticas ditas antipsicologistas: começaremos, na segunda seção, com o posicionamento de Frege tomado no todo de sua obra no intuito de pensar seus reflexos no texto *Sobre o sentido e a referência*. Na terceira seção, abordaremos, na filosofia de Peirce, como o antipsicologismo está pressuposto desde seus escritos iniciais até o desenvolvimento de sua semiótica.

Palavras-chave: Filosofia da linguagem. Lógica. Psicologismo. Semiótica.

Abstract: *The present work aims to establish a dialogue between the criticisms traced by Gottlob Frege and Charles Sanders Peirce to psychologism. The study aims to contribute to the understanding of themes dear to philosophy of language, such as the nature of thought and the construction of meaning. So, we will present the concepts of psychologism and some arguments raised in its favor. Having done that, we will list two so-called antipsychological criticisms, starting, in the second section, with Frege's positioning and think about its reflections in the text *On Sense and Reference*. In the third section, we will approach in Peirce's philosophy how antipsychologism is presupposed from his initial writings to the development of the author's semiotics.*

Keywords: *Logic. Philosophy of language. Psychologism. Semiotics.*

1 Introdução: os psicologismos

De fundamental importância é esclarecer o significado do termo “psicologismo” antes de adentrarmos de modo específico na análise de teorias cujas fundações conceituais se firmam em sua crítica, os assim chamados antipsicologismos. De modo geral, os psicologismos, visto que se trata de um conjunto de teorias e não apenas de uma, tem como principal característica a redução da filosofia e seus objetos, sobretudo a lógica, ao domínio da psicologia. Isso significa dizer que todas as regras da lógica, suas formas de inferência e validação, não devem ser tomadas como princípios racionais objetivos, mas como resultados de processos psicológicos subjetivos, que descrevem a natureza do pensar. Nesse contexto, a lógica passa a ser dependente da psicologia.



Artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

* Doutor em Filosofia (PUC-SP). Docente da Graduação em Filosofia da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP). Membro do Centro de Estudos de Pragmatismo (PUC-SP).

Sobre o surgimento do posicionamento psicologista, escreve Porta (2014, n.p): “as origens do psicologismo têm suas raízes na situação da filosofia alemã pós-Hegel, mais especificamente, na reação maciça a toda metafísica e filosofia especulativa que levou a uma reorientação do pensamento para o ‘dado’ (*Gegebenheit*).” Na tentativa de minar a metafísica moderna, a lógica passa a ser entendida como ciência empírica e suas leis, generalizações da vida interna, mental, dos seres humanos:

Esta reorientação adquire duas formas radicalmente diversas. Por um lado, reestabelece a relação da filosofia com a ciência, transformando a primeira em uma reflexão sobre a segunda, e, por outro, identifica a filosofia com uma ciência específica e de particular força na época, a psicologia. Dito de outra forma, o psicologismo é a consequência do virulento imanentismo surgido como reação ao idealismo pós-kantiano. (PORTA, 2014, n.p).

Munido de referencial teórico do período histórico citado por Porta, isto é, de pensadores da filosofia de língua alemã pós-Hegel, Kusch (2020) elenca cinco argumentos psicologistas e nos apresenta, de modo sintetizado, a natureza de suas elucubrações. Onde “AP” se lê “argumento psicologista”, segue-se:

- (AP 1) 1. A psicologia é definida como a ciência que estuda todos os tipos de leis do pensamento.
2. A lógica é um campo de inquérito que estuda um *subconjunto de* todas as leis do pensamento.
Logo, a lógica é uma parte da psicologia.
- (AP 2) 1. As disciplinas normativo-prescritivas – disciplinas que nos dizem o que devemos fazer – devem ser baseadas em ciências explanatório-descritivas.
2. A lógica é uma disciplina normativo-prescritiva sobre o pensamento humano.
3. Há apenas uma ciência que se qualifica como o fundamento explanatório-descritivo da lógica: a psicologia empírica.
Logo, a lógica deve ser baseada na psicologia.
- (AP 3) 1. A lógica é a teoria dos julgamentos, conceitos e inferências.
2. Julgamentos, conceitos e inferências são entidades mentais humanas.
3. Toda entidade mental humana recai sobre o domínio da psicologia.
Logo, a lógica é uma parte da psicologia.
- (AP 4) 1. A pedra de toque da verdade lógica é o sentimento de auto evidência.
2. O sentimento de auto evidência é uma experiência mental humana.
Logo, a lógica é sobre uma experiência mental humana – e, portanto, parte da psicologia.
- (AP 5) 1. Não podemos conceber lógicas alternativas.
2. Os limites do concebível são limites mentais.
Logo, a lógica é relativa ao pensamento da espécie humana; e tal pensamento é estudado pela psicologia.

Kusch atribui cada um dos argumentos apresentados, respectivamente, a Theodor Lipps (1893) e Gerardus Heymans (1905, 1911); Wilhelm Wundt (1880/1883); Wilhelm Jerusalem (1905) e Christoph Sigwart (1904); Theodor Elsenhans (1897); e Benno Erdmann (1892). O teor dos argumentos evidencia dois pontos específicos, de acordo com Rodrigues (2013, p. 8): “(a) alguma forma de preeminência da psicologia, como estudo descritivo dos atos mentais subjetivos, sobre a lógica, que seria o estudo normativo dos mesmos atos” e, o autor continua, “(b) a possibilidade, ou mesmo a necessidade da redução das regras do pensamento necessário a regras psicológicas de funcionamento da mente”.

Da não concordância com os pressupostos que pretendem submeter a lógica como parte da psicologia, surge uma tendência antipsicologista, a de não confinar ao domínio da psicologia os saberes da lógica

e da filosofia de modo geral. De acordo com Porta (2014) existem duas vertentes de antipsicologismo, uma de cunho platônico, e a outra, lógico-transcendental.¹

O autor ainda afirma que em meio a tantas diferenças entre ambas, ainda há alguns traços que as fazem comungar nas mesmas objeções aos psicologistas, traços estes que se resumem sob o título objetivismo, “[...] com o qual se pretende sublinhar de uma forma ou de outra a desconsideração do caráter em última instância subjetivo do conhecimento. A linha de confronto entre psicologistas e antipsicologistas gira em torno da oposição objetivismo/relativismo” (PORTA, 2014, n.p).

Dito isso, nosso foco neste trabalho é estabelecer um diálogo entre as críticas ao psicologismo elaboradas por Frege e Peirce. Ao que parece, tal atitude antipsicologista desses autores são cruciais para o desenvolvimento da filosofia da linguagem analítica, no caso de Frege, e no nascimento do Pragmatismo, bem como a elaboração da Semiótica, no caso de Peirce. A questão norteadora de nossos esforços busca compreender em que medida o desenvolvimento de tais teorias antipsicologistas contribuiu no desenvolvimento da filosofia da linguagem contemporânea.

É importante notar que este texto pretende ser uma introdução à crítica do psicologismo presente nos trabalhos de Frege e Peirce, uma vez que tal tema abrange, sem exagero, as obras completas de ambos. Porém, acreditamos ser relevante trazer ao debate brasileiro essa importante e negligenciada comparação entre dois dos maiores lógicos do século XIX. Sobretudo, nosso intuito é demonstrar como tal discussão já se encontra pressuposta nas bases da filosofia da linguagem contemporânea e seus desdobramentos convergem na definição de conceitos caros a essa área da filosofia, como a natureza do pensamento, do significado, o estatuto da mente, entre outros.

2 O antipsicologismo de Frege

A crítica de Gottlob Frege (1848-1925) ao psicologismo é uma das críticas-chave para compreensão do assunto, embora o pensador nunca tenha usado o termo psicologismo, mas sempre tenha se referido ao tema como a “incursão da lógica na psicologia” ou os “lógicos psicólogos”. Através dessa abordagem pode-se pensar uma relação entre psicologismo e idealismo na obra do autor (PORTA, 2010).

O pensamento de Frege possui uma marca bastante significativa e de fundamental importância para compreendermos o desenvolvimento de seu projeto filosófico, o logicismo, isto é, a tentativa de reduzir a aritmética à lógica. Uma das principais teses de Frege é a de que a matemática e a lógica não são partes da psicologia e que os objetos e leis da matemática não podem ser provados, definidos ou explicados por observações e resultados psicológicos (KUSCH, 2020). Um de seus principais argumentos para fundamentar essa afirmação é a de que enquanto a matemática é mais exata de todas as ciências, a psicologia é imprecisa e vaga (FREGE, 1974). Sobre as consequências pretendidas por Frege ao pensar a matemática separada da psicologia, podemos ler:

A fundamentação da aritmética em bases puramente lógicas exige, como um preceito metodológico inegociável, uma radical e precisa distinção entre conceitos envolvidos na demonstração das verdades aritméticas, as razões que fundamentam as inferências, em oposição àqueles conceitos envolvidos nas explicações causais referentes aos processos subjetivos de raciocínio (psicologismo), ou a quaisquer outros elementos que possam estar envolvidos de alguma forma nas atividades aritméticas, mas que não exercem nenhuma função positiva com relação à justificativa racional do cálculo (formalismo, fisicalismo, indutivismo). (PRADO, 2012, p 63).

1 O assunto é mais detalhado em Porta (2006).

Um ponto importante levantado por Frege e relacionado com seu argumento apresentado é a tese de que devemos distinguir entre ideias psicológicas e seus objetos. Números, por exemplo, são entidades objetivas e ideais, portanto eles se diferem de ideias. Ideias são sempre subjetivas e idiossincráticas. Nesse sentido, Frege lamenta que o termo “ideia” tenha sido usado para entidades objetivas, essencialmente não-sensoriais e abstratas (KUSCH, 2020).

Frege (1893) continua sua crítica ao analisar a expressão “leis do pensamento” afirmando que a palavra “lei” é ambígua, pois ela pode se referir a leis descritivas, como as leis físicas, ou prescritivas, como as leis morais. O pensador sugere que toda lei descritiva pode ser reformulada como uma prescrição para ser pensada de acordo com ela. As leis da lógica são primeiramente leis descritivas mesmo que, como outras leis descritivas, elas também possam ser reformuladas ou apreendidas como leis prescritivas. Essa afirmação leva Frege a distinguir entre dois tipos de lógicos psicologistas: aqueles que tomam as leis da lógica como leis psicológicas descritivas e aqueles que compreendem as leis da lógica como leis prescritivas baseadas em leis descritivas da psicologia (KUSCH, 2020).

Segundo Porta (2014) podemos considerar a crítica fregiana ao psicologismo através de três perspectivas que se complementam: podemos compreendê-la de um modo (a) sistemático; (b) em relação a seus contemporâneos; ou (c) genético-evolutivo.

Dentro de (a), podemos analisar os argumentos fregianos em dois tipos: aqueles que tendem a apontar uma confusão e aqueles que pretendem denunciar uma tese falsa. Entre os argumentos por confusão estão aqueles que exigem uma diferenciação entre, por exemplo, os sentidos de representação (*Vorstellung*); subjetivo e objetivo; entre o pensar e o pensamento (*denken* e *Gedanke*); entre os sentidos de lei, prescritivo e descritivo; ou entre o objetivo e o real (*Objektivität-Wirklichkeit*). Os argumentos de falsidade, por sua vez, também se dividem em dois, aqueles que refutam o psicologismo por suas consequências e aqueles que o fazem por seus pressupostos. Os do primeiro tipo tendem a mostrar que o psicologismo necessariamente conduz ao relativismo e acaba negando a condição de inteligibilidade de sua própria afirmação. Argumentos do segundo tipo tendem a mostrar que o psicologismo deriva de uma concepção falsa de subjetividade.

Se analisarmos (b) em relação a (a) temos que todos os argumentos do primeiro tipo e quase todos do segundo tipo podem ser encontrados nas obras de outros antipsicologistas da época. Existe, porém, nos argumentos do segundo tipo, um ponto que apenas Frege trabalhou, isto é, a crítica da noção psicologista de subjetividade baseada na negação do princípio de imanência.² O princípio de imanência afirma ser impossível o acesso a qualquer objeto transcendente, portanto os únicos objetos acessíveis a um sujeito são os conteúdos de sua própria consciência. Desse modo, só as representações são objetos acessíveis de modo direto e imediato (PORTA, 2009). Decorre disso o modo como a subjetividade está relacionada ao escopo das representações. A consequência desse princípio é submeter a análise lógica à análise de representações internas, únicos conteúdos acessíveis aos sujeitos.

A construção da refutação da subjetividade baseada no princípio de imanência na teoria de Frege toma a seguinte forma: 1) se meus únicos objetos são minhas representações, 2) então existe algo que não é minhas representações, meu próprio eu, 3) pois, se meu próprio eu não existisse, tampouco poderia haver representações, já que seria necessário um portador das mesmas (representações se tornariam objetos); 4) entretanto, meu eu pode ser meu objeto (ou é essencial ao eu o poder dar-se a si mesmo como objeto), 5) portanto, é falso que meus únicos objetos sejam minhas representações (FREGE, 1986, p. 47-48 apud PORTA, 2009, p. 142-143).

Aqui podemos notar dois pontos: (b.1) ao definir o psicologismo pelo princípio de imanência, Frege está reestabelecendo uma demarcação polêmica, pois não estava determinado com clareza quem era

2 O princípio de imanência é considerado a fonte do psicologismo imperante na filosofia alemã do século XIX. Trata-se da convicção cartesiana, tornada explícita por Locke, de que os únicos objetos imediatos da consciência são seus próprios conteúdos reais, ou seja, suas ideias ou representações (PORTA, 2014).

psicologista e quem não era, uma vez que estavam em constante redefinição. Segundo o critério fregiano, muitos autores antes tidos como antipsicologistas, passam a ser considerados psicologistas; (b.2) Frege não é o primeiro a compreender que o psicologismo se funda numa falsa ideia de subjetividade e que só pode ser refutado se abandonada essa ideia, porém, é o primeiro que compreende a falsidade da ideia de subjetividade como repousando no princípio de imanência, conforme argumentamos.

Por fim, dentro da perspectiva (c), podemos perceber que a crítica ao psicologismo é uma constante dentro do pensamento fregiano, mesmo que apresentando algumas variações. Podemos dizer que Frege já era antipsicologista na *Conceitografia* quando afirma que representações são o significado dos conceitos ou que a reunião de representações são o significado dos juízos, embora ele criticará tais teses mais tarde. Já nos *Fundamentos da Aritmética*, esses equívocos são eliminados e Frege concentra sua crítica ao psicologismo na distinção entre objetivo e real.

Para darmos conta de tal distinção, é necessário retomar, como fez Carl (1994) o primeiro princípio esboçado por Frege na introdução dos *Fundamentos da Aritmética*, segundo o qual deve-se separar com clareza o psicológico do lógico, o subjetivo do objetivo.³ A real distinção entre psicológico e lógico não é dada na diferenciação de dois tipos de conjuntos de ocorrências mentais, mas reside na referência à noção de verdade. Frege, desse modo, não se preocupa com pensamentos ou julgamentos como ocorrências mentais, objetos de experiência interna, mas como elementos que envolvem a noção de verdade (CARL, 1994, p. 28-29). Nesses termos, podemos ainda observar:

O que Frege quer excluir é aquilo que é reconhecido como verdade seja “um produto de processos mentais ou de um ato interno” e, portanto, dependente causal de nossa vida mental. Tal produto é chamado “representação”, e a concepção de que a psicologia se preocupa com representações produz uma segunda distinção entre os assuntos da lógica e psicologia. [...] [com essa distinção] Frege visa duas coisas diferentes: ele deseja apontar para a independência da verdade em relação a nossos julgamentos, isto é, a objetividade da verdade; e ele enfatiza a intersubjetividade do que é dito ser verdade. É essa segunda afirmação que é decisiva para a sua noção de pensamento e conduz a sua concepção de conteúdo de uma sentença como algo acessado apenas pelo pensamento. (CARL, 1994, p. 31-32, tradução nossa).

A concepção de que a psicologia se preocupa com representações subjetivas é central na análise de Frege. Subjetivo é aquilo que não é de acesso intersubjetivo, como sensações, processos mentais ou impressões dos sentidos, isto é, aquilo que é puramente intuitivo – nos termos de Kant – por não ser comunicável. No que segue, objetivo, nas palavras de Frege (1974, p. 226. § 26) é o que possui “independência com respeito a nosso sentir, intuir, representar, o traçado de imagens internas a partir de lembranças de sensações anteriores, mas não uma independência com respeito à razão”. Nesse sentido, a objetividade está relacionada com aquilo que pode ser tomado do mesmo modo por todos aqueles capazes de sua compreensão.

Em resumo, a distinção entre o que é subjetivo e o que é objetivo reside na distinção entre o que é privado e o que é acessível intersubjetivamente. É com base nesses pressupostos que Frege traça uma distinção entre o que é objetivo e o que é real. O real é, necessariamente objetivo, pois é acessível a qualquer um com faculdades cognitivas capazes de compreendê-lo, por exemplo a Terra, o Sol, ou a cor das flores. Porém, não há necessidade do inverso, isto é, nem tudo que é objetivo é também real, por exemplo os números. Vejamos exemplos dados por Frege para esclarecer seu argumento:

3 Para nossas pretensões nesse texto, abordaremos apenas os aspectos centrais que possibilitam a distinção objetivo e real. Uma análise detalhada de tal princípio é feita por Carl no segundo capítulo de seu livro *Frege's theory of sense and reference* (1994).

O eixo da Terra e o centro de massa do sistema solar são objetivos, mas preferiria não chamá-los de efetivamente reais como a própria Terra. Chama-se frequentemente o equador de linha imaginária; mas seria falso chamá-lo de linha imaginada; ele não nasceu do pensamento, não é produto de um processo mental, mas é apenas conhecido, apreendido pelo pensamento. (FREGE, 1974, p. 226. § 26).

O ponto central da discussão é mostrar que mesmo que a Linha do Equador, enquanto entidade espacial, seja reconhecida pelo pensamento, as cores das flores, por exemplo, podem sem descobertas através da experiência sensível. Esta última seria, portanto, a marca característica do acesso ao real. No que segue, como o próprio conhecimento empírico, baseado na percepção sensível, requer pensamento, podemos notar porque o real é objetivo e aquilo que só é acessível por meio do pensamento não é real, mas, mesmo assim, objetivo.

Como consequência, é necessário assumir a concepção de que pensar é diferente de ter representações (CARL, 1994, p. 33). O pensamento é tomado como uma conexão, não entre ideias, mas entre conceitos, propriedades, relações ou coisas. Em consequente, é necessário que seja verdadeiro ou falso. Se o objeto do pensamento não são ideias, a atividade do pensamento não pode ser nenhum tipo de interpretação ou mesmo avaliação de representações. Por fim, Frege conclui que a expressão linguística do pensamento é a sentença; o uso de sentenças, portanto, é a articulação linguística do pensamento (CARL, 1994, p. 36-37).

Frege rompe com a tradição que compreende o pensamento como uma forma especial de ter representações, uma vez que toma o pensamento como completamente diferente e independente de representações. Pensar é compreender um pensamento, isto é, o conteúdo expresso por uma sentença. Nesse sentido, Frege entende o pensamento como conteúdo objetivo, enquanto as representações são subjetivas. A lógica, portanto, é a disciplina que estuda o pensamento e sua objetividade, enquanto a psicologia trata das representações subjetivas. Esse importante viés da crítica de Frege ao psicologismo com base nas distinções entre subjetivo e objetivo é sintetizado por Carl (1994, p. 47, tradução nossa): “Dentro do escopo dessa crítica, o rótulo ‘psicologismo’ refere-se a qualquer teoria filosófica que confunde os limites entre pensar e ter representações.”

A fim de trazer a discussão de modo específico para o contexto da filosofia da linguagem, buscaremos compreender como podemos detectar o antipsicologismo de Frege em seu texto *Sobre o Sentido e a Referência*.

A dita virada linguística à qual a filosofia é submetida no final do século XIX tem como intuito primeiro o questionamento da linguagem e suas implicações, tanto positivas quanto negativas, na prática filosófica. Nesse contexto, é imprescindível notar que a filosofia da linguagem contemporânea se desenvolve como vertente bastante forte, se não a mais forte, enquanto crítica aos psicologismos (RODRIGUES, 2013) e as contribuições de Frege para o início da filosofia analítica da linguagem são notáveis.

Pode-se dizer que foi Frege (2009) o primeiro a introduzir, explicitamente, a distinção entre sentido e referência. Um dos seus objetivos para esta distinção era propiciar um tratamento adequado ao valor cognitivo de sentenças envolvendo a igualdade, conceito essencial para a sua abordagem lógico-filosófica. Para tanto, o pensador parte da análise do conceito de identidade e de como este pode ser definido. Apresenta, então, duas respostas possíveis: (a) se trata de uma relação entre objetos; ou (b) uma relação entre signos. Porém, nenhuma dessas respostas dá conta dos diferentes valores cognoscitivos entre “a = a” e “a = b”, ou “a Estrela da manhã = a Estrela da manhã” e “a Estrela da manhã = a Estrela da tarde”, para utilizar o exemplo de Frege.

Uma vez que ambas “a Estrela da manhã” e “a Estrela da tarde” indicam Vênus, podemos concluir que (a) não é suficiente afirmar que a identidade se refere ao objeto, pois não seria possível distinguir “a = b” de qualquer aplicação do princípio de identidade “a = a”, visto que este se trata de uma verdade analítica *a priori* e aquele, um juízo sintético *a posteriori*; e (b) A identidade não pode ser uma relação entre nomes porque o valor cognitivo não diz respeito simplesmente à escolha arbitrária de termos

intercambiáveis. O uso de “a Estrela da manhã” e “a Estrela da Tarde” para o mesmo corpo celeste não se trata de uma decisão arbitrária visando significar o mesmo objeto. A identidade, nesse caso aparece com os estudos astronômicos posteriores que corrigiriam a crença falsa de serem astros diferentes (PENCO, 2006).

Diante desse impasse, Frege diz ser necessário para garantir a diferença entre “ $a = a$ ” e “ $a = b$ ” levarmos em conta um terceiro elemento além do nome e do objeto, qual seja, o modo de apresentação do objeto, ou aquilo designado por Frege como sentido:

É, pois, plausível pensar que exista, unido a um sinal (nome, combinação de palavras, letra), além daquilo por ele designado, que pode ser chamado de sua referência, ainda o que eu gostaria de chamar o sentido do sinal, onde está contido o modo de apresentação do objeto. Consequentemente, segundo nosso exemplo, a referência [...] de “Estrela da Tarde” e “Estrela da Manhã” seria a mesma, mas não o sentido. (FREGE, 2009, p. 62).

A partir dessa análise, Frege afirma ser importante sempre distinguir entre (a) o signo, ou expressão linguística; (b) o sentido, ou modo de apresentação do objeto; e (c) a referência, ou o próprio objeto como tal. É nesse ponto, segundo Penco (2006), que podemos notar uma postura antipsicologista de Frege por entender o sentido não como um produto de natureza mental, oriundo da interpretação de um sujeito que analisa, mas como o modo tal qual a linguagem apresenta o objeto. Nesse ponto vale lembrar a importante distinção entre o sentido e a representação subjetiva: enquanto a representação, ou imagem mental, está relacionada com a vida psíquica e difere-se de indivíduo para indivíduo, o sentido é objetivo, ou seja, é exprimível em uma linguagem e apreensível e compartilhável por todos.

Nota-se, portanto, que Frege está estendendo seu princípio de diferenciação entre objetivo e subjetivo para os elementos linguísticos e sua análise lógica, destituindo qualquer fundamentação ou interpretação psicológica relacionadas ao conceito de sentido. É preciso lembrar ainda que o papel da lógica é a análise do pensamento e que este se exprime objetivamente por meio das sentenças. No que cabe aos estudos da linguagem, é necessário, então, que se evidencie, qual componente da sentença corresponde ao pensamento.

Diante dessa necessidade, Frege continua com sua análise entre sentido e referência também em relação às sentenças e define o sentido destas como o pensamento, enquanto sua referência, como o valor de verdade. É assim, pois (a) se duas sentenças podem ser racionalmente julgadas uma verdadeira e outra falsa, então exprimem pensamentos diferentes. Alguém pode assumir como verdadeiro que a Estrela da manhã é um planeta e acreditar ser falso que a Estrela da tarde é um planeta sem contradizer-se; e (b) levando em conta a diferença entre poesia e ciência e a verdade da sentença, qual a diferença entre considerar “Ulisses” da sentença “Ulisses desembarcou em Ítaca” um indivíduo de carne e osso ou simplesmente um objeto de ficção? Há dois casos para considerar, (b.1) “Ulisses” é um nome sem referência, nesse caso a frase é analisada num sentido poético e não nos interessamos pela verdade dos fatos; e (b.2) “Ulisses” é um nome com referência real, nesse caso deve-se questionar se a descrição do fato é verdadeira ou não. No que segue, apenas há interesse pela verdade quando se acredita que as partes que compõem a sentença possuem referência. Logo, é razoável identificar a referência de uma sentença com seu valor de verdade (PENCO, 2006).

É importante notar que ao assumir o sentido de sentenças como o pensamento, Frege dá mais um passo para longe do psicologismo, pois desmistifica o pensamento como uma entidade mental pertencente à vida interna dos indivíduos, mas o classifica como conteúdo veiculado através da expressão linguística, ou como ele chamou, seu sentido. Portanto, sua análise lógica não deve se confundir e nem mesmo se subsidiar em conteúdos da psicologia. Nesse ponto, podemos encontrar uma grande proximidade entre a filosofia da linguagem de Frege e a semiótica de Peirce, conforme abordaremos a seguir.

3 O antipsicologismo de Peirce

A crítica ao psicologismo tecida por Charles Sanders Peirce (1839-1914), embora não tão enfatizada pela tradição, possui fundamental relevância para o tema. Como sempre aconteceu ao autor, Peirce trabalhou nos mesmos temas que outros grandes nomes como Frege e Russell, muitas vezes de forma mais elaborada, mas acabou ofuscado frente aos holofotes do reconhecimento da linha *mainstream*, sobretudo da lógica.⁴

Nessa mesma perspectiva, segundo Tiercelin (2017), ainda que a crítica de Frege e Husserl ao psicologismo sejam as mais exploradas, apenas de um mero ponto de vista histórico Peirce seguiu um caminho diferente de Frege, como nos mostra a classificação de Heijenoort (1985) entre a tradição semântica e a tradição sintática da lógica. Enquanto Frege e Russell se encontram nessa última, Peirce, junto com Boole, Schröder e Löwenheim, são representantes da primeira. Isso significa que Peirce se dedicou mais as noções semânticas de verdade e validade do que noções sintáticas como demonstração de axiomas e regras de inferência.

A crítica de Peirce ao psicologismo deve ser entendida como a primeira que trata do tema em termos semióticos, isto é, em linguagem formal. Desse modo, a teoria peirciana supera de vez o modelo mentalista de representação advindo da idade moderna. O autor é claro em sua posição ao afirmar que “A lógica não tem absolutamente nada a ver com operações do entendimento, atos da mente, ou fatos do intelecto” (W1: 64).⁵ Em seu entendimento, lógica designa uma disciplina normativa que visa estabelecer, entre outras coisas, as leis das inferências válidas, enquanto a psicologia é uma ciência experimental aliada com outras investigações experimentais que busca explicar os processos afetivos, volitivos e cognitivos dos humanos e outros organismos (COLAPIETRO, 2003, p. 164).

Peirce afirma que o erro dos lógicos alemães precursores do psicologismo está em “falsificar os fatos do raciocínio” (EP 2:243). Vargas (2016, p. 36) comenta essa afirmação dizendo que para Peirce tais lógicos são culpados por desatar uma enfermidade que põe em risco a vida da ciência, pois difundem uma concepção falsa de raciocínio cuja consequência é confundir a distinção entre raciocínios corretos e incorretos. Nesse viés, a correção lógica ficaria limitada ao reconhecimento da evidência por parte de quem raciocina, o que reduz o problema a uma questão de psicologia. Para o pensador, a validade da lógica deve estar atrelada aos fatos.

[...] a questão do raciocínio correto ou incorreto mostra o caráter normativo da lógica. Além disso, se os fenômenos do raciocínio são atendidos corretamente, eles mostram que quem raciocina julga que a inferência é governada por uma regra que levará à verdade. É precisamente esse julgamento que acompanha o processo de inferência que distingue a inferência lógica de uma mera associação de ideias. (VARGAS, 2016, p. 36, tradução nossa).

Peirce recorre para a classificação da lógica que se desenvolveu, desde Kant, em duas visões: (a) lógica como ciência das leis necessárias do Entendimento e da Razão; e (b) a ciência da pura forma do pensamento em geral. Complementa o autor (W1: 64 apud RODRIGUES, 2013, p. 15): “Observemos os dois ramos dessa declaração, o primeiro mais psicológico, o segundo dificilmente o é no fim das contas; um tem duas faculdades e suas capacidades; o outro, pensamentos como objetos com formas. Esta é certamente a melhor definição já dada.” Peirce conclui então:

4 Sobre possíveis proximidades nos trabalhos de Peirce e outros grandes nomes da Lógica ver: Dipert (1995), Hintikka (1997), Anellis (2012), Rodrigues (2017) e Baggio (2019).

5 As referências aos textos de Peirce serão feitas de acordo com a forma adotada pelos estudiosos do autor, isto é: “W” para *Philosophical Writings of Peirce*; “CP” para *The Collected Papers of Charles S. Peirce*; “EP” para *Essencial Peirce*; e “MS” para seus manuscritos.

Não há diferença equivalente à menor contradição entre essas duas visões. A visão psicológica é que essas formas só são realizadas em pensamento, e que a linguagem é essencial ao pensamento. A visão não psicológica é que elas são formas de todos os símbolos, sejam internos ou externos, mas que elas só existem em virtude do pensamento possível. Em suma, digo que a forma lógica já está realizada no próprio símbolo; os psicologistas dizem que ela só é realizada quando o símbolo é entendido. (W1: 165-166 apud RODRIGUES, 2013, p. 15).

Como indica Peirce, a tentativa realizada por Kant de escapar do psicologismo não é suficiente, uma vez que na filosofia kantiana o significado de qualquer símbolo é o produto ou expressão de uma ação mental. Sobre o posicionamento defendido pelo pensador, podemos ler de Rodrigues:

Segundo essa concepção, começamos com o processo de pensar realizado subjetivamente; dele, passamos a considerar como relacionamos os símbolos que usamos para exprimir nosso pensamento; daí que esses símbolos – palavras, símbolos linguísticos de toda ordem, signos em geral – sejam o objeto próprio da lógica. Peirce concede que é preciso aderir “à essência dessa definição”, sem, no entanto, atribuir-lhe mais psicologismo do que ela de fato possui. Dessa forma, a concepção não psicológica da lógica por ele defendida inverte a direção do processo: a lógica ocupa-se dos próprios símbolos, sejam eles pensados por um sujeito ou não, sejam eles entendidos ou não, palavras, proposições, argumentos, signos em geral, estejam em alguma mente, pertençam a algum sujeito ou não. (RODRIGUES, 2013, p. 16).

Fica claro na passagem supracitada o argumento que Peirce mantém em sua filosofia contra o psicologismo na lógica: na intenção de analisar o símbolo, a lógica não deve se preocupar com o pensamento acerca desse símbolo, pois tais símbolos não necessitam ser pensados por um sujeito, não precisam, se quer, ser entendidos. A forma do símbolo está nele mesmo e não na mente de quem o contempla.

Tomemos como exemplo um argumento formalmente válido, como todo x é p ; b é x ; logo, b é p . Independente da diferença apresentada por cada pensamento particular que analisa esse argumento, ele não só permanece como pode ser compreendido por diferentes mentes em diferentes momentos como válido. No que segue, observará Peirce, o caráter lógico não pertence ao pensamento acerca do argumento, mas à forma que independe de como um sujeito ou outro a pense. “A lógica não distingue especialmente entre símbolos e pensamentos, ela examina os símbolos como objetos passíveis de serem compreendidos e pensados, isto é, como objetos de algum pensamento possível, e não como efetivamente pensados ou compreendidos” (RODRIGUES, 2013, p. 16). Não é outra a interpretação que podemos ter do texto peirciano: “[...] é evidente que a lógica se aplica ao pensamento somente na medida em que ele é um símbolo. É a símbolos, portanto, que ela primordialmente se aplica” (W1: 166 apud RODRIGUES, 2013, p. 16).

O que fica claro do posicionamento peirciano é que a lógica não necessita começar com estudos dos processos mentais internos e subjetivos. O ponto central da empreitada da lógica é a análise dos símbolos⁶ para, partindo daí, chegar nos pensamentos e significações que esses veiculam. O mais importante é a possibilidade de compreensão e não o que foi compreendido de fato ou se alguém o compreende.

Um ponto de convergência muito importante para a filosofia da linguagem contemporânea entre a filosofia de Peirce e Frege é o modo como a interpretação é possível graças à exterioridade do signo.

6 Peirce utiliza o termo “símbolo” como sinônimo de “signo” em seus primeiros escritos, nos quais o autor ainda está ligado a uma tradição da lógica proposicional. Com o desenvolvimento de sua semiótica, “signo” ganha um caráter mais geral e o símbolo passa a ser compreendido como um tipo de signo que, dentro das três tricotomias dos signos, está ligado àquela da relação entre o signo e seu objeto. Para uma análise completa das tricotomias do signo, ver: CP, 2.233-250.

Esse processo é efetivo diante da materialização do pensamento no símbolo, para Peirce, e na linguagem, para Frege, retirando do centro da interpretação a mente individual. Ao mesmo tempo em que Frege entende o pensamento como o sentido expresso em uma sentença e de natureza objetiva, Peirce vincula o pensamento à forma do símbolo.⁷ É nesses termos que compreendemos a afirmação peirciana de que “assim como nós dizemos que um corpo está em movimento, e não que o movimento está no corpo, nós podemos dizer que estamos em pensamento, e não que pensamentos estão em nós” (CP, 5.289). Sobre o papel do pensamento na filosofia de Peirce, Colapietro afirma:

Os processos fisiológicos, psicológicos e outros que acompanham ou possibilitam a transformação dos signos pelos quais as inferências são realmente feitas pelos seres humanos nas circunstâncias reais de suas vidas intelectuais são irrelevantes para a avaliação da validade dessas inferências. O que é relevante é o pensamento incorporado em alguma forma tal que possa se tornar um objeto focal de avaliação crítica. Em outras palavras, o que se destaca é a simbolização do pensamento. (COLAPIETRO, 2003, p. 165-166, tradução nossa).

Tomar o pensamento como algo incorporado da forma é o ponto de partida para a lógica. A atividade de pensar concebida como interna e privada, como aquilo que atribui significado a palavras vazias e as permite contribuir para o esclarecimento das interpretações, não é o objeto da lógica – como também não é para Frege. O pensamento para Peirce está voltado para um modo de conduta, de esforço e, ainda assim, faz parte do escopo da lógica.

Todo processo interno e incomunicável é irrelevante para a lógica, apenas quando se trata de um processo público, comunicável, ele é suscetível à análise lógica. Os objetos que consideramos em pensamento são objetos secundários, aos quais nossa atenção é chamada, ou capazes de resistir de algum modo àquilo que gostaríamos de fazer deles. Eles são primeiramente signos que chamam nossa atenção para outra coisa que não eles mesmo. A existência deles reside não na sua oposição – ou segundidade, em termos peircianos –, mas na sua mediação – terceiridade –, ou capacidade de ligar aquilo que de outro modo estaria desconectado. Em um contexto distinto, o da investigação objetiva, esses objetos imaginários são signos (COLAPIETRO, 2003, p. 167). Esse caráter do pensamento é tomado em um sentido lógico e não psicológico, pois é definido pela sua função em uma inferência.

É importante salientar que a forma de pensamento que Peirce enfatiza é a do pensamento em geral, não de nenhuma espécie particular ou especial de pensamento. Isso tira do debate o pensamento como exclusividade humana, ao menos em certos níveis. Esse pensamento tão abrangente é o que o pensador considera a semiose, ou atividade dos signos. A atividade do pensamento não está restrita a seres conscientes e capazes de deliberação. “Nesse sentido, tanto as máquinas lógicas quanto os organismos conscientes são capazes de pensar, embora (pelo menos nesta conjuntura) não os graus mais elevados de crítica reflexiva característicos de animais que usam linguagem, como os seres humanos” (COLAPIETRO, 2003, p. 167, tradução nossa).

A ampla concepção de pensamento – uma vez que este está em inúmeras outras esferas além da humana – leva Peirce a compreender a lógica como uma teoria muito mais ampla do que a tradição a concebe. Lógica, para o autor, é apenas um outro nome para semiótica, a doutrina geral dos signos (CP 2.227). O que importa à semiótica não são apenas as proposições linguísticas, mas todo e qualquer modo de representação e interpretação signíca seja ele da natureza que for. Além do mais, ao assumir uma postura mais abrangente sobre as questões da lógica, Peirce abre caminho para a natureza heurística do conhecimento científico. Esse movimento, segundo Stjernfelt, apenas intensifica a postura antipsicologista do autor:

7 A tese da materialidade ou exterioridade do pensamento para Frege é discutível, pois esta defende uma espécie peculiar de “platonismo” (BAKER; HACKER, 1984). Porém Carl (1994, p. 33) considera um erro atribuir qualquer interesse ontológico à discussão, uma vez que Frege está tratando da objetividade de um ponto de vista epistêmico. Em Peirce, a exterioridade do pensamento é um pressuposto de sua filosofia Realista de viés Escolástico, ver por exemplo Ibri (2015) e Mayorga (2007).

Posicionar a lógica abaixo da semiótica e acima da heurística leva imediatamente à cobertura de todas elas também pelo antipsicologismo: estruturas semióticas, estruturas lógicas e estruturas da descoberta científica. Todas elas são acessíveis independentemente da psicologia das mentes particulares que as realizam. Desse modo, a semiótica, a lógica propriamente dita, assim como a teoria da ciência, devem ser concebidas antipsicologicamente. (STJERNFELT, 2013, p. 90, tradução nossa).⁸

O signo, elemento mais fundamental do estudo da semiótica, dispensa, já em sua definição, qualquer atributo de natureza mental. Cabe, portanto, à semiótica dizer aquilo que o signo é e quais os processos de significação ao menos possíveis que surgem da relação entre o signo, a sua potencialidade interpretativa e sua capacidade representativa. É necessário definir, portanto, o que Peirce compreende como um signo:

Ora, um signo tem, como tal, três referências: primeiro, ele é um signo para algum pensamento que o interpreta; segundo, é um signo por algum objeto ao qual, nesse pensamento, ele é equivalente; terceiro, é um signo sob algum aspecto ou qualidade, a qual o coloca em conexão com seu objeto. (EP 1: 38).

Ou ainda, conforme desenvolve anos mais tarde já munido de seu referencial fenomenológico/ontológico:⁹

Um Signo, ou *Representamen*, é aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se para alguém, isto é, cria, na mente dessa pessoa, um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. Ao signo assim criado denomino *interpretante* do primeiro signo. O signo representa alguma coisa, seu objeto. Representa esse *objeto* não em todos os seus aspectos, mas com referência a um tipo de ideia que eu, por vezes, denominei *fundamento* do representamen. (CP, 2.228, grifos do autor).

Peirce desenvolve ao longo de seus escritos diversas definições de signo que se renovam e complementam com o passar dos anos. O mais importante que devemos notar é o abandono expresso de qualquer resquício psicologista. Poder-se-ia inferir da definição exposta na citação acima um viés psicologista a partir do uso da palavra “alguém”. Mas é preciso atentar, como nos alerta Santaella (1995, p. 22), para o fato de que Peirce propositalmente baixou o nível de abstração lógica de sua definição devido à angústia de não ser entendido pelos seus contemporâneos, como ele mesmo relata em uma de suas correspondências. Santaella (1995, p. 23) ainda afirma que o caráter essencial da definição é o “engendramento lógico que se instaura entre três termos (signo-objeto-interpretante) e que põe em destaque as relações de determinação (do signo pelo objeto e do interpretante pelo signo)”.

O signo não depende de uma mente – no sentido corriqueiro do termo – para que o processo de semiose aconteça, ele pode ser interpretado por um outro signo, por exemplo. Como a citação acima afirma, da representação do signo seja por uma mente possível, seja por uma pessoa ou não, emerge um novo signo, que ao ser interpretado desvela novamente um outro signo.

Mas, ao atribuir a representação do signo a uma mente, ao menos possível, já não demonstraria, novamente, certo teor psicologista? Vejamos o que pode ser inferido dessa passagem:

8 Algumas considerações são importantes para a compreensão desta citação: Stjernfelt no artigo mencionado entende que Peirce estende o estudo da lógica em duas direções, “para baixo” e “para cima”. O primeiro caso o permite incluir o uso de diferentes ferramentas semióticas na compreensão de funcionalidades das proposições lógicas. O segundo caso, o permite pensar o uso de proposições científicas no processo de pesquisa. (STJERNFELT, 2013, p. 89).

9 Sobre as categorias fenomenológicas/ontológicas desenvolvidas por Peirce, consultar capítulos I e II de Ibrí (2015).

Defino lógica de maneira muito ampla como o estudo das leis formais dos signos, ou semiótica formal. Defino signo como algo, A, que põe algo, B, seu signo interpretante determinado ou criado por ele, no mesmo tipo de correspondência com algo, C, seu objeto, na qual ele mesmo está com C. Nessa definição, não faço mais referência a nada parecido com uma mente humana do que quando defino uma linha como o lugar em que uma partícula está durante um lapso de tempo. Ao mesmo tempo, em virtude dessa definição, um signo tem um tipo de significado. Isso é implicado na correspondência. Ora, significado é mente no sentido lógico. (MS L75:235).

A definição de mente aqui, como se vê, é assumida segundo um viés lógico, isto é, como processo lógico de significação. Desqualifica, portanto, qualquer processo interno/subjetivo como atividade mental. O signo é ele mesmo de natureza mental: “Linguagem, pensamento, mente são todos sinônimos de signo, pois se comportam em conformidade com a mesma lógica que define o signo” (SANTAELLA, 2016, p. 124). É infundada, diante do exposto, uma interpretação psicológica de mente no que diz respeito à semiótica peirciana. Isso implica a não admissão do psicologismo na determinação de significados, inclusive linguísticos.

Aspecto importante da natureza do signo, inclusive já presente em sua definição, é seu caráter *in futuro*, quando sua determinação é tomada, ao menos, em potencial. Tal aspecto já estava configurado na Máxima Pragmática traçada em *How to make our ideas clear* (CP, 5.388) ao compreender o significado das concepções como o total de suas consequências concebíveis. As implicações trazidas pela Máxima Pragmática levam Peirce a perceber o modo como a conduta futura deve ser regida por uma lei geral que conduz seu desenvolvimento, desse modo “O antipsicologismo de Peirce, portanto, insiste de maneira importante que a lógica exija da semiótica o envolvimento de signos esquemáticos, gerais ou insaciados, facilitando o raciocínio diagramático” (STJERNFELT, 2013, p. 92, tradução nossa).

O raciocínio diagramático exerce papel fundamental na análise e construção da conduta futura pois são “imagens em movimento do pensamento” (CP, 4.8) que podem ser usados para ilustrar o curso geral do pensamento (CP, 4.530). Nesse sentido, o raciocínio é em si uma ação que ocorre por meio da diagramação de inferências e outros signos. A grande contribuição do raciocínio diagramático é a independência da lógica de qualquer espectro psicológico, conforme comenta Peirce:

O raciocínio diagramático é o único raciocínio realmente fértil. Se os lógicos adotassem apenas esse método, não veríamos mais tentativas de basear sua ciência nos frágeis fundamentos da metafísica ou de uma psicologia não baseada na teoria lógica; e logo haveria tal avanço na lógica que toda ciência sentiria o benefício disso. (CP, 4.570).

A contribuição trazida pelo conceito de diagrama, tanto para a crítica ao psicologismo quanto para a teoria da lógica em geral, é a compreensão da possibilidade de se ter acesso a formas lógicas puras para além da psicologia, ou mesmo de algum limite bem definido entre espécies. A dança das abelhas é um exemplo de diagrama, assim como a formação dos cristais, pois “o pensamento não está necessariamente conectado com um cérebro” (CP, 4.551). Tal natureza não antropocêntrica da lógica revela, segundo Stjernfelt (2013, p. 93), a postura não relativista de Peirce, juntamente com sua determinação da validade não-relativa da verdade lógica (CP, 2.629).

Como é possível observar diante do exposto até aqui, a semiótica não deve ser compreendida apenas como uma teoria sobre a linguagem, mas dos signos em geral, do pensamento em todas as suas formas. Porém, dada sua abrangência conceitual para tratar das implicações de quaisquer signos, ela possui total competência para tratar de assuntos de natureza linguística. Dizendo de outro modo, podemos afirmar que signos linguísticos são *tokens*, isto é, ocorrências particulares de um *type* geral de signo. Isso nos basta para entender as ferramentas semióticas como recurso imprescindível na análise filosófica da linguagem, objetivo ao qual esse texto se atém. Peirce tem inestimado valor para a filosofia da linguagem

dado sua abrangência e precisão conceitual ao tratar da natureza do significado, do pensamento, e de outras questões inerentes à essa área de estudo.

4 Considerações finais

O pensamento não é de natureza interna, subjetiva, estritamente mental, mas sim componente expresso na proposição linguística, ou ainda, desvela-se no processo semiótico como um todo: eis uma grande contribuição das críticas de Frege e de Peirce ao psicologismo. No entanto, é fundamental notar que, mesmo com aparentes aproximações, os pensadores também se distanciam sobre esse aspecto, principalmente se considerarmos as implicações metafísicas decorrentes de suas argumentações, tema que cabe a um novo artigo. Contudo, ainda é lícito ressaltar o modo como ambos são fortemente críticos à noção da lógica enquanto disciplina sujeita aos pressupostos psicológicos. Decorre de suas teorias uma maior extensão do domínio da lógica, pois a forma de seus objetos de análise é mais abrangente do que aquela alcançada pela psicologia.

Apresentadas as investidas de Frege na construção de sua posição antipsicologista, focamos nossa análise na contribuição que seus esforços trazem para a filosofia da linguagem emergente com a virada linguística. Desse modo, encontramos o antipsicologismo fregiano pressuposto em sua diferenciação entre os conceitos de sentido e referência, tanto em nomes próprios, como em proposições.

Na abordagem de Peirce, encontramos seu antipsicologismo inicialmente na autonomia dada ao símbolo na construção lógica do pensamento. Os desdobramentos da compreensão desse conceito nos levaram às discussões acerca dos signos em geral presente na semiótica, teoria que radicaliza os pressupostos filosóficos ao retirar como exclusividade do mundo humano conceitos como pensamento, significado e mente.

Certamente podemos traçar paralelos que unem esses dois filósofos. O cenário filosófico em que escreveram, os resultados muito próximos que atingiram, a importância de seus escritos para as gerações que os sucederam, e, claro, seu compromisso antipsicologista com a lógica. Mas, certas são também as nuances filosóficas que separam esses autores. Enquanto Frege está preocupado com a justificação e se mostra devoto do Logicismo, Peirce desdobra esforços na elaboração de uma filosofia heurística cujo fundamento já demonstra um pressuposto antilogicista. No que segue, é fundamental notar a importância de ambos nas bases da filosofia contemporânea, principalmente, sua influência no desenvolvimento da filosofia da linguagem.

Referências

- ANELLIS, I. H. How Peircean was the “Fregean revolution” in logic?. *Logicheskie issledovaniya*, n. 18, p. 239-272, 2012. DOI: <https://doi.org/10.21146/2074-1472-2012-18-0-239-272>.
- BAGGIO, R. H. O lugar de Peirce na história da lógica: um diálogo com a tradição Frege/Russelliana. *Cognitio-estudos*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 142-154, jul.-dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.23925/1809-8428.2019v16i2p142-154>.
- BAKER, G. P; HACKER, P. M. S. *Frege: Logical Excavations*. Oxford University Press, 1984.
- CARL, W. *Frege's theory of sense and reference: Its origins and scope*. Cambridge, New York; Oakleigh, Victoria: Cambridge University Press, 1994.
- COLAPIETRO, V. The Space of Signs: Peirce's Critique of Psychologism. In: JACQUETTE, D. (ed.). *Philosophy, Psychology and Psychologism*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2003. p. 157-179.

- DIPERT, R. R. Peirce's Underestimated Place in the History of Logic: a Response to Quine. In: KETNER, K. L. (ed.). *Peirce and contemporary Thought: Philosophical Inquiries*. New York: Fordham University Press, 1995. p. 32-58.
- EILSENHAS, T. Das Verhältnis der Logik zur Psychologie. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, v. 109, p. 195–212, 1897.
- ERDMANN, B. *Logische Elementarlehre*. Halle: Niemeyer, 1892.
- FREGE, G. *Grundgesetze der Arithmetik: Begriffsschriftlich Abgeleitet*. vol. 1. Jena: Pohle, 1893.
- FREGE, G. Der Gedanke. In: FREGE, G. *Logische Untersuchungen*. Göttingen, 1986.
- FREGE, G. Os fundamentos da aritmética: uma investigação lógico-matemática sobre o conceito de número. In: *Peirce e Frege*. São Paulo: Abril Cultural, 1974.
- FREGE, G. Sobre o sentido e a referência. In: *Lógica e filosofia da linguagem*. Trad. Paulo Alcoforado. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009. p. 129-158.
- HEIJENOORT, J. V. *Selected Essays*. Naples: Bibliopolis, 1985.
- HEYMANS, G. Die Gesetze und Elemente des wissenschaftlichen Denkens. Ein Lehrbuch der Erkenntnistheorie. *Grundzügen*, v. 1. Leipzig: Barth, 1905.
- HEYMANS, G. *Das künftige Jahrhundert der Psychologie*, Leipzig: Barth, 1911.
- HINTIKKA, J. The Place of C. S. Peirce in the History of Logical Theory. In: BRUNNING, J; FOSTER, P (ed.). *The Rule of Reason: The Philosophy of Charles Sanders Peirce*. Toronto: University of Toronto Press, 1997. p. 13-33.
- IBRI, I. A. *Kósmos Noetós: a Arquitetura Metafísica de Charles S. Peirce*. São Paulo: Paulus, 2015.
- JERUSALEM, W. *Der kritische Idealismus und die reine Logik: Ein Ruf im Streite*. Wien und Leipzig: Braumüller, 1905.
- KUSH, M. Psychologism. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.). Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/psychologism/>>. Acesso em 28/06/2022.
- LIPPS, T. *Grundzüge der Logik*. Hamburg and Leipzig: Verlag von Leopold Voss. 1893.
- MAYORGA, R. M. P. *From Realism to "Realicism": the Metaphysics of Charles Sanders Peirce*. Reino Unido: Lexington Books, 2007.
- PEIRCE, C. S. *Charles S. Peirce papers*. Cambridge: The Houghton Library of UniversityMicroproduction, 1963-66. (Citado como MS).
- PEIRCE, C. S. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. 8 vols. Ed. by Hartshorne, Charles, Paul Weiss and Arthur Burks. Cambridge, MA. Harvard University Press. 1931-35 e 1958. (Citado como CP).
- PEIRCE, C. S. *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings*. vol. 1. Edited by Nathan Houser and Christian Kloesel. Bloomington: Indiana University Press, 1992. (Citado como EP 1).
- PEIRCE, C. S. *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings*. vol. 2. Edited by the Peirce Edition Project. Bloomington: Indiana University Press, 1998. (Citado como EP 2).
- PEIRCE, C. S. *Writings of Charles Sanders Peirce: A Chronological Edition*. Edited by Max Fisch, Edward C. Moore, Christian Kloesel, Nathan Houser, André De Tienne et al. Bloomington: Indiana University Press, 1982-2010. 8 vols. (Citado como W).

- PENCO, C. *Introdução à filosofia da linguagem*. Trad. Ephraim F. Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- PORTA, M. A. G. A Crítica de Frege ao Idealismo em *Der Gedanke*. *Veritas*, v. 54, n. 2, p. 130-154, maio/ago. 2009. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-6746.2009.2.6823>.
- PORTA, M. A. G. Crítica al psicologismo y concepción de subjetividad en Frege. *Manuscrito*, v. 37, n. 2, Campinas, July-Dec. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-60452014005000002>.
- PORTA, M. A. G. Frege y Natorp: Platonismos, Antipsicologismos y Teorías de la Subjetividad. *O que nos faz pensar*, n. 20, Dez. 2006.
- PORTA, M. A. G. Psicologismo e idealismo em Frege y Husserl. *Síntese*, Belo Horizonte, v. 37, n. 117, p. 57-86, 2010. DOI: <https://doi.org/10.20911/21769389v37n117p57-86/2010>.
- PRADO, L. L. Aspectos do antipsicologismo e da crítica ao empirismo milliano em Frege. *Revista GuaiRacá*, n. 28, p. 57-91, 2012.
- RODRIGUES, C. T. Squaring the unknown: the generalization of logic according to G. Boole, A. De Morgan and C. S. Peirce. *South America Journal of Logic*, v. 3, n. 2, p. 1–67, 2017.
- RODRIGUES, C. T. *Filosofia da Linguagem II*: Guia de Estudos. Lavras: UFLA, 2013.
- SANTAELLA, L. *A Teoria Geral dos Signos: Semiose e Autogeração*. São Paulo: Editora Ática, 1995.
- SANTAELLA, L. Mente e/ou consciência em C. S. Peirce. *Cognitio – Revista de Filosofia*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 119-130, jan.-jun, 2016.
- SIGWART, C. *Logik*. rev. ed. Ed. H. Maier. Tübingen: Mohr, 1904.
- STJERNFELT, F. The generality of signs: The actual relevance of anti-psychologism. *Semiotica*, n. 194, p 77-109, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1515/sem-2013-0023>.
- TIERCELIN, C. Was Peirce a Genuine Anti-Psychologist in Logic?. *European Journal of Pragmatism and American Philosophy*, v. IX, n.1, 2017. DOI: <https://doi.org/10.4000/ejpap.1003>.
- VARGAS, E. Naturalismo y Normatividad en la Crítica Peirceana al Psicologismo en Lógica. *Cuadernos Filosóficos*, Segunda Época, v. XIII, Rosario, Argentina, p. 34-46, 2016. DOI: <https://doi.org/10.35305/cf2.vi13.21>.
- WUNDT, W. *Logik: Eine Untersuchung der Prinzipien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung*. 2 volumes. Stuttgart: Enke, 1880/1883.