



Encontros Bibl: revista eletrônica de
biblioteconomia e ciência da informação

E-ISSN: 1518-2924

bibli@ced.ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina
Brasil

Tarapanoff, Kira; Alvares, Lillian

Inteligência Organizacional e Competitiva e a Web 2.0

Encontros Bibl: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, vol. 18, núm. 38,
agosto-noviembre, 2013, pp. 37-63
Universidade Federal de Santa Catarina
Florianópolis, Brasil

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14729735004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ARTIGO

Recebido em:
30/08/2013

Aceito em:
05/11/2013

Encontros Bibl: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 18, n. 38, p. 37-64, set./dez., 2013. ISSN 1518-2924. DOI: 10.5007/1518-2924.2013v18n38p37

Inteligência Organizacional e Competitiva e a Web 2.0

Organizational and Competitive Intelligence 2.0

Kira Tarapanoff¹
Lillian Alvares²

RESUMO

Analisam-se as possibilidades que se descontinam para a Inteligência Organizacional e Competitiva (IOC) sob a Web 2.0. A abordagem integrada baseada na Ciência e Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento, Inteligência Competitiva e disciplinas correlatas, aponta algumas das principais iniciativas e metodologias de obtenção de inteligência neste contexto. Entende-se que o melhor aproveitamento da inteligência coletiva com vistas ao compartilhamento e à criação conjunta do conhecimento são suas características essenciais constituindo os elementos de base da IOC e, associadas a conceitos emergentes do mundo corporativo, como a sustentabilidade, apontam para o que podemos chamar de Inteligência Organizacional e Competitiva 2.0.

PALAVRAS-CHAVE: Web 2.0. Organização 2.0. Estratégias organizacionais.

ABSTRACT

New possibilities are analyzed for Competitive and Organizational Intelligence under Web 2.0. The underlying theoretical approach is based on Information Science, Information and Knowledge Management, Competitive Intelligence and related disciplines, in an integrated manner. The thesis that is defended in this essay considers that the basic elements that constitute what is understood by competitive and organizational intelligence 2.0 are the adequate use of collective intelligence accessible at the Web 2.0 in order to create and share knowledge; associated with the emerging concepts of the corporate world such as sustainability.

KEYWORDS: Web 2. Organization 2.0. Organizational Strategies.



v. 18, n. 38, 2013.
p. 37-64
ISSN 1518-2924

¹Universidade de Brasília - katarapanoff@gmail.com

² Universidade de Brasília - lillianalvares@unb.br

1 INTRODUÇÃO

Nas organizações e sociedade, graças à evolução das tecnologias de informação e comunicação, observou-se que o fenômeno da produção da informação e, particularmente, da demanda pela informação (em suas diversas formas, especialmente via internet, celulares, produção multimídia, e outras), a informação, em si, deixou de ser um artigo de consumo intermediário para ocupar seu papel atual de vetor, de força estruturante que energiza e impulsiona o sistema social e produtivo (MAVRAGANIS, 1989).

Neste contexto, o paradigma da *Web* mudou seu foco, de centrado nos negócios, para centrado no usuário. Esta mudança de paradigma tornou-se conhecida como *Web 2.0*, termo usado pela primeira vez por Tim O'Reilly em 2004 (O'REILLY, 2007).

O grande interesse na *Web 2.0* relaciona-se ao rápido crescimento da população que utiliza a internet, pois permite a interação dinâmica dos seus usuários. O ambiente social e tecnológico de participação e interação positiva de usuários define a *Web 2.0* (LEE, 2011).

Sob esta orientação, o que constrói a Inteligência Organizacional e Competitiva (IOC) 2.0? Entendemos que o melhor aproveitamento da inteligência coletiva com vistas ao compartilhamento e à criação conjunta do conhecimento são as características essenciais necessárias ao pleno entendimento da *Web 2.0*. Juntas, essas duas matérias constituem também os elementos de base da IOC e, associadas a conceitos emergentes do mundo corporativo, como a sustentabilidade, apontam para o que podemos chamar de Inteligência Organizacional e Competitiva 2.0.

Por sustentabilidade organizacional entendemos a corporação que adota, na prática, o chamado tripé da sustentabilidade³ (*Pessoas, Planeta, Lucro*). Conceito que se refere aos resultados da empresa medidos em termos sociais, ambientais e econômicos (ELKINGTON, 1997). Pesquisa feita pela *SustainAbility* e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (*Pnuma*), em 2009, reconheceu a Natura como empresa sustentável, pelo seu compromisso com a prosperidade econômica e continuidade da empresa; desenvolvimento de valores e atitudes de respeito ao meio ambiente; e por promover bem estar social e equidade (EDITORA ABRIL, 2013). Entendemos que a IOC 2.0 se desenvolve a partir da capacidade organizacional de monitorar (informações), adaptar-se, inovar e desenvolver-se de forma sustentável.

³Resultado final tríplice - *Triple bottom line sustainability (People, Planet, Profit)*.

Mas, como viabilizar sua atuação no contexto da *Web* 2.0? Defendemos que, no contexto das organizações, é preciso levar em conta a presença de três ocorrências. Em primeiro lugar, o ambiente de cooperação e participação que demanda uma arquitetura de participação. A expressão se refere à gestão coletiva do trabalho, podendo atuar como um sistema de compartilhamento de conhecimento entre os participantes. Pode-se afirmar que se fundamenta na participação dos usuários, não como meros consumidores, mas como colaboradores, comprometidos por uma ética de cooperação. Nesse ponto, emerge um dos principais elementos do conceito 2.0 — os usuários também adicionam valor ao que consomem. Os usuários/clientes das organizações são parceiros inseparáveis para garantir a sua sustentabilidade.

Por sua vez, a arquitetura de participação depende de recursos de interconexão e compartilhamento de dados, que direcionam para a segunda ocorrência da IOC 2.0, que é a arquitetura de aplicação, uma nova geração de tecnologias e de padrões com menos ênfase no *software* e mais no serviço sediado na *Web*. Nas palavras do criador da *Web* 2.0, *a mudança para uma internet como plataforma... [onde] a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência coletiva* (O'REILLY, 2007).

Nada disso, no entanto convém, se as preocupações sociais e ambientais não forem consideradas. Emerge então, a terceira e última ocorrência da IOC 2.0, a arquitetura social, onde qualquer que seja a evolução, sobretudo aquelas amplificadas enormemente pelas tecnologias de informação e comunicação, deve incluir as preocupações sociais.

Inseridos em uma arquitetura de participação, de aplicação e social está a motivação deste artigo. Pretendemos analisar especificamente a contribuição da *Web* para entender a evolução da Inteligência Organizacional e Competitiva nas organizações.

2 INTELIGÊNCIA NA WEB

Atualmente uma grande parte da população mundial tem acesso à informação. O resultado é o fenômeno da explosão informacional, que produziu o paradoxo da plenitude: muita informação leva à escassez da atenção (SIMON, 1998). Quando as pessoas recebem grandes volumes de informação, têm dificuldade em convergir ao

essencial. A seleção do indispensável em meio à informação abundante denota muito esforço. Aquele que consegue distinguir e selecionar a informação valiosa⁴ ganha vantagem competitiva. Nesse cenário, tem início um árduo trabalho de identificação de necessidades informacionais, busca e coleta, seleção e análise das informações relevantes, em suma, o trabalho de inteligência no contexto das organizações.

Com efeito, a revolução global da informação se alicerça nos rápidos avanços tecnológicos dos últimos 30 anos, que diminuíram enormemente o custo de criar, buscar e transferir informação. Neste período, a capacidade computacional duplicou a cada 18 meses e no início do século 21, seu custo tornou-se um milésimo do que era nos anos 70. Na década de 80, as chamadas telefônicas por fio de cobre transmitiam apenas uma página de informação por segundo, hoje, por meio de finos cabos de fibra ótica é possível transmitir 90 mil volumes num segundo. Em 1980, um *gigabyte* de dados armazenados ocupava uma sala, hoje, 256 *gigabytes* cabem no bolso da sua camisa.

Mais determinante ainda foi a enorme redução do custo de transmissão da informação, que reduziu as barreiras ao acesso. À medida que essa capacidade de computação se tornou mais barata e os computadores⁵ encolheram para o tamanho de *smartphones* e de outros aparelhos portáteis, os efeitos descentralizadores foram imensos, levando a um número cada vez maior de usuários e participantes da rede.

O principal veículo da informação digital, a Internet⁶, possui números de crescimento impressionantes. Em 30 de junho de 2012 havia 2.405.518.376 (dois bilhões, quatrocentos e cinco milhões, quinhentos e dezesseis mil, trezentos e setenta e seis) usuários (INTERNET WORLD STATS, 2013).

As estatísticas da *Internet World Stats* revelam que, atualmente, existe uma enorme, e sempre crescente, comunidade mundial conectada pela Internet. Este é um dos gatilhos propulsores dos novos negócios na Internet⁷, onde as empresas de maior sucesso tendem a desenvolver e manter comunidades de negócios conectadas em rede. A importância crescente dessas comunidades confirma que há uma mudança

⁴No contexto organizacional, o valor da informação é uma função do seu contexto, da finalidade de utilização, do processo decisório e dos resultados das decisões (Moresi, 2000, p.24).

⁵A interação entre pessoas e o computador acontece cada vez de uma forma diferente. Ideias sobre o que é o computador, onde está o computador e como usar o computador, estão em contínua mudança.

⁶ A Internet e outras redes computacionais não são os únicos aspectos da revolução das comunicações atual. Outras tecnologias também são coadjuvantes nesta revolução (comunicações por satélites globais, proliferação de canais de televisão, televisão a cabo, e outros meios de compartilhamento de informações) (MORESI,2013, p.2).

⁷ Como exemplo o micro negócio de cauda longa (longtail) apontada por Chris Anderson (2006) que revela uma mudança de cultura para produtos de nicho no mundo digital.

paradigmática dos modelos tradicionais de negócios hierárquicos para modelos colaborativos baseados em redes sociais (WIJAYA, *et alii*, 2011).

Entre as empresas mais inovadoras neste novo cenário está a *Salesforce.com*, cujo diferencial competitivo está na oferta de serviços integrados por meio de sua plataforma de aplicações de negócios em nuvem (*Cloud computing*). A empresa se notabilizou por oferecer a clientes e parceiros de todos os tamanhos e indústrias ao redor do mundo a possibilidade de desenvolver e personalizar *software* de gerenciamento de relacionamentos (CRM) (BANIOFF, 2009).

Nesta nova realidade, cuja evolução pode ser representada pelos avanços refletidos da *Web*, este ensaio aponta algumas estratégias corporativas que, se adotadas, podem possibilitar a manutenção da competitividade das organizações, explorando ao máximo o potencial de compartilhamento e criação da inteligência coletiva⁸, o mundo da *Web 2.0*, de criação do conhecimento coletivo.

Mas, antes, precisamos entender quais as principais características da *Web 2.0*, assunto a ser tratado no próximo segmento.

2.1 Web 2.0

A segunda versão da *Web*, também chamada de *Web Social* ou *Web 2.0*, acontece aproximadamente no período entre 2000 e 2010. É considerada a segunda geração de serviços e produtos da *Web*, caracterizada pela interação dos usuários na internet. Uma de suas principais características do ponto de vista dos desenvolvedores é o regime de *beta perpétuo* (Figura 1), isso é, os programas são corrigidos, alterados e melhorados todo o tempo, e os usuários participam deste processo dando sugestões, reportando erros e aproveitando as melhorias contínuas.

⁸Termo criado por Pierre Lévy para interpretar o sentido de que as inteligências individuais são somadas e podem ser compartilhadas por toda sociedade (LÉVY, 1994).

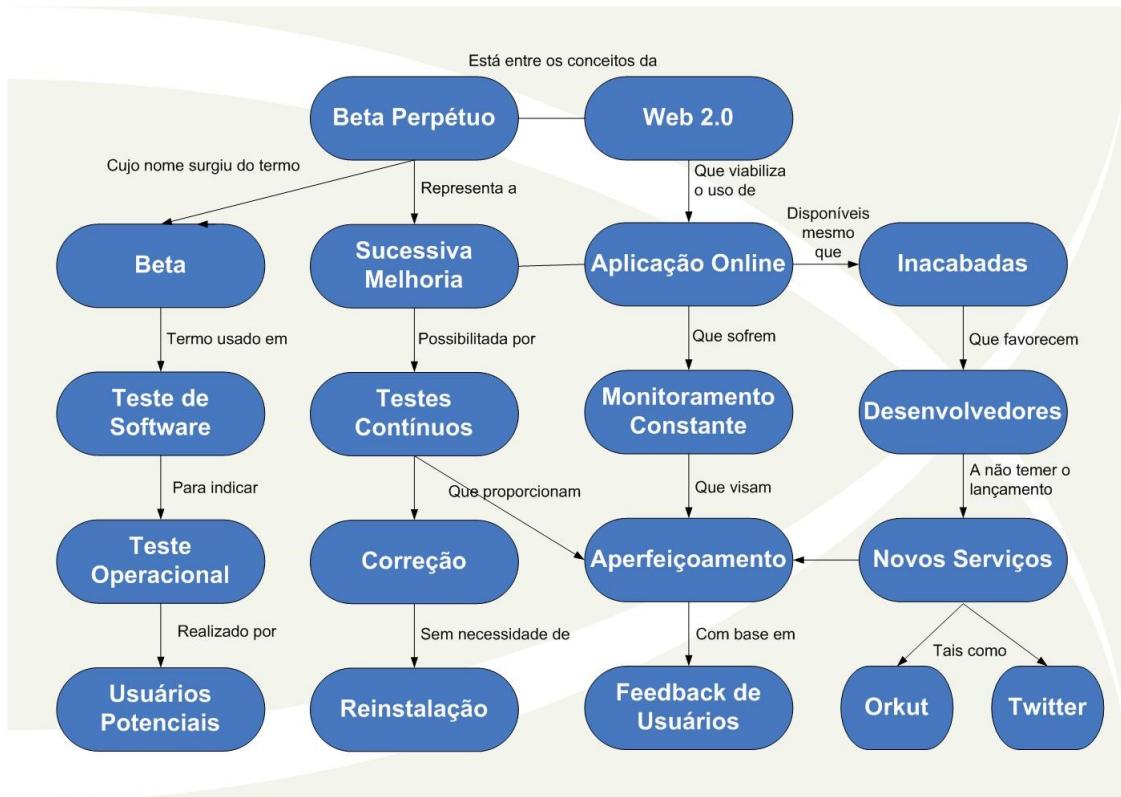


Figura 1. Mapa conceitual de beta perpétuo.

Fonte: Grupo G, 2010

No que se refere aos usuários finais, o conteúdo dos sítios também sofreu enorme impacto com a *Web 2.0*, dando ao usuário a possibilidade de participar, gerando e organizando informações. Mesmo quando o conteúdo não é gerado pelos usuários, este pode ser enriquecido por meio de comentários, avaliação, ou personalização.

Esse período se caracteriza pela transição de sítios isolados de informação para sítios interligados, constituindo o elemento social em que os usuários geram e distribuem conteúdo, muitas vezes com a liberdade de compartilhar e reutilizá-lo.

Exemplos de *Web 2.0* incluem as redes sociais, blogs, *wikis*, *sites* de compartilhamento de vídeo e *folksonomias*⁹, entre outros. Atualmente, 67% dos usuários da internet utilizam redes sociais (PEW RESEARCH CENTER, 2013). Ela permite aos usuários interagir e colaborar uns com os outros em um diálogo cooperativo onde os criadores de conteúdo são também os usuários em uma comunidade virtual. Essa situação ocorre em oposição aos sítios onde os usuários são limitados à visualização

⁹Processo individual de atribuir metadados sobre os conteúdos da Internet (URLs, imagens, vídeos e textos) alocando palavras chave (bookmarking, tagging), escolhidas livremente pelos usuários. Traz como benefício a recuperação da informação com mais rapidez e precisão (DESCHAMPS, 2011, p.151; LEE, 2011, p.3). Um exemplo de bookmarking social é o Delicious.com.

passiva do conteúdo. A parcela de usuários brasileiros da internet que acessam as redes sociais é alta, 58,7 milhões (de um total populacional de 191,5 milhões). Desses, 33% declaram utilizar as redes por motivos profissionais (REDES SOCIAIS, 2013).

As definições da *Web* 2.0 são convergentes e majoritariamente trazem a questão fundamental de que a *Web* evoluiu de acordo com a sua socialização progressiva. Hoegg, Martignoni, Meckel, e Stanoevska-Slabeva (2006, p. 13) conceituam a *Web* 2.0 como “a filosofia de maximização mútua da inteligência coletiva e a adição de valor por cada participante por meio da criação e do compartilhamento da informação dinâmica”.

Da conceituação, depreende-se que as pessoas são agora consideradas não só sujeitos individuais, mas também e, sobretudo, como membros de comunidades ativadas por plataformas virtuais sociais. As comunidades com perfis de interesse e objetivos comuns são aquelas mais propensas a criar conhecimento novo e de maior valor a partir dessas interações, como, por exemplo, as comunidades de prática.

Na *Web* 2.0, a interoperabilidade atendeu às novas demandas tecnológicas: gerenciamento de grandes conjuntos de dados¹⁰, maior poder de computação e resolução, resposta rápida e interdisciplinaridade, atingindo seus propósitos de ser mais dinâmica, interativa e colaborativa.

Apesar dos aspectos positivos de uma maior e mais rápida, comunicação, informação e interação, as redes sociais levam também ao excesso de dados e não informação¹¹ o que dificulta a distinção entre o essencial e o secundário. Dada a grande quantidade de dados¹² disponível e a impossibilidade de processamento de todo o conjunto para obter informação de valor, é necessário limitar a aquisição e a análise por meio de requisitos e estudo de necessidades (LOWENTHAL, 2003).

Além disso, a despeito da difusão da informação hoje ser barata, a reunião e a produção de novas informações, com frequência, exigem grandes investimento e, em muitas situações competitivas, essas novas informações são de importância vital.

Esses são os problemas típicos a serem considerados pela Inteligência Organizacional e Competitiva. O aspecto mais crítico da abundância informacional é a

¹⁰ Big Data é um conjunto de dados extremamente grande e que necessita de ferramentas especialmente preparadas para lidar com grandes volumes, de forma que toda e qualquer informação nesses meios possa ser encontrada, analisada e aproveitada em tempo hábil (<http://www.infowester.com/big-data.php>)

¹¹ Informação aqui entendida como “estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo ou em sua organização” (MORESI, 2000, p.15).

¹²Dados compreendem a classe mais baixa da informação e incluem os itens que representam fatos, textos, gráficos, imagens estáticas, sons, segmentos de vídeos analógicos ou digitais, etc. (MORESI, 2000, p.18).

indispensável delimitação das necessidades informacionais. Portanto, deve-se delimitar o seu escopo com precisão, para que a fase de coleta e análise se processe mais facilmente, possibilitando a extração de informações relevantes que gerem elementos para uma tomada de decisão assertiva e eficiente, que responda mais rapidamente à demanda do mercado e às necessidades informacionais da organização para o desenvolvimento de estratégias visando sua sustentabilidade econômica e legitimidade social.

2.2. *Web Semântica*

A evolução tecnológica continua. Novos desdobramentos e enfoques aparecem, irrompe a *Web Semântica*, extensão do conceito atual, em que o modelo de interação é estendido para a comunicação máquina-a-máquina. Isto é, máquinas capazes de compreender, participar e ajudar. Simplificadamente, computadores e pessoas podem trabalhar cooperativamente, da forma mais descentralizada possível. O problema dessa evolução é que o modelo atual, idealizado explicitamente para o ser humano, é um dos principais obstáculos para a sua evolução.

Tecnologias semânticas, portanto, pressupõe a existência de agentes inteligentes que trabalhem com informações. O modelo de interação semântica implica uma nova compreensão de interoperabilidade — interoperabilidade semântica — que adota o intercâmbio de mensagens entre sistemas sem qualquer interpretação e capaz de interpretar dados. Segundo Pileggi, Fernandez-Llatas e Traver (2012) interoperabilidade semântica é um modelo de interação composto de conceitos dentro de um domínio e os relacionamentos entre esses conceitos.

Há muitas definições para a *Web Semântica* disponíveis na literatura. Para Berners-Lee, Hendler e Lassila (2001) é uma extensão da *Web* atual, na qual o significado da informação é mais bem definido, permitindo que computadores e pessoas trabalhem em cooperação, de maneira muito mais eficiente. Além do conceito de interoperabilidade de informações, Shadbolt, Hall e Berners-Lee (2006) apontam que a *Web Semântica* é uma teia de informações, resultado de uma teoria semântica capaz de interpretar significados. A teoria semântica, por conseguinte, é o elemento que fornece significado à informação, proporcionando a conexão lógica de termos, estabelecendo a interoperabilidade entre os sistemas.

Mais recentemente Fensel, Facca, Simperl e Toma (2011) incluem à definição a legítima ideia da interpretação das informações pela máquina, ao afirmar que a *Web Semântica* complementa a *Web* atual incluindo a capacidade de processamento semântico dos computadores, que nesse universo são entidades que podem extrair e interpretar informações, ao invés de ser apenas dispositivos para enviar e processar informações para usuários humanos.

Mesmo considerando os avanços da última geração de tecnologias semântica, ainda há um atraso significativo para concretização da *Web 2.0*. Deve-se considerar que outros cenários tecnológicos surgiram nos últimos anos, criando um conceito intermediário de *Web* — mais evoluído do que a *Web Social* (*Web 2.0*), mas ainda não plenamente a *Web Semântica* (*Web 3.0*).

De acordo com Pileggi, Fernandez-Llatas e Traver (2012), a Figura 2 mostra que a relação entre socialização e semântica deveria ter sido linear, mas a realidade evidencia que a socialização foi mais rápida que a semântica. O resultado é que essa convergência não linear produziu uma *Web* intermediária, nem 2.0, nem 3.0, caracterizada por um modelo no qual as interações sociais conduzem a ricos sistemas de conhecimento coletivo, capazes de fornecer informações úteis com base em contribuições humanas e que ficam melhores quanto mais pessoas participam.

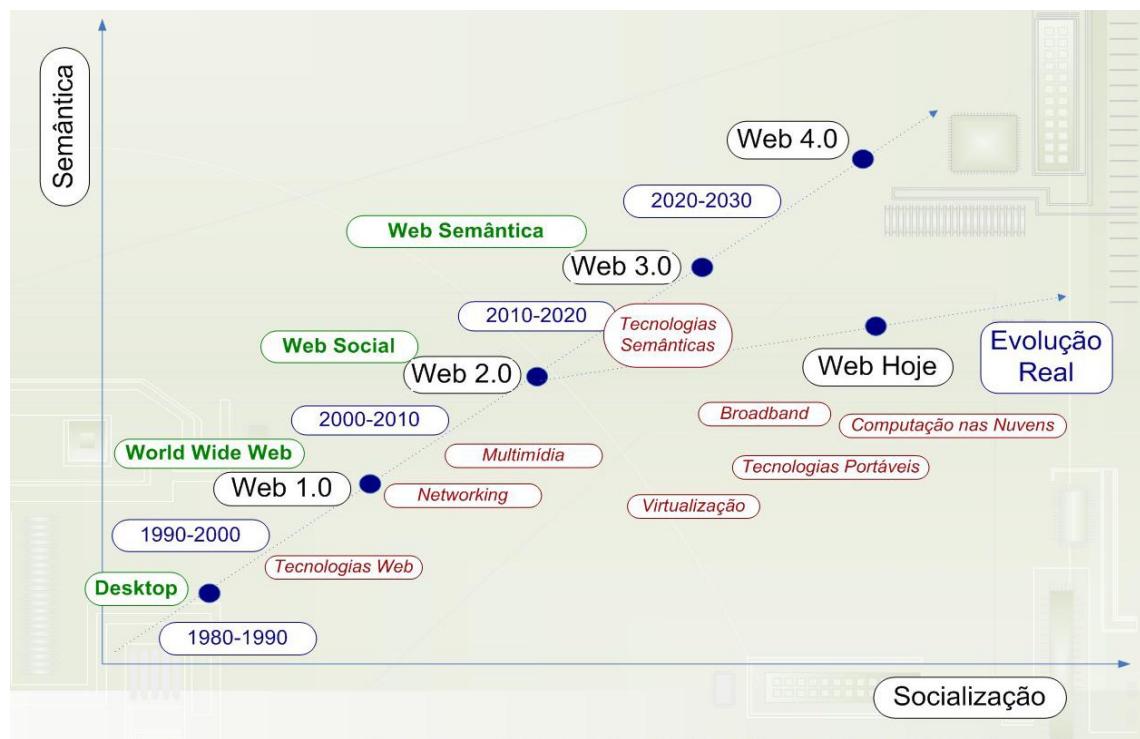


Figura 2. Relação entre socialização e semântica na Web
Fonte: Adaptado de Pileggi, Fernandez-Llatas e Traver, 2012.

Um dos resultados mais visíveis é a dependência mútua entre indivíduos e empresas, que seguem um modelo de negócios onde os indivíduos esperam livre acesso aos serviços fornecidos *online* e esses por sua vez, geram receita por meio de publicidade segmentada, construção de perfis de consumo, intermediação de dados pessoais, entre outros. Essa simbiose é, em princípio, essencialmente benigna.

O problema dessa geração de *Web*, contudo, continua sendo relacionado às restrições semânticas, uma vez que todas as aplicações que trabalham com dados sociais estão fortemente limitadas, essencialmente por falta de tecnologias semânticas de suporte à sua evolução.

3 ORGANIZAÇÕES 2.0

McAfee (2006) utilizou pela primeira vez o termo “empresa 2.0”. O conceito descreve empresas/organizações que aderiram aos *wikis* e *software* para o desenvolvimento de redes sociais, em suporte e ampliação de estruturas colaborativas de compartilhamento e geração de conhecimento, que ocorrem dentro e fora da empresa. A maior contribuição da *Web 2.0* não é o seu *software*, mas a informação e o conhecimento¹³ tornados disponíveis nos *Web sites* (Van IWAARDEN, *et alii*, 2010).

As tecnologias de informação e comunicação tornam as empresas mais produtivas e mais competitivas. Com uso planejado, elas permitem com eficiência e qualidade disponibilizar o valioso estoque de informação que reside no interior das organizações e torná-los parte indissociável do seu capital intelectual. Ao conectar os ativos de informação às plataformas *Web*, as possibilidades que se apresentam são inúmeras. Por essa razão, a maioria das organizações bem-sucedidas tende a desenvolver e nutrir plataformas interativas a fim de obter ao máximo os ganhos de produtividade e competitividade.

¹³Conhecimento, que pode ser definido como sendo informações que foram analisadas e avaliadas sobre a sua confiabilidade, sua relevância e sua importância. Neste caso, o conhecimento é obtido pela interpretação e integração de vários dados e informações para iniciar a construção de um quadro de situação (MORESI, 2000, p.19).

3.1 Como Obter Inteligência de Plataformas Interativas?

3.1.1 Inteligência e Redes Sociais

Pode-se entender Inteligência Organizacional e Competitiva como a capacidade de uma corporação como um todo de reunir informação, inovar, criar conhecimento e atuar efetivamente baseada no conhecimento que ela gerou (McMASTER, 1996). Caracteriza-se como o processo de informação coletada (observadores, consultores), catalogada (gestores da informação), analisada (por grupo especializado de analistas) com o objetivo de auxiliar no **processo** de tomada de decisão em qualquer tipo de organização.

Entendemos inteligência como sendo a “informação como oportunidade, ou seja, o conhecimento contextualmente relevante que permite atuar com vantagem no ambiente considerado. Também pode ser vista como o conhecimento que foi sintetizado e aplicado a uma determinada situação, para ganhar maior profundidade de consciência da mesma. Portanto, a inteligência resulta da síntese de corpos de conhecimentos, sendo usados julgamento e intuição daquele que toma decisões e obtida uma visualização completa da situação” (MORESI, 2000, p.19).

As organizações que dispõem da tecnologia *Web 2.0* podem obter inteligência quando envolvem os seus clientes na fase de coleta de informação. Nesse momento, o cliente além de atuar como um observador e consultor do mercado também agrega valor à informação coletada atuando no processo de avaliação e geração de novos produtos ou serviços. A interação pode ser obtida por meio das redes sociais buscando opiniões e colhendo ideias sobre os produtos e serviços da empresa, como por exemplo, utilizando a rede *Thumb*¹⁴. A análise regular desses dados pode ser integrada à melhoria dos produtos e serviços da organização. Como benefício adicional, a organização ainda obtém a satisfação dos clientes, sua fidelização e a criação de grupos leais a ela (LEE, 2011).

Na verdade, a interação cliente-organização pode ser ainda mais profunda e interativa, visando a geração de inovação. Os usuários podem atuar na conceituação e no *design* de novos produtos, avaliando e divulgando produtos e serviços (NAMBISAN e NAMBISAN, 2008).

¹⁴Thumb é uma rede social voltada para obter opiniões (<http://thumb.it/>).

Como exemplo brasileiro de cliente como consumidor e produtor, podemos citar a participação da empresa Gol Linhas Aéreas, a maior operadora/cliente de aeronaves Boeing na América Latina, na criação do avião da Boeing 737-800 *Short Field Performance*. Criado sob especificações da Gol para operações em pistas mais curtas (como as dos aeroportos de Congonhas e Santos Dumont), o avião homologado pelas autoridades americanas e brasileiras permitiu que a companhia aérea operasse em segurança com 30% a mais de assentos na ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo, consolidando sua vantagem sobre a concorrência. Sucesso de vendas da Boeing, o 737-800 é hoje utilizado por cerca de 80 companhias aéreas em todo o mundo.

Do ponto de vista teórico, a proposta de co-criação cliente-empresa une as vertentes da Inteligência Organizacional e Competitiva com as da Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento, Ciência da Informação e disciplinas correlatas, numa abordagem integrada.

Outros autores como Tapscott e William (2007) enfatizam que a senha para as empresas crescerem e inovarem na *Web 2.0* é a colaboração em massa, proporcionada pelos *softwares* ou portais que podem ser editados por qualquer usuário e citam exemplos, como o da Procter & Gamble que, apesar de ter 9.000 pesquisadores, decidiu que metade das ideias para o desenvolvimento de seus produtos deveria vir de fora de suas fronteiras¹⁵.

Pode-se dizer que esta é uma abordagem globalizada da empresa, uma síntese do ideal de Ulrich Beck (1997), que cunhou a expressão *pensar globalmente, agir localmente*. Significa não ter limitações geográficas e nem estruturais, integrar-se à rede global, entrando em contato com funcionários da mesma ou de outra empresa, parceiros, clientes, especialistas, pesquisadores e profissionais do mundo todo, na busca da sustentabilidade empresarial. Essas redes de indivíduos podem colaborar e interagir entre si, resolvendo problemas, gerando ideias e criando soluções inovadoras. A *Web 2.0* estimula a colaboração e muda a forma de trabalho. Para o participante de uma rede colaborativa, a localização física não é significativa.

Outra contribuição da colaboração *online* se deu com a introdução do conceito de *wiki*, uma metodologia muito simples para a elaboração de hipertexto, ou *software*

¹⁵ É interessante notar que esta abordagem vai ao encontro de moderna teoria de crescimento onde a cooperação humana deve promover a inovação, ampliando o círculo de relações sociais em que se movem as pessoas e onde as instituições coordenam ações de indivíduos e grupos sociais, não dissociando o trabalho do conhecimento (ABRAMOVAY, 2001, p.4).

colaborativo. Pode ainda, ser uma coleção de páginas interligadas, podendo cada uma delas ser visitada e editada por qualquer pessoa. Seu exemplo mais significativo é a *Wikipedia*.

Como exemplo empresarial de aplicação *wiki*, pode-se citar o Fórum Corporativo da Nokia, no qual os usuários podem expressar livremente sua opinião sobre os produtos da empresa. A companhia utiliza as ideias obtidas a partir dos clientes para desenvolver seus produtos da próxima geração (NOKIA DEVELOPER, 2013).

Os sistemas que funcionam com o primado fundamental da interação social, buscando conectar pessoas e proporcionar sua comunicação, como *MySpace*, *LinkedIn*, *Orkut*¹⁶, *Facebook*, *YouTube*, *Twitter*¹⁷, todos criados entre 2003 a 2006 (RECUERO, 2009), e outras, têm possibilitado o desenvolvimento da Inteligência de Mercado (IM). Tradicionalmente, a IM pesquisa o que o mercado (cliente) quer e o que o mercado (competidores) está fazendo. Com estas informações, a estratégia da empresa é definida para melhor se posicionar no mercado e maximizar sua penetração e lucro. O diferencial das redes sociais é que estas permitem adicionar conhecimento e julgamento de valor do cliente sobre determinado serviço ou produto, inclusive sobre competidores, permitindo a definição de uma estratégia mais voltada para o cliente em si e, muitas vezes, com maior impacto e benefício social.

Compartilhar notícias em ambientes como o *Twitter*, *Facebook* e *LinkedIn* é uma prática recorrente entre os usuários. O aplicativo *LinkedIn* pesquisa nos perfis de relacionamento profissionais elementos para oferecer novos produtos e aplicativos. Tudo indica que a compra recente do agregador de notícias Pulse mostra a crescente sinergia entre as recomendações de conteúdos veiculados na própria rede social do *LinkedIn*.

Outras organizações navegam nas redes sociais e *blogs* para obter inteligência de negócios sobre concorrentes, novos entrantes, sinais fracos, tendências e ideias para o desenvolvimento de produtos e serviços. Existem ferramentas de interação variadas, tais como sistemas de fóruns para comunidades, envio de mensagens para cada perfil, envio de mensagens para comunidades, amigos e amigos dos amigos (RECUERO, 2010).

¹⁶Lançado pelo Google em janeiro de 2004, o software é uma conjunto de perfis de pessoas e suas comunidades. Desenvolvido com base na ideia de 'software social', tipo de software que proporciona conexões entre as pessoas, gerando novos grupos e comunidades, simulando uma organização social.

¹⁷Uma de suas características mais importantes permite que o conjunto de rotinas e padrões estabelecidos pela sua API (Application Programming Interface) seja utilizado para a construção de ferramentas que utilizem o Twitter (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Twitter>).

Há ainda empresas especializadas em análise de vínculos para garantir a segurança na rede e que podem fornecer informações vitais para o negócio das empresas, como mostra a Figura 3 a seguir.

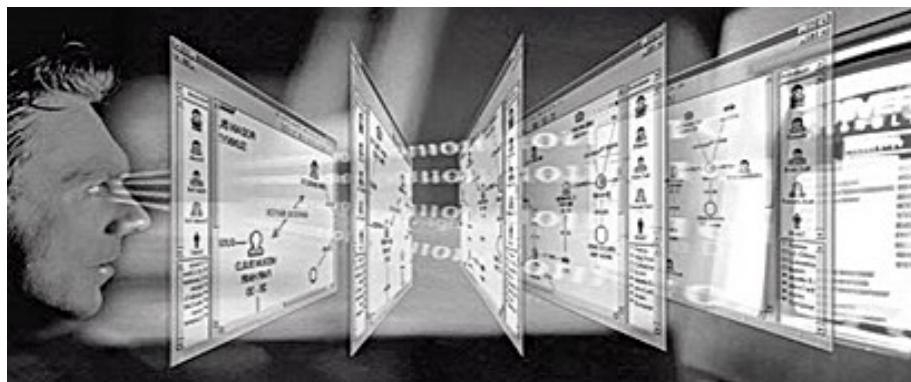


Figura 3. Representação artística da análise de vínculo.

Fonte: TR Group, s/d

Enfim, redes sociais tem sido objeto de estudo de diversos pesquisadores (RIDINGS e GEFEN, 2004; SCARABOTO, 2006; ALMEIDA, MAZZON e DHOLAKIA, 2008) interessados em conhecer desejos, atitudes e simbologias que são revelados e discutidos dentro dessas comunidades, bem como a grande influência que ocorre na tomada de decisão de um consumidor particular ou de um grupo, refletindo e estimulando mercados (KOZINETS, 2002).

3.1.2 Metodologias de Inteligência na Web 2.0

Talvez o aspecto mais crucial para o processo de inteligência nas organizações seja a identificação das necessidades informacionais. Essas nascem de lacunas que precisam ser preenchidas para responder aos problemas, incertezas e ambiguidades próprias da operação e da gestão das organizações, sendo fortemente relacionadas com a sua cultura e com as suas estratégias (CHOO, 2003).

Estudos de necessidades informacionais tem sido objeto de pesquisa nas áreas de Ciência da Informação e de Inteligência Competitiva (IC), dada a grande importância, mas também a grande dificuldade em identificá-las e caracterizá-las. Metodologias foram propostas para sua representação por vários autores (CHOO, 2003; WILSON, 2000; HERRING, 1999).

Na área de IC, Herring (1999) propõe um conjunto de diretrizes para identificar e definir necessidades de informação em nível de tomada de decisão, orientando a interação entre os analistas e os gestores em empresas, num estudo sobre tópicos chave

de inteligência para tomadores de decisão (*Key Intelligence Topics, KIT*). As questões são divididas em três temas que são comuns às organizações que possuem fortes relações com o mercado: decisões estratégicas; alertas antecipados e caracterização dos principais competidores. A ideia é que os analistas ajudem no reconhecimento e na representação das necessidades de informação utilizando certos protocolos.

Albuquerque (2012) argumenta que a proposta de Herring, apesar de inovadora na proposição da utilização de protocolos não apresenta uma morfologia¹⁸ que possa ser utilizada para representar as necessidades de informação. Entende que essa lacuna compromete a identificação de aspectos relacionados com os fatos e as dimensões que caracterizam mais precisamente a informação de cunho estratégico ou gerencial, bem como dificulta a análise das similaridades que podem ocorrer entre respostas colhidas de diferentes gestores.

O autor, unindo aspectos teóricos da Ciência da Informação com os da engenharia de *software*, defende que marcadores semânticos possibilitam reconhecer e manipular as características da multidimensionalidade e da granularidade da informação gerencial. Conclui que as propriedades e marcadores semânticos da morfologia possibilitam análises de similaridade e complementaridade de necessidades de informação; produzem estruturas análogas aos da modelagem multidimensional e revelam elementos que viabilizam a construção de catálogos (ALBUQUERQUE, 2012, 178-179).

No que concerne a metodologias utilizadas para perscrutar o ciberespaço, algumas novas têm aparecido, como a netnografia. O neologismo foi originalmente cunhado por um grupo de pesquisadores norte-americanos (Bishop, Star, Neumann, Ignacio, Sandusky e Schatz) em 1995, para descrever um desafio metodológico: preservar os detalhes ricos da observação em campo etnográfico usando o meio eletrônico para seguir os atores (BRAGA, 2007).

Do ponto de vista de marketing, a netnografia é utilizada para o mapeamento dos perfis de consumo de seus participantes a partir de suas práticas comunicacionais nas plataformas sociais (AMARAL, 2007). Esta metodologia busca técnicas de apoio na antropologia e no marketing, mas também em outros aparatos teórico-metodológicos como análises quantitativas e estatísticas na *Web* (*Webmetria*), Análise de Discurso (AD), Análise de Conteúdo (AC), Análise de Redes Sociais, entre outros, dependendo do

¹⁸Estudo da estrutura das formas das palavras (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Morfologia>)

desenho e das delimitações que o problema pertinente ao objeto comunicacional requerer.

A netnografia leva em conta as práticas de consumo midiático (BRAGA, 2007), os processos de sociabilidade e os fenômenos comunicacionais que envolvem as representações do homem dentro de comunidades virtuais. Faz-se necessário ressaltar que estas estão em constante transformação, apresentando-se em formas constantemente provisórias, além de representarem um fenômeno embrionário (MOSCOVICI, 2006).

A pesquisa em cibercultura¹⁹ e comunicação devem considerar os objetos (*games*, *chats*, plataformas sociais, etc.) como dinâmicos e mutáveis frente às atualizações não apenas tecnológicas, mas, sobretudo de ordem comportamental e subjetiva. O pesquisador deve permanecer consciente de que está observando um recorte comunicacional das atividades de uma comunidade *online* e não a comunidade em si, composta por outros desdobramentos comportamentais além da comunicação (gestual, apropriações físicas, etc.), sendo esse um dos principais diferenciais entre o processo etnográfico *off-line* e o *online*.

A adoção da netnografia é validada no campo da comunicação pelo fato de que muitos objetos de estudo localizam-se no ciberespaço (MONTARDO e ROCHA, 2005) e demandam instrumental apropriado para sua análise. Assim, a partir de um determinado entendimento inicial, observamos a netnografia como um dos métodos qualitativos que amplia o leque epistemológico dos estudos em comunicação e cibercultura.

Análise de Redes Sociais (*Social Network Analysis*) é uma abordagem que tem como pano de fundo o interesse de várias áreas como a Sociologia, a Psicologia Social, além da Antropologia (FREEMAN, 1979). Tal abordagem estuda as ligações relacionais (*relationalties*) entre atores sociais. Os atores na Análise de Redes Sociais (ARS), cujas ligações são analisadas, podem ser tanto pessoas e empresas analisadas como unidades individuais, ou ainda unidades sociais coletivas como, por exemplo, departamentos dentro de uma organização, agências de serviço público em uma cidade, estado, nação, de um continente ou do mundo (WASSERMAN e FAUST, 1999).

¹⁹Termo que combina as palavras cibernética e cultura, popularizado por Pierre Lévy, que advém de novos desenvolvimentos entre sociedade, política e economia no espaço virtual (LÉVY, 1996).

A diferença fundamental da ARS para outros estudos é que a ênfase não é nos atributos ou características dos atores, mas nas ligações entre os elos; ou seja, a unidade de observação é composta pelo conjunto de atores e seus laços. A análise de rede pode ser uma ferramenta adicional, por exemplo, para os estudos nas áreas de *bibliometria*, *infometria*, e comunidades *online* focadas²⁰.

Dados publicados em ambientes digitais (*sites* e mídias sociais) podem oferecer informações estratégicas para organizações e pessoas. No contexto corporativo, a mensuração da comunicação digital e o monitoramento de marcas e conversações são duas práticas que estão ganhando mais destaque e importância (DA CÁS, 2011, p.66).

Os próprios sistemas das redes sociais, como o *Twitter* oferecem pacotes de estatísticas e possibilidades de análise multivariada. Um de seus aplicativos, o *TweetStats* de monitoramento de dados e da comunicação pelo *Twitter* pode ser utilizado para avaliar os padrões de clientes e concorrentes. Permite ainda, entre outras possibilidades, que as trocas de informações entre os usuários possam ser acompanhadas, o que torna esse site de rede social propício para o estudo da difusão de informações (RECUERO e ZAGO, 2010).

Pode-se concluir que as redes sociais são fontes de acesso aberto que apresentam grande relevância para a atividade de inteligência oferecendo um novo espectro de metodologias e técnicas para identificação, seleção, coleta e análise de informações sobre pessoas e organizações, em tempo real.

3.2 Novas formas organizacionais

E como se estruturam as organizações para operar em função do conceito 2.0? Levados pelas tecnologias e por novos valores econômicos e sociais, um novo estilo de trabalho tem pautado os modelos organizacionais. O crescimento contínuo da globalização implica na necessidade das organizações serem capazes de se adaptar e trabalhar em ambientes cada vez mais complexos.

No que concerne a estrutura organizacional, a hierarquia tradicional cedeu lugar para as novas formas organizacionais e às chamadas equipes auto-organizantes (GALDO, *et alii*, 2009). A adoção de inovação em TI e a prática organizacional desde os anos 90

²⁰Pessoas engajadas em comunidades com interesses e necessidades comuns profissionais ou de lazer (LEE, 2011, p.7).

tornaram possível organizar em torno do que se pode fazer com a informação²¹ (ZAMMUTO, *et alii*, 2007).

Percebeu-se que as organizações poderiam expandir seus conhecimentos e capacidades com relativa rapidez se adquirissem novos conhecimentos de outras organizações e pessoas. Empresas passaram a estabelecer alianças estratégicas, ou “conexões de conhecimento” (BADARACO, 1991) que não se limitavam a outras organizações do mesmo ramo de negócios ou do mesmo setor. Formaram conexões mutuamente benéficas entre compradores e fornecedores, pesquisadores de universidades e empresas, sindicatos e empresas, etc (CHOO, 2003, p.225-226). A consequência foi a movimentação em direção aos ambientes distribuídos de trabalho (*distributed work environments*). Nessa nova realidade, o meio ambiente de trabalho passou a exigir maior coordenação e interação (GALLOIS *et alii*, 2004).

Esses fatos induzem à reflexão sobre quais as estratégias de aproveitamento máximo da *Web* (a partir de agora chamada de estratégia *Web*) devem ser inseridas nas organizações para apoiá-las na economia do conhecimento e na era da globalização, em que necessitam acomodar as necessidades crescentes dessas alianças estratégicas de conhecimento.

Tomamos os trabalhos de Haggie e Kingston (2003), Ohmae (1982) e Porter (1980), como sugestão, para compor a estratégia que deve ser considerada. São seis os elementos organizacionais principais a serem observados: objetivo, clientes, produtos, tempo, recursos e ferramentas. E incorporar cinco fases de ação: conscientização, diagnóstico, planejamento, desenvolvimento e avaliação. Esse trabalho segue apresentando as cinco fases dessa estratégia.

3.3 Estratégia na *Web*

A fase de conscientização é a primeira fase da estratégia *Web*. Informações sobre estratégia de negócios, maturidade organizacional, tendências e benefícios da *Web* devem ser conhecidas e discutidas. A premissa para essa reflexão deve destacar que a informação virtual e a revolução nas comunicações têm levado a desenvolvimentos tecnológicos e organizacionais que apoiam a seleção, coleta, organização, representação,

²¹Uma área científica interdisciplinar que estuda a forma como o trabalho em grupo pode ser auxiliado por tecnologias de informação e comunicaçãoé o CSCW (Computer Supported Cooperative Work), em português, trabalho cooperativo auxiliado por computador (<http://pt.wikipedia.org/wiki/CSCW>).

armazenamento, compartilhamento e avaliação da informação necessária ao processo de tomada de decisão cotidiana.

Além disso, deve-se considerar que as tecnologias permitem que indivíduos e organizações trabalhem em conjunto mesmo espacialmente e temporalmente separados uns dos outros. Essa mobilidade, por conseguinte, influencia não apenas as organizações, mas também toda a sociedade, sendo fator determinante à sustentabilidade de empresa. Nesse cenário, há exigência na organização de elevado nível de comunicação.

Na fase de diagnóstico, analisa-se a estratégia na organização de maneira geral e a estratégia tecnológica especificamente. Identificam-se perdas e ganhos naquele momento pelo uso ou falta de uso de tecnologias *Web* 2.0, com destaque para os potenciais problemas da ausência da *Web* como elemento estratégico da organização.

Tendo em mãos o diagnóstico e, garantida a conscientização de todos na organização, tem início a fase de planejamento, que define o desenvolvimento da estratégia *Web*. É fundamental o alinhamento com a missão, visão, estratégia, processos, metas, capacidades, cultura, produtos, recursos, competências e tendências. Nessa fase, torna-se imprescindível conhecer os conceitos da *Web* 2.0 e as características que devem ser enfatizadas e aplicadas.

A propósito, são elas: (i) a *Web* como plataforma única e universal, que conecta e acomoda organizações e indivíduos; (ii) o aproveitamento máximo da inteligência coletiva; (iii) a prioridade da manutenção dos ativos informacionais, restituindo ao ciclo informacional a qualidade de competência essencial da organização; (iv) atuação com base no ciclo do *beta perpétuo*, onde a gestão, o melhoramento e a evolução registram tempos de intervenção muito curtos e próximos entre si; o monitoramento constante permite o seu aperfeiçoamento continuado com base nas respostas dos usuários à qualidade e desempenho do serviço, permitindo incorporar essas reações para a melhoria sucessiva dos resultados, sugerindo que ele nunca atinja o estágio acabado, mas esteja em permanente evolução; (v) os modelos de aplicação; (vi) o *software* único, onde as aplicações são independentes dos dispositivos utilizados para sua utilização; aplicações móveis não são versões degradadas do que acontece no computador pessoal e; (vii) os usuários são parte integrante da oferta e melhoria da qualidade da informação disponível.

Na fase de implementação, os componentes recomendados são inspirados no modelo de Wijaya, Spruit, Scheper e Versendaal (2011). Este modelo foi desenvolvido com base nas melhores práticas para implantação de estratégia *Web* e validado por doze especialistas. Começa com a identificação dos requisitos da *Web 2.0*, que geralmente contêm as capacidades tecnológicas disponíveis para suportar o negócio e para auxiliar a atingir os seus objetivos estratégicos. Soma-se nessa fase a compreensão das necessidades dos clientes, princípio fundamental do sucesso das organizações, que por sua vez, visa atingir plenamente sua satisfação. Cabe destacar que esse processo de implementação deve basear-se também nas tendências e nos avanços de tecnologia.

A fase de avaliação da estratégia *Web* se inicia com a comparação das informações previamente reunidas sobre o uso da *Web* antes da implantação da estratégia. Em seguida, conhecer qual foi e qual está sendo o impacto nos negócios. E finalmente, essa fase compreende a avaliação dos resultados alcançados e seu alinhamento com a estratégia da organização.

4 CONCLUSÃO

Neste artigo consideramos a orientação geral do conceito 2.0 e das novas possibilidades que se descontinam a partir de sua evolução para uma plataforma 3.0. Levamos em conta também o estado de aperfeiçoamento em *beta perpétuo* das tecnologias de informação e comunicação; o crescimento contínuo das redes sociais, dentro e fora de organização, e a sua importância e utilidade para o desenvolvimento de produtos e serviços de uma organização preocupada com a sua conectividade na sociedade, sua sustentabilidade e legitimidade. Esta última, entendida como a aceitação da oferta de seus produtos e serviços pela sociedade, útil, necessária, responsável e “talhada” para ela. Dentre os impactos econômicos e sociais visíveis, a *Web 2.0* possibilitou o aparecimento na Internet do micromercado de cauda longa (*longtail micromarket*), a oferta e venda de produtos e serviços personalizados *online*.

Entendendo que a maior contribuição da *Web 2.0* não é apenas o seu *software*, mas, principalmente, as informações disponíveis e o conhecimento gerado pelos *Web sites*, apontamos algumas metodologias e técnicas para sua análise. Papel a ser preenchido pela Inteligência Organizacional e Competitiva.

Também defendemos que as organizações hoje devem deixar a informação fluir dentro e fora de seus limites, como postura decisiva para estimular a criação de conhecimento e inovação em ambiente de mudança contínua buscando manter o alinhamento estratégico e a sustentabilidade organizacional, e o seu desenvolvimento.

Esta interação é, sem dúvida, facilitada por meio dos muitos sistemas e aplicativos que têm surgido para sustentar uma nova sociedade conectada, mas altamente dependente da utilização pelos indivíduos desta mesma rede, que tem a sua manifestação mais forte expressa nas redes sociais. Fonte de *feedback* e análise para os sistemas de inteligência organizacional. Não negligenciando, no entanto, as formas e técnicas de monitoramento ambiental tradicionais, cujas informações hoje também estão disponíveis na *Web*.

Sugerimos, em síntese, que a organização 2.0 adote novas estratégias que podem basear-se na arquitetura de participação (gestão coletiva do trabalho e de geração de produtos e serviços; o cliente adiciona conhecimento e valor ao que consome); arquitetura de aplicação (sistemas facilitadores de compartilhamento do conhecimento com recursos de interconexão e compartilhamento de dados; recursos semânticos para a melhor recuperação da informação; tecnologias com ênfase no serviço sediado na *Web*) e; arquitetura social (o cliente como mediador para avaliar a legitimidade organizacional e seu impacto econômico, ecológico e social, obtendo como complemento sua sustentabilidade econômica; estratégias desenvolvidas em conjunto com os clientes) como os pilares que compõe a organização 2.0 e a atuação da inteligência organizacional e competitiva neste novo ambiente., conforme a Figura 4 a seguir.

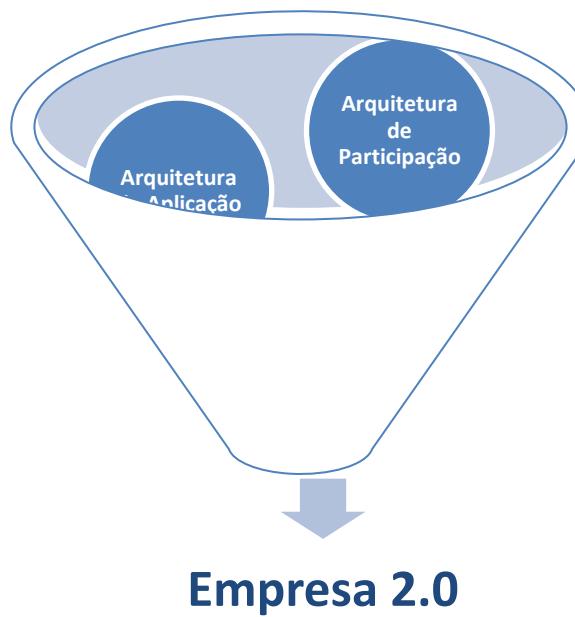


Figura 4. Organização 2.0.

Fonte: Das autoras, 2013

A Figura 5 também organiza o modelo mental da proposta, ressalvando a necessidade de construir as arquiteturas propostas para a sustentabilidade organizacional.



Figura 5. Diagrama esquemático do Conceito 2.0.

Fonte: Baseado em: Tarapanoff, Ferreira e Alvares, 2011, p.335.

Por fim também acreditamos que o aproveitamento da inteligência coletiva por meio da plataforma de interação Web 2.0 possibilita a aceleração das

condições estruturais para a consolidação da economia baseada no conhecimento, de uma nova cultura e comportamento social.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os membros do Grupo de Pesquisa em Inteligência Organizacional e Competitiva que com suas críticas e sugestões ajudaram na construção deste ensaio: Luc Quoniam, Eduardo Moresi, Roberto Miranda , Sérgio Albuquerque e Ulf Baranow.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento e instituições: a importância da explicação histórica. In: ARBIX, G.; ZILBOVICIUS, M.; ABRAMOVAY, R. **Razões e ficções do desenvolvimento**. São Paulo: UNESP/EDUSP, 2001.
- ALBUQUERQUE, S. F. de. **A representação das necessidades de informação gerencial nos núcleos de informação para avaliação e gestão de empreendimentos**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 2012. (Tese de Doutorado)
- ALMEIDA, S. O. ; MAZZON, J. A.; DHOLAKIA, U. Os efeitos da participação nas comunidades de marca virtuais no comportamento do consumidor: um estudo comparativo entre comunidades gerenciadas pelas organizações e pelos consumidores. In: Encontro de Marketing da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 3, 2008, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2008.
- AMARAL, A. Categorização dos gêneros musicais na internet: para uma etnografia virtual das práticas comunicacionais na plataforma social Last. In: FREIRE FILHO, J.; HERSCHEMANN, M. (Orgs) **Novos rumos da cultura da mídia. Indústrias, produtos e audiências**. Rio de Janeiro: Mauad, 2007.
- ANDERSON, C. **The longtail; why the future of business is selling lessor more**. New York: Hyperion, 2006.
- BADARACO, J. J. **The knowledge link: how firms compete through strategic alliances**, Boston, MA: Harvard Business School Press, 1991.
- BECK, H. **Que es la globalización**: falacias del globalismo, respuestas a la globalización. Buenos Aires: Ediciones Paidós Ibérica, 1997.
- BENIOFF, M. **Behild the Could**. San Francisco: Jossey-Bass, 2009.
- BERNERS-LEE, T. ; HENDLER, J. ; LASSILA, O. **The Semantic Web**: A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities. *Scientific American*. May, 2001. Disponível em <<http://www>

- sop.inria.fr/acacia/cours/essi2006/Scientific%20American_%20Feature%20Article_%20The%20Semantic%20Web_%20May%202001.pdf>. Acesso em 15 de abril de 2013.
- BRAGA, A. Usos e consumos de meios digitais entre participantes de *Weblogs*: uma proposta metodológica. In:**Anais do XVI Encontro da Compós**, na UTP, em Curitiba, PR, 2007. Disponível em : <http://www.compos.org.br/data/biblioteca_162.pdf>. Acesso em 12 de abril de 2013.
- BUSH, V. As we may think. **The Atlantic Montly Archives**, Jul, 1945. Disponível em : <<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/>>. Acesso em 17 de abril de 2013.
- CHOO, C. W. **A Organização do Conhecimento**: Como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac, 2003.
- DA CAS, L. L. K. **Redes sociais virtuais; um estudo sobre seu emprego como fontes abertas para a atividade de inteligência**. Brasília:Curso de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação: Universidade Católica de Brasília, 2012 (Dissertação de Mestrado).
- DESCHAMPS, C. Competitive Intelligence 2.0 Tools. In: QUONIAM, L. (Ed.). **Competitive intelligence 2.0**: organization, innovation and territory. London: ISTE and John Wiley & Sons, 2011. Cap.7, p.139-160.
- EDITORA ABRIL. **Planeta sustentável**. Disponível em <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/patrocinador_414856.shtml>. Acesso em 15 de junho de 2013.
- ELKINGTON, J. **Cannibals with forks; the triple bottom line of the 21st Century**. Oxford: Capstone Publishing, 1997.
- FENSEL, D.; FACCA, F. M.; SIMPERL, E.; TOMA, I. Semantic Web. In: **Semantic Web Services**. Berlin: Springer, 2011. p. 87-104.
- FREEMAN, L. C. Centrality in social networks I: conceptual clarification. **Social Networks**, v. 1, p. 215-239, 1979.
- GALDO, A.; ARAUJO,T. S.; e ARDIGO, J. D. **Aplicação de ferramentas Web 2.0 nas organizações**: emergência das equipes auto-organizantes. In: Simpósio Sulbrasileiro de aplicação de Tecnologias da Informação e Comunicação. Rio Sul: Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí, 2009. Disponível em <http://www.academia.edu/1657466/APLICACAO_DE_FERRAMENTAS_WEB_2.0_NAS_ORGANIZACOES_EMERGENCIA_DAS_EQUIPES_AUTO-ORGANIZANTES>. Acesso em 30 de abril de 2013.
- GALLOIS, C., et alii. Organizational communication: challenges for the new century. **Journal of Communication**, n. 54, v.4, p. 722-750. 2004.
- GRUPO G. **Blog aplicação software social**. Disponível em <<http://aplicacao-software-social.blogspot.com/2010/08/mapa-conceitual-beta-perpetuo.html>>. Acesso em 17 de abril de 2013.
- HAGGIE, K.; KINGSTON, J. Choosing your knowledge management strategy. **Journal of Knowledge Management**. 2003. Disponível em <<http://www.tlainc.com/article51.htm>>. Acesso em 20 de março de 2013.
- HERRING, J. P. Key

- Intelligence topics: a process to identify and define intelligence needs. **Competitive Intelligence Review**, vol. 10, n. 2, p. 4-14, 1999.
- HOEGG, R.; MARTIGNONI, R.; MECKEL, M.; e STANOEVSKA-SLABEVA, K. Overview of business models for Web 2.0 communities. In: **Open Acess at the University of St. Gallen**. Disponível em <<https://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/31411>>. Acesso em 3 de maio de 2013.
- INTERNET WORLD STATS. 2013. Disponível em <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>. Acesso em 15 de abril de 2013.
- KOZINETS, R. The field behind the screen: using netnography for marketing research in online communities. **Journal of Marketing Research**, v. 39, n. 1, p. 61-72, 2002.
- LEE, I. Overview of emerging *Web 2.0*-based business models and *Web 2.0* applications in businesses: an ecological perspective. **International Journal of Business Research**, v.7, n.4, p.1-16, 2011.
- LÉVY, P. L. **Intelligence collective**: pour une anthropologie du cyberspace. Paris: La Découverte, 1994.
- LÉVY, P. **O que é o Virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.
- LOWENTHAL, M. **Intelligence: from secrets to policy**. Washington: CQ Press, 2003.
- MAVRAGANIS, N. **Information, culture e société**: la montée des réseaux. Actes du colloque Informational de Grenoble, Université des sciences sociales de Grenoble, 9-12 May, 1989.
- McAFEE, A. Enterprise 2.0: the dawn of emergent collaboration. **MIT Sloan Management Review**, v.47, n.3, p.21-28, 2006.
- McMASTER, M. D. **The intelligence advantage**: organizing for complexity. Newton, MA: Butterworth-Heinemann, 1996.
- MONTARDO, S. P. ; ROCHA, P. J. Netnografia: incursões metodológicas na cibercultura. **Revista E-compós**, 2005, v. 4, Brasília. Disponível em : <http://boston.braslink.com/compos.org.br/e%2Dcompos/adm/documentos/dezembro2005_paula_sandra.pdf>. Acesso em 12 de abril de 2013.
- MORESI, E. A. D. Delineando o valor de um sistema de informação de uma organização. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 14-24, jan./abr. 2000.
- MORESI, E. A. D. **Informação uma arma cibernética?** Orlando, Florida. Trabalho a ser apresentado na Décima Segunda Conferencia Ibero-americana en Sistemas, Cibernética e Informática: CISCI 2013 - 9 al 12 de Julio de 2013, Orlando, Florida.
- MOSCOVICI, S. Memórias, rituais e ciber-representações. In: CASALEGNO, F. (Org). **Memória Cotidiana**. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- NAMBISAN, S. ; NAMBISAN, P. How to profit from a better virtual customer environment. **MIT Sloan Management Review**, v.49, n.3, p.53-61, 2008.
- NOKIA DEVELOPER. 2013. Disponível em <http://wiki.forum.nokia.com/index.php/Wiki_Home>. Acesso em 15 de abril de 2013.
- O'REILLY, T. What Is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. **Communications & Strategies**, v.65, p.17-37, 2007.
- OHMAE, K. **The mind of the strategist**: business planning for competitive advantage. Penguin, 1982.

PEW RESEARCH CENTER. 2013. Disponível em <<http://www.pewresearch.org/>>. Acesso em 28 de março de 2013.

PILEGGI, S. F., FERNANDEZ-LLATAS, C. ; TRAVER, V. When the Social Meets the Semantic: Social Semantic Web or Web 2.5. **Future internet**, n.4, p. 852-864. 2012. Disponível em <<http://www.mdpi.com/journal/futureinternet>>. Acesso em 19demarço de 2012.

PORTER, M. E. **Competitive strategy**: techniques for analyzing industries and competitors. The Free Press, 1980.

QUONIAM, L. (Ed.). **Competitive intelligence 2.0**: organization, innovation and territory. London: ISTE and John Wiley & Sons, 2011.

RECUERO, R. **Redes sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RECUERO, R. ; ZAGO, G. "RT, por favor": considerações sobre a difusão de informações no Twitter. **Revista Sem Fronteiras**: estudos midiáticos, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 69-81, maio/ago. 2010. Disponível em : <<http://www.fronteiras.unisinos.br/pdf/88.pdf>>. Acesso em 17 de abril de 2013.

REDES SOCIAIS. Disponível em <<http://redesocialisc.blogspot.com/p/os-brasileiros-nas-redes-sociais.html>>. Acesso em 11 de abril de 2013.

RIDINGS, C; GEFEN, D. Virtual community attraction: why people hang out *online*. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 10, n. 1, Nov. 2004.

SCARABOTO, D. **Comunidades virtuais com grupos de referência nos processos decisórios do consumidor**. Porto Alegre: Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006. (Dissertação de Mestrado)

SHADBOLT, N.; HALL, W.; BERNERS-LEE, T. The semantic Web revisited. **Intell. Syst**, IEEE, n. 21, p.96-101. 2006.

SIGALA, M. Integrating Web 2.0 in e-learning environments: a socio-technical approach. **International Journal of Knowledge and Learning**, n. 3, v. 6, p. 628-648. 2007.

SIMON, H. A. Information 101: it's not what you know, it's how you know it. **The Journal for Quality and Participation**, p. 30-33, Jul-Aug, 1998.

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A.D. **Wikinomics**: how mass collaboration changed everything. New York: Penguin, 2007.

TARAPANOFF, K.; FERREIRA, J. R.; ALVARES, L. Government strategies of territorial intelligence 2.0: support to SME-TPE. In: QUONIAM, L. (Ed.). **Competitive intelligence 2.0**: organization, innovation and territory. London: ISTE and John Wiley & Sons, 2011.

TOFFLER, A. **The Third wave**. New York: Bantam Books, 1980.

TR GROUP. **Análise de vínculo**. Disponível em <http://www.trgroup.com.br/produtos_apresent.asp>. Acesso em 15 de junho de 2013
VAN IWAAARDEN, J; VAN DER WIELE, T.; WILLIAN, R. ; ELRIDGE, S. *Web 2.0; the era of user generated content on Web sites*. In: LEE, I (Ed.). **Encyclopaedia of e-business development and management in global economy**. IHershey, PA: IGI Global, 2010. p.1208-1214.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis: methods and applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WIJAYA, S.; SPRUIT, M.; SCHEPER, W.; VERENDAAL, J. *Web* 2.0-based *Web* strategies for three different types of organizations. **Computers in Human Behavior**, n.27, P. 1399-1407. 2011. Disponível em <<http://www.elsevier.com/locate/comphumbeh>>. Acesso em 19 de março de 2012.

WILSON, T.D. Recent trends in user studies research and qualitative methods. **Information Research**, v. 5, n. 3, march 2000, Disponível em <<http://www.informationR.net/ir/5-3/paper76.html>>. Acesso em 15 de junho de 2013.

ZAMMUTO, R. F., et al. Information Technology and the changing fabric of organization. **Organization Science**, v.18, n.5, p.749-762, 2007.

