

Hércules Bortolini Prado

Caracterização do Estado da Arte em Sistemas de Inteligência Competitiva

Belo Horizonte

2013

Hércules Bortolini Prado

Caracterização do Estado da Arte em Sistemas de Inteligência Competitiva

Monografia apresentada ao curso
de especialização em Gestão Estratégica
da Informação da Universidade Federal
de Minas Gerais.

Orientador: Prof. Dr. Marcello Bax

Belo Horizonte
2013

Sumário

Lista de Siglas.....	i
Resumo.....	ii
Abstract.....	iii
1 INTRODUÇÃO.....	01
1.1 Visão Geral.....	02
1.2 Objetivo, justificativa e motivação.....	02
1.3 Organização do Documento.....	03
2 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	04
2.1 Inteligência competitiva como subárea da gestão do conhecimento.....	04
2.2 Gestão do conhecimento.....	06
2.3 Inteligência Competitiva.....	08
2.4 Sistemas de Inteligência Competitiva.....	14
3 METODOLOGIA.....	21
3.1 Tipo de Pesquisa.....	21
3.2 Procedimentos Metodológicos.....	22
3.3 Conjunto de Ferramentas estudadas.....	22
4 DESENVOLVIMENTO.....	23
4.1 Delphus Intelligence.....	23
4.2 Cortex Intelligence.....	25
4.3 Discovery.....	27
4.4 Urban Systems.....	29
4.5 Sistematização.....	32
5 RESULTADOS E CONCLUSÃO.....	34
Bibliografia.....	36

Lista de Figuras

Figura 1 Ciclo da Inteligência Competitiva.....	10
---	----

Lista de Siglas

SI	Sistemas de Informação
IC	Inteligência Competitiva
SIC	Sistemas de Inteligência Competitiva
SGC	Sistemas de Gestão do Conhecimento
KMS	Knowledge Management Systems
SBS	Social Business Software
GC	Gestão do Conhecimento
ABRAIC	Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva

Resumo

No século passado, um dos problemas enfrentados pelas empresas era a falta de informação em tempo hábil para que se mantivessem competitivas. Atualmente, considera-se que o advento da internet propiciou um “boom” informacional e este excesso de informações pode ser capaz de gerar vantagem competitiva se bem trabalhado pela IC. Diante da alta competitividade do mercado, torna-se necessário que as empresas tomem decisões rápidas a partir das informações que detêm. A tecnologia da informação possui o papel fundamental de facilitar e agilizar a coleta de informações disponíveis tanto internamente quanto externamente. Existe uma categoria de sistemas de informação especializada na tarefa de coletar e analisar a informação estratégica: são os chamados sistemas de inteligência competitiva, ou simplesmente sistemas de inteligência. Atualmente existem diversos sistemas desse tipo no mercado, entretanto na literatura acadêmica da área não se encontram dados sintetizados que os caracterizem ou os classifiquem. Esse trabalho pretende levantar, caracterizar e classificar diferentes sistemas de inteligência competitiva que podem ser encontrados hoje no mercado nacional. A fundamentação teórica baseia-se nas áreas de inteligência competitiva e sistemas de inteligência competitiva. Outro tema relevante que apoia conceitualmente todo esforço é a gestão do conhecimento, que também está presente na revisão da literatura da área.

Palavras-chave: Inteligência Competitiva, Sistema de Inteligência Competitiva, Gestão do Conhecimento.

Abstract

In the last century, one of the problems faced by companies was the absence of information in a timely manner to keeping yourself competitive. Currently, it is considered that the advent of the internet has provided a "boom" informational and the excess of information could generate competitive advantage if well worked by Competitive Information. From the highly competitive market, it has become imperative that companies take quick decisions with the information they have. Information technology has the purpose to facilitate and expedite the collection of information available internally and externally. There is a category of information systems specialized in this activity to collect and analyze strategic information: are called competitive intelligence systems, or simply intelligence systems. Currently there are many such systems in the market, however in the academic literature in this area are not founded synthesized data that characterize or classify them. This paper intends to fill this gap, because the objective is to raise, characterize and classify different competitive intelligence systems that can be found today in the domestic market. The theoretical foundation is concentrated in the areas of competitive intelligence and competitive intelligence systems. Another important issue that supports conceptually every effort is the knowledge management, which is also present in the literature review of the area.

KeyWords: Competitive Intelligence, Competitive Intelligence Systems, Knowledge Management.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Visão geral

Hoje, observa-se o aumento progressivo da preocupação das organizações em ganharem sobrevivência no mercado, e isso está diretamente relacionado à inteligência competitiva ou a implantação de sistemas de inteligência competitiva. Jakobiak(1996), afirma que para tomar decisões nesse ambiente que constantemente se transforma é uma tarefa realmente árdua, tendo em vista que os gerentes, tomadores de decisões precisam obrigatoriamente tentar diminuir os riscos em suas decisões ao se basearem em informações que os mesmos estiverem de posse. Dentre os vários benefícios da inteligência competitiva, destacam-se: antever mudanças no ambiente e na indústria, fornecer informações privilegiadas aos tomadores de decisões, oferecer informações estratégicas sobre o concorrente e de possíveis novos entrantes e minimizar as ameaças.

Neste contexto, diante da grande competitividade do mercado, o principal objetivo para que as empresas invistam em sistemas de Inteligência Competitiva é o fornecimento de informações para o tomador de decisão, além de fornecer, na hora e na forma correta. O ambiente oferece atualmente oportunidades e desafios que devem ir além dos processos internos da empresa, ultrapassando da ideia de antigo, retrógrado, pelas organizações que almejam continuar competitivas ou apenas se assegurar por um período em médio prazo. Dentre os desafios, destaca-se a crescente e contínua complexidade que o ambiente proporciona, impulsionado pelas inovações tecnológicas, as altas exigências dos clientes, o crescimento de concorrentes nacionais e internacionais e a velocidade com que este ambiente se altera. Com isso, a sobrevivência das empresas encontra-se diretamente ligada à sua capacidade e manutenção de sua própria competitividade.

1.2 Objetivo, justificativa e motivação

Após pesquisar na literatura acadêmica sobre o tema escolhido, constatou-se ausência de uma síntese teórica que apontasse e descrevesse as ferramentas de software disponíveis que implementam os principais requisitos levantados pelas teorias sobre o problema da busca por informações estratégicas.

O objetivo geral deste trabalho, como já referido anteriormente, é traçar e caracterizar as principais funcionalidades de algumas das ferramentas de Sistemas de Inteligência Competitiva disponíveis no mercado nacional.

Assim, o trabalho elabora uma análise documental para caracterizar o estado da arte relativo às teorias, bem como levanta e caracteriza algumas ferramentas de software disponíveis no mercado.

1.3 Organização do Documento

O presente trabalho está organizado da seguinte maneira. O Capítulo dois trata do referencial teórico, ou seja, do conhecimento prévio necessário para o pleno entendimento do trabalho. Neste capítulo serão tratados assuntos como Inteligência Competitiva, Gestão do Conhecimento e Sistemas de Inteligência Competitiva. O Capítulo três contém descrição da metodologia adotada, e no quarto capítulo a análise de alguns dos sistemas de Inteligência Competitiva disponíveis no mercado juntamente com a sistematização dos mesmos. O último capítulo (Capítulo cinco) traz a conclusão do estudo realizado.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO E TRABALHOS RELACIONADOS

Nesta seção são revistos trabalhos de autores que abordaram o tema Inteligência Competitiva (IC), Sistemas de inteligência Competitiva (SIC), Gestão do Conhecimento (GC) e que forneceram as bases para este trabalho.

2.1 Inteligência Competitiva como subárea da Gestão do Conhecimento

Dentre as vertentes de Sistemas de Gestão do Conhecimento (SGC), ou *Knowledge Management Systems* (KMS), pode-se destacar algumas subcategorias (Obviamente todas são baseadas em aplicações web e são desenhadas para o uso em contexto corporativo, tipicamente para suplementar intranets e organizar comunicações com o ambiente externo):

- **Inteligência Competitiva:** Foco no tratamento de informação externa, em monitorar o ambiente de negócios. É extremamente importante para as organizações que querem ser competitivas frente à grande concorrência do mercado nacional e internacional. A inteligência competitiva busca informações no meio externo (no ambiente em que está inserida) para tentar identificar tendências do mercado, desenvolver análises estratégicas, descobrir oportunidades e mapear/reduzir riscos (informação verbal).¹

Jacobiak, estudioso da área de Inteligência, define Inteligência Competitiva como a "atividade de gestão estratégica da informação que tem como objetivo permitir que os tomadores de decisão se antecipem às tendências dos mercados e à evolução da concorrência, detectem e avaliem ameaças e oportunidades que se apresentem em seu ambiente de negócio para definirem as ações ofensivas e defensivas mais adaptadas às estratégias de desenvolvimento da organização" (GOMES; BRAGA, 2001, p. 26).

¹ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

- **Gestão do conhecimento:** Foco no conhecimento interno como a gestão do capital intelectual, na gestão por competências, inteligência empresarial e aprendizagem organizacional (informação verbal).²

- **Gestão da inovação:** A inovação é o resultado de esforços empresariais para o desenvolvimento de novos produtos, novos serviços, processos e modelos de negócios em que se agrega valor para os clientes. A inovação não é simplesmente uma invenção, e sim, uma ação para melhorar algo já existente como novos produtos, novas funcionalidades ou aperfeiçoamentos.

- **Social Business Software (SBS):** Foco na criação de comunidades *online* que incorporam funcionalidades de *softwares* de redes sociais, comunidades e de colaboração (informação verbal).²

Todas estas aplicações acima promovem a colaboração informal entre usuários, em geral, fora dos fluxos de trabalho formais. A interação se dá pela rede, reduzindo reuniões, videoconferências e troca de e-mails. Usuários iniciam discussões, fazem perguntas, escrevem notícias, criam e co-autoram documentos em comunidades de departamentos específicos. Aos membros e suas atividades (discussões, blogs e conteúdos criados) associam-se *tags* diversos para que possam ser encontrados de forma rápida, ao navegar ou buscar na comunidade.

Fundamentalmente, comunidades estabelecem relacionamentos, negócios são baseados em relacionamentos entre empregados, com parceiros e com clientes. Relacionamentos são baseados em comunicação, que acontece no meio virtual. Ao levar relacionamentos, comunicações, seus conteúdos e processos para a rede, essas aplicações potenciais, exercem grande influência na maneira que as pessoas trabalham e no jeito que o negócio opera (informação verbal).³

¹ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

² Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

³ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

Dentre as mudanças, podem-se destacar, pelo levantamento realizado, que essas aplicações (informação verbal)⁴:

- Promove o contato, de baixo custo, diário entre os membros, o que é especialmente valioso para organizações globais;
- Promovem conversações e compartilhamento de práticas de negócios e experiências, eliminando retrabalho;
- Encorajam o compartilhamento de conhecimento e conteúdo institucional;
- Aproveitam o escopo e escala da web para ajudar organizações a fortalecer laços com clientes, fornecedores e parceiros externos.

2.2 Gestão do Conhecimento

O conhecimento pode ser resumido na interpretação da informação disponibilizada. A gestão do conhecimento gerencia essa informação interpretada, reconhecida como o maior capital que a empresa possui, o conhecimento empresarial (explícito ou implícito) que diretamente ou indiretamente influencia o desempenho organizacional e financeiro da empresa por longo dos anos.

A Gestão do Conhecimento controla, facilita o acesso e mantém um gerenciamento integrado sobre as informações em seus diversos meios, através de várias tecnologias e técnicas disponíveis como repositórios de conhecimento, mapas de conhecimento, redes de conhecimento e ferramentas de comunicação. De modo resumido, a GC é um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na geração, codificação, disseminação e apropriação de conhecimentos, com o propósito de atingir a excelência organizacional.

Os autores abaixo caracterizam o Conhecimento e a Gestão do Conhecimento.

Segundo Sveiby (2003), afirma que o conhecimento é de grande importância para as organizações e o diferencial competitivo delas é assegurado pela forma pela

⁴ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

qual ele se produz, por meio de processos personalizados, eficazes e eficientes, não possibilitando a reprodução do produto ou do serviço, com todas as suas qualidades e diferenças, por um concorrente. Já Nonaka e Takeuchi(1997), após anos de pesquisa sobre as empresas do Japão, convenceram-se de que a criação do conhecimento é a principal fonte de sua competitividade internacional, principalmente pelo desenvolvimento do conhecimento tácito. Na próxima era, os setores de produção, serviços e informação estarão baseados no conhecimento, com as organizações evoluindo e transformando-se em organizações de conhecimento. Porém, com relação à medição confiável para o capital intangível, estes autores afirmam que há um longo e árduo caminho de negociações antes que se possa medir, com fidelidade, tal capital.

De outra forma, Terra (2001), a gestão do conhecimento significa organizar as principais políticas, processos e ferramentas gerenciais e tecnológicos visando uma melhor compreensão dos processos de geração, identificação, validação, disseminação, compartilhamento e finalmente uso dos conhecimento estratégicos, gerando desta forma resultados numéricos para a organização e benefícios para os colaboradores.

Pode-se destacar, com base nos autores do tema, alguns pontos como vantagens da utilização da Gestão do Conhecimento:

- Melhoria dos processos internos e maior fluidez nas operações;
- Vantagem competitiva em relação à concorrência;
- Redução dos custos e tempo de produção e desenvolvimento de produtos;
- Rápida comercialização de novos produtos;
- Maximização do capital intelectual/ativos intelectuais;
- Processos de tomada de decisões mais eficientes e melhores resultados;
- Melhoria na coordenação de esforços entre unidades de negócios;
- Melhoria da prestação de serviços (agilidade), da qualidade dos produtos e da qualidade do serviço cliente.

Ainda com base em TERRA(2001) pode-se resumir, elencando os objetivos da GC:

- Tornar acessíveis grandes quantidades de informação organizacional, compartilhando sob melhores práticas e tecnologias disponíveis;
- Permitir a identificação e mapeamento dos ativos de conhecimento e informações ligados a qualquer organização, seja ela com ou sem fins lucrativos (Memória Organizacional);
- Apoiar a geração de novos conhecimentos, propiciando o estabelecimento de vantagens competitivas;
- Dar vida aos dados tornando-os utilizáveis e úteis transformando-os em informação essencial ao nosso desenvolvimento pessoal e comunitário;
- Organizar e acrescentar lógica aos dados de forma a torná-los compreensíveis;
- Aumentar a competitividade da organização através da valorização de seus bens intangíveis.

Ao considerar que o conhecimento pode ser armazenado e manipulado sob a perspectiva da tecnologia da informação, é possível unir, armazenar e transferir conhecimento através do uso de ferramentas desenvolvidas para esse propósito. Algumas delas serão estudadas e comparadas neste trabalho.

2.3 Inteligência Competitiva

Diversos registros remetem à origem da atividade de inteligência ao período da II Guerra Mundial em que era necessário conhecer o inimigo. Platt (1974, p.20) argumenta que o uso das informações de combate é tão antigo quanto à luta humana organizada.

A informação sempre foi o elemento chave e fundamental para o processo de tomada de decisão, principalmente as decisões estratégicas, como no relato de Sun Tzu: "Se conhecemos o inimigo e a nós mesmo, não precisamos temer o resultado de uma centena de combates. Se nos conhecemos, mas não ao inimigo, cada vitória sofreremos uma derrota. Se não nos conhecermos nem ao inimigo, sucumbiremos em

todas as batalhas.” (SUN TSU, 1993, p.28). Assim, com base neste pensamento, podemos dizer que a IC possui como principais benefícios fornecer informação privilegiada ao tomador de decisão, identificar as oportunidades ainda emergentes, antecipar as mudanças no ambiente externo, conhecer o concorrente e novos entrantes, aumentar a capacidade de inovar, manutenção e captação de novos clientes e a capitalização de oportunidades promovendo a minimização de ameaças.

Os sistemas de Inteligência Competitiva enquadram-se neste perfil, pois são baseados de acordo com as várias atividades da Inteligência Competitiva que podem ser representadas pelo ciclo da inteligência, a seguir. As atividades são cíclicas e contínuas, por onde a informação é transformada em conhecimento para o processo decisório da empresa, como mostra a figura 1.

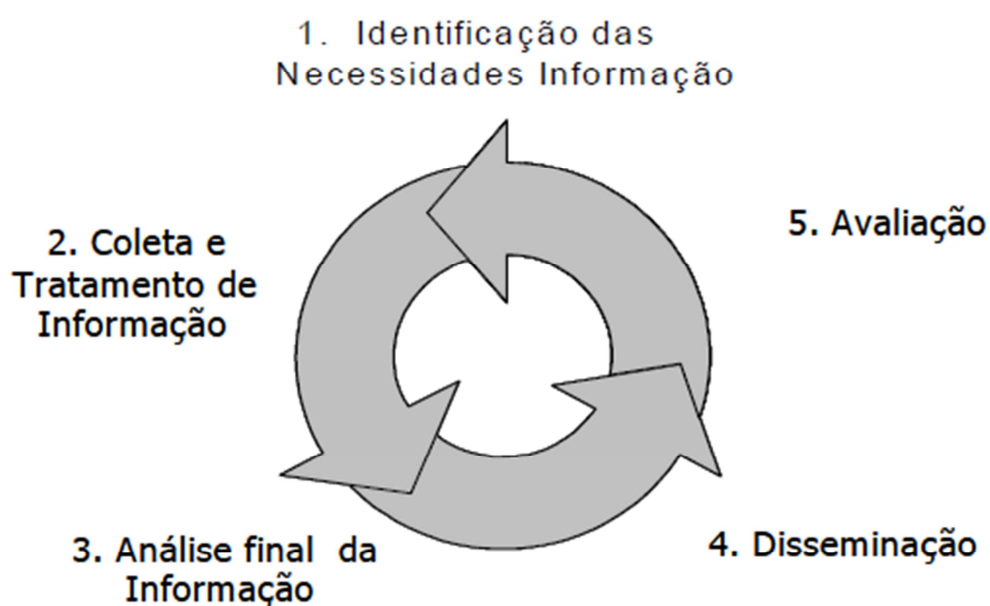


Figura 1: Ciclo da Inteligência Competitiva

Fonte: Gomes e Braga, 2001

O ciclo é formado por cinco etapas, e Gomes e Braga(2001) descreveram as elas da seguinte maneira:

1- Identificação das necessidades:

É a etapa que envolve os esforços de inteligência, dos objetivos, da identificação e da necessidade da informação, com base na estratégia da organização, até a entrega do produto de inteligência para os tomadores de decisão.

Esta etapa consiste em planejar e direcionar o processo de inteligência afim de evitar a coleta e análise de informações que não são relevantes para as necessidades de inteligência

2 - Coleta e Tratamento:

Esta etapa refere-se ao planejamento das estratégias de busca e as fontes de informações a serem utilizadas. O processo de coleta pode contar alguns valores básicos que permite a sequência do ciclo de inteligência como a comunicação confiável, rápida, segura e redundante.

3 - Análise da Informação:

A terceira etapa objetiva transformar a informação obtida na etapa anterior em uma forma mais conveniente para a produção da inteligência, ou seja, em produtos de inteligência que respondam às questões identificadas na etapa 1.

São utilizados métodos científicos como *swot* (Técnica para análise de ambiente empresarial. Sua sigla é um acrônimo de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), *benchmarking* (Técnica para a busca de melhores práticas, onde a empresa se compara com seus concorrentes), cenários prospecção, tecnologia, etc, em que a informação poderá ser utilizada pelos analistas de inteligência.

4 - Disseminação:

Essa etapa encarrega-se de entregar a informação analisada para os tomadores de decisão. Essa etapa analisa, avalia, interpreta e integra os dados para obter como resultado a construção de cenários, alertas e propostas de ações.

Para que seja efetiva a inteligência produzida há que atender as necessidades do usuário. Assim, deve existir objetividade, conveniência e precisão.

O produto final da inteligência oferece análises conclusivas que promovem discernimento e clarividência ao usuário sobre os assuntos da área de interesse.

5 - Avaliação:

O ciclo pode ser avaliado em duas frentes: o desempenho individual de cada etapa, bem como se a escolha do método, se as informações estão confiáveis, se o

formato está de acordo, etc. A segunda avaliação refere-se ao resultado obtido ao final, e se o mesmo cumpriu o objetivo inicial junto ao usuário. Esse resultado proporciona, ao tomador de decisão, todas as informações necessárias para uma escolha imediata, seja ela verbal, uma estratégia a adotar, etc.

Este é apenas um exemplo do ciclo de inteligência, dependendo da organização, e das necessidades da mesma, há a possibilidade de aumentar ou diminuir as etapas do ciclo.

Para Barbosa(2006), a atividade de inteligência refere-se a um processo intelectual de produção de informação, cujos métodos de coleta e monitoramento restringem-se às atividades éticas e legais que utilizaram algumas fontes identificadas como:

- a) Fontes internas: empregados, setor de vendas, de pesquisa de mercado, de planejamento, de engenharia, de compras, análise de produtos concorrentes, ex-empregados de concorrentes;
- b) Contatos diretos com o setor de negócios: clientes, encontros, *workshop*, entrevistas, demonstrações de vendas, distribuidores, fornecedores, associações comerciais, consultores, varejistas, agências de publicidade;
- c) Informações publicadas: jornais, periódicos do setor, benchmarking, material promocional das empresas, internet, relatórios anuais, relatórios de analistas financeiros, periódicos financeiros, discursos dos gerentes, periódicos de negócios, publicações governamentais;

Para Roedel (2006), os fatores pelo qual as empresas estão utilizando a IC são:

- Ritmo acelerado dos negócios;
- Sobrecarga de informações;
- Aumento da competitividade;
- Mudanças políticas afetando-as diretamente;
- Rápidas mudanças tecnológicas.

Há uma vasta definição no meio acadêmico sobre o tema IC, citar-se-á algumas definições de alguns autores:

Para GOMES e BRAGA (2001), a inteligência competitiva é o resultado da análise de dados e informações coletados do ambiente competitivo da organização, a partir das necessidades de informação do usuário e que irão embasar a tomada de decisão, pois gera recomendações que consideram eventos futuros e não somente relatório para justificar decisões passadas.

Para J. Miller (2002), o ciclo da inteligência tem quatro etapas: 1) identificação dos responsáveis pelas principais decisões e suas necessidades; 2) coleta de informações; 3) análise da informação e sua transformação em inteligência; e 4) disseminação da inteligência entre os responsáveis pela decisão.

Fuld (1995), afirma que a IC está fundamentada na informação, formal e informal, e na informação estruturada em sistemas de informação.

Para TERRA (2001), A IC deve investigar o ambiente competitivo, analisar sinais de mercado e construir cenários para auxiliar a tomada de decisão.

Jokobiak (1995) descreve a IC como uma atividade de gestão estratégica da informação, cujo objetivo é permitir que os tomadores de decisão se antecipem as tendências dos mercados e a evolução das práticas e ações da concorrência.

De acordo com Rodrigues (2002), a IC é um integrador organizacional, e seu objetivo é coordenar as atividades organizacionais e promover, desse modo, eficácia para a reação as mudanças de mercado. A IC tem o propósito de criação de negócio inteligente, isto é, possuidor de habilidades e capacidades para processos de inovação de produtos e serviços agregadores de valores competitivos.

Para SCIP (2007), a IC tem sido abordada como o conhecimento sobre a indústria, entendida como um determinado setor econômico e suas forças

competitivas, com foco sobre o ambiente competitivo e voltado para a tomada de decisão nos níveis estratégicos e táticos da organização. De modo geral, visa agregar valor à informação, enfatizando seu caráter estratégico e acelerando o crescimento organizacional.

Com base na definição desses autores, nota-se que a IC é uma atividade analítica e sistemática, voltada para o futuro, pertencente ao processo de negócio, ética e legal de reunião de dados. A IC é sinônimo de capacidade de antecipar ameaças e identificar oportunidades por meio de um processo contínuo em que a informação é transformada em conhecimento, organizada e validada para a tomada de decisão dos gestores. Portanto, ao considerar as definições anteriores conclui-se que IC não deve se limitar a testar aquilo que já aconteceu, deve auxiliar na identificação de tendências e mercados no qual a organização atua, bem como na identificação de possíveis novos e/ou paralelos concorrentes.

A inteligência que os decisores precisam no momento da tomada de decisão lhes é proporcionada no momento em que uma informação, identificada, for filtrada, analisada, armazenada e disseminada. Para que esse processo de identificação, filtragem, análise, armazenamento e disseminação ocorra de uma forma confiável e sistêmica, foi-se necessário a criação de Sistemas de Inteligência Competitiva (SIC) para dar suporte a toda a atividade.

2.4 Sistemas de Inteligência Competitiva

Os sistemas de informação surgiram na década de 50 e na tabela abaixo descrevem-se suas funções e evolução.

Período / Uso	Funções dos sistemas de informação
De 1950 a 1960: Processamento de dados	Sistemas de processamento eletrônico de dados: processamento de transações, manutenção de registros e aplicações contábeis tradicionais.
De 1960 a 1970: Relatórios administrativos	Sistemas de informação gerencial: relatórios administrativo de informações pré-estipuladas para apoiar a tomada de decisão.
De 1970 a 1980: Apoio à decisão	Sistemas de Apoio à Decisão (SAD): apoio interativo e <i>ad hoc</i> ao processo de tomada de decisão gerencial.
De 1980 a 1990: Apoio estratégico e ao usuário final	Sistemas de computação do usuário final: apoio direto à computação para produtividade do usuário final e colaboração de grupos de trabalho. Sistemas de suporte a executivos: informações críticas para a alta gerência. Sistemas especialistas: conselho especializado baseado em conhecimento para os usuários finais. Sistemas de informação estratégica. Produtos e serviços estratégicos para obtenção de vantagem competitiva.
A partir de 1990: Empresa e conexão em rede global	Sistemas de informação interconectados: sistemas direcionados ao usuário final, à empresa e à computação, às comunicações e à colaboração interorganizacionais, incluindo operações e administração globais nas Internet, intranets, extranets e outras redes empresariais e mundiais.

Fonte: adaptado de O'Brien (2004).

Para Battaglia(1998), a globalização, os constantes avanços tecnológicos, a atomização dos mercados, a desregulamentação dos mercados e a explosão informacional alavancada pelas novas tecnologias de informação são fatores que exigem das empresas, para que se mantenham competitivas na chamada aldeia global, o estabelecimento de mecanismos de monitoramento dinâmico, que permitam antecipar mudanças no ambiente externo, identificando as ameaças e oportunidades.

O principal suporte da atividade de inteligência são os SICs. Dentre as várias funções existentes, podemos destacar alguns essenciais como apoiar o monitoramento do ambiente, facilitar o processo de produção de inteligência principalmente no que diz respeito a coleta de dados e informações e promover/facilitar o fluxo informacional para a produção.

Os SICs possibilitam o monitoramento tanto do ambiente externo quanto interno. O ambiente interno da empresa é formado pelo conjunto de recursos físicos, organizacionais, humanos e financeiros, e outros, sobre os quais é possível exercer controle, pois resultam das estratégias definidas pelos gestores. No ambiente externo, podemos usar a definição de Michael Porter(1986), no livro "*Competitive Strategy: Techniques for analysing Industries and Competitors*" que criou um modelo de análise mercadológica, muito conhecido como as "Cinco Forças de Porter" que identifica as forças que atuam no mercado. Considera-se essas forças sendo o ambiente externo, que se diz respeito à concorrência, análise do poder de barganha dos concorrentes, fornecedores, o poder de negociação de clientes, ameaças de novos entrantes e de novos produtos e serviços substitutos.

O SIC, Silva(2005) descreve os SICs como um processo organizacional de coleta e análise sistemática da informação disseminada como inteligência aos usuários, em apoio à decisão, nos níveis estratégico e tático. Ademais, são únicos e exclusivos de cada empresa, pois seus projetos baseiam-se fundamentalmente nas necessidades de informação estratégica específicas à organização em si, e do setor em que atua e necessita, adaptando as necessidades dos recursos existentes.

Essa constatação foi observada por Silva(2005), em sua dissertação sobre o desenvolvimento de um sistema de inteligência competitiva para uma organização do setor de insumos e bens de produção do complexo agroindustrial. O mesmo ainda afirma que é possível definir diferentes estruturas para o SIC e que duas delas se sobressaem: funcional-burocrática e estrutura cultural dos SIC.

Para Cardoso Junior (2005), os SICs devem dar suporte a toda a atividade de inteligência, inclusive seu gerenciamento e controle.

Na literatura, observa-se que o SIC é descrito como uma forma sistemática de realização dos processos da IC, um ciclo composto por etapas ordenadas e interdependentes e apoiado em Tecnologias de Informação e Comunicação (GOMES; BRAGA, 2001; MILLER, 2002; CARDOSO JUNIOR 2007)

Para Kotler & Armstrong (1993), um sistema de inteligência deve primeiro identificar os tipos vitais de informações competitivas e as melhores fontes dessas informações. A partir disto, o sistema deve continuamente, coletar informações do campo e de dados publicados. Em seguida o sistema deve avaliar a validade e confiabilidade da informação, interpretá-la e organizá-la de forma apropriada e, finalmente, o sistema deve enviar as melhores informações para os diversos níveis decisórios da organização.

Marcial (2007), caracteriza o SIC como um processo de transformação, pressupondo que a partir da demanda de informação por parte dos decisores, ele é acionado com o objetivo de coletar os dados dispersos no ambiente e de conhecimento das pessoas para transformá-los em informação acionável, ou seja, conhecimento pronto para a tomada de decisão por parte dos gestores.

Taborda e Ferreira (2002 p.204) defendem que um SIC deve ser visto como um processo que responde as necessidades informacionais de quem decide. Para tanto, esse sistema deve funcionar administrando o equilíbrios entre três elementos: pessoas, tecnologia, e processo.

FILHO e KATKO (2003), Sistema de Inteligência Competitiva tem como objetivo:

- Conhecer melhor o ambiente competitivo em que a empresa está inserida, assim como seus concorrentes e outros atores do setor e, em função disso, reavaliar o seu negócio, rever seu Planejamento Estratégico e propor ações táticas e estratégicas que proporcionem uma vantagem competitiva sustentável para a ABC a médio prazo;
- Monitorar constantemente o ambiente e a concorrência visando identificar novas oportunidades de negócios, antecipar ações dos concorrentes, antecipar mudanças (políticas, regulatórias, etc.) e ameaças que afetem o setor em questão, e rever seu posicionamento estratégico quando necessário.
- Disponibilizar informações “com valor agregado”, que apoiem as decisões dos níveis táticos e estratégicos da empresa.

Braga e Gomes(2004) concebem o processo do SIC formado por cinco etapas estruturadas:

Etapa 1 - Planejamento/captura das informações;

Etapa 2 - Tratamento e armazenamento das informações;

Etapa 3 - Análise das informações;

Etapa 4 - Disseminação da informação;

Etapa 5 - Avaliação dos produtos e processos da inteligência.

Em geral, os principais benefícios buscados por um sistemas de IC, em última análise são (com foco no conhecimento do ambiente de negócios) (informação verbal)⁵:

1- Acesso ao conhecimento externo mais atualizado (mediante busca e armazenamento de notícias relevantes em fontes abertas e fechadas na web) (informação verbal) ⁵;

⁵ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

2- Acesso mais rápido ao conhecimento externo, compilado e analisado por especialistas do domínio;

3 - Melhor compartilhamento do conhecimento (análises podem ser compartilhadas e discutidas por comitês de especialistas);

4 - Acesso a "quem sabe o quê";

5 - Conhecer melhor o ambiente competitivo onde a empresa está inserida; referente a concorrentes e clientes;

6 - Monitorar o ambiente constantemente a fim de identificar novas oportunidades, antecipar ações de concorrentes e ameaças;

7 - Ter disponível informações com valor agregado que apoiem as decisões dos gestores.

Funcionalidades de sistemas de IC:

O principal suporte da atividade de Inteligência Competitiva são os Sistemas de Inteligência Competitiva, que são encarregados de dar suporte a toda atividade de inteligência. Porém, a Tecnologia da Informação por si só não causa aumento da competitividade de uma empresa. Especialistas afirmam que não existe um único modelo de SIC, pois cada organização possui suas características e necessidades com várias funções específicas que são determinadas pelas necessidades da empresa em questão.

Algumas dessas necessidades são destacadas (informação verbal):⁶

a) Recuperação de informações externas (como agregador de rss e/ou robôs que monitorem páginas web);

b) Armazenamento dessas informações em repositório central, acessível aos usuários (repositório de duas bases: (1) base de entrada de notícias (alimentada pelo

⁶ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

robô) e (2) base de notícias relevantes (aquelas que serão objeto de análise, alimentada por humano, alguém capaz de julgar a pertinência da notícia));

c) Tratamento dessas informações por meio de sistema de classificação/análise de informação definível, em parte, pelos usuários (análise SWOT, Delphi, análise de cenários, e outras metodologias de análise estratégica de informação);

d) Possibilitar aos usuários o reencaminhamento e/ou inserção direta de informações;

e) Possibilitar a comunicação por videoconferência;

f) Flexibilidade para organizar novos conhecimentos, capacidade de evolução;

g) Permitir classificação (palavras chave, taxonômica, ontológica) e agrupamento das notícias ("ver também");

h) Possibilidade de acesso por meio de dispositivos móveis;

j) Permitir aplicação de filtros de busca (tanto na base de registro de entrada, quanto na base de registro de notícia analisada) conforme os instrumentos de classificação aplicados para organizar os conteúdos.

Obviamente, além dessas funcionalidades, podemos destacar algumas funções básicas (em geral, presentes no núcleo básico do sistema) (informação verbal)⁷:

a) Suporte a *workflow* de Elaboração/Revisão/Aprovação de conteúdo;

c) Criação de diferentes tipos de conteúdo: página, evento, notícia, arquivo, imagem, link, coleção;

⁷ Informação obtida através do orientador Marcello Bax.

- d) Suporte a sindicalização de conteúdo via RSS;
- e) Classificação dos conteúdos por temática, importância estratégica etc. (taxonomia pode ser definida);
- f) Espaços para troca de informações (fórum, wiki, chat, comentários em páginas);

Fica claro, a necessidade da utilização dos SICs para as empresas se manterem competitivas diante do mercado. Vários autores com várias definições puderam ser citados acima no referencial teórico. Porém, não somente ter um SIC, a empresa precisa entender as suas necessidades e aproveitar o sistema da melhor maneira para se manter competitiva no mercado. No mercado, existem vários sistemas especialistas, cada um com suas especificidades e características. Algumas delas serão caracterizadas no trabalho.

3 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo envolve leitura de artigos científicos existentes, pesquisa, validação, análise de resultados e apresentação de um relatório.

3.1 Tipo de Pesquisa

O ensaio é descritivo, pois foi realizado o estudo, análise e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência no ambiente analisado.

De acordo com Malhotra (2006), uma pesquisa descritiva é “um tipo de pesquisa conclusiva que tem como principal objetivo a descrição de algo, normalmente são características ou funções de mercado”.

Para Gil(1991) a pesquisa Descritiva é o método de pesquisa que observa, registra, analisa, descreve e correlaciona fatos e fenômenos sem manipulá-los. Geralmente procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre e sua relação com outros fatores. Também se pode dizer que descreve as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Para Martins (1994) a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos.

3.2 Procedimentos metodológicos

A metodologia de pesquisa utilizada neste projeto consistiu nas seguintes atividades:

1. Estudo de temas da área: "Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento";
2. Levantamento de trabalhos relacionados;
3. Revisão bibliográfica;
4. Estudo de quatro ferramentas de Gestão do Conhecimento com foco na IC, com base em pesquisa na internet dos principais fornecedores do mercado;
5. Escolha de um conjunto de ferramentas para a Análise Crítica, com base no referencial teórico estudado;
6. Realização da Síntese;
7. Redação do Relatório Final.

3.3 Conjunto de ferramentas estudadas

As possíveis ferramentas a serem estudadas se dividem em software de código fechado e código aberto/livre. A busca por elas se deu através da internet e algumas indicações, onde chega-se ao consenso de utilizar ferramentas de código fechado pela maior facilidade de encontrá-las.

Para Campos(2006), os softwares livres são os que podem ser usados, copiados, estudados, modificados e redistribuídos sem restrição.

Bilich e Rigueira (2002) definem as ferramentas de código fechado, proprietário ou particular, sendo aquela cuja a cópia, redistribuição, ou modificação são em alguma medida restritos pelo criador ou distribuidor. Para sua utilização é necessário a autorização ou pagamento devido a melhor eficiência destas ferramentas e a dificuldade em achar softwares específicos e gratuitos.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 Delphus Intelligence

Segundo informações de material de publicação e do site, a Delphus Intelligence é uma empresa mineira que trabalha com tecnologia, com inovação, com comunicação e com negócios, que surgiu após uma série de interações, coleta de informações e análises, onde foi identificada uma demanda latente no mercado nacional em relação a serviços de Inteligência Competitiva acessíveis e funcionais para as empresas. A partir dessa constatação desenvolveu-se uma metodologia exclusiva para atender as necessidades das organizações.

A Delphus se baseia na metodologia OSA (*One Step Ahead*). Para sustentar o processo, faz-se necessário a utilização da plataforma digital colaborativa para a construção de Inteligência Competitiva em rede. A operação agrega novos conhecimentos através de uma rede qualificada de colaboradores e especialistas.

A Metodologia OSA que a Delphus utiliza possui cinco etapas, e podem ser caracterizadas, segundo o próprio material de divulgação da empresa:

Etapa 1: Coleta de informações

A Delphus Intelligence disponibiliza um formulário e suporte técnico de apoio ao cliente na construção de sua demanda de inteligência competitiva. O formulário solicita das seguintes informações: Nomes da organização; Segmento de Atuação; Áreas do Segmento de atuação que devem ser Monitorados e palavras-chave relacionadas a cada área. Tendo o formulário preenchido, a equipe técnica da Delphus customizará a plataforma digital e operação do serviço de coleta, análise e distribuição das informações de IC do cliente.

Etapa 2: Pré-seleção das informações

Esta etapa é realizada por um colaborador da empresa cliente. Tem a função de pré-selecionar as informações mais relevantes dentre aquelas coletadas na ETAPA 1 e que serão enviadas para análise e validação dos especialistas na ETAPA3.

Etapa 3: Análise e validação das informações

Os especialistas podem dar notas, realizar a análise SWOT e fazer comentários sobre as informações pré-estabelecidas na ETAPA 2, indicando assim, tendências, riscos, oportunidades, ameaças, pontos fortes e pontos fracos inerentes à empresa cliente.

Etapa 4: Distribuição das informações de IC

As informações analisadas e validada na ETAPA3 ficam disponíveis para os diretores e gerentes da empresa cliente na plataforma digital de operação, que podem analisá-las por meio de tabelas e gráficos com recursos interativos para customização em tempo real da visualização conforme a demanda. As informações podem ser enviadas periodicamente por e-mail se assim o cliente desejar.

Etapa 5: Retroalimentação do processo

Realização de análise periódica dos resultados junto ao cliente para execução de possíveis ajustes na ETAPA 1 (coleta de informações) com o objetivo de aumentar a qualidade das informações de inteligência competitiva distribuídas na etapa 4.

A Delphus, sendo uma empresa focada em inteligência, oferece aos clientes e futuros clientes, 3 serviços:

Delphus Inteligência Competitiva

Tem como proposta, oferecer um serviço de coleta, análise, e distribuição de informações de inteligência competitiva para a organização. Inclui as etapas 1, 2, 3, 4 e

5 da Metodologia O.S.A. A mesma, tenta trazer como benefícios para as empresas, o apoio a identificação e antecipação de mudanças, oportunidades e ameaças no segmento de atuação da sua organização e ajuda a aumentar a qualidade na tomada de decisões por parte dos executivos.

Delphus Clipping de IC

A proposta do Delphus Clipping é o de oferecer um serviço efetivo de coleta e distribuição de informações de inteligência competitiva para sua organização. Inclui etapas 1, 4 e 5 da Metodologia O.S.A. O Serviço procura trazer como benefícios o apoio a identificação de oportunidades e ameaças e ajuda a atualizar os executivos sobre os mais recentes feitos estratégicos para sua organização. Os pontos fortes são a velocidade da informação e baixo custo.

Delphus Capacitação Corporativa em IC

Tem como proposta a capacitação corporativa elaborada tanto para as organizações que querem atualizar seus conhecimentos sobre inteligência competitiva como para aquelas que precisam conhecer os mais recentes conceitos e as mais bem sucedidas práticas de IC. Traz como benefícios a ajuda a aumentar significativamente a eficácia da aplicação das informações geradas pelos serviços Delphus Inteligencia competitiva ou delphus Clipping de IC adquirido pela organização

4.2 Cortex Intelligence

A Cortex é uma empresa do Rio de Janeiro, tem cinco anos de existência e é focada em inteligência. O principal objetivo da Cortex, informada pelo seu site, é ajudar as empresas a obter melhores resultados através de um tratamento mais inteligente das informações que a cercam, oferecendo a captura, leitura e análise automática das informações. A Cortex possui quatro formas de serviços:

- Consultoria em inteligência

Utiliza de sua própria mão de obra especializada para realizar o diagnóstico das atividades atuais de inteligência, estruturação de processos de inteligência e realização de estudos sob demanda.

- Outsourcing em inteligência

A empresa oferece aos clientes a terceirização dos recursos humanos e tecnológicos especialistas, que forem necessário para a operação de processos de inteligência de alto desempenho.

- Projetos em *text mining*

Construção de soluções baseada em *text mining* para quem precisa conviver com um grande volume de informações em texto.

- Plataforma Cortex competitiva

Este é o principal serviço oferecido pela Cortex, onde é disponibilizado o software para suporte ao processo de inteligência competitiva. O mesmo, foi premiado pela ABRAIC (Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva) como o primeiro sistema integrado nacional de suporte aos processos de IC. Segundo informações extraídas do próprio site, o software tem como objetivo principal auxiliar as equipes de inteligência ao longo de todo o processo e emprega de forma combinada tecnologias no estado da arte em *text mining* e técnicas de *data mining* para trazer ganhos de eficiência e, conseqüentemente, economia real ao processo de trabalho.

A plataforma possui estrutura modular podendo se adequar às necessidades específicas de cada cliente. Nos projetos de implantação da ferramenta, a Cortex intelligence avalia o estágio de maturidade do processo de inteligência de cada cliente, compreende quais são as reais necessidades tecnológicas da empresa, identifica quais módulos serão necessários e compõe para atividades. Em outras palavras, cada cliente

recebe o sistema de inteligência exatamente da forma que deseja e necessita, de uma maneira rápida e econômica.

Citam-se os módulos disponíveis através do seu website:

- Coleta de informações:

Coletor automático de notícias com classificação inteligente; coletor automático de índices; coletor de newsletters; monitoramento de websites; coletor de informações primária.

- Organização de informação e colaboração:

Repositório de documentos com classificação inteligente e pesquisa; fórum; gestão de rede de inteligência.

-Análise e uso da informação:

Gerenciado e de key intelligence topics; construtor de perfis de empresas; extrator de conhecimentos com *text mining*; análise de dados quantitativos OLAP; boletins e relatórios automáticos; modelos de análise; portal de inteligência.

4.3 Discovery

Discovery é o Sistema de Inteligência Competitiva oferecido pela Plugar. A Plugar Informações Estratégicas que possui a sua sede em Porto Alegre, é uma empresa de Consultoria e Tecnologia para Inteligência Competitiva e temas relacionados à inteligência e monitoramento de mercado. A mesma, informa em seu site que o seu foco é de estabelecer uma parceria com os seus clientes oferecendo consultoria, processos de monitoramento de ambiente de competição, metodologias de prospecção de mercado, tecnologias de suporte e treinamento em Inteligência Competitiva de maneira integrada. Segundo informações do próprio site, em 2006 a Plugar criou o primeiro software brasileiro para inteligência competitiva - o SAPIC. A partir do SAPIC, a empresa utilizou da melhoria contínua até surgir o DISCOVERY.

O Discovery foi criado com o objetivo de ser o responsável por todo o processo de inteligência nas organizações. O mesmo possui recursos para coleta de informações no meio eletrônico, recursos para facilitar a análise de informações, rotina para publicação em ambiente de portal e integração com redes sociais. O Discovery foi desenvolvido baseado em 4 pilares, de forma integrada:

- Concepção, Construção e Manutenção do Processo de Inteligência;
- Operacionalização do Processo de Inteligência;
- Visualização de Informações e produtos de inteligência;
- Integração - Web Services para Integração com suas principais funcionalidades.

Além disso, para o desenvolvimento e disponibilização de seus recursos e funcionalidades, consideraram-se todas as atividades que os profissionais de inteligência precisam realizar no seu dia a dia, bem como as etapas do processo de inteligência usado para a empresa. O Software, segundo a própria empresa, possui alguns diferenciais:

- Produto com estrutura integrada para atender as necessidades informacionais de cada empresa;
- Permite a geração de alertas informacionais, de forma ágil e sem necessidade de análises robustas;
- Possui modelo de governança e gestão de redes internas para maior eficiência e mensuração da área de inteligência da sua empresa;
- Especialistas em IC que te ajudam a identificar quais os módulos do DISCOVERY serão úteis a sua empresa, considerando custo e benefício, numa escala de tempo;
- Modelo de atendimento diferenciado e integrado.

4.4 Urban Systems

A Urban Systems é uma empresa da cidade de São Paulo, que tem como o foco o tratamento e análise de dados demográficos em mapas digitais, para dimensionamento e levantamento de tendências em mercados, regiões e cidades, visando oferecer ao cliente, um serviço de inteligência que de suporte às decisões estratégicas de empresas de diferentes segmentos de mercado. A empresa busca construir leituras de mercados e demandas que possibilitem o entendimento e o posicionamento estratégico de negócios e produtos, de forma a tentar minimizar os riscos de atuação e dos investimentos do empreendedor.

Baseado na premissa em que cada cliente possui suas necessidades específicas e exige atendimento personalizado, a Urban Systems tenta identificar as melhores soluções para as empresas e propõem estudos, pesquisas e produtos de consultoria visando garantir respostas aos desejos de informações e aos objetivos estratégicos das empresas nos mais diversos mercados. A empresa desenvolveu e oferece três núcleos que contribuem de maneira sinérgica para as necessidades dos clientes.

- Urban Map :

Responsável pelo desenvolvimento dos sistemas de análise geográfica sobre a plataforma do google *enterprise*, com interfaces corporativas, exclusivas para os clientes da Urban System;

- Urban Mind:

Unidade de negócios especializadas em desenvolver mecanismos de coleta e armazenamento de dados, permanentemente atualizados, com ajuda da tecnologia da informação, o mesmo possui três modos e obtenção:

- Sistemas Bots:

Processo automatizado, via internet, com programação de robôs de busca e captura de dados, com atualização permanente.

- Manual:

Processo realizado pela equipe da Urban Systems, com busca e captura de dados via internet de maneira manual. Utilizado conforme a necessidade específica, por demanda ad-hoc.

- Contato direto:

Processo de compra ou cessão de dados via contato direto com fornecedores, associações e parceiros mediante contratos comerciais, contratos de parcerias e assinaturas mensais de produtos e serviços.

- Urban Systems:

Responsável por conversar com o mercado. Reúne toda a inteligência analítica e é responsável pelo acervo dos dados e informações que são a base dos estudos realizados;

A Urban Systems coleta dados qualitativos e quantitativos através de sua unidade de negócio Urban Mind. Para a busca desses dados, o Urban Mind utiliza de tecnologias de robôs de busca que varrem as fontes 24 horas por dia, 365 dias por ano, permitindo a atualização permanente de dados. Os dados são plotados em mapas digitais através de uma plataforma corporativa do Google Maps. O Urban Maps tenta a melhor precisão possível na medida de sua necessidade, em ruas, bairros, cidades, estados ou mesmo uma área específica, desenhada de acordo com sua necessidade.

Este processo gera uma série de produtos que fornecem importantes informações para análise, de forma ágil e atualizada que estão disponibilizadas no site da empresa.

A Urban Systems ainda oferece o serviço de inteligência analítica através do Urban Business. Nele, novos produtos são gerados, permitindo a construção de leituras de mercados, demandas e tendências. A unidade traz informações para possibilitar o entendimento e o posicionamento estratégico de negócios e produtos, de forma a

minimizar riscos de atuação e de investimentos a serem realizados. Após a coleta de dados através do Urban Mind e da sua plotagem em mapas com o Urban Maps, a unidade de negócio Urban Business incorpora à este conjunto a *expertise* analítica, para orientar a tomada de decisões empresariais estratégicas, otimizando resultados e minimizando os futuros riscos. São soluções desenhadas a partir do contexto de mercado, do segmento de atuação e dos objetivos de investimento de cada um, que revelam os cenários de potencial de mercado, vocação imobiliária, riscos de mercado e produtos, "site selection" e análise de performance.

A Urban Systems propõe a utilização de toda esta inteligência analítica em soluções específicas que contribuem para o negócio dos clientes através do Urban Solutions. Os produtos englobam a análise de viabilidade mercadológica, a estruturação financeira, *placement*, até o acompanhamento do desempenho do negócio, num cenário em que a Urban Systems torna-se uma parceira na implantação da solução, alinhando-o com todas as diretrizes estabelecidas anteriormente.

O resultado, informados pelo site, são cenários denominados de Lógica Urbana, que explicam a relação entre o comportamento das pessoas no espaço urbano, suas influências e as correlações com o mercado e com as instituições, dentro de um determinado espaço geográfico denominado Cidade Mental. Nesse quadro, a cidade revela-se como um agente ativo nas decisões de consumo.

A Urban Systems mantém parceria exclusivas com empresas especializadas em desenvolver mecanismos de coleta e armazenamento de dados, que são permanentemente atualizados com ajuda da inteligência mercadológica e da tecnologia da informação.

4.5 Sistematização

Com base, na pesquisa realizada e os dados obtidos, segue a síntese dos Sistemas de Inteligência Competitiva pesquisados, relacionando-os com características da atividade de Inteligência Competitiva.

Características SICs	Suporte a que tipo de análise de inteligência	Análise de concorrentes	Segmentação de mercado	Adaptabilidade do sistema perante as necessidades da empresa
Delphus	OSA Matriz SWOT			X
Cortex	text mining data mining Cenários competitivos Benchmarking	X		X
Discovery	OSA Benchmarking			X
Urban	Data mining Cenários competitivos	X		X

O gráfico acima apenas apresenta um resumo das principais características das empresas aqui estudadas. Coincidentemente, por serem sistemas especialistas em Inteligência Competitiva, todos os sistemas possuem a capacidade de se adaptar às reais necessidades da empresa, o que acaba acarretando na não segmentação de mercado, onde as empresas estão aptas a atender a maior gama possível de empresas, independente do ramo de atuação, localização e cultura por exemplo.

Assim a empresa Delphus identificada como uma especialista na utilização da Matriz SWOT e na metodologia OSA. A mesma demonstra a segmentação de mercado, pois possui metodologia exclusiva no atendimento ao cliente quanto à IC, por exemplo, no formulário disponibilizado pela empresa que solicita, dentre outras informações, o segmento e a área de atuação, afinal o seu foco é a IC.

Já a Cortex utiliza de *Benchmarking* e Cenários Competitivos (Estudo do ambiente em que se encontra a empresa) para tratar das informações oferecendo seus serviços às empresas para que estas obtenham os melhores resultados. No que tange a adaptabilidade da Cortex, ela oferece a plataforma Cortex Competitiva, que é um dos seus quatro serviços que adequa as necessidades específicas dos clientes. Dessa forma, cada cliente recebe o sistema de inteligência Competitiva exatamente da forma que deseja.

A Discovery é um sistema de Inteligência Competitiva oferecido pela Plugar, já abordado anteriormente. Ela monitora o mercado e o ambiente de competição, utilizando metodologias para *prospects* de mercado. Ela é considerada uma empresa não segmentada no mercado, pois oferece todo o processo de inteligência competitiva nas organizações adaptando o que for necessário.

Em última análise, a Urban Systems também é uma empresa especializada no mercado, pois oferece suporte as empresas de segmentos diferentes, visto que se baseia na necessidade específica do cliente, personalizando a sua demanda. Além disso, elabora a análise e tendências de mercado através de leituras e entendimento estratégico de negócios e produtos com a finalidade de minimizar os riscos dos investidores e demandar tendências orientando a tomada de decisões estratégicas com soluções feitas a partir do contexto do mercado estudado, dessa forma, conclui-se que a Urban Systems faz uma análise concorrencial.

5 Resultados e Conclusão

Todo o embasamento teórico mostra a fundamental importância da informação para a sobrevivência da empresa nos dias de hoje.

O século XX foi caracterizado pelas grandes mudanças e neste período foi possível encontrar os maiores saltos tecnológicos como o avanço dos microcomputadores e celulares, avanços na área médica e o aumento do consumismo onde podemos identificar a importância da informação e do conhecimento como os principais recursos para as empresas e para a sociedade.

Hoje, devido ao “boom” informacional, as empresas aumentaram a preocupação com as mudanças que ocorrem no mercado e os desafios que ele traz. A alta competitividade acarreta grandes investimentos em sistemas de IC, que fornecem informações para os tomadores de decisão. A gestão do conhecimento gerencia a informação empresarial, seja explícita ou implícita, sejam em vários meios como em papéis, documentos, pessoas. Estes meios são visto como capital intelectual importante e imprescindível para a empresa, tanto no lado da competitividade, quanto na obtenção, organização e disseminação deste conhecimento.

Dentro da GC, há subáreas como a Inteligência Competitiva, que remete o seu foco na informações externas, com o objetivo de monitorar o ambiente de negócios como tendências, oportunidades e riscos para manter a própria competitividade. Para uma eficaz atividade de Inteligência Competitiva, os Sistemas de Inteligência Competitiva dão suporte à atividade, como a monitoração do ambiente, facilitar o processo de produção de inteligência na coleta e promoção do fluxo informacional. Como já visto, cada SIC deverá ser feito exclusivamente para cada empresa, tornando-se único para as necessidades informacionais de cada organização.

O objetivo geral deste trabalho, como já referido anteriormente, é levantar e caracterizar as principais características de algumas das ferramentas de Sistemas de Inteligência Competitiva disponíveis no mercado nacional

O objetivo deste trabalho foi mostrar como o uso de ferramentas de Inteligência Competitiva e SBS podem auxiliar no processo de levantamento de informações competitivas para facilitar as tarefas dos tomadores de decisões das empresas. O uso de tais sistemas é de suma importância para empresas que desejam se manter competitivas no mercado tão competitivo e instável.

Com o presente estudo, foram levantados e caracterizados quatro softwares especialistas em ações de Inteligência Competitiva. Infelizmente, sem um motivo justificável, as quatro empresas não oferecem um ambiente de teste e/ou aprendizagem sobre os serviços oferecidos, o que empobreceu bastante a análise dos mesmos, forçando a avaliação ser realizada somente pelo material de divulgação em seus sites.

Além disso, os sistemas existentes foram analisados em relação às suas funcionalidades, especificações e principais funções informadas pelos materiais. Cada um, utiliza-se de uma ou mais metodologias específicas e todos, coincidentemente, atuam em todos os segmentos de mercado e tem como principal características, a adaptabilidade necessária para se ajustar às reais necessidades de todos os seus clientes.

Há muitas outras funcionalidades disponíveis nas aplicações que não foram discutidas neste trabalho, e que enriquecem ainda mais o sistema como um todo. Porém, o objetivo não foi realizar uma caracterização exaustiva dessas aplicações, mas sim prover uma visão geral de suas características e funcionalidades, bem como o seu comportamento como soluções de sistemas de Inteligência Competitiva.

BIBLIOGRAFIA

BARBOSA R. R. Uso de fontes de informação para a inteligência competitiva: um estudo da influência do porte das empresas sobre o comportamento informacional. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*;n. esp.:91-102.

BASTOS, J. S. Y. Título: Monitoração Ambiental no Setor de Tecnologia da Informação das Regiões Sul e Sudeste do Brasil: Um estudo sobre Fontes de Informações e Aspectos Ambientais. Ano: 2005.

BATTAGLIA, Maria da Glória Botelho. A Inteligência Competitiva como suporte para a construção de um modelo de Sistema de Informação de Clientes para a Finep. Rio de Janeiro / Marseille, CEIC / DEA. Mémoire en vue de l'obtention du Diplome d'Etudes Approfondies – DEA.,1998.

BILICH, M. das Graças Rolim; RIGUEIRA, André di Lauro. *Software livre versus software proprietário: análise multicritério de apoio à decisão*. In: ENANPAD, 2002. Salvador/BA, Anpad.

BRAGA, F. & GOMES, E. (2001).*Inteligência Competitiva – como transformar informação em um negócio lucrativo*. 1 ed. Rio de Janeiro, Editora Campus.

BRAGA, F. GOMES, E. *Inteligência competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

Bruno, P. P. C. Título: O processo de informar as decisões em contextos críticos: decisões informadas e ações inteligentes na Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL Ano: 2003.

CAMPOS, Augusto. O que é software livre. BR-Linux. Florianópolis, março de 2006. Disponível em <<http://br-linux.org/linux/faq-softwarelivre>>. Consultado em 28/04/2013.

CARDOSO JÚNIOR, Walter Felix. *Inteligência empresarial estratégica: método de implantação de Inteligência Competitiva em organizações*. 2 ed. rev. Brasília: ABRAIC, 2007.

Elisabeth B. P.; CHAVES, Jorge Bezerra L. *Gestão estratégica da informação e Inteligência Competitiva*. São Paulo: Saraiva, 2006. 351p..

FILHO, Daniel Carajiliascov; KATKO, Sonia Cristina. Criação de um sistema de Inteligencia Competitiva para uma empresa de pequeno porte do setor metalúrgico. Rio de Janeiro, 2003.

FULD, L M. The new competitor intelligence: the complete resource for finding, analysing, and using information about your competitors. New York: Wiley and Sons, 1995.

FULD, L M. What competitive intelligence is and is not. Disponível em <www.fuld.com/whatCI.html> Acesso em 20 de Maio de 2012.

FULD L M. Inteligência competitiva: como se manter à frente dos movimentos da concorrência e do mercado. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3.ed.-São Paulo: Atlas, 1991.

GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. Inteligência Competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

JAKOBIAK, F. Que sais-je? Information scientifique et technique. Paris: Presse Universitaire de France, 1995.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gray. Princípios de marketing. Rio de Janeiro: Prentice- Hall do Brasil, 1993.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

MALHOTRA, Naresh K. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCIAL, Elaine Coutinho. Utilização de modelo multivariado para identificação dos elementos-chave que compõem sistemas de inteligência competitiva. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Manual para elaboração de monografias e dissertações. 3 ed. São Paulo:Atlas, 1994.

MILLER, J.P. O milênio da Inteligência Competitiva. Porto Alegre: Bookman, 2002. 293p.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

O'BRIEN, James A. Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na era da Internet. 2ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

PLATT, Washington. A produção de informação estratégica. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1974.

PINTO, L. P. Título: A interpretação da informação oriunda do ambiente externo por gerentes. Ano: 2002.

PORTER, Michael. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1986.

REZENDE, G. L. Título: Monitoração ambiental e o processo decisório em pequenas empresas. Ano: 2002.

RODRIGUES, L C. Business Intelligence: the management information system next step. In: ANAIS OF INTERNACIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS INCORPORATING GIS and REMOTE SENSING, 2002, Halkidiki. Third International Conference on Management Information system Incorporating GUS and Remote Sensing. Southampton: WIT Press, 2002. P269-278. V.1.

ROEDEL, Daniel. Estratégia e Inteligência Competitiva. In: STAREC, Cláudio; GOMES, Elisabeth B. P.; CHAVES, Jorge Bezerra L. Gestão estratégica da informação e Inteligência Competitiva. São Paulo: Saraiva, 2006. 351p.

SCIP. The language of business intelligence. Acesso em 4 de abril de 2012, disponível em: www.scip.org.

SILVA, Alexandre Rodrigues. Concepção de um sistema de Inteligência Competitiva para uma organização do setor de insumos e bens de produção do complexo agroindústria. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção, Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia) – Universidade Federal de São Paulo, São Carlos, 2005.

SUN TZU. A arte da guerra. Rio de Janeiro: Record, 1993.

SVEIBY, K. E. A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TABORDA, João Pedro; FERREIRA, Miguel D. Competitive Intelligence: conceitos, práticas, benefícios. Cascais: pergaminho, 2002.

TERRA, J. C. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio Editora, 2001.