

Ciclo informacional: a informação e o processo de comunicação

Adriana Bogliolo Sirihal Duarte

RESUMO

O presente artigo apresenta uma revisão de literatura na busca de uma definição apropriada para o conceito de informação, ao ser considerada objeto de estudo da Ciência da Informação. Correlaciona autores da Ciência da Informação, da Comunicação, da Lingüística e da Semiótica, traçando um percurso histórico, ilustrado através de diagramas, a partir da Teoria Matemática da Comunicação, até as definições contemporâneas. Se, a princípio, a informação é apresentada como constituinte do processo de comunicação, com o desenrolar das teorias apresentadas, conclui-se que, ao ser entendida como processo de atribuição de significado da realidade, ela pode ser apreendida pelo ser humano, pode existir mesmo sem a intencionalidade do processo de comunicação. Nesse sentido, a informação é apresentada como integrante do processo que relaciona cultura global (objetiva) e cultura individual (subjetiva). Por fim, entende-se que o ciclo está completo quando a informação é convertida em conhecimento, capaz de promover desenvolvimento e de ser comunicada, gerando assim novos estoques de informação e retro-alimentando o ciclo.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência da Informação. Processo de comunicação. Epistemologia.

1 Introdução

A Ciência da Informação vem sendo definida como ciência multidisciplinar – por caminhar em paralelo com outras ciências, tomando-lhes emprestados alguns conceitos e cedendo-lhes outros, numa construção contínua de saberes. Interdisciplinar – por possuir pressupostos comuns a disciplinas conexas e transdisciplinar – por perceber que não é possuidora de definições e conceitos, mas compartilha-os com outras ciências. Entre tais conceitos é controversa a própria definição de informação, termo que, ao longo dos tempos, vem recebendo diferentes significados, quer seja no escopo da Ciência da Informação, quer seja no domínio de outras ciências, tais como a Ciência da Computação, a Comunicação, a Semiologia, etc. Não são poucos os autores que confundem conceitos como comunicação e informação, enquanto outros tantos confundem informação com conhecimento. Cardoso (1996, p.71) retrata essa situação ao afirmar, acerca do termo informação:

[...] termo cujo uso remonta à Antiguidade (sua origem prende-se ao latim *informare*: dar forma a) sofreu, ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que na atualidade seu sentido está carregado de ambigüidade: confundido freqüentemente com *comunicação*, outras tantas com *dado*, em menor intensidade com *instrução*, mais recentemente com *conhecimento*. De toda forma, data deste século o destaque maior ao termo [...].

O presente artigo apresenta uma revisão de literatura na busca de uma conceituação apropriada para o termo informação, ao ser considerada objeto de estudo da Ciência da Informação. Correlaciona autores da Ciência da Informação e da Comunicação, traçando um percurso histórico a partir da Teoria Matemática da Comunicação, até as definições contemporâneas que levam em conta as alterações conseqüentes à sobrecarga informacional propiciada pelas tecnologias de informação e comunicação.

2 A informação e o processo de comunicação

Na teoria matemática da comunicação os termos informação e mensagem são tratados como sinônimos. A informação depende de um emissor e de um receptor, e está sujeita a interferências por ruídos e redundâncias. (EDWARDS, 1976; EPSTEIN, 1988; MOLES, 1978; SHANNON & WEAVER, 1975). De acordo com essa teoria, a informação está presente sempre que um sinal é transmitido de um extremo para outro, como mostra a figura 1.

Para esses teóricos, define-se processamento da informação como um conjunto de operações envolvendo o armazenamento, a transmissão, a combinação e a comparação de mensagens. Muitos estudos foram feitos no sentido de minimizar as possíveis interferências no canal de comunicação a fim de que a

mensagem original chegasse ao receptor sem sofrer alterações. Na maioria dos casos, esses estudos preocupavam-se com o tratamento físico do canal de transmissão para certificar a correção do sinal enviado e, ainda, tornar o custo do envio o menor possível.



Figura 1: O processo de comunicação de acordo com a teoria matemática da comunicação. Fonte: Elaborada pela autora com base em Coelho Netto (1980, p.198-199).

Voltando à origem etimológica da palavra informação, a primeira crítica que se faz à teoria matemática refere-se ao fato de que informação e mensagem devem ser tratadas de forma distinta. Enquanto a mensagem é aquilo que trafega entre o emissor e o receptor, a informação é o processo de dar forma (atribuir sentido) à mensagem. Busca-se, portanto, uma teoria social da informação que, como afirma Wiener (1970, p.27), “[...] traz um fator novo [...] na medida em que [...] se define ao tomar a informação como um problema de processo, e não como um problema de armazenagem”.

Araújo (1998, p. 16) pontua que este pode ser um processo de atribuição de sentido ou um processo de representação objetivando comunicar o sentido. Desse modo, o emissor que deseja enviar mensagem a um receptor, realiza o processo de informar na medida que dá forma àquilo que deseja comunicar. No outro extremo do diagrama (Figura 2), o receptor informa-se ao atribuir sentido à mensagem recebida.

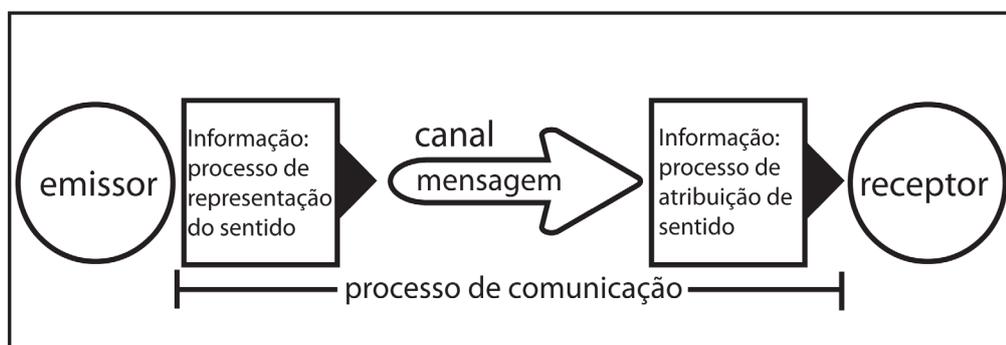


Figura 2: O processo de comunicação de acordo com a teoria social da informação. Fonte: Elaborada pela autora a partir das definições de Araújo (1998, p.16).

Christovão e Braga (1997, p.34) também fazem uso da definição de informação como processo, ao afirmarem que “informação pode ser definida como a interface, o evento entre um estímulo externo (mensagem) e um cognóscio que tal estímulo ou mensagem altera”. Elas chamam atenção para o fato de que a ciência da informação vem, erroneamente, tratando documento, mensagem e informação com o mesmo significado quando, na verdade, tratam-se de elementos distintos:

Documento [...] é toda base de conhecimento fixada materialmente e suscetível de estudo, prova ou confronto. Mensagem é o que é levado de um emissor humano a um receptor humano em um processo de comunicação; é a emissão deliberada de um estímulo externo. Embora haja uma grande superposição entre *mensagem* e *estímulo externo* os dois eventos não são iguais: há estímulos externos, derivados, por exemplo, da observação de fenômenos naturais que não são mensagens porque não foram emitidos por um emissor humano – e informação é um processo exclusivamente humano. Embora alguns autores falem, por exemplo, em transferência da informação entre homem e máquina, as presentes autoras crêem tratar-se de mais uma ambigüidade de uso do termo informação (CHRISTOVÃO E BRAGA, 1997, p.35).

Conforme o ponto de vista das autoras, o computador (e também a Internet) é apenas o meio ou canal de transferência de documentos que, por sua vez, contêm mensagens que podem ou não produzir informação, dependendo do estado de conhecimento prévio do receptor humano, ou seja, de sua capacidade de atribuir sentido à mensagem recebida (Figura 3).

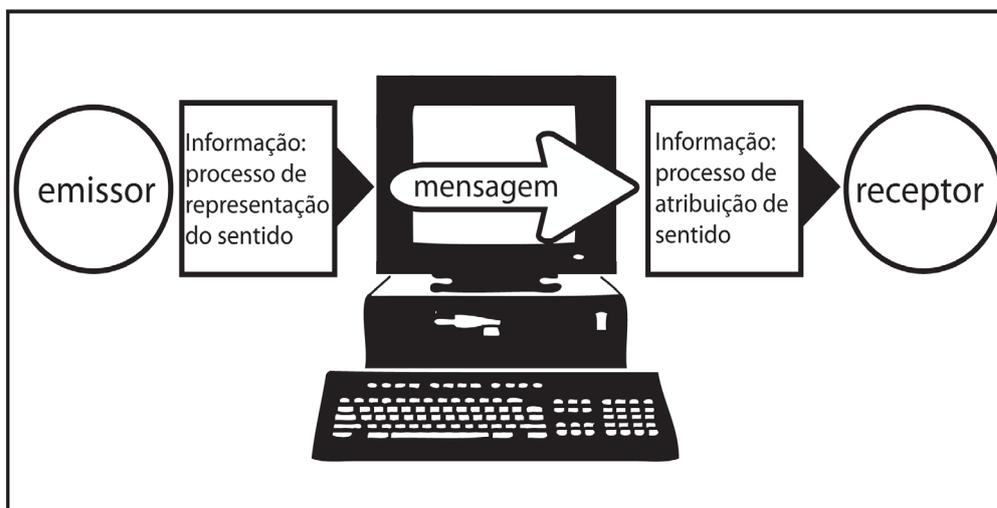


Figura 3: O computador como canal no processo de comunicação

Outra crítica feita à teoria matemática da comunicação reside no fato de que os teóricos matemáticos não consideravam em seus estudos a influência do meio social no processo de comunicação. Considerando que informação é um processo realizado pelo ser humano, cabe lembrar que o homem não é ser puramente biológico nem puramente racional, mas é também psicossocial, reunindo ao mesmo tempo uma natureza social e todos os componentes de sua psicologia.

Mesmo os estudiosos da comunicação, lingüística e semiótica que, em seus estudos de análise documental, preocupavam-se historicamente apenas com sintaxe e semântica dos documentos, já consideram a influência do meio social no processo de atribuição de significado aos documentos. Exemplo disso são as colocações de Charaudeau (2001, p.23-24) para quem as formas de comunicação humana, expressas através da Semiolingüística (que tem por objeto todo o sistema de signos e, entre eles, o estudo das linguagens), não devem ser estudadas por si só, mas também levando-se em consideração os aspectos antropológicos, sociológicos e psico-sociológicos. Segundo o autor, os trabalhos da Lingüística que buscaram complementação teórica em outras áreas “tiveram o mérito de garantir uma abertura científica, contribuindo, conseqüentemente, para o progresso do espírito humano” (CHARAUDEAU, 2001, p. 24). E é exatamente partindo do pressuposto de que o estudo da linguagem não deva resguardar-se da dimensão psicossocial que o autor define o ato de linguagem como a interação entre dois espaços: um externo, o circuito do fazer psicossocial e situacional; outro interno, a organização do dizer. Charaudeau considera que o ato de linguagem não é totalmente consciente, e é subsumido por certo número de rituais sócio-lingueiros. A encenação linguageira engloba a realização de gêneros e estratégias que dependem do aspecto situacional e das circunstâncias de produção. Portanto, são três os lugares de pertinência do discurso: o lugar da produção, o do produto e o da recepção.

No lugar da produção situa-se o chamado sujeito comunicante, um sujeito empírico que pode ser chamado de ator ou parceiro. Segundo Ghiglione (1984, p. 187), é aqui que se realiza a operação de pré-figuração, quando o sujeito comunicante, condicionado pela sua experiência prática e pela sua percepção do mundo, busca dar significado àquilo que deseja comunicar. No extremo oposto, no lugar da recepção, um sujeito interpretante, outro parceiro também empírico, constrói sua interpretação, muda ou expressa, em função dos componentes comunicacional, psicossocial e intencional e da sua percepção do ritual simbólico ou linguageiro. Aqui se realizam as atividades de reconhecimento e re-figuração do sentido que irão levar ao processo de compreensão. Entre os dois extremos, que compõem o espaço do fazer situacional, encontra-se o lugar do produto, ocupando o espaço do dizer. Neste, os protagonistas são os seres de fala, que são virtuais (sujeito enunciador – aquele que enuncia a comunicação; e receptor – aquele que a recebe) e assumem diferentes faces de acordo com os papéis que lhes são atribuídos.

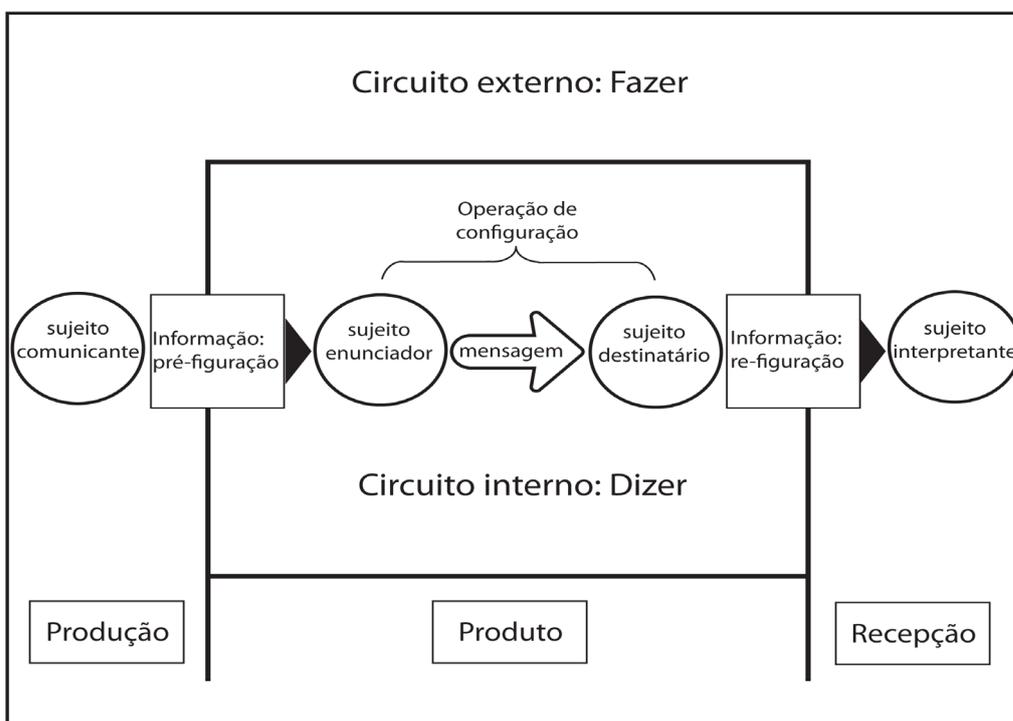


Figura 4: Circuitos interno e externo no processo de comunicação.
 Fonte: Elaborada pela autora baseada em Charaudeau (2001, p. 29).

O esquema da Figura 4, uma adequação do quadro teórico proposto por Charaudeau (2001, p.29) é, ainda, coerente com as afirmações de Christovão e Braga (1997, p.35-36) para quem

Em um processo de comunicação, o indivíduo-emissor codifica seu próprio conhecimento em uma mensagem ou mensagens para transferi-la(s) a um indivíduo-receptor; tal mensagem ou tais mensagens poderão ou não se transformar em informação, dependendo do fato de alterarem ou não a estrutura mental do indivíduo receptor.

Relacionando-se o ponto de vista dessas autoras às colocações de Charaudeau e Ghiglione, tem-se que as mensagens são transmitidas no circuito interno proposto por Charaudeau ao passo que a informação ocorre na interação entre os dois circuitos, interno e externo. A informação enquanto representação objetivando comunicar o sentido, conforme definida por Araújo (1998, p. 16), equivale à operação de pré-figuração de Charaudeau e Ghiglione. Por sua vez, a informação enquanto processo de atribuição de sentido corresponde à operação de re-figuração, como mostra a Figura 4.

Assim, no processo de comunicação, o chamado sujeito comunicante, imerso numa realidade social particular, ao elaborar uma mensagem (conjunto de dados, quer seja manuscritos, quer através de imagens, ícones, sons, gestos, etc.) tem como ponto de partida seu próprio contexto social, sua gama de conhecimentos individuais e coletivos. Não é apenas a partir desta vivência que ele elabora seu discurso portador de sua mensagem. Leva em consideração, ainda, o receptor (sujeito interpretante) que deseja

atingir: qual é a sua realidade psico-socio-cultural, quais são os seus conhecimentos prévios, de que modo ele provavelmente irá re-figurar a mensagem recebida. O objetivo do sujeito comunicante é que a mensagem produza a informação desejada no sujeito interpretante a quem ela se destina. Portanto, a mensagem deve gerar um processo de informação capaz de alterar o estado de conhecimento do receptor.

Na busca de uma definição para o termo informação, apresentou-se aqui a Teoria Matemática da Comunicação, que foi criticada por “coisificar” a informação, confundindo-a com os conceitos de mensagem e de documento. Informação passou a ser tratada, então, como um processo de figuração da mensagem e, finalmente, o contexto sócio-cultural passou a ser considerado. Outros autores, entre os quais citamos Saracevic e Capurro percorrem essa mesma linha de raciocínio.

Saracevic (1999, p.1054) afirma que em alguns campos, entre os quais inclui a Ciência da Informação, a noção de informação é intimamente associada às mensagens. Para o autor, ao assumir esse sentido, as diferentes manifestações de informação podem ser ordenadas numa seqüência contínua de aumento de complexidade. No sentido mais restrito, a informação seria tratada como propriedade de uma mensagem. O valor da informação seria, então, calculado como a diferença entre a utilidade de uma tomada de decisão feita sem a informação e aquela realizada após a recepção e análise da informação. Ampliando um pouco o sentido do termo, Saracevic propõe relacionar a noção de informação com o processo de cognição e compreensão. Assim, informação passa a ser aquilo que resulta da interação entre duas estruturas cognitivas: uma mente e um texto externo (mensagem). Nesse sentido define-se informação como aquilo que afeta ou altera o estado de uma mente. Finalmente, num sentido ainda mais amplo, o autor assume que informação deva ser tratada em um contexto, ou seja:

informação envolve não somente mensagens (primeiro sentido) que são cognitivamente processadas (segundo sentido), mas também um contexto – situação, tarefa, problema à mão, e afins [...]. Complementando os demais sentidos, envolve motivação ou intencionalidade e, conseqüentemente, conecta-se ao horizonte ou contexto social a seu redor (SARACEVIC, 1999, p. 1054, tradução nossa).

Por sua vez, Capurro (1992) propõe três pontos de vista distintos para o estudo da informação: o primeiro segue a tradição positivista ou racionalista, em que a informação é considerada como algo objetivo na realidade exterior; o segundo abandona a idéia da informação como um tipo de substância fora da mente e analisa o fenômeno da cognição humana como condição necessária para a determinação daquilo que possa ser chamado de

informação; o terceiro busca, na hermenêutica, uma definição social e pragmática de informação.

O primeiro ponto de vista do autor condiz com a teoria matemática da comunicação, em que as definições de informação e mensagem são consideradas sinônimas, sendo a informação tratada como produto e não como processo. Ao invés de partir de uma consideração objetiva daquilo que se chama informação e de sua interação com um emissor ou com um receptor, comum a todos os sistemas de informação, o segundo ponto de vista de Capurro (1992), o cognitivo, procura por um relacionamento intrínseco entre o homem detentor do conhecimento (conhecedor) e o seu conhecimento potencial. O conhecedor é originalmente um não conhecedor, ou um conhecedor parcial e um questionador cujas questões baseiam-se num estado de conhecimento que é parte da sua imagem do mundo. Esse ponto de vista afirma que a estrutura do conhecimento é modificada pela nova informação, aqui entendida como o processo de dar sentido a uma mensagem que possa diminuir um estado de incerteza.

Capurro (1992) acredita que esse ponto de vista permanece insatisfatório, uma vez que considera que o conhecimento só possa ser adquirido pelo processo de comunicação. Informação, num sentido hermenêutico-existencial, significa compartilhar um mundo comum tematicamente e situacionalmente. Segundo ele, a informação não é nem o produto final de um processo de representação, nem algo a ser transportado de uma mente para outra, nem ainda alguma coisa separada de uma “cápsula de subjetividade”, mas sim uma dimensão existencial do nosso estado de convivência no mundo com os outros. Mais precisamente, informação é a articulação de um estado prévio de entendimento pragmático de um mundo comum compartilhado.

Tendo, no segundo ponto de vista, diferenciado as definições de mensagem e de informação, ao propor a consideração da informação como processo, o autor agora passa a considerar a inserção do ser humano no mundo, para conceituar a informação. Ao propor o terceiro enfoque, Capurro (1992) chama a atenção para o fato de que o processo de informar – seja do ponto de vista do produtor, que objetiva representar uma mensagem, seja do ponto de vista do receptor, que busca dar sentido a ela – não faz uso apenas da mensagem transmitida, mas também de um conjunto de conhecimentos dos parceiros (emissor e receptor ou sujeito comunicante e sujeito interpretante). Alguns desses conhecimentos podem ser adquiridos pelo processo de comunicação, outros são resultado da interação dos parceiros com o mundo que os cerca, adquiridos de modo subjetivo, inexprimíveis através de símbolos.

3 Informação sem intencionalidade de comunicação

Reunindo as proposições dos autores citados, conclui-se que a informação pode ser descrita como sub-processos no processo de comunicação: de um lado o processo de representação, buscando comunicar o sentido, realizado pelo sujeito comunicante; de outro lado, o processo de atribuição de sentido efetuado pelo sujeito interpretante. Deve-se considerar o contexto de produção e de recepção, isto é, de um lado, como de outro, o contexto psico-sócio-cultural influi no processo de informação. No entanto, as estruturas de conhecimento desses sujeitos não são alteradas somente pelo processo de comunicação. O ser humano é capaz de adquirir conhecimento interagindo com o mundo ao seu redor. Portanto, a informação não se define apenas como sub-processo da comunicação, mas existe mesmo quando não há intencionalidade de comunicar-se. É processo de atribuição de sentido capaz de alterar um estado de conhecimento prévio, mesmo que não haja comunicação explícita.

Conhecer um objeto significa a capacidade do intelecto passivo (ou possível) de compreender a *species* ou a forma do objeto. [...] A forma sensível *informa* a sensação e o intelecto passivo (*informatio sensus, informatio intellectus, possibilis*), sendo que é o intelecto ativo que produz o ato de compreensão através da abstração do conceito universal advindo da forma representativa ou *phantasma*. As coisas materiais e sensíveis são compreendidas à medida em que são apreendidas pelo sentido, representadas pela imaginação e tornadas inteligíveis pelo intelecto. [...] Em outras palavras, a compreensão (conhecimento) humana não é puramente intelectual nem puramente sensível, porém uma união de ambos. [...] Embora a filosofia moderna critique muitos aspectos deste paradigma, o termo informação tem aqui um importante papel. [...] Ele refere-se à mediação entre a mente e os objetos à medida que eles são percebidos por nossos sentidos (CAPURRO, 1985, p. tradução nossa).

Nessa concepção, a informação prescinde da existência de dois seres humanos comunicantes, ao contrário do que afirmam Christovão e Braga (1997, p.35), para quem a informação só ocorre quando existe a emissão de mensagem gerada por um emissor humano. Continua sendo definida como processo de atribuição de significado da realidade apreendida pelo ser humano. Desse enfoque não participa um emissor, uma vez que não ocorre o processo explícito de comunicação; mas há um receptor, aquele que percebe e apreende os objetos do mundo à sua volta.

Diante da necessidade de materializar o significado do termo informação, ainda que procurando manter-se coerente com a função do processo de informar, que é a de alterar o estado de conhecimento prévio do indivíduo, Barreto (1994)¹ conceitua informação como um conjunto de estruturas significantes que podem ou não ter sido geradas intencionalmente por um sujeito emissor: “Assim, como agente mediador na produção do

¹ Documento eletrônico.

conhecimento, a informação qualifica-se, em forma e substância, como estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento para o indivíduo e seu grupo”.

Nessa conceituação que materializa o significado do termo, a informação é a raiz do processo do conhecer e, portanto, instituinte da cultura. Nesse sentido, considera-se que:

- a) quando se instaura um processo de comunicação, informação é algo que um indivíduo gera ativamente e que outro indivíduo pode decidir internalizar;
- b) cada indivíduo recebe e interpreta informação (conjunto de estruturas significantes) à sua própria maneira, dando-lhe significado pessoal;
- c) a percepção da informação é mediada pelo estado de conhecimento do receptor e pelo contexto psico-socio-cultural em que ele se encontra inserido;
- d) quando a informação é percebida e/ou recebida, ela afeta e transforma o estado de conhecimento do receptor.

O estado de conhecimento de um indivíduo, a qualquer momento, reflete apenas parte da cultura global, considerando a capacidade de apreensão desse indivíduo, bem como a interpretação pessoal dada por ele. A distinção entre cultura global e cultura individual (ou estado de conhecimento do indivíduo) já foi discutida há mais de um século, e é apresentada pelo sociólogo Simmel (1998, p. 45) da seguinte maneira:

A discrepância entre a cultura tornada objetiva e a subjetiva parece expandir-se permanentemente. O acervo da cultura objetiva é aumentado diariamente e de todos os lados, enquanto o espírito individual somente pode entender as formas e conteúdos de sua constituição em uma aceleração contida, seguindo apenas de longe a cultura objetiva. [...] Nas línguas e nos costumes, nas constituições políticas e nas doutrinas religiosas, na literatura e na técnica, é acumulado o trabalho de incontáveis gerações, enquanto espírito tornado objetivo. Deste trabalho acumulado cada um leva o quanto quiser ou puder, mas nenhum indivíduo é capaz de esgotá-lo; entre a dimensão deste acervo e a do que dele é retirado temos as relações mais variadas e casuais.

Em seu texto, Simmel não busca comprovações científicas ou mesmo referências de autores renomados para justificar-se, mas o faz através de exemplos da vida prática. Entre tais exemplos, cita o fato de que, se de um lado as possibilidades de expressão linguística enriquecem com o acréscimo de nuances, refinamentos, matizações e individualizações de expressão, além da expansão de conteúdos e temas, por outro lado, a conversação (seja social, íntima, troca de correspondência) torna-se cada vez mais superficial, desinteressante, menos séria. Se de um lado temos a possibilidade de possuir máquinas mais inteligentes, do outro, o trabalhador vem se tornando cada vez menos conhecedor do processo como um todo. Se de um lado o acervo literário aumenta a cada dia, do outro, o conteúdo e a significação de um livro são diferentes

para cada leitor; além de haver a impossibilidade de acesso a todo o acervo. Portanto, nosso conhecimento é, em cada instante, parte de um complexo dos conhecimentos idealmente existentes.

Além de perceber a limitação do conhecimento individual, a que chamou cultura subjetiva, o sociólogo já delineava, em seu trabalho produzido no ano de 1900 (SIMMEL, 1998, p. 45), uma noção para o termo informação, como o processo de seleção e atribuição de sentido (Figura 5).

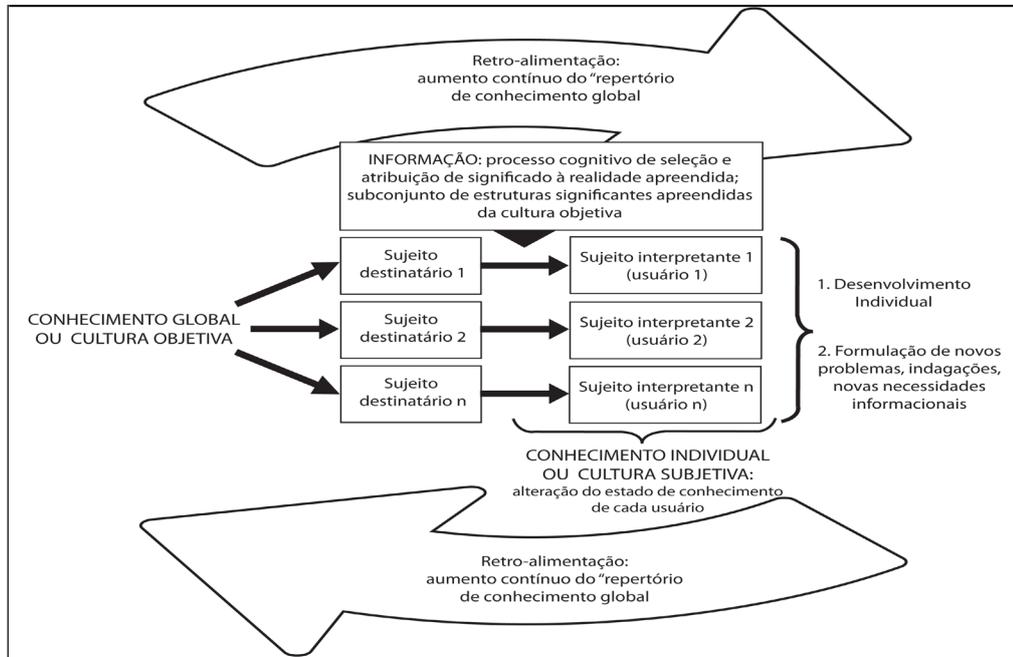


Figura 5: Relação entre Cultura Global (Objetiva) e Cultura Individual (Subjetiva). Fonte: Elaborada pela autora baseada em Simmel (1998, p. 45).

Lévy (2000, p. 161) também aborda essa limitação do conhecimento. Segundo ele:

O ponto da guinada histórica da relação com o saber situa-se sem dúvida no final do século XVIII, nesse momento de equilíbrio frágil no qual o antigo mundo disparava seus mais belos fogos enquanto as fumaças da revolução industrial começavam a mudar a cor do céu. Quando Diderot e d’Alembert publicaram sua *Encyclopédie*. Até então, um pequeno grupo de homens podia esperar dominar o conjunto dos saberes (ou ao menos os principais) e propor aos outros o ideal desse domínio. O conhecimento era ainda totalizável, adicionável. A partir do século XX, com a ampliação do mundo, a progressiva descoberta de sua diversidade, o crescimento cada vez mais rápido dos conhecimentos científicos e técnicos, o projeto de domínio do saber por um indivíduo ou por um pequeno grupo tornou-se cada vez mais ilusório. Hoje, tornou-se evidente, tangível para todos que o conhecimento passou definitivamente para o lado do intotalizável, do indomável. A emergência do ciberespaço não significa de forma alguma que “tudo” pode enfim ser acessado, mas antes que o Todo está definitivamente fora de alcance.

O ponto da guinada histórica da relação com o saber situa-se sem dúvida no final do século XVIII, nesse momento de equilíbrio frágil no qual o antigo mundo disparava seus mais belos fogos enquanto as fumaças da revolução industrial começavam a mudar a cor do céu. Quando Diderot e d’Alembert publicaram sua *Encyclopédie*. Até então, um pequeno grupo de homens podia

esperar dominar o conjunto dos saberes (ou ao menos os principais) e propor aos outros o ideal desse domínio. O conhecimento era ainda totalizável, adicionável. A partir do século XX, com a ampliação do mundo, a progressiva descoberta de sua diversidade, o crescimento cada vez mais rápido dos conhecimentos científicos e técnicos, o projeto de domínio do saber por um indivíduo ou por um pequeno grupo tornou-se cada vez mais ilusório. Hoje, tornou-se evidente, tangível para todos que o conhecimento passou definitivamente para o lado do intotalizável, do indomável. A emergência do ciberespaço não significa de forma alguma que “tudo” pode enfim ser acessado, mas antes que o Todo está definitivamente fora de alcance.

4 Conclusão

Se a literatura na área encontra dificuldade em definir o significado do termo informação, também controversa é a definição de ciência da informação. É por isso que muitos autores concordam com Saracevic (1999, p. 1051) quando ele afirma que:

[...] debates acerca da definição apropriada de ciência da informação são infrutíferos e vazios em expectativas. A ciência da informação, seja enquanto ciência, seja como profissão, é definida pelos problemas que lhe são conferidos e pelos métodos utilizados para solucioná-los ao longo do tempo (tradução nossa).

Entre tais problemas, o autor cita a recuperação da informação, sua relevância, e a interação entre sistemas e pessoas envolvidas nos processos de recuperação da informação.

De maneira análoga, considerando a multiplicidade de paradigmas e de Ciência da Informação não é “O que é informação?” e sim “Para que serve a (ciência da) informação?”.

Barreto (1998, p.122-123) define um objetivo da Ciência da Informação, considerando sua conceituação de informação enquanto estruturas significantes:

Este é o objetivo da ciência da informação: criar condições para a reunião da informação institucionalizada, sua distribuição adequada para um público que, ao julgar sua relevância, a valorize para uso com o intuito de semear o desenvolvimento do indivíduo e dos espaços que este habita. Assim, por coerência, o objetivo da pesquisa em ciência da informação é permitir que esse ciclo se complete e se renove infinitamente (informação ⇔ conhecimento ⇔ desenvolvimento ⇔ informação) e, ainda, para que seu direcionamento esteja correto, sua velocidade compatível e seus espaços adequados.

Marteleto (1998, p. 78) trata a tríade informação-conhecimento-comunicação “[...] indicando uma sucessão ininterrupta e articulada entre os três termos, ou quase automática. Ou seja, a passagem de uma informação ao estado de conhecimento e a comunicação adequada deste conhecimento como matéria informacional”. Barreto (1998), por sua vez, apresenta um ciclo semelhante: informação-conhecimento-desenvolvimento. Da

combinação de ambos, apresenta-se o ciclo informacional proposto na Figura 6, em que se introduz o elemento comunicação. A comunicação de uma mensagem dá origem à informação, quer seja compreendida como atribuição de sentido à mensagem comunicada, quer seja compreendida como um conjunto de estruturas significantes, que leva a uma alteração do estado de conhecimento que, por sua vez, desencadeia um “processo de desenvolvimento, que permite acessar um estágio qualitativamente superior nas diversas e diferentes gradações da condição humana. E esse desenvolvimento é repassado ao seu mundo de convivência” (BARRETO, 1998, p.122) fechando, assim, o ciclo.

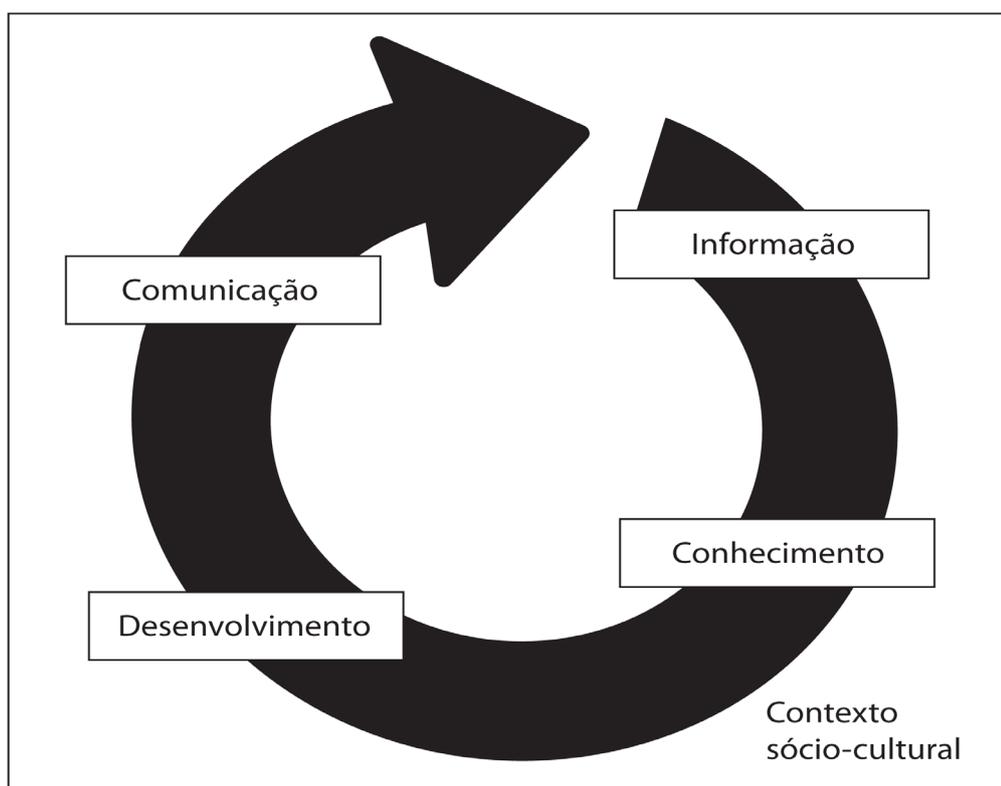


Figura 6: Ciclo informacional. Fonte: Elaborada pela autora com base em Marteleto (1998, p. 78) e Barreto (1998, p. 122)

Information cycle: information and the communication process

ABSTRACT

This article presents a review of literature to search for an appropriate definition for the concept of information to be considered the object of study of Information Science. It correlates authors in the fields of Information Science, Communications, Linguistics and Semiotics, tracing a historical reconstitution illustrated with diagrams from the Mathematical Theory of Communication to contemporary definitions. If, in the beginning, information is presented as belonging to the communication process, with the evolution of the theories presented we come to the conclusion that information, understood as the process of attributing a meaning to the reality absorbed by the human being, can exist even without the intentionality of the communicating process. In this sense, information is presented as an integral part of the process that relates global culture (objective) to individual culture (subjective). Finally, we think the cycle is completed when information is converted into knowledge, capable of promoting development and being communicated, thus generating new information stocks and feeding back the cycle.

KEYWORDS: Information Science. Communication process. Epistemology.

Ciclo de información: la información y el proceso de comunicación

RESUMEN

Este artículo presenta una revisión de la literatura en búsqueda de una definición apropiada para el concepto de información a ser considerado como el objeto de estudio de la Ciencia de la Información. Hace la correlación entre autores de la Ciencia de la Información, de la Comunicación, de la Lingüística y de la Semiótica, dibujando un trayecto histórico, ilustrado por medio de diagramas, desde la Teoría Matemática de la Comunicación hasta las definiciones contemporáneas. Si, al principio, la información es presentada como constituyente del proceso de comunicación, con el desarrollo de las teorías presentadas se concluye que la información, entendida como el proceso de atribución de significado a la realidad como es aprehendida por el ser humano, puede existir hasta sin la intencionalidad del proceso de comunicación. La información, así, es presentada como parte integrante del proceso que establece la relación entre la cultura global (objetiva) y la cultura individual (subjectiva). Finalmente, se entiende que el ciclo está completo cuando la información es convertida en conocimiento, con la capacidad de crear desarrollo y de ser comunicada, así produciendo nuevos stocks de información y dando al ciclo su *feedback*.

PALABRAS CLAVE: Ciencia de la información. Proceso de comunicación. Epistemología.

Referências

- ARAÚJO, Eliany Alvarenga. **A construção social da informação**: práticas informacionais no contexto de Organizações Não-Governamentais/ONGs brasileiras. 1998. 221 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Faculdade de Estudos Sociais Aplicados da Universidade de Brasília. Brasília, 1998.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque. A Questão da Informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 1994. Disponível em: <<http://www.e-iasi.org/cinfor/quest/quest.htm>>
- BARRETO, Aldo de Albuquerque. Mudança Estrutural no Fluxo do Conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n.2, p.122-127, maio/ago. 1998.
- CAPURRO, Rafael. Epistemology and Information Science. In: SCHWARZ, Stephan (Ed.) **Report Trita-Lib-6023**, ago. 1985. Trabalho apresentado no Royal Institute of Technology Library, em Estocolmo, Suécia.
- CAPURRO, Rafael. What is Information Science for? a philosophical reflection. In: Vakkari,P., Cronin,B. (Eds.) **Conceptions of library and information science**. London: Taylor Graham, 1992. P. 82-96.
- CARDOSO, Ana Maria Pereira. Pós-modernidade e Informação: conceitos complementares? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.63-79, jan./jun. 1996.
- CHARAUDEAU, Patrick. Uma teoria dos sujeitos da linguagem. In: MARI, H., MACHADO, I.L., MELLO, R. (Orgs.) **Análise de discurso**: fundamentos e práticas. Belo Horizonte: Núcleo de Análise do Discurso, FALE/UFMG, 2001. Cap. 1, Parte 1, p. 23-38.
- CHRISTOVÃO, Heloisa Tardin ; BRAGA, Gilda Maria. Ciência da informação e sociologia do conhecimento científico: a intermaticidade plural (sobre “A ciência e seu público”, de Léa Velho: um ponto de vista da ciência da informação). **Transinformação**, Campinas, v.9, n.3, p.33-45, set./dez. 1997.
- COELHO NETTO, J. Teixeira. **Semiótica, informação e comunicação**: diagrama da teoria do signo. São Paulo: Perspectiva, 1980.
- EDWARDS, Elwyn. **Introdução à teoria da informação**. 2.ed. São Paulo: Cultrix, 1976.
- EPSTEIN, Isaac. **Teoria da informação**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. (Série Princípios).
- GHIGLIONE, R. Situations potentiellement communicatives et contrats de communications effectifs. **Verbum**: Revue de Linguistique, Nancy, Tome VII, p. 185-208, mars 1984.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2000. (Coleção Trans).
- MARTELETO, Regina Maria. Informação e Sociedade: novos parâmetros teórico-práticos de gestão e transferência informacional. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 12, n. 14, p.78-82, 1998.
- MOLES, Abraham. **Teoria da informação e percepção estética**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; Brasília: Ed. UnB, 1978. (Biblioteca Tempo Universitário)

SARACEVIC, Tefko. Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, New York, v. 50, n. 12, p. 1051-1063, 1999.

SHANNON, Claude E.; WEAVER, Warren. **A Teoria matemática da comunicação**. 11.ed. São Paulo: DIFEL. 1975.

SIMMEL, Georg. A divisão do trabalho como causa da diferenciação da cultura subjetiva e objetiva. In: SOUZA, Jessé ; ÖELZE, Berthold (Orgs). **Simmel e a modernidade**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998. P.41-77

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos**. São Paulo: Cultrix, 1970.

Adriana Bogliolo Sirihal Duarte

Graduada em Ciência da Computação / UFMG

Mestre em Ciência da Computação / UFMG

Doutora em Ciência da Informação / UFMG

Professora adjunta do DTGI/ECI/UFMG

E-mail: bogliolo@eci.ufmg.br

Recebido: 19/10/2008

Aceito: 09/06/2009