

ANTHONY WILDEN E A DIALÉTICA DA INFORMAÇÃO

Larissa Santiago Ormay

RESUMO: Este trabalho objetiva enfrentar o problema da ambiguidade conceitual da informação ao verificar a pertinência da contribuição teórica do pesquisador britânico Anthony Wilden à ciência da informação, especificamente no tocante ao conceito de informação. Para tanto, procede à análise da obra do referido autor à luz do método dialético, a partir de uma breve revisão de literatura sobre o tema. Como resultante, demonstra-se que a epistemologia dialética é capaz de superar limites impostos ao discurso científico pela tradição analítica, concluindo-se que Wilden abre caminhos à construção de uma teoria da informação capaz de, ao mesmo tempo, atender aos rigores do método científico e se conectar às problemáticas sociais, características de observância fundamental a uma ciência social aplicada, como é a ciência da informação.

PALAVRAS-CHAVE: Informação. Dialética. Anthony Wilden.

1 INTRODUÇÃO

Informação é uma palavra de uso recorrente nos mais diversos discursos cotidianos. Sua noção vulgar se reporta a, por exemplo, comunicação, dados e conhecimento. Porém, em ciência, deve-se primar pela precisão conceitual para a consolidação de uma base necessária à produção e ao desenvolvimento do conhecimento científico. Alan Chalmers (1999) destaca que a história de um conceito envolve sempre um estágio inicial, que é a emergência de uma ideia vaga seguida de um processo gradual de esclarecimento à medida que a teoria na qual ele está inserido adquire uma forma mais consistente.

Apesar de a problemática da informação ser, de alguma forma, um fenômeno novo, ligado à expansão tecnológica mais rápida da história – a das tecnologias de informação e de comunicação (TIC) –, a percepção, o entendimento e a definição da informação são processos tão antigos entre nós que se

Larissa Santiago Ormay

lrssa7@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/9108779600177743>

Analista em Ciência e Tecnologia.
Doutorado em andamento em
Ciência da Informação pelo
Instituto Brasileiro de Informação
em Ciência e Tecnologia (IBICT)
em convênio com a Universidade
Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
Mestra em Ciência Política pela
Universidade Federal Fluminense
(UFF). Graduada em Direito pela
Pontifícia Universidade Católica
do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

Submetido em: 07/09/2015

Publicado em: 15/11/2015

confundem com a própria história da humanidade (ILHARCO, 2004, p. 2). Com efeito, a palavra informação tem raízes latinas (*informatio*), sendo originalmente empregada em dois sentidos: o ato de moldar a mente e o ato de comunicar conhecimento (CAPURRO; HJORLAND, 2007, p. 155). Ainda assim, a multimilenar vaga ideia de informação e seu largo uso não foram bastantes, tão somente, para a formação de algum tipo de escola de pensamento sobre a informação até o século XX. Pode-se afirmar que a perquirição da informação em termos primários e fundadores, isto é, em termos filosóficos, só foi inaugurada há cerca de duas décadas, depois da chamada *viragem computacional* (ILHARCO, 2004, p. 6), que começou por volta dos anos 1940. Tal como durante muitos séculos a própria linguagem fora esquecida pela investigação filosófica, a informação – elemento tão essencial ao pensamento e ao conhecimento que parece até uma obviedade – só muito recentemente ganhou sua própria filosofia, a filosofia da informação.

Enquanto reflexão fundamental sobre a informação, este ramo da filosofia se volta ao questionamento basilar e fundador de grandes temas filosóficos: o que é ser (ontologia), o que é conhecer (epistemologia), o que é a linguagem (filosofia da linguagem), o que é a mente, a consciência, o bem e o mal, o pensamento etc (ILHARCO, 2004, p. 3). A viragem computacional, que levou à formação da filosofia da informação, por sua vez, se caracteriza pela busca de respostas sobre o que é o computador, o que são as TICs, como se processa a informação, o que é inteligência, se esta é privilégio de seres humanos ou se podemos, de acordo com o que a natureza dispõe, “fabricá-la”. Por trás de todas essas questões está uma pergunta básica: o que é informação?

Para que esta pergunta seja atendida de uma maneira científica, em que pese a importância da filosofia, o conceito de informação deve ter uma consistência capaz de fornecer coerência a todo o desenvolvimento teórico sobre o assunto. Em ciência da informação é possível verificar coerência nos vários tipos de trabalhos que abordam a fenomenologia da informação, em geral relacionados com políticas e demandas em ciência e tecnologia. Porém, quando se trata de aspectos ontológicos da informação – como é o caso de estudos sobre a mente, o pensamento e a inteligência – revela-se, como veremos adiante, a carência de um arcabouço sólido na CI apto a sustentar e interligar todo o desenvolvimento teórico da área, e esse arcabouço se traduz exatamente em uma consistente conceituação científica da informação.

A ciência da informação (CI) é uma nova disciplina surgida no embalo das mudanças geopolíticas do pós-Segunda Guerra Mundial, em que a informação passa a ser vista como elemento essencial do poder: a informação que movimentara os

telégrafos, a informação que passou a orientar os radares dos navios e transmitir as rádios, a informação que fez nascer a bomba nuclear, a informação geradora de conhecimento técnico, a informação para dominar, para vender, enriquecer etc.

Naquele momento, a informação foi muito identificada com o registro e a recuperação de conhecimentos, especialmente científicos e tecnológicos, e coube à antiga disciplina da documentação o papel de abrir caminho ao que viria a ser a ciência da informação. É por isto que a CI e a biblioteconomia permanecem, até hoje, muito ligadas: ambas se enraízam epistemologicamente na documentação.

Nascida formalmente em 1962, em uma reunião do *Georgia Institute of Technology*, a ciência da informação foi definida como

a ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os meios de processamento da informação para acessibilidade e usabilidade ótimas. Os processos incluem a geração, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. A área é derivada de ou relacionada à matemática, lógica, linguística, psicologia, tecnologia computacional, pesquisa operacional, artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, administração e algumas outras áreas (SHERA; CLEVELAND, 1977, tradução nossa).

Sendo uma ciência ainda nova, persiste um grande debate acerca de qual é, efetivamente, o objeto da CI, tendo em vista que, em plena "sociedade da informação", a palavra *informação* encerra uma enorme gama de significados. Por outro lado, questiona-se o estatuto epistemológico da CI como um campo autônomo do conhecimento diante de seu substancial caráter interdisciplinar, que praticamente permite pesquisar a informação a partir de qualquer conceito desenvolvido em outras áreas. Não obstante, há quem argumente que a CI deve ter um conceito próprio de informação, diferente das definições e conceitos empregados em outros campos do conhecimento (PINHEIRO; LOUREIRO, 1995). Nesse sentido, e com base na história da CI, a informação poderia ser considerada, especificamente para a disciplina, como tudo aquilo que está registrado ou documentado e possa ser selecionado e recuperado conforme sua relevância (SARACEVIC, 1970). Com forte apelo documentário e bibliotecário, tal noção não parece apresentar nada de tão específico a ponto de justificar a existência da ciência da informação como disciplina distinta da documentação e da biblioteconomia.

Várias outras perspectivas integram o largo e fluido espectro conceitual em que se ancora a CI. Em geral, a informação é encarada com muitas ambiguidades, como uma “coisa” nuclear, embora problemática, sobre a qual, segundo Gilda Braga (1995, p. 84), “não se pode dizer quase nada, mas não se pode passar sem ela”. Outras noções igualmente vagas e bastante invocadas no âmbito da CI apontam a informação como, por exemplo, aquilo que é capaz de transformar estruturas, aquilo que reduz incertezas, entropia negativa, fator de homeostase, força básica, utilidade pública ou algo que é transmitido por um processo de comunicação (BRAGA, 1995, p. 84).

Ora, a ciência da informação foi criada com o propósito de aprofundar o entendimento do fenômeno da informação. Todos esses esforços acima mencionados, entretanto, parecem se reportar mais sobre os atributos da informação do que sobre o que ela é. Visando consolidar uma efetiva *ciência* da informação, eliminando ao máximo as ambiguidades, lacunas e imprecisões de base, talvez seja preciso enfrentar com mais cautela a tarefa de produzir uma teorização sobre seu objeto de estudo.

Neste trabalho, far-se-á a tentativa de sistematizar elementos que já existem na ciência da informação por meio de revisão de literatura e especialmente com base na análise da obra do teorista social britânico Anthony Wilden, a fim de contribuir para uma teoria dialética da informação que, empenhada em superar a enxurrada de ruídos que marcou a euforia em consolidar um quadro teórico para a CI nas últimas décadas, se esforce em construir respaldo, senão a todas, a uma grande parte das pesquisas na área, e sobretudo que leve em conta que a CI é uma ciência social aplicada.

2 A REDESCOBERTA DA INFORMAÇÃO

A vaga ideia de informação que redundava na sua significação fundamental e cotidiana – dar estrutura ou forma (do grego *eidos* ou *morphé*) à matéria, energia ou relação – foi se sofisticando intensamente a partir da Segunda Guerra Mundial, conforme supramencionado. Como em um súbito despertar, essa metamorfose da noção de informação foi tão drástica que se revelou como uma redescoberta da informação.

Estudo seminal no que concerne à conceituação da informação é a teoria matemática da comunicação de Claude Shannon (1949), que se tornou a teoria clássica da informação. Ao retirar da informação a obrigatoriedade de um correspondente documento típico e concebê-la como passível de transporte por um canal físico qualquer, como o ar, por exemplo, Shannon quebrou a similitude entre informação e documento e estabeleceu uma nova identidade da informação como um

domínio do quantitativo e da probabilidade. Por esta visão, a informação apenas depende de um emissor, um receptor e um canal – formando um processo de comunicação – e pode ser quantificada. Assim procedendo, Shannon também estabeleceu a noção da mensagem distinta da informação e a noção da dependência do estado mental do receptor. Por outro lado, Shannon imprimiu à informação um sentido estritamente técnico ou tecnológico, como quantidade mensurável em *bit* (*binary digit*). Trata-se da informação métrica oriunda de uma teoria que preconiza a estatística da informação, com base na lógica e na matemática da probabilidade.

Indo além da teoria clássica para sintetizar as visões da física, da cibernética, da matemática, da biologia e da sociologia sobre a informação, inclusive a partir de um *background* histórico de seu significado, Wilden (2001a) aponta que o tipo quantitativo de informação não é o único, pois há também o tipo qualitativo, isto é, quando a informação, *antes* de ser quantitativa, é qualitativa – embora a abordagem desta possa se servir daquela. O referencial desse "antes" não é temporal, apenas obedece ao plano de observação em determinada situação. Para se compreender o que é informação devemos, portanto, segundo Wilden, sempre considerar a existência de níveis de contexto, bem como reconhecer as categorias de variedade e de ruído.

Wilden (2001a, p. 14-15) explica que a variedade é a definição mais abstrata e universal da informação em todas as suas formas, o supraconjunto de todas as configurações possíveis de que qualquer tipo particular de informação representará um subconjunto. Em suas palavras,

Necessariamente, a variedade é sustentada por, ou impressa sobre, uma base (ou indicador) energético-material; por outras palavras, a variedade depende de suportes materiais e veículos de energia e é, por isso, ora energia ora informação: qual dos dois aspectos será eventualmente dominante dependerá do contexto. Como uma das formas da variedade, a informação não se distingue intrinsecamente do ruído. [...] Todavia, em, ou para, um dado sistema, a informação representará uma variedade codificada ou estruturada, e o ruído uma variedade não codificada.

O autor observa que, ao se convencionar que informação e ruído são intrinsecamente permutáveis, torna-se óbvio que sem contexto não pode haver informação. Isto é, sem um nível de contexto relativamente ao qual se possam subdividir ou classificar tipos particulares tanto de variedade como de informação, é impossível distinguir um tipo de variedade do outro. Sem contexto, estamos perante a diferença pura – um *continuum* de diferenças entre as quais a distinção é impossível (WILDEN, 2001a, p. 15). Variedade, portanto, é tudo. Porém,

variedade total é igual a informação potencialmente infinita, que é igual a informação zero. Daí a importância fundamental do contexto para que a informação propriamente dita aconteça.

Destarte, não é possível afirmar que informação é um "x" definido. Nosso cérebro produz a informação a partir das distinções que pratica – variedade, contexto e ruído. O que vai definir a informação é, efetivamente, o contexto. Exemplificando: podemos identificar sete notas musicais em escalas diferentes. Em um contexto de harmonia musical, se o intérprete executar as notas "certas", que casem com as outras em harmonia, o som produzido será informação; se tocar as notas que não combinem com a harmonia, o som derivado será ruído. No contexto de uma fotografia, se observo muito de perto a imagem, posso não conseguir assimilar a figura (considerada a informação) que ela apresenta. Se observo a foto a uma distância focal adequada, porém em um ambiente escuro, a informação (figura) terá a interferência de ruído (sombra).

Esses exemplos servem apenas para ilustrar o conceito básico de informação na construção do qual aqui se investe. Podemos refinar em muito – de acordo os infinitos pontos de vista possivelmente incidentes – para aferir diferentes informações sobre o mesmo objeto.

3 O HOLISMO DA DIALÉTICA INFORMACIONAL

Conforme sublinhado por Anthony Wilden (2001b, p. 109), nenhuma das tradicionais abordagens das ciências naturais ou humanas, ou da arte, nem as tentativas interdisciplinares dos últimos anos, estão em condições de representar adequadamente ou de descrever, e sequer analisar, a maior parte dos processos realmente significativos que afetam a vida consciente, inconsciente e física dos seres humanos na sociedade.

Não obstante, me parece que, para que a ciência da informação (CI) possa cumprir sua desafiadora missão de investigar a aplicação e o impacto do fenômeno da informação na sociedade, não pode se furtar de partir de um conceito de informação efetivamente adequado. É imprescindível que a CI, para lastrear seu desenvolvimento, busque uma teoria da informação ao mesmo tempo conectada às problemáticas sociais e, obviamente, dentro de uma perspectiva científica. Nesse sentido, e conforme Wilden (2001b), a epistemologia dialética é capaz de superar pelo menos dois limites impostos ao discurso científico pela tradição epistemológica analítica.

O primeiro desses limites se refere à enorme influência da teoria da causalidade de Aristóteles para o discurso científico. Trata-se de um pensamento linear que culminou no racionalismo

científico, para o qual a conexão entre causa e efeito é um traço intrínseco da natureza. O segundo limite está ligado a uma hierarquia velada entre as ciências, em que as ciências duras possuem um status "mais científico" do que as sociais e humanas. O complexo das ciências sociais em se afirmarem enquanto ciência muitas vezes as leva a adotar visões previamente desenvolvidas nas áreas duras e a praticar uma lógica de ciência pela ciência que mais afastam do que aproximam as pesquisas da realidade. A física, por vezes considerada a "rainha" das ciências devido ao seu caráter exato, ainda não encontrou o nexos entre o mundo clássico e o mundo quântico – talvez porque se pautou estritamente sobre a lógica analítica. Mesmo assim, a disciplina, junto com a matemática, acabou influenciando sobremaneira o conceito de informação em ciências sociais, que lidam com um nível de complexidade de tipo distinto, referente aos fenômenos sociais, e não aos naturais. Desse modo é que, até hoje, nos currículos acadêmicos de comunicação social, a informação aparece subjacentemente a um conceito de comunicação que, no fundo, se baseia na teoria de Claude Shannon, descrevendo a transmissão de mensagem entre emissor, receptor e canal.

A epistemologia dialética diz respeito a uma ideia de método que não é recente. De acordo com os filósofos Hilton Japiassú e Danilo Marcondes (2001), a dialética é associada a uma noção de método desde Platão, que, empregando o verbo *dialoghestai* em seu sentido etimológico de "dialogar", acreditava que o processo pelo qual a alma se eleva das aparências sensíveis às realidades inteligíveis ou ideias, era dialético. A dialética, nesse sentido platônico, é um instrumento de busca da verdade, uma pedagogia científica do diálogo graças ao qual o aprendiz de filósofo, tendo conseguido dominar suas pulsões corporais e vencer a crença nos dados do mundo sensível, utiliza sistematicamente o discurso para chegar à percepção das essências, isto é, à ordem da verdade.

Modernamente, é Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1997) quem desenvolve a fundo uma filosofia da dialética, encarando-a não propriamente como método – que, para o filósofo, é a consciência do movimento racional –, mas como o movimento racional em si que permite a superação da contradição.

Partindo do sistema de ideias hegeliano, quem desenvolve a dialética como método é Karl Marx (2008), que vê a realidade socioeconômica de determinada época como um todo articulado, atravessado por contradições específicas, entre as quais a da luta de classes. A partir de Marx, em contribuição com Friedrich Engels, a dialética se converte em método do materialismo e no processo do movimento histórico que considera a natureza: a) como um todo coerente em que os fenômenos se condicionam reciprocamente; b) como um estado de mudança e de movimento; c) como o lugar onde o processo

de crescimento das mudanças quantitativas gera, por acumulação e por saltos, mutações de ordem qualitativa; d) como a sede das contradições internas, seus fenômenos tendo um lado positivo e o outro negativo, um passado e um futuro, o que provoca a luta das tendências contrárias que gera o progresso (JAPIASSU; MARCONDES, 2001, p. 54).

A dialética, assim, se firma como um método de análise relacional e, por sua lógica, conforme tratamento de Anthony Wilden, é possível buscar uma teoria científica da informação que seja coerente e holística o suficiente para contemplar os variados níveis de relações sociais e humanas da realidade, e que, portanto, possa servir de base teórica segura à CI, conciliando os aspectos quantitativos e qualitativosⁱ da informação.

Na história do pensamento ocidental, a lógica analítica é central. Essa tradição é baseada no "ou/ou", no axioma da identidade (não contradição), que opera no interior de qualquer sistema isolado no espaço e no tempo. Unidimensional, a lógica analítica procura sempre neutralizar qualquer relação hierárquica. Ela assume dois termos ou realidades de tipo lógico diferente, quer na lógica, quer na realidade, para opô-los um ao outro ou para ligá-los como se fossem exatamente do mesmo tipo lógico. Isto significa que, na lógica analítica, tanto o "ou/ou" como o "quer/quer" são considerados como relações do mesmo tipo lógico, sendo o "quer/quer" um subsistema de "ou/ou" (WILDEN, 2001b, p. 177). Passando uma ideia de aplainamento, a lógica analítica camufla a realidade holisticamente considerada, que é repleta de níveis hierárquicos.

A dialética, por sua vez, lida com o "quer/quer" de modo a contradizer e negar a analítica, mas sem que essas duas lógicas sejam opostas. A lógica analítica considera a dialética como se se tratasse de uma lógica em paralelo, no intuito de colocá-la em oposição bilateral consigo mesma. Não obstante, a lógica dialética – de hierarquias e de processos – é de um tipo lógico superior à lógica analítica – unidimensional e de entidades. O "quer/quer" é de tipo lógico superior ao "ou/ou". A lógica dialética é uma lógica de níveis, diferenças e paradoxos aplicável a sistemas abertos. Já a lógica analítica se aplica muito bem a sistemas fechados, porém se espalhou de maneira "forçada" para uma aplicação epistemológica a sistemas abertos, que obedecem a tipos lógicos distintos. A lógica dialética vê o "quer/quer" conectando tanto o interior dos níveis das relações, quanto entre os níveis.

A epistemologia dialética da comunicação é multidimensional de níveis nos quais as disjunções "ou/ou" estão subordinadas no plano da tipificação lógica às conexões "quer/quer", subsumindo e incluindo a perspectiva analítica, digital, como

um sistema lógico complementar de um tipo lógico inferior ao analógico.

Vê-se, pois, que o tratamento da tipologia lógica é de natureza de conjunto, e, mais especificamente, é próprio da lógica dialética, que considera que, se o conjunto é definido como uma série, então o nível das relações nela assinaláveis é diferente do nível das relações que se verificam nas suas subséries. A série global compreenderá *quer* as suas subséries, *quer* o conjunto das relações existentes entre elas (WILDEN, 2001, p. 149). Os tipos lógicos são esses níveis considerados hierarquicamente. A informação pode se manifestar em níveis de tipo lógico superior ou inferior. Uma informação digital, por exemplo, é de tipo lógico inferior a uma informação analógica. As respectivas abordagens, portanto, devem considerar essas diferenças. A lógica dialética, assim, é simultaneamente analógica e digital e alberga diversos olhares sobre a informação, compreendendo, inclusive, a informação qualitativa.

O significado do holismo na abordagem comunicacional é precisamente o de romper a unidimensionalidade das abordagens tradicionais. Daí a necessidade de afirmar, ao invés de que o todo é maior do que a soma das partes (ou que a soma das partes mais a soma das suas relações), que o todo é de um tipo lógico superior ao de todas as partes em conjunto. E mais: que o comportamento de uma única parte não é do mesmo tipo ou nível lógico que o do todo (WILDEN, 2001b, p. 150).

4 SIGNIFICAÇÃO, SIGNIFICADO E CÓDIGO

Ultrapassando o reducionismo manifesto na linguagem vulgar da ciência pela causalidade analítica, o nível de complexidade da realidade como um todo requer uma análise da comunicação que enxergue a existência da significação, do significado e do código mobilizados pelo fenômeno informacional.

Os níveis superiores sujeitam e incluem os inferiores. Uma hierarquia de níveis está implícita na distinção entre informação e ruído (uma relação que implicará também heterarquias). Como já salientado, ambas são formas de variedade, mas não são equivalentes do ponto de vista lógico. Como a variedade pertence a um tipo lógico superior à informação e ao ruído, assim também o ruído é de um tipo lógico superior à informação. A relação entre informação e ruído, por outras palavras, não é bilateral, não constitui uma oposição (WILDEN, 2001a, p. 32).

Pela concepção de níveis em relação aos quais a informação se constitui, a informação analógica, em um nível, se encontra no campo de ação do significado, e, em outro nível, a significação envolve a informação discreta ou digital. O significado é um

sentido atribuído a determinada mensagem e se liga à noção de sujeito; o significado é “lido” de acordo com as subjetividades e especificidades da relação informacional. Já na digital significância, a leitura do conteúdo informacional corresponde a dois tipos de sentença: ou é ou não é. Essa conceituação se reporta à distinção metodológica da linguística entre *diferença* – como um dado de fundo de qualquer informação – e *distinção* – aquela determinada unidade isolada, criada ou apercebida –, em que se baseia a análise da codificação contínua e descontínua.

Um código ou uma série de códigos é um princípio criativo que em primeiro lugar torna possível as mensagens e as relações. É como uma norma que regula a possível construção de mensagens em um dado sistema. Tais mensagens permanecerão impossíveis – e até inimagináveis para os emissores-receptores mediados por um determinado código – a menos que qualquer especial combinação de processos e acontecimentos dê lugar a uma reordenação ou reestruturação do próprio código (WILDEN, 2001b, p. 176). Nessa eventualidade, a existente ou a nova variedade no ambiente que circunda os emissores-receptores pode, por consequência, passar do estado de interferência ao de informação e ser incorporada nos sistemas de codificação de um sistema qualitativamente diferente. Portanto, nos sistemas cibernéticos adaptativos, interferências produzidas no interior ou no exterior não conduzem necessariamente à catástrofe, pois, se um sistema reestruturar adequadamente os seus próprios códigos, pode gerar uma nova ordem a partir da desordem.

5 COMUNICAÇÃO: computação interativa da realidade

Visto que informação é fruto de um processo ou relação, a esta altura de nossa reflexão faz-se necessário tecer alguns comentários sobre comunicação. Como observa Wilden (2001a, p. 24-25), a teoria métrica da informação criada por Shannon é, em sentido estrito, exclusivamente uma teoria de mensagens e sistemas de mensagens, geralmente considerados apenas nos seus aspectos mecânicos, eletrônicos ou físicos. A teoria quantitativa clássica não inclui uma teoria explícita da codificação – como deveria fazer qualquer teoria da comunicação, ainda que remotamente adequada. Esse fato é naturalmente necessário às suas funções métricas e técnicas, assegurando a sua unidimensionalidade lógica. Todavia, reforça a inadequação do "vulgaríssimo" modelo a "duas-ou-mais-pessoas" ou "duas-ou-mais-mentes". Ocorre que, enquanto limitada aos setores em que se aplica correta ou adequadamente, a teoria clássica representa uma inovação tecnológica extremamente útil; quando, porém, é aplicada para atravessar as fronteiras estabelecidas pela sua própria autoclausura (ao nível físico da informação binarizada ou

digitalizada), a aplicação da teoria quantitativa sofre do mais comum de todos os defeitos metodológicos: o cientificismo reducionista inerente à travessia de fronteiras entre diferentes ordens e níveis de complexidade sem uma correspondente realização.

Durante muito tempo, a comunicação foi explicada à base da ideia de *canal* que viabiliza a comunicação entre emissor e receptor da mensagem, que por sua vez, comporta a informação. Até hoje este é o modo predominante de explicar o fenômeno da comunicação. O problema é que, à medida que percebemos que a teoria clássica da informação é insuficiente para entendê-la, a correlata concepção de comunicação se mostra inapta para dar conta da realidade, pois o que a complexidade da realidade apresenta – isto é, o que a natureza orgânica e a sociedade revelam – é um esquema de comunicação mediado por *fronteiras* ou superfícies permeáveis, como membranas, e não por canais. Os pontos de vista de observação podem ser inúmeros, e eles não são afunilados em um canal, ou canais. A ideia dos canais serve apenas aos sistemas métricos, digitais. Holisticamente, comunicação é mais que isto; é percepção de presença; é, conforme já declarou Heinz Von Foersterⁱⁱ, a computação interativa da realidade. Seres humanos efetivamente experimentam o mundo – com todos os seus sentidos e em todos os seus sentidos –, ressalta Wilden (2001b, p. 128), como uma matriz multidimensional de informação e que, em última análise, todas as formas de comportamento biológico e socioeconômico são, em primeiro lugar, formas de comunicação. É preciso encarar o cotidiano como um processo constante de comunicação.

De acordo com Wilden (2001b, p. 109), entendendo-se por organização o processo que une a estrutura do conjunto ao sistema do conjunto, tanto a natureza orgânica como a sociedade apresentam tipos de níveis de organização específicos. No interior do conjunto existem inúmeros subsistemas, todos estruturados e organizados, e o que organiza a sua organização é a comunicação. Em outras palavras, o que distingue essencialmente a estrutura organizada de um sistema vivo, que respira, se reproduz e se adapta, de uma estrutura estática ou de uma máquina clássica, é o modo como o sistema utiliza a informação. A estrutura organizada que constitui um sistema biológico ou social – um sistema adaptativo e aberto, capaz de reprodução – deve necessariamente ser pensada na sua capacidade de vir a ser instantaneamente. É diferente de como a informação se manifesta em uma massa inanimada que aumente ou diminua, ou se disponha de maneira distinta no decurso do tempo. E a diferença reside exatamente na maneira como a comunicação se dá no sistema vivo e no sistema não vivo. No primeiro, por fronteira; no segundo, por canal.

O conceito epistemológico de informação põe em jogo processos de informação, pois que não haverá informação se “alguém” não *agir* visando extraí-la dos fatos ou elementos. Daí a íntima relação entre informação e comunicação. A informação não está em algo (em um relógio, em um livro etc.) e não é uma mercadoria. Ela só acontece a partir da comunicação, que gera uma interpretação do observador em interação com o observável.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O discurso científico tem limites que funcionam como as "regras do jogo". Encarar o árduo caminho balizado por esses limites é tarefa de toda ciência, e não adianta pretender fugir, pois não existe ciência *suis generis*: ou é ciência ou não é. O que caracteriza uma ciência é justamente o emprego do método científico com a formulação de conceitos objetivos, abstratos e gerais que possam ser aplicados a todo o desenvolvimento teórico da área de pesquisa. Os conceitos científicos são, portanto, fundamentais ao desenvolvimento de toda ciência, e com a ciência da informação não pode ser diferente. Ocorre que, tendo por missão estudar a aplicação e o impacto da informação na sociedade, a CI tem um objeto de estudo, a informação, e necessita, portanto, partir de um conceito de informação de acordo com sua natureza de ciência social aplicada.

Realizando uma varredura do histórico dessa nova ciência, é possível entender muitas de suas idiossincrasias. A CI nasceu da cibernética, associada aos questionamentos da ciência da computação e do uso científico e tecnológico da informação, que conduziram-na ao campo de investigação típico de uma ciência social. Porém, ela permaneceu atrelada à visão de informação das disciplinas situadas em áreas de conhecimento que atuam sobre sistemas fechados, e não sobre sistemas abertos, como é a sociedade. Verificando-se tal inconsistência, alguns ajustes ao quadro teórico da CI são necessários para reduzir sua instabilidade e baixa precisão.

Como um esforço nesse sentido, o presente trabalho apresentou a abordagem dialética da informação de Anthony Wilden, que se revela capaz de contemplar diversos níveis semióticos. Não faz sentido transportar para a ciência da informação a especificidade de elaboração empregada nas pesquisas, teorizações e estudos realizados no âmbito de disciplinas que se debruçam sobre nível de lógica distinto. O que importa à CI é absorver subsídios interdisciplinares que interessem à construção de um conceito elementar de informação passível de ser aplicado coerentemente às suas pesquisas e contribua, assim, para um enrijecimento da base teórica do campo.

Como se trata de uma ciência social aplicada, a CI, em seu desenvolvimento conceitual principal, que é o de informação, deve manter íntima conexão com as questões sociais ligadas ao campo de ciência e tecnologia. Permitindo a conciliação dos distintos níveis de relações envolvidos no complexo fenômeno da informação, a análise do conceito dialético de informação apresentado por Anthony Wilden parece indicar um bom caminho para o desenvolvimento de pesquisas em CI, que é essencialmente interdisciplinar, lidando com os mais variados enquadres que o fenômeno da informação é capaz de comportar.

Ademais, observando-se a informação como uma relação ou um processo, a epistemologia dialética oferece sustentabilidade à pesquisa em informação com uma compreensão do fenômeno da comunicação em que o processo informacional acontece através de fronteiras (e não de canais) e com a lógica “quer/quer”, consoante a natureza aberta da sociedade, no interior da qual se manifestam informações eminentemente qualitativas, que incorporam significância, significado e código. Esses elementos, por sua vez, atraem a aplicação dos estudos semióticos para a abordagem do conceito de informação em CI. Portanto, o caminho aberto pela epistemologia dialética permite formular um conceito de informação rigorosamente científico e, ainda assim, simultaneamente compatível com os mais diversos aspectos da informação, sem que um exclua o outro, revelando-se como terreno fértil à produção de pesquisa da informação como um fenômeno complexo.

ANTHONY WILDEN AND DIALECTICAL INFORMATION

ABSTRACT: This paper aims to address the problem of conceptual ambiguity of information to display and check the relevance of the theoretical contribution of the British researcher Anthony Wilden to information science, specifically regarding the concept of information. To do so, we examine the said author's work in the light of the dialectical method, from a brief literature review on the topic. As a result, this study shows that the dialectical epistemology is able to overcome limits of the scientific discourse, constrained by the analytic tradition, concluding that Wilden opens the way to build a theory of information that, at the same time, can meet the rigors of the scientific method and keep committed to social issues, which is fundamental for an applied social science, such as information science.

KEYWORDS: Information. Dialectic. Anthony Wilden.

REFERÊNCIAS

- BRAGA, G. M. Informação, ciência da informação: breves reflexos em três tempos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p.84-88, 1995.
- CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 148-207, 2007.
- CHALMERS, A. F. **What is this thing called science?** 3. ed. Buckingham: Open University, 1999.
- HEGEL, F. **Fenomenologia do espírito**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- ILHARCO, F. Filosofia da informação: alguns problemas fundadores. In: CONGRESSO IBÉRICO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 2., 2004, Covilhã (Portugal). **Anais...** Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2004. Disponível em: <http://www.ucp.pt/site/resources/documents/FCH/F%20Ilharco/fernando_ilharco_filosofia_informacao_problemas_fundadores.pdf> Acesso em: 14 out. 2015.
- JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. **Dicionário de Filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.
- PINHEIRO, L. V. R., LOUREIRO, J. M. M. Traçados e limites da ciência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 42-53, 1995.
- SARACEVIC, T. The concept of "relevance" in Information Science: an historical review. **Introduction to Information Science**, New York: R.R. Bowker Co., 1970.
- SHANNON, C.; WEAVER, W. **The mathematical theory of Communication**, Urbana: Illinois Univ. Press, 1949.
- SHERA, J. H.; CLEVELAND, D. B. History and foundations of Information Science. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 12, p. 248-275, 1977.
- WILDEN, A. Informação. **Enciclopédia Einaudi**: comunicação-cognição. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2001a. v. 34.
- _____. Comunicação. **Enciclopédia Einaudi**: comunicação-cognição. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2001b. v. 34.

ⁱ Enquanto a abordagem quantitativa da informação praticamente traduz informação como *bits* (com base na teoria de Shannon), na abordagem qualitativa é fundamental considerar significação, significado (ou sentido) e código, que não são contemplados pela teoria da informação de Shannon.

ⁱⁱ Em entrevista no programa audiovisual norte-americano “High Tech Heroes”, apresentado por Sherwin Gooch, episódio n. 10, parte 1. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=GWcyHbmsXSo>>.