

Informação e Verdade na Filosofia de Peirce¹

Information and Truth in Peirce's Philosophy

Lauro Frederico Barbosa da Silveira

Programa de Pós-graduação em Filosofia da UNESP - Marília
lfbsilv@terra.com.br

Resumo: Ao longo de toda a carreira filosófica de Charles S. Peirce, a noção de estado de informação e sua relação com a Verdade estão presentes, conferindo realismo à sua concepção dos aspectos lógicos do conhecimento. A informação é concebida como o produto da extensão e da profundidade dos termos lógicos, inclusive dos conceitos e das proposições. Deste modo, Peirce verdadeiramente inovou ao considerar a quantidade dos termos lógicos, não aceitando generalizar para toda espécie de termo, conceitos e proposições, a tradicional relação inversa pela qual a extensão decresce na exata proporção em que cresce a profundidade, e vice-versa. Somente para as proposições analíticas, este lema é válido. Para as proposições sintéticas, que procuram a verdade sobre seus objetos e não somente esclarecer os conceitos, cada caso deve ser considerado a fim de se saber se há informação, diferente de zero, se ela cresce, decresce ou permanece a mesma, e qual o destino de cada quantidade em questão. O questionamento permanece o mesmo, embora o tratamento a ele fornecido venha a sofrer importante evolução ao longo dos anos, segundo a própria evolução de filosofia de Peirce.

Palavras-chave: Estado de informação. Verdade. Quantidade dos conceitos. Denotação. Conotação. Extensão. Profundidade. Compreensão. Intensão.

Abstract: *Along all the philosophical carrier of Charles S. Peirce, the notion of state of information and its relations with Truth are present conferring realism to his conception of the logical aspects of knowledge. Information is conceived as the product of breadth and depth of the logical terms including concepts and propositions. So Peirce truly innovates in considering the quantity of the logical terms, do not accepting to generalize to all kind of terms, concepts and propositions the traditional inverse relation by which breadth decreases in the exact proportion the depth increase, and vice-versa. Only for analytical propositions this lemma is valid. But to the synthetic ones, that search for truth about their objects, and not only to make the concepts clear, each case must be considered in order to know if there is information different from zero, if it*

¹ Este texto foi parcialmente apresentado na Faculdade de Filosofia e Ciências da Unesp, campus de Marília, em setembro de 2007, por ocasião do V Encontro Internacional de Informação, Conhecimento e Ação e no Centro de Lógica, Epistemologia e História das Ciências da UNICAMP (CLE – UNICAMP), no dia 14 de dezembro de 2007, por ocasião do encerramento das comemorações do CLE 40 anos.

increases, decreases or stay the same and what is the destiny of each of the quantities on stake. The question remaining practically the same, the treatment furnished to it will suffer very important evolution during the years, following the very evolution of Peirce's Philosophy.

Key-words: *State of information. Quantity of concepts. Denotation. Connotation. Breadth. Depth. Extension. Comprehension. Intension.*

O conceito de informação e de alguns correlatos, tais como “estado de informação”, encontram-se presentes em toda obra de Peirce. Sabe-se que um levantamento exaustivo dos escritos de Peirce é praticamente impossível de ser levado a cabo devido ao grande número de textos produzidos pelo autor, o número relativamente diminuto de textos publicados e, por conseqüência, o volume de manuscritos a espera de análise e de publicação. Dentro das possibilidades oferecidas para a presente pesquisa, encontraram-se textos datados desde 1865 até 1909. Durante, pois, ao menos, 44 anos de produção, o conceito de informação e, por vezes, sua explícita relação fizeram-se presentes.

A relação da informação como o que é possível de se conhecer do real encontra-se presente em todos os momentos do pensamento de Peirce, seja ela assim tratada explicitamente, seja de modo pressuposto quando outros aspectos destacam-se na consideração do autor.

Por outro lado, a dinâmica das investigações na procura de uma formulação cada vez mais sensível e adequada às condições efetivas do conhecimento, dará lugar a nítidas superações de etapas na elaboração teórica de questões concernentes à informação e suas relações com a verdade.

Nos sete anos compreendidos entre 1896 e 1903, mudanças profundas se fizeram notar no pensamento de Peirce e irão atingir o papel a ser atribuído à informação no contexto da produção do conhecimento. Após 1906, novamente, mudanças significativas irão ter lugar na concepção de signo e de pensamento, dando ensejo a um reequacionamento nas funções atribuídas à informação.

No interior desses principais períodos, outros também se destacam. Para facilitar o acompanhamento da dinâmica do pensamento de Peirce, adotou-se a divisão por períodos para escalonar o texto, tendo sido, também, incluídas no texto estas divisões importantes, mas não tão significativas.

Percorridas essas etapas de formação do pensamento de Peirce, no que diz respeito à noção de informação e das relações desta com a busca da Verdade, pôde-se, ao final, tirar algumas breves conclusões mais abrangentes, envolvendo o conjunto do questionar filosófico do autor.

De 1865 a 1885

O conceito de informação introduz-se na obra de Peirce através do estudo reiteradamente feito da quantidade dos conceitos e, derivadamente, das proposições. Este conceito constituiria, como será possível verificar, o produto, ou área, da extensão e da compreensão dos conceitos e das proposições². A presença da informação como resultante dos outros dois conceitos, pode-se crer seja uma contribuição valiosa de Peirce no que concerne a este assunto, nem sempre, contudo, devidamente valorizado pelos historiadores da lógica mesmo em obras específicas sobre a quantidade dos termos ou dos conceitos³.

O conceito de informação confere realismo às representações que fazemos dos objetos. Em um texto datado de 1865⁴, Peirce introduz tal conceito a partir de um exemplo: Caso só conhecêssemos a definição de homem como animal racional, a classe dos homens se dividiria na dos homens risíveis e na dos homens não risíveis. Cada uma das classes teria aumentada sua compreensão e, inversamente, diminuída sua extensão diante da classe mais geral, dos animais racionais. Contudo, argumenta Peirce, ao se saber não existirem homens não risíveis, sendo impossível que houvesse tais homens, “a extensão de homens risíveis cresceu ao ponto de se tornar igual a de homens. Por outro lado,” continua o texto, “a intensão de homem risível é agora igual a que era antes de ser composta de risível, racional e animal, enquanto que a compreensão de homem que antes continha somente racional e animal, agora contém risível.”

Excluído o caso das proposições analíticas, do ponto de vista adotado por Peirce que no exemplo acima apresentado assume na compreensão do conceito os atributos próprios e não somente o gênero próximo e a diferença específica, pois tem em mente o efetivo conhecimento do objeto representado, as quantidades da compreensão e da extensão não guardarão entre si tão somente uma simples proporção inversa. Será, pois, necessário em cada caso verificar a quantidade de informação conferida ao conceito pelo juízo que o constitui.

A uma certa altura da décima primeira conferência, entre as Harvard Lectures, datadas de abril – maio do mesmo ano de 1865⁵, Peirce reitera sua posição realista,

² Extensão e compreensão, freqüentemente seu apresentadas como denotação e conotação ou como extensão e intensão ou, mais ainda, como extensão ou esfera (*breadth*) e profundidade (*depth*). A presença de um ou outro desses pares, será recorrente, neste artigo, no interior das citações que forem feitas.

³ Quanto ao desconhecimento da contribuição de Peirce para o estudo da quantidade dos conceitos, é exemplar o livro de FRISCH, Joseph C. *Extension and Comprehension in Logic*. New York: Philosophical Library, 1969. O autor debruça-se sobre a história destes conceitos e dedica um longo primeiro capítulo aos lógicos e filósofos que, desde A lógica de Port Royal, a eles se dedicaram e marcaram posição. No vasto elenco de autores, nenhuma referência é feita ao trabalho de Peirce e qualquer menção é feita a alguém que tenha introduzido o conceito de informação nos estudos sobre a quantidade dos conceitos. Note-se, contudo, que o autor não desconhece textos de Peirce que se refeririam ao tema, pois da bibliografia apresentada constam, ao menos, duas obras de Peirce, a saber “Upon Logic Comprehension and Extension” e *Studies in Logic*.

⁴ W1: 275-279.

⁵ MS 107. W1: 286-287.

afirmando que “cada símbolo verdadeiro é aplicável a alguma coisa real. Portanto, a cada símbolo, seja verdadeiro ou não, assevera-se como sendo aplicável a alguma coisa real. Esta é a denotação do símbolo.”

Mais adiante, Peirce complementarizará sua afirmação, dizendo que “todo símbolo genuíno⁶ relaciona-se a alguma forma corporificada em seu objeto ou nela resulta. Esta é a sua conotação.”

Novamente, o texto irá introduzir o conceito de informação, presente toda vez que o signo, neste caso o símbolo, denotar efetivamente um objeto, e não se reduzir a uma proposição analítica.

Caso um símbolo mude em informação, ele pode mudar sua extensão ou compreensão sem mudá-las a ambas e, assim, a relação recíproca entre extensão e compreensão somente se sustenta quando a informação não muda. A informação pode ser definida como o quanto de compreensão um símbolo possui além dos limites de sua extensão.

A informação é, pois, responsável pelo acréscimo de conhecimento que se tenha inicialmente de uma classe de objetos e será propriedade dos símbolos que excedem em significado a compreensão exigida para exercer sua função denotativa. Os símbolos, como signos genuinamente gerais, serão fontes de conhecimento real dos objetos que designam e, assim, concluirá Peirce: “Um símbolo não somente pode, mas deve ter informação.”

Deste modo, o texto poderá concluir:

Não importa, pois, quão geral possa ser um símbolo, ele deve ter alguma conotação limitando sua denotação; deve ele referir-se a alguma forma determinada; mas deve também conotar realidade a fim de pura e simplesmente denotar; mas tudo que tem qualquer forma determinada, tem realidade e, assim, esta realidade é uma parte da conotação que não limita a extensão do símbolo. E, deste modo, todo símbolo tem informação.

Deve, pois, a informação, conferir realidade às representações dos Objetos e de suas classes.

O mesmo será reafirmado na conferência sétima das Lowell Lectures, realizadas em 1866⁷, ao atribuir, então, a todo signo, devido certamente à sua intrínseca generalidade, o excedente de compreensão para poder denotar objetos⁸. Assim dirá o texto:

Não há termo propriamente dito que seja completamente destituído de informação, de termos equivalentes. No momento em que uma expressão adquire compreensão suficiente para determinar sua extensão, ela já tem mais do que o suficiente para fazer isto.

⁶ NT. Caberia observar que para Peirce um símbolo é genuíno se mantiver a integridade de suas relações. Caso estas, por mínimo que seja, não se manterem, o signo, e *a fortiori* o símbolo, será degenerado.

⁷ W1: 465.

⁸ Note-se que as questões estritamente ligadas aos índices e mais especialmente aos nomes próprios, ainda não são explicitamente colocadas por Peirce, como o fará posteriormente.

Em um texto presumivelmente datado de 1867⁹, Peirce inicia sua exposição sobre a quantidade conferida aos termos em possíveis situações de conhecimento, ou, como a partir de então dirá o texto, do *estado de informação*, declarando que utilizará para designar as quantidades aos termos a nomenclatura já adotada por Sir William Hamilton, sem contudo, submeter-se ao significado pretendido por aquele autor.

Pelo que foi possível verificar na obra já mencionada de Joseph Frisch¹⁰, citando, por sua vez Sir William Hamilton, aquele autor distingue compreensão e extensão, preocupando-se em compará-las com outros pares de conceitos, tomados como equivalentes. Um texto significativo de Sir Hamilton seria o seguinte:

Um conceito, ou noção, é um pensamento no qual a uma pluralidade indefinida de caracteres ligam-se numa unidade de consciência, e sendo aplicável a uma pluralidade indefinida de objetos, um conceito é, portanto, necessariamente uma quantidade, e uma quantidade variando em seu acúmulo, de acordo com um número maior ou menor de caracteres dos quais ele é o complemento, e de acordo com o maior ou menor número de coisas das quais ele pode ser dito. Esta quantidade é, então, de duas espécies: na medida em que for Intensiva ou Extensiva¹¹. A Quantidade Interna ou Intensiva de um conceito é determinada pelo maior ou menor número de caracteres constituintes nele contidos. A Quantidade Externa ou Extensiva de um conceito é determinada pelo maior ou menor número de conceitos classificados ou realidades contidas sob ele. A primeira (a Quantidade Intensiva) por alguns lógicos gregos tardios profundidade (Batos): pelos escritores lógicos latinos compreensão (*comprehensio*, *quantitas comprehensionis*, *complexus*, ou *quantitas complexus*). A última (a Quantidade Extensiva) é denominada pelos mesmos lógicos gregos tardios a extensão (Platos); [...] pelos escritores lógicos do ocidente ou do mundo latino, a extensão ou circuito (*Extensio*, *quantitas extensionis*, *ambitus*, *quantitas ambitus*) ou do mesmo modo o domínio ou esfera de uma noção (*regio*, *sphaera*).¹²

Para Peirce, contudo, o par conceitual agora escolhido é extensão (*breadth*) e profundidade (*depth*). Salvo este empréstimo, a exposição prossegue sem nada dever ao mencionado lógico.

⁹ Este texto encontra-se datado de 1867 na edição dos *Collected Papers* (CP 2.207-217), tendo servido de base para presente tradução. Cabe notar, contudo, que parte significativa do mesmo encontra-se presente em um manuscrito datado da Primavera de 1873 (MS 233, segundo a indexação do Institut for the American Thought ou MS 384 de Robin, Richard S. *Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce*. Amherst, MA: The University of Massachusetts Press, 1967. Caso esta inserção tenha sido feita pelo autor, reforça-se a tese da aceitação da mesma argumentação, no mínimo, por um longo período da trajetória intelectual de Peirce. Pela Edição Cronológica (*Writings of Charles S. Peirce. A Chronological Edition*, vol 2: 1867-1871. Bloomington: Indiana University Press, 1982. p. 70-86), sob o título de “Upon Logical Comprehension and Extension”; o texto data, contudo, de 13 de novembro de 1867.

¹⁰ *Op. Cit.* p. 18-20.

¹¹ NT. Conferir à quantidade do conceito os atributos de Intensivo e Extensivo, remete o leitor, com certeza, à *Crítica da Razão Pura*, de Immanuel Kant.

¹² *Lectures on Logic*. Edinburg and London: William Blackwood and Sons, 1874. V. 1. p. 140-41. *Apud* FRISCH. *Op.cit.* p. 18-20.

Segue-se, então, a exposição dos conceitos de extensão e profundidade, supondo-se, o que Peirce denomina estado de informação. Declarará o texto:

Por extensão informada irei fazer significar todas as coisas reais das quais ele [o conceito] é predicável, com certeza lógica no todo, em um suposto estado de informação. Pela expressão “no todo” pretendo indicar que toda informação à disposição deve ser levada em conta, e que aquelas coisas somente das quais há no todo, razão para crer que um termo é verdadeiramente predicável, devem ser levadas em conta como parte de sua extensão. Por profundidade informada quero significar todos os caracteres reais (distintos dos meros nomes) que podem ser predicados dele (com verdade lógica, no todo) em um suposto estado de informação, nenhum caráter sendo contado duas vezes, sabidamente, em um suposto estado de informação.

E o texto afirmará que ambas, extensão e profundidade informadas, embora digam respeito a todo universo que um estado de informação lógica e não só aquele ao qual empiricamente permita conhecer, podem ser certas ou duvidosas, atuais ou potenciais. Tanto no caso da extensão quanto no caso da profundidade, se houver conceitos comparáveis entre si, no que diz respeito a uma ou à outra quantidade, para cada uma delas valem os conceitos de maior ou menor distinção que lhe sejam atribuíveis como predicados. Esta diferença em distinção se estabelece na medida em que entre dois conceitos considerados em sua extensão informada um deles se estender distintamente a um maior número de sujeitos, ou se considerados em sua profundidade um deles compreender um maior número distinto de notas.

O estado de informação será agora determinado em seus limites. O texto dirá:

A extensão e a profundidade informadas supõem um estado de informação que se localiza em algum lugar entre dois extremos imaginários. Estes são, primeiro, o estado no qual o fato não seria conhecido, mas somente o significado dos termos; e, segundo, o estado no qual a informação corresponderia a uma intuição absoluta de tudo que há, de tal modo que as coisas que saberíamos seriam as próprias substâncias, e as qualidades que conheceríamos seriam as próprias formas muito concretas. Isto sugere duas outras espécies de extensão e de profundidade correspondendo a estes dois estados de informação aos quais respectivamente denominarei extensão e profundidade essenciais e substanciais.

O texto irá dispensar um breve tratamento à extensão e à profundidade substanciais, somente esclarecendo o que por elas se entende, a saber:

A extensão substancial é o agregado de substância real do qual somente um termo é predicável com verdade absoluta. A profundidade substancial é o caráter real como ele existe no objeto, que pertence a toda classe da qual um termo é predicável como verdade absoluta.

Compreende-se, então, que a extensão substancial, será constituída pelo conjunto total dos objetos de um termo, somente apreendido num estado ideal de informação. E, correspondentemente, a profundidade substancial será o conjunto total de notas atribuíveis, de modo igualmente ideal, a um conceito.

À extensão e à profundidade essenciais, contudo, o texto dedicará longa exposição. Ela, assim, se inicia pelo que se deve entender por profundidade essencial: “Por profundidade essencial de um termo quero significar as qualidades realmente concebíveis daquele termo, predicadas em sua definição.” E imediatamente depois, esclarece: “O termo definido talvez não seja aplicável a qualquer objeto que exista.”

Trata-se, pois, de se entrar no limiar do universo da possibilidade lógica, que com frequência causa estranheza ao senso comum. O exemplo do conceito de “ser” e seu complemento “nada”, contribui decisivamente para se distinguir a exigência lógica daquela que se inferiria pelo senso comum ou pela linguagem. Assim colocará o texto:

Caso definamos a extensão essencial de um termo [T]¹³ como aquelas coisas reais das quais, de acordo com seu próprio significado, um termo é predicável, não-T têm uma extensão essencial. Podemos, portanto, dividir todos os termos em duas classes, a dos essencialmente afirmativos, ou positivos, e a dos essencialmente negativos; das quais a primeira tem profundidade essencial, mas não tem extensão essencial, e a última tem extensão essencial, mas não tem profundidade essencial. Deve-se notar, contudo, que não é a mesma da divisão similar que a linguagem faz. Por exemplo, “ser”, de acordo com a presente divisão, é um termo essencialmente negativo, na medida mesma em que ele significa aquilo que pode ser predicado de tudo que se quiser, e, portanto, tem uma extensão essencial; enquanto que “nada” é essencialmente um termo positivo, na medida em que significa aquilo a que se pode livremente predicar tudo que se quiser, e portanto tem uma profundidade essencial. Os sujeitos essenciais de “ser” não podem ser enumerados, nem os predicados essenciais de “nada”.

A distinção entre a abordagem lógica dos termos e de seu significado e aquela levada a cabo pela linguagem natural é acentuada ao se fazer notar que termos que tenham iguais extensão e profundidade essenciais constituem, logicamente, o mesmo termo. Na linguagem natural serão considerados termos diferentes, embora sinônimos. O mesmo não se diga, se a extensão e a profundidade forem simplesmente informadas, pois neste caso, respectivamente, os sujeitos ou predicados estarão condicionados a um determinado estado de informação que não será necessariamente aquele que fornece informação essencial ou informação substancial, podendo num caso haver sujeitos de predicação e, no outro, predicados, desconhecidos.¹⁴

O texto, então, dedica um longo parágrafo à consideração da quantidade dos termos universais, tais como gênero e espécie quando atribuídos ao que lhes está subsumido, em especial à divergência de posições quanto ao modo como os mesmos são predicados, em última análise, dos indivíduos. A adoção que Peirce fizera da nomenclatura adotada por Sir William Hamilton em nada diminui a divergência de concepção existente entre ambos os autores.

Nas palavras de Peirce, Sir William Hamilton concebe a atribuição de um termo geral a um sujeito como uma relação de equivalência, do seguinte modo: o predicado como *um signo de igualdade na extensão ou na compreensão*. E para exemplificar o

¹³ [T] trata-se de um acréscimo ao texto, colocado pelo tradutor.

¹⁴ CP 2.413, 414, 416, 417.

que pretende afirmar, diz que para aquele autor, afirmar que “todo homem é mortal” seria afirmar que *todo homem tem todos os atributos comuns a todo animal* e não que *A extensão de homem é igual a uma parte da extensão de animal*. Com efeito, o predicado substancial, somente apresentaria um caráter por via de abstração.

Efetivamente, a interpretação que seria dada por Sir William Hamilton de substância, talvez se pudesse concluir, só lhe conferiria realidade na forma da Substância Primeira proposta por Aristóteles, e à sua generalidade não corresponderia um modo específico de ser¹⁵. Deste modo afirmará Peirce, que para o autor a que ele se refere, *um termo geral não tem profundidade substancial*. Assim também, caso o predicado for tomado particularmente, restringir-se-á ao sujeito particular ao qual é atribuído e não apresentará extensão substancial, pois não há real compartilhamento de qualidades entre os seres.

Na concepção peirciana, portanto, não caberia, ao menos ao nível de quantidades substanciais dos conceitos, atribuir informação aos mesmos, caso se adotasse a concepção defendida por Sir William Hamilton.

Para o realismo de Peirce, conferindo ao geral um modo específico de ser, os seres dele compartilham e, portanto, haverá informação substancial sobre os sujeitos de atribuição ao lhes predicar predicados gerais.¹⁶

Quanto a este momento da formação do pensamento de Peirce no tratamento da quantidade dos conceitos e das proposições, momento este em que a preocupação em não abandonar da lógica sua função epistemológica e, mesmo, metafísica, mas sempre considerá-la com a ciência da forma de nosso conhecimento, Joseph Esposito¹⁷ faz questão de insistir no papel que a profundidade e a extensão informadas vêm representar, dimensionando a quantidade informativa dos conceitos, proposições e argumentos em função do efetivo conhecimento que propiciam dos objetos reais. Irá, então, afirmar:

Embora esta correlação clara não seja indicada no artigo, alguma coisa próxima a ela encontra-se na discussão de Peirce sobre a extensão e a profundidade informadas. Lá, ele caracteriza a informação como a combinação de alguma extensão com alguma profundidade, a primeira sendo todas as coisas das quais, um termo é predicável e a outra todos os caracteres dos quais é predicado.

¹⁵ A referência feita por Peirce ao texto de Sir William Hamilton em que este diria como um exemplo de predicação de humanidade aos indivíduos de que “... nem mesmo a humanidade de Leibniz pertence a Newton” (W2: 81) não parece lhe ter chamado devidamente a atenção, de modo a verificar se alguma coisa especial a respeito estaria presente no texto de Leibniz. Com efeito, no parágrafo nono de *Discours de Metaphysique*, Leibniz irá reservar exclusivamente a Deus o conhecimento do indivíduo, como, no exemplo, Alexandre, na totalidade de seus predicados, ou seja, como substância individual. Caso tivesse Peirce feito a investigação que o humor de Sir William Hamilton, ao se referir à humanidade do filósofo alemão e de seu histórico oponente britânico, poderia bem mais cedo do que de fato teve, ter sua atenção voltada à importância noção scotista de *baecceitas* para caracterizar o princípio de individuação, pois no texto de Leibniz esta noção já se encontra presente com esta mesma função. Cf. URL: <www.ac-nice.fr/phil/textes/Leiniz-Discours.htm>.

¹⁶ CP 2 .415.

¹⁷ ESPOSITO, Joseph. *Evolutionary Metaphysics*. The Development of Peirce's Theory of Categories. Athens, Ohio: Ohio University Press, 1980.

Em um outro texto de 1867¹⁸, os conceitos de extensão, profundidade e informação serão atribuídos aos símbolos, levando-se em conta a definição de signo formulada naquele ano, constante de “The New List of Categories”, texto considerado por Peirce como decisivo para a futura formulação das questões filosóficas tratadas na Fenomenologia, na Semiótica e no Pragmatismo. Prenuncia-se, com efeito, vir a lógica a ser tratada como semiótica, pois reconhece que “as três concepções de referência a um fundamento, referência a um correlato e referência a um interpretante”, aquelas relações que *mutatis mutandis* serão apresentadas como relação do signo consigo mesmo, do signo para com seu objeto dinâmico e do signo para com seu interpretante final, “são aquelas das quais a lógica deve principalmente fazer uso”.

Será nas relações dos símbolos para com seus objetos que a extensão informada do símbolo terá lugar; a profundidade informada dos símbolos se realizará na referência do símbolo a seu fundamento, como aos caracteres comuns dos objetos representados naquele símbolo; daí resultando a informação concernente ao símbolo como soma – mais adiante corrigido por produto ou área – das proposições *nas quais o símbolo é sujeito ou predicado*.

Dado o devido esclarecimento de que o texto só considerará os casos de profundidade e extensão informadas e que, por conseqüência, não estará tratando dos dois extremos, a saber, a extensão e a profundidade essenciais ou substanciais, enumeram-se os seguintes casos:

À informação permanecendo constante, vale a razão inversa entre profundidade e extensão de um símbolo.

A cada aumento de informação, haverá o aumento da profundidade ou da extensão de um símbolo. Não havendo informação, não haverá extensão ou profundidade. O símbolo não apresentando profundidade ou extensão, ou ambas, para ele não haverá informação, pois o produto da qual decorre, será nulo.

Nos casos aqui considerados em que o estado de informação é um estado intermediário entre o pleno, mas estrito, conhecimento da essência de um termo e o pleno conhecimento da substância do objeto, por ele definido, será possível que haja acréscimo de profundidade de um conceito e, portanto, acréscimo de informação, sem que haja diminuição na extensão do conceito. À mesma classe de objetos, passa-se a poder atribuir novos predicados, em um juízo sintético, sem que sua extensão diminua. Conhece-se mais de uma mesma classe de objeto.

O mesmo pode ocorrer por indução, ampliando-se o tamanho da classe de objetos, aos quais se aplicar o conceito:

Pode haver o caso em que um acréscimo, ou ambos deles não tenham objetos à qual se atribuam as mesmas notas em sua representação.

Em ambos os casos, haverá aumento de informação; poder-se-ia dizer, mais conhecimento.

Uma última consideração envolvendo três casos conviria ser anotada.¹⁹ Afirma o texto:

¹⁸ CP 2.418-426.

¹⁹ Que se entenda, como é óbvio, que S supre por Sujeito, e P, por predicado.

Caso P for um termo negativo, pode ele não ter profundidade, e, portanto, nada acrescentar à profundidade de S. Caso S for um termo particular, ele poderá não ter extensão e então, nada acrescentar à extensão de P. Este último caso frequentemente ocorre em metafísica, e por conta de não-P assim como de P sendo predicados de S, dá lugar a uma aparência de contradição onde realmente nenhuma existe; pois, como uma contradição consiste em fornecer a termos contraditórios alguma extensão em comum, segue-se que, caso o sujeito comum do qual forem os termos predicados não tiver qualquer extensão real, haverá somente uma contradição verbal e nenhuma uma contradição real. Não é realmente contraditório, por exemplo, dizer-se que uma fronteira está dentro ou fora do que ela delimita. Há também um outro caso importante no qual podemos aprender que “S é P”, sem com isto acrescentar algo à profundidade de S ou à extensão de P. Trata-se quando, num mesmo e único ato aprendermos que S é P, aprendamos que P já estava ocultamente contido na profundidade prévia de S, e que conseqüentemente S era uma parte da prévia extensão de P. Neste caso, P ganha distinção extensiva e S compreensão extensiva.²⁰

O primeiro e o terceiro casos, salvo engano, parecem simples: no primeiro caso, o predicado negativo, sendo logicamente indeterminado, poderia não preencher as exigências para que a ele fossem atribuídas notas e, conseqüentemente, profundidade. Considerando-se tratar de profundidade informada, estaria preliminarmente excluído o caso anteriormente tratado de “nada”, conceito ao qual todo predicado seria atribuível. Também não está excluído que o predicado negativo estivesse suprimido por uma negação determinada, e que se poderia concluir ser dotado de profundidade. Se, por exemplo, todas as bolas de um conjunto forem ou negras ou brancas e tão somente negras e brancas, aquela a que fosse atribuído o predicado não-branco, desde que pertencesse àquele conjunto, seria negra.

O terceiro caso seria constituído por proposições analíticas, que mantêm inalteradas as quantidades do sujeito e do predicado.

O segundo caso parece guardar maior interesse, a saber, o estatuto lógico e epistemológico das fronteiras que, como chama a atenção o texto, coloca, inclusive, aparentes impasses metafísicos, de contradição na relação de identidade.²¹ Neste momento, a ausência de extensão de um conceito, dada sua total particularidade, suprimiria a incompatibilidade formal e, por decorrência, a incompatibilidade de direito em qualquer outro nível que a ele se sobrepusesse, da aplicação do princípio de contradição

²⁰ CP 2.420.

²¹ O estatuto dos elementos fronteiros estará presente ao longo dos questionamentos feitos por Peirce implicado de problemas cuja solução foi intensamente procurada pelo autor. Encontra-se, por exemplo, na equação do estatuto do continuum verdadeiro, e, em especial do tempo como um continuum. Os pontos com relação a uma reta, ou o instante com relação ao continuum temporal teriam as características fronteiras de um potencial que somente viria à existência no seccionamento do continuum, apresentando as propriedades dos infinitesimais. Também na questão do menor número necessário de cores para preencher superfícies adjacentes com cores diferentes, a fronteira entre as superfícies apresentará também um estatuto de potencialidade limite das questões de identidade.

que impossibilitasse que daquele elemento fronteiro se atribuisse indiferentemente P e não-P. Dada esta característica de estrita particularidade, a um ponto estritamente potencial, situado na fronteira entre uma superfície vermelha e uma superfície azul, poderia se predicar sem contradição, hipoteticamente, ser ele vermelho ou azul. Considerando-se, ainda mais, que ao se tratar de uma entidade, cujo conceito é estritamente particular, que mais tarde se dirá potencial, não terá ele extensão, e com isto, o que a ele for atribuído como a uma coisa real só o será verbalmente, nada dele se informando, pois a informação por definição irá se constituir do produto da extensão e da compreensão informadas do conceito.

O texto termina expondo as mudanças na quantidade dos conceitos decorrentes das espécies de raciocínio: a dedução, a indução e o levantamento de hipóteses²².

A dedução mesmo que conferisse um caráter distributivo ao sujeito da menor, permitindo enumerá-lo, seguiria o modelo da dupla inclusão dos juízos em BARBARA, e não modificaria em nada a quantidade da profundidade do sujeito e da extensão do predicado, e, por consequência, não alteraria a informação.

A indução é apresentada no texto na seguinte forma:

S', S'', S''' e S^{iv} foram colhidos dentre Ms

S', S'', S''' e S^{iv} são P;

Portanto, qualquer M é P.

Na discussão que se segue, o autor supõe ser a indução um raciocínio ampliativo produzindo, por consequência, um acréscimo de informação: M cresceria em profundidade, já que a ele em seu conjunto seria atribuído P e P cresceria em extensão, pois seria predicável a tudo que fosse M. Haveria, contudo duas exceções, a saber: se P estivesse contido, diz Peirce, *de modo encoberto em M* ou se P somente se aplicasse S', S'', S''' , S^{iv} .

A consideração do raciocínio hipotético guardará estreita semelhança à do raciocínio indutivo.

O raciocínio hipotético será representado pela seguinte forma:

M é, com efeito, P', P'', P''' e P^{iv} ;

S é P', P'', P''' e P^{iv}

Portanto, S é tudo que M é.

Sendo igualmente um raciocínio ampliativo, por ele também haverá um acréscimo de informação, desde que, ressalva o texto, *as premissas representem um estado de informação anterior às inferências*. O acréscimo de profundidade de S se efetivará caso M exceda P', P'', P''' e P^{iv} em seus caracteres, caso este em que a extensão de S também sofrerá um acréscimo. Dada à possibilidade de que a profundidade de M se reduza

²² Deve-se considerar que na data em que escrito de Peirce foi produzido, o tratamento das três espécies de raciocínio ainda as vincula às formas silogísticas, não lhes conferindo toda a riqueza que será propiciada pelo desenvolvimento da teoria dos diagramas e da lógica da descoberta. Um trabalho posterior, com certeza não realizado por Peirce, poderia redimensionar a questão, mas não se encontrou menção a um texto desta natureza.

àqueles quatro caracteres e somente a eles, o raciocínio hipotético efetivamente não trará qualquer ampliação ao que já era conhecido, daí não resultando qualquer acréscimo de informação.

E a conclusão produzida pelo texto é que haverá

... uma importante diferença entre indução e hipótese, já que a primeira potencialmente traz um acréscimo à extensão de um termo [S] e atualmente traz um acréscimo à profundidade do outro [M]; enquanto que a última traz potencialmente um acréscimo à profundidade de um termo [S], e atualmente traz um acréscimo à extensão do outro [M].

Valem estas observações, desde que se excluam as exceções acima apontadas.

Dois últimos casos ainda são considerados no texto: o caso da relação entre definição e definitum e o caso do argumento por enumeração.

No primeiro caso, o texto se opõe à simples equivalência entre a definição e o definitum e afirma que “o *definitum* implica no caráter de ser designado por uma palavra, enquanto que a definição, previamente à formação não é. Assim,” conclui o texto, “o *definitum* excede a definição em profundidade, embora só verbalmente”.

Mais adiante, acrescentará:

De fato, a proposição que define afirma que qualquer coisa a que se aplicar um certo nome, supõe-se ter tais e tais caracteres; mas não se segue estritamente disto que qualquer coisa que tenha tais e tais caracteres seja atualmente denominada por aquele nome, embora possa ser certamente assim chamada. Então, da definição ao definitum, há um acréscimo verbal de profundidade, e um crescimento atual de distinção extensiva.

Caso, contudo, todo acréscimo se reduza ao verbal, o raciocínio de Peirce não permitirá, com certeza, que se conclua que da definição ao definitum haja acréscimo de informação.

De modo semelhante, o argumento por enumeração, permitirá um acréscimo verbal e uma maior explicitação do conceito e, usando-se as palavras de Peirce, uma maior distinção compreensiva.

Estritamente ideais, tanto a relação da definição ao definitum quanto o argumento por enumeração somente envolveriam quantidades essenciais, não se submetendo enquanto tais aos estados efetivos de informação.

Em seu breve comentário a estas questões abordadas em “The New List of Categories”, Murray Murphey²³ faz uma consideração que não poderia passar despercebida. O clássico comentador da obra de Peirce faz lembrar que, para Peirce, a profundidade do termo consiste em seu significado (*meaning*). Assim sendo, mais uma vez testemunha-se o pendor realista da filosofia de Peirce, mesmo em uma data tão remota. Significado, traduzindo *meaning* traz consigo uma dimensão intencional, envolvendo potencialmente uma conduta futura. Bem antes, pois, das primeiras propostas da máxima pragmática (1872–1978), o conceito ao não restringir sua quantidade à mera correlação inversa entre profundidade e extensão, e ao propor que seu produto, sob o nome de informação, seja significativo por dimensionar o efetivo estado de conhecimento

²³ MURPHEY, Murray. *The Development of Peirce's Philosophy*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1961. p.92.

permitido, em cada caso, pelo termo proposicional ou pelo conceito, já o faz porque a própria concepção de profundidade é de natureza intencional e, portanto, irá modificar-se em decorrência daquele estado efetivo de conhecimento, ou “estado de informação.”

De 1886 a 1892

Neste período, de sete anos, a contribuição que parece mais relevante para o desenvolvimento das noções de informação e de suas relações com a verdade, parece ser aquela que Jeffrey Di Leo²⁴ caracterizou como a afirmação, por parte de Peirce, do estatuto específico da existência dos individuais e da defesa dos universais (gerais) e os individuais (particulares) como diferentes modos de ser.²⁵

Data de 1890²⁶, a primeira menção por Peirce, de que se tem notícia do termo *haecceitas* colhido em Duns Scotus, com o qual irá trabalhar a relação de existência até o final de sua carreira intelectual. Do minucioso estudo de Jeffrey Di Leo, podem-se colher considerações como as seguintes:

A *haecceitas* de Scotus trouxe o quantificador existencial, e este é o caso para Peirce. A existência, para Peirce, é a totalidade daquilo que é atual, e ‘o que existe é individual, e portanto a existência (e não a realidade) e a individualidade são essencialmente a mesma coisa’²⁷. ‘A essência da existência atual é reação e é esta ‘reação que confere existência atual às substâncias’.²⁸ Ele argumenta que os indivíduos são descobertos em nossas reações involuntárias com eles. Os indivíduos são “fatos brutos” que dizem respeito à natureza do que existe, e embora haja indivíduos, é e impossível provar isto: trata-se de alguma coisa que devemos descobrir através da experiência.

Um indivíduo, para Peirce, é alguma coisa que reage, isto é, “ ele efetivamente reage contra algumas coisas, e de uma tal natureza pode ele reagir, ou ter reagido, contra minha vontade”²⁹. Os individuais, assim como a existência, são per se não inteligíveis³⁰. Mais ainda, o que é experimentado como um individual é uma experiência bipolar, isto é, um choque, mais do que uma entidade *per se*.

Como mera reação a individualidade seria do que se tem informação, mas tudo dependendo de signos que, sendo enquanto tais gerais, denotem os indivíduos circunscrevendo-os em seu caráter reagente e em sua natureza.

Deles, diretamente, somente se sofre a ação ou a reação, sendo, pois, necessária a intermediação de um terceiro para que deles possa-se ter informação e algum tipo de conhecimento.

As conseqüências daí decorrentes vão se explicitar nos anos seguintes.

²⁴ Di LEO, Jeffrey. Peirce's Haecceitism. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*. V. XXVII, nº 1, 1991, p. 79-108.

²⁵ P. 94.

²⁶ “A Guess at the Riddle”, CP 1.405.

²⁷ CP 3.613.

²⁸ MS 942:28.

²⁹ CP 3.613.

³⁰ CP. 3.613.

De 1893 a 1895

No período compreendido entre 1893 e 1895, Peirce adotou uma concepção do logicamente possível e do logicamente necessário à qual, a partir de um certo momento durante o ano de 1896, irá peremptoriamente rejeitar. Nos textos que a aceitam, seguem-se considerações nem sempre coincidentes.

Esta adoção encontra-se plenamente explicitada em um texto cuja data a ele atribuída varia de 1893 a 1895³¹. Nesse texto, pode-se ler:

Há dois significados das palavras possível e necessário que são de especial interesse para o lógico mais do que para qualquer outro homem. Eles se referem a estados de informação nos quais supomo-nos nada conhecer, exceto o significado das palavras e suas conseqüências, e aquele nos quais supomo-nos conhecer tudo. A esses estados, eu denomino, respectivamente, possibilidade essencial e possibilidade substancial; e, naturalmente, a necessidade tem variedades semelhantes. É essencialmente ou logicamente possível o que uma pessoa que não conheça fato algum, embora perfeitamente familiarizada com o raciocínio e com as palavras envolvidas, não seja capaz de pronunciar não ser verdadeiro. O essencialmente necessário ou logicamente possível é o que esta pessoa sabe ser verdadeiro.³²

Exposta esta conceituação, este texto acrescenta a de substancialmente possível como se referindo à “informação de uma pessoa que conhece todas as coisas agora existindo, seja um fato particular ou lei, junto com todas suas conseqüências”. Descarta confundir-se tal conhecimento com a onisciência divina, condicionando-o ao que se pode conhecer, em um determinado domínio e ao tempo presente, sem que sua afirmação prejudique a possibilidade de futuros contingentes.

Em um segundo texto, datado efetivamente de 1895³³, esta conceituação dá ensejo a que Peirce construa algumas distinções quanto aos estados de informação. O estado de informação poderia ser “o estado atual de quem fala” ou ser “um estado de maior ou menor informação”. Pode esta ser tomada negativamente devido aos limites impostos pela ignorância, como positivamente, caso o conhecimento se limite ao de alternativas disjuntivas todas elas positivamente possíveis. O estado de informação, caso se apresente negativamente em seus limites, não invalidaria hipóteses e disjunções logicamente verdadeiras.

Um texto que embora datado de 1896³⁴, e, por conseqüência, na presente exposição devesse ser considerado entre aqueles característicos de uma próxima etapa no tratamento conferido por Peirce ao conceito de informação e de suas relações com a verdade, de fato ainda pertence, pelo modo de tratar o tema, a esta primeira fase da questão em apreço.

³¹ CP 4.67.

³² Esta mesma conceituação do logicamente possível e, por conseqüência, do logicamente necessário se encontra em CP.2.347 e em CP 3.442, texto este datado de 1896.

³³ CP 2.347.

³⁴ CP 3.442.

Embora reconheça que diversas conceituações pudessem ser dotadas de possibilidade, declara que, para fins lógicos, todas elas podem ser subsumidas à definição *de que é possível o que, num certo estado de informação, não se sabe ser falso*. O possível será, pois, caracterizado em função do estado de informação o qual variará, como textos anteriores já tinham exposto, entre dois extremos: o estado de informação essencial e o estado de informação substancial.

Segue-se, então, dois modos de se entender as proposições condicionais e, consequentemente, a incidência do estado de informação nos juízos condicionais ou hipotéticos. Peirce expõe, então, a concepção filoniana e a posição diodorana. A primeira articula, num exemplo como o “Se está relampejando, virá uma trovoadá”, uma condição e um condicionado, expressa a nível de uma informação essencial e onisciente. A segunda articula ambas as orações através da conjunção lógica, sem estabelecer o que desde Duns Scotus foi denominado *consequentia de inesse*. Peirce irá sempre manifestar adesão à posição filoniana.³⁵

De 1896 a 1903

No decorrer do ano de 1896, iniciam-se mudanças significativas no estatuto da lógica no interior do pensamento de Peirce. As primeiras manifestações da lógica como semiótica irão se fazer notar e várias discussões, incluindo aquelas que diziam respeito à quantidade dos conceitos, irão se deslocar para um tratamento lógico-matemático.

A noção de possibilidade deixa de se restringir à forma negativa do que não se sabe não ser impossível para procurar um estatuto cada vez melhor formulado do modo espontâneo e originário de ser. Este novo tratamento da possibilidade que então se inaugura e que irá se expandir e se aperfeiçoar de agora em diante até os últimos escritos de Peirce, trará consigo o que de mais original há na produção daquele autor. Da parte da lógica e da matemática, um passo decisivo será dado no desenvolvimento da teoria dos continuação verdadeiros. Ainda da parte da matemática e da lógica a ela restrita, desenvolver-se-á, em suas diversas etapas, o sistema lógico dos Grafos Existenciais. No âmbito da filosofia, a fenomenologia irá se instaurar desenvolvendo o quadro das categorias cenopitagóricas e, a partir destas últimas, todas as ciências irão melhor se definir. Muito especialmente, a semiótica, como lógica em regime fenomenológico, conferirá a todo conhecimento um estatuto de rigor e de adequação à experiência, que jamais antes tinha alcançado.

No que diz respeito ao conceito de informação e das relações entre esta e a verdade, chama atenção a crítica àquela concepção duplamente negativa da possibilidade. Mas a crítica não permanece isolada: trará consigo a busca do processo de acesso da inteligência ao mundo afirmativo do possível.

Num texto datado dos anos de 1896 e 1897³⁶, Peirce inicia denunciando a posição anteriormente assumida na concepção do possível, considerando-a uma forma retorcida que *por meio de duas negativas, esconde um anacoluto*.

³⁵ Para o posicionamento de Peirce com referência às duas abordagens, filoniana e diodorana, consultar ZEMAN, Jay. Peirce and Philo. In: HOUSER, Nathan; ROBERTS, Don D.; Van EVA (Eds.). *Studies in the Logic of Charles Sanders Peirce*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 1997, p.402-417.

³⁶ CP 3.527.

Em uma carta a William James, de 18 de março de 1897³⁷ respondendo a um pedido de comprovação feito por aquele seu amigo e interlocutor sobre a natureza ontológica do possível, Peirce aproveita a ocasião para tornar mais explícitos os fundamentos da crítica que fizera à posição anteriormente defendida.³⁸ Entre outras questões que já vinha respondendo, Peirce dirá:

A outra era sua observação que a questão é se a possibilidade é um modo de ser. Bem. É precisamente isto. Como fiz notar em meu último artigo no *Monist*³⁹ minha antiga definição do possível como aquilo que não sabemos não ser verdadeiro (em algum estado de informação real ou fictícia) é um anacoluto. O possível é um universo positivo e as duas negações servem para dizer isso, mas tão somente isto. É óbvio que há um possível lógico geral que nada mais é do que eu defini. Mas há também um possível que é alguma coisa mais. Eu atingi esta verdade pelo estudo da questão dos possíveis graus de multidão, onde me encontrei até que pudesse formar toda uma lógica da possibilidade, – uma tarefa difícil e laboriosa. Você não teria chegado a isto, por este caminho. Você deve ter algum atalho, a respeito do qual estou curioso para conhecer mais.

Ao acusar a antiga definição de anacoluto, Peirce, então, estaria pretendendo dizer ser ela tão somente redundante. Outros textos de Peirce, porém, conferem ao anacoluto um defeito mais grave de raciocínio, defeito que estaria igualmente presente na concepção meramente negativa do possível. No mesmo ano de 1896, em um texto referente à concepção de uma proposição declarada impossível devido à presença de auto-contradição esta agravante se torna explícita, contribuindo para uma melhor avaliação da crítica peirciana. O mencionado texto declara o seguinte:

Todo resultado de uma indução ideal veste-se, nos nossos modos de pensar, na vestimenta de uma contradição. É um anacoluto dizer-se que uma proposição é impossível porque é auto-contraditória⁴⁰. Contudo, ela é pensada de modo a aparecer auto-contraditória porque a indução ideal mostrara ser ela impossível.⁴¹

O papel exercido pela indução ideal será, pois, de estabelecer as mínimas e prévias condições de aceitabilidade de uma representação, vindo a ocupar o lugar, salvo engano, da informação essencial anteriormente estudada. Se pelo crivo da indução ideal, uma representação se apresentar essencialmente impossível, irá se apresentar como auto-contraditória. E, invertendo os termos, fazer-se a impossibilidade derivar da auto-contradição

³⁷ CP 8.308.

³⁸ A referência, segundo os editores dos *Collected Papers* seria feita ao texto cuja leitura provisoriamente interrompeu-se para colocar este inciso.

³⁹ NT.: A referência completa do *Monist* não foi localizada.

⁴⁰ NT.: O anacoluto em português não parece ter o mesmo significado daquele atribuído à palavra por Peirce. Segundo o *Novo Dicionário Aurélio*, por anacoluto entende-se *uma figura de sintaxe que consiste no emprego de um relativo sem antecedente ou na mudança abrupta de construção; frase quebrada, anacoluta*. Ambos os sentidos que o texto peirciano atribui à palavra, a saber: aparente explicação que pelo uso da dupla negação, resulta em redundância ou a inversão da condição e do condicionado.

⁴¹ CP 3.531.

seria o anacoluto denunciado e com ele a tendência nominalista de reduzir o universo da experiência interior a uma consequência abstrata de uma consideração lógica.

O texto pelo qual se iniciou esta análise irá reiterar este argumento, ao considerar que “sabemos antes da experiência [no caso, a experiência empírica, e não mais a experiência ideal] que certas coisas não são verdadeiras, pois nós as vemos [idealmente] impossíveis”. E, mais adiante, continuará:

Eu sei que não é verdade, pois me satisfaço por não haver lugar para isto [para experiências impossíveis] mesmo naquele mundo ideal do qual o mundo real é somente um fragmento. Não necessito qualquer experimento sensível, pois o experimento ideal estabelece uma resposta mais ampla à questão do que aquela resposta que a experimentação sensível poderia dar.

Caso se acompanhe o pensamento de Peirce, ao longo de sua trajetória, será possível perceber que o mundo das idéias – com frequência, por ele denominado Mundo Platônico das Idéias – começará a partir do ano em que este texto foi escrito a ocupar um lugar fundamental na concepção de conhecimento. O mundo das idéias, que permitirá o desenvolvimento genuíno do universo simbólico e dos signos genuinamente gerais, será a instância em que o possível encontrará sua adequada representação. Sendo a experiência sensível irredimivelmente marcada pela particularidade de um aqui e agora, somente poderá ser representada como experiência de uma classe de fenômenos através de seus exemplares empíricos, caso dê ensejo a uma representação ideal que, por via das construções diagramáticas, se demonstre possível de penetrar no âmbito da razoabilidade. Caso seja adequadamente representada a este nível, passará pelo crivo de juízo que lhe conferirá legitimidade diante de um certo modelo ou paradigma da Razão; caso não consiga passar com sucesso por este crivo será rejeitada como impossível e, por consequência, contraditória em suas pretensões de aceitabilidade racional.

Aquilo que era atribuído a um estado de informação ideal em que a representação das notas de um determinado conceito era exaustiva, passa agora a pertencer a este mundo ideal do qual, em decorrência da evolução humana, todo homem participa.

Deste mundo ideal, o texto fará decorrer algumas consequências. Em primeiro lugar, pode-se ler:

Com respeito ao mundo ideal somos virtualmente oniscientes; isto é, há somente falta de tempo, de perseverança e de atividade mental para nos impedir de fazer os experimentos requeridos para nos assegurar positivamente se uma combinação [de idéias] ocorre ou não.

Dado o esforço e a contingência no efetivo trabalho no mundo das idéias e, poder-se-ia dizer, a resistência da sensibilidade para que se mantenha íntegra a experiência ideal, a onipotência predicada desta última só se realizará para nós, virtualmente. Mas diferentemente da experiência sensível, a ocorrência de erro somente decorreria de uma indisciplina do trabalho de observação das idéias.

Também datado de 1896⁴², há um texto que inicia a aproximação entre as classes de signos que Peirce estabelecerá ao inserir o diagrama do signo, no novo quadro categorial

⁴² CP 4.433.

composto fenomenologicamente em termos de primeridade ou potencialidade, secundidade ou atualidade e terceiridade ou generalidade.

No texto agora em consideração, somente os ícones serão mencionados, parecendo indicar que as outras classes de signos ainda não se encontram suficientemente elaboradas. A insistência do texto não estará tanto nas condições semióticas necessárias para que um signo veicule informação e seja interpretado como a veiculando, mas numa distinção clássica entre os predicados que se constituem em primeiras intenções e predicados de segunda intenção. Somente um próximo texto, agora já datado dos primeiros anos do século vinte, tratará daquelas condições semióticas de fornecimento de informação.

Neste momento, ainda o que se lê é o seguinte:

A espécie de idéia que um ícone incorpora, se for tal que possa veicular alguma informação positiva, sendo aplicável a algumas coisas e não a outras, será denominada primeira intenção. A idéia incorporada por um ícone que não possa de si mesma veicular qualquer informação, sendo aplicável a todas as coisas ou a nada, mas que possa, todavia, ser útil para modificar outros ícones, será denominada uma segunda intenção.

Deste modo, pode-se dizer que a atribuição de simples qualidades a um sujeito, através de uma asserção, informará sobre o sujeito, fazendo crescer a compreensão do conceito que o representa e, com isto, a informação que dele se terá. Quando, contudo, se atribui, por exemplo, o gênero a uma espécie, como ao se declarar que “O cachorro é animal” nada se acrescenta à extensão ou à compreensão ou profundidade do conceito “cachorro”, sendo atribuído a todo cachorro ou a nenhum, não havendo pois variação na informação. Neste caso a idéia “animal” não se apresenta como simples qualidade atribuível a cachorro, podendo simplesmente facilitar a atribuição de outras qualidades ao conceito “cachorro”, como efetivamente o faz. Idéias e, portanto, ícones que representam gêneros, não são primeira intenção, mas segundas intenções⁴³.

Considerando-se a importância que teve para Peirce reequacionar o conceito de possibilidade e com ele o conceito de informação, será proveitosa a leitura de um texto datado entre os anos de 1901 e 1902⁴⁴, no qual se expõem as diversas acepções de “possibilidade”.

Tomados os conceitos de possibilidade, impossibilidade e de possível, Peirce inicialmente estabelece uma primeira distinção pela qual o conceito de possibilidade e seus derivados irão se dividir devido ao valor que lhes é atribuído: um valor ontológico

⁴³ Nada impediria, contudo que a classificação de um determinado indivíduo numa determinada espécie traga informação a respeito do indivíduo, ampliando, com sua inclusão, a extensão informada do conceito da espécie, e da profundidade informada do conceito da classe à qual o indivíduo representa. No exemplo colocado no corpo do texto “O Cachorro é animal” assume a forma de uma proposição analítica, no caso da descoberta da mais conveniente classificação de uma determinada classe de seres, a atribuição se faria por uma síntese, fazendo variar a informação. Nesta última perspectiva, a posição tomada por Peirce diante da de Sir William Hamilton, encontraria um bom fundamento.

⁴⁴ CP 6.364-371.

ou objetivo e um valor lógico, por ele denominado subjetivo. Estabelece, em seguida, uma segunda distinção, segundo as antíteses que seu uso estabelece, a saber: a atualidade, o possível se contrapondo à atualidade e à necessidade, quando pelo possível conota-se o potencial e o contingente.

O texto irá considerar em primeiro lugar a segunda distinção, ou seja, entre o possível oposto ao atual e o possível oposto ao necessário.

Quando ao possível se opuser ao atual, poder-se-á distinguir o possível considerado como o não atual e o possível atribuível a alguma coisa que, embora atual, falte à sua existência *necessidade causal ou racional*.

O potencial enquanto oposto ao atual, poderá ser considerado como significando algo ainda não atualizado, mas capaz de sê-lo em algum tempo futuro. Ao potencial assim considerado, corresponderia, faz lembrar Peirce, o termo “latente”. Supõe, pois capacidade de realização, tendência inerente à atualidade.

No segundo sentido, potencial corresponderia a contingente, opondo-se, por conseguinte, ao necessário. Poderá também se opor ao teleologicamente intencionado, sendo considerado decorrente da fatalidade.

A potencialidade oposta à necessidade, mas considerada do ponto de vista lógico ou subjetivo, significa, nas próprias palavras de Peirce, “denotar um certo fundamento para asseverar-se atualidade, mas não o suficiente para justificar uma enunciação positiva”. Com os recursos da língua inglesa a distinção fica clara, trata-se da mesma distinção entre *may be* e *can be*. Todo prognóstico em questões de fato, implicaria este tipo de possibilidade tendo que *lidar com graus de certeza no julgamento*.

O contingente, como fato objetivo assumirá igualmente um duplo sentido: pode significar alguma coisa que encontre uma explicação causal a partir de fatos antecedentes ou deles derivar ou, como antes já se mencionou, tratar-se de uma fatalidade inexorável e não submissa ao controle intencional. Neste domínio, distinguem-se os objetos das ciências do fato, do objeto necessário da matemática ou transcendental da metafísica, onde, diz Peirce, “a existência não pode ser de outro modo do que como é”. Nas ciências do fato, somente o que viola a lei da razão é inconcebível e, portanto, impossível.

Neste momento de seu texto, Peirce retoma a crítica à posição nominalista, um dia por ele mesmo adotada, de que o possível se restringe ao que não sabemos não ser verdadeiro em um estado real ou assumido de informação.

Na verdade, diante da representação do que poderia ser um fato, pergunta-se ser ele possível. Pergunta-se se a suposição de um determinado estado de coisas não acarretaria contradição. Não se trata mais de uma dupla negação equivalente à ignorância de uma impossibilidade, mas de uma *suposição positiva que constituirá a possibilidade*. O texto, portanto, antecipa as construções diagramáticas que, por via de observação abstrativa⁴⁵ permitirão que se avalie como proceder para alcançar o objeto representado. Antecipa-se, pois, toda a semiótica e se reafirma a máxima do pragmatismo, já proposta uma primeira vez em 1873 e uma outra vez, em 1878⁴⁶.

⁴⁵ CP 2.227.

⁴⁶ Para o texto datado de 1873, cf. W3: 107-108; para o texto datado de 1878, cf. W3:266.

Diferentemente das posições nominalistas às quais Peirce se refere, na perspectiva adotada por ele há lugar para se conferir significado aos futuros contingentes, já defendidos por Aristóteles. Dadas certas circunstâncias decorrentes de leis gerais, certos acontecimentos são previsíveis, embora contingentes. Declara o texto: “Caso admitamos que as leis têm um ser real, então o futuro conseqüente necessário de um presente estado de coisas é tão real e verdadeiro quanto aquele presente estado ele mesmo.” Pode-se aí perceber a base fenomenológica e, mesmo, metafísica que assumirá a máxima pragmatista.

Após descartar que uma proposição problemática, à qual não pode ser atribuída verdade ou falsidade, seja genuinamente uma proposição, Peirce volta-se para a possibilidade lógica e àquelas as quais denominará respectivamente mera possibilidade e possibilidade metafísica.

A possibilidade lógica será por ele descrita como aquela que, numa hipótese, não apresenta qualquer auto-contradição.

Na mera possibilidade, reconhecerá aquela de um estado de coisas possível, mas jamais realizado.

A possibilidade metafísica poderia significar *uma possibilidade de existência, próxima de uma potencialidade*. Por vezes, no entanto, faz notar, que a possibilidade metafísica mencionada para designar eventos sem explicação lógica ou aparente, aproximando-se de uma possibilidade sobrenatural.

O tratamento do conceito segundo a máxima pragmatista permite que se entenda o caráter evolucionário da quantidade dos conceitos, pois, fazendo com que se transformem os estados de informação, sua extensão e profundidade informadas tendem a se ampliar ao longo do tempo.

Tal desenvolvimento supõe uma intrínseca indeterminação do conceito fazendo crescer sua generalidade sem que com isto perca sua capacidade de vir a representar indivíduos, desde que concebidos como exemplares particulares de fenômenos gerais. Esta margem de indeterminação responsável pela capacidade informativa do conceito o torna geral ao representar as classes de fenômenos, permitindo-lhe, contudo, conservar a vagueza necessária para denotar um indivíduo.

Esta indeterminação do conceito, na media em que confere à máxima pragmaticista seu ser para o futuro é especialmente trabalhada por Claudine Engel-Tiercelin, ao dizer que⁴⁷

... a concepção do efeito prático expressa pela máxima pragmatista é veiculada sob a forma de um condicional, não pode se reduzir a qualquer enunciado em termos de acontecimentos singulares ou discretos (o que incidentalmente proíbe qualquer leitura verificacionista da máxima), pois o aspecto aberto, indeterminado do condicional é aqui fundamental.

E, mais adiante, a comentarista descartará a possibilidade da lógica da eliminação da indeterminação do conceito, mesmo que para o caso da vagueza possa haver situações limites em que sua eliminação se torna possível. Irá, deste modo, se expressar:

⁴⁷ ENGEL-TIERCELIN, Claudine. Vagueness and the unity of C. S. Peirce's realism. *Transactions of the Ch. S. Peirce Society*, v. XXVIII, n. 1, 1992, p. 51-82.

Podem a vagueza e a generalidade ser eliminadas? No que concerne à generalidade, a resposta é clara: é impossível, pois seria necessário inspecionar todas as classes possíveis e sistemas de objetos aos quais a determinações pudesse ser aplicada. A generalidade é, portanto, a série indefinida de interpretantes⁴⁸.

... Concernente à vagueza, a questão de sua eliminação é mais complexa: em um primeiro sentido, a vagueza significa “indefinido” (como no caso do *individuum vagum*, mas não significa “ambíguo”; um signo é indefinido se sua interpretação permanece duvidosa, mas não se houver uma escolha entre duas interpretações possíveis (que é a ambigüidade).⁴⁹

Insistindo na relação defendida por Peirce do conceito geral com os indivíduos que o venham realizar *in concreto*, Kory Sorrell⁵⁰, por sua vez, irá fazer notar que os freqüentes impasses encontrados por concepções do geral como meras classes ou tipos de indivíduos, concepções às quais as variações das ocorrências parecem invalidar não atingem a teoria adotada por Peirce. Sendo o geral, para este autor; uma espécie de ser, e não simplesmente um modo abstrato de representação de indivíduos, guarda uma indeterminação face à variedade própria da individualização, ela mesma conduzindo a um outro modo de ser. A generalidade recuperará *in futuro* a potencialidade que, nas ocorrências, diferenciarão os indivíduos, e são estas propriedades correlacionadas dos três modos fundamentais de ser – o potencial, o existencial e o geral – expressos nas categorias fenomenológicas que virão a ser formalmente propostas nos primeiros anos de século vinte, que permitirão à autora, concluir:

Por esta razão as categorias gerais fornecem explicações e não meramente descrições. Identificando os gerais atuando em acontecimentos particulares torna-se possível fazer predições. Peirce definiu de fato uma lei em 1901 como “uma generalização prognóstica de observações” (EP 2: 68⁵¹). Deste grupo de observações uma pessoa é capaz de detectar gerais trabalhando que guiarão o futuro e por aí antecipando resultados ainda a serem produzidos.

Em um texto de Peirce datado dos anos de 1902 a 1903⁵², encontram-se considerações que demonstram estar elaborada a classificação dos signos do modo como se presumia estar em vias de confecção no penúltimo texto aqui estudado. Em um longo texto dedicado ao estudo das proposições que tenha por base a lógica dos relativos, destacam-se algumas considerações precisas sobre as condições para veicularem informação. A tais considerações é que cabe aqui deter a atenção.

⁴⁸ CP 1,339.

⁴⁹ MS 283.

⁵⁰ SORRELL, Kory. Peirce and a Pragmatic Reconciliation of Substance. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*. V. XXXVII, nº 2, 2001, p. 257-295.

⁵¹ EP 2: 68

⁵² CP 2,312.

O texto já supõe conhecidas as noções da tríade do signo constituída pelas relações do signo, ou do representamen, consigo mesmo, do signo para com seu objeto e do signo com o interpretante por ele determinado⁵³. Supõe, pois, conhecidas as relações que fazem de um signo um ícone, as que fazem dele um índice e as que o fazem um símbolo. Supõe, também, ao menos, o conhecimento da tricotomia constitutiva das relações do signo com seu interpretante, a saber, poder ser o signo um Rhema, um Dicissigno ou um Argumento.

A atenção encontra-se voltada para os pressupostos para a constituição de um Dicissigno e tão somente dele, sem, pois, a ele atribuir condições que serão exigidas para a constituição dos Argumentos.

O texto se inicia recapitulando dados que anteriormente tinha fornecido, a saber, ser o *Dicissigno definido por um representamen cujo interpretante o representa como índice de seu objeto* e que, para que isto seja possível, o Dicissigno devendo cumprir duas exigências: ele deve ser compreendido e considerado como composto de duas partes.

A primeira parte deverá ser denominada Sujeito, a qual representará um ícone do objeto, objeto este, acentua o texto, que deve ter uma existência independente do signo no qual é representado; e a segunda que poderá ser denominada o Predicado que será ou representará um ícone de uma primeiridade, a qual poderá ser uma qualidade ou uma essência. Os componentes assim colocados, estarão, convém lembrar, respondendo à necessidade do ícone para completar as condições de se representar um objeto existente, como já anteriormente fora apontado e, mais ainda, que podendo estar o ícone simplesmente presente no signo indicativo, poderá, por exemplo, através do símbolo que o integra, estar igualmente atuando. Convém que se note também que o ícone deverá representar a Primeiridade de uma idéia ou poder ser, seja como uma qualidade e, portanto, como uma primeira intenção, ou como essência, na forma da segunda intenção.

Mas somente as duas partes, uma preenchendo o lugar do sujeito de atribuição e a segunda do predicado não serão suficientes para que um signo seja interpretado do como Dicissigno, efetivo indicador do objeto. Será necessária uma nova condição, a saber, a sintaxe que una aquelas duas partes. E o texto assim o dirá detalhadamente:

Estas duas partes devem ser representadas como conexas; e isto de tal modo que se o Dicissigno tiver algum Objeto, este mesmo Dicissigno deverá ser um Índice de um Secundidade subsistindo entre o Objeto Real⁵⁴ representado numa parte do Dicissigno a ser indicada e uma Primeiridade representada na outra parte de Dicissigno a ser Iconizada.

⁵³ No momento em que este texto de Peirce foi elaborado, o autor, que se saiba, não tinha ainda estabelecido as distinções entre Objeto Dinâmico e Objeto Imediato do signo, e aquela entre o Interpretante Imediato, o Interpretante Dinâmico e o Interpretante Final do signo. Não cabe, portanto, à leitura apontar ser a tríade constitutiva do signo aquela do signo consigo mesmo, do signo com seu objeto dinâmico e o signo com seu interpretante final.

⁵⁴ NT.: Certamente, o que aqui é designado como Objeto Real do signo será posteriormente designado como Objeto Dinâmico do signo.

Propondo-se, então, verificar se a definição dada de Dicissigno atenderá às exigências de proposições genuínas, ou seja, aquelas que determinem uma asserção a respeito da existência do Objeto, o texto, ao excluir que um mero ícone possa de si mesmo veicular informação, embora possa ser útil e, até, necessário para que se complete as condições da asserção e da constituição da proposição, aceitará que a definição dada, de si mesma, não excluirá a possibilidade de ser ela suficiente para caracterizar uma proposição genuína.

Por outro lado, como a definição dada de Dicissigno somente exige que o signo seja devidamente composto de um Índice, para exercer a função sujeito e um ícone para exercer a função predicado. O texto não leva em conta Dicissignos que não sejam propcionais – casos, por exemplo, dos Sinsignos Dicentes e dos Legissignos Indicativos Dicentes. Irá somente considerar as Proposições, como Símbolos Dicentes. Todo o desenvolvimento do texto será para mostrar que Dicissignos podem ser simbólicos e que, portanto, podem ser atribuídos a proposições. Acentuará o fato dos Dicissignos atenderem às condições necessárias para que uma proposição se constitua e uma asserção possa se fazer, mas não discute a condição suficiente para que mesmo que não cumprisse as exigência de ser um proposição, pudesse atuar e funcionar como um dicissigno, que afirmasse, através do signo, a existência do Objeto.

O texto, contudo, prosseguirá, procurando verificar em diversos tipos de proposições ou de pretensas proposições, se os dicissignos, entendam-se simbólicos, são suficientes para delas dar conta.

As proposições ampliativas ordinárias, nas quais um predicado geral é atribuído a um sujeito, seja ele igualmente geral, particular ou singular serão adequadamente representada por dicissignos pois sua composição é explicitamente aquela que define tal tipo de signo. A elas, convém lembrar, cabe atribuir aumento de informação.

As proposições que levem da definição ao definitum, na forma “que isto ou aquilo, signifiquis isto ou aquilo”, não cabe colocar a questão da validade dicissigno, pois são fórmulas imperativas e, por conseguinte, não assertivas. Seu interpretante, embora não explicitado no texto, seria rhematico; o signo sendo interpretado como signo de possibilidade. A definição somente seria uma genuína proposição caso, observa o texto, o definitum fosse anteriormente conhecido como um existente ou classe de existentes exercendo a função de um sujeito de uma proposição sintética ordinária. Neste caso, nas palavras de Peirce, a proposição “claramente veicula informação sobre o caráter deste definitum, sendo esta uma questão de fato”.

No caso das proposições analíticas, e o exemplo tomado por Peirce é o mais radical, a saber: “A é A”, deveriam elas ser compreendidas como veiculando informação a respeito do símbolo, em sua função de sujeito. Embora não seja ele individual, o que a ele for atribuído será atribuído ao que lhe for subsumido como suas réplicas. Proposições explicativas somente veicularão informação, se suas réplicas efetivamente ocorreram. E o que se estaria afirmando é que para sua eventual aplicação, ao nível das réplicas, aquele símbolo, estará se afirmando uma verdade de direito, ao seja, racionalmente garantindo que “o resultado nunca estará em conflito com qualquer experiência, real ou imaginária”.

O texto, então, conclui: “Assim, toda espécie de proposição ou não tem significado, ou tem uma Secundidade real como seu objeto.”

Indica, finalmente, o texto os Grafos Existenciais como o recurso eminentemente icônico para tratar as questões da lógica dos relativos. Nas palavras de Peirce, serão eles capazes de

... expressar cada proposição o mais analiticamente que se deseje, vindo a expressar efetivamente uma asserção ligando uma de suas réplicas a uma folha individual [a folha de asserção] é tal ligação possível é precisamente o que o interpretante de uma proposição representa antes da proposição ser asseverada.

Antes que toda a atenção se volte para a representação dos estados de informação na construção dos Grafos Existenciais, há um breve texto datado de 1903⁵⁵ que explicitamente relaciona as relações diádicas entre conceitos, e dentre elas aquelas que conferem quantidade aos mesmos: sua extensão e profundidade ou compreensão, com a tríade semiótica das relações do representamen, do objeto e do interpretante. Aparentemente as quantidades atribuídas aos conceitos decorrem da comparação entre eles, quando se verifica a dimensão dos seus domínios de predicação ou do número de notas que sua concepção subsume. Tudo se passaria, pois, como se as relações somente implicassem estas duas dimensões. Desde muito cedo, todavia, Peirce demonstrou que a simples relação inversa mantida entre a extensão e a compreensão não era suficiente para dar conta “realisticamente” do papel que ambas exerceriam quando os conceitos fossem compreendidos com mera entidades abstratas mas em seu papel mediador no conhecimento de seus objetos. Caso esta dimensão fosse introduzida, as relações entre ambas as quantidades sofreriam diversas configurações e o que delas decorresse – o estado de informação do sujeito do conhecimento – é que serviria de parâmetro para o efetivo conhecimento proporcionado pelos conceitos.

Estas considerações longamente trabalhadas por Peirce não se constituiriam em novidade para o leitor de sua obra, não fosse afirmar o texto que a elas subjaz a tríade correlacional que caracteriza todo signo. O estado de conhecimento ou quantidade acumulada de informação, para se usar a mesma expressão do texto, certamente, aos olhos de Peirce, não somente aparece como um terceiro elemento necessário para se entender a dinâmica do conhecimento conceitual dos objetos, mas como o interpretante que permite que se determine a conduta diante do objeto, como o verdadeiro significado (ou, quem sabe... propósito – *meaning*) do signo, como efetivação do conhecer.

1903 foi um ano de intensa produção na trajetória intelectual de Peirce e de especial importância para o estudo do conceito de informação no interior de seu pensamento. Embora relacionadas entre si, desdobram-se duas vertentes da lógica sendo que, para cada uma delas o conceito de informação e sua relação com a verdade terá grande importância.

O tratamento da questão lógica e epistemológica, sob o viés do estado de informação, que desde tão cedo interessou a Peirce e que o levou a contribuir decisivamente para inserir a quantidade dos conceitos no âmbito concreto do conhecimento que se pode ter do objeto diante da efetiva condição em que se encontra quem o irá conhecer, receberá agora um tratamento analítico até então inalcançado. A potência analítica de

⁵⁵ CP 3.608.

que são dotados os Grafos Existenciais permitirá que este conhecimento se processe aos olhos do investigador de modo interativo extremamente vivo.

Das inúmeras passagens que poderiam contribuir para o aprofundamento do entendimento do estado de informação e de suas relações com o poder efetivo de se conhecer objeto mediante o signo que o represente e dos limites impostos pela ignorância que cerceia todo conhecimento dos fatos, uma, em especial, merece reter toda a atenção.

Trata-se de um longo e minucioso texto em que Peirce inicia a colocação de uma lógica modal, ou parte gamma dos Grafos Existenciais⁵⁶, após ter exposto as partes alpha e beta daqueles grafos. A parte alpha tratando de toda a lógica que irá ser denominada lógica das proposições e a parte beta tratando da lógica, posteriormente conhecida como lógica dos predicados.

A elaboração dos grafos, vale notar, se faz sobre uma folha, denominada Folha de Asserção, na qual tudo que for inscrito será considerado verdadeiro. Caso se queira negar que algo inscrito na Folha de Asserção for verdadeiro, em torno de uma tal inscrição traça-se um anel, denominado corte. Se o número de cortes traçados, um sobre o outro, for ímpar, esta série se iniciando com o primeiro corte, o que neles estiver inscrito será considerado falso. Se a inscrição se fizer dentro de um número par de cortes, iniciando-se pelo que é inscrito sem cortes sobre a folha de asserção, será considerado verdadeiro. Com isto se constrói toda parte alpha dos grafos.

Para a constituição da parte beta, acrescenta-se à parte alpha, linhas cheias, denominadas linhas de identidade, que unindo inscrições fazem-nas atribuir-se ao sujeito que as une. Conforme tais linhas se encontrarem no interior de um número ímpar ou par de cortes, ter-se-ão proposições universais ou particulares.

Para que se obtenha a adequada representação de uma lógica, não somente das proposições necessárias mas das proposições cuja cópula seja modalizada pela mera possibilidade, Peirce deu início à parte gamma dos grafos existenciais e, para tanto, acrescentou ao que já tinha formulado nas outras duas partes, um novo corte, por ele denominado corte quebrado ou interrompido. Uma inscrição na folha de asserção colocada no interior de um corte quebrado, será interpretada como sendo meramente possível.

Representando a palavra “chove” no interior de um corte quebrado, dirá o texto:

Isto não assevera que não chova. Somente assevera que as regras alpha e beta não exigem que se admita que chova, ou o que dá na mesma, alguém ignorante de tudo, exceto que fosse bem versado em lógica, na medida em que esta lógica estivesse incorporada nas partes alpha e beta dos grafos existenciais, não saberia que chovia⁵⁷.

Todas as demais regras estabelecidas nas partes alpha e beta dos Grafos Existenciais valerão em gamma, como, por exemplo, se o corte quebrado estiver circunscrito por um número ímpar de cortes inteiros, deve-se concluir que, no exemplo dado, “não cabe modalizar a asserção “chove”, sendo a asserção “chove”, portanto, verdadeira.

⁵⁶ CP 4.514- 523.

⁵⁷ CP 4.514.

Após apresentar alguns outros exemplos de como operar com a parte gamma dos grafos existenciais, o texto passará a considerar, o que, no presente momento, mais interessa. E assim o dirá: “Deve-se lembrar que a possibilidade e a necessidade são relativas ao estado de informação.”⁵⁸

A submissão da lógica ao estado de informação no qual se encontra quem conhece validará ou invalidará várias seqüências de grafos. Grafos de mera possibilidade válidos para um determinado estado de informação, deverão ser substituídos por grafos representativos de asserções necessárias se o estado de informação evoluir de uma relativa ignorância sobre o fato para um conhecimento baseado na genuína experiência do mesmo. E deste modo, ficará registrado o encaminhamento da modalidade lógica no decorrer da experiência de quem conhece.

Todos os percursos do conhecimento quando se levam em conta os estados de informação que se sucedem no tempo e em função de variáveis frequentemente imprevistas, conquanto encontrem nos grafos recursos bastante sensíveis para se registrar, trazem consigo dificuldades técnicas para que inequívoca e agilmente se registrem.

Embora somente mais adiante Peirce venha a colocar a dificuldade de se equacionar e de se registrar em lógica, processos intrinsecamente temporais⁵⁹, já nas mudanças de estado de informação, a questão do tempo parece inevitável. E a sucessão, sequer necessariamente linear, das passagens ocorridas nos estados de informação, dificilmente guardará toda sua dinâmica de maneira clara e inequívoca, caso sejam registradas numa única folha de asserção.⁶⁰

No texto ora em consideração, o uso do que denominou seletivos para indicar nos cortes a precedência temporal de uns relativamente aos outros, no que diz respeito ao estado de informação de quem conhece o objeto representado.

Graficamente os seletivos, no caso aqui considerado⁶¹, dizem respeito, explicita o texto, “aos estados de informação como se fossem objetos individuais”.⁶²

⁵⁸ CP 4.517.

⁵⁹ Cf. CP 4.523.

⁶⁰ Com certeza, os atuais recursos computacionais podem suprir em grande parte pelas dificuldades colocadas pelo registro da dinâmica temporal da lógica. Com os poucos recursos disponíveis na época, Peirce encaminha várias sugestões, todas elas, contudo, de difícil operacionalidade e capacidade representativa bastante limitada. Como exemplo, além daquele que em 1903 é proposto por Peirce e que aqui é considerado, sugira ele mais tarde que se recorram a diversas tinturas cobrindo superfícies da folha de asserção, cada uma delas delimitando uma modalidade aos grafos nelas inscritos. Irá também propor que se trabalhe diferentemente o recto e o verso da folha de asserção, cada um deles modalizando diferentemente os grafos neles inscritos.

⁶¹ Há uso de seletivos em outras ocasiões, como é o caso do recurso a letras maiúsculas para designar entidades individuais em alguns grafos. Sua função sendo igualmente para aliviar o grafo de múltiplas representações que somente dizendo respeito àquela particularidade, podem ser subsumidas à letra que a designa, liberando o grafo para representar as relações destas individualidades com outras, diferentes dela. Cf. CP. 4.460-461.

⁶² A presença ou não de seletivos nos cortes quebrados, corresponderia na interpretação que Don Roberts faz das teses de Peirce, nas proximidades do ano de 1903, respectivamente aos estados intermediários de informação quando da presença de seletivos e do estado essencial de informação, na ausência daqueles. Cf. ROBERTS, Don. *The Existential Graphs of Charles S. Peirce*. The Hague; Paris: Mouton, 1973, p. 86.

Indicados graficamente por uma aspa que atravessa os cortes cheios ou quebrados rompem a simples homogeneidade das relações iconicamente representadas na folha de asserção, permitindo que se procedam às operações que em seu interior possam ser realizadas ou se comparem uns com os outros como, conforme se mencionou, como objetos particulares.

Caso se queira estabelecer numa mesma folha de asserção momentos evolutivos de um estado de informação, pode-se marcar os grafos correspondentes a cada um deles com um numero sucessivo de aspas, segundo uma numeração ordinal crescente.

Segue-se até o final do texto, a consideração de alguns casos particulares derivados da parte gamma dos Grafos Existenciais.

Dois cortes quebrados concêntricos em torno de uma variável asseverariam ser possível que a verdade da variável inscrita seja necessária e, portanto, não modificaria o estado de informação salvo que acrescentaria não ter quem conhece refletido suficientemente a respeito do assunto, mantendo-se em dúvida sob o fundamento de sua asserção. A este estado do conhecimento no qual a informação por motivo subjetivo fica em suspenso, Peirce não reconhece como estado de informação, mas o denomina estado de reflexão.

Peirce ainda irá propor um tipo de ligadura especial entre dois grafos para significar que alguém conhecendo a possibilidade assertiva de uma proposição, não saiba o mesmo de uma outra. Uma proposição estaria enclausurada sucessivamente por um corte cheio que a negasse, mas no interior deste estaria enclausurada por um corte quebrado. Daí decorrendo que a negação seria do conhecimento de ser possível aquela proposição. Por outro lado, haveria uma outra proposição circundada somente por um corte quebrado, significando que naquele estado de informação, quem conhece, conheceria a possibilidade desta uma proposição ser verdadeira. Como, no entanto, como o que se queria mostrar era a disjunção entre ambos os conhecimentos em um mesmo estado de informação, Peirce propõe que ambas as proposições, cada uma com os cortes que as envolvem, sejam ligadas entre si por uma espécie de grampo: uma linha reta, com ambas as pontas quebradas em ângulo reto, cada ponta penetrando nos cortes de cada uma das proposições até atingi-las.

Peirce propõe também um tipo de ligadura que viesse a unir dois estados de informação sucessivos de uma mesma proposição e a ela estabelecesse uma direção, de modo a significar a sucessão dos estados de informação.

Finalmente, irá declarar que, embora tenha conseguido apresentar nos grafos tanto o conhecimento quanto o estado de ignorância, fazendo apelo a estados de informação, não conseguiu apresentar o erro. Crê que uma tal apresentação exigiria recursos para abordar mais especificamente os argumentos e que estes exigem que se represente adequadamente a sucessão temporal. Para isto, reconhece não ter recursos disponíveis.

A partir de 1906

Os anos seguintes a 1903 serão por Peirce dedicados ao aperfeiçoamento tanto da vertente fenomenológica, semiótica e ontológica de sua teoria, quanto de seus estudos dos Grafos Existenciais.

Tanto no que se refere ao aprofundamento da noção de signo, quanto no desenvolvimento dos estudos efetuados sobre os Grafos Existenciais, o ano de 1906 parece

ter sido decisivo para o pensamento de Peirce. Datados daquele ano, selecionaram-se textos exemplares das duas vertentes, sendo que, inclusive, foi possível averiguar algum intercruzamento entre ambas.

Quanto ao conceito de signo, a introdução do conceito de Forma como o que do Objeto é transmitido, via Signo ou representamen, à mente interpretante e o próprio conceito de mente, é decisiva para aprofundar a compreensão da informação que, através dos signos, nos é dada sobre o real.

Mais de um texto escrito por Peirce em ocasiões diversas, mas todos eles datados do ano de 1906, reiteram esta concepção de signo e, portanto, de pensamento.

Em dois deles a afirmação é explícita. Num primeiro, pode-se ler: “Para o propósito desta investigação, um Signo pode ser definido como um meio para a comunicação de uma Forma.”⁶³ Num segundo, agora numa carta a sua fiel interlocutora, Lady Victoria Welby, a afirmação é praticamente a mesma: “Uso a palavra “Signo” no mais amplo sentido para qualquer meio para a comunicação ou extensão de uma Forma (ou aspecto).”⁶⁴. Sem jamais deixar de insistir no caráter genuinamente triádico do signo, constituído que é, pela correlação entre Signo com relação a si próprio, ao signo com relação a seu objeto e a o signo com relação ao Interpretante, os textos irão se dedicar a este trânsito da forma do objeto ao interpretante, por intermédio do signo, dimensão esta que os textos anteriores não ressaltavam. Assim, pode-se ler:

Aquilo que é comunicado do Objeto através do Signo ao Interpretante é uma condição. Esta forma está realmente incorporada no Objeto, significando que a relação condicional que constitui a Forma é verdadeira da Forma como ela está no Objeto, somente num sentido representativo, significando que seja por virtude de algumas modificações reais do Signo, ou de outro modo, o Signo torna-se dotado do poder de comunicá-la a um interpretante.⁶⁵

Ambos os textos, tomados conjuntamente, darão ensejo a uma dupla discussão. Do primeiro texto, pode-se contar com a criativa e judiciosa leitura feita por André De Tienne pela qual a cada correlato do signo será atribuída uma específica função informativa. Como, no entanto será visto, o autor refere-se ao Representamen, ao Objeto e a Interpretante, sem explicitar as diferenciações decorrentes da distinção entre Objeto Dinâmico e o Objeto Imediato do Signo ou da distinção entre diversos interpretantes.

A leitura que será feita do segundo texto irá se dedicar a estabelecer estas distinções, naquilo que for relevante para o esclarecimento das noções de informação e de verdade.

Voltando-se, então, ao primeiro texto e antes de se recorrer aos comentários de André De Tienne, parece conveniente que seja feita uma primeira leitura, em busca de compreensão prévia de alguns, ao menos, de seus componentes

Distingue-se, no texto, a forma como qualidade constitutiva do Objeto e esta mesma forma como relação comunicada através do Signo ao seu Interpretante. É através desta distinção que será possível conhecer-se efetivamente o Objeto sem, *ipso*

⁶³ MS 793:2.

⁶⁴ Primavera de 1906. EP 2: 477.

⁶⁵ MS 793:3-4. EP2: 544 n.25.

facto, o consumir. Além do mais, e aí se encontra comprometida toda a informação que se tem do objeto, a Forma que dele é comunicada, o é como uma condição de verdade para toda interpretação posterior daquele objeto. Raiz, que se diga, da máxima do Pragmatismo, a saber:

... uma concepção, isto é, o conteúdo racional de uma palavra ou outra expressão, reside exclusivamente em seu concebível efeito sobre a conduta da vida; de modo que, uma vez que obviamente nada que não possa resultar de um experimento pode ter qualquer efeito direto sobre a conduta, se for possível definir cuidadosamente todos os concebíveis fenômenos experimentais que a afirmação ou a negação de um conceito pudesse implicar, ter-se-ia aí uma definição completa do conceito, e nele absolutamente nada mais haverá⁶⁶.

Que esta forma esteja ou não real ou entitativamente presente no Signo ou em seu Interpretante, embora tal presença deva ser levada em conta para caracterizar determinadas classes de signos, o que o texto acentua é o caráter imprescindível da presença representativa da mesma para que o signo possa exercer sua função representativa.

Sendo o presente interesse trazer elementos que contribuam para se esclareça a concepção de informação no pensamento de Peirce, a modificação efetiva do signo pelo objeto marcando-o com sua forma, em vez de tão somente considerá-lo como representante da mesma, não poderá ser deixada de lado, como o fora no texto de Peirce que, ao mencionar sua possibilidade, logo em seguida propõe-se a ela não dedicar atenção. Os índices, signos que são capazes de veicular informação sobre o objeto, deverão guardar em si uma marca reativa da efetiva interação com objeto. E mesmo os símbolos, informarão sobre o objeto por terem em suas réplicas, ou ocorrências (Tokens) índices que deverão reagir de imediato ou no futuro com exemplares do objeto, sendo estes, por sua vez, fenômenos gerais. E tanto no caso dos índices quanto no dos símbolos, a presença entitativa da forma no signo constituirá aquele aspecto pelo qual a presença representativa da Forma os permitirá representar efetivamente o Objeto, quer de modo exclusivamente factual, determinando um Interpretante tão somente de existência (Dicissignos ou Femas) ou um interpretante da Forma geral característica do Objeto como fenômeno geral, interpretante este constituinte da classe dos Argumentos (ou Delomas).

Atribuir à Forma, como afirma o texto, *a verdade de uma proposição condicional* sendo a função do interpretante, por via do signo que o determina, pronunciar esta Verdade, seja ela possível, de fato ou de direito, não somente a ela confere importância central na concepção de informação como condicionará a esta última àqueles estados em que este processo vivo de pensamento virá a ter lugar. Por uma pequena alusão contida no texto, verifica-se, pois, permanecer vigente a preocupação de Peirce com o estado em que se encontra quem conhece para dimensionar o quanto de informação a semiose fornecerá do objeto. Afirmando que a Forma consiste, pois, da verdade de uma proposição condicional, Peirce irá modalizar tal instauração de verdade relativamente ao objeto, às condições em que ela deverá, poderá, ou efetivamente terá lugar. A conclusão a que se chegar, se fará pelo interpretante quando somente declara que “*em dadas*

⁶⁶ CP. 5.412.

circunstâncias [e então poder-se-ia dizer, em um determinado estado de informação], *alguma coisa deveria ser verdadeira.*”

As relações de informação e de aproximação teleológica da Verdade que os signos considerados como Formas sustentam recebem um tratamento bastante original da parte de André De Tienne.⁶⁷

Ao comentar o texto aqui acima exposto, no qual Peirce define o signo como transmissor e interpretante da Forma do Objeto, por ele expressa segundo sua capacidade, o comentarista confere a cada um dos correlatos do signo uma denominação específica, tomada por base sua função com relação à Forma. À relação de Objeto, o artigo conferirá o nome de *exformação*; à de representamen, denominará *transformação* e à de interpretante, *metaformação*: “*Exformação* é a emanação de uma forma pelo objeto da relação do signo para seu propósito próximo de atrair a atenção para ele, seu objeto, e para o propósito remoto de dar combustível para a máquina semiótica em busca de um telos”.

Após selecionar as formas que permitem representações genuinamente gerais, a saber, cujo objeto sejam classes genuinamente gerais de fenômenos, o texto insistirá que toda Forma emana do Objeto a ser representado, e irá advertir sobre a insuficiência do Objeto tomado isoladamente para poder ser mesmo potencialmente pensado. Para que o pensamento se perfeça, será exigido o exercício das funções dos dois outros correlatos, a do Signo ou Representamen e a do Interpretante.

Segue-se, então, a caracterização da *transformação*:

A transformação é o processo de carregar e transmitir formas extraídas do misterioso, mas atraente objeto para as formas capazes de reconhecê-las de tal modo que a lei que fornece identidade ao objeto pode progressivamente se manifestar. Como meios, os signos são transitórios, atuam por conta do objeto e não em seu próprio nome. Eles veiculam a forma de acordo com sua própria capacidade, e isto depende de sua própria constituição categorial, caso sejam eles qualidades, atualidades ou generalidades.

Caberia, portanto, ao signo como primeiro correlato poder mediar a transmissão da Forma exarada do objeto, permitindo a vir ela ser interpretada. O sucesso da semiose depende, pois, desta capacidade de alguma coisa poder receber e transmitir uma Forma que, entitativamente presente no objeto, deva ser representada. Para tanto o signo deverá compartilhar da forma do objeto e somente na medida em que compartilhe, representa-la a transmiti-la.

Finalmente, a informação própria do signo interpretante, por André de Tienne denominada *metaformação* será caracterizada como “a influência exercida pelo interpretante proativo na medida em que diz respeito à forma recebida pelo signo ou por ele sugerida”.

Após considerar as múltiplas funções cobertas pela *metaformação*, a saber, a reconstituição da forma original que os signos transformaram em suas próprias formas; a avaliação da fidedignidade desta transmissão; e direção daquela forma para a determina-

⁶⁷ De TIENNE, André. Information in Formation. A Peircean Approach. *Cognitio*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 149-165, jul./ag. 2005.

ção de uma conduta futura por ela destinada, dirá, assim, o texto⁶⁸, “... o interpretante necessita decidir se a forma será reconhecida,[...] em um futuro, como premissa, e se nela é possível confiar como fonte de informação para interpretantes preencherem suas funções de antecipação.”

A análise aqui realizada, como desde o momento em que o texto escolhera o Símbolo com a entidade semiótica mais íntegra de transmissão e interpretação da Forma como seu significado, o poder interpretativo do interpretante está sendo considerado em sua mais plena e genuína realização, ao seja quando se constitui em um argumento para o qual, e somente para o qual a Forma é suficiente para transmitir a verdade a séries infinitas de interpretações. Razão esta, pela qual a capacidade exigida do interpretante é a de uma estrita generalidade, vindo este último a constituir-se em uma série das premissas igualmente verdadeiras, uma decorrente da outra, como expressão conclusiva da verdade formal que lhe é confiada.

Pode então o texto encaminhar o leitor para sua conclusão:

Exformação, transformação e metaformação, estas são as três dimensões distinguíveis, mas inseparáveis que contribuem para o processo de informação. A verdade é a meta comum, e o cuidado da forma é sua preocupação comum. Esta preocupação não é simplesmente lógica, é ética, e mais precisamente “antética” no sentido dado por Peirce em janeiro de 1906, para antética – a teoria da conformidade da ação a um ideal.⁶⁹

Encontrar-se na esfera ética e, mesmo, estética, por se tratar de uma adequação assintótica da conduta a um ideal e não, simplesmente a um bem particular, a finalidade última das informações que se podem colher e interpretar dos Objetos, é a manifestação cabal de toda filosofia de Peirce. Nada sendo exigido da Razão para que represente um Objeto por mais sublime que este possa entitativamente constituir-se, a atração decorrente da Forma do Objeto, sempre se fará tendo em vista uma livre escolha por um fim que, embora pertinente ao universo dos fenômenos, possa a ela plenamente satisfazer. Sendo esta escolha assintoticamente voltada a um fim último, somente pode se satisfazer na própria perfeição da aquela Forma e, portanto, numa ideal coincidência entre a ética dos fins e a estética do incondicionalmente Admirável.

O segundo texto proposto para leitura é retirado da carta à Lady Welby. Após reconhecer o “signo” como meio para comunicação de uma Forma e de ter retomado o caráter triádico do signo, como determinando por seu objeto e determinante do Interpretante, o texto irá reconhecer a necessidade de que se distinga na relação de Objeto, um objeto imediato e um objeto dinâmico do signo, o primeiro sendo aquele representado pelo próprio signo para que a ele se referisse, e o outro, sendo aquele que em última análise o objeto signo denota e que, independente do signo corporifica realmente a Forma que será comunicada pela qual será representado através do signo pelo interpretante.

Também, a relação de interpretante exigirá que se estabeleçam distinções que dêem conta de sua complexidade. Uma tríplice função é atribuída ao interpretante, a saber: Deve ele representar o objeto, mediante a determinação que lhe impõe o signo

⁶⁸ P. 164.

⁶⁹ A respeito do significado conferido por Peirce a “antética”, o artigo remete a EP 2: 377.

e, deste modo ter a mesma forma do objeto pela qual este se propõe ser representado; deve representar o próprio signo pelo modo com que este representa o Objeto e, poder-se-ia dizer, representar o objeto e a razão pela qual o objeto é assim representado, ou sua Forma é representativamente comunicada. E Peirce faz questão de ressaltar o caso do Dicissigno, pelo qual a proposição é interpretada enquanto tal, atribuindo a esta classe de signos, inclusive, um lugar de destaque entre os signos, ao considerá-la sua principal espécie. Tomando um exemplo, assim o dirá:

Em “John está enamorado de Helen”, o objeto significado é o par, John e Helen. Mas “estar enamorado de” significa a forma como este signo representa a si mesmo a fim de representar a de John e Helen serem.

A forma aqui descrita constitui-se na sintaxe que diferencia um signo de efetiva existência de um signo de mera possibilidade e, portanto, interpreta o signo como efetivamente veiculando informação: de fato John está enamorado de Helen. Há aumento de profundidade informada do termo John.

Desenvolvendo a noção de interpretante na forma de mente interpretante, o texto avançará novas noções que trarão, por via de conseqüências, contribuições para a conceituação de informação para Peirce.

Para tanto, o texto caracteriza três espécies de signos interpretantes: o Interpretante Intencional, o Interpretante Eficiente e o Interpretante Comunicacional ou Cominterpretante. O interpretante Intencional determinaria a mente do usuário ou emissor do signo; o Interpretante Eficiente determinaria a mente do intérprete ou destinatário do signo e o Interpretante Comunicacional seria, nas palavras de Peirce,

... uma determinação daquela mente na qual as mentes do usuário e do intérprete devem se fundir a fim de que qualquer comunicação venha a ter lugar. Esta mente deve ser denominada “commens”. Ela consiste em tudo que é, e deva ser, bem entendido entre o usuário e o intérprete, no início, a fim de que o signo em questão venha a cumprir sua função.

Sob o viés da informação, as duas primeiras espécies de interpretantes informarão dentro dos limites dos estados de informação em que se encontrem respectivamente o usuário e o intérprete do signo. Da intersecção de ambos os estados, decorrerá o estado de informação dentro do qual poderá se efetivar o interpretante comunicacional e, por conseqüência, a efetiva representação do objeto.

Peirce, recorrendo a um exemplo, fará notar o seguinte:

Nenhum objeto pode ser denotado a não ser que seja colocado em relação ao objeto do commens.. Um homem, andando pesadamente por uma estrada cansativa e solitária, encontra um individuo de aparência estranha, que diz, “Havia fogo em Megara”. Se isto tivesse acontecido no Meio dos Estados Unidos, muito provavelmente poderia ser em algum vilarejo da vizinhança chamado Megara. Ou poderia se referir a uma das antigas cidades de Megara, ou a algum romance. E o tempo ser totalmente indefinido. Em suma, nada teria sido veiculado, até que a pessoas a quem o viandante se dirigiu perguntasse, “Aonde?” – “Oh! A meia milha daqui” apontando para onde ele veio. “E quando?” “Quando eu passei”. Agora, um item de informação foi veiculado, pois foi estabelecido relativamente a uma experiência comum bem compreendida.

Determinada com a devida intersecção dos ícones, que representam a descrição do objeto, no caso, “Megara”, e dos índices espaço-temporais que a localizam entre infinitas outras possíveis, e sendo esta unidade composta pela devida sintaxe; todos os três termos acessíveis ao enunciador e ao intérprete e, portanto, determinando devidamente o interpretante comunicacional, a informação do fato passado teve pleno êxito. Esta informação pode agora ser verificada pelo intérprete e ser julgada, de fato, verdadeira ou falsa.

Restrita ao nível da fala, sem acesso à experiência ao objeto, a elocução designava um objeto em sua forma imediata, que foi sendo construída pouco a pouco desde a comunicação de Megara esta em fogo, até saber que Megara esta um povoado a meia milha de onde se encontrava o enunciador, até que se soubesse que o fato foi constatado meia hora antes, por aquele enunciador. A força da asserção, contudo, comprometia a veracidade da fala: seria possível verificar, por via colateral, diretamente no objeto denotado, objeto dinâmico do signo, a verdade do que fora comunicado, e a origem que motivara a informação.

Esta independência do objeto dinâmico relativamente à representação que lhe é feita pelo signo, cuja representação ao denotar aquele objeto, será verdadeira ou falsa, não exclui tal objeto, da continuidade do processo semiótico. Caso o excluísse, de nada serviria representá-lo, pois entre ele e o sujeito do conhecimento somente poderia haver uma interação brutal. Não haveria também, qualquer comunicação entre sujeitos de conhecimento que não fossem choques entre forças brutas. Não haveria verdadeira generalização no conhecimento, possibilidade de prognósticos, analogias etc. Como então distingui-lo do objeto imediato do signo? Como dele se obter verdadeira informação e ter a adequação do signo à sua representação como critério último de verdade? Voltado às condições da comunicação do significado, este texto que agora se está lendo ao menos indica por onde encaminhar a questão, e dirá:

Então, a Forma veiculada é sempre uma determinação do objeto dinâmico do commind. Que se entenda que o objeto dinâmico não significa alguma coisa fora da mente. Significa alguma coisa forçada sobre a mente na percepção, mas incluindo mais do que a percepção revela. É um objeto da experiência atual.

Dois textos datados igualmente de 1906, poderão, com certeza, colaborar para o esclarecimento desta afirmação. Um diz respeito às condições da percepção, e o outro sobre a natureza do que Peirce predominantemente denomina “Mente”.

Ao caráter semiótico e, portanto, inferencial e falível da percepção Peirce acrescenta seu caráter indubitável dado ao modo como a percepção invade a mente, indene a qualquer ato da vontade que a queria dominar. Ao estudo da percepção, Peirce dedica uma longa discussão em “Prolegomena to an Apology for Pragmatism”⁷⁰, a qual, em resumo, pode ser aqui apresentada.

O Objeto Imediato de todo conhecimento e de todo pensamento é, em última análise, o Percepto. Esta doutrina de modo algum conflita com o Pragmatismo, que sustenta que o Interpretante Imediato de todo pensamento é propriamente

⁷⁰ CP 4.530-572.

a Conduta. [...] De que estejamos conscientes de nossos Perceptos é uma teoria que me parece estar além de qualquer disputa; mas não é um fato de Percepção Imediata. Um fato de Percepção Imediata não é um Percepto, nem qualquer parte de um Percepto; um Percepto é um Sema, enquanto que um fato de Percepção Imediata é mais um Juízo do qual tal fato é o Interpretante Imediato, é um Fema que é o Interpretante Dinâmico do Percepto, e do qual o Percepto é o Objeto Dinâmico, e é com considerável dificuldade (como mostra a história da Psicologia), distinto do Objeto Imediato, embora a distinção seja altamente significativa. Mas para não interromper nosso curso de pensamento, avancemos a fim de notar que enquanto o Objeto Imediato de um Percepto é excessivamente vago, o pensamento natural prepara-se para essa falha (como frequentemente parece), da seguinte maneira. Um último Interpretante Dinâmico do complexo todo de Perceptos é o Sema de um Universo Perceptivo que é representado no pensamento instintivo como determinando o Objeto Imediato original de todo Percepto. Naturalmente, eu devo ser compreendido como falando não em termos psicológicos, mas da lógica das operações mentais. Interpretantes subseqüentes fornecem novos Semas de Universos resultantes de várias adjunções ao Universo Perceptivo. São todos, contudo, Interpretantes de Perceptos.

Finalmente, e em particular, nós tomamos ou Sema do mais alto de todos os Universos que é visto como o Objeto de toda Proposição verdadeira, e que, se o formos denominar, o denominaremos com o título um pouco enganador de “A Verdade”.⁷¹

... faço notar que um Percepto não pode ser à vontade afastado, mesmo da memória. Menos ainda pode alguém evitar perceber aquilo que, como dizemos, o atinge na face. Mais ainda, a evidência é indiscutível de que quem percebe está consciente de sua compulsão sobre si; e de não posso dizer com certeza como esta conhecimento chega até ele, não é por não poder conceber como chegaria, mas que havendo vários modos pelos quais isto pode acontecer, é difícil dizer qual deles é de fato seguido. [...] Basta dizer que quem percebe está consciente de estar sendo compelido a perceber o que percebe. Agora, a existência significa precisamente o exercício da compulsão. Consequentemente, qualquer configuração do Percepto assume um relevo por alguma associação e assim alcança uma posição lógica como aquele da premissa observacional de uma Abdução explicativa, a atribuição de existência a ela no Juízo Perceptivo sendo virtualmente e num sentido expandido, uma inferência Abdutiva muito se aproximando de uma inferência necessária.⁷²

O texto, deste modo, distingue a representação originária de todo conhecimento como um possível que a tudo abarca sob a forma de Verdade, e os juízos que nossa experiência nos faz emitir, queiramos ou não, sob a forma de juízos perceptivos. Estes últimos, que se percebem, já assumem a forma inferencial de argumento, já que seriam, ao menos aproximadamente, da natureza da Abdução. O que nos atinge no instante da

⁷¹ CP 4.539.

⁷² CP 4.541.

percepção já o faz pelo ato judicativo de um reconhecimento ao menos potencial. Este juízo será uma premissa menor sob a forma de juízo de existência ou, na linguagem agora adotada por Peirce, um Fema. Será então comparado ou repertório do Percepto, sendo este um Sema e, portanto, pertencente ao domínio eidético do Possível. Ato contínuo, será identificado no interior deste domínio, mesmo que depois venha a exigir a comprovação de uma percepção ao nível da atenção. O objeto dinâmico, portanto, nos afronta como fato bruto, mas é de imediato investigado como identificável no interior de um repertório de idéias, composto pelos perceptos.

Retomando o texto que vinha sendo analisado, poder-se-ia levantar a hipótese de que a Forma entitativamente presente no Objeto Dinâmico encontrar-se-ia potencialmente e mesmo virtualmente no recato da Razão, sob a forma de perceptos possíveis, recato este, a que Peirce frequentemente reconheceu com Mundo Platônico das Idéias ou das Formas Puras⁷³. No Juízo Perceptivo as idéias assumiriam, como já fez reconhecer o texto, a forma de predicados. Experimentando-se o Objeto Dinâmico em seu impacto, este juízo assume a forma de um juízo de existência. Por via abstrativa, quando predicados assumem a função de sujeitos para novas predicacões, os juízos denotariam Objetos Imediatos, dos quais no signo, perceptos ocupariam o lugar lógico dos sujeitos de predicacão.

Quanto à mente a que os textos frequentemente se referem e que, por exemplo, pode ser tomada distintamente como pertinente ao enunciador e ao intérprete ou fundida em uma só, sob a forma de “commind”, devido à determinação sofrida pelo interpretante comunicacional, Peirce faz considerações que não poderiam passar despercebidas num estudo como o que agora se está fazendo.

Igualmente, no ano de 1906, em outra passagem do já mencionado artigo “Prolegomena to the Apology for Pragmatism,” podem-se ler os seguintes esclarecimentos:

Todos os vários significados da palavra “Mente”. Lógico, metafísico e psicológico, são aptos para se confundirem mais ou menos, em parte porque considerável acuidade lógica é requerida para distinguir alguns deles, e porque a falta de qualquer maquinário para dar suporte ao pensamento a assim proceder, em parte porque são tantos, e em parte ainda porque (devido a estas causas), são chamados por uma única palavra, “Mente”. Em um dos mais estreitos e mais concretos de seus significados lógicos, uma Mente é aquele Sema da Verdade, cujas determinações se tornam Interpretantes Imediatos de todos os outros Signos cujos Interpretantes Dinâmicos são dinamicamente conexos. Em nosso diagrama a mesma coisa que representa a Verdade deve ser vista como de outro modo representando a Mente e, com efeito, como sendo a Quase-mente de todos os Signos representados sobre o Diagrama. Para qualquer conjunto de Signos que seja de tal modo conexo que um complexo de dois deles possa ter um interpretante, deve haver Determinações de um Signo que é uma Quase-mente.⁷⁴

⁷³ Cf. CP 4.118; 6.192.

⁷⁴ CP 4.550.

Caso se aproxime o domínio do Percepto e da Forma daquele da Mente, será possível constatar que ambos compartilham da mesma instância universalíssima que precede a toda percepção e, por conseguinte, a toda representação do Objeto Dinâmico e que sucede a todas as séries interpretantes na forma da Verdade. No interior do campo assim formado, todos os conhecimentos terão lugar tendo por origem de seus vetores o Signo como potencialidade mediadora na transmissão das Formas que vindas do objeto, o ativam, e permitem-no determinar a conduta, por via dos Interpretantes, novamente em direção ao Objeto. Isto, porém, não se reduz jamais, em Peirce, a um tratamento psicológico dos processos cognitivos especificamente humanos. Faz questão o autor de reiterar com frequência o caráter estritamente lógico e, portanto, conceitualmente geral de suas hipóteses, valendo-as para todo pensamento semiótico e reservando às diversas ciências especiais caracterizarem o que cabe às diversas espécies de seres, inclusive a humana. Neste sentido, cabe notar não ser gratuita a insistência em que “Mente” tal como ele a emprega deveria mesmo ser substituída por “Quase-mente” ou, poder-se-ia dizer, função mental determinante das séries interpretantes, e, por conseqüência, da conduta teleologicamente orientada.

Feita uma incursão em meio aos textos que, no ano de 1906, procuraram investir com um tratamento mais apurado na noção de signo, neles dedicando maior atenção ao significado assumido pela noção de informação e de verdade, procurar-se-á agora proceder do mesmo modo relativamente a textos que mais exclusivamente se dediquem à evolução de teoria dos Grafos Existenciais (EG) e que igualmente sejam relevantes para o esclarecimento da noção de informação e de seu papel no pensamento de Peirce.

Estabelecendo uma ponte entre as duas séries de textos, uma mais dedicada á conceituação semiótica de Signo e a outra ao desenvolvimento dos Grafos Existenciais, um dos textos já estudados em que Peirce conceitua o processo semiótico como a comunicação de uma Forma⁷⁵ e irá, de passagem, referir-se à natureza semiótica dos Grafos Existenciais. Os Grafos Existenciais serão caracterizados por terem em si seus Interpretantes daquela Forma somente de modo representativo, não incorporando a forma de modo entitativo, como seria o caso da obediência a um comando de ação por parte dos subordinados a alguma autoridade, cujo ato interpreta suficientemente o comando.⁷⁶ O que se pode esperar dos Grafos Existenciais, portanto, é o desdobramento lógico da Forma, ou seja, seu desdobramento formal. Constroem asserções, mas sua relação de Objeto sempre será para com o objeto imediato do signo. Embora seu propósito seja essencialmente lógico e, portanto, voltado à mais minuciosa análise de todos os passos do pensamento, sua estrita e exclusiva formalidade os aproxima da Matemática.

O desenvolvimento dos Grafos Existenciais a partir do ano de 1906, será em grande parte voltado ao aperfeiçoamento da parte Gamma dos mesmos.

Um trabalho datado de abril de daquele ano, destinado a ser apresentado perante a *National Academy of Sciences*, descreve um sistema de grafos existenciais que recorre ao recto e ao verso da folha de asserção para representar respectivamente juízos de necessidade e juízos mera possibilidade. A seqüência das operações realizadas sobre a folha em suas duas faces *representa*, faz notar o texto, *o curso do raciocínio*.

⁷⁵ MS 793: 2-4; EP 2: 544 n.25.

⁷⁶ MS 793: 4.

Considerando-se que, por definição, a folha onde se inscrevem os grafos é uma Folha de Asserção, como antes já fora mostrado, repete aqui o texto:

Começamos com a folha em branco; e a folha em branco deverá ter a força de uma proposição asseverando tudo que for tomado como aceito em toda discussão, não sendo necessário que seja explicitamente registrado.

Convém, contudo, lembrar que os grafos inscritos na folha e, *ipso facto*, asseverados o serão modalizados em função da face da folha em que forem inscritos. Implicam-se, portanto, questões importantes a respeito da informação veiculada. Em princípio, todo o grafo informará quanto à profundidade (*depth*) do sujeito de atribuição e quanto à extensão (*breadth*) de predicados atribuídos. Salvo se algum grafo especial vier a ser utilizado, a todo grafo corresponderá uma modificação na informação. E mais ainda, dada a natureza dos registros realizados sequencialmente, uns sobre os outros, na mesma folha de asserção, representando e como que historiando *o curso do raciocínio*, na folha de asserção poderão ser recuperadas a cada momento as mudanças ocorridas na taxa de informação veiculada pelo raciocínio, desde o início até o estado de informação vigente na última operação realizada.

A denotação de sujeitos de atribuição se fará do mesmo modo como se fazia anteriormente por pontos e linhas de identidade, sendo permitido predicar de um mesmo sujeito, e, logo, ampliar sua profundidade informada, mais de um predicado, através do recurso oferecido pelo que Peirce denomina “linha de teridentidade”. Sujeitos e relações são concebidos não em termos gramaticais, mas segundo as possibilidades oferecidas pela lógica dos relativos e é a partir daí que se avalia o acréscimo ou não de informação.

Das considerações que são feitas a respeito dos grafos inscritos no verso da folha, uma chama especial atenção, quando se procura bem equacionar o conceito de informação de estado de informação: é a transformação de uma asserção da transformação de uma proposição possível numa proposição necessária, com a conseqüente eliminação de um grafo contido no verso da folha, inscrevendo-o, então, no recto da mesma folha. O texto, bastante sucinto, considerará dois casos de grande importância em uma lógica modal. Nele, pode-se ler:

Inscrever um grafo traz consigo um item de informação: e este item de informação é de duas coisas. Ele tanto acrescenta àquilo que sabemos existir [podendo-se aí reconhecer o conceito de profundidade informada] ou retira alguma coisa de nossa lista de possibilidades subjetivas [extensão informada]. Então, é necessário que um grafo inscrito no verso seja por isto negado.

E que se entenda esta conseqüência como significando que retirar algo da lista das possibilidades subjetivas é asseverá-lo impossível, levando, pois, à sua necessária negação, negação esta registrada por via de um corte no verso da página em torno daquela asserção.

Haverá, contudo, o caso em que a negação se faça não da asserção modalizada mas da própria modalização, quando então, dar-se-ia um segundo caso: “A negação de uma possibilidade subjetiva, diz o texto, usualmente, senão sempre, é a asserção da verdade da existência e, conseqüentemente, o que for colocado sobre o verso deve ter uma conexão definida com um lugar no recto.” Neste último caso, é de se concluir que asserção deverá passar a constar no recto.

Dos “Prolegomena to an Apology for Pragmaticism”, dois textos referentes aos Grafos Existenciais mereceriam que se retenha a atenção.

O primeiro⁷⁷ diz respeito a ilações que não alteram o estado de informação da premissa. Como, em princípio os grafos, correspondem a asserções e, portanto, alteram a informação do que por eles é inscrito. Peirce irá propor para proposições analíticas possíveis ao menos de se inscreverem sob a forma condicional “de inesse”, por mais complexas que sejam, e que se inscrevam sob um grafo especial, ao qual denomina “rolo” (*Scroll*) de modo a virem a se transformar de orações condicionadas, meramente incluídas em seus condicionantes ou em apenas um deles desde que, ao menos, este último seja verdadeiro. Supõe, contudo, que estes condicionantes se expressem em asserções simples, indecomponíveis, igualmente verdadeiras, ou, crê-se, caso contrário, em sua negação.

O raciocínio que fundamenta o texto é o seguinte:

Em primeiro lugar, o sistema mais perfeitamente analítico de representar proposições deve nos capacitar a separar transformações ilativas em partes indecomponíveis. Então, a transformação ilativa de qualquer proposição A em qualquer outra B, deve neste sistema consistir em primeiro transformar A em AB, seguida da transformação da AB em B. [...] Isto é, se A puder se transformar por inserção em AB, e AB por omissão em B, a transformação de A em B pode ser decomposta em uma inserção e uma omissão. De acordo com isto, uma vez que a lógica tem primariamente em vista o argumento, e uma vez que a conclusividade de um argumento não pode jamais perder seu vigor por adição às premissas nem por subtração da conclusão, penso dever tomar a forma geral do argumento como a forma basal da composição de signos em minha diagramação, e isto necessariamente toma a forma de um rolo [*scroll*], isto é, uma linha curva sem flexão contrária e retorno em si mesma após uma vez ter atravessado a si mesma, e assim formando um espaço fechado, ou clausura [*close*]. Eu chamarei a divisa exterior a Parede [*Wall*] e a interior, a Fenda [*Fence*]. Na exterior, eu inscrevo o Antecedente, na interior o Conseqüente, de uma Proposição condicional *de inesse*. [...] Esta forma uma vez obtida, o desenvolvimento lógico inevitável trouxe-me rapidamente ao Sistema de Grafos Existenciais. Falando de modo explícito, a idéia de “scroll” era que caso A, *como antecedente*, fosse verdadeiro (sob as atuais circunstâncias!), então C e D, como conseqüentes, *seriam ambos verdadeiros*. [...] Se ambos A e B forem verdadeiros, então ambos C e D serão verdadeiros, não importando o que B possa asseverar, qualquer inserção sendo permitida na clausura exterior, e qualquer omissão da clausura interior. [...] um *scroll* com a clausura exterior vazia, justifica a asserção de que não importa o que for verdadeiro, C em qualquer caso será verdadeiro; de tal modo que duas paredes do rolo, quando nada houver entre elas, caiam juntas, colapsem, desapareçam, e deixem permanecer somente os conteúdos da clausura interior, asseverados no campo aberto. [Sendo isto permitido a informação permanece constante].

⁷⁷ CP 4.564.

A composição eminentemente icônica dos Grafos Existenciais, na medida em que, para as proposições e os argumentos, vai construindo passo a passo as Formas permitidas pelas regras e suas poucas convenções alcança a Verdade de modo predominantemente ostensivo. Devido a estas características, cuja raiz pragmatística é indiscutível, poderá o mesmo artigo⁷⁸ concluir, pelo Interpretante Final que produz, ser o Termo um signo interpretado como de possibilidade, a Proposição como de existência e o Argumento como de lei, ou estritamente de Forma, pois são estes Interpretantes que lhe garantem a Verdade. Dirá, então, que “a diferença entre o Termo, a Proposição e o Argumento, não será de modo algum uma diferença de complexidade, não consistindo tanto na estrutura, mas nos serviços que eles pretendem realizar”.

Com o mesmo intuito com que antes mostrara a resolução relativamente simples decorrente do recurso aos Grafos Existenciais para de um condicional *de Inesse* se alcançar uma simplificação de um conceito, agora Peirce procurará fornecer um outro exemplo, dizendo respeito à composição de dois conceitos, sem recair na cadeia potencialmente infinita de, ter que produzir um terceiro e daí por diante. Pelo recurso aos Grafos Existenciais, decompostos os diversos elementos segundo as relações que os caracterizam, serem eles combinados segundo lhes permitam aquelas reações em um conceito complexo se fará sem que os outros elementos permaneçam atômicamente isolados. O texto fará, então, as seguintes considerações:

... o método dos EG resolve este enigma instantaneamente mostrando que, na medida em que avançam as proposições, e isto deve evidentemente valer para os Termos e os Argumentos, haverá somente um modo geral no qual sua composição poderá ter lugar; a saber, cada componente devendo ser indeterminado sob algum aspecto com relação ao outro [componente]; e que, em sua composição, cada um determine o outro.

Conseqüentemente, torna-se possível concluir que haverá a produção de um conceito composto, mas não mais a necessária formação de um terceiro conceito.

O exemplo oferecido é o seguinte:

No recto [da folha de Asserção], isto é óbvio: “Algum homem é rico” é composto de “Alguma coisa é homem” e “Alguma coisa é rica.”As duas “alguma coisa” meramente explicam a vagueza de uma e de outra numa certa medida.

Uma linha de identidade unindo as duas, determinaria, por conseguinte, que o sujeito de atribuição, embora vago em seu quantificador, seria o mesmo para as duas proposições.

Conclui o texto, com o que mais, no momento, interessa:

A composição é uma Proposição Condicional. [...] O Antecedente é um Signo que é indefinido quanto a seu Interpretante; o Conseqüente é um signo indefinido quanto a seu Objeto. Cada um supre o que falta ao outro.

⁷⁸ CP 4.572.

À luz da concepção de informação proposta pelo autor, caberia afirmar que na composição dinâmica do conceito, tal como promovida pelos Grafos Existenciais, haveria um aumento de profundidade informada do antecedente, havendo aumento da extensão informada do conseqüente. Sempre, se devendo levar em conta o estado de informação no qual a composição tem lugar.

Finalmente, um texto datado de dezembro de 1909, intitulado “On Definition or the Analysis of Meaning”⁷⁹ Peirce retoma, embora implicitamente, a noção de informação essencial, de veiculação de informação quando da atribuição de verdade ou falsidade à predicação a um sujeito e da pressuposição de um determinado estado de coisas e, conseqüentemente, de informação, desde que a informação não se reduza à informação essencial.

No que se refere à informação essencial, o texto assim se expressará: “Qualquer predicado é dito essencialmente verdadeiro de um dado sujeito se, e somente se, for verdadeiro daquele sujeito em todas as circunstâncias concebíveis.”

Ser Verdadeiro ou Falso, e supõe-se, não ambos ao mesmo tempo, veicularia necessariamente informação sobre o sujeito, pois, segundo o texto, constituem-se em signos equivalentes a uma asserção. Ambas atribuições, embora de valores mutuamente contrários seriam logicamente possíveis caso de dessem de modo não simultâneo. A simultaneidade, e logo a incompatibilidade de ambas as atribuições a um mesmo sujeito, se estabeleceria ao se levar em conta o que Peirce denomina Estado-de-Coisas, como denotando “tudo que uma Asserção, seja Verdadeira ou Falsa, descreve e que igualmente é descrita pela Negação de uma asserção que a descreva.” Caso a asserção se faça por um juízo sintético, dever-se-á levar em conta o estado de informação em que se encontra quem conhece para que seja efetivamente aplicável.

Breves Conclusões

Com a leitura dos textos mais significativos sobre o tema nos períodos em que foram escritos, crê-se ter sido possível avaliar a relevância do tema e a contribuição oferecida por Peirce para a constituição dos parâmetros determinados pelo estado de informação.

No decorrer de toda a obra, o conceito de estado de informação, estado de conhecimento e, mesmo, estado de coisas, conferiram à abordagem peirciana do conhecimento e de sua representação lógica um forte viés realista.

Sem confundir as relações lógicas entre os termos com as possíveis regras gramaticais, pôde Peirce, conferir à semiótica um estatuto genuinamente geral irreduzível às regras que determinam as semioses especiais, inclusive lingüísticas. Somente uma lógica bem fundada num maduro formalismo matemático, daria conta de se aproximar da experiência por uma via autônoma. E a própria experiência, recorrendo ao um formalismo tão maduro foi capaz de sugerir uma ciência como a Faneroscopia que lhe propusesse categorias genuinamente universais, e não mais submissas à matriz da elocução verbal.

A noção de informação, desde início, não permitiu que a concepção de conhecimento adotada por Peirce caísse nas malhas de uma tradição nominalista pela qual este último visse se esvaziar seu original caráter de busca do objeto e em vista da verdade.

⁷⁹ MS 644:2.

Longa, foi a jornada para que um tratamento teórico da questão do conhecimento real dos fenômenos viesse a encontrar um Forma que efetivamente satisfizesse as exigências do autor.

O avanço na elaboração formal da lógica que a tornasse suficientemente icônica para retratar com o mínimo de interferência arbitrária o encaminhar do pensamento se fazendo, encontra seu ponto de chegada nos Grafos Existenciais.

O progressivo avanço na conceituação filosófica do estatuto do ser em seus três grandes domínios: o do poder ser afirmativo que fenomenologicamente se apresenta na forma das qualidades de sentimento; o do ser existente, que irá encontrar na leitura crítica assídua dos textos de Duns Scotus um fundamento para fenomenologicamente se apresentar e o dever ser que, a partir uma representação quase empirista demasiadamente limitada a um experimento futuro irá, anos mais tarde assumir a forma contínua e evolucionária da lei como condicional futuro, irão permitir a Peirce, sistematizar as ciências do possível ao geral real, e dentre elas encontrar o lugar mais apropriado para a Matemática, a Faneroscopia, as Ciências Normativas e dentre estas a Lógica ou Semiótica, abrindo, então, um espaço para a Metafísica.

Chegando a este estágio, o conhecimento do real se torna o próprio sustentáculo de uma conduta racional em meio aos fenômenos aos quais ela mesma pertence.

É neste ambiente que a noção de informação irá se desenvolver como acesso aos existentes por parte de quem os quer conhecer e neles encontrar as concreções do que lhe é admirável e amável. Por via desse acesso ao real, por um caminho essencialmente semiótico, dialógico e, portanto, comunitário, segue a razão rumo à Verdade.

Sendo este caminho comum com todos os seres, na busca da perfeição de uma Forma, a busca da verdade assume uma expressão logicamente assintótica e metafisicamente cósmica. Deste modo a convergência esperada como um ideal da crença de toda a comunidade como constitutiva da Verdade não irá contradizer o caráter hipotético e falível de nossas representações, mas oferecerá um rumo para uma conduta que, sem se pretender dotada de transcendentalidade, se move em direção a uma meta de plena realização da Forma da qual participa.

Nosso conhecimento da realidade será sempre provável e sujeito a erro; o que podemos é, ao longo do tempo ir testando hipóteses e as aceitando como meios para nos dirigir rumo à Verdade. Caso consideremos a distribuição estatística de nossas escolhas, poderemos, na leitura do texto peirciano, seguir as considerações de Christopher Hookway⁸⁰ ao ler o seguinte texto de Peirce:

Na medida em que prossigamos produzindo inferências desta espécie, durante Nos primeiros dez ou cem casos, a razão do sucesso pode se esperar mostrar flutuações consideráveis; mas quando chegarmos aos milhares e milhões, estas flutuações começam a se tornar cada vez menores, e se continuarmos por um tempo suficientemente longo, a razão irá se aproximando cada vez mais de um limite fixo.⁸¹

⁸⁰ HOOKWAY, Christopher. *Truth, Rationality, and Pragmatism*. Themes from Peirce. Oxford, UK: Oxford University Press, 2002, p.48.

⁸¹ CP 2.650.

Em seu comentário, Hookway, então, escreverá:

A posição de Peirce não requer que nós nunca alcancemos [...] a um estado de “perfeita evidência”. Requer somente que alcancemos a um estado no qual nenhuma evidência posterior perturbaria a crença de que nós tenhamos alcançado aquele ponto.

Se a Verdade é um bem procurado, diz ela respeito não ao domínio racional do objeto, mas a uma adequada determinação de conduta para a qual a lógica, chegará Peirce a supor, melhor deveria ser considerada com a ética da Razão, o bem procurado sendo o próprio desenvolvimento evolucionário e cósmico desta mesma Razão⁸².

Referências Bibliográficas

Os textos de Charles Sanders Peirce serão citados da seguinte forma:

Collected Papers of Charles S. Peirce (CP, número do volume, número do(s) parágrafo(s)).

The New Elements of Mathematics (NEM, número do volume, número da(s) página(s)).

Writings of Charles S. Peirce. A Chronological Edition. (W, número do volume, número(s) da(s) página(s)).

The Essential Peirce. (EP, número do volume, número da(s) página(s)).

Demais obras citadas:

De TIENNE, André. Information in Formation. A Peircean Approach. *Cognitio*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 149-165, jul./ag. 2005.

Di LEO, Jeffrey. Peirce's Haecceitism. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*. v. XXVII, n. 1, 1991, p. 79-108.

ENGEL-TIERCELIN, Claudine. Vagueness and the Unity of C. S. Peirce's Realism. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*. v. XXVIII, n. 1, 1992, p.51-82.

ESPOSITO, Joseph. *Evolutionary Metaphysics*. The Development of Peirce's Theory of Categories. Athens, Ohio: Ohio University Press, 1980.

FRISCH, Joseph C. *Extension and Comprehension in Logic*. New York: Philosophical Library, 1969

⁸² CP 1.615 e 5.419.

HAMILTON, Sir William. *Lectures on Logic*. Edinburg and London: William Blackwood and Sons, 1874. V. 1.

HOOKWAY, Christopher. *Truth, Rationality, and Pragmatism*. Themes from Peirce. Oxford, UK. Oxford University Press. 2002

LEIBNIZ, Godfried Wilhelm. *Discours de métaphysique*. Disponível em: <www.ac-nice.fr/philo/textes/Leiniz-Discours.htm>. Acessado em 25/5/2008.

MURPHEY, Murray. *The Development of Peirce's Philosophy*. Cambridge, MA. Harvard University Press. 1961.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1. ed., 3ª impressão, s./d.

ROBERTS, Don. *The Essential Graphs of Charles S. Peirce*. The Hague; Paris: Mouton, 1973.

ROBIN, Richard S. *Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce*. Amherst, MA: The University of Massachusetts Press. 1967.

SORRELL, Kory. Peirce and a Pragmatic Reconception of Substance. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*. v. XXXVII, n. 2, 2001, p. 257-295.

ZEMAN, Jay. Peirce and Philo. In: HOUSER, Nathan; ROBERTS, Don D.; Van EVA (Eds.). *Studies in the Logic of Charles Sanders Peirce*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 1997, p. 402-417.

Endereço/Address

Lauro Frederico Barbosa da Silveira
R. José Medina, 287
Parque das Esmeraldas
Marília, SP
CEP 17516-715

Data de recebimento: 3/3/2008

Data de aprovação: 18/7/2008

