



Informação e Percepção: Vagueza Entre Camadas Flutuantes na Ação Perceptiva¹

Ana Maria Guimarães JORGE²

Universidade de Uberlândia, Depto. de Filosofia (UFU-MG)

Resumo

A filosofia Peirceana, aproximada de discussões atuais sobre percepção e ação da Ciência Cognitiva, oferece perspectivas renovadas para o tratamento de questões relacionadas com o estudo da percepção-ação. A ênfase e a valorização dadas à vagueza, não como uma disfunção do processo informacional, mas como uma característica intrínseca, transforma o pensamento de Peirce em uma crítica às propostas mecanicistas da atualidade. O engendramento proposto assegura maior abertura de diálogo da Semiótica com a Ciência Cognitiva e a Fenomenologia da Ação. As respostas a alguns questionamentos se entrelaçam, fazendo desvendar relações triádicas entre imagem-ação e mediação-vagueza (enquanto extensão e profundidade) para definir a percepção em seu caráter simultaneamente ativo e passivo. Este artigo tratará a percepção enquanto ação com base na Semiótica, e pano de fundo da Ciência Cognitiva, embasando o signo incorporado e situado na materialidade sígnica da obra de Peirce. Este tema aponta interesse tanto para a compreensão da abordagem peirceana da informação e da percepção, quanto sobre a experiência semiótica de determinação da conduta.

Palavras-Chave: informação; percepção; vagueza; ação; semiótica.

1. Base Semiótica: Do Signo Incorporado e Situado à Ação Direta e Significativa

1.1 Do Signo Incorporado e Situado ao Processo Perceptivo, na Obra de Peirce

Os estudos da ação juntamente aos das teorias da informação avançam em relação às explicações causais, pelo fato de se direcionar à dimensão significativa. A natureza da ação humana tem sido definida como movimento causado por intenção, segundo Toulmin (1976), Dretske (1988) e Juarrero (1999). A explicação física dos eventos pode ser viável conforme o viés diádico da causa (intenção) e efeito (resultado), mas figura como limitada ao conceber a natureza da ação dos organismos vivos, portanto, complexos, num dado ambiente, ou da ação dos organismos situados e incorporados. A

¹ Trabalho apresentado no GT 5: Comunicação, Sistemas Complexos e Interdisciplinaridade., I Encontro Internacional Tecnologia, Comunicação e Ciência Cognitiva, Universidade Metodista de São Paulo – 23 e 24 de maio de 2014.

² Pesquisador da Universidade de Uberlândia, Depto. de Filosofia (UFU-MG) e da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM-MG, bolsa CNPq).



hipótese peirceana alternativa de informação implica abandonar limitações das abordagens causais diádicas, bases mecanicistas da ação. O direcionamento das ações humanas, de longe, deixa de ser teleológico na acepção aristotélica restrita, mas tem de ser revisto no sentido de contínua construção no processo do agir.

Qual fundamento permite afirmar que a Semiótica Peirceana trabalha com signos situados e incorporados? O filósofo João Teixeira (2010, p. 11-13) aponta para a possibilidade de traçar uma relação entre a semiótica peirceana e a inteligência artificial simbólica pelo viés do princípio do signo corporificado. Nos anos 1960 e 1970, a GOFAI, *Good and Old Fashioned Artificial Intelligence* aperfeiçoa softwares inteligentes, sob funcionalismo dicotômico da mente e cérebro, o que permite fazer uma releitura da inteligência artificial simbólica. A teoria dos símbolos adotada foi a hipótese dos símbolos físicos. A mente é um programa computacional, sua replicação depende da descoberta de um programa adequado que permita sua simulação. Teixeira explica, exemplificando: *“Nós pensamos com símbolos sonoros ou escritos que são manipulados pela nossa mente. Essa operação de manipulação simbólica pode ser descrita através de um programa de computador? Pelo viés funcionalista da GOFAI, em 70 e 80, os símbolos são físicos, materiais, signos corporificados, e passíveis de serem mostrados e investigados em sua existência e não mais entidades matemáticas ou lógicas. Herbert Simon (1981, p. 56), no “As ciências do artificial”, dirá que os “computadores trouxeram os sistemas simbólicos do céu platônico das ideias para o mundo empírico dos processos reais executados por máquinas ou cérebros ou por uns e outros trabalhando em conjunto”.*

Teixeira questiona sobre o futuro da IA simbólica, ao dizer que o abandono da leitura clássica de signo pela visão peirceana realista, concebendo o signo não enquanto apenas um ser de pensamento. A contribuição peirceana para a ciência cognitiva e os fundamentos da inteligência artificial, IA simbólica, encontraria apoio na capacidade semântica da teoria dos símbolos, em vez daquela de Russell e Whitehead. Segundo Peirce, símbolo é uma classe de signos, exercendo a função de signo por força de uma lei, legissigno, estabelecido por uma convenção, não totalmente arbitrária, pois referente a algo: *“Deve haver, portanto, casos existentes daquilo que o símbolo denota, embora caiba aqui entender por “existente”, existente no universo possivelmente imaginário a que o símbolo faz alusão”* (CP 2.249). Em Peirce, o caráter de materialidade do signo



está no fato de que o signo não pode atuar como um signo enquanto não se corporificar, e sua corporificação nada tem que ver com seu caráter como signo. Segundo Teixeira (2010, p. 11-13), o signo corporificado da IA Simbólica é o signo na sua materialidade:

a sua corporificação que nada tem a ver com seu caráter como um signo” é o que permite que ele se realize em diversos substratos físicos. É o que permite que a escrita ocorra na tela do computador, na pedra ou no manuscrito, é o que permite distinguir o rádio do programa que ele toca. Ou seja, é a base para a própria ideia do funcionalismo como foi defendido pelos filósofos da mente que pensaram sobre a IA simbólica. É essa variação de substrato material que irá permitir o surgimento do virtual – a materialidade do signo é condição necessária do virtual.

Enquanto método sintético do modelo representacionista da mente, ou dos processos inteligentes, a funcionalidade dos sistemas cognitivos implicam, segundo Gonzalez (2007), modelagem por processos mecânicos controladores de símbolos com a Inteligência Artificial (IA e as descrições das representações mentais); e a modelagem das características físicas no suporte à instanciação de símbolos e o connexionismo ou redes neurais artificiais (RNA e os mecanismos físicos da formação de padrões de conectividade entre unidades de neurônio *simile* para representações mentais). Não à toa, Rumelhart e Maclelland (1989) desenvolvem pesquisas acerca dos estados mentais do comportamento inteligente com os modelos computacionais processadores da informação.

Na tentativa de uma mudança de sentido do conceito de informação, no “*The mathematical theory of communication*”, Shannon e Weaver inter-relacionam informação, ordem e desordem na pesquisa de transmissão de mensagens em sistemas de comunicação. Portanto, pode-se dizer que há uma redefinição de sentido do termo informação, mas o aspecto semântico da comunicação é irrelevante para a engenharia. O conceito de informação se aplica a mensagens coletivas, e não individuais situacionais com seu substrato semântico, mas à situação como um todo, enfatizando o quanto de informação é veiculada na escolha da mensagem (WEAVER, 1971, p. 4-5). A teoria da informação desenvolve métodos de medição da informação gerada por eventos e tratamentos matemáticos dos aspectos da transmissão dos canais de comunicação (ADAMS, 2003, p. 472). Não se trata de uma teoria de transmissão de mensagens com uma noção de significado, mas é informação estatística e quantitativa relativa à medida do grau de incerteza na escolha de mensagens. Shannon pretende desenvolver um grau



máximo de eficiência na transmissão das mensagens independentemente de seu significado. Por exemplo, quanto maior o grau de incerteza na escolha de mensagens, maior será a quantidade de informação contida, e, noutra direção, quanto maior a probabilidade de escolha da mensagem, menor o grau de incerteza e diminuição na quantidade de informação associada. Assim, a fonte de informação produz a mensagem e toda mensagem é uma sequência de elementos regulares, transmitida de uma fonte a um receptor. O ruído, nesse processo, é alguma disfunção no sistema elétrico da comunicação e um sistema eficiente ou perfeito evita a distorção, a fim de que a mensagem seja transmitida aproximadamente como aquela mesma recebida e reconstituída pelo receptor.

Sob a Semiótica Peirceana, o processo de comunicação não é linear ou unidirecional, no sentido de um emissor enviar uma mensagem uniforme a um receptor, mas sim multidirecional e processual na produção de sentidos, comumente dinâmica, relacional, na geração de interpretantes, composto por uma miríade de significações, no escopo de um processo semiótico (JORGE, 2011). O ruído entrevisto pelo viés semântico e do significado, próprios à leitura da Semiótica Peirceana, ganha contornos qualitativos de vagueza e não de disfunção, como será visto.

Cabe dizer que Dretske (1988; 1994-5) e Juarrero (1999) investigam informação pelo viés semântico rumo aos pressupostos da percepção conjugada com a ação. A relação entre informação e percepção acontece enquanto ação significativa no escopo das representações mentais. Para Dretske, por exemplo, há sistemas de processamento digital dos tipos simples e superior, o último denominado sistemas cognitivos complexos viabilizadores de aprendizagem e correções das representações. Nesse contexto, erro é ainda sinônimo de percepção distorcida da informação, mas aberto aos ajustes homeostáticos de ações reajustadas ao contexto. Experiência perceptual no contexto causal representa os sistemas secundários e não as propriedades microscópicas dos eventos (objetos) primários, carregando informação analógica. Quanto à experiência sensorial, segundo Dretske, o organismo utiliza representações mentais instanciadas no cérebro ao perceber diretamente a informação objetiva no ambiente e, posteriormente, codificá-la em informação de conteúdo, no plano conceitual, por meio de representações mentais. Acontecem recorte e processamento na percepção da informação pela captação de informação disponível no ambiente. A referência direta da percepção do objeto é



relacionada à percepção sensorial, sob relação causal, contextual ou conceitual externa; assim, o objeto não possui conteúdo de representação. Há, portanto, o aspecto direto e o indireto na percepção. O direto não necessita da mediação de representações mentais ou intencionalidade e sim da relação causal informacional direta entre agente e objeto. O indireto se dá pela representação em que o sistema perceptivo transforma a informação objetiva do ambiente em informação significativa no plano conceitual (DRETSKE, 2003). Desse modo, o ato de perceber dretskeano é não proposicional e se abstém das representações mentais entre agente e ambiente.

De modo similar, o ato de percepção peirceano é também não proposicional no escopo da relação do signo em si, caso do qualissigno e a percepção imediata é o qualissigno pelo qual o homem capta diretamente formas que informam sobre o ambiente. Na relação do signo com o objeto, no caso do ícone, ele não é capaz de trazer informação, mas é signo do qual a informação pode ser derivada (CP 2.309). Sobre ação e cognição, é relevante antecipar que a significação de qualquer experiência evolui do contato direto e cotidiano com o mundo, na construção subjetiva da realidade, mediatamente gerando signos em uma cadeia semiótica. Assim, a ação é, então, entendida como elemento objetivo da cognição, na composição do processo de representação (CP 5.238, 1868). Ana Jorge (2012) aponta que, epistemicamente, parece que o processo de observação direta dos objetos, melhor dizendo do *phaneron*, permite conciliação com um “*caráter descritivo, ou sintético, e representacional, descompactando o caráter fenomênico em termos de como o estado em questão representa o mundo como existência, entretanto, possivelmente e provavelmente se estendendo para como indutivamente o mundo deve ser em termos reais*” (JORGE, 2012: 5).

2. O Movimento Objetivo da Percepção Para a Semiótica

Na obra peirceana, os conceitos de mediação e de representação se inter-relacionam; mais do que isso, implicam semiose junto aos processos perceptivos e interpretativos, portanto, envolvem apresentação, quase-representação e presentificação. A mediação é base para a determinação e para a representação. Santaella (2010, p. 12) enfatiza esse princípio ao dizer que:



Alguns autores mais fiéis ao texto peirciano afirmam que a relação signica se articula pelo cruzamento de um vetor de representação, que aponta do signo e do interpretante para o objeto e um vetor de determinação que aponta do objeto para o signo e deste para o interpretante. A posição do signo é mediadora entre o objeto e o interpretante, tanto no vetor da representação quanto no vetor da determinação. O signo faz face simultaneamente em duas direções: ele faz face para o objeto (aquilo a que ele se refere) em uma posição passiva de ser determinado, ao mesmo tempo em que está na posição ativa de representar o objeto para o interpretante, fazendo, então, face para o interpretante em uma posição ativa de determinação.

Se o signo pode ser passivamente determinado pelo objeto simultaneamente sendo um signo ativo na representação do objeto para o interpretante e, depois ainda, retomando posição ativa de determinação para o interpretante, então, as imagens ou formas captadas que informam sobre o ambiente podem auto-gerar signos no processo de representação. Contudo, imagem também é um signo icônico e há diferentes funções que o ícone adquire no processo de percepção, por exemplo, o Ícone Atual tem atualidade, apresentando um Aspecto Passivo ou uma ação do percepto (um objeto) sobre a mente em estado não reativo, ou movimento do objeto sobre aquele que o apreende, ainda:

Sob aspecto passivo, o percepto permanece em estado não reativo à deriva de qualidades de sentimento ou experimentando uma revelação perceptiva. O que compõe esse aspecto são qualidades de sentimentos muito absorvedoras, absolutas, irresistíveis como uma faísca, cujos exemplos seriam, de um lado, cor, luz, odores, etc, e de outro, um compósito de qualidades, de visões, de lembranças de dor, de regozijo... Outro elemento atuante na composição desse aspecto passivo implica a revelação perceptiva ou identidade material e formal entre percepto e *percipuum* (JORGE, 2011, p. 103).

Então, se o signo pode ser passivamente determinado pelo objeto, na relação ícone atual e percepto, esse percepto (objeto) atualmente apreendido por uma mente em estado não reativo, estará passivo à deriva de qualidades de sentimento, ou experimentando uma revelação perceptiva, que é uma identidade material e formal entre percepto e *percipuum* (aspecto mental do percepto), desse modo, simultaneamente, sendo um signo ativo na representação do objeto para o interpretante, no qual o percepto aparece no seu Aspecto Ativo qualitativo, o que significa dizer que: “*a mente produz associações sob efeito da similaridade*”, ou movimento associativo incitado pela presença do objeto àquele que o apreende (JORGE, 2011, p. 102-3), retomando assim posição signica ativa de determinação para o interpretante. Assim, os limites de separação entre signo e objeto ficam borrados e se misturam, pois esse “*sentimento é da natureza de um quase-*



signo, do qual a qualidade que aparece é um qualissigno, quase-objeto. A qualidade do objeto e a do sentimento formam uma mônada indiscernível. Num lapso de tempo, o sentimento é sentido como se fosse o próprio objeto” (SANTAELLA, 1995, p. 51-2 e 115). A qualidade material do objeto e a materialidade da qualidade de sentimento da impressão imediata oriunda do processo sensório-perceptivo dinâmico se coadunam. Em estágio posterior, um signo icônico será, por exemplo, a manifestação da qualidade de sentimento na forma concretizada de um rabisco. Santaella vai dizer que a partícula cognitivamente imperceptível da percepção é também a partícula concreta do processo perceptivo, que, sob movimento de captação sensorial, é abstratizante: *abstrata, porque vaga e relacional, capaz de gerar signos* (JORGE 2011, p. 104; Santaella, 1980, p. 114). E todo fenômeno se distingue por sua qualidade material que não se repete mesmo ao se repetir o fenômeno.

O percepto, enquanto produto psíquico, é generalizado a partir de sua imagem (forma que informa) captada sensorialmente. Peirce diz, num exemplo, você vê um tinteiro sobre a mesa, isso é um percepto. *“Ao mover sua cabeça e olhar o objeto em outros ângulos surgirá um percepto diferente daquele mesmo tinteiro. O tinteiro é uma composição fotográfica dos perceptos ou mesmo um objeto externo que permanece lá independente do que você possa dele pensar”*. Continua o autor: *“Ao sair da sala e não olhar mais para o tinteiro, as características do tinteiro são o que são, afirmando que o tinteiro é um objeto real e externo, mas também é um produto puramente psíquico”*, um percepto generalizado com sua imagem captada sensorialmente (JORGE, 2011, p. 104).

2.1 Sobre Informação e Vagueza

Os estudos das bases informacionais não se restringem ao escopo da materialidade dos sistemas, o que significa um salto qualitativo na observação do ambiente e do organismo, bem como, a imbricar informação, auto-organização, significado, ação, percepção enquanto ação, quebra e mudança de hábitos. A informação é um dos objetos de estudos da teoria semiótica, de extração peirceana, sobre os processos sistêmicos naturais e das representações produzidas pelo homem, cujo caráter ágil e provisório da natureza sígnica fornecerá conhecimento sobre sistemas dinâmicos, por experiência colateral, alimentando a capacidade cognitiva de um possível sujeito a experienciar o mundo. Assim, a informação é um signo que se atualiza na interface com o sujeito, nas palavras de Júlio Pinto:



A primeira informação é a que nos vem no signo – sempre incompleta, sempre mais ou menos intensa ou extensa, isto é, sempre mais ou menos vaga, e, o que é mais importante, sempre em movimento, em um constante tornar-se”. Isso equivale a dizer que o que quer que chamemos de qualidade da informação deverá levar em conta, sempre a sua vagueza e sua dinamicidade. (...) Nunca percebemos o signo de maneira cabal, porque ele, para fazer um trocadilho, não signi-fica, ele signi-vai. A rigor, e em última análise, a informação que buscamos (e nós mesmos, aliás) nunca fica paradinha, à nossa espera (apesar de acharmos que basta documentar, gravar, ou registrar essa informação para congelá-la, isto é, deter seu movimento de produção de sentido) (PINTO, 1996, p. 91-92).

Na perspectiva peirceana, em particular no escopo da semiose humana, a informação envolve um processo de aquisição de conhecimento composto pela dimensão informacional, não verbal, e verbal, espaço-temporal. A dimensão informacional requer experiências mais amplas e relacionadas às experiências colaterais, enquanto que a dimensão simbólica está atrelada diretamente às suas expressões verbais.

As Ciências da Informação, e as Tecnologias da Informação, nascem interdisciplinares com a função de produzir conhecimentos que contribuam para a solução de problemas relacionados à organização de sistemas de informação especializados, bem como, na incorporação, sistematização, disseminação e recuperação da informação. É uma área do conhecimento que opera fundamentalmente com a linguagem. González de Gómez (2003, p. 32) afirma que a Ciência da informação é um campo voltado para o estudo dos fenômenos, “*processos, construções, sistemas, redes e artefatos de informação, enquanto informação for definida por ações de informação, ligadas aos atores que as agenciam, aos contextos e situações em que acontecem e aos regimes de informação em que se inscrevem*”.

Para ampliar uma vertente do que já foi exposto, Júlio Pinto (1996) põe ênfase no fato de que qualquer espécie age numa *LebensWelt* (mundo em que vivemos) comum a várias delas, ou seja, conforme sua própria "visão" do ambiente circundante. De acordo com o biólogo Jakob von Uexküll, esse mundo interiorizado (*InnenWelt*) é resultado das impressões que o mundo exterior imprime no aparato cognitivo da espécie, ou seja, constitui uma espécie de mapeamento, ou uma "chave" de decodificação da informação externa, daquela espécie. O *homo sapiens* apresenta a capacidade de generalizar e de fazer predições como atributo, nada mais nada menos que o *cogito*, ou capacidade de autogerar reflexão, processamento de signos, afinal, não se pode pensar sem signos.



Esse princípio aponta para a necessidade de se pensar também semioticamente a noção de informação; afinal, toda informação acessada é necessariamente veiculada por meio de signos. No plano sensorial, a informação advém do meio ambiente e permite, por sua vez, a predição de regularidades pela generalização, carregando a abstração do fenômeno representado e a sua representação conceitual, portanto, a abstração está na base do objeto. Júlio Pinto afirma que o “*objeto estaria para a InnenWelt, assim como a coisa estaria para a LebensWelt. O objeto seria, destarte, a coisa abstraída, ou a coisa percebida, ou a coisa significada, mas não a coisa-em-si*”. O objeto seria visto também como uma abstração, afinal, há objetos que não são coisas, tais como ficção, mito, descrição matemática e podem ser conhecidos, pensados, discutidos e manipulados.

Assim, a produção sógnica é multidirecional, processual na produção de sentidos, comumente dinâmica, relacional, na geração de interpretantes, promovendo deslocamentos e deslizamentos dos sentidos produzidos, ou virtualmente sugeridos, no escopo de um mesmo processo semiótico (JORGE, 2011). E o que quer que seja qualidade da informação, deverá levar sempre em conta a sua vagueza e sua dinamicidade.

2.2 Sobre Vagueza, Profundidade, Extensão Sógnica e Intensidade na Semiótica

Nos anos recentes, parece ter havido uma crescente propensão metafísica em direção da ideia intuitiva de que o mundo poderia não ser perfeitamente preciso e que a vagueza poderia não ser meramente semântica ou epistêmica (TYE, 1990; SAINSBURY, 1988; TIERCELIN, 2004). Conforme P. Engel (1991, p. 105-6), a visão semântica é mais plausível que a epistêmica, afirmando que a vagueza vem da indecisão na aplicação do predicado (magro), ou de um nome próprio (Itália). A visão epistêmica diz que os predicados vagos têm limites precisos mesmo que ignorados de aplicação. A visão semântica afirma que a vagueza inerente a muitas expressões da linguagem habitual é um fenômeno real. A visão ôntica da vagueza (VAN INWAGEN, 1988; PARSONS and WOODRUFF, 1995) afirma que ao menos alguma indeterminação é devida ao modo como o mundo é. Em meio a tais pontos de vista, cabe um questionamento: o mundo é vago por si mesmo, ou a vagueza é devida a uma manifestação imprecisa, ou ignorância, e uma disparidade entre o mundo e as representações humanas de mundo?



Como Hookway afirma (2000, p. 137 e 149), Peirce atribui à vagueza uma característica de “virtude”: “os lógicos têm estado errados em ignorarem a Vagueza, na medida em que nem sequer a analisam” (CP 5.446). Vagueza não é um “defeito no pensamento ou conhecimento” e “não é algo que pode ser dado como finalizado” (CP 4. 344; CP 4. 512). A vagueza é objetiva, conforme sua Lógica Ontológica da Vagueza, sua epistemologia falibilista, e sua metafísica sinequista e tiquista; e não meramente lógica ou epistêmica.

A lógica peirceana é triádica e o conceito de vagueza se relaciona à semântica da vagueza na linguagem cotidiana. Sob lógica ontológica, o autor apresenta uma teoria geral de vagueza, afetando signos e símbolos. A lógica da vagueza elucida as regras e os hábitos que governam a produção de símbolos. Os símbolos ou “*signos gerais indeterminados*” têm uma regra, um hábito, uma disposição ou uma convenção para interpretá-los ou usá-los. O conhecimento é sígnico e “*nenhum signo é absolutamente preciso*”. Qualquer signo simbólico é capaz de determinar um signo ulterior que o interpreta, ou o traduz, de modo potencialmente indeterminado. A ideia central da lógica da vagueza implica uma tese com duas partes: *nenhum termo é absolutamente indeterminado; nenhum termo é absolutamente determinado*ⁱ. Os princípios que são próprios à Gramática Especulativa junto com as relações entre o indeterminado e o determinado impõem um certo tratamento de vagueza, no nível de extensão, ou referência, ou no nível da profundidade, significado. Respectivamente ao imbricamento do geral e das possibilidades de determinação, nas circunstâncias específicas do ato de asserção, ou sob um contexto específico (de dimensão pragmática), é a própria situação de asserção que dá as regras do correto funcionamento da vagueza e generalidade. Sobre a generalidade sígnica e a indeterminação, Peirce postula que:

Um signo é objetivamente *geral*, na medida em que, deixando sua interpretação efetiva indeterminada, renuncia ao intérprete o direito de completar a determinação para ele mesmo. “Homem é mortal”. “Que homem?”. “Qualquer homem que você queira”. Um signo é objetivamente *vago* na medida em que, deixando sua interpretação mais ou menos indeterminada, ele reserva para algum outro possível signo ou experiência a função de completar a determinação” (CP 5.505):

Então, segundo o autor, vagueza é “*o análogo antitético de generalidade*” (CP 5.505-6) no âmbito da indeterminação e da extensão (referência). Um exemplo disso: na situação de comunicação, ou de diálogo entre interlocutores, exigindo que a indeterminação não



seja completa, há de se prover as *regras do jogo*, pelas quais um locutor, defensor de uma posição, deve ter sua crença adotada pelo ouvinte, que coloca à teste uma possível falsidade ou inexatidão daquele interlocutor (MS 284; MS 517; NEM IV, 249). Sabe-se que o repertório e os interesses de emissor e intérprete são sempre diferentes relativamente à verdade de qualquer proposição asseverada pelo primeiro, afinal, muitas vezes é difícil se entregar às crenças de alguém. A vagueza estaria ao lado da intenção deliberada do interlocutor, e não na própria natureza do assunto, mas se o falante deseja convencer alguém, ou comunicar uma informação, então, deverá qualificar a vagueza, contudo, qualificá-la não significa eliminá-la. Uma asserção que se inicia vaga pode se tornar geral, se o falante detalha informações ao intérprete, alongando o discurso (CP 5.447). Se ao intérprete é dado papel de completar a determinação da fala, somente a informação colateral desse intérprete, junto ao entorno factual e simbólico, irá auxiliar seu sistema de convenções e facilitar sua interpretação. Contudo, como um objeto de experiência poderia ser identificado? Sabe-se que “*nenhuma descrição geral pode identificar um objeto*”, desse modo, o significado de um conceito não consiste na imagem abstrata correspondente, mas sim no uso, ou seja, implica o método da técnica de ação junto a seu propósito. Toda definição implica, obrigatoriamente, a descrição e a exibição da regra, convenção e aplicação.

Segundo Peirce, a vagueza em profundidade, ou significado, é irredutível e não há razão para acreditar que é um obstáculo ao conhecimento. A primeira forma de vagueza vem da real indeterminação, atada às nossas crenças e hábitos. Por exemplo, a vagueza está ligada ao modo de referência às cores por tabelas de cores, no entanto, experienciam-se cores antes de qualquer definição de cor. Uma segunda fonte de vagueza, liga-se à impossibilidade de uma definição estrita dos domínios de aplicação do conceito, pois cor é um contínuo real. A vagueza, por sua vez, é um princípio real universal e não um defeito. Na denominação humana acerca do espectros das cores, por exemplo, a vagueza é uma “*espécie de ignorância, mas uma necessária ignorância devida ao caráter não discriminável de conceitos que são de fato distintos*” (WILLIANSO, 1994, p. 257; TIERCELIN, 2004). Na obra peirceana, conseqüentemente, a vagueza está imbricada com a qualidade, o que pode ser notado em uma carta a William James, de 1897, em que Peirce dirá que uma determinada vagueza define as expressões das qualidades pela abstração de um determinado aspecto e por meio de um complexo conjunto de aspectos,



fazendo designar a qualidade. Qualidades potenciais, mantidas dentro de uma certa amplitude de vagueza, não estariam sujeitas ao princípio da contradição (CP 7. 526, sd), mas enquanto qualidades atribuídas a seus sujeitos, em sua Secundidade relacional, haveria choques e delimitações de identidades com suas qualidades, não nulas, mas sob o princípio da contradição. Assim, o mero potencial assume a forma discreta de um ato, ação, ação mental com indeterminação intrínseca. Há relativa indeterminação própria de todo signo em diálogo; jogo contínuo de interpretações na representação do objeto, sob instância poética, desconstruindo um programa habitual de conduta. A semiose mantém seu curso pela vagueza em gradativo desvelamento dos caracteres do objeto, cuja generalidade ampliará os significados dos signos.

Peirce, ao refletir sobre a vagueza dos signos, entre *breadth e depth*, respectivamente amplitude ou extensão e profundidade, focaliza ambos os conceitos: o de extenso e o de intenso. Para olhar novamente, cabe retomar o sentido da experiência de primeiridade, aquela fugaz e dificilmente capturável, afinal, muito rente e inerente às coisas. Isso pode ser ilustrado pela experiência do tempo presente enquanto não mais presente no momento em que se percebe ou se fala dele, assim mesmo, com a noção de “eu” como algo que apenas tem significado na medida em que entra numa relação com a alteridade do outro. Ao ter a sensação das qualidades das coisas, pela atenção dispensada ao objeto *alter*, ou como algo dado, ocorreria a caracterização do universo experiencial da Secundidade. Por conseguinte, a imagem captada sensorialmente a informar sobre o que foi percebido.

O escopo da Terceiridade seria, então, o da representação mediadora. Sob tais bases, Peirce disse que um signo não é extenso, pois ele não capta as singularidades dos indivíduos, afinal, a singularidade permitiria a pluralização, mas o signo é intenso e restritivo em sua capacidade de generalizar, pois ao generalizar sobre os indivíduos que designa, ele efetua um corte no *continuum* informacional e delimita aquele grupo de indivíduos em contra-distinção a outros. Entretanto, vale atentar para as características de generalidade na Terceiridade, afinal, o fato perceptivo envolve tanto continuidade quanto generalidade.

Para a interface informação-processo, a informação sígnica é sempre incompleta, mais ou menos intensa ou extensa, mais ou menos vaga, e sempre em movimento ou constante vir-a-ser. Aquilo que puder ser chamado de qualidade da informação deverá



considerar sempre a sua vagueza e dinamicidade. No escopo sensório-perceptivo, a captação, ou apercepção humana, dessa informação nunca é cabal, e sim imprecisa e parcial. Hookway enfatiza que (2000, p. 137) Peirce lamenta o fato de “*os lógicos ignorarem a vagueza*” (CP 5.446). A realidade em si mesma é irredutivelmente vaga, em geral, base na análise categórica dos medievais, em específico, Duns Scotus, apontando para o sentido de propriedade objetiva do conceito de vagueza. A vagueza é um dos três termos que são produzidos por meio da análise categórica, ou faneroscópica, enfatizando a presença de três categorias: Primeiridade ou qualidade, espontaneidade, possibilidade vaga, Secundidade, ou reação, existência individual, e Terceiridade, a categoria da inteligência, mediação, generalidade e intencionalidade. Vagueza é “*o análogo antitético de generalidade*” (CP 5.505). Claudine Tiercelin (2004, p. 12) vai dizer que a ideia central da lógica da vagueza, na obra peirceana, é o fato de que nenhum termo é absolutamente indeterminado; nenhum termo é absolutamente determinado. Conforme o viés científico realista de Peirce, há ênfase na irredutível indeterminação do real: tendência para generalizar e adquirir hábitos. A vagueza (Primeiridade) é o “*elemento da espontaneidade ou de aleatoriedade que reside na base do hábito, e que nós não podemos verificar, também é real*” (TIERCELIN, 2004, p. 16).

3. Considerações Finais: Informação Entrevista pela Vagueza

Por conseguinte, no escopo de uma Teoria Informacional da Ação, a Semiótica declinaria das acepções da ação como “*um fluxo inequívoco de um conteúdo e de uma intenção a partir da fonte cognitiva ao comportamento final*”, ou da ação como um fluxo informacional inequívoco no qual a intenção flui da fonte cognitiva ao comportamento final, conforme definição de Juarrero (1999, p. 85). A autora ainda acrescenta que o *fluxo informacional* é entendido como principal fundamento de sua conceitualização, implicando existência de uma relação de dependência entre o resultado de uma transmissão e sua fonte: a quantidade de informação presente no resultado está relacionada com a quantidade de informação que foi gerada na fonte. A medida da dependência é realizada pela quantidade de *ruído, ou informação nova, e equívoco*, presentes na transmissão de informação. Tal ruído pode fazer com que o resultado da transmissão seja um equívoco por não estar relacionado à sua fonte. Ação



seria, resume a autora, entendida como a relação de dependência pressuposta pelo fluxo informacional, sustentando o vínculo do comportamento desempenhado com a sua fonte intencional, ou ao contrário, que haja ruído e equívoco, evidenciando algum rompimento do fluxo informacional. Em crítica à postura, a própria Juarrero reflete: há deficiência nesse tipo de leitura, no formato de um impasse, afinal, como explicar o fluxo do conteúdo significativo da intenção da fonte cognitiva até o comportamento final, se a TI tradicional não focaliza o estudo do aspecto semântico da informação? Outro impasse, agora advindo dos pressupostos da Semiótica: como depurar das ações seus elementos causais em detrimento dos casuais, portanto, acásicos e/ou assimétricos, cujo algum grau de vagueza é base para uma ação complexa no mundo, mesmo que analisada sob recorte cirúrgico?

Investigações sobre a natureza da informação focalizam os princípios conceituais do conhecimento, da comunicação e da percepção enquanto ação. Em meio a abordagens representacionais e opostas ao representacionismo da percepção enquanto ação, há de se interpor a leitura de viés peirceana, caracteristicamente não antropomórfica, em termos de subjetividade, que permite realizar uma crítica ao modelo mecanicista e representacionista da ação. Na interface informação-processo, a informação sígnica é sempre incompleta, mais ou menos vaga, em movimento ou constante vir-a-ser. Toda qualidade da informação implica vagueza e dinamicidade. No escopo sensório-perceptivo, a captação, ou apercepção humana, dessa informação é imprecisa e parcial. Peirce aponta para uma irreduzível indeterminação do real, ou vagueza (Primeiridade), elemento da espontaneidade, ou de aleatoriedade, que reside na base dos hábitos, tendência para generalização, quebra e aquisição de novos hábitos, em que o hábito é superado pelo hábito.

Referências bibliográficas

- ADAMS, F.. The informational turn in philosophy. *Minds and Machines*, n. 13, p. 471-501, 2003.
- DUPUY, J. P.. **Nas origens das ciências cognitivas**. São Paulo: Edunesp, 1996.
- DRETSKE, F. I.. **Knowledge and the flow of information**. Oxford: Blackwell Publisher, 1981.
- DRETSKE, F. I.. **Explaining behavior: reasons in a world of causes**. Cambridge: MIT Press, 1988.
- DRETSKE, F. I.. **Skepticism: what perception teaches**, In *Luper* 2003a, 105-119, 2003.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Escopo e abrangência da ciência da informação e a pós-graduação na área: anotações para um reflexão. In: *Transinformação*, Campinas, v.15, n.1, p. 31-43, jan./abr., 2003.



- GONZALEZ, M. E. Q. Information and mechanical models of intelligence: what we can learn from cognitive science?, In: *Cognitive Technologies and the Pragmatics of Cognition*. John Benjamin Publishing Company: Amsterdam/Philadelphia, 109-125, 2007.
- HOOKEYWAY, C.. **Truth, rationality and pragmatism**. Oxford: Clarendon Press, 2000.
- JORGE, A. M. G.** Uma releitura de “Agency” Entrevisto pela Consciência e Propósito Leia mais: <http://www.semeiosis.com.br/uma-releitura-de-%e2%80%9cagency%e2%80%9d-entrevisto-pela-consci%c3%aancia-e-prop%c3%b3sito/#ixzz2FF0YLDyi> Under Creative Commons License: Attribution Non-Commercial. Semeiosis: semiótica e transdisciplinaridade em revista. , v.1, p.1 - 18, 2012.
- JORGE, A. M. G.. **Introdução à percepção: entre os sentidos e o conhecimento**. São Paulo: Editora Paulus, 2011.
- JUARRERO, A. **Dynamics in action: intentional behavior as a complex system**. Cambridge: MIT Press, 1999.
- PARSONS, T. and WOODRUF, P.. Worldly indeterminacy of identity, In: *Proceedings of the Aristotelian Society*, 95: 171-91, 1995.
- PEIRCE, Charles S. **Peirce papers**. 32 rolos de microfílm de los manuscritos conservados en la Houghton Library. Cambridge: Harvard University Library, Photographic Service, 1966.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Collected papers electronic edition (1994) reproducing**, Vols. I-VI ed. Charles Hartshorne and John Weiss (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931-1935), Vols. VII-VIII ed. Arthur W. Burks (same publisher, 1958).
- PINTO, Júlio. Semiótica e informação. In *Perspectivas em Ciência da Informação*. Belo Horizonte, v.1, n.1, p. 87-92, jan./jun. 1996.
- PLAZA, Júlio. **Sobre tradução intersemiótica**. São Paulo: PUC/SP, 279p, 1984.
- RUMELHART, D.; MACLELLAND, J. **Parallel distributed processing: exploration in the microstructure of cognition**. London: Bradford Book, 1989.
- SAINSBURY, M.. **Paradoxes**. Cambridge, Cambridge University Press, 1988.
- SANTAELLA, Lúcia. **Produção de linguagem e ideologia**. São Paulo: Cortez, 1980.
- SANTAELLA, Lúcia. **A teoria geral dos signos: Semiose e autogeração**. São Paulo: Ática, 1995.
- SANTAELLA, Lúcia. O binômio mediação e representação em Peirce. In: *V Advanced Seminar on Peirce´s Philosophy and Semiotics, 13ª Jornada Peirceana do CIEP*, São Paulo: PUC-SP, 2010.
- SIMON, H.. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.
- TEIXEIRA, J. de F.. Peirce, os signos, e inteligência artificial. In *Caderno 12ª Jornada Peirceana do CIEP*, São Paulo: PUC-SP, 2010.
- TIERCELIN, or Engel-Tiercelin, C.. Ramsey´s pragmatism. In *Dialectica* 58 (4):529–547, 2004.
- TIERCELIN, or Engel-Tiercelin, C.. *Le Doute en question: parades pragmatistes au défi sceptique*, Tel-Aviv-Paris, éditions de l´éclat, 2005.
- TOULMIN, S.. **Knowing and acting: An invitation to philosophy**. New York: Macmillan Publishing Co., 1976.
- WEAVER, W.. A teoria matemática da comunicação, In: COHN, Gabriel (org.). *Comunicação e Indústria Cultural*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1971.
- WILLIANSO, T.. **Vagueness**. London & New York: Routledge, 1994.
-