

Contribuição à compreensão da informação no ambiente das organizações: um ensaio teórico*

Milton dos Santos

Mestre em Administração pela PUC-SP
Universidade Anhembi-Morumbi – SP
msantos@informacao.com.br

Resumo

Devido à recente importância atribuída à informação na gestão das empresas, pode-se encontrar atualmente na literatura uma profusão de definições. Praticamente a totalidade dos livros e artigos sobre gestão que tratam de informações traz, já nas páginas iniciais, uma definição para o termo e sua distinção de noções correlatas e facilmente confundíveis ou intercambiáveis, como *dado* e *conhecimento*. De caráter predominantemente instrumental, a maioria destas definições não aprofundam a compreensão conceitual da informação no ambiente das organizações, criando uma lacuna no desenvolvimento dos estudos e pesquisas sobre o assunto. O presente trabalho tem como objetivo contribuir para a supressão desta lacuna apresentando, através de uma visão ampla e plural, subsídios conceituais para a melhor compreensão da informação no ambiente das organizações. Tal objetivo materializou-se através de pesquisa bibliográfica que resultou na proposição de uma interpretação diferenciada sobre o papel da informação nas organizações.

Palavras-chave: informação, paradigmas da informação, definições de informação e hierarquia das definições de informação

Abstract

Due to the recent importance attributed to the information in the organizational management, it's possible nowadays to find in the literature an abundance of definitions. Practically the totality of the managerial and academic books and articles about information in organizations brings, in the initial pages, a definition for the term and makes distinctions between it and correlated and easily confoundable or interchangeable notions, like *data* and *knowledge*. The most of these instrumental definitions do not deepen the conceptual comprehension of the information in the organizational environment, creating a lacuna in the development of the studies and researches on this subject. The present paper intends to contribute for the suppression of this lacuna introducing, through a wide and plural vision, conceptual subsidies for the a better comprehension of the information in the organizational environment. Such goal it materialized through bibliographical research which resulted in the proposition of a differentiated interpretation of the role of the information in the organizations.

Key-words: information, information paradigms, information definitions, hierarchy of the information definitions

* Artigo apresentado no VII Semead – Seminários em Administração, 10 e 11/08/2004, FEA-USP.

Contribuição à compreensão da informação no ambiente das organizações: um ensaio teórico

Introdução

A informação é um recurso gerencial que perpassa toda a empresa, em todos os sentidos e direções. Para onde quer que se olhe, seja para dentro ou para fora da empresa, pode-se enxergar informação e, em alguns casos, é somente isso que se enxerga.

Devido à recente importância atribuída à informação na gestão das empresas, pode-se encontrar atualmente na literatura uma profusão de definições. Praticamente a totalidade dos livros e artigos sobre gestão que tratam de informações traz, já nas páginas iniciais, uma definição para o termo e sua distinção de noções correlatas e facilmente confundíveis ou intercambiáveis, como *dado* e *conhecimento*. Na maioria dos casos, trata-se de trabalhos voltados a fornecer ferramentas de gestão, onde as definições geralmente assumem um caráter instrumental, isto é, voltadas à coerência e ao embasamento ou complementação do que os autores pretendem sugerir como ferramentas gerenciais.

Esse tipo de literatura sobre gestão pode ser dividido em três blocos. No primeiro estão os trabalhos voltados basicamente a sistemas de informações gerenciais – SIGs. O segundo grupo de trabalhos é formado por textos que tratam da questão da informação no contexto gerencial mais amplo ou discutem a questão do conhecimento, bem como suas ferramentas gerenciais, como inteligência competitiva e *business intelligence* – BI. É possível perceber nestes trabalhos que um mesmo autor chega até a assumir definições diferentes de acordo com o tipo de trabalho que está desenvolvendo.

Uma terceira fonte de definições para o termo *informação* vem dos trabalhos acadêmicos de áreas específicas de pesquisa sobre informação, como a Teoria da Informação e a Ciência da Informação. Neste tipo de trabalho, a busca por uma definição que possa ter um caráter o mais universal possível tem gerado mais dúvidas do que respostas, dada a complexidade do tema e o pouco tempo de existência dessa área do conhecimento. Muitos dos trabalhos que abordam a questão da definição do termo informação mais fazem por compor coletâneas de teorias e pontos de vista do que efetivamente desenvolver ou assumir determinado conceito, conforme apontado por Araújo (1995: 4).

Nestas circunstâncias, faz-se necessária uma ampliação dos horizontes conceituais que traga novos subsídios e permita uma mínima organização de idéias e conceitos sobre a informação em um plano mais amplo e possível de se relacionar com o ambiente das organizações no sentido de avançar em sua compreensão e permitir o desenvolvimento de instrumentos eficazes para sua gestão.

1. Aspectos sociais da informação

Tratando da informação do ponto de vista social, Krippendorff (1993) aponta para o fato de que a informação somente existe em face de um contexto relacionado a um conceito de verdade e a uma ética, cujo consenso acerca deles existe ao menos de modo delimitado no seio de um grupo social. Segundo o autor, entretanto, estes conceitos e este consenso não se constituem um fenômeno isolado dos diversos grupos sociais, mas remetem a uma configuração institucional estável e são suportados por um paradigma mais abrangente que prescreve uma particular ontologia, uma lógica, uma noção de causalidade e também está vinculado aos conceitos de uma sociedade particular e ao papel dos indivíduos nela (KRIPPENDORFF, 1993: 492).

Neste contexto, Maruyama (*apud* KRIPPENDORFF, 1993: 492 e 495), apresenta quatro paradigmas alternativos que fornecem diferentes abordagens para a teoria e prática da informação, sugerindo um desenvolvimento histórico onde o paradigma hierárquico constitui-

se no mais antigo e o morfogênico no mais recente. O Quadro 1 ilustra estes quatro paradigmas no que eles se referem à questão das informações no ambiente das organizações.

Segundo Krippendorff (1993: 493-4), no paradigma *hierárquico*, a informação emerge de modo absoluto, independente das pessoas, cujo valor é determinado por uma causa última, superior. O fluxo da informação segue linhas horizontais internas de autoridade, havendo pouca ou nenhuma lateralidade. Este tipo de paradigma é exemplarmente presente em instituições como a Igreja e o exército ou grandes corporações, como a General Motors.

No paradigma *isolacionista*, a informação assume um valor subjetivo, onde os indivíduos a interpretam de acordo com a sua própria conveniência e onde existe uma completa tolerância acerca das diferentes interpretações dos indivíduos. Neste ambiente, problemas de comunicação dificilmente aparecem e os indivíduos utilizam a informação para o atingimento de objetivos individuais, para construir sua própria individualidade, para a auto-realização e distinção e diferenciação individuais.

Dentro do paradigma *homeostático*, onde prevalece o aspecto de equilíbrio e interação entre os componentes do todo, a informação assume um caráter ao mesmo tempo contextual e coercitivo. Contextual no sentido de que as mensagens são interpretadas dentro de um contexto onde existem outras mensagens e de um contexto de trocas comunicativas. Coercitivo no sentido de que as mensagens buscam diminuir incertezas, reduzir alternativas, diminuir a variedade não-relacionada aos objetivos do sistema, controlar e coordenar. No fundo, este tipo de paradigma sugere à informação um papel de contribuir para o atingimento do equilíbrio e, neste sentido, não considera diversas variáveis que se encontram fora do paradigma, como a existência de outros componentes, a criação de informação nova e a criação de novas e mais poderosas alternativas de ação (KRIPPENDORFF, 1993: 494).

Quadro 1 – Quatro paradigmas da informação

	Hierárquico	Isolacionista	Homeostático	Morfogênico
Ontologia da organização	As partes são subordinadas ao todo. Organização hierárquica estável de categorias.	O todo é uma ficção ou subordinado às suas partes. Agregação.	As partes existentes interagem. O comportamento converge em direção ao um equilíbrio e a um padrão estável de relacionamentos.	As partes definem sua própria organização, co-produzem outras partes, incluindo a produção de si próprias.
Informação = habilidade de realização do trabalho intelectual-organizacional	Redução da distância entre a ignorância e a (única) verdade; Solução de problemas. A informação é absoluta.	Atingimento da individualidade, distinção e diferenciação. A informação é subjetiva.	Redução de incertezas. Diminuição da variedade não relacionada. Atingimento do controle mútuo e estabilidade. A informação é contextual.	Incremento da diversidade organizacional enquanto síntese de altas formas de fechamento organizacional. A informação é <i>in-formativa</i> .

Fonte: resumido de Krippendorff (1993: 493).

Por fim, no paradigma *morfogênico* a informação assume um caráter de *feedback* positivo ao sistema como um processo que estimula o incremento da diversidade organizacional. O paradigma morfogênico é capaz de abarcar os processos de interação entre as partes que constroem outras partes e se constroem a si mesmas. Permite abarcar também o encaminhamento ou síntese de paradoxos, de contradições e de conflitos complexos (que envolvem muitas variáveis). Este paradigma considera o observador como participante do contexto de suas próprias observações e dá conta de processos emergentes de construção cognitiva da realidade. Neste paradigma a informação surge como “in-formativa”, isto é, como surgindo de dentro do contexto. O *feedback* positivo contribui para o incremento da variedade organizacional enquanto o *feedback* negativo almeja o enclausuramento

organizacional, sendo que ambos constituem-se em processos formadores da organização (KRIPPENDORFF, 1993: 494).

Outra visão muito interessante sobre a conceituação da informação é fornecida pela Professora Sandra Braman. Em artigo de 1989, originalmente dirigido a profissionais ligados à elaboração de políticas públicas de informação, Braman trata da questão das múltiplas definições possíveis para o termo. Embora o público-alvo do artigo sejam profissionais não ligados diretamente às questões organizacionais, o arcabouço conceitual apresentado é bastante valioso para a compreensão da informação nas organizações. Deste modo, inicialmente será feita uma apresentação dos conceitos sugeridos pela autora e, em seguida, uma articulação destes conceitos com o ambiente das organizações.

O artigo identifica inicialmente as dificuldades criadas pela grande diversidade de definições de informação e propõe que se adote uma postura teórica plural para encaminhar este dilema, na medida em que esta postura

seems an appropriate way to think about phenomena that occur and processes that unfold in different ways at different levels of a highly articulated social structure. (...) Because modes of information creation, processing, flows and use are shaped by socioeconomic and political class divisions and in turn reproduce them, policy-making, too, must take into account qualitative differences in phenomena at different levels of the social structure (BRAMAN, 1989: 233).

Esta abordagem pluralista é reconhecida pela autora como flexível e aberta a um amplo conjunto de valores que dão base à elaboração de políticas em muitas diferentes culturas, mas que, por outro lado, não oferecem nenhum direcionamento concreto para escolha de uma única definição operacional para uso na análise de uma situação ou questão específica. Para superar esta dificuldade, a autora propõe a introdução de uma hierarquia neste pluralismo teórico, a partir da qual torna-se possível articular uma regra para a tomada de decisão. Esta hierarquia é baseada em diferentes níveis de abrangência, compreendida como em qual extensão os fenômenos sociais estão incorporados ao conceito, e de complexidade, ou quão elaborada e diversificada é a articulação da organização social que aparece através das lentes de uma particular definição. Trabalhando a partir destas dimensões, as definições de informação mais presentes em debates sobre políticas de informação podem ser agrupadas em quatro conjuntos: i) informação como recurso (*resource*); ii) informação como uma mercadoria (*commodity*); iii) informação como uma percepção de padrões e iv) informação como uma força constitutiva da sociedade (BRAMAN, 1989).

1.1 Informação como recurso (*resource*)

Este tipo de definição é bastante comum na literatura e uma de suas principais características é a generalidade. A partir desta perspectiva, a informação, seus criadores, processadores e usuários são vistos como entidades discretas e isoladas. As informações surgem como partes não relacionadas a conjuntos de conhecimento ou fluxos de informações nos quais possam ser organizadas. Por este aspecto, a estrutura social é simples, composta somente de duas classes, os possuidores e os não-possuidores de informação, e a extensão dos fenômenos tratados é limitada. A informação é vista como não tendo nenhum poder em si, tendo seu principal papel em sustentar outros conceitos.

Entre as vantagens deste tipo de definição, a autora menciona: i) sua relativa facilidade de compreensão; ii) a ampla possibilidade de aplicação; iii) o ser aberta o suficiente para estender sua aplicação a um grande número de situações; iv) apresentar grande poder como metáfora; v) enfatizar o uso que as pessoas fazem da informação; vi) ter utilidade na articulação de leis e regulamentos.

Alguns problemas, entretanto, são levantados. Uma série de dificuldades origina-se do fato básico de que, não sendo uma matéria física, a informação não é composta de massa e

energia, não se sujeitando, portanto, às leis da física, o que torna impossível tratá-la adequadamente como um recurso físico em termos econômicos.

Este tipo de definição traz implícita a noção de que, assim como os recursos físicos, a informação pode ser processada. As definições que exploram explicitamente esta capacidade são suficientemente diferentes em termos qualitativos a ponto de formar sua própria vertente conceitual, que trata a informação como mercadoria.

1.2 Informação como mercadoria (*commodity*)

A grande quantidade de termos que tratam a informação como uma mercadoria é indicativa de uma de suas mais importantes características, qual seja, sua crescente amplitude, penetração e dominação. Enquanto as informações sobre fornecedores, compradores e preços têm sido consideradas há muito tempo como mercadorias, alguns outros tipos de informações somente começaram a merecer esta interpretação há poucas décadas, como é o caso das informações pessoais e das informações sobre questões públicas.

A noção de informação como mercadoria requer como complemento o conceito de uma cadeia de produção de informação, cujas etapas incluiriam: i) criação da informação (geração e coleta), ii) processamento (humano e mecanizado), iii) armazenamento, iv) transporte, v) distribuição, vi) destruição e vii) busca. A informação mercantilizada vai aumentando seu valor econômico na medida em que percorre as etapas da cadeia de produção e implica a existência de um mercado de e para a informação, com fornecedores, compradores, preços e uma estrutura que organize estes agentes e sustente este mercado. Diferentemente da noção de informação como recurso, que presume ausência de poder, fica perceptível o quanto a informação como mercadoria ganha em poder econômico

O problema da não-materialidade, já evidente quando se trata a informação como recurso, torna-se ampliado na perspectiva que a vê como mercadoria, levantando sérias dificuldades práticas para englobá-la nas análises econômicas tradicionais.

Devido à natureza meta-econômica da informação, outro problema enfrentado pela noção de informação como mercadoria é que ela não alcança muitos dos mais críticos fenômenos nos quais a informação está envolvida ou, ainda, todos os efeitos da criação, processamento, fluxo e uso. Tal insuficiência ocorre mesmo considerando que esta noção ganha em amplitude em relação à anterior, por incorporar as mudanças que ocorrem nos diversos estágios da cadeia e entre as pessoas e outras atividades relacionadas.

Do ponto de vista da complexidade, a noção de informação como mercadoria também ganha em profundidade ao incorporar a idéia de um mercado e todos os relacionamentos entre seus agentes, mesmo que sob a ótica de simples agentes individuais lutando pela sobrevivência.

1.3 Informação como percepção de padrões

Este tipo de definição amplia o conceito de informação ao incluir a idéia de contexto. As mais simples definições desta perspectiva abordam a capacidade da informação de reduzir incertezas.

Um ponto forte deste tipo de definição é sua capacidade de melhor compreender a realidade da criação, processamento, fluxo e uso da informação. Diversos eventos ocorrem nos ambientes nos quais a informação é tratada como recurso ou mercadoria, mas que não são incorporados nestas duas perspectivas. Outra vantagem deste tipo de definição é que ela proporciona um ponto de partida para a quantificação e valoração da informação, tornando-a atrativa para ser usada por engenheiros e economistas.

Uma desvantagem básica desta abordagem é seu cunho altamente relativista. A percepção de contexto pode variar, e de fato varia, de um observador para outro, o que exige que

qualquer uso deste tipo de definição deva explicitar os pontos de vista que estão sendo considerados.

As definições nesta categoria ganham maior complexidade e ampliam os fenômenos e processos que podem ser considerados, tornando-as aptas a ser aplicadas em estruturas sociais altamente articuladas. De fato, existe um grande diferencial de poder a favor da percepção da informação dentro de um contexto ampliado. Se informação é poder, a informação contextualizada é um poder maior ainda.

1.4 Informação como uma força constitutiva na sociedade

Esta perspectiva é fortemente sustentada pelas mais radicais e diferentes abordagens teóricas, desde a Cibernética e a Teoria da Informação até a Psicologia Social e a Sociologia, passando por filósofos e economistas.

A partir desta perspectiva, a informação adquire um papel ativo na modelagem do contexto, uma vez que ela não só é afetada pelo ambiente, mas torna-se ela própria um ator que afeta os outros elementos do ambiente.

Uma segunda característica deste tipo de definição é que as análises de políticas que nela se baseiam são necessariamente teleológicas. Segundo Braman,

Making any policy decision about information when defined as a constitutive force in society is making a decision about how society is to be structured – how classes are to be distinguished and how they may interact, the balance between the rights of the individual and those of the community, and the structure of communal decision-making processes. Every information policy decision supports a particular vision of how society should be (BRAMAN, 1989: 240).

Por conta desta característica, a definição de informação como uma força constitutiva na sociedade deve ser usada como um ponto de partida em processos de decisão, além de prover um padrão de julgamento durante os processos de avaliação de políticas.

A força deste tipo de definição reside em sua relativa facilidade de compreensão, ao mesmo tempo em que amplia o contexto no qual os usuários das outras definições trabalham. Isto torna este tipo de definição particularmente adequada para ser inicialmente empregada na análise de políticas que, em etapas posteriores, optam por usar uma ou outra definição operacional mais apropriada.

Tem-se argumentado que este tipo de definição permite mais diretamente do que outros modelos as manipulações ideológicas, mas isto é apenas um efeito superficial. De fato, qualquer definição de informação pode ser usada para fins ideológicos, o que torna mais premente a necessidade de múltiplas abordagens quando da análise e definição de políticas. Este quarto tipo encontra-se no topo da hierarquia de definições, cobrindo com seu escopo a totalidade dos fenômenos e processos nos quais a informação está envolvida e possuindo nível de complexidade suficiente para ser aplicado a estruturas sociais com qualquer grau de articulação e complexidade. Além disto, este tipo de definição outorga à informação, seus fluxos e usos um enorme poder na construção da realidade social. A Figura 1 procura ilustrar o posicionamento hierárquico das quatro abordagens apresentadas acima.

Cada um destes quatro tipos de definição tem um uso mais adequado, determinado por três fatores intimamente relacionados: o primeiro refere-se à perspectiva pela qual é vista a política de informação, individual/grupal ou social/coletivo; o segundo está relacionado à utilidade da definição para uma situação particular; e, por fim, o terceiro diz respeito à relação entre a definição adotada e as noções de poder que estão associadas.

Freqüentemente, a escolha da definição é política. Definições que tratam a informação como uma mercadoria sustentam o *status quo* e, portanto, interessam àqueles que estão vencendo o jogo econômico, enquanto as que tratam a informação como percepção de padrões são sensíveis aos interesses culturais, estéticos ou religiosos. As definições também

podem ser úteis na identificação de caminhos para aprimorar a eficiência de atividades em estágios específicos da cadeia de produção ou dos efeitos da criação, processamento, fluxo e uso da informação. Entretanto, somente a definição de informação como uma força constitutiva na sociedade incorpora todos esses interesses como representativos de fenômenos que ocorrem em todos os níveis da estrutura social.



Fonte: o autor, a partir de Braman (1989).

Figura 1 – Hierarquia das definições de informação

Desde modo, com base nesta hierarquia, aquela que oferece maior profundidade de análise e que deveria ser utilizada como primeiro passo é a definição de informação como uma força constitutiva na sociedade. A primeira decisão que precisa ser tomada é sobre o formato da sociedade que se deseja, seguida pela determinação dos princípios de política de informação que mais provavelmente o apoiarão e produzirão. Os passos seguintes de análise deverão escolher cada uma das outras definições mais adequadas aos objetivos a serem alcançados. Tal uso de conceituações específicas, como recurso ou mercadoria, deve levar em consideração que seus efeitos devem ser compreendidos a partir da perspectiva da informação como força constitutiva na sociedade. Somente esta definição fornece o contexto e o definitivo padrão de análise para qualquer decisão tomada a partir das outras definições.

2. A hierarquia das definições de informação e as organizações

A aplicação da hierarquia das definições de informação nas organizações, conforme apresentado acima, reveste-se de algumas razões, de acordo com Kirk (1999): i) reconhece que existem diferenças qualitativas entre as diversas definições; ii) possui macrovisão mais apropriada para a compreensão das organizações do que aquelas baseadas no indivíduo como usuário da informação; iii) fornece um leque de definições úteis para diferentes situações; e iv) explicita a necessidade de uma política da informação para a organização.

A visão tradicional da informação no ambiente das organizações a tem enfatizado basicamente como recurso e como mercadoria e, por conseguinte, sua gestão como uma função da organização voltada a prover acesso a um grande leque de fontes de informação, tais como bancos de dados *on-line*, bases de dados corporativos, arquivos históricos, Internet, intranets e outras (KIRK, 1999). Neste sentido, a percepção comum de informação nas organizações remete à visão tecnológica e sua gestão está freqüentemente associada à gestão das TIs.

Por outro lado, a definição de informação como uma percepção de padrões amplia o seu escopo e o da sua gestão para um patamar em que se tornam fundamentais para a organização

atingir seus objetivos. Indo mais adiante, quando reconhecida nas organizações como uma força constitutiva na sociedade, a informação amplia seu poder e torna-se a base para a inovação. Nessa situação, a gestão da informação muda sua função na organização – de provedora de serviços para criadora e sustentadora da competitividade (KIRK, 1999). O Quadro 2 procura resumir e ilustrar o relacionamento entre a hierarquia das definições e o ambiente organizacional.

Quadro 2 – Hierarquia das definições de informação e a gestão da informação nas organizações

Definições de informação*	Definições de gestão de informação
Informação como recurso	Gestão da informação como Sistemas de Tecnologias da Informação
Informação como mercadoria	Gestão de recursos de informação
Informação como percepção de padrões	Gestão da informação como alinhamento entre estratégias de informação e estratégias do negócio
Informação como uma força constitutiva	Gestão da informação/conhecimento integrada com a formação e a informação estratégica

* conforme Braman (1989)

Fonte: Kirk (1999).

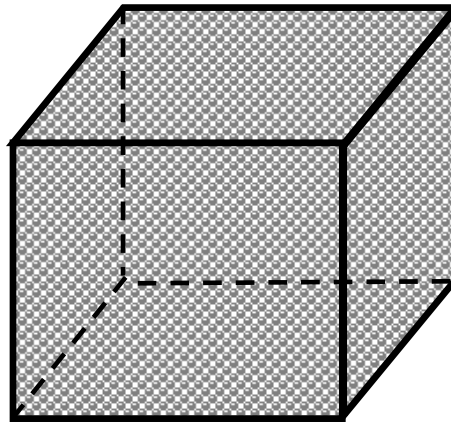
Estas duas últimas definições de informação (como percepção de padrões e como força constitutiva na sociedade), pelo grau de profundidade e importância que apresentam para as organizações, serão discutidas mais detalhadamente a seguir.

Embora tenha sua origem e desdobramento em meio diverso do organizacional, a Teoria da Informação pode fornecer elementos importantes para a percepção de padrões e de criação e modelação de contexto, fornecendo elementos e conceitos úteis para aplicação neste ambiente.

O desenvolvimento do raciocínio aqui proposto para compreensão da abordagem da Teoria da Informação toma como base o trabalho de Epstein (1988) e parte da idéia de uma empresa singular, entendida como o agrupamento de todos os fatos e eventos distintos relativos à sua existência – que representam o conjunto de dados da empresa. Do ponto de vista da Teoria da Informação pode-se dizer que a informação desse conjunto é máxima quando todos os dados sobre ele são independentes entre si, ou seja, quando estes dados não apresentam nenhum tipo de articulação entre si. De outro modo: se fosse possível efetivamente conhecer, em um mesmo momento, todos os dados existentes em uma empresa, eles seriam, em seu conjunto e em última instância, absolutamente aleatórios, sem qualquer relação entre si. Nesse momento, a Teoria da Informação diz que existe o máximo de informação sobre essa empresa exatamente porque não existe um único dado do qual não se tenha conhecimento. Por outro lado, esse estado de máxima informação é aquele do qual não emerge nenhum tipo de forma.

Para ilustrar essa idéia e deixá-la mais compreensível, considere-se o cubo da Figura 2 como representativo dos possíveis limites concretos e abstratos de uma empresa. O conjunto de pontos em seu interior representa todos os dados existentes na empresa em determinado momento. Quando for possível conhecer todos esses dados, pode-se afirmar que se possui a informação máxima sobre a empresa. Mas exatamente nesse momento, nenhuma forma é possível de se atribuir a esses dados, pois seu conjunto é absolutamente aleatório.

Esse estado de informação máxima apresenta um paradoxo. Os objetos sempre se apresentam ao sujeito através sua forma, que desempenha, desse modo, um papel importante na percepção e no reconhecimento dos objetos e, portanto, na maneira de apreendê-los e memorizá-los. A Figura 2 foi apresentada na forma de um cubo por uma necessidade de representação gráfica, visual, mas a realidade dos objetos, principalmente os abstratos, como uma empresa, não possuiu forma definida. Sendo assim, se fosse possível conhecer todos os dados de uma empresa em determinado momento, não se teria a menor idéia da conformação dessa empresa.



Fonte: o autor.

Figura 2 – Realidade de uma empresa com todos os seus dados

É nesse momento que o paradoxo da informação máxima se coloca: ao mesmo tempo em que se tem o máximo de informação, a ausência de forma impõe o mínimo de compreensão. De outro modo: para que se possa tirar algum proveito dos dados da realidade, sempre é necessário um quadro de referência, que pode ser uma teoria (DEMO, 1995: 133), um modelo (BEUREN 1998: 17), um código (EPSTEIN, 1988: 16), uma idéia (ROZAK, 1988: 163) ou mesmo uma metáfora (MORGAN, 2000: 26-7).

A necessidade de um quadro de referência para a compreensão dos elementos da realidade, entretanto, apresenta vantagens e desvantagens. Em seu trabalho de 1998, Beuren fundamenta toda uma proposta de gerenciamento de informações no ambiente de negócios a partir de modelos. Diz a autora:

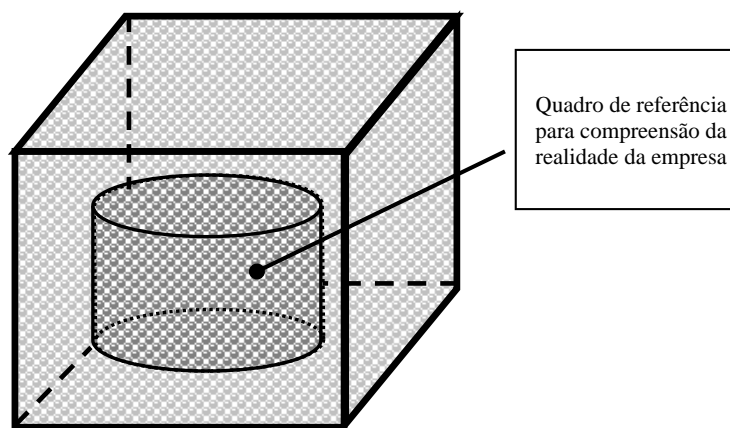
Um modelo representa ou descreve os elementos relevantes de um processo ou de uma situação e as interações existentes entre eles. A concepção de um modelo tem por finalidade facilitar o entendimento e a manipulação das relações que ocorrem entre as diversas variáveis que integram um sistema ou processo, abstraídas de uma realidade. (...) O gestor, por meio de um modelo de organização, pode compreender melhor a estrutura e as relações complexas, e, por conseqüência, as mudanças a serem estudadas e implementadas na organização (1998: 17-8).

Por outro lado, a necessidade de um quadro de referência para compreensão de uma determinada realidade impõe certas desvantagens: a escolha de um entre diversos pressupõe a exclusão de outras formas de coletar, analisar, compreender e aprender sobre a realidade (MORGAN, 2000: 26-7). Em outras palavras, a escolha de um quadro de referência sempre impõe ao sujeito uma limitação na quantidade de informação que ele conseguirá extrair e compreender do seu objeto de estudo ou de trabalho.

Voltando ao exemplo gráfico, a escolha de um quadro de referência limita a maneira como é possível visualizar o objeto, a quantidade de informações que é possível extrair dele e a compreensão que se pode alcançar. A Figura 3 representa o mesmo cubo da Figura 2, no qual foi inserida uma outra figura, que representa um quadro de referência para compreensão da realidade da empresa. Esta ilustração procurar deixar clara a redução da quantidade de informação possível de ser extraída a partir da inserção de um modelo de análise.

Do ponto de vista do tratamento da informação nas empresas, a necessidade de modelos leva à constatação de que o conjunto de informações relevantes ao negócio apresenta limites. Para que determinados dados se tornem úteis como informação a algum participante dos processos decisórios, é necessário que estejam contextualizados, referidos a algum modelo, de tal modo que se possa atuar sobre eles. Dados podem merecer considerações específicas, mas

informação deve sempre ser avaliada pela situação geral de seus usuários, dos responsáveis por decisões específicas e dos objetivos globais da organização.



Fonte: o autor

Figura 3 – Realidade de uma empresa vista a partir de um quadro de referência

Isso implica dizer que, em essência, as pessoas jamais *recebem* informações de outras ou do ambiente, mas *criam* informações a partir de suas próprias leituras, isto é, da relação entre os dados e contexto que elaboram para eles ou a partir das leituras que recebem de terceiros (MCGEE; PRUSAK, 1999: 24). Sem um conhecimento mínimo da própria situação, da organização e do ambiente, com seus atores e fatores que os modelam, torna-se inútil considerar a informação (MOINET *apud* BASSI, 2000: 156). Assim, o ato de se informar significa conciliar um olhar panorâmico com uma atenção contínua e focalizada em objetos delimitados que permitam compreender, situar, prever e saber como, quando e onde agir para atingir os objetivos (FAYARD *apud* BASSI, 2000: 156).

3. Conclusões

Essa maneira de compreender a informação nas organizações e a importância dos quadros de referência tem implicações que criam alguns problemas e desafios para os profissionais de gestão de negócios.

Em primeiro lugar, a necessária limitação da quantidade de informação para tornar possível seu gerenciamento deve sempre levar a considerar que, normalmente, a quantidade de informação que fica fora do modelo é maior do que a que fica dentro e, por isso, muita informação importante pode não estar sendo tratada e nem sequer vista. Isso representa um grande desafio aos gestores da informação. Rezende (2002) alerta que as informações internas e externas nunca andam em linha reta nas organizações e que informações valiosas podem passar despercebidas, necessitando-se de método e persistência para coletá-las e tratá-las. A autora informa, ainda, que, segundo a Society of Competitive Intelligence Professionals – SCIP, 80% das informações sobre os concorrentes estão dentro da própria empresa (REZENDE, 2002: 77). Tal fato ilustra de maneira adequada como um modelo de tratamento de informações pode deixar de contemplar parcela importante delas.

Segundo, na medida em que o modelo escolhido interfere decisivamente na maneira de gerenciar e no destino de toda a empresa, deve-se buscar a adoção de modelos que, mesmo sendo limitados, sejam adequados e condizentes com as características da empresa e com os objetivos que se pretende atingir. Nesse sentido, uma questão relevante posta pelos teóricos da administração é: em que medida os modelos desenvolvidos até então são apropriados à nova

realidade que as empresas vivem, com o aumento da importância de ativos intangíveis, como informação e conhecimento?

Em terceiro lugar, uma das maneiras correntes de definir informação é como uma redução de incerteza (pelo conhecimento de determinada informação). Se tal redução somente ocorre dentro do quadro de referência escolhido, este tem de ser adequado e não muito limitado, sob pena da informação transmitir a falsa idéia de estar reduzindo uma incerteza quando, na realidade, não o está. Raciocínio equivalente se aplica para a situação em que a informação é tida como recurso que subsidia a tomada de decisão.

Por fim, uma quarta observação. Quando se fala da necessidade de um quadro de referência para a empresa com o propósito de avaliar a qualidade das informações e gerar subsídios para deliberação e ação, não se quer dizer que exista um só modelo e que este deva preferencialmente tomar como base o ambiente externo ou o interno: remete-se a qualquer quadro de referência que contextualize a informação dentro da organização, visando à sua adequada gestão e ao atendimento de seus objetivos. Dada a complexidade atual do ambiente de negócios, tanto do ponto de vista das variáveis externas como das internas, é necessário lembrar que uma empresa necessitará de diversos quadros de referência para a construção de seus ambientes informacionais e que cada um deles apresenta características, tamanho, complexidade e desafios diferentes. Desse modo, uma adequada gestão de informações deverá estruturar-se não em um único e monolítico sistema de informações, mas em um mosaico de sistemas coordenados e referenciados por diversos modelos. Outra característica é que esses quadros não são estáticos e podem sofrer alterações ou mesmo serem substituídos ao longo do tempo.

Para complementar o exposto até aqui e oferecer um resumo das principais idéias contidas no trabalho, o trabalho de Kirk (1999) mostra-se particularmente interessante. Avaliando o papel da gestão da informação como fator de aprimoramento da performance organizacional e aumento da competitividade, a autora argumenta que as características da informação e das organizações são responsáveis pela elaboração dos objetivos da gestão da informação e pelo fornecimento do contexto necessário a esta gestão. Em seguida, a autora apresenta quatro proposições sobre estas questões que, à guisa de conclusão, vêm ao encontro do exposto neste capítulo:

- Proposition 1: information and its management contributes to the achievement of organizational goals;
- Proposition 2: information management is contextualized by the organization;
- Proposition 3: to be effective as possible information management assumes a broad view of information;
- Proposition 4: information can be value laden so too can be information management practice (KIRK, 1999: 6-7).

A partir destas proposições, é possível perceber-se que, ao invés da informação possuir um único conceito, caminho ou modelo, suas características a tornam altamente dependente do contexto (quadros de referência) e dos objetivos a que se destina, além do perfil cultural e histórico da organização em que está inserida. Este tipo de visão, pela sua amplitude e profundidade, deve constituir-se na base da formulação de políticas de informação nas organizações e seu gerenciamento.

Deste modo, do ponto de vista acadêmico, este tipo de visão também constitui uma sólida e interessante base para o desenvolvimento de pesquisas sobre o assunto, no âmbito das organizações.

4. Referências bibliográficas

ARAÚJO, V. R. H. de. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. *Revista Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, jan./abr. 1995.

- BASSI, E. *Empresas locais e globalização: guia de oportunidades estratégicas para o dirigente nacional*. São Paulo : Cultura, 2000.
- BEUREN, I. M. *Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial*. São Paulo : Atlas, 1998.
- BRAMAN, S. Defining information: an approach for policymakers. *Telecommunications Policy*, v. 3, n. 13, set. 1989. p. 233-42.
- DEMO, P. *Metodologia científica em ciências sociais*. 3 ed., São Paulo : Atlas, 1995.
- EPSTEIN, I. *Teoria da informação*. Série Princípios, v. 35. 2 Ed. São Paulo : Ática, 1988.
- KIRK, J. Information in organisations: directions for information management. *Information Research*, v. 4, n. 3, Fev. 1999. Disponível em <http://www.informationr.net/ir/4-3/paper57.html>. Acesso realizado em 21/01/04.
- KRIPPENDORFF, K. Information, information society and some marxian propositions. In: SCHEMENT, J. R. e RUBEN, B. D. (edits). *Between communication and information*. Information and Behavior, v. 4. New Brunswick : Transaction Publishers, 1993. p. 487-521.
- MCGEE, J.; PRUSAK, L. *Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica*. Rio de Janeiro : Campus, 1999.
- MORGAN, G. *Imagens da organização: edição executiva*. São Paulo : Atlas, 2000.
- REZENDE, Y. Informações para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. *Revista Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 1, p. 75-83, Jan./Abr. 2002.
- ROSZAK, T. *O culto da informação*. São Paulo : Brasiliense, 1988.