

## **SIC – INTELLIGENCE COMPETITIVE SYSTEM: A DESCRIPTIVE STUDY E IN A COMPANY OF THE BRAZILIAN SECTOR OF COMMUNICATIONS**

**LUCIANO AUGUSTO TOLEDO – NEPEI(MACKENZIE) BRASIL – SP – SP –**  
[luciano@mackenzie.br](mailto:luciano@mackenzie.br)

**LUIZ ALBERTO TOLEDO – UNINOVE - BRASIL – SP – SP –**  
[LUIZ1900@hotmail.com](mailto:LUIZ1900@hotmail.com)

**CLÁUDIO ALBERTO DE MORAES – NEPEI(MACKENZIE) BRASIL – SP – SP –**  
[CAMAROES@mackenzie.br](mailto:CAMAROES@mackenzie.br)

**MOIZES ARI ZILBER – NEPEI(MACKENZIE) BRASIL – SP – SP –**  
[mazilber@mackenzie.com.br](mailto:mazilber@mackenzie.com.br)

**ABSTRACT:** In a world of still competition, the value of the information becomes an important component for the executives to drive their decisions in time so that they can react to the environmental adversities. The use of a system of competitive intelligence system may enable the organization to have an edge over the competitors by using the information in intelligent way in the decision making process. Simultaneously with the use of this system, the information architecture and its management through the technology may also be considered as important components for the efficient use of the system of competitive intelligence. For this paper, a qualitative research was made by using the method of study of unique case. It was chosen an active company on the telecommunications market. The objectives of this paper were to verify the existence, the operation of a competitive intelligence system, the form for the information's management and the alignment between competitive intelligence system and the form of information management. The alignment between the intelligence system and the form of the information management can demonstrate how much the technology can be treated as an important resource for the company to sustain a strategy that can supply the competitive advantage.

**Key Words:** Competitive Intelligence, Strategic Alignment, Advance Competitive, Strategic competitive, Information Management, Information architecture.

## **SIC – SISTEMA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA: UM ESTUDO DESCRITIVO EXPLORATÓRIO EM UMA EMPRESA DO SETOR BRASILEIRO DE COMUNICAÇÕES**

**RESUMO:** Em tempo de alta competitividade entre as empresas, o valor da informação torna-se uma componente importante para que os executivos possam em tempo conduzir decisões que possibilitem reações às adversidades do ambiente. A utilização de um sistema de inteligência competitiva pode possibilitar para organização conquista de vantagem na utilização da informação de forma inteligente para as tomadas de decisões. Concomitantemente a utilização do sistema de inteligência, a organização da arquitetura da informação e o seu gerenciamento por meio da tecnologia da informação também podem ser considerados como componentes importantes para o uso eficiente do sistema de inteligência competitiva. Para este trabalho, foi feita uma pesquisa qualitativa, utilizando-se do método de pesquisa estudo de caso único em uma empresa atuante no mercado de telecomunicações. Os objetivos do trabalho foram constatar a existência e funcionamento de um sistema de inteligência competitiva, o estilo predominante do

Gerenciamento da Informação e o alinhamento entre o sistema de inteligência competitiva com o estilo de gerenciamento da informação. O alinhamento entre o sistema e o estilo de gerenciamento da informação pode demonstrar o quanto a tecnologia da informação pode ser tratada como recurso importante para a empresa sustentar uma estratégia que lhe possa fornecer vantagem competitiva.

**Palavras chave:** Inteligência Competitiva, Alinhamento estratégico, Vantagem competitiva, Estratégia Competitiva, Gerenciamento da Informação, Arquitetura da Informação.

### Introdução

O conceito de Inteligência Competitiva (IC) vem sendo estudado desde 1960 sob abordagens de diversos autores. A IC, de maneira geral, é o resultado de um processo formal, que monitora o ambiente interno e externo e, por meio do qual, as informações formais e informais são coletadas, processadas e disseminadas na empresa, nos níveis estratégicos e táticos, visando a definição, a execução e a efetividade de suas estratégias (BATTAGLIA, 1998). A sobrevivência da organização depende da habilidade organizacional de processar com rapidez grandes volumes de dados sobre o meio ambiente e, enfim, convertê-las em conhecimentos que a permitam antecipar às mudanças externas e às demais contingências impostas (CHOO, 2002).

A década de 90 caracterizou pela globalização dos mercados, intensificação da competição e aceleração dos ciclos de vida dos produtos. As novas formas de relacionamento com fornecedores, compradores, governo tornaram necessárias rápidas mudanças tecnológicas e no uso das informações que fossem capazes de prover novas oportunidades de negócio. A responsabilidade, flexibilidade e a inovação passam a ser necessidades para o sucesso da organização (LAMBERT e PEPPARD, apud GALLIERS e LEIDNER, 2003). A partir dessas necessidades, criam-se diferentes formas de organizações (culturas organizacionais) com novos *mix* de estrutura, sistemas, estilo de gerenciamento, cultura, responsabilidades, conhecimento e habilidades: organizações em rede (MILES e SNOW, 1978), equipes focadas em tarefas (KATZENBACH e SMITH, 1992), grupos de redes (CHARAN, 1991); organização horizontal (OSTROF e SMITH, 1992); organização de aprendizagem (QUINN MILLS e FRIESEN, 1992) e organização com gerenciamento matricial (BARTLETT e GHOSHAL, 1990).

A tecnologia da informação, global, interligada e ao mesmo tempo, individualizada permeia o desenvolvimento de nova cultura baseado em vários diferentes valores e conhecimentos. Logo, a utilização da informação, seletiva, direta e utilizada de maneira individual cria a competência individual e incorpora os indivíduos para criação de conhecimento e soluções criativas de problemas (RODRIGUES, 2002). E nesse sentido o capital intelectual, torna-se o principal patrimônio das organizações bem sucedidas (BROOKING, 1996).

Castells (1999) argumenta que o surgimento da economia da informação caracteriza-se pelo desenvolvimento de uma nova lógica organizacional, baseada na convergência e na interação entre as tecnologias de informação e comunicação, os modelos de gestão e as articulações crescentes de redes de pessoas e empresas. O autor assevera que as organizações devem saber quais fatores devem ser levados em conta para maximizarem suas chances de sucesso e de sobrevivência nos mercados contraídos e voláteis de hoje. Por isso, um número crescente de empresas está incorporando sistemas e unidades de Inteligência Competitiva em

suas operações para auxiliá-las em vários aspectos: na sistematização dos dados e informações, na análise dos concorrentes, na definição das competências necessárias para explorar todos os recursos informacionais, e na identificação de oportunidades, ameaças externas, pontos fortes e fracos internos à organização.

Procurando estar em sintonia com as grandes transformações, as empresas precisam trabalhar com informações que agreguem alto valor ao processo de tomada de decisão e à criação de novos conhecimentos, promovendo, continuamente e de forma sustentável, vantagens competitivas sobre seus concorrentes prioritários, quer pela maior eficiência em seus processos administrativos, produtivos e de distribuição, com maior margem de manobra na fixação de preços competitivos, quer pela maior capacidade de diferenciação, mediante a criação de poder superior de mercado (SENAI, 2005).

A tecnologia da informação, embora seja uma ferramenta para as empresas tornarem-se competitivas, por si só não representa aumento de competitividade sem levar em consideração a estratégia corporativa e a motivação do pessoal que compõem a arquitetura da informação (RODRIGUES, 2002). Pozzebon e Fretiras (1999) reiteram que a evolução das Tecnologias de Informação pode influenciar fortemente as organizações para a quebra de barreiras de tempo, espaço e a maneira como elas se relacionam, forçando uma reestruturação para ampliar seu desempenho de maneira integrada. E, nesse sentido a utilização da Tecnologia da Informação no processo de Inteligência Competitiva é um aspecto característico do ambiente contemporâneo, competitivo e turbulento. No entanto, é necessário conhecer bem os tipos e fontes de informação, seus conceitos e origens, a sua produção, análise, transferência e absorção pelos usuários em uma organização. É preciso verificar a se os processos de geração de informações pelo Sistema de Inteligência Competitiva estão alinhados ao estilo de Gerenciamento da Informação na empresa.

### **Problema de pesquisa**

Visando a gerar subsídios para a compreensão do conceito, definiu-se como problema genérico de estudo: “Como o Sistema de Inteligência Competitiva é caracterizando na gestão empresarial?”.

### **Objetivo Geral**

O objetivo geral é caracterizar o Sistema de Inteligência Competitiva. Para este estudo, entenda-se por caracterizar: a identificação, a descrição e a verificação da existência e funcionalidade do Sistema de Inteligência Competitiva.

### **Objetivos Específicos**

Os objetivos específicos para este estudo são:

- Conhecer o funcionamento, o cumprimento e as peculiaridades das funções do Sistema de Inteligência Competitiva;

### **Procedimentos metodológicos**

Conforme advoga Castro (1977), para que a pesquisa seja considerada científica, ou de caráter científico, é necessário um limiar de controle sobre os métodos de observação. Na prática, segundo o autor, isto significa métodos sistemáticos e estruturados de observação e avaliação. O presente estudo foi conduzido pela realização de uma pesquisa empírica de caráter exploratório, utilizando-se do método estudo de caso único como uma única unidade de análise (holístico). Yin (2004) define o estudo de caso como forma de se fazer pesquisa social empírica ao se investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas. A investigação sob a forma de estudo de

caso baseia-se em várias fontes de evidências, e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados.

A organização escolhida para o estudo de caso foi a MOTOROLA INDUSTRIAL. A coleta de dados foi efetuada por meio de entrevista focalizada, do tipo semi-estruturada e não disfarçada, e complementarmente utilizou-se um questionário versando os assuntos que abordam o problema da pesquisa. Para Rudio (1978), coleta de dados é a fase do método de pesquisa, cujo objetivo é obter e registrar sistematicamente dados da realidade para um objetivo determinado.

Yin (2004) propõe para pesquisas do tipo estudo de caso, duas estratégias gerais de análise, o uso de fontes teóricas e a descrição do caso. O autor sugere, também, três modalidades de análise: **Proposições Teóricas:** As proposições ajudam o investigador a manter o foco e a estabelecer critérios para selecionar os dados. Ajudam também a organizar o estudo e a analisar explicações alternativas; **Padrão Combinado (*pattern matching*):** proposto como um dos métodos mais recomendados para se fazer a análise. Compara padrões com base empírica com os padrões previstos. Se os padrões coincidem, os resultados ajudam a aumentar a sua validade interna; **Elaboração de Explicações (*explanation building*):** o objetivo é o de analisar os dados para se elaborarem explicações sobre o fenômeno em estudo. Consiste em uma cuidadosa análise da relação com os fatos inerentes ao fenômeno. A construção de uma explicação é empregada em pesquisas exploratórias com o propósito de gerar novas questões de pesquisa ou hipóteses.

Na presente pesquisa, a análise de dados foi baseada no padrão combinado. Em função da confidencialidade das informações e dos participantes envolvidos na pesquisa, os participantes envolvidos foram informados que os dados fornecidos para o trabalho seriam mantidos exclusivamente para de estudo acadêmico, não permitindo qualquer divulgação em meios não acadêmicos.

## 1. Pressupostos Teóricos

### 1.1. O conceito de Inteligência Competitiva

Conforme esclarece Fuld (1995), a Inteligência Competitiva está fundamentada na informação, formal e informal, e na informação estruturada em sistema de informação. Jakobiak (1995) descreve a Inteligência Competitiva como uma atividade de gestão estratégica da informação, que tem por objetivo permitir que os tomadores de decisão se antecipem às tendências dos mercados e à evolução das práticas e ações da concorrência. Na mesma linha, Barbieri (*apud* ANDRIANI e ZOMER, 2001) trata Inteligência Competitiva como um sistema de monitoramento do ambiente interno e externo e como uma forma organizada de coleta, análise e disseminação de informações estratégicas que auxiliem na tomada de decisões nos negócios. Para Kahaner (1996), a Inteligência Competitiva configura-se como um programa institucional sistemático, destinado a garimpar e analisar informações sobre as atividades da concorrência e as tendências do setor específico e do mercado em geral, com o propósito de levar a organização a atingir seus objetivos e metas.

Rodrigues (2002) coloca que a IC é um integrador organizacional. O objetivo da IC é coordenar as atividades organizacionais, e promover, portanto, eficácia para a reação às mudanças de mercado. A IC tem o propósito de criação de negócio inteligente (*Intelligent Business*): aquele voltado e possuidor de habilidades e capacidades para processos de inovação de produtos e serviços agregadores de valores competitivos. O mesmo autor comenta que dentro das atividades da IC, a importância da construção de uma plataforma de inovação estudada nos moldes de

Jonash e Sommerlatte (1999). Neste, empregam-se as habilidades humanas, competências e tecnologia.

Riccardi e Rodrigues (2003) ilustram a arquitetura de TI e o Sistema de Inteligência Competitiva no contexto da contínua aprendizagem e mudança organizacional. O modelo sistêmico do processo de inteligência competitiva (MOSIPIC), proposta por esses autores, objetiva satisfazer a intenção de uma organização inteligente e competitiva alcançar os resultados para atuar no mundo dos negócios. Os autores citam que este modelo é forma de três etapas:

- **Construtiva**, a empresa preocupa-se com a criação das condições competitivas que devem ser alcançadas. Essa etapa engloba diversas fases:
  - A fase do Portfólio Conceptivo se preocupa em criar condições que permitam a empresa alcançar uma alta competitividade sustentada e sustentável. É alimentada pela arquitetura de TI e sistema de IC que forma o capital intelectual da empresa por meio dos sistemas de informações. A fase do Entorno e Momento diz respeito à orientação competitiva da organização, determinando os elementos ambientais que influenciam o posicionamento competitivo, por meio da identificação da tendência forças contributivas e das forças impeditivas ao negócio existentes no seu entorno. A fase da Aprendizagem Organizacional se ocupa em por à disposição dos gerentes, o veículo intelectual que deve introduzir na organização a nova mentalidade requerida para aquisição de conhecimento, e sistematização da aprendizagem organizacional.
- **Síntese**: centra seus esforços em assegurar ao negócio ou à organização, uma capacidade de tomar decisões em situações críticas. Na primeira fase desta etapa, na Seleção de Políticas e Diretrizes acontecem as políticas e diretrizes internas e externas que determinam os parâmetros que orientam os pensamentos, as decisões e ações na empresa. A segunda fase são as Estratégias Competitivas, que diz respeito às estratégias formuladas com base nas informações geradas pelo Sistema de Inteligência Competitiva. A terceira fase, Mudança Organizacional, refere-se ao produto natural das estratégias elegidas na fase anterior. É um processo que pode ocorrer na forma de mudança incremental; mudança evolutiva; mudança revolucionária e mudança transformadora.
- **Operativa**: preocupa-se essencialmente com a necessidade, exigida pelo processo de mudança, de introduzir na empresa, na primeira fase, novas tecnologias de gestão sustentarão a reconcepção do negócio. Novas tecnologias de gestão ajudam na inovação da tecnologia de negócio. A segunda fase, caracterizada pela inovação na tecnologia de negócio supõe novos princípios organizacionais e de negócios que empurram a organização para novas dimensões e lhe dão novo ímpeto competitivo. A terceira fase é o monitoramento de desempenho baseada no processo de avaliação da diretriz de mudança adotada pela organização. Este processo de avaliação implica em três componentes estratégicos: participação, aprendizado e avaliação.

No que tange o gerenciamento das informações o Sistema de Inteligência Competitiva foca as metas e o posicionamento no mercado, e sua matéria-prima é a informação, advinda de uma demanda e da necessidade da empresa de se manter competitiva no mercado. Ele tem por característica marcante o rastreamento e a identificação de ameaças e novas oportunidades para a conquista e a manutenção de uma posição superior no mercado. Os principais componentes de um Sistema de Inteligência Competitiva se fundamentam nas necessidades de informação

estratégica, no grau de adequação das fontes de informação a essas necessidades, e na disponibilidade de recursos financeiros, humanos e de informática na empresa (BATTAGLIA, 1998).

Para ser efetivo, um Sistema de Inteligência Competitiva deve ser capaz de contemplar as variáveis que compõem o ambiente competitivo de negócios: variáveis econômicas, político-legais, tecnológicas, físico-naturais e socioculturais (BATTAGLIA, 1998). Sob o aspecto estrutural, o SIC necessita de um programa sistemático de coleta e análise de dados, provenientes de fontes formais e informais, e de uma rede de especialistas que aprimorem a informação estratégica para a tomada de decisão. Ele envolve, pois, transformar dados econômico-financeiros, de fornecedores, de mercado, de clientes, de intermediários, de concorrentes e de outras entidades e forças do ambiente externo, em “informação com valor agregado” para a tomada de decisão e, ao mesmo tempo, incorporá-los na definição da estratégia da empresa (BATTAGLIA, 1998). De um modo geral, um Sistema de Inteligência Competitiva caracteriza-se por ser um mecanismo informacional, um processo sistemático pró-ativo, envolvendo (BESSA, 2005; MARCIAL e COSTA, 2001):

- Coleta e busca ética de dados, formais e informais, abrangendo as entidades e forças do macro ambiente, do ambiente competitivo e do ambiente interno da empresa;
- Análise depurada e integrada da informação;
- Disseminação.
- Antecipar os movimentos do macro ambiente, os quais podem influenciar as empresas de forma positiva ou negativa;
- Antecipar os movimentos de concorrentes, fornecedores e clientes;
- Antecipar o aparecimento de novas tecnologias, de produtos substitutos e de novos entrantes;
- Responder aos questionamentos e necessidades dos tomadores de decisão
- Reduzir o risco da tomada de decisão.
- Melhoria dos processos e do desempenho geral decorrente da ação do gerente;
- Antecipação dos problemas e oportunidades ambientais, evitando que a gerência não seja surpreendida pelas iniciativas e atividades dos competidores principais;
- Aumento da capacidade de compreensão de como a empresa está delineando estratégias competitivas e de como essas devem ser formuladas, de modo a estarem em conformidade com os requisitos impostos pelo ambiente de negócios;
- Desenvolvimento de estratégias e atividades gerenciais básicas, como as atividades de planejamento, e ajuda para a gerência guiar-se na detecção e avaliação de negócios onde a empresa pode ou não competir de forma eficiente e eficaz.

### 1.2. O Processo do SIC

Miller (2000), Romani (2001), Wormsbecker e Carvalho (2002), Dutka (1999), McGonagle e Vella (2002), Fleisher (2001) e Braga e Gomes (2004) concebem o processo do SIC formado por (4) quatro etapas estruturadas:

- **Etapa 1 - Planejamento/Captura das informações:** Para Fleisher (2001) e Braga e Gomes (2004), nesta etapa, identifica-se e monitora-se o maior número de fontes de informações possíveis, tais como: fontes primárias, fontes formais de informação e fontes informais de informação (em geral informação não publicada. Tanto Dutka (1999) como McGonagle e Vella (2002) descrevem essa

etapa como o reconhecimento da necessidade de Inteligência Competitiva pela alta gerência e usuários. Engloba também a definição do tipo de informação requerida, a abrangência do problema, as perguntas que deverão ser respondidas, e o estabelecimento de quem, como, por que e quando a Inteligência Competitiva estará sendo utilizada.

- **Etapa 2 - Tratamento e armazenamento das informações:** Essa etapa caracteriza-se pela depuração e dos dados, tabulação e apresentação dos eventos monitorados, de forma organizada e consolidada. Hierarquizam-se as fontes de busca e categorizam-se as informações com base nas ferramentas de busca e de monitoramento flexíveis para vários tipos de informações pesquisadas. Essa fase identifica os tipos de informações necessárias à organização, busca e identificação das fontes de informações e monitora as informações. Preocupa-se com a forma de armazenamento das informações, por meio de um sistema seguro e de fácil acessibilidade, composto essencialmente do banco de dados (INMON apud ROMANI et al, 2001).
- **Etapa 3 - Análise das informações:** É considerada uma etapa crítica do processo, pois é nela que se agrega valor às informações, por meio da interpretação do analista (MCGONAGLE e VELLA, 2002). Nesta etapa procura-se classificar os impactos favoráveis e desfavoráveis das tendências, demandas de mercado e eventos observados, confrontá-los com as potencialidades e vulnerabilidades da empresa, e avaliar as possíveis ameaças e oportunidades. Nessa etapa, pode-se, ainda, converter os dados para um formato próprio e adequado para a tomada de decisão (FLEISHER, 2001). Pio *et al.* salientam a possibilidade de utilização dos seguintes modelos de análise: Fatores Críticos de Sucesso, Matriz SWOT, Benchmarking, Cenários e o modelo das Cinco Forças de Porter (1986).
- **Etapa 4 - Disseminação da informação:** Essa etapa objetiva criar uma forma, normalmente simples, de comunicação dos resultados encontrados, gerando ações estratégicas específicas. É responsável pela entrega da inteligência para a tomada de decisão. Para as ferramentas de publicação escolhidas devem ser considerados não só os usuários, mas também a possibilidade de comunicação com outros sistemas de informações.
- **Etapa 5 - Avaliação dos produtos e processos da inteligência:** Nessa etapa, o trabalho de Inteligência Competitiva é avaliado e reavaliado sob dois aspectos: a avaliação interna refere-se ao método escolhido para a identificação das necessidades dos clientes e da análise das informações coletadas, bem como, as fontes de consulta utilizadas. A avaliação externa diz respeito à utilização e importância dos produtos gerados junto aos usuários. A credibilidade dos trabalhos de um Sistema de Inteligência Competitiva está intimamente ligada ao grau de contribuição dos produtos gerados para melhora da competitividade da organização e para o alcance de seus objetivos e posicionamentos estratégicos.

No contexto do SIC é indiscutível a importância da tecnologia da informação. A acessibilidade, a navegação e o gerenciamento das informações necessárias para dar suporte ao processo de análise e de tomada de decisão são elementos críticos em um ambiente onde as informações e o conhecimento tem crescido em níveis exponenciais. Nesse sentido, o processo gerencial de qualquer modalidade de organização é facilitado sobremaneira pela Tecnologia da Informação (TURBAN, 2003). O processo de TI focaliza os aspectos dinâmicos do gerenciamento da informação e responde à questão de como as organizações procedem para se tornarem mais explícitas e sistêmicas em suas formas de identificar, adquirir, avaliar,

analisar, organizar e disseminar a informação. Com referência aos sistemas estratégicos, principalmente no âmbito da inteligência competitiva, a TI desempenha uma função muito importante: proporcionar aplicações que ofereçam uma vantagem imediata às empresas, permitindo a introdução de mudanças e de inovações antes dos concorrentes, o que pode lhes acarretar uma vantagem muitas vezes insuperável. E para isso é necessário uma arquitetura de informação adequada.

McGee e Prusak (1994) chamam atenção para o que não é arquitetura da informação: Infra-estrutura de Tecnologia, Modelagem de Dados, Arquitetura de Sistemas de Informação. Os autores indicam o seguinte conjunto de objetivos reais de uma Arquitetura da Informação:

- Definir o espaço de informação da organização em termos de domínios de interesse de informações essenciais e vias essenciais de fluxo de informação;
- Eliminar ruído das informações e definir os limites críticos do espaço de informação da organização;
- Tornar o comportamento das informações desejadas mais fácil, e daquelas indesejadas, mais difícil;
- Aperfeiçoar a adaptabilidade, estabelecendo claramente premissas e políticas de informação;
- Aperfeiçoar as comunicações gerenciais, definindo precisamente modelos de informação compartilhada.

A criação de uma arquitetura da informação bem definida, estabelecida de comum acordo e gerenciada de forma coerente, permite que todas as partes envolvidas falem a mesma língua (MCGEE e PRUSAK, 1994). Conceitualmente, arquitetura da informação é um plano de necessidades de informação e o modo pelo qual elas serão atendidas. Uma de suas principais utilidades é assegurar que a TI atenda às necessidades empresariais estratégicas (TURBAN, 2003). O produto final de uma arquitetura de informação é a estrutura de TI, que utiliza as tecnologias disponíveis como plataforma para dar forma e controlar o meio ambiente, de modo que um conjunto especificado de atividades humanas possa ser empreendido com maior eficiência (MCGEE; PRUSAK, 1994). É oportuno realçar que o sucesso da TI não está somente relacionado ao uso eficiente do *hardware*, *software*, ou de metodologias de programação, mas ao uso efetivo da TI no alinhamento da TI e estratégias empresariais, com fins competitivos e como parte integrante das estratégias corporativas (REZENDE, 2002).

## 2. Resultado da Pesquisa

### 2.1. Aspectos da empresa estudada

Com um faturamento global da ordem de US\$ 31,3 bilhões em 2004, a Motorola é líder mundial em sistemas e serviços eletrônicos avançados. Em 1996, a Motorola tomou a decisão de fazer sua base industrial na América do Sul. Para concretizar este objetivo, a companhia passou a investir maciçamente na implantação de novas unidades fabris e na contratação de mão-de-obra. Os investimentos da Motorola no Brasil tiveram início em 1995 e, até agora, totalizam US\$ 492 milhões. Parte deste montante, US\$ 240 milhões, foi destinado à construção do Campus Industrial e Tecnológico de Jaguariúna (SP), um novo conceito integrado de parque industrial com linhas de produção flexíveis. Somente em 2004, foram investidos US\$ 11 milhões na ampliação da capacidade produtiva.

O Campus da Motorola abriga todas as atuais operações industriais da empresa (celulares, rádios bidirecionais, estações radiobase para rede celular, equipamentos iDEN e rastreadores de veículos). Também estão lá instalados um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Terminais Celulares em hardware,

software, mecânica e desenho industrial, bem como o Brazil Test Center, centro mundial de verificação e integração de software para celulares, e dois centros de desenvolvimento na área de infra-estrutura de redes de telecomunicações. Desde 1997, o Programa de Desenvolvimento Tecnológico da Motorola já recebeu investimentos de mais de US\$ 175 milhões, e a companhia tem atingido resultados significativos ao estabelecer parcerias com as principais universidades do País.

O complexo industrial da Motorola Brasil também é considerado um grande centro exportador. Em 2004 foram contabilizados US\$ 430,5 milhões em exportações para países como Estados Unidos, Argentina, Venezuela e México.

## **2.2. Análise do caso**

Quanto à presença do Sistema de Inteligência Competitiva e seu funcionamento, a empresa possui uma visão global do sistema competitivo (fornecedores, concorrentes e clientes) no planejamento de seus negócios, pois busca regularmente informações sobre seus pontos fortes e fracos e das atividades dos concorrentes para manter-se atualizada. Entretanto, o sistema de recuperação das informações não é tão ágil, pois as informações nem sempre estão disponibilizadas para acesso imediato, conforme informado pelo Diretor de Marketing e pelo Diretor de Tecnologia, pelos seguintes motivos: a plataforma de intranet reside fora do país e sua atualização depende da agilidade de fornecimento de informações e sua estruturação para que seja disponibilizada de forma imediata no portal. Porém, muitas vezes as informações são transmitidas por email ou de maneira informal durante reuniões e telefonemas.

Quanto às interações com fornecedores e clientes, em geral, todos os departamentos possuem a prática de promoverem encontros mensais para apresentação de resultados, perspectivas, novos produtos e estratégias de mercado. Nesses encontros, segundo o Diretor de Produtos, Marketing e Finanças, os resultados são positivos no sentido de conseguir manter o relacionamento de confiança e obtenção de maior amadurecimento e fidelização das relações comerciais. Também, informalmente, a empresa procura coletar informações sobre a indústria em almoços com amigos da mesma indústria, conversa com parceiros comerciais ou até mesmo em conversas informais, “de corredor”, preocupadas com as táticas e estratégia da concorrência da empresa. Para o Controller da Motorola essa forma de obtenção de informações é sadia e traz muitos importantes pontos que podem ser aproveitados durante as reuniões semanais de contas.

A empresa demonstra ser ágil para detectar mudanças nas necessidades dos clientes e na cadeia de valor clientes/ fornecedores, além de detectar mudanças significativas na própria indústria (ex. competição, tecnologia, regulamentação). É importante relevar neste ponto, que em se tratando de empresa multinacional todo e qualquer movimento da concorrência é discutido em âmbito mundial e estabelecida uma estratégia regional de resposta. Segundo o diretor de Marketing e o diretor de Planejamento, a orientação para investimentos em novas tecnologias, a determinação de novos lançamentos de produtos são originadas externamente uma vez que todo o processo de análise e criação de tecnologias são desenvolvidas pela matriz da empresa, a detentora das patentes e direitos.

Em âmbito regional, a empresa não possui um departamento que é responsável por receber informações competitivas para a organização. Entretanto, possui uma pessoa que está em constante contato com empresas de pesquisa de satisfação de consumidores para obtenção mensal de análises sobre o setor, *market-share*, segmentos de novos produtos e empresas concorrentes. Conforme informado pela maioria dos diretores entrevistados, a não existência de um

departamento na empresa que seja responsável pela centralização das informações obtidas e criação de mecanismos para obtenção de outras informações de mercado (concorrência, indústria) não prejudica muito a formulação de estratégias. Eles acreditam que por estarem em uma posição privilegiada no mercado de fabricação de celulares, em função da marca e tecnologia, não há a necessidade imediata de existir um departamento específico. Além disso, eles mesmos estão muito próximos dos poucos consumidores no mercado nacional. Em outras palavras, no mercado nacional, o consumidor de celulares são os operadores conhecidos por toda a concorrência. São poucos operadores que são disputados pelos fabricantes e a Motorola acredita que estando muito próximos aos seus operadores, obtém as informações suficientes para manutenção da posição competitiva. Segundo o *Controller* da Motorola, a empresa possui apenas em sua matriz um departamento de Inteligência Competitiva estruturado. Foi verificado via consulta na intranet da empresa, a existência desse departamento composto por 20 pessoas, as quais são responsáveis no âmbito internacional por coletar, processar, analisar, consolidar e informar um Newsletter semanal distribuído via email a todos os funcionários da empresa. Neste email constam as movimentações no mercado mundial de fabricantes de celulares. Durante a pesquisa, obteve-se acesso a um *Newsletter* semanal e foi demonstrada a extensa abrangência dos assuntos contidos nesse relatório. O Newsletter envolve desde relatórios divulgados por agências de pesquisas internacionais contratadas, bancos de investimentos, analistas financeiros, manchetes em jornais e *magazines* e até declaração do presidente mundial da companhia.

Como forma de manter a intranet atualizada, é permitida a todos os funcionários incluir, no portal competitivo, informações sobre o mercado. É importante ressaltar que não existe, no âmbito nacional, qualquer análise sobre o conteúdo inserido neste portal, o que pode comprometer a qualidade da informação disponibilizada para consulta. Além disso, não existe uma forma de comunicação ágil no sentido de informar, pelo menos os gerentes, que no exato momento da inclusão da informação, eles já podem ter acesso a ela.

Todas as unidades de negócios fornecem suporte técnico e/ou financeiro para a realização de pesquisas de mercado periódicas. O departamento de finanças é estruturado de forma que cada diretor de venda possa ter acesso e suporte imediato à área financeira. Como o mercado apresenta poucos operadores, que embora sejam de grande volume de operações, a Motorola organizou de maneira matricial a estrutura de suas operações. Para cada conjunto de operadores (consumidores), cada financeiro trabalha em conjunto com o marketing, vendas e produtos, e desempenha as funções operacionais da própria área. Assim, consegue-se que entre os financeiros exista o compartilhamento das informações estratégicas de cada estrutura de relacionamento das diretorias de vendas com os seus respectivos operadores. O departamento financeiro é constantemente consultado para mudanças de estratégia de preço, volume e operacionalização de verbas de marketing.

É consenso de que as informações analisadas e distribuídas são frequentemente utilizadas pelo corpo diretivo da empresa para embasar as decisões. Entendem-se como corpo diretivo da empresa, no âmbito mercado brasileiro, os diretores de marketing, vendas, produto e controller. Esse ponto é muito importante para a caracterização do sistema de inteligência competitiva, pois embora a empresa não possua um departamento específico de inteligência competitiva, ela tem culturalmente implantada a necessidade de distribuir ao corpo diretivo a informação

previamente analisada. Por isso, a alta direção da empresa acha importante organizar-se para atender às necessidades e expectativas dos executivos da empresa delineada com as estratégias competitivas da empresa. As necessidades de informações são discutidas pelos departamentos da empresa em reuniões semanais. Existe, conforme informado pelo Controller, diretor de Planejamento, diretor de vendas, o comprometimento de pelo menos uma vez por semana existir uma reunião da equipe para que sejam atualizadas todas as informações sobre os clientes e o mercado. Na Motorola, semanalmente existe uma reunião com três horas de duração composta por: diretor de vendas para um operador, gerente de marketing, gerente de planejamento, gerente financeiro, gerente de produtos, analista de custos, onde se discute toda a movimentação semanal da empresa. Entende-se como movimentação semanal da empresa, as limitações, as oportunidades, os riscos encontrados nos clientes, na concorrência e na própria operacionalização de processos internos de decisão.

Conforme informado pelos diretores de Vendas, Marketing e Planejamento, essas reuniões são de extrema importância para alinhar todas as decisões que impactam cada uma das áreas e permite, portanto, reagir rapidamente para ajustar a estratégia. A periodicidade semanal é um fator positivo para monitorar, com rapidez, todo alinhamento das decisões específicas tomadas por cada departamento.

Foi constatado junto aos diretores de vendas e planejamento que as informações sobre o mercado, em linha geral, são independentemente obtidas, e muitas vezes existem redundância de informações. Os departamentos realmente possuem informações específicas geradas independentemente e não seguem padrões de alinhamento com a tomada de decisão. Assim torna o processo de decisão mais lento. A forma que a empresa buscou para o alinhamento e a dissiminação do padrão da informação é por meio das reuniões semanais ocorridas com cada uma das contas de clientes. Assim passam sempre a vigorar atividades coordenadas como forma de mater em pauta discussões sobre o mercado e desenvolvimento de estratégias.

Entretanto, embora exista a reunião semanal, o processo de emails, intranet, detectou-se que os departamentos não são ágeis em fornecer os dados sobre a concorrência. Segundo o diretor de Vendas, muitas vezes as informações não são estruturadas na maneira correta para que todos possam entender e estudar rapidamente o efeito no negócio. Outras vezes, as pessoas não estão presentes na empresa e apenas prefere expor os pontos em reuniões sem querer informar de maneira escrita por email, ou mesmo por telefone. Dessa forma, existe um risco de desalinhar a estratégia caso a informação seja relevante e não compartilhada com todos os setores onde possa ter alguma influência.

Foi diagnosticado, também que a empresa embora possua sistema para monitorar concorrência, clientes, esses sistemas são falhos para explorar e disseminar. Carecem de investimentos regionais para melhoria no processo de disseminação. Conforme informado pela Diretora de TI, os sistemas utilizados no Brasil obedecem ao padrão da matriz e as adaptações são dificilmente aprovadas e colocadas nas prioridades de desenvolvimento mundial. Todas as melhorias devem ser discutidas em reuniões com o *board* mundial de tecnologia para que sejam avaliadas se as necessidades regionais podem ser ampliadas para as necessidades globais. Assim sendo, a empresa tem perdido muito tempo para justificativas, e implantação de melhorias nos sistemas de informações utilizadas. Mantem-se, portanto, os sistemas carentes de processos de coleta, processamento e dissiminação eficaz das informações. Como anteriormente já informado, no mercado

brasileiro, não existe a necessidade imediata em criar um departamento de inteligência competitiva organizado com equipes e sistemas, porque em geral, são caros, para gerenciamento de poucos competidores de mercado e a empresa já está em posição de liderança.

No transcorrer da pesquisa foi observado que a empresa precisa enfatizar a construção de bases de dados que permitam acessos rápidos para obtenção de informações relevantes para embasar os departamentos nas análises de mercado. Conforme informado pela Diretora de Tecnologia, a empresa possui, em âmbito nacional uma base de dados completa de informações sobre o mercado (concorrência, competitividade do setor, clientes), entretanto de difícil acesso e gerenciamento. Esse fato ocorre, como já explicado anteriormente, em função da empresa no contexto global acreditar que a melhoria de sistemas de informações competitivas no Brasil não esteja dentro das prioridades das implantações de melhoria enquanto a empresa demonstrar liderança no mercado. Cabe assim, segundo os Diretores de Marketing, Vendas e Planejamento, cada departamento possuir sua análise e banco de dados das informações que consideram primordiais para estratégias locais. Discutem-se as informações, nas reuniões periódicas. Percebe-se, portanto, que embora a empresa possua uma arquitetura da informação deficitária, ela não possui infra-estrutura tecnológica que permita eficientemente o processamento e a disseminação da informação para os demais usuários das informações. Sempre que os departamentos necessitam informações sobre o mercado, ações da concorrência, mudanças políticas, eles precisam recorrer para a própria base de informações (relatórios gerenciais, relatórios de empresas de pesquisa, notícias em jornais e revistas). Ou seja, não existe uma base única de dados e uma arquitetura que seja universalmente entendida no âmbito de atuação regional da empresa.

Com relação às respostas das entrevistas concedidas pelos diretores da empresa, a análise revela que a empresa não possui um departamento específico de Inteligência Competitiva no Brasil. Entretanto, nos EUA fica sediado o departamento com 20 integrantes responsável por toda análise mundial do setor, obtendo relatórios e análises de bancos e empresas de pesquisa. No Brasil, a função mais próxima da Inteligência Competitiva está com o Diretor de Produtos, o qual monitora e consolida as necessidades de clientes e ameaças de concorrentes. O departamento de produto trabalha por meio de benchmarks as diversas modalidades de tecnologia com os potenciais clientes, e estabelece mapas comparativos das tendências tecnológicas que os concorrentes estão emergindo. Conforme o Diretor de Produto, a função não é exatamente ser denominadamente a Inteligência Competitiva uma vez que outras informações são centralizadas por outros departamentos para então serem compartilhadas e disseminadas nas reuniões semanais. Não possui periodicidade da coleta de informações de forma sistemática.

De certa forma, alguns diretores acreditam que o Departamento de Produto é o departamento que possui a maior base de dados, tem mais pessoas envolvidas no processamento e análise de novas tecnologias e pode disseminar informações técnicas em conjunto da área de marketing para as tomadas de decisões. A origem desse departamento foi motivada pela necessidade de pelo menos existir uma área onde informações da região de atuação no país suficientes possam ser consultadas por todas as demais áreas, por isso ela também é denominada internamente como Inteligência de Mercado, conforme afirma o controler da Motorola. Essa área também desenvolve com empresas de pesquisa os levantamentos de satisfação e familiaridade com os produtos da empresa. O resultado desse estudo é

compartilhado via reunião envolvendo agências de publicidade parceiras da empresa, e pelo menos um integrante de cada departamento da Motorola (Vendas, Planejamento, Marketing, Finanças, Engenharia).

A diretora de TI afirma que mesmo que não exista um software específico de Inteligência Competitiva na Motorola do Brasil, os sistemas internos, implantados na base Oracle 11i, e o portal corporativo composto por uma vasta biblioteca de informações internacionais sobre a empresa, setor, clientes e tecnologia podem fornecer base para o posicionamento da empresa no Brasil. Entretanto, na minha percepção, não é possível quantificar o quanto importante são as informações disponibilizadas no portal corporativo, e nem tão pouco dimensionar o grau de utilização dessas para o contexto da decisão estratégica. Aponta-se aqui a empresa carece de meios para disseminação eletrônica, e mantém formas de tecnologias que não sejam computacionais para criar inteligência competitiva.

Embora não se defina com certeza qual o estilo de gerenciamento é mais adequado ao modelo de negócio, o estudo permitiu obter o entendimento que o processo de migração de uma modalidade para outra pode otimizar processos e obtenção de maior sinergia entre os departamentos. Mesmo se tratando de modalidades antagônicas no processo de gerenciamento da informação, e muitas vezes desconhecida no meio dos executivos da empresa, as respostas foram importantes fontes de caracterização do modelo predominante na organização.

De acordo com as respostas, identificou-se que os fatos acontecidos com cliente, fornecedores, indústria e a própria unidade de negócio tornam-se de conhecimento de todos em curto espaço de tempo. Assim, proporciona bases para os departamentos compartilharem e planejarem respostas às possíveis mudanças no ambiente competitivo.

Entretanto, nem sempre o fato da informação rapidamente ser ciente pelos departamentos, significa que esses a processarão de forma rápida para que seja tomada uma decisão imediata como forma de prevenção ou ajuste a cenários duvidosos. Portanto, os planos estratégicos não são implantados em curto espaço de tempo. Conforme informado pelo diretor de venda, marketing e controller muitas das decisões são tomadas independentemente pelos departamentos, e acabam refletindo posteriormente nas demais áreas. Isso ocorre pois os departamentos agem de forma autônoma na avaliação dos novos fatos à luz da base de informações que detêm consigo.

Os funcionários não são instruídos para observar e obter informações sobre a concorrência porque as gerências não incentiva tal procedimento. Como fonte de informações, os gerentes e diretores tornam-se as pessoas responsáveis no desempenho desse papel durante reuniões, jantares, *networking* com clientes e feiras setoriais. Cabe aos demais níveis hierárquicos manterem o sigilo da informação e manterem a participação na decisão apenas no que se refere aos processos operacionais dos sistemas de processamento de dados.

A empresa não possui, em âmbito regional, uma base ampla de referências com publicações do setor, informativos financeiros, comunicação corporativa da concorrência, informes para executivos, boletins de alerta, periódicos. A base existente é complexa e apenas engloba o envolvimento da empresa em âmbito global, concorrência global e tendências do setor global. Assim, as análises existentes não servem, embora compartilhadas na intranet, como fontes úteis para o mercado regional. Dessa forma, cada departamento tende a desenvolver a própria base de dados para que possa consultar e criar. Os departamentos, portanto,

comportam-se como feudos e que em muitas ocasiões não compartilham as informações claramente nas reuniões semanais.

É importante frisar que os departamentos criam as formas de como analisar e arquivar as informações. Não compram soluções externas, tais como software, design de plataformas de *business intelligence*. Segundo Marketing e Vendas, os departamentos sentem-se confortáveis nas informações que possuem. Estão conseguido criar meios junto ao departamento de TI para fornecimento de *know how* de desenvolvimento de ferramentas internas de arquivo e distribuição das informações regionalmente, a fim de evitar o domínio das operações para atendimento exclusivo das necessidades individuais. Para a diretora de TI, o processo de criação de bases mais democráticas de disseminação das informações que hoje os departamentos possuem, é uma tendência.

Foi indentificada uma tendência do departamento de TI e de alguns executivos manterem bloqueados os benefícios de controle do usuário está sendo alterado. Segundo a diretora de TI, a empresa está iniciando o processo de descentralização de determinados acessos as bases de dados da intranet. Além disso, está permitindo que o usuário contribua também para a discussão e desenvolvimento da plataforma de informação. Com essa tendência, a empresa, por meio do departamento de TI e solicitações da alta direção, esforça-se em contribuir para a transferência de tecnologias, que ainda estão inter-departamentos, e também para o contínuo aprendizado gerado pela experiência e proximidade operacional dos usuários.

É importante frisar que os sistemas existentes da empresa, implantados na base Oracle 11i não são de fáceis integrações com os novos sistemas. Portanto, os novos investimentos em infra estrutura muitas vezes tornam-se, além de difíceis de serem aprovadas em âmbito global, sistemas caros e com pouca compatibilidade com a estrutura atual. Segundo a diretora de TI, não existe uma pessoa encarregada no gerenciamento da informação. Embora exista em pequena proporção, não existe explicitamente uma forma da empresa minimizar a redundância de informações, e também como avaliar a qualidade da informação. A informação é gerenciada por cada departamento que cria seu próprio método com os recursos da empresa, e ressalta, que o faz sem comprar de fora soluções prontas. Por esses aspectos identifica-se um modelo feudalista de gerenciamento da informação.

A forma feudalista de gerenciamento da informação caracteriza-se pela predominância de termos, categorias e elementos de dados que possuem mesmo significado em toda organização, porém são poucos padronizados na forma de serem abordados. O diretor de produtos não entende os termos de finanças, e ambos não entendem os termos de vendas. Nesse sentido, muitos problemas de uso de vocabulário são resolvidos nas reuniões semanais de discussão estratégica. São nessas reuniões que todos são envolvidos e alinham os termos e categorias. Embora exista esse esforço de alinhamento, a empresa carece da disseminação da padronização de termos. Segundo o Controller, o diretor de Vendas, esse problema era muito mais acentuado. Há 4 anos a empresa tem buscado através das reuniões manter uma unidade de vocabulário e padronização. Sendo assim, da característica feudalista, a empresa tem se mostrado federalista no sentido da busca de integridade e padronização de vocabulários, mantendo praticamente muito poucas excessões hoje em dia.

Em relação ao acesso e eficiência das informações não existe uma via padronizada de fluxo de informações, nem a definição do campo onde a informação deve estar presente. Esses aspectos conduzem na necessidade da empresa manter

descentralizadas e não compartilham de maneira sistemática as informações. Essa característica é de um modelo feudalista de gerenciamento da informação. Falta claramente premissas e políticas de informação que possam ser utilizadas nas comunicações gerenciais. É importante considerar que a utilização de freqüentes reuniões procuram suprir a deficiência de compartilhamento das informações sobre o mercado.

Segundo a Diretora de TI e o Controller, as informações financeiras da empresa possuem níveis para serem acessadas via intranet e rede de diretórios no servidor de dados. Além das informações financeiras, as informações sobre produtos, tecnologias geradas por outras áreas devem possuir a menção de “documento confidencial” e é vedada, qualquer meio de distribuição externa, sem expressa autorização de algum diretor proprietário da informação.

Existe um procedimento de supervisão das estações de trabalho dos funcionários. Aleatoriamente, em alguns dias da semana, após o expediente, uma pessoa observa as mesas dos funcionários e se qualquer espécie de documento de caráter confidencial não esteja adequadamente guardado, são aplicadas notificações disciplinares.

Segundo o Controller e o diretor de Planejamento, o interesse dos departamentos muitas vezes em deixar de prover alguma informação existe pelo receio de demonstrar fragilidade nos processos internos do departamento. Entretanto, essa sensação está mudando pela dinâmica das constantes pressões exercidas pelo presidente da companhia para a manutenção e envolvimento nas reuniões.

A análise das respostas caracteriza a Motorola como uma empresa detentora de um recente modelo federalista de gerenciamento da Informação. Entretanto a Motorola ainda apresenta fortes raízes de um modelo feudalista de gestão.

Em geral, os respondentes não identificaram uma unidade proprietária pelo processo de coleta e análise de dados do mercado, entretanto identificam que cada departamento tem sua metodologia de obtenção, análise e distribuição das informações. Como já mencionado anteriormente, o estilo feudalista ainda existente na empresa tem forte contribuição para que as tomadas de decisões tornem lentas e não muito precisas. Conforme os pontos de vista do Controller, diretor de produto e diretor de vendas é importante registrar que a falta de padronização da informação entre departamentos dificulta a criação de relatórios gerenciais únicos.

Os canais que a empresa utiliza para distribuição da informação são baseados em uma infra-estrutura de tecnologia fornecida pela empresa matriz. Essa infra-estrutura obedece aos padrões mundiais, porém não prezam pela utilização como fonte de arquivos de dados. Além da precariedade de bases contendo informativas de caráter regional, não existem procedimentos que orientem coletas de dados. Assim sendo, embora a empresa tenha a cultura de manter facilitado o acesso ao canal eletrônico, esse canal não constitui uma excelência para basear os executivos em suas decisões. Independentemente os departamentos criam seus sistemas gerenciais de informação e sistemas de apoio a decisão. ( importante grifar que não compram de fora, mas utilizam as plataformas internas disponíveis para criação).

Existem, por outro lado, outros canais para obtenção de informações são concedidos com a aplicação de recursos de marketing para organizações e participações em eventos conjuntos com os clientes, empresas desenvolvedoras de pesquisa de mercado, eventos governamentais e patrocínios de discussões setoriais.

Como os sistemas de informações ou soluções eletrônicas de acesso são deficientes por não prover qualitativa e rapidamente a informação, alguns diretores procuram obter auxílio do departamento de tecnologia para implantar melhorias nos atuais banco de dados existentes, além de solicitações de novas ferramentas que possam armazenar as informações e distribuí-las rapidamente aos demais executivos. Essa tentativa de alinhamento de cada departamento com a TI é importante, porém nem sempre traz resultados positivos uma vez que qualquer orientação de implantações são exaustivamente discutidas em comitê internacional por um longo período de tempo. Conforme comentam a diretora de TI e os diretores de Vendas e Planejamento, a globalização de sistemas sem levar em consideração as necessidades regionais de mercado tem demonstrado perda de eficiência para criar, analisar e disponibilizar de informações entre departamentos. Afirmam que existe total colaboração, envolvimento e interesse de executivos de finanças, marketing, vendas e TI em âmbito regional, porém ofuscado muitas vezes pela necessidade de decisões finais provenientes das prioridades globais.

É consenso entre os respondentes que não é possível definir precisamente quem deve possuir informações, e para qual finalidade serão utilizadas. Não são claramente identificados potenciais benefícios. As informações são departamentalmente elegíveis e não consensualmente. Porém, tem existido esforço na manutenção de reuniões semanais envolvendo a participação de todos os departamentos (vendas, planejamento, marketing, produtos, finanças, manufatura e expedição) a fim de buscar alinhamento e uniformidade na arquitetura de informações sobre o negócio. Com esse procedimento, busca-se migrar aos poucos de um sistema feudalista de informação para um sistema mais democratizado: o federalista.

Embora a Tecnologia da Informação seja planejada em conjunto do Planejamento Estratégico Empresarial, na implantação o suporte documental é deficiente. Como compensação dessa deficiência, a Motorola busca fornecer suporte gerencial e acompanhamento de especialistas do início ao fim da implantação. A diretora de TI acha fundamental que as gerências requisitantes de sistemas estejam presentes no processo inicial e final da implantação, pois proporciona o alinhamento dos objetivos requeridos à real conclusão do processo. Os planejamentos estratégicos da Motorola levam em consideração toda a demanda solicitada dos gerentes no que se refere as necessidades de melhorias de seus sistemas de informação. Muito embora, a empresa seja caracterizada como feudalista, tem-se procurado alinhar todas as informações interdepartamentais (dados específicos de concorrentes, fornecedores, indicadores regionais) em bases unificadas, padronizadas como forma facilitadora de pesquisa.

Não são para todas as melhorias ou implantações de sistemas que são providos de uma metodologia de análise da qualidade de processo e da informação disponibilizada. Todas as informações são criticadas pelos usuários de forma subjetiva e posteriormente discutidas em reuniões semanais, porém não há formalmente uma ferramenta para mensuração de benefícios pela utilização tanto dos recursos de TI como das informações que la existem. Em muitos casos os usuários dos sistemas têm um canal de comunicação eletrônico para expor deficiências encontradas em aplicativos desenvolvidos por TI.

Por não possuir a sistemática de avaliações periódicas das informações pelos usuários, torna-se deficiente o alinhamento da estratégia da empresa com as informações precisamente disponibilizadas. As discussões semanais compostas por equipes de doze pessoas para cada uma das quatro unidades de negócio (VIVO,

CLARO, TIM e IDEN) contribuem para alguns ajustes necessários na base de dados existentes para consulta. É possível encontrar nessa base de dados um volume maior de informações sobre os resultados financeiros e operacionais das divisões da empresa, do que dados de mercado análise mais aprofundada do mercado regional, clientes e concorrentes, cenários econômicos, tendências, ameaças e oportunidades regionais.

Segundo a Diretora de Tecnologia, a empresa investe periodicamente na manutenção/atualização do processamento de dados, mas é deficiente na disseminação da informação. Os meios de distribuição mais utilizados pela empresa para disseminar informação é por meio de emails, telefonemas, reuniões semanais, *newsletters*, boletins eletrônicos e disponibilização de relatórios globais na intranet. Mas frisa que em relação a base eletrônica de informação, ela é incompleta ainda, pois cada departamento tem criado a própria necessidade e processos de análise de dados.

Visto a análise das questões e as informações obtidas nas entrevistas individuais, é possível detectar que existe alinhamento deficiente do sistema de inteligência competitiva com o estilo de gerencia da informação. É deficiente porque, embora a empresa apresente um sistema de inteligência, ele é estruturado de maneira deficiente no âmbito regional e ainda encontra-se dentro de uma modalidade de gerenciamento de informação feudalista.

### **3. Considerações finais**

Dada a singularidade do caso, as conclusões que são elaboradas a seguir referem-se exclusivamente ao contexto do caso estudado. Assim, não podem ser simplesmente extrapoladas para outras empresas que não estiverem nas mesmas condições e no mesmo contexto de negócios do aqui analisado.

Observa-se que a empresa, apesar de ser a líder no mercado de fabricação de celulares no Brasil, possui um SIC que, no entanto, apresenta-se ainda de forma incipiente. Se considerarmos que a maturidade de um sistema passa pelos estágios: informal – formal – disciplinado e controlado pode-se dizer que o SIC nesta organização apresenta as seguintes características: Primeiro, quanto ao grau de formalização, apresenta-se predominantemente formal, provido de regras claras e bem definidas. Apesar deste grau de formalização, não se apresenta localizado em um departamento exclusivo de IC, para coleta, tratamento de dados e disseminação da informação. Segundo, quanto à disciplina, apesar de estar formalizado na empresa, parece claramente não estar ainda incorporado pelos seus recursos humanos. As pessoas envolvidas não obedecem às regras e fluxos dos processos pré-estabelecidos na organização para a IC. Finalmente, quanto aos controles, o sistema de IC não possui nenhuma metodologia ou métrica para avaliação da usabilidade das informações geradas por e para cada departamento. No entanto, a empresa tem buscado melhorar seus controles, criando oportunidades de importação de modelos de sua matriz nos Estados Unidos para padronização da informação e sua mensuração por meio de *scorecards*.

O SIC da Motorola cumpre deficientemente as funções corporativas esperadas. Os processos desse sistema não possuem metodologias especializadas de planejamento e coleta de informações, nem determinações de padrões e termos para análise de dados. A disseminação das informações, geradas independente e informalmente por cada departamento, criam em muitas ocasiões redundância e falta de qualidade. Ressalta-se, entretanto, que existem alguns procedimentos que demonstram o esforço da empresa para manter-se atualizada com relação às ameaças do mercado. Em âmbito mundial, escopo não abrangido neste trabalho, a

empresa possui um departamento específico de inteligência competitiva. Conforme informado pelo controller e pelo setor de planejamento e de produto, esse departamento internacional de IC mantém por meio da intranet um portal contendo diversas informações do segmento de telecomunicações na amplitude mundial, e, além disso, treina os funcionários na forma e no conceito de desenvolvimento de SIC. Os funcionários da Motorola no Brasil, não possuem o hábito de recorrerem a esse portal para buscar informações regionais, nem tão pouco de supri-lo com as próprias informações geradas em seus departamentos. Assim, esse portal de IC perde sua utilidade.

Existe uma limitação que está sendo vencida aos poucos é a falta operacionalidade no uso da tecnologia de informação no contexto do processo de inteligência competitiva, uma vez que os sistemas disponibilizados para uso necessitam de grandes adaptações para atendimento no mercado regional. Não se compra soluções tecnológicas regionais para desenvolvimento de outras facilidades que poderiam contribuir para o melhor funcionamento do ciclo de informações internas e coleta de dados no mercado. Preocupa-se, no âmbito regional, manter sistemas operacionais e de gerenciamento mais voltados para gerentes de linha e gerentes de nível médio. A Motorola carece de sistemas estratégicos de informações (EIS) e sistemas de suporte de equipes, que são específicos para gerentes de alto nível e profissionais do conhecimento e cria pouca oportunidade para a geração de uma base de informação consolidada em conhecimento.

Uma consideração importante a fazer é que alguns gerentes ao considerarem a liderança de mercado da Motorola, mantêm-se em uma posição confortável ou de segurança com relação à precariedade do alinhamento do sistema de inteligência competitiva com o gerenciamento da informação. Para esses, ter a liderança no mercado regional e estar na curva ascendente por demanda de tecnologia no mercado de telecomunicações não justificaria a criação de um departamento específico de inteligência, bem como importantes implantações de infra-estrutura de TI, customizadas para gerenciamento de informações que exijam alto investimento.

### **3.1. Limitações do estudo**

A primeira limitação é consequência direta da estratégia de pesquisa que foi utilizada, qual seja, o emprego do estudo de caso. As conclusões e recomendações apresentadas foram geradas a partir das observações e análise das respostas dos questionários e entrevistas aplicados na Motorola, o que limita a amplitude, mas não a validade dos resultados, já que um estudo de natureza exploratória tem como objetivo verificar como a organização trabalha suas questões referentes à SIC com o gerenciamento da da informação.

A segunda limitação refere-se ao fato de a pesquisa não ter sido realizada com todos os envolvidos diretamente com a utilização do SIC, pois por se tratar de uma empresa multinacional, a concentração das pessoas que atuam nesse departameto não está localizada no país deste estudo. Entretanto, a empresa presa pela universalização das normas e procedimentos da matriz. Assim sendo, se por um lado não foi possível obter os dados das pessoas que estão diretamente envolvidas no processo, por outro, podemos considerar que os executivos que estão em frente no Brasil, estão alinhados com os procedimentos mundialmente aceitos pela empresa.

A terceira limitação é referente à dificuldade encontrada pelos autores em identificar a totalidade de material sobre processos do SIC, uma vez que toda a documentação, de caráter confidencial, encontra-se na matriz (Estados Unidos da América).

A quarta limitação é referente a própria estrutura organizacional da empresa, a qual é matricial e tem abrangência externa. Assim sendo, limita-se a possibilidade de aumentar a amostra de coleta de dados para níveis de estratégia global. Buscou-se, portanto, focar o direcionamento dos questionários para os executivos que operam no mercado regional.

### Referência Bibliográficas

ANDRIANI e ZOMER. 2001 ver p 31 ANDRIANI, Y M H; ZOMER, S S. *Inteligência empresarial estratégica na sociedade do conhecimento*. Disponível em: <<http://www.ijuris.org/inteligencia/ie2/downloads/ie2/ IntlgSocConhec.doc>>, 2001. Acesso em 15 de Setembro, 2005.

BARTLETT, C. A.; GHOSHAL, S. *Matrix management: not a structure, a frame of mind*. Harvard Business Review, julho-agosto, 138-145; 1990.

BATTAGLIA, M G B L. *Intelligence compétitive comme support pour la construction d' un modèle de Système d' Information des Clients pour la FINEP*. Rio de Janeiro / Marseille, CEIC / DEA. Mémoire en vue de l'obtention du Diplome d'Etudes Approfondies – DEA, 1998.

BESSA, J. *Inteligência Competitiva: uma necessidade no mundo globalizado*. Disponível em [http://www.abraic.org.br/noticias\\_antigas\\_eib.asp?txtcodautor=119&txtcodautor2=9](http://www.abraic.org.br/noticias_antigas_eib.asp?txtcodautor=119&txtcodautor2=9) Acesso em 05 de maio de 2005

\_\_\_\_\_. *A importância da inteligência no processo decisório*. Disponível em [http://www.abraic.org.br/noticias\\_antigas\\_eib.asp?txtcodautor=111&txtcodautor2=9](http://www.abraic.org.br/noticias_antigas_eib.asp?txtcodautor=111&txtcodautor2=9) Acesso em 05 de maio de 2005.

BRAGA, F., GOMES, E. *Inteligência Competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. 2ª. Ed. Editora Campus. Rio de Janeiro, 2004.

BROOKING, A. *Intellectual capital: core asset for the third millennium enterprise*. Boston: Thomson Publishing Inc, 1996.

CARVALHO, H G. *Inteligência competitiva tecnológica para PMEs através da cooperação escola-empresa: proposta de um modelo*. 2000. 322 f. Tese de doutorado em Engenharia de Produção - Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura*, vol. 1, São Paulo: Editora. Paz e Terra. 1999.

CHOO, C.W. *Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment*. Medford, New Jersey: Information Today, 2002, 3<sup>rd</sup> edition.

DUTKA, A. *Competitive intelligence from the competitive edge*. NTS, Chicago, 1999.

FLEISHER, C S. *An Introduction to the management and practice of competitive intelligence CI*, in: FLEISHER, Craug S. BLENKHORN, David L: *Managing frontiers in competitive intelligence*. Westport: quorum Books, 2001.

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.

\_\_\_\_\_. *What competitive intelligence is and is not*. Disponível em: <http://www.fuld.com/whatCI.html>. Acesso em 05 de abril de 2005.

GALLIERS, R. D.; LEIDNER, D. E. *Strategic Information Management: Challenges and strategies in managing information systems*. Butterworth Heinemann, 3<sup>rd</sup> edition, 2003.

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

JONASH, R. S; SOMMERLATTE, T. *The Innovation Premium*. Reading (MA): Perseus Books, 1999.

KAHANER, L. *Competitive intelligence: from black ops to boardrooms – how businesses gather, analyze, and use information to succeed in the global marketplace*. New York: Simon e Schuster, 1996.

KATZENBACH, J. R.; SMITH, D. K. *Why teams matter*. The McKinsey Quarterly, outono, 3-27, 1992.

- MCGEE, J. V. PRUSAK, L. *Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica*. Rio de Janeiro. Campus, 1994.
- MARCIAL, E C; COSTA, A J L. *O uso de cenários prospectivos na estratégia empresarial: vidência especulativa ou Inteligência Competitiva*. Anais do 25º Encontro da Anpad. Campinas. 2001.
- McGONAGLE, J J; VELLA, C M. *A case for competitive Intelligence*. Information Management Journal. Prairie Village; vol.36, n.4, p.35-40, Jul/Aug 2002.
- MILLER, J P. *Millennium intelligence: understanding and conducting competitive intelligence in the digital age*. Medford: Information Today, 2000.
- OSTROF, F.; SMITH, D. *The horizontal organization*. The McKinsey Quarterly, 1, 149-168, 1992.
- PIO, M J; MARTINS, A V; ANTUNES, A. *Sugestão de um modelo de Inteligência Competitiva para Centros de Tecnologia Têxtil: O Caso do SENAI/CETIQT*. Espacios. Vol. 25 (1), 2004, Disponível. em <http://www.revistaespacios.com/a04v25n01/04250131>. Acesso em: 10 de Setembro, 2005.
- PORTER, M. *Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*, Rio de Janeiro: Editora Campus. 7ª edição. 1986.
- POZZEBON, M; FREITAS, H M R. *Características desejáveis dos Enterprise Information Systems no final dos anos 90*. READ, v.4,n.1,abr., 1999. Disponível em: <[http://www.ppga.ufrgs.br/read/read09/artigo/artigo\\_3.htm](http://www.ppga.ufrgs.br/read/read09/artigo/artigo_3.htm) >. Acesso em: 10 de março de 2005.
- QUINN MILLS, D.; FRIESEN, B. *The Learning Organization*. European Manage. J., 10(2). 146-156, 1992.
- REZENDE, D. A. *Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial: alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações*. São Paulo. Atlas: 2002.
- RICCARDI, R.; RODRIGUES, L C. *Inteligencia Competitiva: en los negocios y en las organizaciones*. Córdoba: Ediciones Macchi, 2003.
- 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 Internaciona Conference on Management Information system Incorporating GUS and Remote Sensing. Southampton: WIT Press, 2002, v.1, p269-278.
- ROMANI, C; TEIXEIRA, F L M; DAZZI, M C S; ANGELONI, M T. *A tecnologia como suporte à Inteligência Competitiva*. Anais do II Workshop de Inteligência Competitiva. São Paulo, 2001.
- RUDIO, F V. *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. Petrópolis: Vozes, 1978.
- SCIP - The Society of Competitive Intelligence Professionals. Disponível em: <http://www.scip.org/webindex.asp> Acesso em: 07 de Maio de 2005
- SENAI (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL). *Uma questão de Inteligência Competitiva*. Disponível em <http://www.senai.br/sb43/art-questao.htm>. Acesso em 07 de Maio de 2005
- TURBAN, E. *Administração de tecnologia da informação*; Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- TYSON, K W M. *The complete guide to competitive intelligence*. Division of Kirk Tyson Associates. Chicago, 1998.
- WORMSBECKER, A P S; CARVALHO, H G. *A proposta da Inteligência Competitiva. Estudos dos modelos e o papel da análise*. Anais do Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. São Paulo. 2002.
- YIN, R K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª. Edição. Porto Alegre: Bookman, 2004.