

# OS IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NA SOCIEDADE EMPRESARIAL

César Álvares Silva, Leandro Bittencourt Neves, Lúcio Fernando dos Santos, Marcelo Bolló, Renato Gobet Uzun, Roberson Fratta

Centro Universitário Fundação Santo André

## Resumo:

Com a globalização veio o aumento da concorrência e a necessidade das empresas se adaptarem a uma nova realidade. Nesse novo contexto o principal ativo das organizações é a informação, a qual se tornou a principal fonte de competitividade, assumindo um grande valor estratégico. O gerenciamento estratégico eficaz dos fluxos de informação, através de uma sistemática pré-definida, é essencial para sua sobrevivência. Aliado a esse gerenciamento das informações, as organizações usam um processo chamado Inteligência Competitiva (IC), o qual é responsável pelo monitoramento do ambiente externo da organização, coletando e processando as informações relevantes para suportar o processo de tomada de decisão, onde será definida, pela alta gestão, a estratégia de atuação da empresa no mercado no qual atua. O processo de IC possui varias metodologias para sua aplicação, onde o modelo denominado “Inteligência Tecnológica” possui uma metodologia com fases bem definidas, apresentando como produto do processo de IC a informação transformada em conhecimento que ira gerar inteligência para a tomada de decisão. Nesse modelo as fases do processo de IC são apoiadas pelas “Tecnologias da Informação (TI)”, as quais melhoram a produtividade e qualidade das informações geradas pelo processo de IC.

**Palavras Chave:** Gestão Estratégica da Informação, Inteligência Competitiva, Tecnologia da Informação

## Abstract

With the globalization, the competitors growth arrive and the necessity for the organizations adapt to a new reality. On this new context the most important organization's asset is the information, which became the major source for competition, assuming a great strategic value. The effective strategic managing of the information flows, through a pre-defined systematic is essential for organizations survival. Together with this information managing, the organizations use a process called “Competitive Intelligence”, which is responsible for the monitoring, collecting and processing the relevant information and will support the decision-making processes. The Competitive Intelligence have a lot of methodologies for it's application, where a model called “Technological Intelligence” have a well defined phases, resulting as a process and product information that may be changed into knowledge, generating intelligence for the decision-making processes. In this model the Competitive Intelligence process phases are supported by the “Information Technologies”, improving the productivity and the quality of the information generated by the company.

**Key-words:** Strategic Information Managing, Competitive Intelligence, Information Technology.

## **1. Introdução**

A Ciência da Informação focaliza a transferência e disponibilização da informação de forma geral, e em contextos empresariais para auxiliar os processos dos negócios. Contudo, mesmo com mais 60 anos de desenvolvimento, ainda se vê empresas utilizarem para dar suporte à alta gestão da empresa, apesar de terem algum tipo de sistema de gestão de informação. Seu emprego para tomada de decisão a nível estratégico pode agregar vantagens competitivas à organização dentro do contexto na qual esta inserida.

Com a globalização e o aumento da concorrência, não só baseada no aumento do número de organizações, mas também naquelas que não tinham participação expressiva no mercado e se tornaram concorrentes, as organizações enfrentam uma situação turbulenta de competição, onde a falta de uma gestão eficiente da informação pode significar uma perda progressiva de participação no mercado.

A informação assume nos dias de hoje um papel de extrema importância nas empresas, visto que sem ela as empresas tendem a desaparecer do mercado. Com a conectividade e frequência que as informações têm sido trocadas, características essas geradas pelas novas “Tecnologias de Informação (TI)”, a velocidade com que essas informações são disponibilizadas determina o dinamismo do ambiente, técnico e econômico, no qual a organização esta inserida.

No cenário de negócios atual a informação deixou de ser apenas uma ferramenta de consulta, passando a assumir um grande valor estratégico na tomada de decisão das empresas, ou seja, a forma como as organizações gerenciam sua informação define a chave do sucesso da mesma (LESCA e ALMEIDA, 1984).

No presente trabalho iremos apresentar alguns conceitos relativos à gestão de informação para a tomada de decisão, onde abordaremos um método chamado “Inteligência Competitiva (IC)” o qual trata da coleta de informações do ambiente para gerar informação processada para ser usada na tomada de decisão. Ainda nesse tópico iremos abordar suas fases e as tecnologias utilizadas para suportar esse processo de tratamento de informações.

## **2. Administração Estratégica e Gestão da Informação**

Segundo Lesca e Almeida (1984) a informação administrada estrategicamente é um fator determinante no sucesso das organizações, trazendo maior valor agregado nos produtos, melhor sinergia entre departamentos e colaboradores e tornando a empresa competitiva a um nível

globalizado, alcançando assim diferentes mercados. A informação administrada dessa forma traz benefícios a qualquer empresa de qualquer porte, onde produtos com alto teor de informação têm maior valor agregado.

Segundo os autores Bukowitz e Willians (2002), a gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza a partir de um conhecimento ou capital intelectual, tornando-se uma produtora de informação e conhecimento através da articulação, compartilhamento e transferência de seu conhecimento já existente e o que for futuramente adquirido, gerando assim uma ampla gama de informações para auxiliar nas suas tomadas de decisão.

Balestrin (BALESTRIN, 2001) afirma que as organizações modernas estão cada vez mais fundamentadas na informação e conhecimento para se adaptarem as mudanças constantes no ambiente, sendo que as organizações mais bem sucedidas utilizam a informação e o conhecimento como um capital de valor estratégico.

Lesca e Almeida (1984) colocam alguns fatores que definem a importância da gestão estratégica da informação:

- Apoio à decisão: Uso da informação para definir um caminho ou estratégia.
- Fator de produção: Quanto mais informação maior a possibilidade de gerar novos produtos, onde o valor agregado está diretamente relacionada à quantidade de informação contida nesses produtos.
- Fator de sinergia: Possibilita a melhora do desempenho global da empresa, gerando o entrosamento de todos os departamentos para alcançar os objetivos da organização.
- Fator determinante de comportamento: Tanto internas como externas, a informação deve ser usada para que os envolvidos no negócio (funcionários, clientes, fornecedores, etc.), tenham um comportamento favorável à realização dos objetivos da organização.

Para uma administração estratégica eficiente, devemos atentar para os três fluxos de informação existentes (LESCA e ALMEIDA, 1994):

- Fluxo de informação coletado externamente a organização: São as informações provenientes do meio externo a empresa, as quais podem estar na forma de informações do mercado, feiras e eventos, notícias da imprensa etc.

- Fluxo de informação coletada internamente: É a informação gerada internamente na organização, que pode ser oriunda de comentários de funcionários, jornais internos, relatórios do departamento de vendas, dados históricos etc.
- Fluxo de informação produzida pela empresa para o meio exterior: É a materialização do tratamento das informações, onde o que a empresa coloca pode ser na forma de uma campanha de marketing, uma estratégia de vendas etc.



Figura 1 – Os três fluxos de informação de uma empresa (LESCA e ALMEIDA, 1994).

Para se conseguir uma administração estratégica eficiente, devemos atentar se a empresa possui uma sistemática para o gerenciamento das informações. Abaixo apresentamos um questionário que pode ser utilizado para avaliar se uma empresa possui, ou não, uma sistemática para a Administração estratégica da informação:

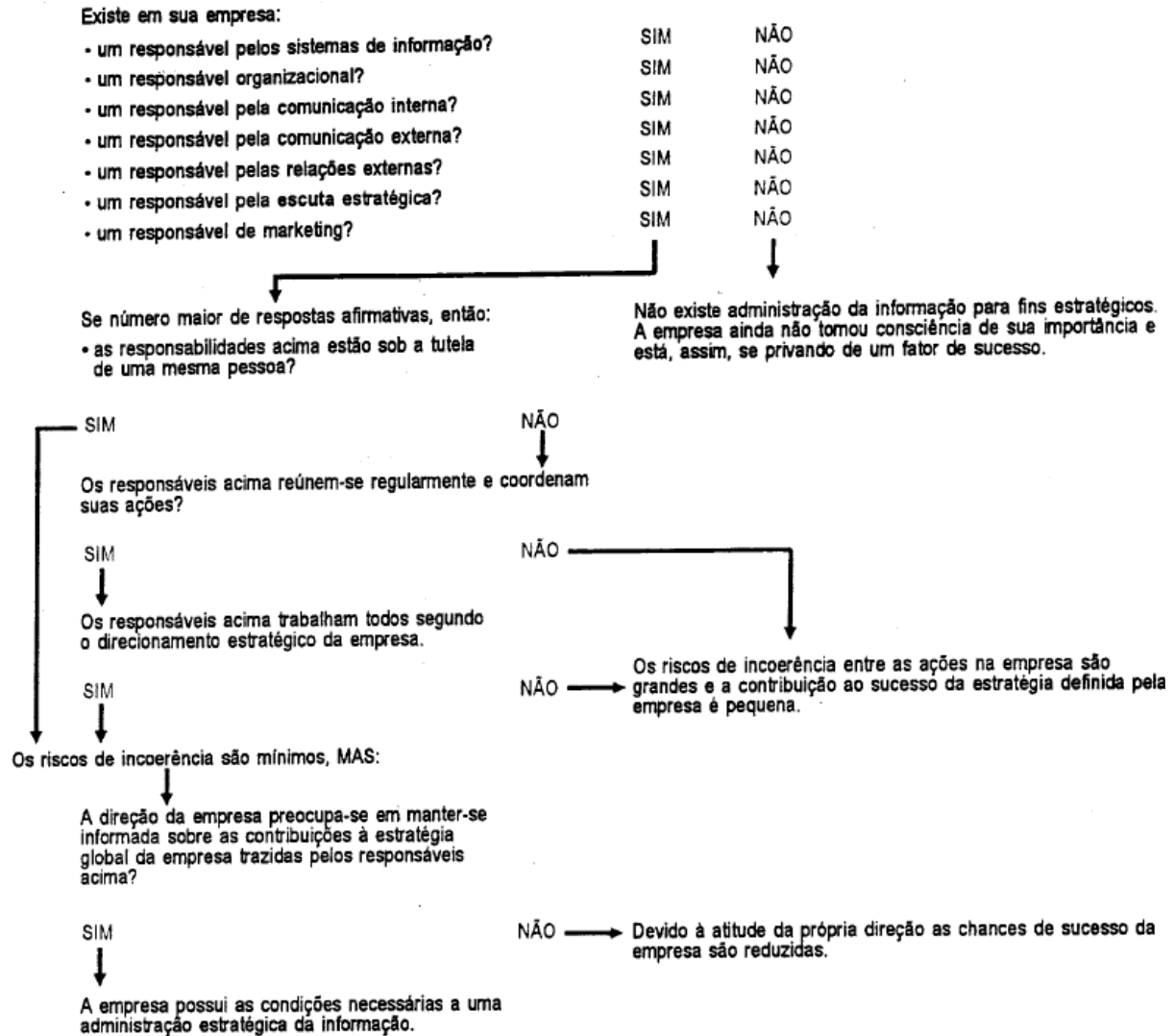


Figura 2 – Proposição inicial de Método de Avaliação da Coerência das ações da organização para a Administração Estratégica da Informação (LESCA e ALMEIDA, 1994).

### 3. Inteligência Competitiva

Encontramos na literatura várias definições para Inteligência Competitiva (IC), tais como:

Segundo Rostaing (ROSTAINING et al., 1993 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) a IC é o conjunto de controle do ambiente no qual uma organização esta inserida, ambiente externo, visando adquirir informação relevante para a definição de suas estratégias de evolução.

Cubillo (CUBILLO, 1997 apud VALLENTIN, 2002) define IC como “um conjunto de capacidades próprias mobilizadas por uma entidade lucrativa, destinada a assegurar o acesso,

capturar, interpretar e preparar conhecimento e informação com alto valor agregado para apoiar a tomada de decisão requerida pelo desenho e execução de sua estratégia competitiva”.

Tyson (1998 apud SILVA, 2003) afirma que a IC é a análise, do princípio ao fim, em um processo que envolve coleta de informações sobre competidores, fornecedores, possíveis concorrentes, associações e alianças estratégicas, ou seja, toda e qualquer entidade no ambiente externo da organização que possa ter alguma influência na sua atuação nesse meio.

Fazendo uma analogia das três definições acima, podemos dizer que a IC consiste de um monitoramento constante do ambiente tecnológico e econômico onde a organização esta inserida, no qual são coletadas as informações relevantes, ou seja, informações confiáveis que possibilitem identificar oportunidades e ameaças no ambiente externo à empresa. Através dessas informações são tomadas ações pró-ativas para evitar que a organização seja pega de surpresa por uma potencial ameaça, ou, perca uma boa oportunidade de negócios.

A seguir mostramos uma representação do ambiente de coleta de informações e a relação da organização com o mercado.

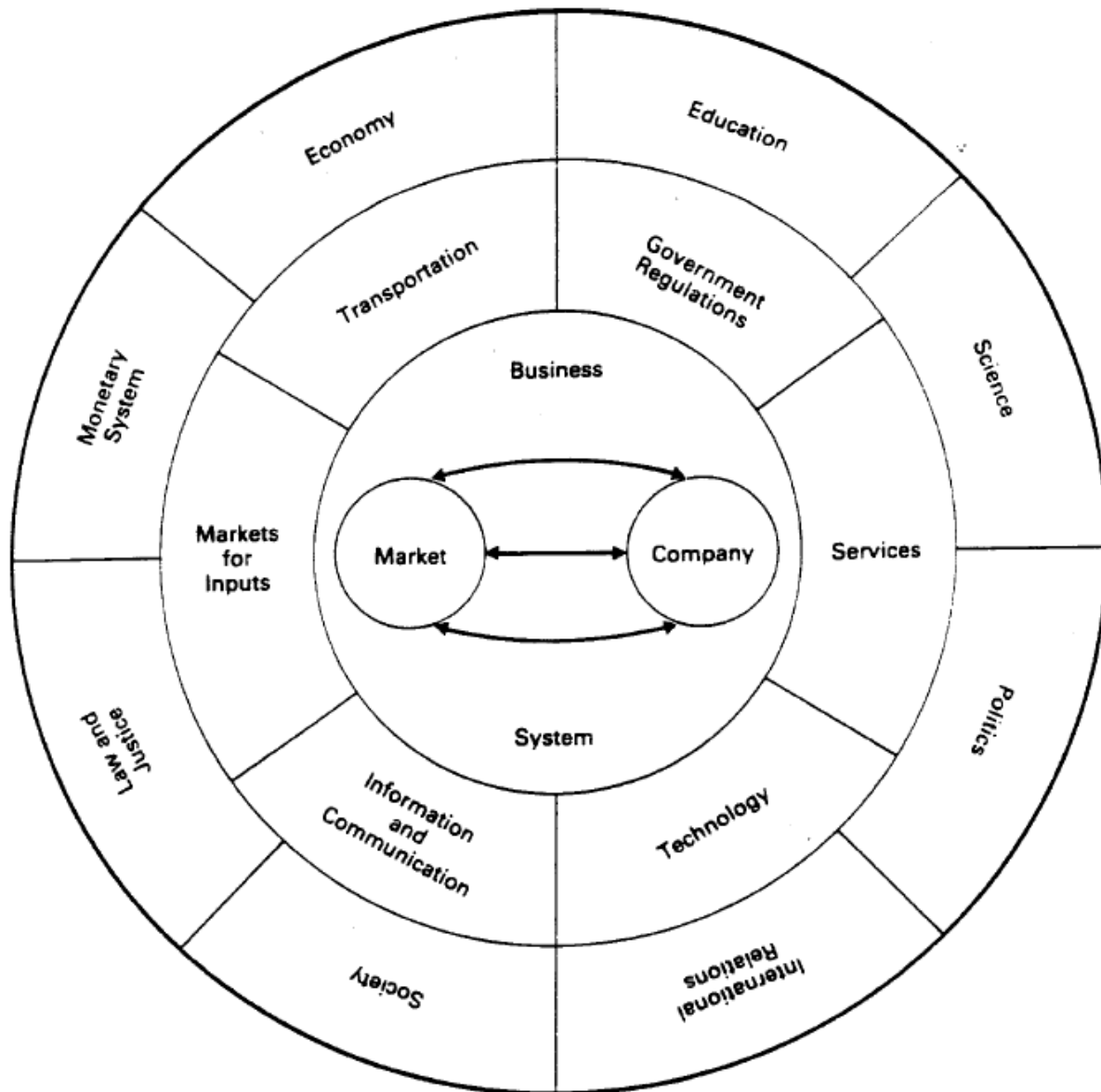


Figura 3 – Representação do ambiente de coleta de informação através de descritores (NARCHAL; KITTAPA; BHATTACHRYA, 1987)

O autor Coelho (COELHO et al., 2001) também define o processo de IC como sendo a coleta de informação do ambiente para a tomada de decisão, porém ressalta a necessidade de que a coleta seja feita de maneira ética, utilizando no processo informações públicas e disponíveis sobre tendências, eventos e atores no ambiente externo da organização, devendo ser customizada para ser utilizada pela organização.

Para Porter (1986 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) a informação para o processo de IC pode estar disponível nas seguintes formas:

### **3.1 Quanto à origem:**

- 1- Informações Formais: São as informações oriundas dos meios de comunicação (imprensa, jornais etc.), bases de dados, informações científicas (provenientes de periódicos), informações técnicas (por exemplo, patentes), documentos da empresa etc. São informações que já sofreram uma formatação prévia, não estando mais no formato de dado bruto.
- 2- Informações Informais: São as informações obtidas em seminários, congressos, fornecedores etc. São os dados brutos, que ainda não sofreram uma formatação prévia para gerar inteligência.

### **3.2 Quanto ao meio de obtenção:**

- 1- Informações do tipo texto, difundidas em papel ou numéricas, segundo o autor representam de 40 a 60% do total.
- 2- Informações do tipo empresa, encontradas no exterior da empresa (relatórios de vendedores, dados da concorrência etc.), segundo o autor também representam entre 40 e 60% do total.
- 3- Informações do tipo especialista constituem a memória da empresa, informações históricas. Segundo o autor representam de 10 a 20% do total.
- 4- Informações do tipo feiras, salões, documentações, comerciais, fichas de produtos.

A informação coletada não gera inteligência por si só, é necessário que esta seja processada e analisada para gerar inteligência, Porter (1996 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) afirma que para a leitura do que ele chama de “sinais“ do ambiente são necessárias técnicas, onde através do desenvolvimento de uma metodologia as informações seriam classificadas e analisadas para gerar vantagem competitiva.

## **4. Metodologias para o processo de IC**

Conforme Porter (1996 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) para a leitura dos “sinais“ do ambiente é necessário o desenvolvimento de uma metodologia, para que as



informações sejam classificadas e analisadas para gerar vantagem competitiva. A seguir iremos apresentar uma síntese de algumas metodologias:

Porter (1996 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) propõe uma metodologia de 4 fases distintas:

1ª fase – Análise das necessidades / definição dos alvos: Basicamente é definir qual o objetivo da empresa e suas metas, ou seja, sua visão e missão.

2ª fase – Coleta de informações após a definição das fontes úteis: Nessa fase são definidas quais serão as fontes de informação relevante para o processo de IC, onde após essa seleção de fontes inicia-se a coleta de informações.

3ª fase – Análise e avaliação das informações com os especialistas da área: As informações são classificadas e formatadas de forma a estarem adequadas para sua utilização no processo de tomada de decisão.

4ª fase – Difusão das informações: As informações são difundidas através da alta gestão, possibilitando sua análise pelos responsáveis pela tomada de decisão estratégica na organização.

Linn (1994 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) propõe uma técnica chamada pelo autor de “Pesquisa Competitiva”, a qual compreende as seguintes fases:

1ª fase – Determinação dos objetivos e das necessidades em termos de informação.

2ª fase – Elaboração de uma lista de questões a serem respondidas, ou supridas, pelas diferentes fontes de informação e uma lista de competidores.

3ª fase – Coleta de informações, interna e externamente á organização, onde segundo o autor a maior parte das informações, em torno de 70 a 80%, são encontradas em função de serem geradas internamente na empresa, onde tal fato ocorre devido ao contato existente entre colaboradores e a própria empresa com o meio externo.

4ª fase – Organizar as informações: O autor propõe alguns critérios para a organização dessa informação:

- De acordo com o competidor.
- De acordo com as questões respondidas (fase 2).
- De acordo com as páreas gerais de interesse.

5ª fase – Comunicação e disponibilização dos dados.

6ª fase – Manter os dados atualizados.

O autor Flax (1984 apud POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997) propõe algumas técnicas, as quais são divididas em 4 categorias:

1ª - Meios para obtenção de informações dos colaboradores dos concorrentes: Para isso são utilizadas entrevistas de emprego, contatos informais com essas pessoas em congressos, entrevistas com ex-funcionários, contratar ex-funcionários etc.

2ª - Obtenção de informação dos fornecedores e clientes dos concorrentes.

3ª - Descoberta de ações do concorrente através de material publicado na imprensa, internet, periódicos, catálogos etc.

4ª - Técnicas de observação direta, tais como engenharia reversa, benchmarking etc.

Existem na literatura vários modelos para à aplicação de um processo de IC, no próximo tópico iremos focar um modelo de IC chamado de “Inteligência Tecnológica”, o qual nos permite analisar mais adiante o uso das Tecnologias de Informação (TI) para suportar suas fases.

## **5. O modelo de Inteligência Tecnológica para IC.**

Como vimos anteriormente cada metodologia de IC possui fases distintas, onde cada uma tem uma função específica dentro do processo de IC, devendo ser executadas de forma sistemática e ordenada, garantindo assim a eficácia do processo.

Para este trabalho utilizaremos o modelo chamado de “Inteligência Tecnológica” proposto pelos autores Mc Donald e Richardson (1997 apud CARVALHO, 2000), o qual é semelhante ao modelo de Porter citado anteriormente, para o qual apresentamos uma visão geral na figura a seguir:

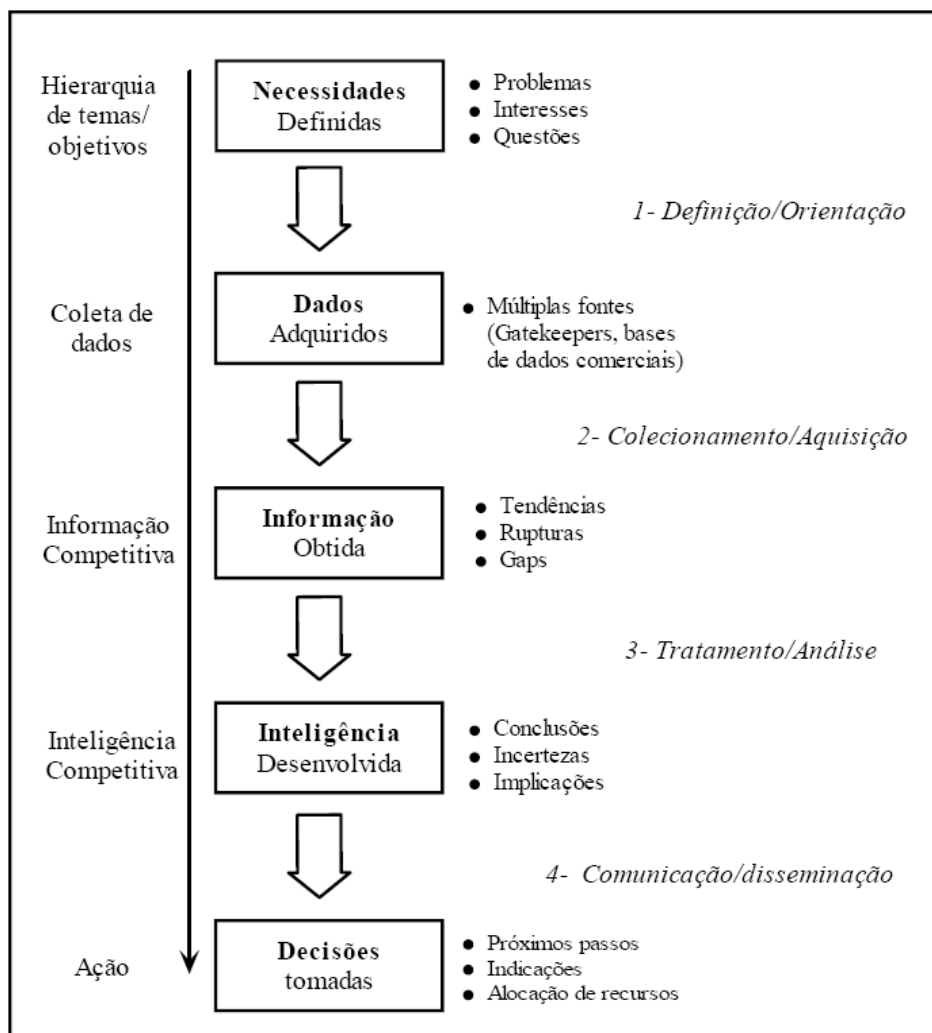


Figura 4 - Visão geral do processo de inteligência tecnológica (CARVALHO, 2000)

A seguir iremos descrever as fases desse modelo de IC mostradas na figura acima.

### 1ª Fase – Definição/Orientação:

A primeira fase refere-se à definição dos objetivos da inteligência competitiva, os quais são informar sobre mudanças no ambiente; identificar oportunidades e ameaças de mercado, com vistas a alavancar o crescimento; perceber os movimentos competitivos do mercado, possibilitando o planejamento de estratégias competitivas; viabilizar o gerenciamento das organizações, agindo de forma pró-ativa num contexto de incertezas, e num ambiente em constante mutação.

Nessa fase é essencial determinar as fronteiras do ambiente, pois caso essas fronteiras sejam definidas de maneira muito ampla, ou não tenham fronteiras definidas, serão utilizados

muitos recursos da empresa e campos de investigação, caso essa fronteira seja muito restrita, pequenos universo de coleta, poderá deixar de considerar oportunidades e ameaças. Torna-se necessário assim definir claramente a amplitude do trabalho a ser realizado.

### **2ª Fase – Colecionamento / Aquisição:**

Essa fase é responsável pelos seguintes aspectos:

- Identificação das necessidades das informações: Qual a área de conhecimento do ambiente escolhido para ser prospectado que possui informações relevantes para a organização? Nem todas as informações disponíveis no ambiente são úteis para a organização. Por esse motivo devem-se definir de maneira correta os tipos de informações que irão compor o processo de inteligência competitiva
- Identificação das fontes de informação: Passa-se a etapa de definição das fontes dessas Informações, onde são identificados os locais que serão monitorados para aquisição de informação relevante para a tomada de decisões.
- Monitoramento das informações: É definida a periodicidade com que as informações serão monitoradas, ou seja, de quanto em quanto tempo será verificado se a informação coletada daquela fonte esta atualizada ou obsoleta, gerando assim a necessidade, ou não, de atualização da informação coletada anteriormente.

### **3ª Fase – Tratamento / Análise:**

Nessa fase são analisadas as informações coletadas e armazenadas na fase anterior, onde através da identificação de informações relevantes e da análise de eventuais impactos na estratégia da organização, ou seja, qual o valor agregado a essa informação, estas são convertidas em conhecimento para a tomada de decisão.

### **4ª Fase – Comunicação / Disseminação:**

Nessa etapa o conhecimento gerado na fase anterior é distribuído, ou seja, o produto da IC que é a informação processada para a tomada de decisão é encaminhado para a alta gestão da organização. A partir delas, serão definidas as estratégias para guiar a empresa em direção às suas metas e objetivos, mantendo a organização competitiva e “viva” no mercado.

## **6. Tecnologias de Informação que suportam a IC.**

Segundo Romani (ROMANI et al., 2006) as fases do processo de IC podem ser suportadas pelas chamadas Tecnologias da Informação (TI), a quais aumentam a produtividade e qualidade das informações geradas pelo processo de IC.

A empresa Fuld & Company (2000 apud ROMANI et al., 2006) criou um modelo para avaliação de software para IC, onde para isso dividiu o processo em 5 fases conforme a figura a seguir:

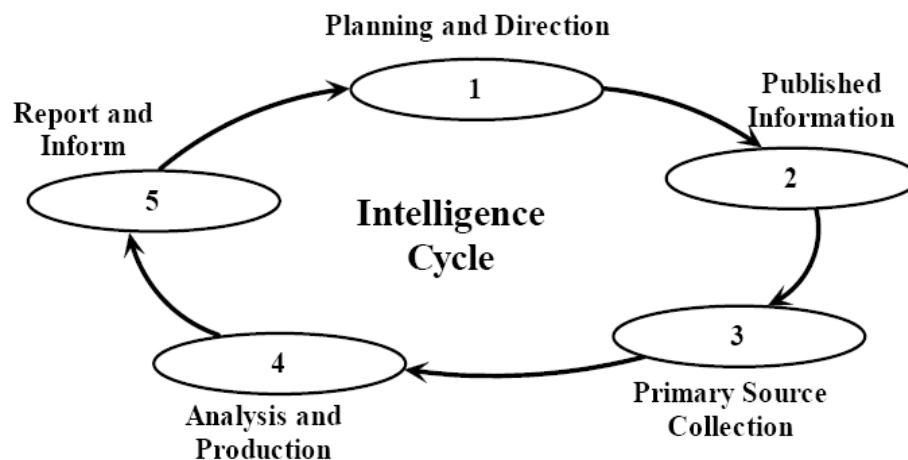


Figura 5 – Ciclo de 5 fases conforme a Fuld & Company (2000 apud ROMANI et al., 2006)

No modelo acima a fase 2 do processo de Inteligência Tecnológica foi dividida em duas fases distintas, as fases 2 e 3, onde a fase 2 mapeia, busca, monitora e coleta as informações do ambiente e a fase 3 armazena as informações coletadas.

Na figura a seguir podemos observar o ciclo de IC proposto pela Fuld & Company com a representação das tecnologias que suportam cada fase.

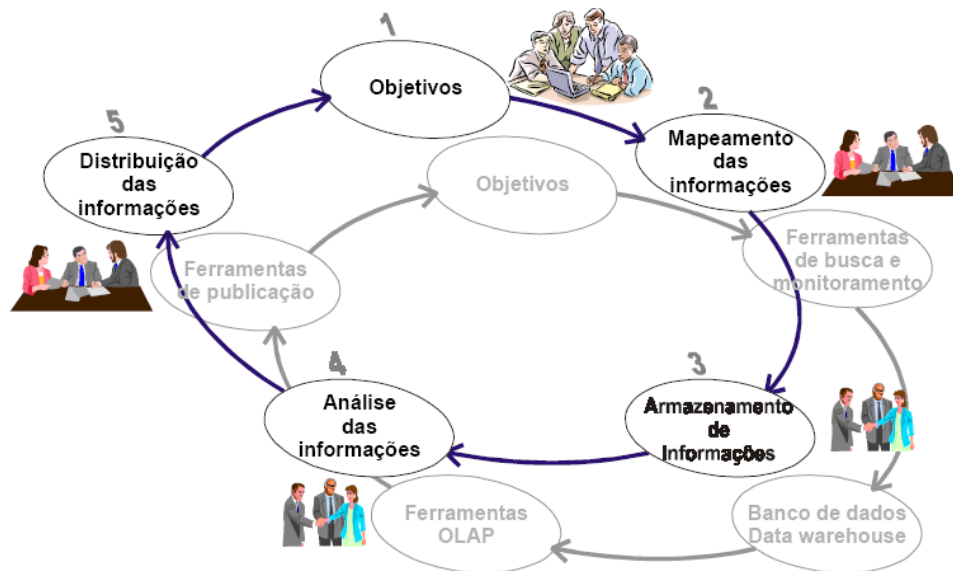


Figura 6 – Ciclo de IC de 5 fases conforme a Fuld & Company com as respectivas Tecnologias de Informação que suportam cada fase (FULD & COMPANY, 2000 apud ROMANI et al., 2006).

A seguir apresentamos a descrição de cada fase desse modelo associada à respectiva TI que a suporta:

**Primeira fase:** A primeira fase refere-se à definição dos objetivos da inteligência competitiva, os quais são informar sobre mudanças no ambiente, identificar oportunidades e ameaças de mercado, com vistas a impulsionar o crescimento, perceber os movimentos competitivos do mercado, possibilitando o planejamento de estratégias competitivas, viabilizar o gerenciamento das organizações, agindo de forma pró-ativa num contexto de incertezas, e num ambiente em constante mutação. Em função das atividades dessa fase ser desempenhadas por pessoas, não existe uma TI associada a essa fase.

**Segunda fase:** A segunda fase consiste no mapeamento das informações, o qual está estruturado em três etapas: identificação das necessidades das informações das organizações, identificação das fontes de informações e, monitoramento das informações. A etapa de identificação das informações é de crucial importância. Definir de maneira correta as informações necessárias é uma etapa subsequente a clara definição dos objetivos da IC. Identificada às informações que irão compor o processo de inteligência competitiva passa-se a etapa de definição das fontes dessas informações e de qual será a periodicidade necessária para o seu monitoramento.

Na etapa de mapeamento das informações, duas ferramentas são importantes, as de busca e as de monitoramento. As ferramentas de busca caracterizam-se por um mecanismo capaz de realizar diferentes modalidades de busca (meta-busca, buscas específicas por áreas ou ambientes, busca em cascata), para que possam atender as necessidades do usuário em função do tipo de informação a ser localizada. Devem-se observar também algumas características desejáveis:

- Criação de catálogo próprio a partir das buscas.
- Criação de um ranking das páginas.
- Apresentação dos resultados por categoria.

Com as ferramentas de monitoramento busca-se a verificação de alterações no conteúdo de sites, monitorando o surgimento de conteúdos específicos ou fatos pré determinados. São elas que nutrem os sistemas de IC ativos, possibilitando vigiar os acontecimentos do ambiente externo, alimentando o ciclo de IC.

**Terceira fase:** O passo seguinte ao reconhecimento das necessidades de informações das organizações é o seu armazenamento de forma segura e acessível para alcançar a quarta fase, que consiste na análise das informações. Pensar em armazenar informações é pensar em sua análise.

Para o armazenamento das informações, a tecnologia utilizada é de banco de dados.

O tipo de banco de dados indicados é o *data warehouse*, por consistir em um conjunto de dados baseado em assuntos, integrado, não volátil e variável em relação ao tempo. (INMON apud HARRISON, 1998 apud ROMANI et al., 2006). No *data warehouse* são armazenadas informações e locais onde podem ser encontradas (ambas definidas na segunda fase do ciclo da IC). Algumas características buscadas nesta tecnologia são:

- Integração com as demais etapas do ciclo.
- Cache analítico.
- Escalabilidade
- Linguagem compatível com o ANSI SQL.

**Quarta fase:** A análise das informações consiste em determinar o impacto potencial dos fatos detectados, isto é, agregar valor às informações identificadas como relevantes. Nesta fase, a

informação será convertida em conhecimento com vistas a ações organizacionais, principalmente, na gestão estratégica da organização.

Com as informações devidamente armazenadas em um *data warehouse*, as tecnologias indicadas para a análise das informações são as baseadas em ferramenta OLAP (*On Line Analytical Processing*), tais como *Data Mining* e Business Intelligence. O data mining, segundo Augusto (1997 apud ROMANI et al., 2006), permite a análise em banco de dados, para se obter informações ocultas, que seriam difíceis de se identificar de forma habitual. O *Business Intelligence* é um conjunto de técnicas, métodos e ferramentas que possibilitam ao usuário analisar dados e, com base nestas análises, emitir respostas que possam subsidiar, objetiva e confiadamente, os processos de decisão numa organização. Outras ferramentas que podem ser utilizadas são a análise multidimensional e as análises estatísticas.

**Quinta fase:** Realizada a coleta e a análise das informações, a etapa seguinte é distribuir os produtos de inteligência competitiva, por meio da disseminação das informações e análises realizadas às pessoas certas para que possam diante da realidade de suas organizações agirem estrategicamente.

A distribuição das informações pode ocorrer de diversas maneiras, avaliando-se o tipo de informação, o tipo e o nível dos receptores, o custo do meio, a urgência e a preferência dos receptores. Neste caso, o apoio é fornecido pelo uso de tecnologia de informação, levando em consideração que não somente os usuários, mas também outros sistemas de informações acessem os resultados, o que pode ser facilitado com a utilização de linguagens específicas à troca de informação como o XML (*Extensible Markup Language*).

## **7. Conclusão**

A globalização e os avanços tecnológicos estão provocando mudanças constantes no ambiente competitivo, criando dificuldades para a tomada de decisões nas organizações (OTTO, 2006), onde a informação deixou de ser uma simples fonte de informação histórica para se tornar uma importante fonte de vantagem competitiva.

É vital que as organizações criem sistemáticas de administração estratégica de informação, as quais podem ser apoiadas por sistemas e tecnologias informatizadas de tratamento de informação, possibilitando assim a sua sobrevivência e crescimento dentro de um mercado



competitivo. É necessário um trabalho contínuo de conscientização, pois quem ficar alheio a essa prática irá sucumbir ao mundo dos negócios. (LESCA e ALMEIDA, 1984).

A IC é um processo de identificação das informações referentes à situação do mercado e do ambiente interno e externo da empresa que a afeta, o qual tem o objetivo de determinar os padrões que fazem com que estas informações sejam utilizadas de forma a contribuir com as estratégias da organização (OTTO, 2006).

É imprescindível que as empresas tenham um processo de IC, o qual deve ser apoiado pelas tecnologias pertinentes a cada uma de suas fases. Lembrando que mesmo com o uso das tecnologias, as pessoas ainda desempenham um papel determinante no processo de IC, onde o comprometimento da empresa como um todo é essencial para o sucesso do processo de IC. O modelo de IC apresentado pode ser utilizado por qualquer empresa em qualquer ramo de negócios (ROMANI et al., 2006)

O custo para implementação de um sistema de IC pode parecer alto no início, porém o custo de não ter IC é maior ainda, visto as oportunidades que podem ser perdidas e as ameaças não identificadas, ou seja, se trata da sobrevivência da organização no mercado no qual atua. Deve-se sempre ter em mente um modelo adequado para o uso de IC, onde devem ser adotadas técnicas como as descritas no presente trabalho. Devem-se desenvolver ferramentas de software para a aquisição, tratamento e disseminação da informação, porém a resposta destas deve ser rápida, pois do contrário não estarão cumprindo sua principal função, que é disponibilizar informações para antecipar tendências e ameaças (POZZEBON; FREITAS; PETRINI, 1997).

## **Referências**

BALESTRIN, A. Inteligência competitiva nas organizações. In: II Workshop brasileiro de inteligência competitiva e gestão de conhecimento, 2001, Florianópolis. Anais do II Workshop brasileiro de inteligência competitiva e gestão de conhecimento, 2001.

Disponível em:

<<http://www.ulbra-to.br/ensino/downloads/download.asp?arquivo=%7BBEA71EA3-E9E8-4A36-A830-DEB9680F7F9C%7D#search=%22Alsones%20Balestrin%20Inteligencia%20Competitiva%22>>. Acesso em 12 de março de 2006.

LESCA, H. ALMEIDA; F. C. Administração Estratégica de Informação. Revista de Administração, São Paulo, v.29, n.3, p.66-75, jul/set. 1994.

NARCHAL, R. M.; KITTAPA, K.; BHATTACHARYA, P. An Environmental Scanning System for Business Planning. Great Britain, Long Range Planning. Vol.20, n.6, p. 96-105, 1987.

OTTO, J. R. Para que aplicar Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento? Fundação Universidade Regional de Blumenau, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Sistemas e Computação, Curso de Sistemas de Informação. Disponível em: <[http://campeche.inf.furb.br/siic/artigo\\_jean\\_gc\\_ic#search=%22Para%20que%20aplicar%20inteligencia%20competitiva%20e%20gest%C3%A3o%20do%20conhecimento%3F%20Jean%20Ricardo%20Otto%20FURB%22](http://campeche.inf.furb.br/siic/artigo_jean_gc_ic#search=%22Para%20que%20aplicar%20inteligencia%20competitiva%20e%20gest%C3%A3o%20do%20conhecimento%3F%20Jean%20Ricardo%20Otto%20FURB%22)>. Acesso em 15 de maio de 2006.

POZZEBON, M.; FREITAS, H. M. R.; PETRINI, M. Pela integração da inteligência competitiva nos Enterprise Information Systems (EIS). Ci. Inf., Brasília, v. 26, n. 3, 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19651997000300003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000300003&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em 12 de março de 2006.

ROMANI, C.; TEIXEIRA, F. L. M.; DAZZI, M. C. S., ANGELONI, M. T. A tecnologia como suporte à inteligência competitiva. São Paulo, 12 p, 2006. Disponível em: <[http://www.negict.cse.ufsc.br/publicacao\\_imagens/artigoic.PDF](http://www.negict.cse.ufsc.br/publicacao_imagens/artigoic.PDF)>. Acesso em 13 de março de 2006.

SILVA, H. P. Inteligência competitiva na Internet: um processo otimizado por agentes inteligentes. Ci. Inf., vol.32, n.1, p.115-134. jan./abr. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652003000100012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000100012&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 0100-1965.> Acesso em 13 de março de 2006.

VALENTIN, M. L. P. Inteligência competitiva nas Organizações: dado, informação e conhecimento. Data Grama Zero, Revista de Ciência da Informação, v.3, n.4, ago 2002. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/ago02/Art\\_02.htm](http://www.dgz.org.br/ago02/Art_02.htm)>. Acesso em 5 de maio de 2006.