

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO - UNINOVE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ALINHAMENTO ENTRE O SISTEMA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E O
GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO
ESTUDO DE CASO EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR DE
TELECOMUNICAÇÃO

LUIZ ALBERTO DE TOLEDO

SÃO PAULO

2006

LUIZ ALBERTO DE TOLEDO

**ALINHAMENTO ENTRE O SISTEMA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E O
GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO
ESTUDO DE CASO EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR DE
TELECOMUNICAÇÃO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro Universitário Nove de Julho, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Prof. Leonel Cezar Rodrigues, Dr. - Orientador

SÃO PAULO

2006

FICHA CATALOGRÁFICA

Toledo, Luiz Alberto de.

Alinhamento entr sistema de inteligência competitiva e o gerenciamento da informação: estudo de caso em uma organização do setor de telecomunicação. / Luiz Alberto de Toledo. 2006.

165 f

Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Nove de Julho, UNINOVE 2006.

Orientador: Prof . Dr. Leonel Cezar Rodrigues.

1. Inteligência competitiva.
2. Alinhamento estratégico.
3. Vantagem competitiva.
4. Estratégia competitiva.
5. Gerenciamento da Informação.
6. Arquitetura da Informação.

CDU 658.56

**ALINHAMENTO ENTRE O SISTEMA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E O
GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO
ESTUDO DE CASO EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR DE
TELECOMUNICAÇÃO**

Por

LUIZ ALBERTO DE TOLEDO

Dissertação de mestrado apresentado ao Centro Universitário Nove de Julho, Programa de Pós-Graduação em Administração, para obtenção do grau de Mestre em Administração, pela Banca examinadora formada por:

Presidente: Prof. Leonel Cezar Rodrigues, Phd. - Orientador, Uninove

Membro: Prof. Edison Fernandes Polo, Phd, Fea-Usp

Membro: Prof. Rubens da Costa Santos, Phd, UNIB

São Paulo, 30 de agosto de 2005.

Dedico esse trabalho aos meus pais..

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente ao Prof. Leonel Cesar Rodrigues pela orientação objetiva e de grande valia para realização deste trabalho.

Aos profissionais executivos da empresa MOTOROLA INDUSTRIAL que responderam os questionários utilizados neste trabalho para coleta de bases importantes de análise. Às universidades USP, UNINOVE por proveram grande fonte de material para a pesquisa.

Aos meus colegas da turma de mestrado que estiveram presentes durante todo o processo do curso contribuindo nos trabalhos em sala de aula.

Aos professores da UNINOVE, que durante as aulas, além de competentes, foram sábios por transmitir novos conceitos da administração moderna de forma objetiva, clara e possibilitaram a mim para a execução deste estudo.

Aos meus pais que apoiaram e incentivaram nos momentos mais difíceis de conciliação trabalho, estudo e família.

“Existem cinco fatores que permitem que se preveja qual dos oponentes sairá vencedor: aquele que sabe quando deve ou quando não deve lutar; - aquele que sabe como adotar a arte militar apropriada de acordo com a superioridade ou inferioridade de suas forças frente ao inimigo; - aquele que sabe como manter seus superiores e subordinados unidos de acordo com suas propostas; - aquele que está bem preparado e enfrenta um inimigo desprevenido; - aquele que é um general sábio e capaz, cujo soberano não interfere.”

A Arte da Guerra - Pensamento de Sun Tzu

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 através 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 numa 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.

ABSTRAT

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 enathe 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 it's management through the technology may also 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 Inteligence. Strategic Aligment. Advance Competitive. Strategic Competitive. Information Management. Information architecture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Elementos da Inteligência Competitiva	21
Figura 2 - O processo de Inteligência Competitiva	23
Figura 3 – Sistema de Criação de Valor da Inteligência	24
Figura 4 - As Cinco Forças Competitivas que Determinam a Rentabilidade da Indústria.....	27
Figura 5 - A Cadeia de Valores Genérica.....	28
Figura 6 - Inteligência Competitiva e gerenciamento estratégico	35
Figura 7 – Modelo Sistêmico do Processo de Inteligência Competitiva (MOSIPIC)	37
Figura 8 - O Ciclo da Informação.....	44
Figura 9 - Tarefas do Processo de Gerenciamento de Informações	45
Figura 10 – Dos Sistemas de Informação para a Inteligência Competitiva.....	48
Figura 11 - Modelo de Inteligência Competitiva em cinco fases	59
Figura 12 – Integração de Sistemas no Processo de Gestão do Conhecimento	61
Figura 13 – Sistemas Baseados em Conhecimento	65
Figura 14 - Inter-Relacionamento entre Sistemas	65
Figura 15 - O Suporte dos Sistemas de Informações e os Profissionais na Organização.....	67
Figura 16 - Arquitetura de Informação e Infra-estrutura da Tecnologia de Informação	71
Figura 17 - Elementos da Definição da Estratégia	72
Figura 18 - Modelo de alinhamento estratégico	81
Figura 19 – Modelo teórico para o estudo	98
Figura 20 - Desenho metodológico para estudo de caso	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atividades do Processo de Inteligência Competitiva.....	35
Quadro 2 - Visão de Inteligência Competitiva	40
Quadro 3 - Temas Centrais nas Definições de Inteligência Competitiva.....	41
Quadro 4 - Implicações da Excessiva Dominância de TI x Dominância do Usuário	69
Quadro 5 - Modelos de Alinhamento PETI e PEE.....	80
Quadro 6 - Classificação dos modelos alternativos de políticas de informação	85
Quadro 7 – Decisões e Questões para Governança	87
Quadro 8 - Termos alternativos para os paradigmas de pesquisa.....	90
Quadro 9 - Diferenças entre pesquisas exploratórias e pesquisas conclusivas.....	93
Quadro 10 - Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa	94
Quadro 11 - Tipos básicos de projetos para estudos de caso.....	95
Quadro 12 - Fontes de evidências: pontos fortes e pontos fracos	103
Quadro 13 - Constructo da Pesquisa	109
Quadro 14 – Market Share - Fabricantes.....	114
Quadro 15 – Market Share – Segmentação de celulares	114
Quadro 16 – Cronologia da empresa estudada	118

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução de número de linhas de celulares.....	113
Gráfico 2 – Segmentação do mercado por Tecnologia.....	115

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.2. QUESTÕES DE PESQUISA	17
1.3. OBJETIVOS	18
1.3.1. Geral	18
1.3.2. Específicos	18
1.4. JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA	19
1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO.....	19
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
2.1. Estratégia Empresarial	24
2.2. Estratégia Competitiva	26
2.3. A origem e as fases da Inteligência Competitiva	30
2.4. O conceito de Inteligência Competitiva.....	33
2.5. Processo do Gerenciamento da Informação.....	43
2.6. O Sistema de Inteligência Competitiva (SIC)	48
2.7. Modelo de Sistema de Inteligência Competitiva.....	52
2.8. Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento	59
2.9. Tecnologia e Sistema de Informação	63
2.10. Arquitetura e Infra-Estrutura da Informação	70
2.11. Planejamento Estratégico Empresarial e Tecnologia da Informação	72
2.12. Alinhamento e Integração entre PETI e PEE.....	76
2.13. Estilos de Gerenciamento da Informação	81
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO.....	89
3.1. Considerações Metodológicas sobre Pesquisa Empírica.....	89
3.1.1. O Método na Pesquisa Empírica.....	91
3.1.2. Estratégia do Método de Pesquisa – O Estudo de Caso.....	94

3.1.3.	Protocolo de Pesquisa.....	97
3.2.	ESTRATÉGIA DE COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS	102
3.2.1.	Método de Coleta de Dados Primários	103
3.2.2.	O Instrumento de Coleta de Dados	107
3.2.3.	A Análise dos Dados	110
3.2.4.	Relatório de Pesquisa	110
4.	ESTUDO DE CASO: MOTOROLA INDUSTRIAL	112
4.1	Sobre o segmento de telefones celulares no Brasil.....	112
4.2	A empresa estudada: MOTOROLA INDUSTRIAL.....	116
4.1.	A Análise do caso	119
5.	LIMITAÇÕES DO ESTUDO, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	134
5.1.	Limitações do estudo	134
5.2.	Conclusões	135
5.3.	Recomendações para trabalhos futuros	138
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	140
	APÊNDICE A – Protocolo de pesquisa do estudo de caso.....	150
	APÊNDICE B – Roteiro de entrevista e Questionário para pesquisa	155
	APÊNDICE C – Organograma da empresa estudada	160
	APÊNDICE D – Síntese de respostas obtidas do questionário.....	165

1. INTRODUÇÃO

Fenômeno recente na história da administração, a globalização da economia promove um ambiente acirrado de competição entre as empresas que passaram a concorrer não apenas nos mercados locais, mas no mercado mundial.

Uma multiplicidade de macro tendências, principalmente na década de 90, aparece como elemento característico em uma economia globalizada: ciclo de vida de produto cada vez mais reduzido, avanços científicos e tecnológicos surgindo em ritmo crescente, mudanças no ambiente competitivo. Induzido por entidades e forças que variam incontrolavelmente o tempo todo, o ambiente competitivo provoca um cenário de incerteza para a empresa. O acelerado ritmo da evolução tecnológica de produtos e processos, a globalização, a desregulamentação dos mercados, e a explosão informacional, potencializada pelas novas tecnologias de informação, são fatores que exigem das empresas, para se manterem competitivas, o estabelecimento de mecanismos de monitoramento em tempo real o mercado e a concorrência que permitam antecipar mudanças no ambiente externo e identificar ameaças e oportunidades. Assim, precisam buscar formas de sobrevivência aplicando estratégias para continuidade no mercado para superação da concorrência e almejar desempenho superior e sustentável ao longo do tempo através fusões, aquisições ou formação de parcerias estratégicas.

Nesse contexto, a Inteligência Competitiva pode oferecer um auxílio inestimável, sob os aspectos de organização e infra-estrutura, para que o monitoramento do ambiente se torne mais eficiente e eficaz (SILVA e ABREU, 1999).

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 estratégico e tático, visando a definição, a execução e a efetividade de suas estratégias. Ela tem a função de monitorar o ritmo acelerado de mudanças para que as empresas mantenham seu posicionamento e se tornem competitivas, e fundamenta-se em dois componentes básicos: tipos e fontes de informação e a alta velocidade da utilização da informação para monitorar desenvolvimentos de produtos, processos, serviços, e avaliar posições de mercado (BATTAGLIA, 1998).

Segundo Alvarenga Neto e Bastos (2004), IC, como ferramenta sistemática de busca de inigualável fonte de vantagem competitiva pode ter sua utilidade maximizada pelo intraempreendedor.

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).

Conforme diagnosticam Silva e Abreu (1999), as tecnologias de informação subvertem a filosofia organizacional de divisão do trabalho moldada por Taylor, em sua proposta de administração científica, e por Ford, com a produção em massa. A nova ordem organizacional e de mentalidade, bem mais flexíveis que no paradigma industrial, está transformando o cenário mundial, e caminhando para a necessidade de “mudar para sobreviver”. Silva e Abreu (1999) defendem a idéia de que as mudanças emergentes impõem uma revisão drástica de conceitos, de mentalidade e de comportamento, além da exigência por organizações e profissionais pró-ativos.

Em muito menos tempo, desde o surgimento do primeiro computador, em 1945, o processamento da informação a velocidades cada vez maiores por meio das novas tecnologias de informação está revolucionando a organização das entidades, forças da humanidade, e a própria vida das pessoas comuns. A informação, além de crescer exponencialmente em quantidade, passou a ser virtual, e ser vinculada às tecnologias automatizadas (MOSTAFA, 1996).

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 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).

Essas tecnologias que possibilitaram a ampliação da abrangência da informação no sentido da eficiência pela “interconectividade” veloz estão se impondo às organizações e dando lugar a profundas reestruturações. Aquelas organizações que forem capazes de incorporar as novas tecnologias ao trabalho de seus colaboradores e, em estágio mais avançado, se conectarem em rede com outras organizações, poderão ter maiores possibilidades de sobrevivência.

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).

O capital intelectual, considerado, na atualidade, o principal patrimônio das organizações bem sucedidas. As empresas na Sociedade do Conhecimento bem-sucedidas econômica e financeiramente são aquelas que têm um objetivo empresarial bem definido e investem neste importante ativo intangível (BROOKING, 1996).

Ao considerar um horizonte de longo prazo, em face das características e condições presentes no ambiente competitivo contemporâneo, que exigem respostas rápidas, efetividade, criatividade e inovação, a dificuldade de tomar decisões consistentes e em tempo real que compreendam estratégias de crescimento e competitivas, exige que as organizações disponham de um Sistema de Inteligência Competitiva - SIC que forneça informações, combinadas de forma integrada e tempestiva para a geração de conhecimento e suporte ao profissional. Esse processo propicia condições para o alcance da perpetuidade da empresa e o atendimento de seus objetivos de crescimento e rentabilidade, em um ambiente de competição crescente (ANSELMO e TOLEDO, 2003).

Diante das pressões do ambiente externo, as organizações estão deixando de ser “sistemas relativamente fechados”, para converterem-se em sistemas cada vez mais abertos, propiciando um ambiente favorável à constituição das chamadas “redes organizacionais” ou “unidades virtuais de negócio” capazes de favorecer efetivamente a melhoria dos resultados, o desempenho das organizações e a disseminação das informações (CANONGIA et. al, 2001).

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.

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).

O volume de dados hoje existente e o crescimento exponencial da necessidade específica da informação são exigências para a organização de sistemas de informação automatizados voltados para o atendimento das necessidades de seus usuários. Por esses motivos, a velocidade de coleta e de processamento de informações, por intermédio dessas tecnologias, tem permitido às empresas extrapolar suas fronteiras. Flexibilidade e agilidade, traduzidos na ação pró-ativa de prospecção do ambiente externo são conceitos que vêm sendo impostos até mesmo no agir das pessoas, as quais, em um processo de aprendizagem contínuo, devem estar aptos a lidar com mudanças constantes e aceleradas (SILVA, 2000).

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).

A evolução das Tecnologias de Informação pode impactar 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 (POZZEBON e FREITAS, 1999).

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 numa 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.

A seguir são descritos o problema e os objetivos específicos de pesquisa.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

A natureza competitiva do mercado, suas limitações, e a necessidade de posicionamento de ataque ou defesa exige uma estratégia semelhante à estratégia militar. Nesta situação, a utilização da Inteligência Competitiva pode ser imprescindível.

A importância crescente dos temas Inteligência Competitiva e Gerenciamento da Informação no contexto da gestão estratégica das organizações abre uma importante área de pesquisa acadêmica: **o alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de gerenciamento da informação.**

Muitas empresas atentas às mudanças ambientais e capazes de conduzir velozmente informações aos tomadores de decisão, poderão rapidamente permanecer no mercado oferecendo posições competitivas sustentáveis. Necessitarão, entretanto, estruturar, gerenciar ferramentas de TI que oriente e dissemine a informação na empresa como um ativo importante perseguido para a manutenção da estratégia da empresa e geradora de mudanças organizacionais. Assim, cria-se o Sistema de Inteligência capaz de conduzir rapidamente os processos de coleta, análise, disseminação de conhecimento e informações. Além do SIC, é preciso Gerenciamento da Informação e alinhamento entre esses elementos para possibilitar a eficiência para execução da estratégia.

Como partes integrantes do SIC, definir a arquitetura da informação, a infra-estrutura técnica e pessoal para esses processos, adaptar ao modelo de estrutura organizacional e gerenciar a informação sob um estilo mais democratizado da TI são requisitos que podem possibilitar o melhor caminho para a eficácia da estratégia empresarial.

O Gerenciamento da Informação aplicado ao Sistema de Inteligência Competitiva aparece como um eixo marcado por dois pólos de estilos: o da centralização e o da descentralização da informação dentro da organização.

Embora possam existir em uma mesma organização diversos estilos de Gerenciamento da Informação, é importante frisar que o estudo poderia constar a predominância de um estilo de gerenciamento da TI no alinhamento com o SIC.

Esse alinhamento pode ser entendido como o relacionamento de processos e comportamentos gerenciais, que veloz e qualitativamente disseminam de forma abrangente e única informações aos tomadores de decisão na organização. Esse alinhamento torna-se uma presença importante neste cenário de competitividade, na medida em que pode contribuir diretamente no cumprimento da estratégia organizacional e cumprimento dos objetivos organizacionais.

Um corpo consolidado de conceitos que possa servir de parâmetro para esse estudo faz com que seja importante uma revisão bibliográfica aprofundada, não só do conceito de Sistema de Inteligência Competitiva, mas também como de sua relação com as diferentes tipologias de Gerenciamento da Informação.

Com referência à literatura, tanto na bibliografia internacional quanto na nacional, a abordagem de estilos de Gerenciamento da Informação e seu alinhamento com o SIC carece de estudos aprofundados. Trata-se de um tema dinâmico, em constante evolução na teoria e na prática gerencial, revelando continuamente novas bases conceituais sobre as quais poderão ser construídos modelos e processos, abrindo-se, dessa forma, um espaço permanente para a pesquisa acadêmica.

Visando a gerar subsídios para a compreensão do conceito, definiu-se como problema genérico de estudo:

“Como o Sistema de Inteligência Competitiva alinha-se ao estilo de Gerenciamento da Informação?”

1.2. QUESTÕES DE PESQUISA

As seguintes questões de pesquisa norteiam este estudo:

- a) Qual é a tipologia preponderante de Gerenciamento da Informação?
- b) Como está estruturado o Sistema de Inteligência Competitiva?
- c) Como é o alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de Gerenciamento da Informação?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Geral

O objetivo geral é **caracterizar o alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de Gerenciamento da Informação.**

Para este estudo, entenda-se por caracterizar: a identificação, a descrição e a verificação da existência e funcionalidade do Sistema de Inteligência Competitiva e o seu alinhamento com o estilo de Gerenciamento da Informação.

1.3.2. Específicos

Para a determinação dos objetivos específicos, esquematizou-se na Figura 1 o constructo teórico do problema:

Por um lado, os fatores que causam e contribuem para o desalinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva com o estilo de Gerenciamento da Informação, e conseqüentemente, impactam sobre a estratégia da organização.

Por outro lado, as ações que podem contribuir para o alinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva com o estilo de Gerenciamento da Informação, e possível solução para redução, ou mesmo eliminação dos impactos negativos causados pelo desalinhamento nos objetivos estratégicos da organização.

Dado o constructo teórico do problema da pesquisa, os objetivos específicos para este estudo são:

- Conhecer o funcionamento e o cumprimento das funções do Sistema de Inteligência Competitiva;
- Identificar o estilo preponderante do Gerenciamento da Informação, segundo McGee e Pruzak (1994);
- Verificar a existência do alinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva com a tipologia de Gerenciamento da Informação.

1.4. JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA

Uma das dimensões para a caracterização da justificativa deste trabalho é o caráter científico no qual se insere a possibilidade de exploração e contribuição das ciências administrativas através do estudo do alinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva com o Gerenciamento da Informação.

Por outro lado, na dimensão técnica, na qual se coloca a contribuição de caráter pragmático para a melhoria da gestão administrativa, justifica-se o estudo por sua importância em propiciar à empresa suporte conceitual e técnico do gerenciamento da informação, contribuindo para o embasamento e sustentação efetiva do processo estratégico no contexto competitivo, turbulento e incontrolável, caracterizado pela incerteza.

Além do aprofundamento no entendimento do conceito de Inteligência Competitiva, o estudo oferece uma contribuição à pesquisa deste tema, investigando a operacionalização de um Sistema de Inteligência Competitiva em uma empresa caracterizada por uma determinada modalidade de Gerenciamento da Informação.

Aos executivos, o objetivo prático do estudo permite a reflexão sobre a utilização da tecnologia da informação como recurso estratégico capaz de solucionar o desalinhamento da gestão da informação no Sistema de Inteligência Competitiva.

A seguir, são descritas a composição das seções que compõe essa pesquisa.

1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO

A dissertação está composta por cinco seções. A primeira seção inclui a introdução, formulação do problema, as questões e objetivos da pesquisa. A segunda seção é destinada à revisão da literatura, a qual fornece o embasamento teórico e conceitual para a pesquisa empírica. São abordados os seguintes assuntos: a Informação como instrumento de suporte à formulação estratégica da empresa, o SIC, a TI sob os aspectos de arquitetura e processo, e as diferentes tipologias de Gerenciamento da Informação. A terceira seção é dedicada à discussão de metodologia e à justificativa da abordagem metodológica empregada na pesquisa empírica para atingir os objetivos propostos. Na quarta seção, com o objetivo de aprofundar e relacionar o assunto estudado, à luz da fundamentação teórica, são apresentados os resultados da análise dos dados obtidos. A quinta seção encerra o estudo dedicando-se às conclusões, enumeração das contribuições gerais e pontuais do estudo, as limitações, e as sugestões de temas adjacentes e complementares que poderão ser aprofundados em continuidade à pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para uma organização, o sistema de informação deve estar a serviço de seus objetivos e funções, subsidiando o processo global e os vários níveis de ação de acordo com a natureza dinâmica que caracteriza a gestão de uma empresa em ambientes onde as variáveis externas cumprem um papel inexorável: variam incontrolavelmente o tempo todo. Nesse sentido, o sistema de informação se insere no processo dinâmico e contínuo de decisão e ação, oferecendo informação diferenciada para cada nível de decisão a ser tomada. As organizações modernas são fundamentadas na informação e no conhecimento, e, cada vez mais, a gestão é feita por especialistas, com a eliminação crescente dos níveis hierárquicos, em resposta à adaptação aos novos tempos.

Drucker (1994) observa que uma das diferenças entre uma nação avançada e outra mais atrasada repousa na capacidade de coletar, organizar, processar e disseminar informações. Da mesma forma, Bill Gates reconhece que é a forma como coleta, analisa, gerencia e usa a informação, que determinará se a empresa será uma empresa vencedora ou perdedora (GATES e HAMINGWAY, 1998).

Segundo TOFFLER (1990), a disseminação dessa nova forma de gestão é decorrente da economia globalizada, responsável pelo crescimento da concorrência em nível internacional, fazendo com que as organizações bem-sucedidas lidem com a informação e o conhecimento como um capital de valor estratégico.

Há relações diretas, atuais e históricas entre as iniciativas de Inteligência Competitiva e os programas militares e de contra-espionagem, por isso os primeiros teóricos a estudar Inteligência Competitiva tiveram como fonte as práticas militares (CELLA e ROSA, 1999).

Assim surge a Inteligência Competitiva, cujos elementos são sustentados pela informação e pelo conhecimento, com o objetivo maior de ajudar as organizações a possuir uma postura empreendedora, mediante uma estratégia inovadora. Esses elementos constituem um dos pilares de sustentação para a construção do modelo de Sistema de Informação (BATTAGLIA, 1998).

O Sistema de Inteligência Competitiva pode ser entendido como o processo organizacional de coleta e análise sistemática da informação, disseminada aos usuários, em apoio à decisão, nos níveis estratégico e tático. A Inteligência é o resultado. Começa com a coleta de dados, os quais são organizados e transformados em informação, que, depois de analisada e contextualizada, transforma-se em inteligência (ROUACH e SANTI, 2001).

Os elementos do processo de construção da Inteligência Competitiva estão demonstrados na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**:



Figura 1 - Elementos da Inteligência Competitiva

Fonte: ROUACH, D e SANTI, P. *Competitive intelligence adds value: five intelligent attitudes*. In *European Management Journal*, vol. 19, n.5, p. 552, 2001.

a. Dados

O dado é a matéria-prima bruta dispersa em documentos. Refere-se ao registro de um assunto qualquer, podendo ser desprovido de significado se não for contextualizado e incorporado a um processo que vise ao entendimento de um problema ou à fundamentação de uma decisão (VIEIRA, 1993).

b. Informação

A informação é o dado, tratado em vista um objetivo específico e deve contemplar os seguintes elementos: qualidade certa, quantidade certa, tempo certo, contextualização e relevância.

Vieira (1993) define a informação como todo o conteúdo (dados, fatos, textos, sons, imagens) organizado para comunicação em qualquer formato e por meio de qualquer canal ou suporte. Conforme ponderam McGee e Prusak (1994), a informação não se limita a dados coletados: ela compreende, ainda, a organização e ordenação, de modo a atribuir significado e contexto ao profissional encarregado de relacioná-la e de inserí-la no processo decisório.

Como insumo básico do conhecimento, a informação é o primeiro recurso intangível a atender a organização. Davenport (1998) explica que o fascínio pela tecnologia fez esquecer o principal objetivo da informação: informar. Isso significa que a sofisticação da tecnologia não responde a determinadas questões como: “qual informação certa para o usuário/cliente?”; o “que é informação para o usuário/cliente?”. A informação é suportada por uma estrutura de dados organizada e formal. As bases, os bancos de dados e as redes.

Davenport (1998) argumenta que quem dota os dados de relevância são os seres humanos. Mesmo quando um computador transforma automaticamente dados em gráficos informativos, foi o ser humano que definiu o seu desenho, usando sua subjetividade. Seja qual for o tipo de informação, ela sempre deverá ter por objetivo suprir necessidades de um

usuário/cliente, dentro de um determinado contexto, devendo, portanto, estar “adequada” a essas necessidades. O processo de suprir necessidades só acontecerá a partir da gestão efetiva da informação, não somente com a tecnologia, mas com os recursos humanos principalmente.

Com referência ao uso da informação na gestão estratégica, McGee e Prusak (1994) argumentam que a informação constitui o sistema nervoso central responsável pela integração da estratégia com a ação e por acionar o *feedback* que garante o ajuste dos objetivos e recursos ao ambiente dinâmico e competitivo de negócios. O seu uso está presente também na execução e no aprendizado organizacional. Por essa razão, ela deve ser vista como uma classe particular de ativo da empresa, pois é infinitivamente reutilizável, não se deteriora e seu valor é determinado exclusivamente pelo usuário.

Não há conhecimento se não houver informação, pois ela, como afirma Malhotra (1993), é a matéria-prima para a criação do conhecimento.

c. Conhecimento

O conteúdo informacional pode estar contido em documentos e outras fontes de informação e na bagagem pessoal de cada indivíduo. O conhecimento, por sua vez, consiste em informações organizadas e processadas para transmitir discernimento, experiência, aprendizagem acumulada ou habilidade (TURBAN, 2003).

O conhecimento é a informação mais valiosa e, portanto, mais difícil de gerenciar, continua Davenport (1998). É valiosa, porque alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação; alguém refletiu, acrescentou a ela sua própria sabedoria, e considerou suas implicações mais amplas. Entretanto, muitas vezes, o conhecimento tácito, que existe simbolicamente na mente humana, é difícil de ser explicitado (Nonaka e Takeushi, 1997).

Para Vieira (1993), enquanto o conhecimento é formado a partir de informações sistematizadas e assimiladas pelo indivíduo, de forma relacionada com seu saber e sentir anteriores, a inteligência são as informações analisadas e contextualizadas para fins decisórios de alto valor agregado gerado a partir de um processo composto pelas fases de captura, tratamento, processamento, armazenamento e disseminação das informações. Este processo se apóia atualmente na tecnologia da informação, que trouxe uma velocidade e amplitude muito grande aos negócios modernos (VIEIRA, 1993).

Fuld (1995) complementa, analisando e relacionando todos os conceitos: "dado" - valor sem significado, "informação" - dado com significado - e "conhecimento" - informação estruturada e contextualizada.

d. Inteligência

Para Fuld (1995), a inteligência representa a combinação dos elementos anteriormente descritos, e é resultante do processo de análise e validação pelo especialista. É a informação com valor agregado. Esse processo de relacionamento analítico de informações gera e incorpora conhecimento para tomada de decisão estratégica e grau de previsão das coisas que possam vir a causar impacto à organização (BRAGA e GOMES, 2004).

Para Morris (1999) a inteligência é primeiramente um processo de coleta de dados brutos, filtragem, análise, e, finalmente, geração de conclusões lógicas. A análise da inteligência é a arte de dizer uma história sobre o passado, relatar o presente e prever o futuro possível a respeito de um assunto. O fim do processo é a entrega do produto da "inteligência" ao centro de decisão, que pode agir a partir do conhecimento agregado pelo processo como um todo.

O uso desses elementos no contexto da Inteligência Competitiva é esquematizado na **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

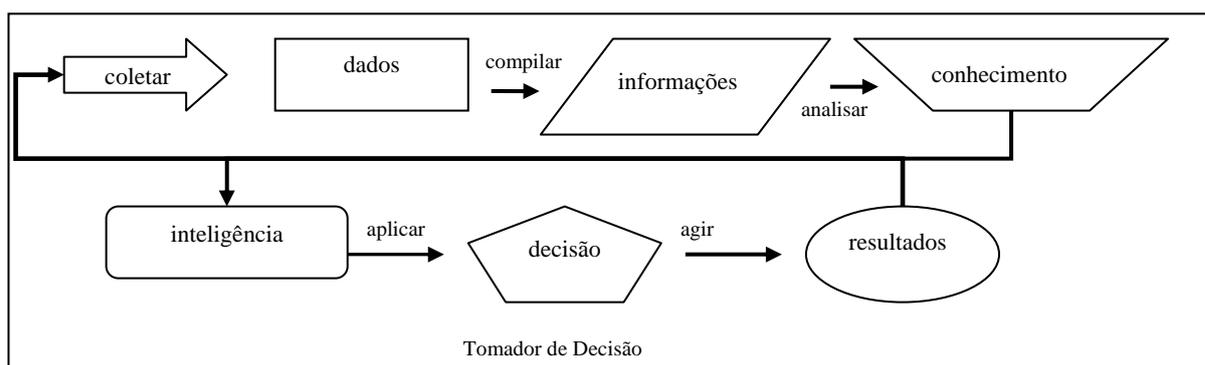


Figura 2 - O processo de Inteligência Competitiva

Fonte: (SCIP) *Society of Competitive Intelligence Professionals*.

Na **Erro! Fonte de referência não encontrada..**, a SCIP (*Society of Competitive Intelligence Professionals*) sintetiza o sistema de criação de valor da inteligência com base na combinação de vários profissionais que conduzem o sucesso de um Sistema de Inteligência Competitiva.

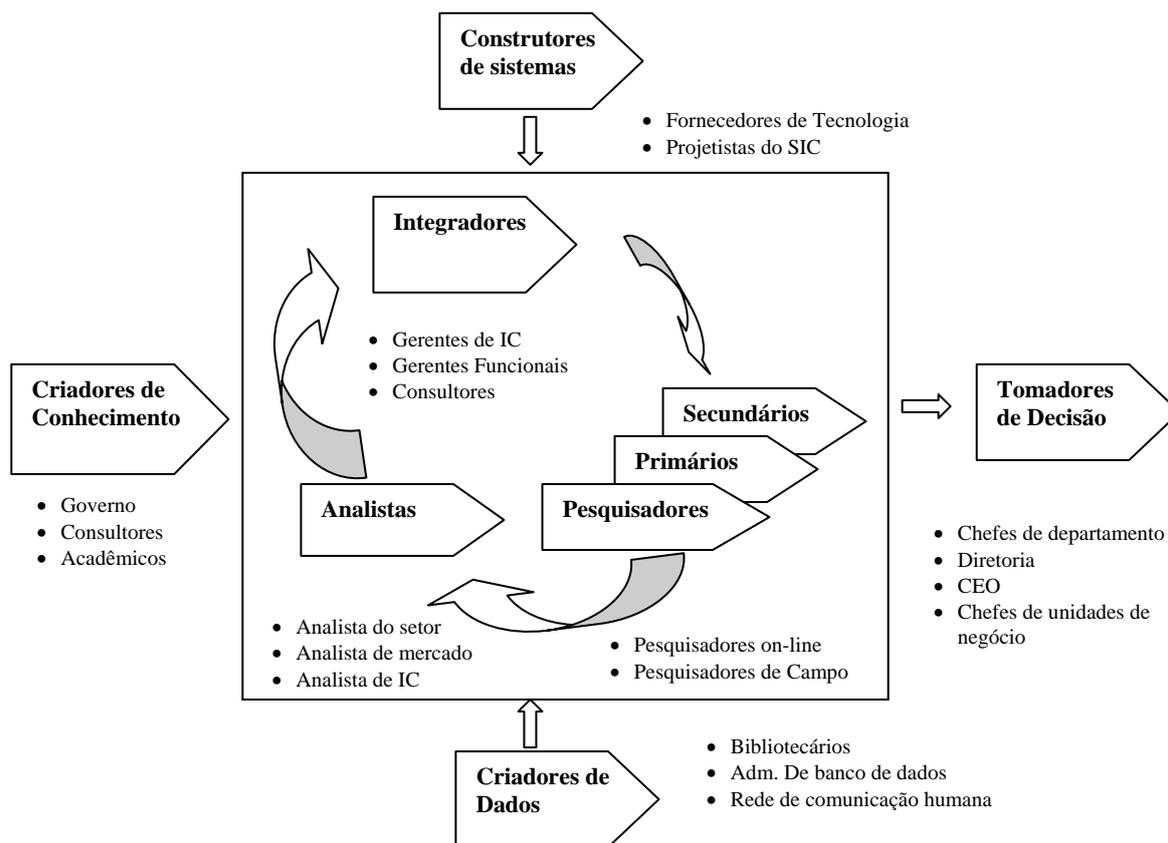


Figura 3 – Sistema de Criação de Valor da Inteligência

Fonte: (SCIP) *Society of Competitive Intelligence Professionals*.

A formação da inteligência é tão importante quanto a Estratégia Empresarial. Ela faz parte também do processo de construção desta estratégia.

2.1. Estratégia Empresarial

De acordo com Quinn e Mintzberg (1998), estratégia é um conceito existente desde que o homem percebeu a necessidade de criar modos de competição para sua sobrevivência, ainda na pré-história.

Até mesmo os primeiros historiadores e poetas tinham por objetivo coletar e acumular os sucessos e insucessos relacionados a estratégias de vida e morte, e convertê-los em guias para o futuro, abordando implicitamente o tema competição.

O pensamento estratégico, de origem militar, especialmente bélica, ainda segundo Quinn e Mintzberg (1998), chegou até a modernidade transpondo a aplicação militar para uma multiplicidade de áreas, setores e organizações: governamental, diplomática, de esportes e de negócios.

A estratégia empresarial, também denominada estratégia de negócios ou estratégia organizacional é entendida como um meio de integração, de forma coesa, dos objetivos, das políticas e das ações de uma organização para tomar decisões em condições de incerteza (QUINN e MINTZBERG, 1998; BETHLEN, 1999; EVANS e WURSTER, 1997, apud REZENDE, 2002).

Para Drucker (1998), a estratégia empresarial prende-se a analisar a situação corrente, e mudá-la, se necessário, com base nos recursos disponíveis e demandados. Ansoff (1983), da mesma forma que Drucker estabelece a definição com base na estabilidade do ambiente competitivo e a necessidade das organizações se adaptarem às novas realidades.

A estratégia empresarial pode ser global ou setorial, e, para ser eficaz, é necessário que possua um conjunto de características, como, por exemplo: apresentar objetivos claros e definidos; promover a iniciativa, propiciando liberdade de ação e gerando maior comprometimento; concentrar força e poder no momento oportuno; propiciar flexibilidade; coordenar e comprometer as lideranças; propiciar competitividade; e proporcionar segurança para a base de recursos do negócio (QUINN e MINTZBERG, 1998, FERNANDES, 2001).

Estratégia empresarial pode apresentar diferentes conotações, em conformidade com o objetivo que se quer atingir. Quinn e Mintzberg (1998) apresentam cinco dimensões da estratégia, chamadas por eles de cinco P's: *plan* (plano), *ploy* (manobra), *pattern* (padrão), *position* (posição) e *perspective* (perspectiva). Todavia, no estabelecimento de seu conceito, o consenso está longe de ser alcançado. Reconhecendo essa dificuldade, à semelhança de Quinn e Mintzberg (1998), Hax e Majluf (1997) propõem um conceito amplo, o qual busca agregar diversas dimensões:

- É um padrão coerente, unificado e integrativo de decisões;
- Determina e revela os propósitos organizacionais em termos de seus objetivos de longo prazo, programas de ação, e prioridades para alocação de recursos;
- Seleciona os negócios em que a organização está ou vai estar;
- Busca alcançar uma vantagem sustentável de longo prazo, em cada um dos negócios, por meio de respostas adequadas às oportunidades e ameaças do ambiente, e aos pontos fortes e fracos da organização;
- Engloba todos os níveis da organização (corporativo, unidade estratégica de negócio e funcional); e
- Define a natureza das contribuições econômicas e não econômicas aos interessados.

A formulação e implantação de uma estratégia, na visão de Quinn e Mintzberg (1998), transforma-se em um processo contínuo de aprendizagem, por meio do qual surgem estratégias criativas.

Do ponto de vista do estrategista, o desafio reside em ter um conhecimento íntimo do seu trabalho, das capacidades e do ambiente de mercado da organização, uma vez que as direções estratégicas vão se formando gradativamente, por meio das ações, do conhecimento externo e da experiência acumulada do indivíduo e da organização. Precisa criar suas estratégias com a consciência das experiências passadas e com perspectivas para o futuro (MINTZBERG, 1998).

E quando essa estratégia voltasse ao posicionamento competitivo no ambiente onde a empresa atua, os estrategistas passam a denominar de Estratégia Competitiva. A estratégia tem como um de seus pilares a informação, em suas considerações sobre concorrentes, clientes, segmentos de mercado, capacidades e recursos da organização (MCGEE e PRUSAK, 1994).

2.2. Estratégia Competitiva

Nos negócios, tem sido associada à estratégia a palavra competitiva, formando um conceito que, segundo Porter (1986), é, em essência, o desenvolvimento de um esquema amplo para avaliar o modo como uma empresa irá competir, quais deveriam ser as suas metas e quais as políticas necessárias para se levarem a cabo essas metas. Formular uma estratégia competitiva é relacionar uma organização com seu meio ambiente. Nesse sentido, Porter propõe estratégias genéricas condicionadas a três possibilidades: liderança de custo, diferenciação e foco.

Para desenvolver estratégias competitivas e responder às questões sobre como operar em um cenário caracterizado pela incerteza, a empresa estará sempre dependente de informações (MCGEE e PRUSAK, 1994).

O objetivo da estratégia competitiva é encontrar na empresa uma posição onde possa defender-se, de diversas maneiras possíveis, das forças competitivas, ou influenciá-las a seu favor, mediante a busca de maximização de capacidades que a torne diferencial em relação aos concorrentes (PORTER, 1986; QUINN e MINTZBERG, 1998).

A estratégia competitiva é composta de ações ofensivas ou defensivas, e visa obter para a organização, uma posição competitiva superior à de seus concorrentes, utilizando-se da

combinação dos fins (metas) que a empresa busca e dos meios (políticas) pelos quais ela está buscando chegar (PORTER, 1986).

A maioria dos especialistas acadêmicos e profissionais que tratam de Inteligência Competitiva faz referência a Porter, o qual, como examinado anteriormente, chama à atenção para uma série de atividades que devem ser realizadas corretamente para obtenção de vantagem competitiva, a partir de uma estratégia genérica focada no ambiente externo. Os trabalhos de PORTER (1986, 1990) provêm esquemas e metodologias para análise competitiva, e cuja mensagem central é que para se formular uma estratégia competitiva eficaz, é necessário um amplo e profundo conhecimento das relações da empresa e seu ambiente (BASTOS e ALVARENGA NETO, 2004).

Com relação ao exame do ambiente externo (indústria), Porter (1989) propõe o modelo de Forças Competitivas, com a finalidade de descrever ameaças e oportunidades externas à empresa que afetam sua estratégia e sua capacidade de competir. A empresa deve ser examinada em face de um cenário onde estão presentes, principalmente, mercado e competidores, além de outros agentes e forças. O ambiente que caracteriza esse cenário é composto de cinco forças competitivas (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), que podem alterar a posição da empresa diante de seus competidores: poder de negociação dos fornecedores; poder de negociação dos clientes ou compradores; empresas entrantes no mercado; pressão dos produtos e serviços substitutos, e intensidade da rivalidade entre os concorrentes atuais da indústria no mercado.

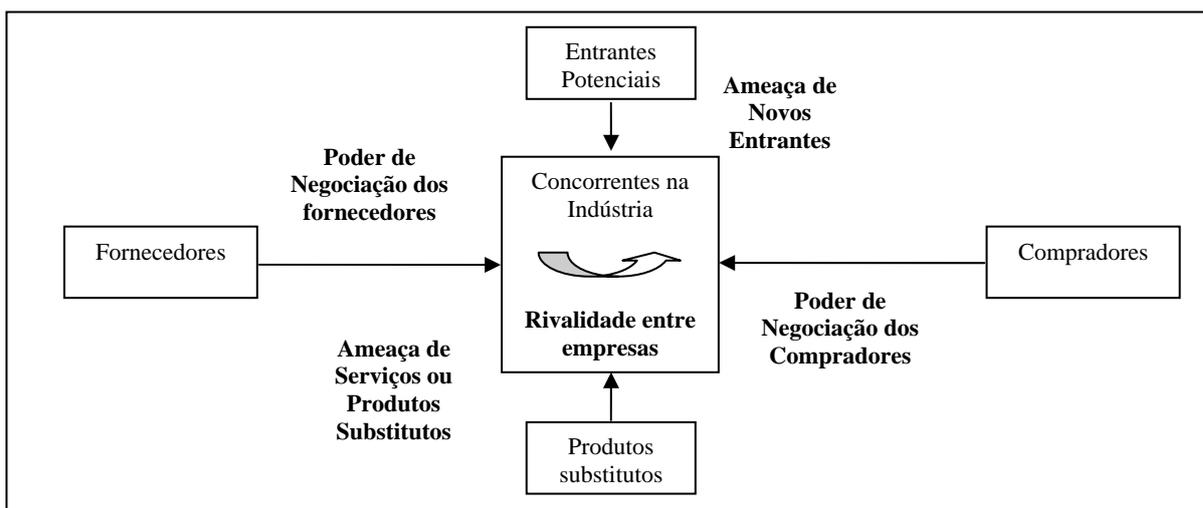


Figura 4 - As Cinco Forças Competitivas que Determinam a Rentabilidade da Indústria
 Fonte: PORTER, M. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Editora Campus, 13ª. Edição, 1989, p.4.

A vantagem competitiva, na visão de Porter (1989), pode ser obtida a partir de cada um dos elos integrantes da cadeia de valor da empresa (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), que, segundo o autor, é formada pelas diversas atividades primárias e de apoio que uma empresa executa. É uma forma sistemática de analisar as atividades executadas pelas empresas, e de sua interação, de modo a descobrir fontes de vantagem competitiva. Para o autor, uma empresa obtém vantagem quando executa suas atividades estrategicamente importantes a um custo menor ou de uma forma melhor do que a concorrência.

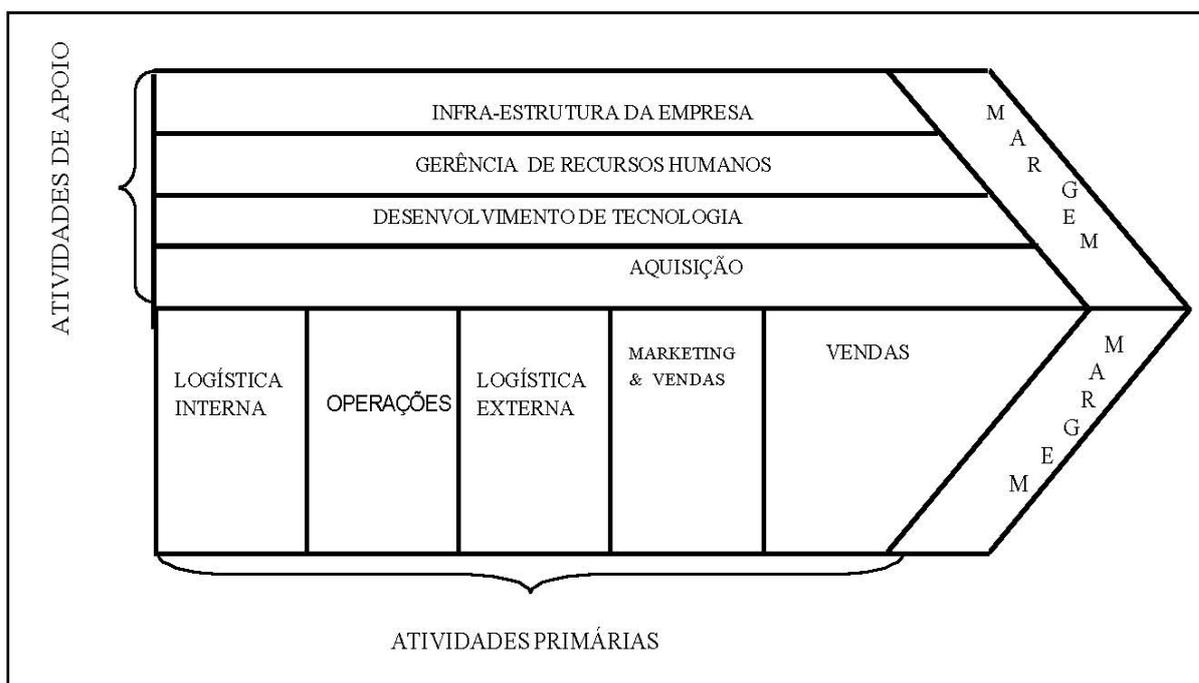


Figura 5 - A Cadeia de Valores Genérica

Fonte: PORTER, M. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior.** Editora Campus, 13ª. Edição, 1989, p.36.

Seja qual for o foco da estratégia - concorrência ou cliente - o foco é externo. Portanto, uma base essencial para a formulação de uma estratégia competitiva é a informação sobre o ambiente externo da organização. Essa informação vai gerar um conhecimento sobre as variáveis externas incontrolláveis, que, aliado ao conhecimento sobre as variáveis internas controláveis, conduzirá à tomada de decisões estratégicas que induzam a obtenção de vantagens competitivas.

Para isso, são necessários novos modelos de gestão, que exigem uma verdadeira revolução e profundas alterações no tipo de base de informações requeridas, de modo a viabilizar estratégias competitivas superiores, como defendem Lastres e Albagli (1999).

Porter (1986) destaca a importância dada pelas empresas ao planejamento estratégico competitivo explícito, de forma que as diretrizes e ações dos departamentos funcionais sejam

coordenadas e dirigidas visando um conjunto comum de metas. Assim resultando a melhor estratégia competitiva para a empresa.

Com relação ao conteúdo e à hierarquia da estratégia, Anselmo e Toledo, (2003); Rubal e Toledo (2003), dois níveis básicos e inter-relacionados podem ser apontados como objeto de estudos e de decisão da empresa:

- O primeiro nível refere-se às estratégias de crescimento, que contemplam a definição do escopo de atuação da empresa (negócios, produtos e mercados), o grau de integração na cadeia de valor da indústria, e as formas de alcançar seus objetivos (via desenvolvimento interno, aquisições e/ou fusões, e alianças estratégicas).
- A segunda dimensão relaciona-se às estratégias competitivas, ou seja, quais as alternativas para a empresa alcançar e manter uma vantagem competitiva sustentável no setor em que opera.

Os autores concebem as decisões estratégicas da empresa sob o enfoque tanto da estratégia de crescimento como da estratégia competitiva, segundo um sistema hierarquizado de decisões formado por múltiplas camadas, cada qual representando um nível hierárquico de decisão (corporativo, unidade de negócio e área funcional).

- A primeira camada (ou o primeiro nível de decisão estratégica de uma organização) visa ao crescimento da corporação, de modo a satisfazer os públicos diretamente interessados, que são os proprietários e os acionistas, levando em conta suas expectativas de risco e retorno. Nesse nível, o problema central é a **alocação de recursos** entre unidades de negócio da corporação.
- Na segunda camada, figura a estratégia competitiva, a qual visa a cumprir / operar em um nível tático, com o propósito de atingir os objetivos de crescimento. Os objetivos específicos da estratégia nesse nível estão relacionados à conquista de vantagens competitivas, buscando-se criar e entregar valor superior para o público que a empresa tenha definido como alvo de sua ação. A estratégia competitiva é formulada no âmbito da unidade de negócio, e seus objetivos devem ser consistentes com os propósitos da corporação no que diz respeito aos requisitos de crescimento e de rentabilidade. Nesse nível, a questão-chave prende-se ao **uso eficiente e eficaz dos recursos**, de modo a gerar crescimento para a corporação a partir da implantação de estratégias que visem a crescer, em uma condição de mercado caracterizada por demanda menor do que a oferta.

- Uma terceira camada é representada pelas unidades de decisão funcionais, que são aquelas que darão operacionalidade às ações que propiciarão atingir os objetivos de crescimento e de busca de vantagem competitiva. O foco principal está voltado para o processo de implantação das decisões no âmbito da área funcional.

Até a década de 1960, as estratégias de crescimento das empresas baseavam-se na existência de um negócio dominante e no aumento das vendas de produtos e/ou busca de novos mercados para esse negócio, e foram suportadas por uma estratégia competitiva focada no custo e preço baixo. Nas décadas de 1970 e 1980, o crescimento das empresas foi fortemente orientado para uma estratégia de diversificação de produtos e mercados, que buscava a redução do risco, muitas vezes em detrimento da rentabilidade global dos negócios. No nível dos negócios e produtos, entretanto, as estratégias competitivas evoluíram para a busca de vantagens competitivas de custo, ou na diferenciação e/ou foco de negócios e produtos. Mais recentemente, nos anos 90, o crescimento das empresas firmou seu alicerce nos seus recursos e competências, e as empresas passaram a focar-se em seus negócios centrais (*core business*) (ANSELMO e TOLEDO, 2003).

As ferramentas de análise propostas por Porter fornecem uma base analítica e fundamentada para o estabelecimento de estratégias competitivas, demandando as informações de uma variedade de fontes. Entretanto, a ferramenta por si só não se converte diretamente em execução da estratégia. Para isso, há que se considerar também a questão das competências essenciais (específicas) da organização, introduzidas por Prahalad e Hamel (1990), cujo conceito reflete não necessariamente o que a empresa precisa ter, mas o que ela deve saber. Tais competências, segundo esses autores representam a soma do aprendizado de todos os conjuntos de habilidades de uma empresa, sejam elas pessoais ou organizacionais.

Reunir diversas habilidades e tecnologias não constitui em si uma competência essencial, é necessário combiná-las de forma a se tornarem um diferencial competitivo para a organização.

A seguir, a origem e as fases do conceito da Inteligência Competitiva.

2.3. A origem e as fases da Inteligência Competitiva

No mercado globalizado e competitivo, a utilização da informação desempenha um expressivo papel na orientação das estratégias das empresas. De acordo com Tarapanoff (2001), em um ambiente marcado pela necessidade de informação, a hegemonia econômica e social é exercida não mais pelos proprietários dos meios de produção, e sim por aqueles que

administram o conhecimento e podem planejar a inovação. Sendo assim, as informações tratadas para orientar as estratégias corporativas e auxiliar os tomadores de decisão agregam valor a processos e produtos, e podem ser responsáveis por uma mudança de posicionamento estratégico da organização. Essa agregação de valor é alcançada por meio do tratamento da informação, o que engloba a busca por métodos sistemáticos e técnicas específicas de coleta e análise das informações como parte de um Sistema de Inteligência Competitiva.

Para a Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica - ABIPTI (2005), “o monitoramento do ambiente externo, incluindo a concorrência e as novas tecnologias, são importantes para que as empresas possam identificar ameaças e antecipar oportunidades que lhes possibilitem permanecer competitivas no mercado”. Do ponto de vista da capacidade de inovação, Leonard-Barton (apud SILVA e ABREU, 2001) considera que, quanto mais rápida e real for a capacidade da organização de levar em consideração as informações do ambiente externo, e de utilizá-las em seus negócios, mais inovador será seu ambiente.

A Inteligência Competitiva, embora tenha adquirido novos aportes, métodos e contribuições, tem proporcionando debates e evoluções nas áreas de Sistemas de Informações, de Planejamento Estratégico e do Gerenciamento Estratégico da Tecnologia da Informação.

O ambiente político-militar foi o berço da Inteligência Competitiva, e onde a informação era tratada de forma sistemática, como forma de auxiliar o processo decisório de órgãos governamentais de inteligência, que visavam, prioritariamente, a identificar e avaliar informações concernentes à Defesa Nacional. Apesar do conceito de inteligência aplicado aos negócios não ter a conotação de “espionagem”, que é uma atividade secreta e ilegal, sua origem é essa. Os autores americanos, precursores do conceito na área, são, em sua maioria, antigos colaboradores da CIA. São especialistas em coletar, processar, analisar e usar a informação externa com fins estratégicos (BAATZ, 1994, CALOF, 2005).

John Prescott (apud FLEISHER, 2001) identificou três estágios históricos de evolução da Inteligência Competitiva:

1. O primeiro estágio ocorreu entre os anos 1960 e 1970, e esteve associado mais a coleta de dados, envolvendo pouca análise; tinha uma finalidade informal e tática, sem relação direta com o processo de decisão.
2. No segundo estágio, durante os anos 1980, popularizou-se o crescente modelo criado por Michael Porter, de avaliação e análise da indústria e do competidor.

3. O terceiro estágio, nos anos 1990, destacou a contribuição da Inteligência Competitiva para o processo estratégico decisório da empresa. Ocorreu, nessa fase, uma dupla orientação, nos processos tático e estratégico, com ênfase nas análises quantitativas e qualitativas.

Tyson (1998) aponta quatro diferentes estágios de evolução de Inteligência Competitiva nas organizações:

1. As empresas não possuem gerenciamento estratégico ou atividades de Inteligência Competitiva. A informação que surge não é direcionada à pessoa apropriada para análise ou ação.
2. Pelo menos uma pessoa é responsável por colher e analisar inteligência. Inicia-se o contato do planejamento estratégico, com a visão de um processo determinado: de onde a empresa vem e aonde quer chegar.
3. O processo de Inteligência Competitiva está implementado, e consegue disponibilizar de forma constante as informações indispensáveis ao processo de gerenciamento estratégico.
4. As empresas possuem um conjunto de processos de Inteligência Competitiva e de processos de gerenciamento estratégicos, implantados e funcionando junto efetivamente. Elas possuem soluções desenvolvidas em *intranet* e ajustes refinados nos procedimentos de coleta e análise de Inteligência Competitiva.

No âmbito da organização, o conceito de Inteligência Competitiva surgiu na década de 1980 como uma disciplina capaz de integrar o planejamento estratégico e as atividades de marketing e de informação, objetivando o monitoramento constante do ambiente externo, com respostas rápidas e precisas à empresa aos movimentos do ambiente de negócios.

Na década de 1990, o conceito se consolida, com a colaboração de outros autores, e se propaga a partir de trabalhos de Fuld (1988) McGonagle e Vella (2002), Gilad e Gilad(1988). Outros autores passaram também a figurar como referência na literatura: Tyson (1998), Combs (1992) Kahaner (1996). Seus trabalhos serviram de guia sobre como desenvolver o processo no âmbito das organizações.

O incremento da utilização do conceito de Inteligência Competitiva, na década de 1990, particularmente nos Estados Unidos, se dá em razão da globalização da economia. Por essa razão, os países vêm praticando Inteligência Competitiva de forma global, como garantia de competitividade no cenário mundial, a exemplo do Japão, que a pratica desde a Segunda

Guerra. Esse país conquistou grande vantagem, na década de 1980, colocando os países ocidentais, especialmente os Estados Unidos, em posição de defesa (GILAD, 2003).

A Inteligência Competitiva é um diferencial quando a geração de perspectivas estratégicas acontece em horas ou dias, ao invés de semanas ou meses, como normalmente requeridos com as metodologias tradicionais de pesquisa e planejamento. O tempo para a Inteligência Competitiva é fator crítico para que seu uso possa antecipar decisões. Caso contrário, a informação deixa de ter valor de agregação, de inovação, de progresso, de estratégia (BATTAGLIA, 1998).

2.4. O conceito de Inteligência Competitiva

A seguir são citados diversos pesquisadores que possuem uma maneira particular de conceituar a Inteligência Competitiva.

Cohen (apud CELLA e ROSA, 1999), um autor contemporâneo, define Inteligência Competitiva para os órgãos militares e de segurança, como a capacidade que o órgão possui de obter e analisar informação com o objetivo de melhorar o processo decisório.

A definição de Jerry Miller, professor do Simmons College, de Boston-EUA, coloca a Inteligência Competitiva em um patamar acima de produto ou processo, ou seja, em nível estratégico, passando a fazer parte do pensamento organizacional. Ele considera a Inteligência Competitiva como uma estratégia para a empresa descobrir o que se passa no seu ambiente de negócios, e esse conhecimento proporciona aos executivos as condições de empreender ações que forneçam à empresa uma vantagem sobre seus competidores (COHEN, 1999).

Bracker (1980) cita como características comuns nas definições de estratégia de negócios: a análise da situação e do ambiente, a utilização adequada de recursos da empresa para atingir seus objetivos, a relação direta e a impossibilidade de separar a organização do seu meio ambiente. Assim, para as definições de estratégia infere-se que a Inteligência Competitiva é uma ferramenta capaz de trazer a realidade exterior para próximo do centro de decisão da empresa para redirecionar o seu processo estratégico (HUNT e MORGAN, 1995).

Nos anos 1960, assim como Fleisher (2001), Robert (apud COMBS, 1992) já citava o processo decisório como ponto central do conceito de Inteligência Competitiva, objetivando monitorar e aproximar o ambiente externo da empresa, em busca de informações com conteúdo para balizamento do processo decisório.

Conforme esclarece Fuld (1995), a Inteligência Competitiva está fundamentada na informação, formal e informal, e na informação estruturada em sistema de informação. Ou

seja, pode ser considerada como um processo formal, por meio do qual as informações são coletadas, processadas e disseminadas na empresa, nos níveis estratégico e tático, visando à definição e à execução de suas estratégias e à avaliação de sua efetividade.

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. Permite detectar e avaliar as ameaças e as oportunidades que se apresentem no ambiente da empresa, para definição de ações ofensivas e defensivas mais adaptadas às estratégias de desenvolvimento da empresa.

Na mesma linha, Barbieri (apud ANDRIANI e ZOMER, 2001) trata Inteligência Competitiva (inteligência empresarial estratégica) 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 a Associação Brasileira de Analistas de Inteligência Competitiva (ABRAIC), a Inteligência Competitiva é um processo informacional pró-ativo, que conduz à melhor tomada de decisão, seja ela estratégica ou operacional. É um processo sistemático que visa a descobrir as forças que regem os negócios, reduzir o risco e conduzir o tomador de decisão a agir antecipadamente, bem como proteger o conhecimento gerado.

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.

Tyson (1998, p.3), de forma menos direta, mas seguindo a mesma orientação central, afirma que Inteligência Competitiva é o “processo sistemático que transforma partículas e pedaços de dados desconexos em conhecimento estratégico”. Ao considerar Inteligência Competitiva como uma ferramenta que proporciona o fluxo contínuo de informações, no processo de avaliação das decisões que afetam a estratégia, examina os elementos componentes desse fluxo (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

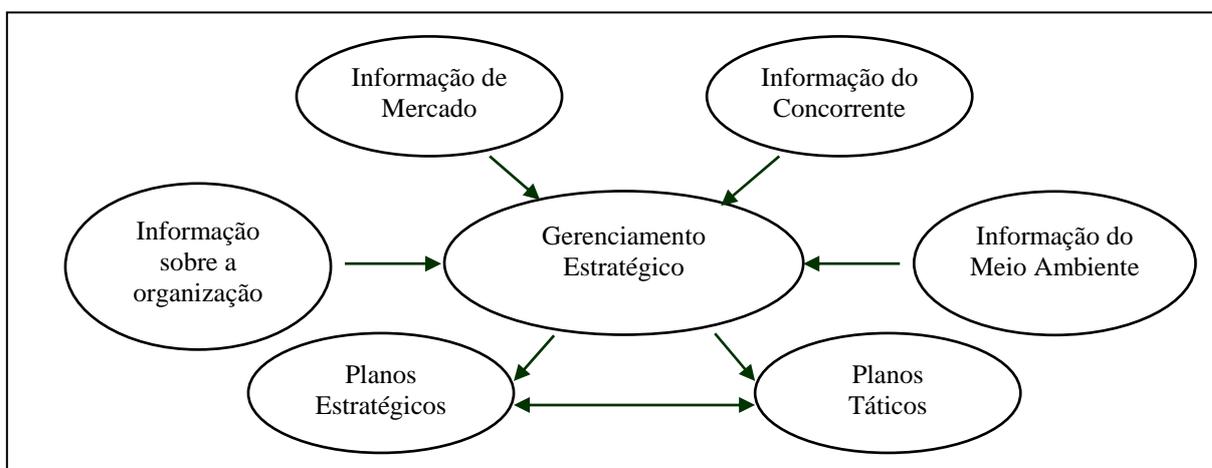


Figura 6 - Inteligência Competitiva e gerenciamento estratégico

Fonte: TYSON, K W M. *The complete guide to competitive intelligence*. Division of Kirk Tyson Associates. Chicago, 1998.

WORMSBECKER e CARVALHO (2002) demonstram no Quadro 1 o processo de Inteligência Competitiva através da relação de suas atividades e suas naturezas para o planejamento estratégico da organização.

Atividade	Natureza	Informação solicitada	Dimensão	Objetivo
<i>Scanning/Vasculhar</i>	Descobridora	Não específica	Contínua	Fontes de Informação
<i>Monitoring/Vigília</i>	Investigadora / descobridora	Específica	A medida	Acontecimentos/fatos
<i>Search/Investigar</i>	Investigadora	Específica	Contínua / a medida	Acontecimentos/fatos
	Investigadora / avaliadora	Específica	Contínua / a medida	Oportunidades/ameaças
Difusão	Difusora/seletiva	Específica	Contínua / a medida	Criação de opinião/critérios de decisão
Utilização	Tomada de decisão	Específica	A medida	Informação Ação

Quadro 1 - Atividades do Processo de Inteligência Competitiva

Fonte: adaptado de 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.

Coelho (1999) também aborda a Inteligência como processo que visa subsidiar a tomada de decisão para atingir as metas estratégicas da empresa através de coleta, tratamento, análise e disseminação da informação sobre atividades dos concorrentes, tecnologias e tendências gerais dos negócios.

Miller (2000), por sua vez, associa IC ao processo de coleta, análise e disseminação, no momento adequado, da inteligência relevante, específica e relativa ao ambiente de negócio, incluindo competidores e a própria organização.

Prencipe (2000) define IC como a coleta, legal, sistemática e ética, da informação necessária ao negócio não somente junto aos concorrentes, mas nos clientes e demais entidades externas que possam afetar o processo decisório da organização.

Gonzalez (2001, p. 45) completa: “no entanto, é comum que as informações se encontrem dispersas pelas diversas áreas que compõem a empresa. Juntá-las, analisá-las e dar-lhes uma interpretação que contenha um caráter corporativo constitui o grande desafio do processo de Inteligência Competitiva”.

Rodrigues (2002) coloca que a IC é um integrador organizacional, pois o esforço da inteligência diretamente parte dos executivos e estendem para a organização como um todo. 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.

Rodrigues ainda salienta, 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. Embora não seja o foco deste estudo, segundo esses autores, existem quatro níveis de plataforma suportados por próprios sistemas de inteligência competitiva: o aprendizado; a construção da excelência e liderança; a inovação e desenvolvimento; desempenho e crescimento do negócio.

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.

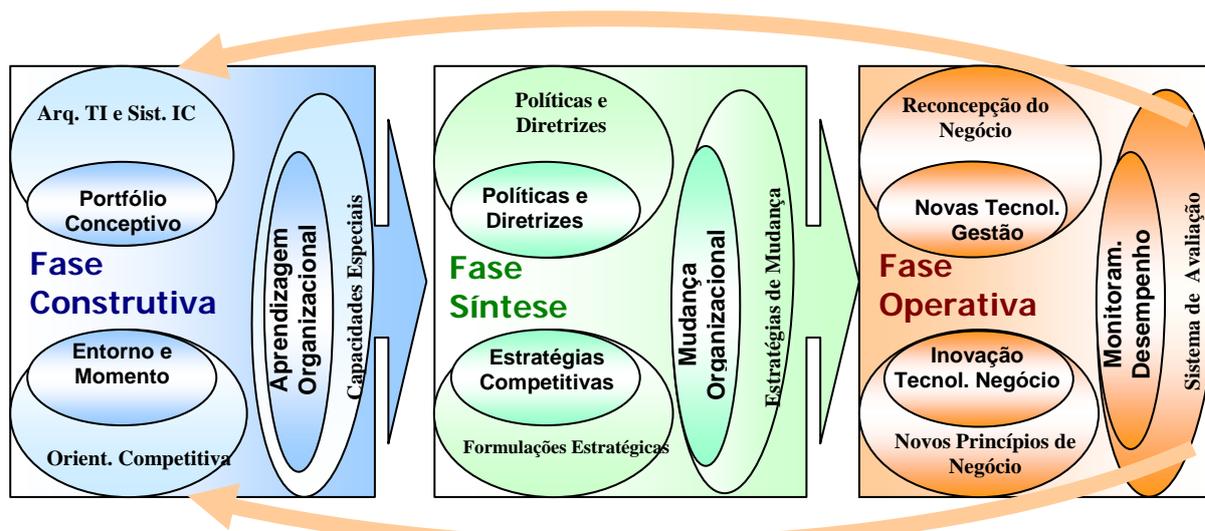


Figura 7 – Modelo Sistêmico do Processo de Inteligência Competitiva (MOSIPIC)

Fonte: Adaptado de RICCARDI, R. e RODRIGUES, L.C. *Inteligencia Competitiva en los Negócio y en las Organizaciones*. Buenos Aires (AR): Macchi, 2003, p. 242.

O MOSIPIC (Riccardi e Rodrigues, 2003) ilustrado na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** considera a Inteligência Competitiva como indutora de mudanças organizacionais.

- Na primeira etapa, a 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.

- A segunda etapa, denominada **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 através na forma de mudança incremental; mudança evolutiva; mudança revolucionária e mudança transformadora.

- A última, a **etapa 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.

É importante considerar que duas condições são necessárias para o funcionamento deste modelo: o papel da TI no negócio claramente definido e a serviço da estratégia corporativa. A segunda condição é de que o sistema de IC da organização possa determinar o direcionamento da mudança organizacional (FERNANDEZ e RODRIGUES, 2005).

Gilad (2003) afirma que IC é a informação que garante ao tomador de decisão que a empresa ainda é competitiva, e a inteligência é o cão de guarda da competitividade, não um apreciador passivo dos competidores. Por isso a IC é uma ferramenta do líder da empresa, uma competência central resultante de uma visão ampla da empresa em relação ao concorrente que busca explorar incessantemente seus pontos fortes fracos, ao mesmo tempo em que frustra surpresas competitivas. Ela situa-se no contexto do objetivo estratégico e competitivo primordial: deslocar o melhor ou permanecer o melhor em um segmento de um determinado setor.

Segundo Dutka (apud CASTILHO, 2004), as modernas definições de Inteligência Competitiva tendem a concentrar-se em três grandes atividades: a coleta e armazenamento de dados; a análise e a interpretação de dados, e a disseminação de inteligência.

A SCIP (2005) define Inteligência Competitiva como um programa ético e sistemático de colher, analisar e gerenciar informações sobre as atividades dos concorrentes e as tendências gerais do mercado, que podem afetar os planos, decisões e a operação da empresa.

No Brasil, a Inteligência Competitiva vem sendo tratada como Inteligência Empresarial, Inteligência de Marketing e Gestão Estratégica do Conhecimento; nos Estados

Unidos, é tratada como *Technology Watch, Competitive Intelligence System, Business Intelligence, Competitor Intelligence*; e na França, *Veille Technologique, Intelligence Économique, Intelligence Concurrencielle* (ABIPTI, 2005).

Para a ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica), a Inteligência Competitiva pode ser utilizada com as seguintes funções na organização: Ferramenta para gestão da inovação tecnológica; Como instrumento para tomada de decisão; Como forma de agregar valor à função de informação.

Dentre as definições de diversos autores, a definição mais abrangente é a de Fuld (1995), na qual ilustra o conceito de Inteligência Competitiva como sendo uma "pirâmide" com três camadas (da base para o topo): fontes, análise e sistema de inteligência. Ele a interpreta como resultado da análise de informações e dados coletados que embasam decisões, e o processo que fornece a visão geral consistente, a partir das informações.

Após vários anos trabalhando com Inteligência Competitiva, Fuld (1999) revela-se surpreendido com o fato de as pessoas ainda fazerem muita confusão em relação ao que ela é e ao que ela não é. Procurando esclarecer melhor a questão, o autor apresenta dez frases para designar o que é e dez afirmações para designar o que não é Inteligência Competitiva (Quadro 2).

INTELIGÊNCIA COMPETITIVA É	INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NÃO É
1- Informação analisada a ponto de permitir a tomada de decisão.	1 - Espionagem – que implica em atividades ilegais e anti-éticas.
2 - Uma ferramenta de alerta para detectar tendências e oportunidades.	2 - Bola de Cristal – inteligência é uma visão aproximada da realidade a curto e no longo prazo, mas não pode prever o futuro com precisão.
3 - Um meio de se obterem avaliações razoáveis .Não é o livro financeiro do concorrente; é uma visão geral, aproximada; não é detalhada, como precisam, querem e usam empreendedores como Richard Branson, Bill Gates e Michael Dell.	3 - Base de Dados – as bases de dados oferecem simplesmente dados. Os dados precisam ser analisados por humanos que aplicam bom senso, experiência, e intuição.
4 - Pode ser de vários tipos e pode ser muitas coisas para muitas pessoas. Para um pesquisador, é conhecer as novas iniciativas de outros responsáveis em P&D; para um vendedor, é um “ <i>insight</i> ” de como convencer outra empresa a estabelecer um contrato com a sua. Para um gerente, é ter uma visão de longo prazo do mercado e dos concorrentes.	4 - A Internet ou o seguir boatos – A Internet é um meio de comunicação, não de inteligência. Podem-se encontrar dicas de estratégia competitiva, mas deve-se distinguir boato de fato ou de especulações. É preciso cautela para o uso indevido da Net, e é preciso selecionar os conteúdos.
5 - Uma maneira para as organizações incrementarem sua competência mínima.	5 - Papel – o papel está morto para a prática de uma boa inteligência - a discussão deve ser face a face, ou em rápida conversa ao telefone. Não se deve usar o papel de maneira igualitária com essas outras formas. Infelizmente, muitos gerentes acreditam que, ao gastar horas em elaborar <i>slides</i> , diagramas, gráficos e notas de rodapé em relatórios, estão fazendo inteligência. O papel não pode argumentar, a pessoa pode.
6 - Um estilo de vida, um processo: se a empresa usa inteligência de maneira correta, transforma isso num estilo de vida para todos na organização, não só para o pessoal de planejamento ou de marketing. Isso é um processo onde a informação crítica está disponível a todos que precisam dela. Esse processo pode ser auxiliado pelo computador, mas o sucesso depende das pessoas e das suas habilidades em usar isso.	6 - Um emprego para uma pessoa ou para um espertalhão – o gerente pode determinar a uma pessoa que supervisione o processo, mas não que o realize todo. Essa pessoa deve estimular todos a usarem essa ferramenta.
7 - Processo de todas as melhores empresas: as melhores empresas têm um processo de Inteligência Competitiva consistente.	7 - Uma invenção do século XX – IC é tão antiga quanto a atividade de negócios. Ela tem sido empregada com diferentes denominações, ou praticada sem denominação, mas sempre esteve presente. No século XIX, Nathan Rotschild, que trabalhava no mercado de seguros do governo britânico, recebeu em primeira mão a notícia de que Napoleão havia perdido a guerra. Ele usou pombos correio, o e-mail daquela época, e arrasou o mercado, usando, então, sua inteligência.
8 - É um processo que deve proceder diretamente da alta gestão da empresa: o melhor dos esforços em Inteligência Competitiva vem do CEO. O mais importante é que ele promova seu uso.	8 - Software – um <i>software</i> , ele mesmo, não faz inteligência. Os <i>softwares</i> são importantes no processo, mas não na verdadeira análise. Eles coletam, processam, comparam, mas o processo de análise efetiva é humano.
9 - Olhar-se de fora . As organizações que aplicam Inteligência Competitiva com sucesso ganham a habilidade de ver-se de fora.	9 - Notícia de jornal .–Os gerentes não devem se basear muito em notícias de jornal ou de televisão. Elas interessam, mas não devem ser base para a tomada de decisão.
10 - Curto e longo prazo . Uma organização pode usar inteligência para decisões imediatas, como colocar preço em um produto ou decidir sobre o melhor local para anunciar. Ao mesmo tempo, pode usar o mesmo conjunto de dados para decidir sobre desenvolvimento de produtos ou posição no mercado.	10 - Uma planilha . Inteligência não é somente a apresentação de dados quantificáveis. A apresentação de dados quantificáveis pode ser uma das formas, mas aliada a outras formas subjetivas como gestão e marketing estratégicos, habilidade para inovação, dentre muitas outras.

Quadro 2 - Visão de Inteligência Competitiva

Fonte: Adaptado de Fuld, L.M. *Knowledge Profiteer*, CIO, March, 1999, p.42-44.

No Quadro 3, Castilho (2004) sintetizou temas centrais onde as definições sobre inteligência competitiva são enquadradas pelos autores que a estuda:

		Questão ética		Processo sistemático		Atividades de IC			Abrangência		Processo decisório
Autor	Ano	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
Robert	1961		X				X		X	X	
Fuld	1985							X			
Sammon et al.	1985	X		X	X	X	X	X			
Fuld	1985					X	X				
McGonagle e Vella	1990				X	X		X	X		
Combs e Moohead	1992				X	X	X				
Benjamin e Tamar Gilad	1998			X			X	X		X	
Tyson	1998			X	X	X	X				
Dutka	1999			X	X	X		X	X	X	
Fleischer e Blenkhorn	2001			X	X		X	X	X	X	
Fleischer e Blenkhorn	2001						X	X	X	X	
Joana Breitstein	2002					X		X			
McGonagle e Vella	2002							X	X		
McGonagle e Vella	2002					X	X			X	
Ron Penoyer	2002	X	X	X	X	X		X	X	X	
ABRAIC	2003			X						X	
SCIP	2003	X		X	X	X		X	X	X	
Braga e Gomes	2004	X		X	X	X		X	X	X	

T1 – Ética
T3 – Processo
T5 – Analisar
T7 – Concorrência
T9 – Decisão

T2 – Monitorar
T4 – Coletar
T6 – Disseminar inteligência
T8 – Mercado

Quadro 3 - Temas Centrais nas Definições de Inteligência Competitiva

Fonte: CASTILHO, J. B. *Análise do grau de evolução das práticas de inteligência competitiva nas empresas brasileiras e sua relação com a orientação para o mercado*. Dissertação de mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: 2004 p.37.

O Quadro 3 apresenta uma importante cronologia de referências de autores e evolução das abordagens da Inteligência Competitiva nos temas da ética, processos sistemáticos, atividades de IC, abrangência e processo decisório. Nota-se no quadro que IC, para a grande

maioria dos autores, é tratada como um processo sistemático, cuja atividade preponderantemente de IC é a análise da concorrência. Consta-se, portanto, que esse campo da administração vem sendo estudado de maneira sistemática com contribuições para a dinâmica do mercado.

Morris (1999) complementa que muitas fontes de informação de Inteligência Competitiva existentes na maioria de organizações confiam primeiramente em dados das entrevistas e da literatura publicada. Porém, há que se considerarem também outras três fontes preliminares de informação: os empregados da empresa; informação em linha, como bases de dados e Internet; e recursos secundários, como jornais.

Morris (1999) propõe as seguintes questões para ajudar os gerentes de Inteligência Competitiva a fornecer o sentido apropriado às atividades de Inteligência Competitiva:

- Que concorrentes atuais e potenciais são analisados e por quê?
- O que se necessita saber sobre esses concorrentes e por quê?
- Como aprender o que saber, quais são as origens dos dados mais úteis, e como obtê-los?
- Como poder analisar os dados para torná-los relevantes e convertê-los em informações para a tomada de decisão?

O uso da Inteligência Competitiva favorece o reconhecimento das variáveis incontroláveis do ambiente externo, como variáveis político-legais, econômicas, sociais, tecnológicas e socioculturais, as quais podem provocar um impacto direto sobre a ação da empresa e de todo segmento da indústria em que ela se insere. Assim, cria melhores condições de monitorar o ambiente competitivo, utilizando-se a ferramenta de Porter, por meio de análise do poder de barganha dos concorrentes e dos fornecedores, de avaliação do poder de negociação dos clientes, de detecção da ameaça de novos entrantes e de novos produtos e serviços substitutos (PRENCIPE, 2000).

No que diz respeito ao ambiente interno, a Inteligência Competitiva cria condições propícias para acompanhar o desenvolvimento de competências empresariais, de modo que a organização possa utilizar melhor seu recurso financeiro e humano, e tenha condições superiores de ajuste de suas estratégias às exigências do ambiente externo. Sua utilização permite, ainda, acompanhar de forma contínua os processos de revisão das estratégias de negócio e de inovação tecnológica, oferecendo suporte à tomada de decisão nos níveis estratégico, tático e operacional (MORRIS, 1999).

A Inteligência Competitiva que produz conhecimento sobre o competidor é adquirida de uma multiplicidade de fontes, como índices de desempenho financeiro, boletins de mostras comerciais, boletins de notícias de associações de classes, boatos, folhetos de produto e manifestações públicas dos executivos. Dentre as informações que formam a base da Inteligência Competitiva, Morris (1999) destaca:

- **Indicadores chaves.** Como exemplos de indicadores chaves podem ser apontados: empresas dos concorrentes, receitas, rentabilidade, vendas, clientes, mercados atendidos, produtos e serviços, estrutura de custo, recursos e competências, relatórios financeiros, fontes de financiamento e fluxos de investimento.
- **Posição do competidor:** inclui preços dos concorrentes, estrutura de custos de produção, custos de insumos, custos de venda, e fornecedores de produtos e serviços.
- **Estratégias atuais:** avaliação das estratégias atuais e das táticas dos concorrentes, bem como exame das oportunidades e das ameaças daquelas iniciativas que causem impacto à empresa.
- **Estratégias futuras:** As estratégias futuras permitirão à organização traçar cenários estratégicos sobre a movimentação dos concorrentes, formularem hipóteses sobre seus passos prováveis e determinar possíveis ameaças e oportunidades representadas por eles.

Como a Inteligência Competitiva é um processo, e não apenas um produto, os elementos específicos da informação podem envelhecer, e têm que ser suprimidos; assim, paradoxalmente, seus recursos conseguem permanecer em constante renovação através de um mecanismo contínuo de transformação de informação em conhecimento no sistema decisório da empresa; o resultado final é, efetivamente, “informação com valor agregado” (DROTT, 2001).

Antes de descrever um Sistema de Inteligência Competitiva, é preciso compor quais são os elementos centrais de um processo de Gerenciamento da Informação.

2.5. Processo do Gerenciamento da Informação

Um Sistema de Gerenciamento de Informação também deve atender a alguns objetivos, como os que são descritos por Strauhs (apud DAVENPORT, 1998).

- Manutenção do fluxo interno e externo de informações atualizadas, permitindo

verdadeira interação da empresa com o seu entorno;

- Produção de informações para a gestão empresarial ou organizacional, que facilitem o processo de tomada de decisão a custos e prazos compatíveis;
- Apoio ao meio empresarial e/ou industrial, como elemento fomentador de inovação incremental e radical.

O gerenciamento da informação eficiente vai depender da utilização adequada de fontes, serviços e fornecedores de informação internos e/ou externos à organização. As fontes de informação são de caráter formal e informal. As fontes de caráter formal são as que estão registradas em algum suporte físico, sendo facilmente tratadas para recuperação. As informais são as que normalmente não têm registro sistematizado, estão dispersas, e muitas vezes na cabeça das pessoas (McGee e Prusak, 1994).

Conforme se observa na Figura , Degent (1986) decompõe os passos para obtenção e gerenciamento da informação: identificação das necessidades; identificação das prioridades; identificação das fontes que suprem as necessidades; e definição dos sistemas de coleta.

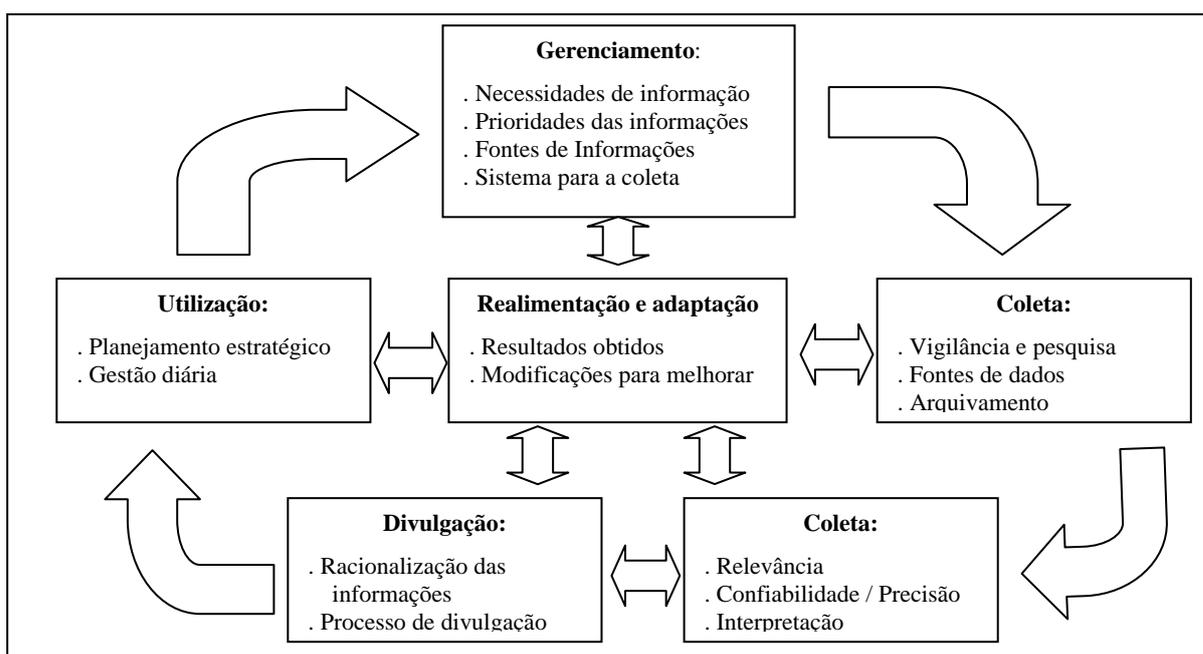


Figura 8 - O Ciclo da Informação

Fonte: DEGENT, R J. A importância estratégica e o funcionamento do serviço de inteligência empresarial. Revista de Administração de Empresas, v.26, n.1, jan./mar. 1986, p.77.

McGee e Prusak (1994) propõem um modelo genérico de gerenciamento da informação, reproduzido na Figura 9. Para esses autores, o gerenciamento eficiente da informação implica ter consciência do próprio papel da informação na definição das estratégias organizacionais.

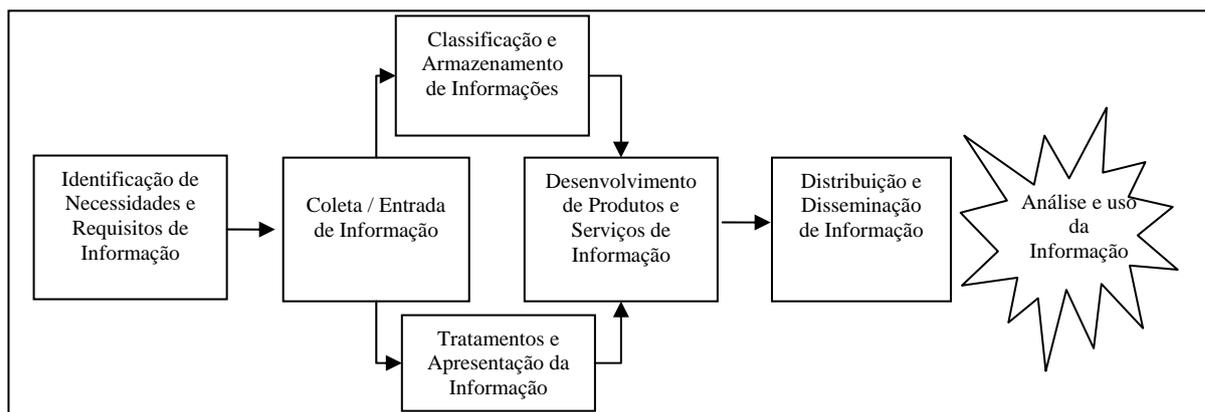


Figura 9 - Tarefas do Processo de Gerenciamento de Informações

Fonte: 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, p.108.

Um sistema de gerenciamento da informação pode oferecer os seguintes serviços e produtos:

- **Produtos:** boletins e recortes, encartes de periódicos, apostilas, manuais, bases de dados, catálogos, dossiês técnicos, artigos técnicos, matérias jornalísticas, publicidade, bibliografias retrospectivas, informes para executivos, boletins de alerta, sumários correntes, guias de informação, revisões de literatura, índices, periódicos.
- **Serviços:** Cursos, palestras e eventos, visitas técnicas, articulação e negociação para identificação de parceiros empresariais, sócios, investidores e fornecedores, preparação e elaboração de projetos para obtenção de financiamentos, articulação, definição e gestão de matérias e de projetos de desenvolvimento com instituições acadêmicas, consulta à base de dados, levantamento de dados bibliográficos, estatísticos, cadastrais, comerciais e de mercado, diagnósticos setoriais, localização e recuperação de documentos, resposta técnica e consulta rápida, tradução, análise de tendência, vigilância tecnológica e de mercado, prospecção tecnológica, consultoria, indexação e resumos, análise e avaliação de dados e informações, assessoria em informação tecnológica.

Para Davenport (1998), é muito importante que a organização identifique todos os passos e componentes de um processo informacional: as fontes e as pessoas. O modelo proposto por esse autor considera as mesmas etapas do modelo de McGee e Prusak (1994):

a. Determinação das exigências

A determinação das exigências compreende o passo mais subjetivo, sendo impossível para qualquer grupo externo à função compreender o que realmente precisa. Não se trata de definir a necessidade, mas entender o mundo do negócio, combinar necessidades e exigências de informação de usuários e canais de fornecedores, conquistando a respectiva confiança.

b. Obtenção

Essa é uma atividade ininterrupta, e envolve, primeiramente, a exploração do ambiente informacional – exploração eficaz – fator essencial para qualquer processo de gerenciamento informacional; ela pode depender de uma combinação de abordagens: automatizada e a humana. Essa etapa supõe, ainda, o desenvolvimento de algumas tarefas, como a de classificação da informação em uma estrutura pertinente. A classificação é fundamentalmente uma atividade humana: as pessoas definem os esquemas iniciais, conversam com outras que tenham opiniões convergentes ou diferentes, monitoram o método de coleta para verificar quais novas categorias são necessárias e, finalmente, atualizam o esquema a intervalos regulares. Como acontece com a coleta de dados, fazer uma boa classificação é um processo que exige muito trabalho e dedicação.

Para tomar decisões apropriadas sobre como a informação é classificada e armazenada, os gerentes devem se propor algumas questões básicas:

- Que comportamento individual deve ser “otimizado” por um determinado esquema de classificação e por um mecanismo de armazenagem?
- Que comportamento individual relativo à informação será “otimizado” por um esquema específico de classificação e armazenamento?
- Que informação deve ser classificada? Alguma estrutura a conduziria a uma categoria natural?
- Pode a organização ‘tomar emprestado’ um esquema preexistente, sem prejudicar substancialmente os objetivos da administração informacional?
- Como o esquema classificatório será mantido e atualizado?

Outra tarefa diz respeito à formatação e estruturação das informações. Duas observações merecem ser feitas nesse aspecto:

- **Apresentação de documentos.** Os documentos são os instrumentos mais úteis de estruturar a informação. Informação é um termo bastante abstrato, rejeitado por muitos gerentes; no entanto, eles conhecem os documentos que usam,

apreciam e valorizam. Os documentos têm estrutura e contexto, e excluem uma quantidade suficiente de informações para que o restante possa ser selecionado e resumido.

- **Identificação dos documentos principais:** recomenda-se determinar quais ferramentas seriam necessárias para indexar e armazenar a informação.

Insera-se aqui o processo de análise das informações a fim de garantir os níveis de confiabilidade, segurança e qualidade.

c. Distribuição

A distribuição vincula-se ao modo como a informação é formatada. Uma arquitetura informacional eficiente conduz os usuários à informação de que precisam. Ressalta-se que certos tipos de estruturas político-organizacionais – como o federalismo – tornam mais viável a distribuição entre as funções e as unidades. Sobre as estruturas político-organizacionais, serão descritas mais adiante.

Outro aspecto a ser considerado é o investimento da empresa em tecnologia, o qual afeta diretamente a distribuição.

Por fim, uma questão de escolha estratégica terá que ser respondida: as informações devem ser divulgadas aos usuários ou procuradas por eles?

d. Utilização e *Feedback*

O uso e monitoramento (*feedback*) é a etapa final de todo o processo de gerenciamento informacional. O monitoramento do uso permite incluir a retro-alimentação no processo, o que torna o modelo de gerenciamento de informações de DAVEPORT (1998) muito mais amplo e completo em relação ao modelo de MILLER (2002), composto pelas necessidades de inteligência, coleta de informações, análise/transformação da informação e disseminação da inteligência. O *feedback*, neste modelo, pergunta aos receptores se a informação foi adequada, recebida e distribuída de maneira correta e se foi dado treinamento suficiente quanto ao uso dela.

Uma plataforma inovadora em uma organização voltada para o aprendizado pode criar bases para formulação de estratégia do negócio inteligente aproveitando-se de suas competências organizacionais. A Figura 10 ilustra esse processo:

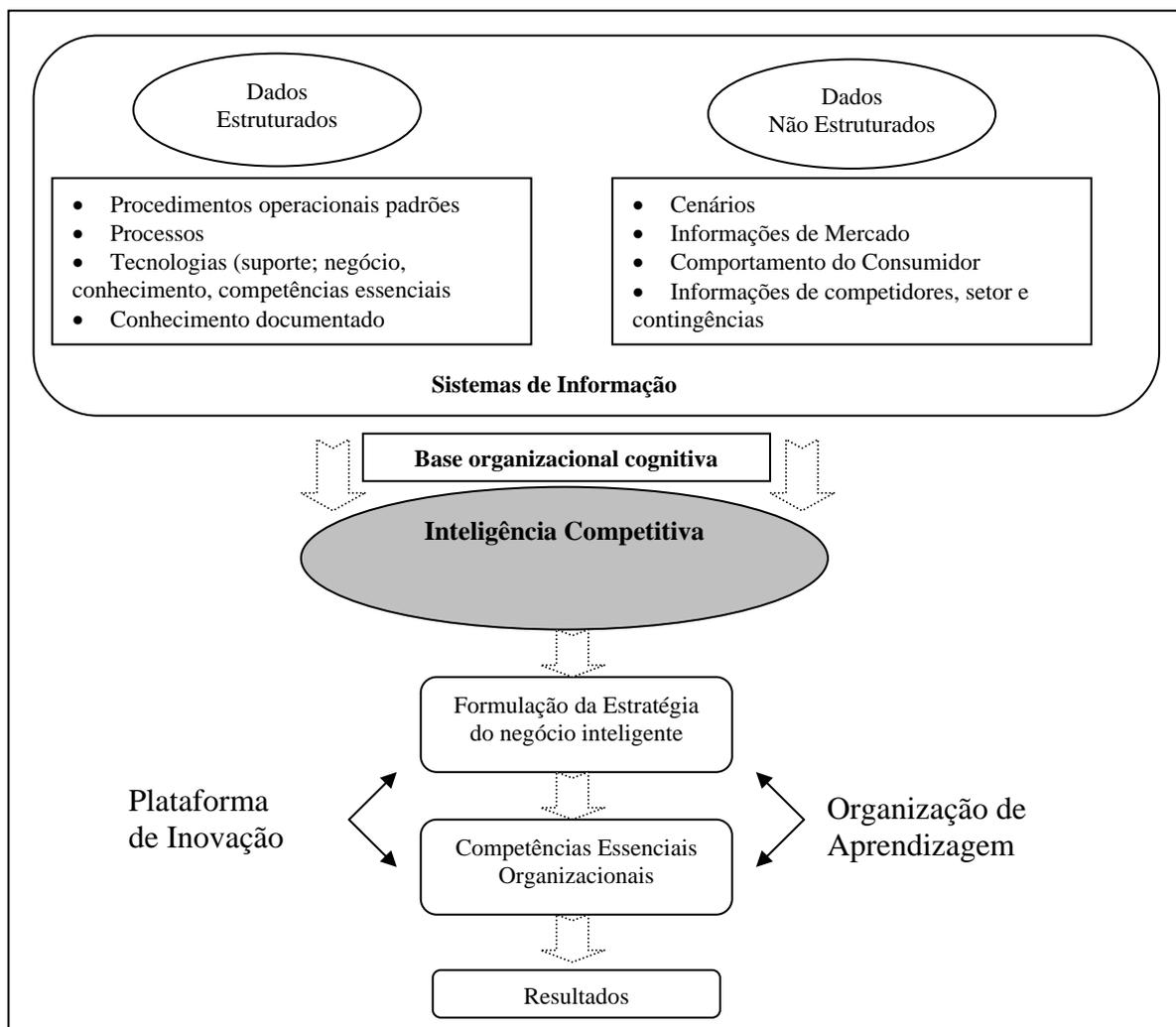


Figura 10 – Dos Sistemas de Informação para a Inteligência Competitiva

Fonte: RODRIGUES, L. C. *Business Intelligence: the management information system next step*. In: ANAIS OF INTERNACIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS INCORPORATING GIS & REMOTE SENSING, 2002, Halkidiki. Third Internacional Conference on Management Information system Incorporating GUS & Remote Sensing. Southampton: WIT Press, 2002, v.1, p.278.

Rodrigues (2002) compõe o sistema de informações como pivô da Inteligência Competitiva. Nesta figura, partindo-se de dados estruturados e dados não estruturados, os sistemas de informação filtram, pelas bases cognitivas organizacionais, a inteligência competitiva do negócio.

A seguir, com base nos elementos centrais do gerenciamento da informação, é descrito o Sistema de Inteligência Competitiva.

2.6. O Sistema de Inteligência Competitiva (SIC)

Para Coelho (apud BRAGA e GOMES, 2001), a visão empresarial e sistêmica da Inteligência Competitiva pode ser definida como a coleta ética e o uso da informação

disponível sobre tendências, eventos e atores, os quais se encontram fora das fronteiras da organização.

Os Sistemas de Inteligência Competitiva estão sendo considerados como um passo a mais no desenvolvimento dos programas de qualidade e produtividade, e são responsáveis por identificar as ameaças e antecipar oportunidades, tendo em vista permitir a conquista de uma posição competitiva favorável frente à concorrência.

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. Ele deve figurar, portanto, como uma antena que captura novas oportunidades e possíveis sinais de mudança no ambiente externo, contribuindo para que a empresa não perca o foco estratégico, ao desenvolver o processo de coleta e armazenamento de dados, e de análise e disseminação da informação (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):

- 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.

Trata-se, portanto, de um processo sistemático, voltado para descobrir as forças que condicionam os negócios, reduzir o risco e a incerteza associados às decisões estratégicas, permitir que o centro de decisão possa agir antecipadamente, e, finalmente, proteger o conhecimento gerado.

Na visão de Marcial e Costa (2001), o Sistemas de Inteligência Competitiva é prospectivo, pois busca:

- 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.

Betsy (1991) considera que o uso das informações obtidas via Sistema de Inteligência Competitiva apresenta algumas implicações estratégicas:

- 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.

Martinet e Ribault (apud SILVA; HÉKIS, 2001) sugerem que a abrangência de um Sistema de Inteligência Competitiva deva cobrir essencialmente quatro áreas estratégicas, consideradas de forma conjunta ou isoladas:

- **Tecnologia:** Objetiva monitorar o “estado da técnica” e as tendências de desenvolvimento tecnológico, bem como o impacto dessas sobre a empresa. As informações coletadas podem se referir aos avanços técnico-científicos, às inovações de produtos e serviços, aos desenvolvimentos de insumos, às tecnologias de processos e novos sistemas de informação.
- **Concorrência:** Objetiva monitorar o ambiente competitivo, por meio da observação e análise dos movimentos da concorrência, atual e futura, e da entrada de produtos substitutos. Além disso, busca-se, com esse monitoramento, verificar o grau de satisfação dos clientes, estabelecer e mapear a cadeia de valor do setor e definir um posicionamento competitivo mais adequado na referida cadeia.
- **Comercial:** Objetiva o monitoramento do mercado, por meio da identificação das necessidades atuais e futuras dos clientes, do comportamento estratégico dos fornecedores, com respeito às inovações que empreendem, e a estrutura de mão-de-obra.
- **Condições de entorno** (externas): Objetivam verificar as condições econômicas, sociais, culturais, político-legais e tecnológicas, as quais podem causar um impacto favorável ou desfavorável nas estratégias da empresa. Nesse caso, a análise do impacto deve levar em consideração não apenas os aspectos favoráveis e desfavoráveis do mesmo; outros elementos devem merecer análise, como, por exemplo, a intensidade do impacto e a probabilidade de sua ocorrência.

A condição essencial para a gerência é reconhecer que o SIC deve ser concebido e construído como uma estratégia incorporada que permita compreender em profundidade o mercado e a força da rede de contato dentro da própria empresa, além de capturar e registrar a informação em um documento consolidado, para, então, disseminar o conteúdo para os que dele necessitam (PRENCIPE, 2000).

CHOO (2002) acrescenta que a tarefa básica da gerência é a de lidar com a incerteza e gerenciar a ambigüidade gerada pelas diferentes interpretações possíveis. Assim, quanto mais mutável e dinâmico for o ambiente de uma organização, maior deve ser a atenção conferida às atividades de monitoração ambiental e planejamento.

No cenário contemporâneo, a informação organizada, sistematizada e automatizada exerce papel relevante, particularmente em um mundo no qual a hiper-informação é uma

realidade. A Internet, a maior rede mundial de computadores, diminui distâncias, derruba fronteiras e apresenta grande capacidade de integração, configurando-se como símbolo de associação de velocidade, tecnologia e informação. No entanto, manter-se atualizado e bem informado é primordial para saber usar a informação como uma fonte de vantagem competitiva.

A organização da informação em sistemas e redes, tendo como ferramentas de suporte equipamentos de alta velocidade e com grande capacidade de armazenamento e recuperação, provocou uma mudança radical no paradigma organizacional. Capra (1988) afirma que o “pensar sistemicamente” inverteu o paradigma científico, que supunha que o todo era compreendido a partir de suas partes; hoje, o entendimento ocorre a partir da dinâmica do todo, o que faz as organizações serem vistas como um todo orgânico. Ao mesmo tempo, o pensar sistêmico provoca a mudança, do pensar em termos de “estrutura” para o pensar em termos de “processo”. Nesse caso, a estrutura é uma manifestação do processo.

Diversos modelos propostos por pesquisadores sobre modelos de Sistema de Inteligência Competitiva foram identificados. De certa forma, esses modelos convergem para um modelo comum composto por quatro fases distintas. A seguir é descrito a síntese dos modelos de SIC pesquisados.

2.7. Modelo de Sistema de Inteligência Competitiva

A análise dos desenvolvimentos teóricos a respeito de Inteligência Competitiva, expostos nas diversas publicações a respeito do tema mostra que há um consenso sobre as atividades básicas do SIC.

O SIC necessita de contribuição das experiências de outros profissionais: administradores de dados; profissionais da área de tecnologia da informação e serviços; o pessoal da segurança de dados, a equipe jurídica que assegura a utilização dos métodos apropriados para conduzir o processo de inteligência; e, finalmente, os construtores de conhecimento vindo de comunidades de pesquisa acadêmica e empresarial sobre novas estruturas e modelos para a condução da inteligência mais eficazmente.

Para Prescott e Miller (apud WORMSBECKER e CARVALHO, 2002), apesar de a geração de modelos de Inteligência Competitiva ser baseada nos conhecimentos advindos da inteligência militar e governamental, o que se busca na empresa é um processo que, além de analítico, seja factível e contínuo. Isso significa a busca e o desenvolvimento de modelos mediante um esforço permanente.

Miller (2000) apresenta um modelo de Inteligência Competitiva, que parte do dado - considerado como matéria-prima bruta, dispersa - passa pela informação - que é o dado dotado de relevância e objetivo, pressupondo a existência de uma estrutura organizada - e chega até a inteligência - onde a análise fornece ao tomador de decisão elementos para a ação. Para o autor, o grupo de profissionais ideal para um Sistema de Inteligência Competitiva envolveria: pesquisadores que buscam informações secundárias, como base de dados on-line e fontes impressas; pesquisadores que fazem o contato pessoal com os indivíduos, frequentemente por meio de entrevistas e pesquisas; e o analista que sintetiza e estuda a informação.

Fleisher (2001) descreve as atividades do processo como: planejamento, coleta de dados, análise e disseminação/implementação da informação/inteligência.

McGonagle e Vella (2002) dividem o processo de Inteligência Competitiva em cinco fases interligadas: estabelecimento das necessidades, coleta de dados, avaliação e análise dos dados; comunicação da inteligência final, e a tomada de decisão.

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

Battaglia (1998) considera essa fase o centro nervoso do sistema. A coleta, processamento e armazenamento da informação dentro da estrutura de um SIC devem ser consolidadas e aperfeiçoadas de forma sistemática, acompanhando as metas estratégicas. Por meio dela faz-se a cobertura completa das necessidades de informação, incluindo as operacionais e até mesmo as individuais.

Para Fleisher (2001) e Braga e Gomes (2004), nesta etapa, identifica-se e monitora-se o maior número de fontes de informações possíveis. A classificação das fontes de consulta pode levar em conta a origem (interna ou externa à organização); o conteúdo (fontes primárias e secundárias); a estrutura da informação (fontes formais ou textuais ou informais); e o nível de confiabilidade (informações de alto risco, de confiança subjetiva e altamente confiável). Tais itens de classificação podem ser disponibilizados em matrizes para cada área estratégica monitorada, permitindo contextualizar, visualizar e analisar melhor a informação. O tratamento da informação requer sua organização, classificação, indexação ou descrição e resumo, além da determinação da sua relevância e confiabilidade.

As fontes primárias de informação são discursos, relatórios financeiros, documentos de governo e sites de empresas. As fontes secundárias são provenientes de artigos em revistas, livros, programas de rádio, jornais de comércio, entre outros.

As fontes formais de informação são aquelas geralmente publicadas, de domínio público, facilmente encontradas em bases de dados, revistas especializadas, teses, registros de patentes são encontradas em documentos, publicados ou não, e podem estar disponíveis em fontes internas e externas.

As fontes informais de informação (em geral informação não publicada) normalmente são externas, e envolvem o futuro próximo e o presente. Elas agregam valor à inteligência, e podem ser obtidas por meio de contatos pessoais ou telefônicos com clientes, fornecedores, concorrentes e consultores e especialistas, em congressos, exposições, reuniões, jantares, entrevistas, ou levantamentos em listas telefônicas, *folders* etc.

Tanto Dutka (1999) como McGonagle e Vella (2002), ambos 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.

Braga e Gomes (2004), com base nas cinco forças de Porter, propõem sete perguntas para auxiliar neste processo inicial da criação do Sistema de Inteligência Competitiva:

- O que necessitamos saber?
- O que já sabemos?
- Porque precisamos saber disso?
- Quando precisamos saber disso?
- O que faremos com a “inteligência” gerada, uma vez que a tenhamos?
- O que nos custará obtê-la?
- O que poderia nos custar não obtê-la?

As mesmas autoras denominam setores de vigilâncias as áreas onde estão concentradas as informações relevantes a serem coletadas e analisadas sob a ótica da estratégia da empresa. São eles:

1. **Vigilância Social:** é o setor onde são coletadas informações sobre infraestrutura social, mão de obra, segurança da região, etc. São as informações que possam afetar o negócio do ponto de vista da sociedade.
2. **Vigilância Econômica:** São todas as informações que possam afetar o negócio no ponto de vista econômico: taxas de juros, controle de salários, desvalorização/reavaliação, níveis de emprego, entre outras.

3. Vigilância Tecnológica: É o setor no qual serão coletados dados e informações sobre pesquisa básica e aplicada; desenvolvimento de novos produtos/serviços/processos/novos materiais, etc.

4. Vigilância Política: É o setor onde serão coletados dados e informações sobre leis, decretos, relacionamentos com órgãos do governo, etc.

A escolha do tipo de informação desejada é obtida mediante entrevistas com os clientes do Sistema de Inteligência Competitiva. Normalmente, os usuários finais são os tomadores de decisão da organização. As entrevistas são executadas em três etapas:

- Entrevistas individuais com os usuários do sistema, onde se busca identificar as áreas de maior interesse para monitoramento, e os objetivos estratégicos da organização.
- Análise dos resultados das entrevistas, verificando o alinhamento entre as necessidades observadas e a estratégia da empresa.
- Construção e validação dos questionamentos, junto aos usuários do Sistema de Inteligência Competitiva, verificando se a abrangência do trabalho é suficiente para as necessidades de informação requeridas pela tomada de decisão.

A fase de identificação das necessidades de informação é considerada a mais crítica do processo de Inteligência Competitiva, porque as necessidades de informação são levantadas, para estruturar o próprio Sistema de Inteligência Competitiva, e, sobretudo, para definir quem vai usá-la, ou seja, os usuários/clientes. Na identificação das necessidades das informações que darão suporte ao processo decisório, utiliza-se, geralmente, o método de levantamento dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS).

FCS são definidos por Rockart e Morton (1984) como elementos de postura estratégica essenciais para assegurar ou melhorar a posição competitiva da empresa frente à concorrência. Não devem ser confundidos com os objetivos ou com as estratégias da empresa. Enquanto os objetivos definem o que a empresa deseja alcançar, e as estratégias definem como atingir os objetivos, os FCS são os meios que garantem a realização dos objetivos, permitindo, ao mesmo tempo, uma posição mais efetiva para a estratégia de implantação do Sistema de Inteligência Competitiva (Rockart e Morton; 1984).

Nesta fase, Braga e Gomes (2004) e Pio (2004) defendem que para auxiliar o direcionamento da coleta de informações, propõe a criação de uma Matriz de Identificação das Informações Necessárias, na qual são consolidados, com critérios de priorização, os resultados das entrevistas, as questões-chaves para cada ator externo (forças de Porter),

relacionados aos atores internos (setor ou atividade da organização). Essa matriz auxilia a revisão da estratégia da empresa e a busca de respostas para a preparação do produto final.

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).

Na etapa de análise das informações 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).

Braga e Gomes (2004) consideram essa etapa como a geradora da inteligência, pois é onde o analista transforma e resume as informações coletadas em uma avaliação significativa, completa e confiável segundo o foco definido.

Pio et al. salientam a possibilidade de utilização dos seguintes modelos de análise:

- **Fatores Críticos de Sucesso:** Esse modelo pode ser utilizado para analisar o grau de atratividade da indústria e a força do negócio em relação à organização.
- **Matriz SWOT:** Nesse modelo, analisam-se as informações internas à organização frente aos fatores externos que se apresentam como ameaças e oportunidades à organização. Ela oferece uma visão geral dos pontos a serem considerados prioritários para atendimento das necessidades estratégicas.
- **Benchmarking:** Refere-se ao processo comparativo entre organizações ou grupos de organizações, buscando-se identificar “as melhores práticas” de

determinadas organizações; pode ser uma ferramenta útil para se avaliar a eficiência dos processos e das habilidades requeridas.

- **Cenários:** Nesse modelo, as informações são estruturadas na forma de textos, levando em consideração o comportamento futuro das variáveis que impactam a organização. Os cenários podem ser utilizados para a orientação estratégica no médio e no longo prazo.
- **O modelo das Cinco Forças de Porter:** como já utilizado na fase de planejamento do sistema de inteligência, o modelo de Porter também serve para a análise do ambiente competitivo.

Etapa 4 - Disseminação da informação

Nesta etapa devem ser levadas em consideração:

- A forma de distribuição e o tipo de informações geradas: específica, para um usuário determinado, ou geral, a ser distribuída a toda organização;
- O tipo de linguagem a ser utilizada e a periodicidade de divulgação dos resultados aos usuários. Pode ser uma disseminação focada, ou geral.
- O custo e a urgência 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 Dutka (1999), a informação deve ser entregue para as pessoas certas, na hora correta, por intermédio dos meios apropriados, ainda levando em consideração a velocidade de cada uma das seguintes alternativas de disseminação citadas por Fleisher (2001): relatórios personalizados, comunicação visual, apresentações agendadas, memorando especial, arquivos de computador, banco de dados, *newsletters*, reuniões regulares, seminários, quadro de avisos, entre outras.

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.

O modelo demonstrado na Figura 11 resume, em termos de estrutura, a composição das fases do SIC. Adicionando aos modelos pesquisados, inserem-se as ferramentas da tecnologia de informação: OLAP (*On Line Analytical Processing*), como, por exemplo, o *Data Mining* e o *Business Intelligence*.

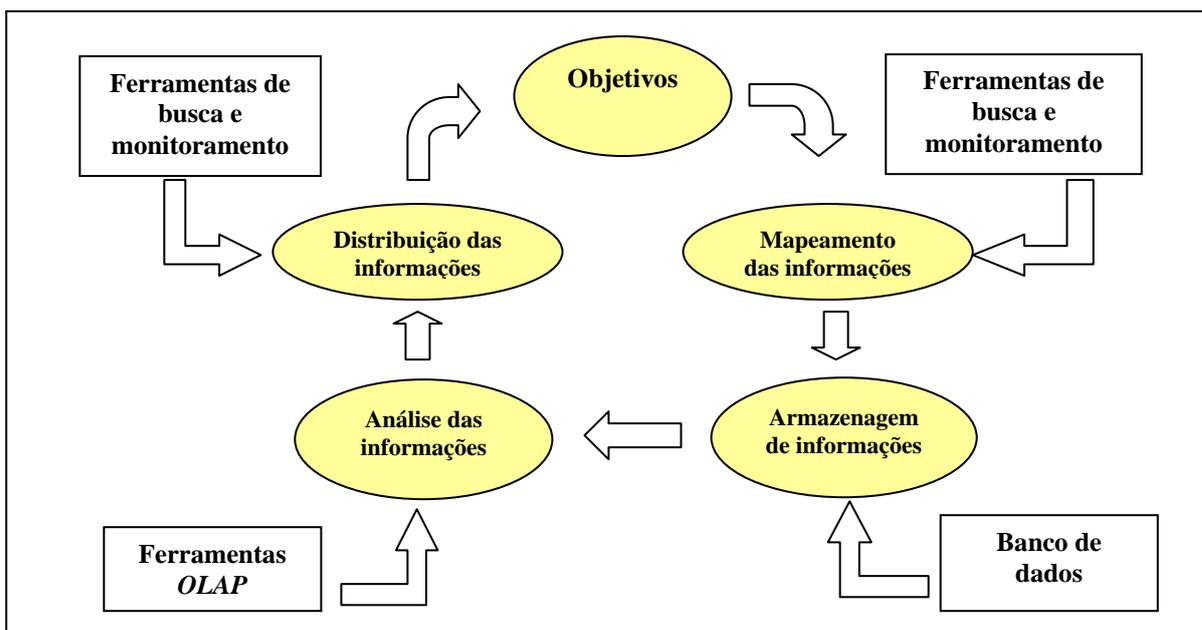


Figura 11 - Modelo de Inteligência Competitiva em cinco fases

Fonte: Adaptado de 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.

2.8. Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento

Por força da mutabilidade do ambiente de negócios, soluções estratégicas devem ser encontradas, em um processo de ajuste contínuo, para que a empresa possa manter-se competitiva, crescer e perpetuar-se. Para isso, duas condições são vitais: utilização e gerenciamento eficaz da informação que conduzirá ao aprendizado organizacional.

O aprendizado é tanto o impulso quanto o motor que conduz à mudança. Impulso para a mudança significa observar o ambiente para detectar a intensidade dos sinais dele provenientes e os sintomas precoces de ameaças ou oportunidades que possam ampliar o distanciamento entre os desafios ambientais e o funcionamento de uma organização. Como motor, o aprendizado promove processos para redução desse distanciamento, identificando modelos e exemplos de respostas de outras organizações (MCGEE e PRUSAK, 1994).

O processo de aprendizado se desenvolve quando as discussões podem passar dos debates sobre os fatos aos debates sobre a interpretação desses fatos. O aprendizado também melhora quando se domina o medo de que disputas de poder tenham distorcido os fatos, pois todos podem consultar uma fonte comum para a verificação de eventos, tendências e demandas dos ambientes externo e interno (MCGEE e PRUSAK, 1994).

Senge (2004) foi um dos pioneiros a apontar a necessidade de se desenvolverem organizações que aprendem. A criação de conhecimento contínuo requer um novo padrão de comportamento, e uma maneira nova de olhar a organização, seus integrantes e demais partes interessadas em seu sucesso.

Enquanto o conhecimento nas organizações, também chamado de capital intelectual, competência, habilidade e inteligência, é considerado um ativo intangível de inestimável valor, a aquisição de conhecimento é um processo interno de compreensão das informações recebidas, as quais podem redundar em ações e decisões completamente diferentes, como resultado de um mesmo conjunto original de dados (STEWART, 1997, DAVENPORT, 1998; MCGEE ; PRUSAK, 1994).

Rezende (2002) entende a gestão do conhecimento como um processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação de conhecimentos, os quais são estratégicos para a vida da organização. Ela envolve a gestão de competências, a gestão do capital intelectual, a aprendizagem organizacional, a educação corporativa e a inteligência empresarial.

Turban (2003) ressalta que a gestão do conhecimento como um o processo destinado a adquirir, manter e disseminar / compartilhar o conhecimento organizacional permite maior efetividade da decisão. A TI figura como uma habilitadora desse processo fornecendo rotinas e procedimentos para a melhoria de criação, fluxo, aprendizagem, proteção e compartilhamento do conhecimento (LAUDON; LAUDON, 2004).

A gestão do conhecimento requer uma base que facilite a coleta e o compartilhamento de conhecimento. A Figura 12 mostra a integração dos sistemas no âmbito do processo da gestão do conhecimento.

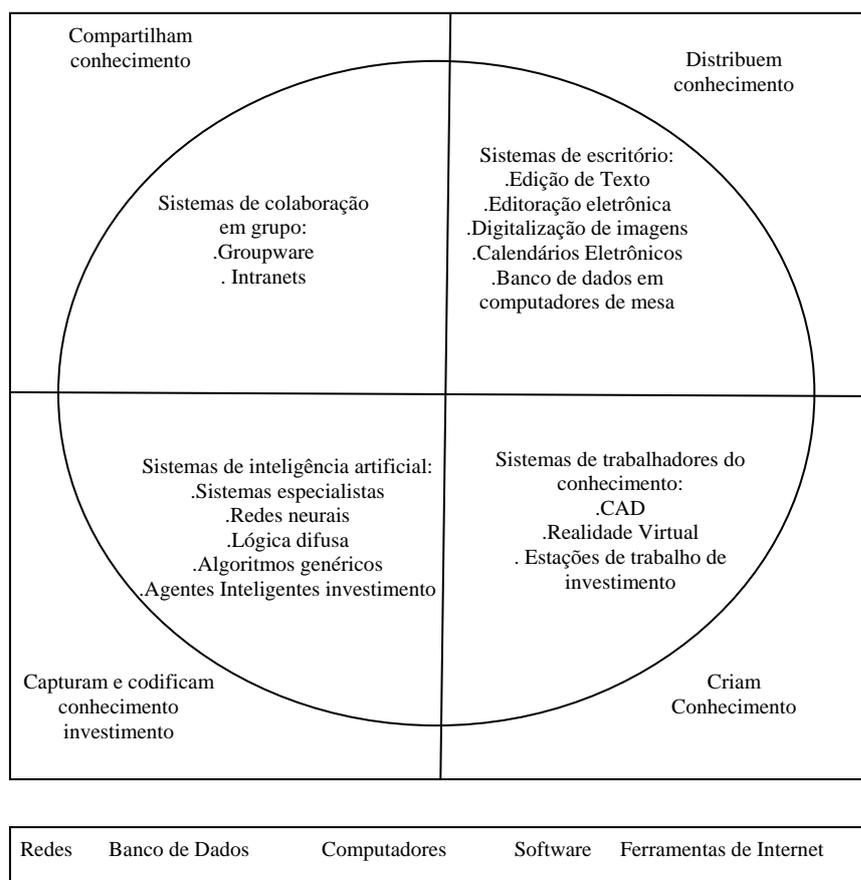


Figura 12 – Integração de Sistemas no Processo de Gestão do Conhecimento

Fonte: LAUDON K C; LAUDON J P. **Sistemas de informação gerencial: administrando a empresa digital**. São Paulo: Prentice Hall, 2004, p.326.

Para Laudon e Laudon (2004), a implantação da gestão do conhecimento não é um projeto simples, pois, além das questões relativas ao custo de construção e manutenção, é necessário definir:

- As pessoas que indicarão o que deve ser incluído na base de conhecimento, e como isso será feito?
- Como treinar os gestores profissionais para o uso eficaz do conhecimento?
- O que e como será feito para manter o conhecimento atualizado?
- Qual parte do conhecimento pode ser pública e como proteger as informações confidenciais?
- Como integrar a base de conhecimento aos bancos de dados já existentes?

Sapiro (1993) indica que o desafio concreto é entender as organizações como organismos sociais inteligentes, e quanto mais inteligentes, mais chances elas terão de se desenvolverem e de se perpetuarem. O autor faz uma analogia com as ciências naturais, especialmente a biologia, concluindo que a organização deve tentar utilizar os mesmos

atributos com que os seres vivos foram agraciados pela natureza, a qual os dotou de inteligência:

“Na organização, o grau de inteligência dependerá de uma incessante comunicação entre seus elementos, arranjados em massivas redes paralelas. Ao invés dos neurônios do cérebro humano ou microchips dos computadores, as redes paralelas das organizações referem-se a indivíduos e grupos, e a inteligência empresarial, finalmente, é função da velocidade e clareza na comunicação fluindo entre todos os funcionários” (SAPIRO, 1993, p.107).

A necessidade das organizações serem inteligentes, face às mudanças constantes da sociedade da informação e do ambiente de negócios, faz com que elas também se modifiquem, o que requer o planejamento de suas informações, com o auxílio dos recursos proporcionados pela TI (PARSONS, 1983; TAPSCOTT, 1997; MARKUS, 1997; BENJAMIN; BLUNT, 1992).

A organização inteligente é alimentada por vários sistemas de informação, classificados por Vieira (1993) de acordo com o seu nível de valor agregado e seu componente tecnológico:

Nível 1 - Bibliotecas e centros de documentação

Facilitam ao usuário o acesso ao documento tal como esse se apresenta; podem ser essenciais, as tecnologias de organização (catalogação, indexação), e secundárias ou desejáveis, as de processamento (informática);

Nível 2 - Centros de informação e bancos de dados

Coletam, armazenam, comparam e recuperam dados e informações, segundo padrões estabelecidos pelo usuário. Nesses sistemas de informação são essenciais, tanto as tecnologias de organização quanto as de processamento, e secundárias ou desejáveis, as tecnologias de telecomunicações;

Nível 3 – Centros de análise de informação

Localizam conteúdos de diferentes fontes, que são analisadas e sintetizadas sob forma de novos produtos de alto valor agregado, destinados a áreas ou setores específicos. Conhecimento humano especializado é o elemento essencial para o funcionamento desse tipo de sistema, seguindo-se as tecnologias de informática e editoração, consideradas como suporte;

Nível 4 – Sistemas de apoio à decisão

Baseiam-se em inteligência artificial e em modelos matemáticos da realidade. Esses sistemas associam capacidade de processamento convencional com habilidade lógica de solução de problemas e de aconselhamento especialista, replicando raciocínio e "*expertise*" humanos em ambientes lógicos delimitados;

Nível 5 – Gerência de recursos informacionais (GRI)

Coordena e integra criticamente os diversos meios (pessoas, fontes de informação e tecnologias) para apoio à gestão estratégica empresarial. Ela possibilita o monitoramento ambiental pela atividade de mapeamento da informação.

No ambiente competitivo globalizado contemporâneo, dois fatores são decisivos para as organizações: a definição de uma estratégia de posicionamento de mercado e a utilização da TI como valioso recurso para a definição e manutenção desse posicionamento (OLIVEIRA et al., 2001). Juntamente com a TI, o capital intelectual e a gestão do conhecimento também constituem valiosos recursos estratégicos (DAVENPORT, 1998; MCGEE; PRUSAK, 1994).

2.9. Tecnologia e Sistema de 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 - TI, que, em sua concepção mais ampla, significa um conjunto de componentes tecnológicos individuais, normalmente organizados em sistemas de informação baseados em computador (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 (MCGEE e PRUSAK, 1994).

A TI é um elemento impulsionador e facilitador da informação na organização, mas que, sozinha, não resolve problemas. A TI é coadjuvante, e não o elemento central. É por isso que ela precisa estar orientada a pessoas, as quais estão inseridas no seu ambiente, com necessidades e culturas específicas. A abordagem competitiva deve estar voltada para as pessoas (DAVENPORT, 1998, TEIXEIRA FILHO, 1998).

A Tecnologia da Informação apóia todas as etapas de um processo de Inteligência Competitiva, desde a fase de identificação das necessidades de informação, passando pela coleta, análise e disseminação, até a avaliação dos produtos entregues. Ela organiza o fluxo de informação e auxilia nos principais objetivos do Sistema de Inteligência Competitiva: alertar para possíveis oportunidades e ameaças, apoiar o processo de tomada de decisão estratégica, avaliar e monitorar os concorrentes, a indústria e as tendências políticas e sociais e apoiar o planejamento e os processos estratégicos. Também é importante lembrar que o uso de um sistema de informação integrado automatizado pode oferecer diversas vantagens para a organização: aumentar a produtividade da equipe de inteligência com a redução do tempo gasto para busca de informação e aumento do tempo para análise e disseminação (BRAGA; GOMES, 2004).

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. Por exemplo, a Federal Express foi a primeira empresa do setor a usar a TI para rastrear a localização de cada objeto em seu sistema de entrega.

Turban (2003) complementa, sustentando que os Sistemas de TI são partes integrante e indissociável do processo gerencial de todas as áreas funcionais de uma empresa. Assim, por exemplo, em Finanças e Contabilidade, eles podem ser úteis no desempenho de atividades voltadas para projeção de resultados e gerenciamento de caixa; em Marketing e Vendas, eles representam um instrumento indispensável como suporte ao processo decisório relativo às várias controláveis de marketing – produto/desenvolvimento de novos produtos, preço, promoção e distribuição - e à gestão do relacionamento com clientes (TURBAN, 2003).

A classificação do diferentes tipos de sistemas de informação é uma tarefa essencialmente arbitrária, e por isso formas de divisões distintas têm sido propostas por diversos autores.

Sallis, Tate e McDonell (1995) propõem a seguinte divisão sistemas de informação (Figura 13):

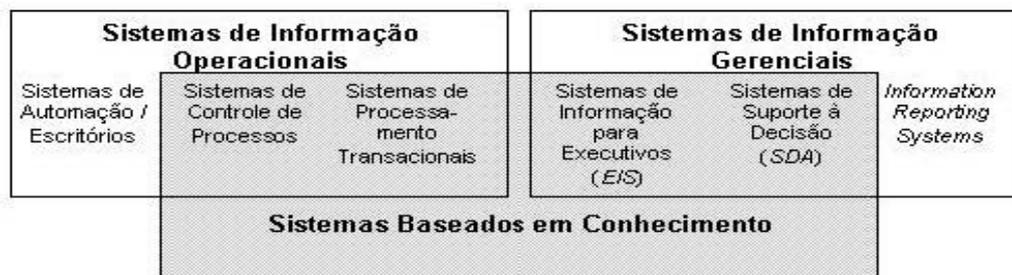


Figura 13 – Sistemas Baseados em Conhecimento

Fonte: SALLIS, P.; TATE, G.; MACDONELL, S. *Software engineering: practice, management, improvement*; Sydney Wokingham : Addison-Wesley, 1995.

Outra questão relevante é a interligação dos Sistemas de Informação com os diferentes subsistemas e níveis da organização. Eles se relacionam entre si e interagem com a Tecnologia da Informação. Embora isso seja útil para que a informação possa fluir facilmente entre diferentes elementos da organização, o processo pode ser dispendioso e complexo. A Figura 14, adaptada de Laudon e Laudon (2004), oferece uma visão panorâmica do inter-relacionamento entre os diversos tipos de sistemas presente na organização.

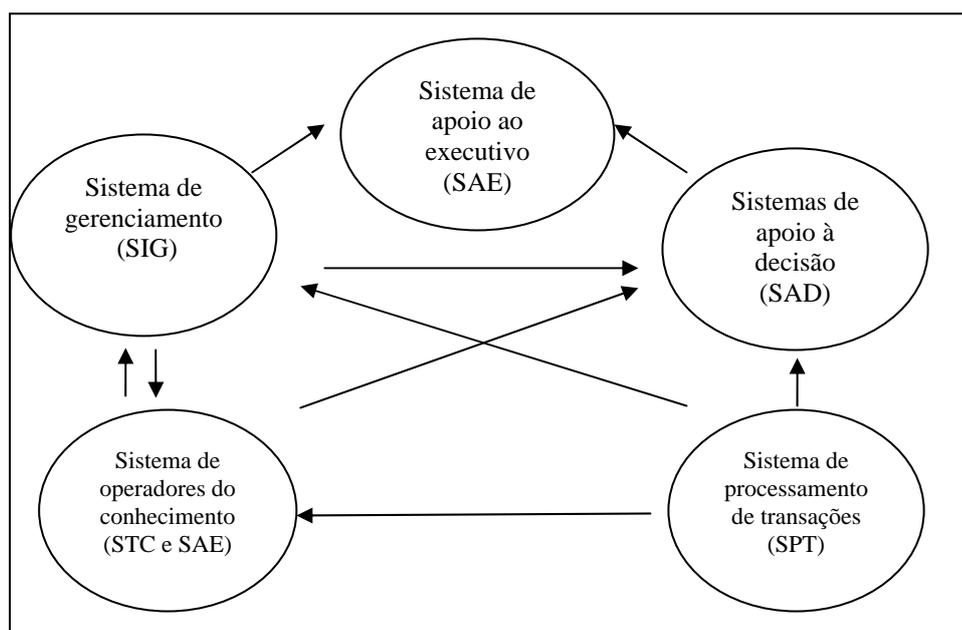


Figura 14 - Inter-Relacionamento entre Sistemas

Fonte: LAUDON K C; LAUDON J P. *Sistemas de informação gerencial: administrando a empresa digital*. São Paulo: Prentice Hall, 2004, p.47.

Stair (1998) classifica os sistemas de informação computacionais utilizados nas organizações em cinco tipos básicos:

a. Sistema de Processamento de Transações (SPT) ou Sistemas Transacionais (ST)

Essa foi a primeira aplicação utilizando a tecnologia da informação para a maioria das organizações. Esse tipo de sistema é compreendido por um conjunto de pessoas,

procedimentos, bancos de dados e dispositivos (enfim, um sistema de informação) utilizado para registrar transações de negócios completas, como por exemplo, vendas.

b. Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

Esses tipos de sistemas disponibilizam aos gerentes e administradores informações cotidianas no auxílio à tomada de decisão, fornecendo informações precisas necessárias à tomada de decisão e dando, assim, condições para que o planejamento e controle operacionais da organização sejam executados eficazmente.

Esses sistemas têm como características a emissão de relatórios, com formatos e conteúdos configuráveis, principalmente a partir de dados vindos dos SPTs.

c. Sistema de Informação Executiva (SIE)

O SIE é um tipo de Sistema de Apoio à Decisão especializado que têm como objetivo auxiliar os executivos de alto nível na tomada de decisão. Tradicionalmente esses sistemas eram utilizados por altos executivos, mas atualmente são utilizados por funcionários de diversos níveis.

Esses tipos de sistema são desenvolvidos sob medida para os usuários (inicialmente executivos, e atualmente profissionais de diversos níveis hierárquicos).

d. Sistema Especialista (SE)

Os SE são aplicações baseadas em conhecimento de um ou mais especialistas com o objetivo de auxiliar a solucionar os problemas e realizar tarefas como, por exemplo, simular uma tomada de decisão.

Segundo Keller (1981) os SE são sistemas informatizados que utilizam amplamente o conhecimento baseado na experiência em um assunto para solucionar tópicos de maneira inteligente, da mesma forma que um especialista humano. Muitas vezes esses sistemas utilizam a tecnologia da Inteligência Artificial

e. Sistema de Apoio à Decisão (SAD)

Os SAD fornecem aos executivos diversas ferramentas de modelagem e análise com o objetivo de capacitar os usuários a solucionar problemas de forma integral, fornecendo diversas ferramentas de modelagem e análise sobre informações obtidas de diversas fontes de dados na empresa.

Assim, de forma geral, os SPTs e SIGs fornecem relatórios impressos aos gestores, e os SADs e SIEs permitem aos tomadores de decisões pesquisar informações e dados em busca de melhores alternativas e conseqüentemente tomar decisões mais acertadas. Os SE dão

suporte à tomada de decisão e aos processos empresariais de valor adicionado em uma organização (SEIXAS, 2000).

A Figura 15 demonstra às relações que se estabelecem entre os Sistemas de Informação e os profissionais usuários, aqueles para quem eles dão respaldo.

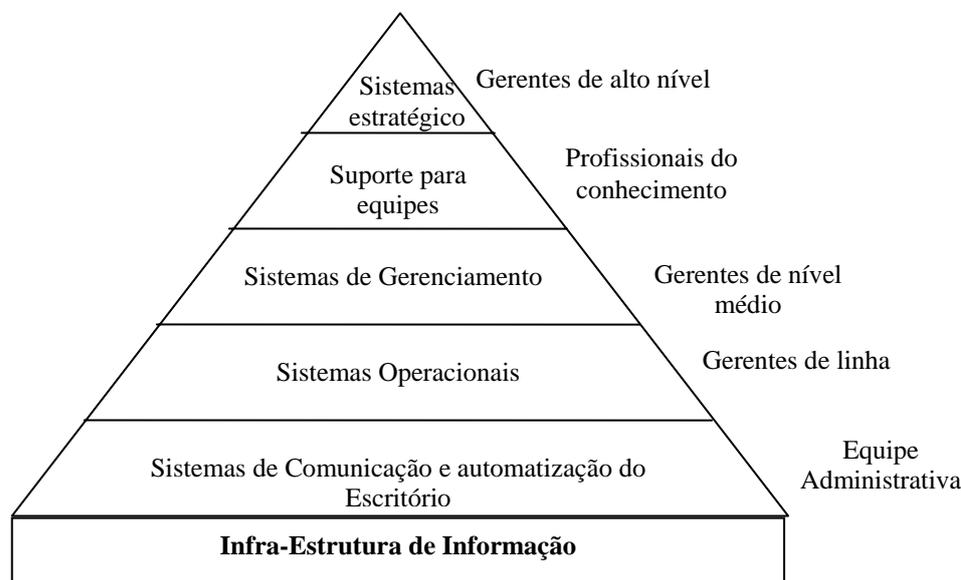


Figura 15 - O Suporte dos Sistemas de Informações e os Profissionais na Organização

Fonte: LAUDON K C; LAUDON J P. **Sistemas de informação gerencial: administrando a empresa digital**. São Paulo: Prentice Hall, 2004, p.40.

De acordo com Rodrigues (2002), a aplicação da TI em uma organização não está apenas focada no melhor equipamento e implementação de sistemas tecnologicamente atuais, mas também na integração do elemento humano, arquitetura dos sistemas de informação e a necessidade de combinar bases cognitivas e criativas para plataformas de inovação capaz de juntos construir um negócio inteligente.

Considerando as variáveis externas do sistema empresa, percebe-se que o ambiente competitivo e a globalização influenciam o posicionamento estratégico da mesma, exigindo, concomitantemente, uma adequação no posicionamento estratégico da área de TI. Esse posicionamento deve, pois, ajustar-se, com flexibilidade e efetividade, ao posicionamento estratégico da organização (TAPSCOTT, 1997; MARKUS e BENJAMIN, 1997; BENJAMIN e BLUNT, 1992).

Na economia da informação, a concorrência entre empresas está baseada na capacidade de cada uma de levantar, tratar, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz, e por isso, a TI pode ser um fator importante no aperfeiçoamento do uso da informação. Seu valor está condicionado à informação e ao papel na dessa na organização. A informação dá

origem a mais informação, e o conhecimento a mais conhecimento (MCGEE; PRUSAK, 1994).

A TI tem alterado formas, processos e, com frequência, estilo de vida, podendo aperfeiçoar o aprendizado individual e captar o conhecimento em benefício da organização. Para isso, além da comunicação e da colaboração dos indivíduos para a concretização de transferência/compartilhamento do conhecimento, é necessário o desenvolvimento de métodos de coleta e preservação das experiências. A sofisticação no gerenciamento e uso da informação cria um elo positivo de *feedback*.

Davenport (1998) defende que o valor da tecnologia da informação depende da informação e do papel por ela desempenhado nas organizações. A informação é capaz de criar valor significativo, possibilitando o desenvolvimento de novos produtos e serviços, e aperfeiçoando a qualidade do processo decisório em toda a organização. Dessa forma, segundo o autor, antes de se considerar a tecnologia, é indispensável lidar com os processos de negócio e com as informações que as pessoas consideram relevantes para a tomada de decisão.

A TI é, portanto, um fator que potencializa a informação, tendo revolucionado os conceitos de tempo e de espaço, e, com isso também os conceitos de criação, captação, organização, distribuição, interpretação e comercialização da informação. Apesar de sua importância para o uso da informação, vários autores, como Davenport (1998), McGee e Prusak (1994), insistem em que ela deva ser interpretada como suporte à informação e ir ao encontro das necessidades da organização.

A gestão da informação é interpretada como um processo que trata de um conjunto estruturado de atividades, as quais incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento. Tratando-se de processo, é preciso definir alguém que o gerencie e que atue de maneira a conseguir a cooperação necessária entre os vários setores da organização e satisfação do cliente da informação, o que torna a administração informacional realmente efetiva (DAVENPORT, 1998).

Com respeito ao fator satisfação do cliente, é relevante mencionar a possibilidade de conflito de interesses entre os responsáveis pelo desenvolvimento dos Sistemas de Informação e os clientes/usuários. Trata-se da possibilidade concreta de surgimento de tensões entre o pessoal de TI e os usuários, em decorrência das fontes de conflito.

Assim é que, os usuários costumam ser inclinados a ter foco no atendimento de necessidades de curto prazo e na resolução de problemas imediatos, em detrimento dos

aspectos de longo prazo relacionados com a arquitetura de TI, as necessidades de manutenção e os desdobramentos ordenados. Os responsáveis da área de TI, por sua vez, tendem a se preocupar com padronização de soluções, domínio tecnológico, dificuldades de manutenção e outros elementos técnicos. O balanceamento de tensões entre os dois grupos é difícil de conseguir, em razão dos inúmeros fatores a serem levados em consideração, incluindo a cultura da empresa, os impactos estratégicos da TI e o grau de urgência dos problemas de curto prazo (APPLEGATE et al., 2003).

O Quadro 4 ilustra, conforme descrição de Applegate (2003), as conseqüências de dominância excessiva de cada uma das duas partes envolvidas.

Dominância da TI	Dominância do Usuário
<p>Excessiva ênfase em <i>database</i> e manutenção do sistema.</p> <p>Todos os novos sistemas devem ajustar-se à estrutura de dados do sistema existente.</p> <p>Todas as solicitações de serviço requerem estudo do sistema com identificação de benefício.</p> <p>A padronização predomina, com poucas exceções.</p> <p>A TI projeta/constrói tudo.</p> <p>Os benefícios de controle, pelo usuário, do desenvolvimento são discutidos, mas nunca implantados.</p> <p>O estudo sempre mostra custos internos de construção menores do que a compra fora.</p> <p>Conta referente ao <i>staff</i> de desenvolvimento e distribuição crescendo sub-repticiamente.</p> <p>TI especializando-se em fronteiras técnicas, não em orientação para o mercado de usuário.</p> <p>TI gastando 80% em manutenção e 20% em desenvolvimento.</p> <p>TI acredita que tudo está sob seu controle.</p> <p><i>Portfolio</i> de oportunidades de desenvolvimento sob controle firme da TI.</p> <p>Não existe nenhum grupo forte de usuários.</p> <p>A administração geral não está envolvida, mas interessada.</p>	<p>Excessiva ênfase no foco do problema.</p> <p>A TI sente-se fora de controle.</p> <p>Explosivo crescimento do número de novos sistemas e de <i>staff</i> de apoio.</p> <p>Múltiplos fornecedores entregam serviços; mudança freqüente de fornecedor de serviços específicos.</p> <p>Falta de padronização e controle sobre dados e sistemas.</p> <p>Forte evidência de benefícios inexistentes.</p> <p>Ligeira evidência de benefícios não organizados.</p> <p>Poucas medidas e objetivos para novo sistema.</p> <p>Orientação técnica de TI não procurada; se recebida, é considerada irrelevante.</p> <p>Usuário compra fora <i>design</i>, construção, manutenção e serviços de operação.</p> <p>Usuário compra redes para atender necessidades individuais únicas, e não da corporação.</p> <p>Alguns usuários crescem rapidamente em experiência e uso, enquanto outros sentem que nada é relevante porque não entendem do assunto.</p> <p>Esforço por transferência de tecnologia e aprendizado pela experiência não coordenado, entre usuários.</p> <p>Crescimento em duplicação de <i>staffs</i> técnicos.</p> <p>Dramático crescimento de custos de comunicação por causa da redundância.</p> <p>Duplicação de esforço e de input em todo lugar, porque dados, hardware e comunicações não permitem movimentos similares.</p>

Quadro 4 - Implicações da Excessiva Dominância de TI x Dominância do Usuário

Fonte: adaptado de APPLEGATE, L M; AUSTIN, R D; MCFARLAN, F W. *Corporate information strategy and management*, 6^a. ed, Boston, McGraw-Hill, 2003.

Uma variedade de *portfolios* de aplicação e de problemas operacionais emerge de cada uma das circunstâncias de dominância apontadas. Em decorrência do fato de ser difícil antecipar as implicações da introdução de nova tecnologia, não é possível afirmar com segurança qual das perspectivas é a mais correta: a perspectiva da TI ou a perspectiva do

usuário. Applegate et al. (2003) consideram que as decisões sobre o balanceamento apropriado entre inovação e estabilidade e o grau de controle de prioridades, pela TI ou pelo usuário, são altamente dependentes da situação do negócio.

Um aspecto importante a ser destacado no contexto do gerenciamento da TI é o que diz respeito à arquitetura da informação, a qual focaliza a definição e o estabelecimento efetivo do espaço onde o processo de gerenciamento da informação opera. Ela define qual a informação mais importante para a organização.

2.10. Arquitetura e Infra-Estrutura da Informação

A arquitetura, como conceito puro, é o estudo da forma pela qual os espaços físicos contribuem para as atividades humanas que ocorrem em seu interior, e diz respeito aos processos que auxiliam os indivíduos a criarem espaços para atender às suas necessidades. Quando se transpõe para a informação, o conceito amplia-se e torna-se ao mesmo tempo mais complexo e preciso. Nesse sentido, 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.

Desde o início da década de 1980, o termo arquitetura da informação vem sendo utilizado como metáfora, pelos especialistas em projetos de sistema, e, pelos teóricos, como indicativo de um modelo de organização abrangente para a geração e movimentação de dados. Cogitou-se, inicialmente, criar um “mapa” exaustivo dos dados da organização e, em seguida, construir um sistema baseado nesse mapa. De acordo com Benjamin e Blunt (1992), sem uma arquitetura de informação compreensível, a TI não poderá criar um elo entre as novas tecnologias e as orientações estratégicas empresariais.

McGee e Prusak (1994) 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).

A Figura 16 ilustra os elementos basilares da arquitetura de informação como formato particular que a TI assume em determinada organização, para atingir objetivos selecionados ou realizar certas atividades, no presente e no futuro. Laudon e Laudon (2004),

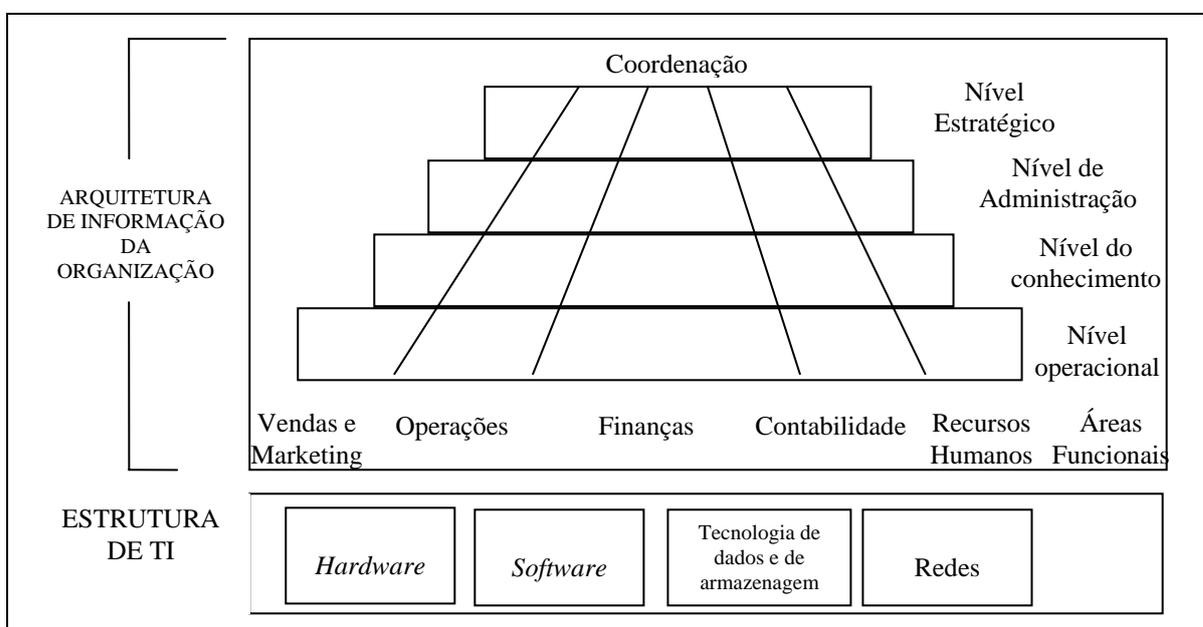


Figura 16 - Arquitetura de Informação e Infra-estrutura da Tecnologia de Informação
 Fonte: LAUDON K C; LAUDON J P. *Sistemas de informação gerencial: administrando a empresa digital*. São Paulo: Prentice Hall, 2004, p.27.

Laudon e Laudon (2004) advertem que o maior desafio da arquitetura e da infraestrutura da informação é responder a como elas podem ser desenvolvidas pela organização em um cenário onde as condições ambientais e as tecnologias empresariais mudam aceleradamente.

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).

A infra-estrutura de informação refere-se ao provimento da base ou plataforma sobre a qual a empresa pode construir um Sistema de Informação específico (LAUDON; LAUDON, 2004).

Para Turban (2003), a infra-estrutura consiste em instalações físicas, serviços e gerenciamento, os quais suportam todos os recursos computacionais existentes em uma organização. São componentes da infra-estrutura: *hardware*, *software*, redes e instalações de comunicação, tecnologia de bancos de dados e o pessoal encarregado do gerenciamento da informação.

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).

2.11.Planejamento Estratégico Empresarial e Tecnologia da Informação

A estratégia organizacional em um ambiente competitivo, para McGee e Prusak (1994), deve considerar três elementos na sua definição: posicionamento/escopo; estrutura/administração e as competências organizacionais (*core competences*), os quais estão destacados na Figura 17.

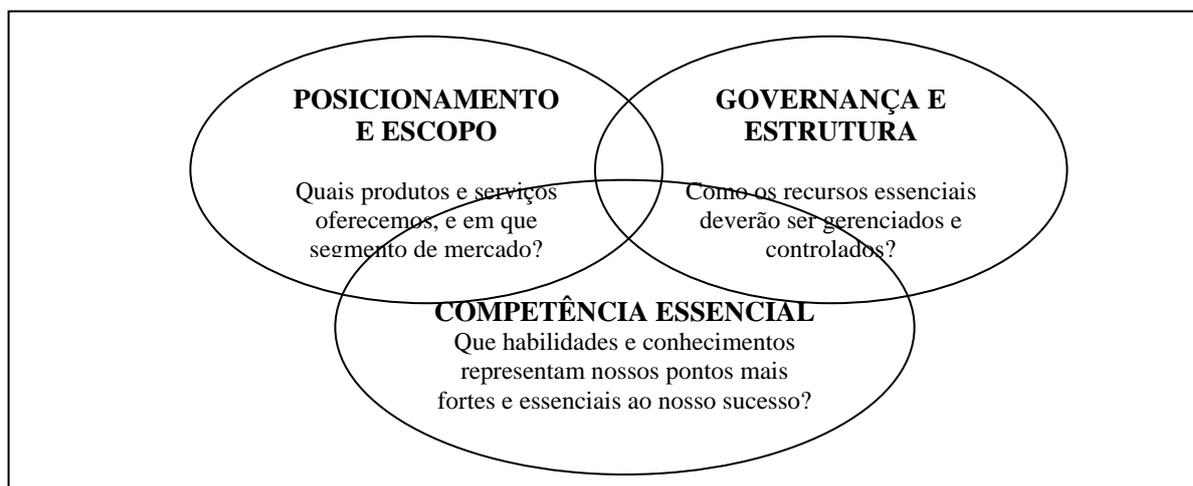


Figura 17 - Elementos da Definição da Estratégia

Fonte: 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, p.54.

O primeiro elemento, posicionamento e escopo, enfatizam a maneira pela qual a empresa é vista por seus clientes. O segundo elemento, o modelo de estrutura/administração, é baseado na cadeia de valor e decompõe a organização em habilidades essenciais, processos e funções necessárias para a criação de seus produtos e serviços. Ele é orientado pelos níveis

necessários de capacitação e de qualificação de indivíduos e pequenos grupos, para que possam desenvolver e manter habilidades essenciais e conhecimento. O último elemento, a governança, trata da forma de estruturar e administrar esses indivíduos e grupos, de modo a organizar o conhecimento e a habilidade para formar a cadeia de valor completa (McGee e Prusak, 1994).

As competências essenciais da organização, conceito disseminado por Prahalad e Hamel (1990) orientam a definição da estratégia destacando os pontos fortes que uma organização deve possuir para atender as opções de posicionamento/escopo consideradas. A partir da perspectiva de longo prazo, a competitividade surge da habilidade de construção, a um custo mais baixo e mais veloz que os concorrentes, de competências essenciais que gerarão futuros produtos.

Prahalad e Hamel (1991 e 2001) argumentam que competência essencial compreende comunicação, envolvimento e um profundo comprometimento de vários níveis de pessoas e de funções em trabalhar por meio das fronteiras organizacionais. Ao contrário dos recursos físicos, que se deterioram com o tempo, as competências essenciais se desenvolvem à medida que são aplicadas e compartilhadas. Além disso, são os elementos aglutinadores que integram e interligam os negócios propiciando o desenvolvimento de novos negócios, o poder aos negócios empresariais para se adaptar rapidamente às oportunidades mutantes.

No contexto da TI, as competências essenciais posicionam o conhecimento e a informação no elo central da corrente que estabelece a ligação entre estratégia e execução. Considerar as competências essenciais da organização previamente, como algo indispensável à definição da estratégia, conduz à transposição desse conceito para uma condição mais prática. Embora a diferença possa parecer sutil, o enfoque em informação e conhecimento afasta-se de uma descrição estática da empresa, e caminha em direção a um processo dinâmico de inovação e aperfeiçoamento.

A TI desempenha um papel efetivo como suporte à aprendizagem organizacional e ao desenvolvimento de estratégias competitivas, quando se considera sua utilização no processo de monitoramento das variáveis que compõem o ambiente competitivo da empresa. Borges (1995, p.6) destaca a importância da informação sobre o ambiente externo incontrolável, no processo de análise estratégica:

“...nenhuma organização é completamente livre para decidir e agir sem considerar o ambiente no qual está inserida... Independentemente da estratégia da organização, formas de adaptação ou de mudanças, é essencial compreender a natureza dos elementos do ambiente externo, o qual determina às organizações todo o seu planejamento, diversificação, alocação de recursos e definição de domínios de

atuação. A “incerteza ambiental” é uma realidade, cada dia mais forte, especialmente para as indústrias, institutos de pesquisa e agências governamentais encarregadas de planejar a longo prazo e implementar programas de desenvolvimento tecnológico, visando se antecipar às mudanças socioeconômicas”.

A TI é responsável por inúmeras atividades que contribuem para agregação de valor aos produtos e / ou serviços da organização e para promoção da Inteligência Competitiva e empresarial a respeito do mercado e dos concorrentes. Cumpre seu papel estratégico como ferramenta fundamental que atende às expectativas das funções operacionais, administrativas, comerciais e financeiras (REZENDE, 2002).

Novas tecnologias em infra-estrutura de TI podem prover menos valor e inibir as capacidades de tornar a empresa se não forem inter-operacionalizadas com as tecnologias mais antigas que consumiram enorme investimento para as empresas (APPLEGATE, ASTIN, McFARLAN, 2003).

Huber (apud GALLIER e LEIDNER, 2003) sugere em seu estudo o efeito significativo da TI e sua constante evolução no design da organização, na inteligência e nos processos de decisão. Para a teoria da organização mudam-se os processos de comunicação, coordenação e controle.

Para que a TI desempenhe um papel estratégico na organização, agregue valor a seus produtos e/ou serviços, e promova inteligência empresarial, ela deve conduzir ações competentes e adaptáveis às mudanças inerentes ao ambiente competitivo, e manter-se atualizada. Isso somente é possível com a elaboração do planejamento de TI, focado em ações empresariais e alinhado com os negócios; ou seja, é imperioso que o PEE esteja alinhado com o PETI. Sendo assim, ela possibilita à empresa a melhoria de desempenho, mediante a geração de resultados superiores, a busca de fontes de vantagens competitivas, a antecipação de informações e a avaliação das tendências, eventos e demandas do ambiente competitivo. (REZENDE, 2002).

O PEE é interpretado como um processo dinâmico e interativo, flexível e inteligente de integração com o PETI voltado para a determinação de objetivos, formulação de políticas e estratégias das áreas funcionais e dos procedimentos de uma organização. Ele tem por objetivo direcionar a organização para uma nova situação desejada, abrangendo, de maneira genérica, três níveis hierárquicos de decisão: estratégico, tático e operacional. O PEE constitui um excelente instrumento de gestão, devendo estar integrado com a estratégia empresarial (BHALLA, 1999, ABRAMS, 1991).

Rezende (2002) define PETI como um conjunto de ferramentas e técnicas que possibilitam a formulação de estratégias e de programas de ação ao longo de um período, visando:

- Identificar um “modelo de informações empresariais” necessário à gestão do negócio principal, para tomada de decisões em todos os níveis;
- Estabelecer ferramentas de controle de qualidade, produtividade, prazos e custos;
- Elaborar plano de aquisição, desenvolvimento e implantação de SI;
- Planejar recursos humanos;
- Padronizar e simplificar a TI;
- Planejar recursos da TI
- Identificar planos de ação imediatos.

Operacionalmente, no PETI se decide aonde a organização quer chegar e que recursos de TI são necessários para dar suporte às decisões. Lederer e Mahaney (1996) comentam que isso requer um processo de identificação de *software*, de *hardware* e, principalmente, de um banco de dados, que possam assegurar a definição clara e a formalização do planejamento estratégico.

Por outro lado, como ocorre com o PEE, o PETI é também um processo dinâmico, voltado para estruturar, estratégica, tática e operacionalmente, os sistemas de informação e de conhecimento, e para identificar o perfil das pessoas envolvidas e a infra-estrutura adequada ao desenvolvimento do processo decisório da organização (REZENDE, 2002). Trata-se, portanto, de um instrumento que auxilia na detecção de oportunidades a serem proporcionadas pelo SI, para apoiar os negócios empresariais e para desenvolver arquiteturas de informação baseadas nas necessidades dos usuários e nos programas de ação de longo prazo (PREMEKUMAR e KING, 1992).

A análise aprofundada de metodologias concernentes ao PETI não constitui objeto central deste estudo, porém existem algumas contribuições bibliográficas precursoras no tratamento do assunto: BSP (*Business Systems Planning*), SSP (*Strategic Systems Planning*), IE (*Information Engineering*), CSF (*Critical Success Factor*), o modelo eclético de Sullivan Jr (1985) e a abordagem por estágios de crescimento da organização (PARSONS, 1983; NOLAN, 1993; ROCKART e MORTON, 1984; SULLIVAN JR, 1985; LEDERER e SETHI, 1988; MARTIN, 1991; GOLDSMITH, 1991).

Algumas propostas metodológicas de desenvolvimento do PEE foram formuladas nas últimas décadas, cada qual com suas vantagens e limitações. Também existem contribuições metodológicas a respeito de PETI, que, embora em menor grau, apresentam procedimentos balizados em aspectos de qualidade, flexibilidade e efetividade do processo, face ao cenário de turbulência característico do ambiente de negócios.

De maneira geral, o método voltado para o PETI deve ser ajustado às especificidades e complexidades de cada organização e deve ser desmembrados em fases, subfases, produtos e pontos de avaliação, trabalhados por uma equipe multidisciplinar (REZENDE, 2002).

Rezende (2002) cita alguns dos grandes desafios da TI que podem ser superados pela utilização de metodologias de PETI:

- Gerir a infra-estrutura, preservando os investimentos em TI e em arquiteturas escaláveis, e introduzir novas tecnologias que agreguem valor e propiciem vantagem sobre os concorrentes;
- Gerir o orçamento financeiro da infra-estrutura para obter vantagens competitivas por meio da tecnologia que esteja alinhada aos objetivos e estratégias da organização;
- Buscar novas arquiteturas necessárias à transformação organizacional nos processos gerenciais e de tomada de decisões (LUCAS, 1986, CHILD, 1987, MARKUS e BENJAMIN, 1997, BENAMATI e LEDERER, 2001).

2.12. Alinhamento e Integração entre PETI e PEE

O PETI, como uma ferramenta efetiva e poderosa de gestão à disposição das organizações que se preocupam com a inteligência empresarial, requer a integração da TI e dos negócios para a criação de um ciclo de aprendizado. Assim pode propiciar melhoria de capacitação na formulação das estratégias empresariais da organização como um todo (BRANSON, 2000, QUINN; MINTZBERG, 1998).

As arquiteturas e a infra-estrutura de TI devem ser metodologicamente planejadas no PETI, para não causar danos e investimentos desnecessários e facilitar tanto o trabalho de seus próprios planejadores como o dos gestores estratégicos da empresa (SEGARS; GROVERS, 1998; BROADBENT et al, 1999).

Tais metodologias são construídas com o intuito de facilitar o trabalho dos planejadores de PETI e os gestores empresariais nas atividades de alinhamento dos recursos de SI e da TI com as estratégias da organização, identificando oportunidades para utilizá-los

na obtenção de vantagens competitivas. Em razão disso, os modelos destinados à elaboração do PETI, como já mencionado, devem ser dinâmicos, interativos, flexíveis, adaptáveis, inteligentes, e, acima de tudo, permitir que todos os envolvidos da organização tenham condições de avaliar os produtos gerados nas subfases. É indispensável que o resultado do projeto seja de qualidade inquestionável e contribua para o alinhamento entre o PETI e o PEE (REZENDE, 2002).

Esse alinhamento constitui-se na relação vertical, horizontal, transversal, dinâmica e sinérgica das funções empresariais - produção, marketing, logística, financeira, recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento e jurídico-legal, as quais promovem adequação estratégica das tecnologias de toda a organização. Essas relações contribuem para o cumprimento do objetivo central do PETI alinhado ao PEE é a estruturação de todos os dados e informações da organização, de modo a gerar conhecimentos especializados, que auxiliem na tomada de decisões em todos os níveis. O alinhamento deve ancorar-se nos seguintes elementos, também denominados construtos: a TI, os sistemas de informação e do conhecimento, as pessoas, e o contexto organizacional (REZENDE, 2002).

Nesse sentido, o PETI passa a ser o responsável pela estruturação de todas as informações e conhecimentos necessários ao funcionamento harmônico da organização. Para ser relevante, ele deve: (PARSONS, 1983, EARL, 1993, MCGEE; PRUZAK, 1998; PRAHALAD, 1998, MCGEE; PRUZAK, 1994).

- Alinhar o SI com as metas dos negócios;
- Explorar a TI para ajudar na obtenção de vantagem competitiva;
- Direcionar os recursos para uma gestão efetiva;
- Desenvolver arquiteturas e políticas de tecnologia;
- Gerar um ambiente informacional que favoreça a geração de estratégias organizacionais.

A utilização dos modelos de alinhamento presentes na literatura encontra-se ainda distante de sua realização efetiva, capaz de proporcionar uma contribuição para o processo decisório estratégico da organização. A literatura acadêmica ainda se ressentida da falta de descrição e de ordenamento metodológico dos recursos sustentadores desse alinhamento, de maneira que possam, na prática gerencial, contribuir com a redução dos altos investimentos destinados a TI (REZENDE, 2002).

O alinhamento entre PETI e o PEE se edifica com base na relação vertical e horizontal com o ambiente externo e interno, a qual promove a adequação estratégica para atender ao

posicionamento de mercado da organização. Por isso apoiar-se nos múltiplos relacionamentos funcionais e nas habilidades pessoais, nos processos (organizacionais e de TI), na arquitetura da TI e na infra-estrutura de apoio às estratégias organizacionais (HENDERSON e VENKATRAMAN, 2000; BROADBENT et al, 1999).

Alinhar PETI e PEE é alinhar as metas da TI com metas organizacionais para a empresa conquistar diferencial competitivo. CEO's e CIO's convertem-se em parceiros completos, tendo em vista o alcance de convergência de suas respectivas metas. Isso requer o comprometimento de muitas pessoas e de equipes multidisciplinares, com metodologia, documentos, responsabilidades, credibilidade e competência. A organização de equipes multidisciplinares e multifuncionais pode ser considerada, então, um fator crítico para a implantação e avaliação do PETI (REZENDE, 2002).

Gottschalk (1999) cita algumas barreiras a respeito do suporte de recursos humanos para implantação do PETI:

- Falta de suporte gerencial e/ou falta de comprometimento da gestão da organização;
- Envolvimento dos usuários e/ou de recursos humanos competentes e compostos de especialistas;
- Disponibilidade de recursos humanos, financeiros e tecnológicos;
- Documentação formal do plano gerado.

Para Parsons (1983), o efetivo alinhamento requer inovação e postura competitiva. Entretanto, existem alguns fatores que inibem o potencial estratégico da TI, como:

- A alta administração desconhece os recursos da TI e seu uso;
- Pouca comunicação entre equipes de TI e o resto da empresa;
- Resistência à inovação e mudança por parte das organizações;
- Baixa visão de oportunidades empresariais com vantagens competitivas;
- Falta de instrumentos para mensurar os benefícios dos recursos de TI.

O sucesso do alinhamento, segundo Johnston e Carrico (1988), requer ação coordenada na construção de uma base de conhecimento, na busca de oportunidades, na gestão de iniciativas, e na consistência entre os objetivos organizacionais e os de SI e TI.

Além disso, Revell, Evans e Wurster (apud REZENDE, 2002) apontam os seguintes fatores para o sucesso:

- Envolvimento dos altos executivos da organização como facilitadores e direcionadores dos recursos de TI;

- Existência de estrutura formal de gestão;
- Comunicação entre os envolvidos;
- Educação e treinamento;
- Foco no valor do negócio;
- Junção dos planejamentos empresarial e da TI.
- Ambiente pró-ativo propício.

Para Brown e Magill (1994, apud REZENDE, 2002), o alinhamento está vinculado ao compartilhamento da TI na organização. Por esse motivo, deve ser considerado no contexto da estrutura organizacional, dos sistemas de gestão e de controle, e da cultura organizacional.

Hammer (1990) propõe que, para um rápido alinhamento estratégico, é preciso uma reengenharia de processos, a fim de evitar perdas de energia e intermediações envolvidas nas atividades gerenciais do negócio.

Meador (1997) afirma que, na maioria das organizações, a estratégia de TI não existe de fato, mas persistem os antigos planos de informática, suas arquiteturas tecnológicas e os processos de administração de SI, sem uma direção geral ou uma filosofia subjacente ao uso da TI como ferramenta fundamental, estratégica e lucrativa.

Alguns modelos têm sido desenvolvidos no intuito de facilitar o desempenho da TI de um papel relevante no processo estratégico da organização, nos níveis de negócio e funcionais, servindo de apoio no desenvolvimento e na comercialização de produtos e/ou serviços. Eles são concebidos a partir da perspectiva da TI, como suporte ao processo decisório, e se sustentam no conceito da cadeia de valor como uma estrutura mediante o uso da qual a TI contribui para a melhoria da competitividade da organização. Essencialmente está proposta original de estratégia empresarial e competitiva estudada por Porter (1986, 1989).

Rezende (2002) frisa que os modelos de estratégia empresarial desenvolvidos com base no suporte da TI reiteram a importância do PETI e das efetivas possibilidades que a TI e seus recursos podem oferecer à organização principalmente quando se realiza a integração entre o PETI e o PEE.

No Quadro 5, é apresentado a cronologia dos modelos de alinhamento entre PETI e PEE:

Modelo / Autores	Data	Essência
Rockart e Morton	1984	Impacto da TI na mudança organizacional.
MacDonald	1991	Co-alinhamento da estratégia de negócios com os processos e infraestrutura de SI e estratégia de TI com a organização e gestão dos processos e infraestrutura organizacional.
Walton	1993	Triângulo estratégico: Estratégia de TI, Estratégia de Negócios e Estratégias da organização.
Henderson e Venkatraman	1993	Ajuste estratégico entre ambientes interno e externo e a integração funcional das habilidades pessoais, dos processos, da arquitetura da TI e da infraestrutura administrativa.
Yetton, Johnston e Craig	1994	TI como impulsionadora da mudança e alinhamento estratégico, por meio da mudança das responsabilidades dos papéis e habilidades individuais, de processos de gestão e da estrutura organizacional.
McGee e Prusak	1994	Alternativas de negócio são paralelas às alternativas de TI, mantendo-se o fluxo contínuo de interação e troca de informação.
Cahn, Huff, Barclay e Copeland	1997	Estratégias de SI e negócios nos extremos, e alinhados para proporcionar efetividade do SI, gerando o desempenho superior dos negócios.
Rezende e Abreu	2000	Alinhamento pela coerência total entre PEE e PETI, englobando todos os níveis do planejamento, em termos de área funcional: (Marketing, Finanças, Produção, Compras, Recursos Humanos, Pesquisa e Desenvolvimento e Jurídico-Legal).

Quadro 5 - Modelos de Alinhamento PETI e PEE

Fonte: consolidado pelo autor.

O modelo de McGee e Prusak (1994) destaca como a informação se torna a base para estruturar o processo gerencial da organização, especialmente no que diz respeito à função planejamento. Para o autor, quanto mais as organizações estiverem voltadas para a informação, menor será a probabilidade de elas a partilharem livremente. Assim, estudar o gerenciamento da informação é importante para se entenderem as organizações nitidamente ancoradas na informação. Fundamentado em pesquisas em profundidade, com profissionais de várias empresas, o autor sugere cinco estilos de gerência da informação, utilizando-se de uma metáfora política para descrevê-las.

Nesse processo/modelo (Figura 18), as alternativas de estratégia de negócios são definidas em paralelo com alternativas de tecnologia de informação, mantendo um fluxo contínuo de interação e de troca de informações (McGee e Prusak, 1994).

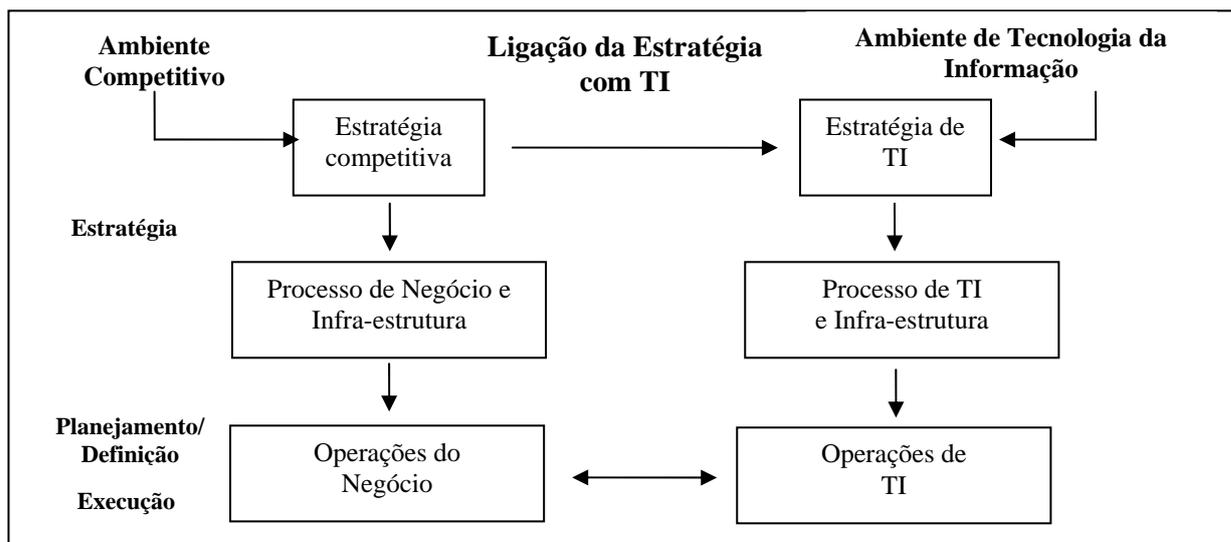


Figura 18 - Modelo de alinhamento estratégico

Fonte: 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, p.36.

Pelo exposto, pode-se concluir que o alinhamento facilita o desenvolvimento do negócio, em sinergia com as estratégias de TI, permitindo à organização focar as aplicações de TI na efetividade da estratégia empresarial, para obtenção de seus objetivos de crescimento e rentabilidade.

2.13. Estilos de Gerenciamento da Informação

McGee e Prusak (1994), ao estudarem as abordagens relativas ao gerenciamento da informação de empresas americanas, constataram que muitas delas não apresentam administração consistente da informação, possuindo apenas propostas de gerenciamento que não condizem com a cultura e as políticas da empresa. Existem, ainda, casos em que a gerência ou é tratada como periférica, ou fica alheia às iniciativas.

Os autores propõem uma classificação inspirada na teoria política, a qual permite a identificação e a análise de comportamentos provenientes de arquitetura da informação e processos de gerenciamento. Frisam que quanto mais as organizações forem voltadas para a informação, menos provável será partilharem-na livremente.

À medida que os cargos e os papéis dos indivíduos nas empresas passem a se basear na informação exclusiva que esses indivíduos possuem, provavelmente menores serão as chances de compartilhamento de informações, pois eles passam a considerá-la como uma fonte de poder e algo que os diferencia dos demais (PFEFFER, 1986).

Utilizando-se de metáfora política, McGee e Prusak (1994), Weil e Ross (2004) classificam em cinco “estados” os estilos de gerência da informação. Salientam que manter estilos múltiplos gera confusão e consome recursos da organização, com perda de eficiência.

a. Utopia Tecnocrática

- Uma abordagem altamente tecnológica de gerenciamento da informação, que enfatiza a classificação e a modelagem do patrimônio de informações de uma organização, apoiando-se fortemente em novas tecnologias.
- É estimulada geralmente por profissionais de informação, que desenvolvem planejamento detalhado, baseados em arquitetura e uso eficiente dos dados organizacionais.
- Objetiva planejar uma infra-estrutura tecnológica com um banco de dados único para informações sem redundância.
- Valorização dos mais recentes *hardwares* e *softwares*. Preocupam-se mais com os mecanismos de distribuição da informação do que por quem a informação é utilizada.
- Ênfase na modelagem e na classificação da informação.
- Procura lidar com todas as informações da organização.
- Pressupõe que aqueles que ocupam uma posição hierarquicamente mais elevada não restringirão o livre fluxo de informação.

b. Anarquia

- Ausência completa de uma gerência da informação que deixe a cargo dos indivíduos a tarefa de obter e gerenciar sua própria informação.
- Tornou-se possível e, ao mesmo tempo, muito perigosa, com a introdução e rápido crescimento do computador pessoal.
- As pessoas, individualmente, e pequenos departamentos são capazes de gerenciar, a custo mínimo, seus próprios bancos de dados, e gerar seus próprios relatórios para atenderem a suas necessidades.
- Em longo prazo, os bancos de dados dispersam e trazem divergência de informações.

c. Feudalismo

- Gerenciamento da informação por unidades de negócios ou funcionais, as

quais definem as próprias necessidades de informação, e repassam apenas uma informação limitada à empresa como um todo.

- Os líderes possuem força para decidir que medidas vão ser utilizadas para entendimento do desempenho e o vocabulário comum a ser utilizado.
- Redução do poder da autoridade central. Apregoa a delegação de poderes e a ampla participação. Assim, unidade de negócio ou líderes de processo decidem separadamente de acordo com as necessidades da unidade.
- Frequente em ambientes onde há estruturação por unidades ou divisões que possuam grande autonomia.

d. Monarquia

- A classificação da informação e a definição de seu fluxo de disseminação através da organização são feitas pelos líderes da empresa, que podem ou não partilhar, de boa vontade, a informação, após coletá-la.
- O poder sobre o gerenciamento da informação é centralizado, e a autonomia dos departamentos e divisões em relação às políticas de informação é substancialmente reduzida.
- Abordagem de cima para abaixo, autocrática.
- Breves “reinos” da maioria dos “monarcas” e “presidentes” trazem maus prognósticos para o crescimento de usos e de tradições persistentes de informação.
- A mortalidade desse estilo é alta e rápida.

Well e Ross (2004) abordam dois diferentes estilos monárquicos: **no negócio**, onde um executivo ou grupo sênior de executivo desenvolve toda decisão de TI relacionada à empresa; e **na Tecnologia da Informação**, cuja decisão é de um executivo ou grupo de TI.

e. Federalismo

- Uma abordagem de gerenciamento da informação baseada no consenso e na negociação de elementos informação-chave (níveis gerencial, estratégico e tático) e no fluxo da informação para a organização.
- A negociação é a chave para que as partes potencialmente concorrentes e não-cooperativas sejam reunidas.
- Elaboração de uma definição coletiva de objetivos e dos meios para alcançá-

los.

- Geralmente, as organizações possuem uma liderança central forte e uma mentalidade que estimula a cooperação e o aprendizado.
- O conceito de posse de informação é antiético. Incentivam o conceito de “cultivo” da informação.
- Executivos e representantes do negócio de todos os negócios operacionais colaboram com o departamento de tecnologia da informação.

Considerando os estilos políticos de informação, Pruzak e McGee (1994) estabelecem as seguintes etapas para o efetivo gerenciamento da informação:

1. Selecionar uma Organização Política para a Informação.

A seleção de uma organização política para a informação implica a definição do modelo de gerenciamento. Saber quais os modelos utilizados pelas pessoas na empresa, qual desses modelos predomina no momento, qual o mais desejável e como proceder para alcançá-lo pode levar a melhor utilização dos recursos da empresa. Os modelos de gerenciamento da informação podem ser analisados mediante quatro dimensões:

- a. Unidade de vocabulário e significado:** significa querer dizer um conjunto acordado de termos, categorias e elementos de dados que tenham o mesmo significado em toda a organização.
- b. Grau de acesso à informação significativa;** quem deve possuir informações e para qual finalidade serão utilizadas?
- c. Qualidade da informação;** é alcançada através de um cuidado detalhado com a integridade, precisão, atualidade, interpretabilidade e valor geral da informação. Criam-se para tanto mecanismos de avaliação de qualidade da informação.
- d. Eficiência no gerenciamento da informação.** Geralmente corresponde aos objetivos de técnicos que procuram minimizar a redundância e armazenamento dos dados. O gerenciamento efetivo exige o enfoque em alguns indicadores chave de desempenho.

Com base nos estudos conduzidos por McGEE e Prusak (1994), o Quadro 6 oferece um visão resumida dos modelos de acordo com a nota correspondente à importância de cada uma das quatro dimensões.

	Federalismo	Monarquia	Utopia	Anarquia	Feudalismo
Vocabulário	5	5	3	1	1
Acesso	5	2	3	4	1
Qualidade	5	2	3	4	1
Eficiência	3	5	3	1	3
Total	16	14	10	8	7

Chave: 5 = alto 3 = moderado 1 = baixo

Quadro 6 - Classificação dos modelos alternativos de políticas de informação

Fonte: MCGEE, J. V. PRUSAK. L. *Gerenciamento estratégico da informação: aumento a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica*. Rio de Janeiro. Campus, 1994, p.166.

Nota-se que o federalismo fornece suporte tanto à autonomia quanto à coordenação e tem maior potencial para ser eficiente nas quatro dimensões do gerenciamento da informação. Através de negociações entre níveis e unidades, um vocabulário comum é estabelecido e isso torna possível o amplo acesso e distribuição de informação significativa que será utilizada para benefício da empresa como um todo. Portanto, ele trás o equilíbrio entre a independência do feudalismo e as unidades indiferenciadas sob a monarquia.

2. Adaptar a Política de Informação à cultura organizacional

Uma mentalidade democrática é um pré-requisito para o livre fluxo da informação e não resultado dele. Pode ser verificada por alguns indicadores como: nível de delegação de poder a empregados na linha de frente; grau de preocupação com a satisfação do cliente.

As políticas de informação, importantes para a sobrevivência da nova organização, estão entre as últimas coisas a mudarem numa organização cuja mentalidade passa por um processo de alteração.

3. Praticar o Realismo Tecnológico

Praticar realismo tecnológico significa considerar importantes fatores tecnológicos:

- Considerar a estrutura da informação focalizada: a informação deverá estar em unidades que os administradores possam compreender e negociar.
- Estabelecer plataformas tecnológicas comuns para que os modelos de informação democráticos sejam alcançados.

4. Escolher o Político de Informação Adequado

Uma questão importante na escolha de uma política de informação é avaliar e estudar aquelas pessoas carismáticas, que possuam habilidade política, de persuasão e de negociação,

para dialogar e negociar com aqueles que detêm poder na organização, com o propósito de facilitar o compartilhamento da informação em benefício da organização. Isso não significa escolher um proprietário da informação, mas o responsável por facilitar seu uso e compartilhamento eficiente, e pode ser um diretor financeiro ou o próprio presidente.

5. Evitar Construir Impérios de Informação

A informação é uma ferramenta tão poderosa que pode conduzir os administradores a construção de um império baseado na posse de um grande volume de informação. A concentração da responsabilidade de coleta, manutenção e interpretação da informação em apenas uma pessoa podem conduzir posturas antiéticas numa organização federalista. Para que uma empresa seja bem sucedida na tarefa de gerenciamento da informação, é necessário um consenso sobre o que é a informação dentro da organização, quem a possui, sob que forma é conservada, quem é o responsável pelo seu gerenciamento, e como controlá-la e utilizá-la. Assim, sendo particularmente cuidadosa, a organização evita a criação de um império de informação.

É tarefa dos executivos de primeira linha criar uma mentalidade de gerenciamento interno que permita às formas mais benéficas e benignas de política de informação se desenvolver.

Para Weill e Ross (2004), a eficácia de uma empresa ou negócio no que tange ao uso da governança em Tecnologia da Informação pode ser auferida quando ela entrega quatro objetivos: custo-eficácia, utilização do ativo, crescimento e flexibilidade do negócio. Assim, definem algumas perguntas para as cinco grandes decisões de governança em TI que podem ser tomadas nos âmbitos corporativos, na unidade de negócio, ou no nível funcional:

Decisões de Governança	Questões
Princípios de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Como traduzir os princípios do negócio para os princípios de TI que guiam os tomadores de decisão de TI? • Qual o papel da TI no negócio? • Quais são os comportamentos de TI desejáveis? • Como será financiado a TI?
Arquitetura da TI	<ul style="list-style-type: none"> • Quais os principais processos de negócio na empresa e como se relacionam? • Quais os drives para esses processos? Como os dados precisam estar integrados? • Quais capacidades técnicas podem ser padronizadas para suportar eficiência na TI e facilitar o processo de padronização e integração? • Quais atividades devem ser padronizadas para suportar a integração de dados? • Qual tecnologia escolher para guiar a abordagem da TI?
Infra-estrutura e estratégia da TI	<ul style="list-style-type: none"> • Qual o plano para manter as tecnologias atualizadas? • Qual serviço de infra-estrutura pode ser terceirizado? • Como precificar os serviços de infra-estrutura? • Quais serviços de infra-estrutura são mais críticos para os objetivos estratégicos da empresa?
Necessidades de aplicações	<ul style="list-style-type: none"> • Quais as oportunidades de mercado e processos do negócio para a nova aplicação? • Como as necessidades do negócio podem ser endereçadas dentro dos padrões da arquitetura? • Quem será o proprietário dos resultados para cada projeto?
Priorização e decisão de investimento em TI	<ul style="list-style-type: none"> • Quais mudanças de processo ou aperfeiçoamentos são estrategicamente mais importantes para a empresa? • Qual a distribuição do portfólio atual de TI? Esse portfólio é consistente com os objetivos estratégicos da empresa? • Como é determinado o valor do projeto de TI?

Quadro 7 – Decisões e Questões para Governança

Fonte: WEILL, P.; ROSS, J. A Matrixed Approach to designing IT Governance. Sloan Management Review, winter, 2005, p. 34.

Nos estudos conduzidos por Weill e Ross (2004), constatou-se a existência de uma tendência de organizações mais lucrativas serem mais centralizadas na abordagem da TI, pois enfatizam a eficiência operacional, encorajam alto grau de padronização, comitês, processos centralizados de arquitetura. Por outro lado, empresas com crescimento mais acelerado e focado em inovação, velocidade do mercado demandam em responsabilidade local, demandam o gerenciamento da TI com natureza mais descentralizada. Nas abordagens híbridas, existe o *mix* entre descentralização e centralização da governança, e acima de tudo, utilizam mecanismos de alto relacionamento gerencial, times de liderança em TI que aliviam as tensões entre controles locais e globais e enfatizam a sinergia.

Uma vez que os tipos de decisões e os arquétipos são mapeados, a organização deve desenhar e implementar de forma coordenada a TI, geralmente utilizando-se de três mecanismos de governança:

- **Estrutura de tomadores de decisões;**
- **Alinhamento de processos** – agrupa técnicas para difundir com segurança e eficácia o envolvimento das decisões da governança e sua implantação.
- **Comunicações Formais** – comunicar através de anúncios, comitês formais, *intranets*, comunicações do CIO ou executivo de TI. Quanto mais comunicações, mais efetiva é a governança.

A montagem da governança em TI auxilia o desenho da estrutura e processos que incrementam a estratégia de uso da TI. Inicialmente o time gerencial deve estabelecer o contexto para a governança em TI, expondo como a empresa irá operar, como a estrutura dará suporte nas operações e qual o arranjo trará comportamentos desejáveis que a estrutura não assegura. Assim, Weill e Ross (2004) citam quatro etapas para que o desenho da governança em TI seja capaz de agregar real valor no negócio e seus empreendimentos:

- Identificar a necessidade da empresa para sinergia e autonomia.
- Estabelecer o papel da estrutura organizacional.
- Identificar os comportamentos desejáveis relacionados a TI que ultrapassa o escopo da estrutura organizacional.
- Imaginar o desenho da governança em TI em apenas uma folha, considerando os arranjos da governança e especificando os mecanismos que irão implantar para o arranjo pretendido.

Dado os conceitos de inteligência competitiva, modelos de sistemas de inteligência competitiva, alinhamento estratégico do planejamento com a tecnologia da informação, as possíveis formas que caracterizam a forma de gerenciamento da informação, faz-se importante estudar na realidade de uma empresa para entender como os conceitos podem estar sendo aplicados.

A seguir, será abordada a metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa empírica. Serão descritos o método, a técnica de pesquisa, o desenho metodológico da técnica de estudo e os instrumentos para coleta de dados utilizados.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO

Este capítulo destina-se a discutir os aspectos da pesquisa de campo, considerando a metodologia, a coleta de dados, a análise de dados e o relatório de pesquisa.

Preliminarmente, deve-se frisar que a revisão da literatura assume papel importante no desenvolvimento de proposições mais profundas e pertinentes ao tema de pesquisa. Para a maioria das questões científicas, o método de pesquisa pressupõe uma revisão teórica. Dependendo da amplitude da investigação, a revisão da literatura pode ser suficiente para atingir os objetivos da pesquisa. Porém, quando se trata de um tema complexo e pouco explorado, como é o caso do estudo do alinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva com o Gerenciamento da Informação, foi oportuno a realização de uma pesquisa empírica, com a finalidade de compreender a realidade prática dos conceitos utilizados.

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). 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. A análise de dados é baseada no modelo de correspondência (*pattern-matching*), e o relatório de pesquisa tem a estrutura analítico-linear. Em função da confidencialidade das informações e dos participantes envolvidos na pesquisa, os participantes envolvidos foram informados que os dados fornecidos para o trabalho serão mantidos exclusivamente para de estudo acadêmico, não permitindo qualquer divulgação em meios não acadêmicos.

3.1. Considerações Metodológicas sobre Pesquisa Empírica

Ao comentar a respeito de ciência e pesquisa científica, Goode e Hatt (1969, p. 11) afirmam: “A ciência é um método de abordagem do mundo empírico todo, isto é, do mundo que é suscetível de ser experimentado pelo homem”.

Sobre o mesmo tema, Castro (1977, p. 6) assim se expressa: “A ciência é uma tentativa de descrever, interpretar e generalizar sobre uma realidade observada”; Assim sendo, para validar a pesquisa empírica, na qual se apóia a ciência, é importante a obtenção de observações que representem a realidade que se deseja descrever e analisar.

Conforme advoga Castro (1977, p. 7), 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.

A importância da pesquisa empírica na ciência é corroborada por Kaplan (apud CASTRO, 1977), que argumenta que somente pela experiência é que se colhe informação a respeito do mundo real.

Collis e Hussey (2005) sugerem dois paradigmas ou filosofias de pesquisa, os quais esses autores chamam de positivista e fenomenológico. Outras denominações podem ser encontradas na literatura sobre o assunto, embora muitas delas digam respeito mais a características de cada um dos paradigmas ou a um método a ele associado. Esses autores afirmam que alguns pesquisadores preferem usar o termo interpretativo em lugar de fenomenológico, em razão de o primeiro sugerir uma perspectiva filosófica mais abrangente e evitar que se estabeleça confusão com uma metodologia conhecida por fenomenologia.

No Quadro 8 são apresentados alguns dos termos alternativos para os principais paradigmas de pesquisa.

Paradigma positivista	Paradigma fenomenológico
Quantitativo Objetivo Científico Experimental Tradicionalista	Qualitativo Subjetivo Humanista Interpretativo Naturalista

Quadro 8 - Termos alternativos para os paradigmas de pesquisa

Fonte: COLLIS, J e HUSSEY, R. *Pesquisa em Administração, um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*, 2ª. Ed. Artmed Editora S/A - Bookman, São Paulo, 2005, p. 54.

No paradigma positivista são analisados os fatos ou as causas dos fenômenos sociais, atribuindo-se importância relativamente pequena ao estado subjetivo do indivíduo. Deve-se supor que a realidade social é independente de cada um e existe independentemente de o indivíduo estar ciente dela. Nesse caso, a pesquisa tem por característica a aplicação do raciocínio lógico, de modo que precisão, objetividade e rigor substituam palpites, experiência e intuição como a maneira de investigar problemas.

No paradigma fenomenológico, por outro lado, dá-se muita atenção ao estado subjetivo do indivíduo. Portanto, trata-se de uma proposta qualitativa que enfatiza os aspectos subjetivos da atividade humana, focando o significado, e não a mensuração de fenômenos sociais (COLLIS e HUSSEY 2005).

De acordo com Collis e Hussey (2005), o raciocínio subjacente ao paradigma fenomenológico parte do pressuposto de que as ciências físicas lidam com objetos que se encontram fora do alcance dos indivíduos, enquanto que as ciências sociais lidam com ação e

comportamento gerado no interior da mente humana. Assim sendo, como reação ao paradigma positivista, presume-se que a realidade social está dentro de cada um, e, portanto, a ação de investigar a realidade tem um efeito sobre ela. Entretanto, as autoras advertem que, embora tenham identificado dois paradigmas principais, é melhor considerá-los como dois extremos de uma série contínua de elementos numa determinada seqüência.

Para a pesquisa empírica integrante da dissertação optou-se pela adoção do paradigma fenomenológico, em razão das seguintes características de abordagem: qualitativa, subjetiva, interpretativa (COLLIS e HUSSEY, 2005).

3.1.1. O Método na Pesquisa Empírica

O método é um conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo de uma pesquisa científica, traçando o caminho a ser seguido, detectando os erros e auxiliando as análises e interpretações dos resultados pelo pesquisador (CASTRO, 1977).

Matallo (1997) sustenta que o estudo do método, como teoria explicativa, abarca o conjunto de caminhos percorridos pela ciência para produção de conhecimento. O método é, pois, elemento indissociável de todo processo de investigação.

Para Richardson (1989), em pesquisa, o método significa a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação de fenômenos. O autor o classifica em dois tipos: método qualitativo e método quantitativo. Goode e Hatt (1969, p. 398), entretanto, são enfáticos ao afirmarem que “a pesquisa moderna deve rejeitar como uma falsa dicotomia a separação entre estudos ‘qualitativos’ e ‘quantitativos’”.

Segundo Mattar (1999), a maioria dos autores classifica os métodos de pesquisa em três categorias: exploratória, descritiva e causal, as duas últimas também chamadas de conclusivas. Como métodos de pesquisa exploratória, o autor relaciona: levantamentos em fontes secundárias; levantamento de experiências, estudo de casos e observação informal. Entretanto, para ele, a diferença básica entre os tipos de pesquisa está “no grau de estruturação dos procedimentos e na definição dos objetivos imediatos” (MATTAR, 1999, p. 82).

Para Mattar (1999), a pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva, sendo apropriada para os primeiros estágios da investigação. Selltiz et al. (1965), por sua vez, consideram que a principal característica desses estudos formuladores ou exploratórios se refere à descoberta de idéias e intuições. Assim, o planejamento de pesquisa precisa ser suficientemente flexível, de

modo a permitir a consideração de muitos aspectos diferentes de um fenômeno. Creswell (1994) acrescenta que, neles, enfatiza-se o processo, o significado e o entendimento de determinada situação.

Segundo Mattar (1996, p.19), a pesquisa exploratória é apropriada para os seguintes objetivos:

- Familiarizar e elevar o conhecimento e compreensão de um problema de pesquisa em perspectiva;
- Auxiliar a desenvolver a formulação mais precisa do problema de pesquisa;
- Acumular a priori informações disponíveis relacionadas a um problema de pesquisa conclusiva a ser efetuada ou que está em andamento;
- Ajudar no desenvolvimento ou na criação de hipóteses explicativas de fatos a serem verificados numa pesquisa causal;
- Ajudar no desenvolvimento ou criação de questões de pesquisa relevantes para o objetivo pretendido;
- Auxiliar na determinação de variáveis relevantes a serem consideradas num problema de pesquisa;
- Clarificar conceitos;
- Ajudar no delineamento do projeto final da pesquisa;
- Verificar se pesquisas semelhantes já foram realizadas, quais os métodos utilizados e quais os resultados obtidos;
- Estabelecer prioridades para futuras pesquisas.

As pesquisas conclusivas, segundo Mattar (1993, p. 89), “são caracterizadas por possuírem objetivos bem definidos, procedimentos formais, serem bem estruturadas e dirigidas para a solução de problemas ou para avaliação de alternativas de curso de ação”.

A subdivisão pesquisa conclusiva descritiva congrega uma série de modalidades, cujas características comuns são o profundo conhecimento do problema a ser estudado e a necessidade de o pesquisador saber exatamente o que pretende. É apropriada para: descrever as características de grupos, situação ou indivíduo específicos; estimar a proporção, frequência de elementos que apresentem determinadas características ou comportamentos, em uma população específica e descobrir ou verificar a existência de relação entre variáveis. Selltitz et al. (1965), consideram a exatidão uma característica muito importante dessa modalidade de pesquisa, e por isso, é necessário um planejamento que reduza o viés e amplie a precisão da prova obtida.

Por outro lado, a pesquisa conclusiva causal busca estabelecer evidências sobre relacionamentos entre variáveis, que possam sugerir relações de causa e efeito entre elas. Assim, exigem processos que não somente reduzam o viés (“tendenciosidade” estatística) e aumentem a precisão, mas que também permitam inferências a respeito da causalidade. (MATTAR, 1999).

Parasuraman (1991) descreve algumas diferenças entre pesquisa exploratória e pesquisa conclusiva, as quais são apresentadas no Quadro 9.

Aspectos da pesquisa	Pesquisa exploratória	Pesquisa conclusiva (descritiva ou causal)
Objetivo	Geral: Gerar esclarecimento sobre uma situação	Específico: Gerar esclarecimento e ajudar a selecionar um curso de ação
Necessidade de dados	Vaga	Clara
Forma de coleta de dados	Aberta ou fechada; flexível.	Bem definida
Origem dos dados	Parcialmente definida	Bem definida
Amostra	Relativamente pequena; selecionada subjetivamente para maximizar a geração de informações utilizáveis.	Relativamente ampla, selecionada objetivamente para permitir a generalização dos achados.
Coleta de Dados	Flexível, sem procedimento estruturado.	Rígida, com procedimento bem estruturado.
Análise de Dados	Informal, tipicamente qualitativa.	Formal, tipicamente quantitativa.

Quadro 9 - Diferenças entre pesquisas exploratórias e pesquisas conclusivas

Fonte: PARASURAMAN, A. *Marketing research. Readings*: Addison-Wesley, 1991.

Selltiz et al. (1965) estabelecem que na prática, os diferentes tipos de estudo nem sempre são nitidamente separáveis. Qualquer pesquisa pode conter elementos de duas ou mais funções descritas como características de diferentes tipos de estudo. Os autores enfatizam, porém, que geralmente existe o realce de apenas uma dessas funções, podendo-se pensar que o estudo será classificado na categoria correspondente à sua principal função.

Nas pesquisas qualitativas e exploratórias não são formuladas hipóteses, pois o pesquisador está “explorando” o assunto para conhecê-lo melhor (ACEVEDO e NOHARA, 2004). Assim, as hipóteses vão surgindo e tornam-se mais claras à medida que o pesquisador se aprofunda na investigação. Sendo assim, segundo as autoras, no trabalho exploratório geram-se hipóteses, mas nunca se testam as mesmas. Nesse caso, o pesquisador levanta hipóteses no final do relatório, e propõe que elas sejam investigadas em trabalhos subsequentes.

Dado os conceitos sobre as diferentes metodologias para o desenvolvimento da pesquisa empírica e face a característica das questões e objetivo deste estudo, foi adotada a metodologia de pesquisa qualitativa de caráter exploratória como a mais apropriada.

3.1.2. Estratégia do Método de Pesquisa – O Estudo de Caso

Definido o método de pesquisa, neste caso como exploratório, é necessário estabelecer qual a melhor estratégia de pesquisa a utilizar.

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.

Para o mesmo autor, a estratégia de pesquisa pode ser determinada por três elementos: a forma da pergunta de pesquisa, a extensão de controle que o pesquisador possui sobre os eventos e o grau de focalização sobre os eventos atuais em oposição aos históricos. Conseqüentemente, a natureza das perguntas - como, por quê - conduz ao uso do estudo de caso ou do experimento, porque tais questões lidam com situações operacionais que precisam ser rastreadas ao longo do tempo, ao invés da mera quantificação de frequência ou incidência de observações de um determinado fenômeno.

Com referência à escolha da estratégia de pesquisa, Yin (1994) aponta a necessidade de se considerarem três condições básicas para cada tipo de estratégia adotada na pesquisa, conforme sintetizado no Quadro 10:

ESTRATÉGIA	QUESTÕES	CONTROLE SOBRE EVENTOS COMPORTAMENTAIS	FOCO EM ACONTECIMENTOS CONTEMPORÂNEOS
Experimento	Como, Por Quê?	Sim	Sim
Levantamento	Quem, O Quê, Onde, Quando?	Não	Sim
Análise de Arquivos	Quem, O Quê, Onde, Quando?	Não	Sim / Não
Análise Histórica	Como, Por Quê?	Não	Não
ESTUDO DE CASO	Como, Por Quê?	Não	Sim

Quadro 10 - Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa

Fonte: YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004, p.24.

Yin (2004) também classifica em duas dimensões a pesquisa empreendida com o recurso do método de estudo de casos: o número de casos que compõe o estudo e o foco que será dado à unidade de análise.

O Quadro 11 apresenta os tipos básicos de projetos para estudos de caso:

	Projeto de caso único	Projeto de casos múltiplos
Holístico (unidade única de análise)	Tipo 1	Tipo 3
Incorporado (unidades múltiplas de análise)	Tipo 2	Tipo 4

Quadro 11 - Tipos básicos de projetos para estudos de caso

Fonte: YIN, R K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3ª. Edição. Porto Alegre: Bookman, 2004, p.61.

Outros autores complementam as justificativas e recomendações para adoção do método de estudo de casos em pesquisas empíricas. Campomar (1991) propõe que o estudo intensivo de um caso permite a descoberta de relações que não seriam encontradas de outra forma. Boyd e Westfall (1987, apud DONAIRE, 1997, p.9) afirmam que, “se a pesquisa for exploratória, ou se estivermos na fase inicial de uma investigação qualquer, na qual desejamos ampliar o nosso conhecimento a respeito do assunto, devemos utilizar o estudo de casos”. Donaire (1997) acrescenta que o estudo de casos pode ser adotado tanto em uma pesquisa exploratória como em uma pesquisa descritiva ou explicativa, mas não em pesquisa causal.

Importante aspecto dos estudos de caso é que eles se caracterizam pela análise, em profundidade, de um objeto ou um grupo de objetos, que podem ser indivíduos ou organizações. O pressuposto desse estudo é que, ao se conhecer bem como ocorre o fenômeno, pelo exame de um ou poucos indivíduos, empresas ou situações, podem-se levantar hipóteses sobre como o fenômeno ocorre em termos gerais. Por esse fato, o estudo de caso é bastante apropriado em pesquisas exploratórias, mas não adequado plenamente a estudos explicativos, já que não se podem generalizar os resultados encontrados, pelo emprego desse método (GIL, 1996).

A combinação entre **natureza do fenômeno** (além do foco em eventos contemporâneos, não requer do pesquisador o controle sobre os eventos comportamentais) e **objetivo da pesquisa** (como e por que), de acordo com os critérios de seleção apontados por Selltitz(1965). Yin (1994), Campomar (1991), Donaire (1997), Boyd e Westfall (1987) justificam a escolha do método de estudo de caso único holístico como a alternativa mais apropriada para a elaboração da pesquisa empírica integrante desta dissertação.

Sujeitos sociais da pesquisa

Em pesquisas qualitativas, de caráter exploratório, nas quais, normalmente, a seleção dos elementos da população obedece a critérios subjetivos e intencionais, as amostras não são aleatórias e geralmente são pequenas (SILVEIRA, 2004).

Nos estudos de caso, em particular, a seleção do caso (ou casos) e dos possíveis respondentes estará sempre sujeita ao descortino e julgamento do pesquisador. Além disso, uma das características típicas do estudo de caso é analisar, em profundidade e exaustivamente, um determinado fenômeno, sem que haja intenção e interesse de se generalizarem os resultados obtidos para outros indivíduos que não os que constituem o grupo selecionado. Sendo assim, a rigor, não se pode falar em amostra, quando se realiza um estudo de caso, uma vez que o próprio caso (ou casos) selecionado constitui a população, da qual as características podem ser obtidas diretamente. Portanto, a análise dos resultados refere-se exclusivamente aos dados coletados do caso, que é a própria população, sem possibilidade de inferência estatística (generalização) dos mesmos.

A amostra é esse subconjunto da população, e o processo que envolve a seleção dos indivíduos que irão formá-la é denominado amostragem (MATTAR, 1993).

A amostra não tem um fim em si mesmo, sendo considerada apenas um meio, um veículo, por intermédio do qual é possível inferir algo a respeito da característica da população, por meio de um processo indutivo (TOLEDO; OVALLE, 1985).

Há dois tipos de amostra: amostra probabilística e amostra não probabilística. A amostra probabilística é aquela em que cada elemento da população tem uma probabilidade conhecida e diferente de zero de ser selecionado para sua composição; a amostra não probabilística é aquela em que a seleção dos elementos não é aleatória, dependendo parcialmente da conveniência ou do julgamento do pesquisador; o pesquisador irá selecionar os elementos que ele acredita serem os melhores para o estudo particular (MATTAR, 1993).

Para este estudo foi adotado o uso da amostragem não probabilística para a seleção dos entrevistados. Os sete entrevistados-chaves desta pesquisa estão relacionados no apêndice A, protocolo de estudo de caso. Com relação aos respondentes dos questionários, além dos próprios entrevistados, recorri adicionalmente a duas pessoas de cada um dos departamentos da empresa. Assim sendo, dezoito pessoas foram respondentes do questionário.

O período para a realização de todas as entrevistas, bem como a entrega e recolhimento dos questionários aos respondentes compreendeu o mês de janeiro de 2006.

3.1.3. Protocolo de Pesquisa

Martins (1994) considera que o estudo de caso só é validado pelo rigor do protocolo estabelecido.

Yin (2001, p.89) comenta sobre o protocolo:

O protocolo do estudo de caso é mais que um instrumento. O protocolo contém os procedimentos e as regras gerais que deveriam ser seguidas ao utilizar o instrumento. O protocolo é uma das táticas principais para aumentar a confiabilidade da pesquisa de estudo de caso e destina-se a orientar o pesquisador ao conduzir o estudo de caso.

Segundo o autor, o protocolo deve conter as seguintes seções:

- a) Visão geral do projeto, incluindo objetivos, patrocínios, questões do estudo de caso e leituras importante sobre o caso em análise;
- b) Procedimentos de campo, considerando as vias de acesso aos locais do estudo, fontes gerais de informação sobre o caso e procedimentos previstos de coleta de dados;
- c) Questões do estudo de caso, abordando as questões específicas apresentadas no instrumento de coleta de dados, tabelas para arranjo de dados e fontes potenciais de informação para a resposta de cada questão;

Quanto aos procedimentos de campo do protocolo, enfatizam-se:

- a) Obter acesso à organização ou a entrevistados-chave;
- b) Prever e levar todo o material que possa ser necessário dentro do previsto no protocolo;
- c) Estabelecer uma agenda clara das atividades de coleta de dados;
- d) Preparar-se para acontecimentos inesperados, como impossibilidade de o entrevistado atender o pesquisador, demora em assunto sem maior importância, etc.

É importante que as linhas gerais de apresentação do relatório façam parte do protocolo, para facilitar a coleta de dados em formato apropriado. Entretanto, não se deve transformar este guia em uma camisa de força, já que o mérito do estudo de caso é a flexibilidade que o pesquisador tem para considerar novos aspectos e *insights* a partir da coleta inicial de dados.

Modelo teórico para o estudo

Dado o referencial teórico, foi desenvolvido um modelo teórico onde se demonstra o contexto do problema. Por um lado, os fatores condicionantes ao problema da pesquisa que impactam a organização: o desalinhamento entre SIC e o gerenciamento da TI. Por outro lado, as fontes que contribuem para a possível solução do problema: o alinhamento entre o SIC e o gerenciamento da informação.

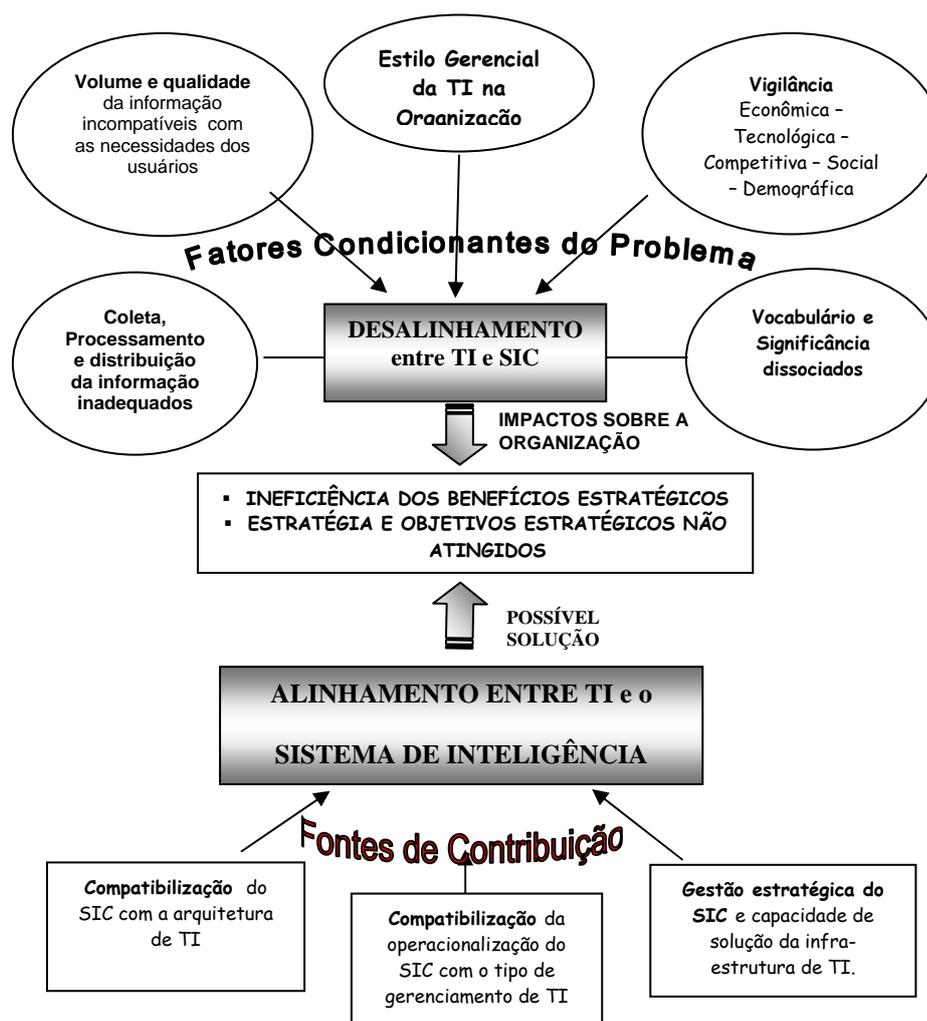


Figura 19 – Modelo teórico para o estudo

O desenho metodológico da pesquisa empírica

Como as variáveis no contexto destas ciências são muitas e atuam com pesos diferentes, é difícil muitas vezes, ou pelo menos questionável, desenhar uma pesquisa com um método único, de forma a identificar os reais fatores (e seus respectivos pesos contributivos) responsáveis pelo fenômeno em observação. O estudo de caso é uma ferramenta metodológica que tem sido amplamente utilizada pelos pesquisadores da área, incluindo-se grandes nomes como Michael Porter, Gary Hamel, C.K. Prahalad, Richard Daft e outros.

Gordon (2001) tem utilizado um formato para aplicar sistematicamente o método de estudo de caso que parece preencher os requisitos desta ferramenta. Uma adaptação do modelo de Gordon, portanto, pode servir aos propósitos de uma pesquisa que pretenda sustentar o contexto de um fenômeno.

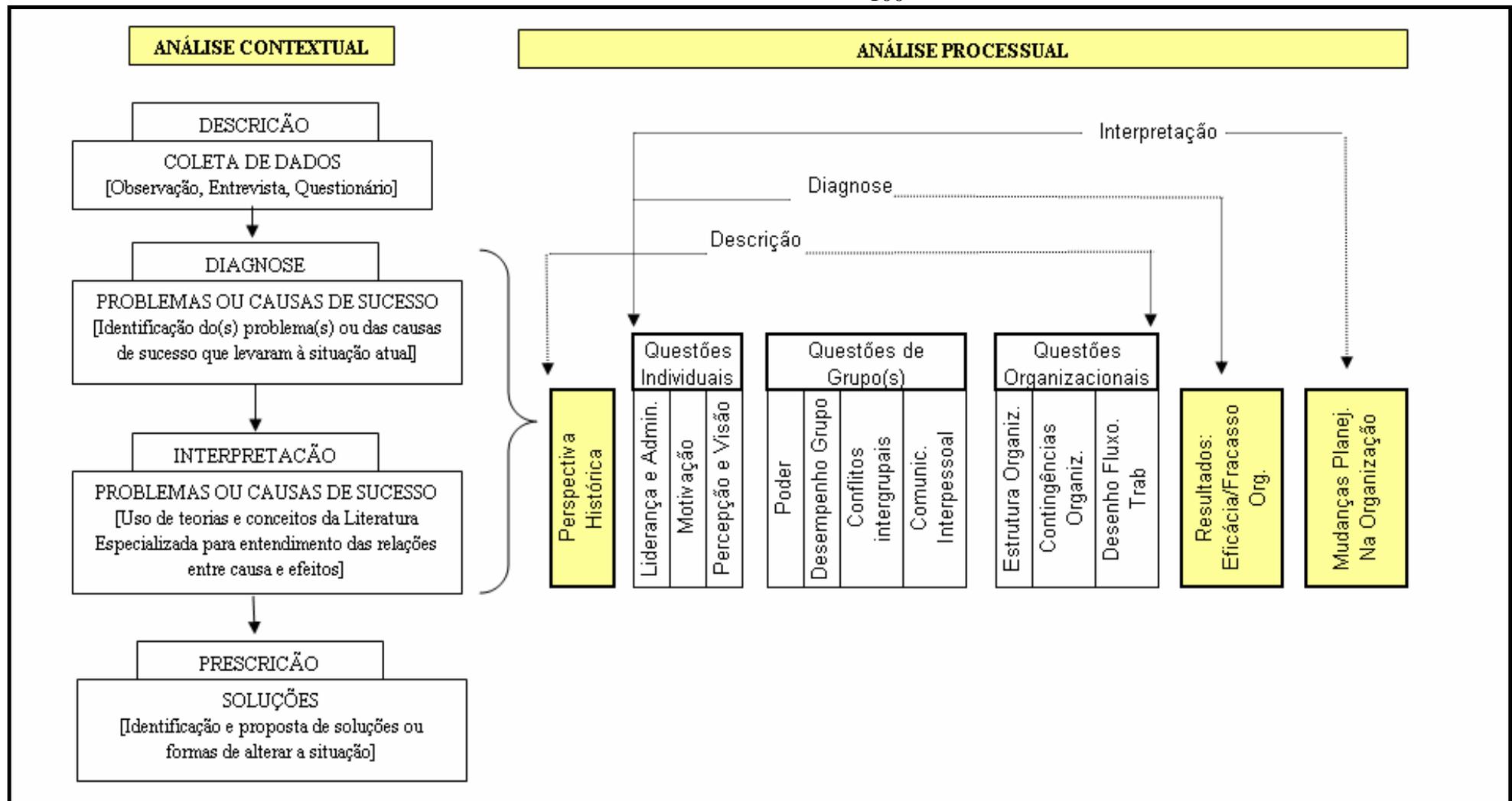


Figura 20 - Desenho metodológico para estudo de caso

Fonte: Rodrigues, L. C. Adaptado de Gordon, J. R., *A diagnostic Approach to Organizational Behavior*, Boston: Allyn and Bacon, 2001, p. 7.

O desenho do método ilustrado na Figura 20 é constituído por dois eixos básicos:

a. **O eixo contextual:** são estabelecidas as fases que permitem ao pesquisador modelar a coleta, a análise e a interpretação dos dados, chegando às conclusões possíveis, incluindo-se aí, as propostas para a solução do caso. Compõe-se pelas seguintes fases:

- **Descrição:** compreende uma fase vital para as possíveis inferências teóricas do estudo, fundamentada na coleta de dados. Essa coleta pode ocorrer de três diferentes formas: por observação (incluindo-se aí os dados documentais), por entrevista e por meio de questionário.
- **Diagnose:** compreende, a partir dos efeitos observáveis, o trabalho de análise dos dados a fim de identificar as reais causas do problema ou dos fatores de sucesso em estudo. Concomitantemente a análise processual dos fatores, com identificação de suas origens.
- **Interpretação:** compreende trabalhar sobre as relações entre as causas e seus efeitos identificadas na fase anterior. Analisam-se os dados à luz das teorias existentes e interpretam-se as implicações da presença e “comportamento” dos fatores e suas relações com seu ambiente (organização).
- **Prescrições:** Refere-se à identificação das conclusões da análise feita anteriormente, e possibilidade de sugerir soluções que redirecionem o estado atual da organização ou quais caminhos que possam alterar a situação estudada.

b. **O eixo processual:** detalha as fases de diagnose e interpretação do eixo contextual, contendo os processos de análise mais detalhada dos fatores, suas origens históricas, suas dimensões contextuais (pessoas, grupos, estruturas organizacionais) e suas implicações para a atual situação em estudo. Na **dimensão individual**, são avaliados indicadores como tipo de liderança e estilo administrativo, motivação, percepção e visão, de indivíduos que tenham direcionado a situação da organização para o que se observa no momento do estudo. Avalia-se ainda, com o mesmo objetivo e formato, outras duas dimensões: a dos grupos e a das estruturas organizacionais. Na **dimensão de grupos**, observam-se as implicações de poder, desempenho grupal, conflitos e comunicações intergrupais que possam ter alguma influência. Na **dimensão organizacional**, analisam-se as estruturas que possam ter sido conducentes, as contingências organizacionais (como políticas, diretrizes, normas e outros) e o desenho dos fluxos de trabalho.

A análise destes fatores de maneira sistêmica permite uma melhor visualização das reais causas que caracterizam as inferências e as propostas de solução para redirecionar, se for o caso, a organização para nova situação desejada.

3.2. ESTRATÉGIA DE COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

Nesta subseção são esclarecidos as fontes, os métodos de coleta de dados, e a preparação dos instrumentos de coleta de dados utilizados nesta pesquisa.

A coleta de dados em estudos de casos é considerada, por grande parte dos autores, como uma das etapas mais importantes na elaboração 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. TOLEDO e OVALLE (1985) complementam classificando a coleta quanto: ao tipo de dado e a forma de coleta. Os dados podem ser primários, quando forem obtidos pela própria pessoa ou empresa que os colheu, ou secundários, quando são divulgados por outrem. Com relação à forma de coleta, classificam em direta, quando for realizada diretamente na fonte, e indireta, quando os dados forem obtidos por meio de inferência, analogia, proporcionalidade ou indícios, a partir de elementos conseguidos por meio da coleta direta.

Mattar (1993) e Yin (2004) afirmam que os dados podem ser originados de seis fontes principais, sem especificar o tipo de dado (primário ou secundário): documentação, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação-participante; artefatos físicos.

A utilização dos dados secundários se justifica, de acordo com a conveniência do pesquisador, em razão de eles servirem de referencial para confirmação e confrontação com o universo de respostas obtidas nas entrevistas, e podem ser coletados mediante levantamento em fontes internas participantes (entrevistados), e fontes externas (artigos, livros, publicações vinculadas ao setor estudado, palestras relacionadas ao tema) (YIN, 2004).

O Quadro 12 apresenta os pontos fracos e fortes de cada fonte de evidência que possa ser utilizada no trabalho de coleta de informações:

FONTE DE EVIDÊNCIAS	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Documentação	<ul style="list-style-type: none"> - estável: pode ser revisada várias vezes. - discreta: não foi criada como resultado do estudo de caso. - exata: contém nomes, referências e detalhes exatos de um evento. - ampla cobertura: longo espaço de tempo, muitos eventos e muitos ambientes distintos. - precisos e quantitativos. 	<ul style="list-style-type: none"> - capacidade de recuperação pode ser baixa. - seletividade tendenciosa, se a coleta não estiver completa. - relato de visões tendenciosas: reflete as idéias preconcebidas (desconhecidas) do autor. - acesso: pode ser deliberadamente negado - acessibilidade aos locais graças a razões particulares
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> - direcionadas: enfocam diretamente o tópico do estudo de caso. - perceptivas: fornecem inferências causais percebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - visão tendenciosa devido a questões mal-elaboradas. - respostas tendenciosas. - ocorrem imprecisões devido à memória fraca do entrevistado. - flexibilidade: o entrevistado dá ao entrevistador o que ele quer ouvir..
Observações diretas	<ul style="list-style-type: none"> - realidade: tratam de acontecimentos em tempo real. - contextuais: tratam do contexto do evento. 	<ul style="list-style-type: none"> - consomem muito tempo - seletividade: salvo ampla cobertura. - flexibilidade: o acontecimento pode ocorrer de forma diferenciada porque está sendo observado. - custo: horas necessárias pelos observadores humanos.
Observação participante	<ul style="list-style-type: none"> - [os mesmos mencionados para observação direta] - perceptiva em relação a comportamentos e razões interpessoais. 	<ul style="list-style-type: none"> - [os mesmos mencionados para observação direta] - visão tendenciosa devido à manipulação dos eventos por parte do pesquisador.
Artefatos físicos	<ul style="list-style-type: none"> - capacidade de percepção em relação a aspectos culturais. - capacidade de percepção em relação a operações técnicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - seletividade - disponibilidade

Quadro 12 - Fontes de evidências: pontos fortes e pontos fracos

Fonte: YIN, Robert K. *Estudo de caso – planejamento e métodos*. 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001, p. 108.

3.2.1. Método de Coleta de Dados Primários

Cooper e Schindler (2003) indicam dois métodos de coleta de dados primários: a comunicação ou levantamento, e a observação. O método da comunicação consiste no questionamento verbal ou escrito do respondente, para a obtenção do dado desejado. A técnica freqüentemente empregada no método da comunicação é a entrevista com uso de questionários. As entrevistas podem ser feitas pessoalmente, ou por telefone, sendo que o uso da primeira é recomendável quando se pretende um aprofundamento maior em relação ao tema em estudo, ou para se conseguir uma associação direta dos dados a obter do respondente.

Entrevistas são descritas por Lakatos e Marconi (1999) como um procedimento de investigação social para coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou tratamento de um

problema. Para as autoras, a entrevista é utilizada para averiguação de fatos, determinação de opiniões sobre fatos, determinação de sentimentos, descoberta de planos de ação e motivos conscientes para sistemas ou condutas. Elas devem ainda atender os requisitos validade, relevância, especificidade e clareza, profundidade e extensão.

De forma geral, as entrevistas são fontes essenciais de evidências para estudos de caso, uma vez que elas, em pesquisa social, lidam geralmente com atividades de pessoas e grupos. Um problema recorrente é a possibilidade de influência dos observadores e entrevistadores; por esse motivo, elas podem ser reportadas e interpretadas de acordo com as idiossincrasias de quem faz e relata a entrevista. Por outro lado, os respondentes bem informados podem fornecer importantes *insights* sobre a situação. Ao se considerar o uso das entrevistas, portanto, deve-se cuidar para que os problemas não interfiram nos resultados, o que pode ser conseguido proporcionando treinamento e capacitação aos entrevistadores envolvidos (YIN, 2004).

Aaker e Day (1990), e posteriormente Gil (1996) as entrevistas individuais, como uma modalidade de método de coleta da pesquisa qualitativa, são classificadas:

- **Não diretivas, abertas, ou espontâneas** com liberdade de resposta do entrevistado. Seu sucesso depende da habilidade do entrevistador de evitar digressões e desvios do tema, e da habilidade do entrevistado de produzir respostas claras e não tendenciosas. As formas mais comuns são as entrevistas com questões abertas, nas quais o investigador procura perguntar a respeito de fatos importantes e levantar opiniões sobre eventos. O entrevistado não apenas é um respondente, mas um informante-chave, que fornece percepções, sugere fontes de evidência e até, algumas vezes, acessa tais fontes. Caracteriza-se, segundo Yin (2001), por entrevistas mais longas, de profundidade e de forma espontâneas.
- **Focalizadas ou semi-estruturadas**, em que o entrevistador tenta cobrir uma lista de assuntos, mas com liberdade para definir o momento, a formulação e o tempo alocado para cada pergunta/resposta. O instrumento a ser utilizado pode ser elaborado com perguntas abertas; nesse caso, o investigador usualmente segue certo conjunto de questões prévias, derivadas do protocolo do estudo de caso. Compõem de entrevistas menores, porém ainda desestruturadas (espontâneas).
- **Estruturadas**, nas quais a linha de condução das questões está muito próxima

do levantamento formal. Implicam questões e respostas mais estruturadas. A linha de condução das questões está muito próxima do levantamento formal, diferindo das demais fontes de evidência pelo fato de os resultados da entrevista não objetivarem medir, mas somente compor uma parte do conjunto de evidências. Segundo o Gil (1996), a entrevista estruturada é assim denominada porque é formada por perguntas fixas, com redação padronizada para todos os entrevistados. Nesse caso, as alternativas para as respostas já são fornecidas, e o entrevistado limita-se a escolher uma ou mais dentre o conjunto fornecido; por isso, geralmente é aplicada a um grande número de entrevistados, e seus dados podem ser analisados de forma quantitativa.

Selltiz et al. (1965) argumentam que a seleção das pessoas a serem entrevistadas bem como as questões a elas formuladas são elementos cruciais para o desenvolvimento de um bom estudo de caso. Da mesma maneira, Sherry Jr. e Kozinets (apud IACOBUCCI 2001) ressaltam que o sucesso das entrevistas depende da formação de elos de confiança entre os participantes e da habilidade do entrevistador na obtenção de respostas.

O roteiro de entrevista é um suporte essencial ao entrevistador, pois desenha, mesmo que seja de maneira ampla, o caminho que se pretende trilhar durante a interação com o entrevistado. Minayo (1992) assinala que o roteiro difere do questionário, pois ele conta com menor número de variáveis, suas questões são abertas e podem ser alteradas durante a entrevista; além disso, deve conter os itens básicos que permitam a fluidez da entrevista, o foco no entrevistado e o surgimento de elementos relacionados ao objeto de pesquisa.

O processo de organizar e utilizar entrevistas em pesquisa qualitativa pode ser dividido em quatro passos:

1. Definição da pergunta da pesquisa

- A pesquisa deve dirigir o foco em como os participantes descrevem e conferem significado a elementos particulares de suas vidas;
- Não se deve quantificar experiência individual;
- O pesquisador deve tomar cuidado para não estruturar a pergunta da pesquisa de maneira a refletir suas próprias premissas ou vieses.

2. Criação do Guia da Entrevista

Em pesquisa qualitativa, a entrevista não se baseia em um programa formal de perguntas a serem formuladas, palavra por palavra, seguindo uma ordem determinada. Ao

invés disso, utiliza um guia de entrevista, com tópicos que o entrevistador deve tentar cobrir durante a mesma.

O guia pode compreender questões principais, questões subsidiárias, questões condicionais (Se sim / Se não) investigações, lembrando o entrevistador para explorar certos assuntos e aspectos pertinentes a eles com maior profundidade.

Existem três fontes de tópicos que podem ser incluídos no guia da entrevista: a literatura de pesquisa; o conhecimento e a experiência pessoal com a área ou assunto por parte do entrevistador; e trabalhos preliminares informais, tais como discussões não-estruturadas com pessoas que possuem experiência na área de pesquisa.

3. Recrutamento de Participantes

A decisão sobre quantos participantes serão ser recrutados, a avaliação da quantidade de tempo e dos recursos disponíveis são fatores críticos. Os participantes potenciais foram assegurados do sigilo de suas informações, sendo esclarecido no início da entrevista, claramente, aspectos relativos “por quem a pesquisa está sendo realizada” e “o que se espera encontrar”. A permissão para a gravação da entrevista é solicitada para cada entrevistado.

4. Realização das entrevistas

Yin (2004) ressalta que o papel do pesquisador no estudo de caso deve manter suas habilidades desde ser bom ouvinte, ser capaz de fazer boas perguntas, até ser adaptável, flexível e imparcial. Assim, alguns quesitos tornam-se desejáveis para o entrevistador:

- Conhecimento pleno do assunto objeto da entrevista;
- Capacidade de síntese e decisão;
- Boa comunicação oral;
- Atitude imparcial perante o entrevistado;
- Autocontrole emocional.

Ressaltem-se, por fim, as possíveis dificuldades de coleta de dados, em casos onde o sigilo é indispensável. Muitas vezes, quando se trata de um tema estritamente estratégico, informações confidenciais costumam não serem fornecidas nas entrevistas em profundidade,. Assim, existe o risco de comprometimento da análise dos resultados.

Para a realização das entrevistas, foram discutidas e verificadas as ponderações dos entrevistados com base na literatura revisada.

3.2.2. O Instrumento de Coleta de Dados

Segundo Mattar (1993), o instrumento de coleta de dados é o documento utilizado para submeter aos respondentes as perguntas, e onde são anotadas as respostas e os demais dados obtidos. Genericamente, ele reúne uma multiplicidade de documentos e formulários a serem utilizados para registrar dados, fatos e opiniões dos entrevistados.

Conforme Silveira (2004) existem vários instrumentos para obtenção dos dados de pesquisa: questionário, formulário, medidas de opiniões e atitudes, testes, sociometria, coleta documental, entrevista, análise de conteúdo e história de vida.

O instrumento mais comum em levantamentos de dados primários é o questionário, que pode ser classificado de acordo com o grau exigido de estruturação e disfarce.

A validação do instrumento de coleta de dados deve ser assegurada durante sua elaboração, verificando a compatibilidade dos objetivos específicos de pesquisa com os termos ou variáveis e os itens constantes nos instrumentos de coleta de dados. Para tanto, Silveira (2004) sugere que seja construído um constructo como forma de organização dos dessa compatibilidade.

Paralelamente à realização do levantamento de campo, foram obtidos dados e evidências secundárias recorrendo-se à técnica de exame documental. Mediante consulta a documentos da empresa, como: cartas, memorandos, comunicados, agendas, planos, propostas, relatórios, cronogramas, jornais internos, materiais de comunicação interna, registros dos sistemas internos de informações e portal corporativo, foram obtidos melhor entendimento do ambiente organizacional e as especificidades da empresa focada neste estudo.

Em conformidade com o caráter da pesquisa empírica, recorreu-se ao levantamento, mediante a técnica de entrevista acompanhada de um questionário como métodos de obtenção de dados primários, e levantamento documental como método de obtenção de dados secundários.

As entrevistas focalizadas, pessoais e individuais, em profundidade, e acompanhadas de um roteiro de questões foram complementadas com a utilização de um questionário estruturado.

Como suporte essencial da entrevista, utilizei um roteiro de entrevista composta por questões semi-estruturadas e não disfarçadas que versaram sobre os aspectos pertinentes aos temas objeto da dissertação: **Inteligência Competitiva, Sistema de Inteligência**

Competitiva, Gerenciamento da Informação e Alinhamento entre o estilo de gerenciamento da informação e o sistema de inteligência competitiva.

As entrevistas não foram gravadas na sua totalidade, pois nem todos entrevistados concederam anuência. Não foi concedida permissão para divulgação ou abertura de informações consideradas confidenciais pelos responsáveis da empresa investigada. Por isso adotou-se o recurso do anonimato quanto à identidade da mesma, no corpo da dissertação. Tal opção de anonimato, nos relatórios de estudo de caso, é preconizada por Yin (2004).

Foram abordados 3 (três) representantes de cada setor da organização: planejamento, vendas, marketing, finanças, tecnologia e produto.

No que concerne à análise dos dados, na pesquisa empírica proposta, essa fase foi empreendida tendo por base o referencial teórico e a discussão dos dados primários e secundários obtidos. Em virtude do tipo de pesquisa escolhido (exploratório / qualitativa), essa fase foi cumprida mediante o método de análise dos resultados obtidos, dando origem ao “relatório do estudo de caso”, conforme prescrito por Yin (2004).

Seguindo a sugestão de Silveira (2004), foi construído um constructo para a validação e compatibilização do instrumento de coleta de dados com os objetivos específicos de pesquisa. (Quadro 13)

Objetivos da Pesquisa	Questões	Finalidade
Caracterizar o Sistema de Inteligência Competitiva na organização e o cumprimento de suas funções na organização	1 a 15	Identificação da existência de um Sistema de Inteligência (SIC) Entendimento do funcionamento do (SIC) na organização
Identificar e caracterizar, segundo McGee e Pruzak (1994), o estilo gerencial da Tecnologia da Informação na organização selecionada.	16 a 27	Caracterização do modelo de Gerenciamento da Informação dominante na organização de acordo com as condições descritas por McGee e Pruzak.
Identificar o alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e a tipologia de Gerenciamento da Informação existente.	28 a 38	Entender a compatibilização do SIC com o estilo predominante da gerencia da tecnologia da informação.

Quadro 13 - Constructo da Pesquisa

Fonte: autor

3.2.3. A Análise dos Dados

Yin (2004) aponta duas técnicas concernentes à análise dos dados:

- Base nas proposições teóricas: refletem o conjunto de questões de pesquisa, revisão da literatura, novos *insights* de pesquisa, e orientam tanto a coleta como a análise dos dados, contribuindo para o entendimento da realidade, sendo, ao mesmo tempo, aperfeiçoadas pela mesma realidade. Esta é a riqueza maior do estudo de caso: permitir a análise da realidade a partir do referencial teórico estabelecido.
- Desenvolvimento de uma descrição de caso: A análise é composta da elaboração de uma estrutura descritiva com a finalidade de organizar o estudo de caso, capaz de ajudar a identificar as ligações causais apropriadas a serem analisadas.

Na presente pesquisa, a análise de dados foi baseada nas proposições teóricas levantadas no estudo, e a técnica analítica utilizada foi a do modelo de correspondência (*pattern-matching*).

3.2.4. Relatório de Pesquisa

Para Selltiz et al. (1971, p499), a tarefa de pesquisa só se completa com a apresentação do relatório escrito. Tanto Selltiz et al. (1971) quanto Yin (2001) recomendam ao pesquisador que pense antecipadamente sobre o que o público deseja ou precisa saber a respeito do estudo, e qual a melhor forma de apresentar uma informação.

A qualidade metodológica de um relatório de pesquisa está no conteúdo de informação e na capacidade de prover conhecimento com relação ao problema em estudo para o público a que está dirigido, e não no seu formato, embora este seja uma condição básica de sua qualidade.

Assim, Yin (2001) sugere quatro tipos de estrutura para o propósito exploratório:

- Estrutura analítico linear – é a mais usada e inclui o tema que está sendo estudado, uma revisão da literatura existente, os métodos utilizados, as descobertas feitas a partir dos dados coletados na pesquisa e as implicações que podem ser obtidas a partir das descobertas. É muito aplicada em pesquisa experimental e estudos de casos;

- Estrutura Comparativa – consiste na repetição do estudo de caso duas ou mais vezes, de maneira a comparar os resultados sob pontos de vista ou teorias diferentes.
- Estrutura cronológica – apresenta os eventos/ história do caso ao longo do tempo;
- Estrutura de construção da teoria – a sequência de análise do caso seguirá a lógica de construção da teoria.

4. ESTUDO DE CASO: MOTOROLA INDUSTRIAL

As informações a seguir apresentadas foram obtidas em entrevistas realizadas com executivos da MOTOROLA INDUSTRIAL, consulta nos documentos internos e no *site intranet* da organização, publicações em revistas.

4.1 Sobre o segmento de telefones celulares no Brasil.

Em 30 de dezembro de 1990, a comunicação móvel começou a funcionar no Rio de Janeiro, com capacidade para 10 mil terminais. (IDGNOW, 2006)

Há 15 anos, um aparelho chamado telefone celular começou a entrar na vida dos brasileiros e conseguiu fazer o que o telefone fixo não fez em mais de um século: tornar-se mania entre mais de 80 milhões de pessoas. (IDGNOW, 2006)

Hoje, dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) revelam que um a cada quatro brasileiros já carregam um telefone móvel, o que representa mais de um celular para cada um dos 42 milhões de telefones fixos instalado no País. (IDGNOW, 2006)

Para especialistas e fabricantes, o mercado brasileiro de telefonia celular começa a dar os primeiros sinais de amadurecimento, referindo-se que parcela de produtos mais baratos está praticamente saturada e o aumento da produção interna se deve ao grande aumento de exportações de celulares. A estratégia das empresas, entre elas Nokia, Siemens e Motorola é garantir as vendas entre os que vão trocar de telefone por causa do acesso cada vez maior a novos serviços. (IDGNOW, 2006)

O Brasil encerrou o ano de 2005 com 86,2 milhões de celulares e uma densidade de 46,58 celulares por grupo de 100 habitantes. O crescimento foi de 31,4% e as adições líquidas - novos clientes - totalizaram 20,6 milhões no ano, contra 19,2 milhões em 2004.

Em 2005, o mercado brasileiro absorveu 31,6 milhões de celulares, dos quais 4,5 milhões foram importados e 27,1 milhões produzidos no País. Esse total atendeu a demanda dos novos clientes, do mercado de reposição - cerca de 10 milhões de aparelhos -, além dos estoques das operadoras. (IDGNOW, 2006)

Estima-se que o Brasil vai ter em torno de 80% de taxa de penetração de celulares em pelo menos três anos.

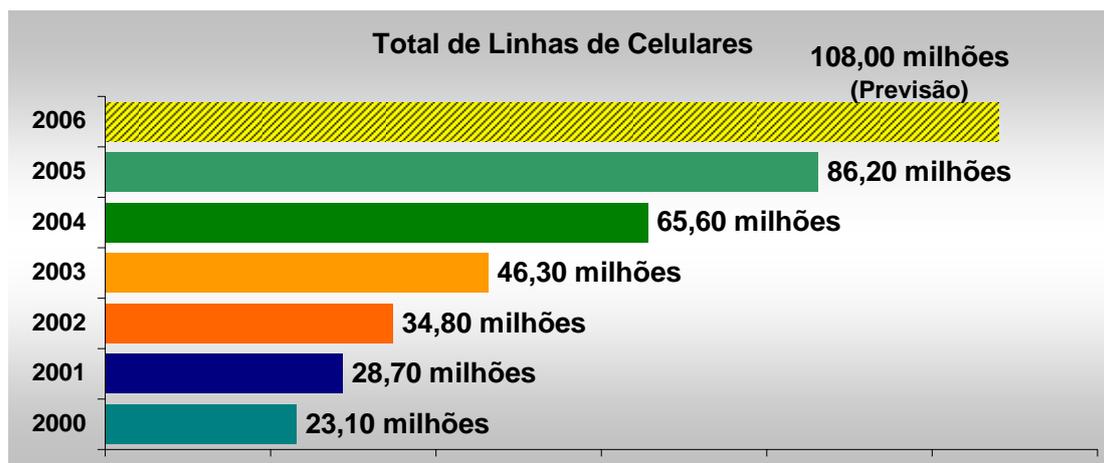


Gráfico 1 – Evolução de número de linhas de celulares

Fonte: Anatel (2005)

Com relação ao saldo de exportação de bens industrializados, em 2005, segundo dados do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, o crescimento foi puxado principalmente pela venda de celulares e automóveis para o exterior (IDGNOW, 2006).

Com alta de 23,5% em relação a 2004, os manufaturados aumentaram de 54,9% para 55,1% sua fatia no bolo total de exportações. Somados aos bens semi-faturados, os produtos industrializados respondem, atualmente, por 68,6% das vendas externas brasileiras, contra 29,3% de produtos básicos (MARANGONI, 2006).

Dentre os produtos manufaturados, os segmentos que mais incrementaram as vendas foram celulares (99,6%), de veículos de carga (50,4), tratores (40,2%), máquinas para terraplanagem (37%), açúcar refinado (36,7%) e automóveis (31,6%). Para a Argentina, segundo maior destino dos embarques brasileiros, comprou 176,56% mais celulares. Para os Estados Unidos - principal destino dos produtos brasileiros - de janeiro a dezembro de 2005 as vendas de celulares cresceram 200% (MARANGONI, 2006).

Quase metade dos usuários de telefones celulares no Brasil (47,89%) está localizada na região Sudeste. Do total de 86,2 milhões de aparelhos, 41,2 milhões estão distribuídos no Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo e Minas Gerais (MARANGONI, 2006).

De acordo com as previsões da consultoria de telecom Teleco, o Brasil atingirá até 108 milhões de assinantes de serviços celulares em 2006, e se os dados se confirmarem, poderá fechar 2006 com uma densidade de 56,5 celulares para cada 100 habitantes, mais de um aparelho para cada dois brasileiros (IDGNOW, 2006).

Como não há novos consumidores, o que resulta numa redução muito grande do mercado, as vendas ficam mais propensas para a reposição de aparelhos. Por isso o mercado brasileiro se aproxima da estabilidade.

Concorrência e segmentação

O mercado de celulares no Brasil reflete a posição mundial de ampla concorrência de empresas multinacionais. O quadro abaixo demonstra a supremacia das multinacionais que atuam no mercado brasileiro:

Empresa	Característica	Market Share sobre Valor	Market Share sobre Volume
Motorola	Multinacional	35%	30%
Nokia	Multinacional	15%	22%
Siemens	Multinacional	14%	18%
Samsung	Multinacional	14%	10%
LG	Multinacional	14%	9%
Outras	Nacionais e Multinacionais	8%	11%

Quadro 14 – Market Share - Fabricantes

Fonte: Nielsen (2005)

Os 11% do mercado brasileiro, classificado como outras, é bastante diluído entre as seguintes empresas: VITELCOM, VENKO, SENDO, ZTE, GRADIENTE, PANASONIC, KYOCERA, AIKO, SONY ERICKSON.

A segmentação de celulares caracterizada no mercado de celulares no Brasil em 2005 demonstra que as empresas têm buscado faixas bem definidas de consumidores conforme a distribuição de renda do país (Quadro 15). A entrada de novos assinantes na telefonia celular vai depender da distribuição de renda e das condições econômicas do País a partir de 2006.

Segmento - Celulares	Faixa de Preço do celular	Importância
Muito Baixo	Até R\$ 199,00	34%
Baixo	De R\$ 200,00 a 399,00	17%
Médio Baixo	De R\$ 400,00 a R\$ 599,00	34%
Médio Alto	De R\$ 600,00 a R\$ 799,00	12%
Alto	De R\$ 800,00 a R\$1,399,00	3%
Premium	Acima de R\$1.400,00	1%

Quadro 15 – Market Share – Segmentação de celulares

Fonte: Nielsen (2005)

Tecnologias

A tecnologia GSM (utilização de micro-ship) superou a CDMA e é a mais utilizada no Brasil. A tecnologia GSM, usada por TIM, Claro e Oi, para citar três operadoras entre as quatro maiores, permanece sua escalada. Ela fechou 2005 com 51,8% de participação e vai atingir 62,5% ao final de 2006. A CDMA, usada pela Vivo, reduz-se de 29,7% para 27,9% (IDGNOW, 2006).

A maior queda é da tecnologia TDMA, que está sendo substituída pela GSM, que passa de 35,5% para 20,2% (IDGNOW, 2006).

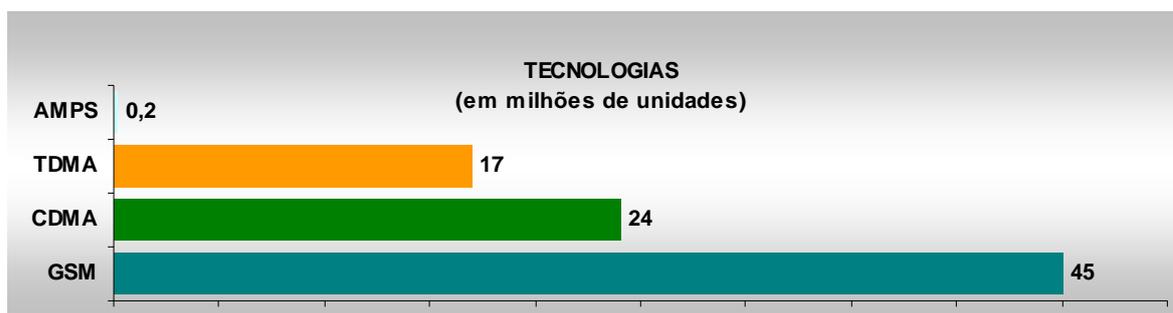


Gráfico 2 – Segmentação do mercado por Tecnologia

Fonte: Anatel (2005)

Operadoras de Telefonia

Apesar de permanecer na liderança, a operadora VIVO vem perdendo participação no mercado. Em dezembro de 2005, a participação da empresa era de 35,40% e em abril, mês em que a Anatel passou a divulgar o ranking das operadoras, a Vivo detinha 38,82% do mercado (IDGNOW, 2006).

Na segunda colocação aparece a operadora TIM, com 23,42% do mercado. A operadora Claro foi a terceira colocada, com 21,64% e a Oi, a quarta do ranking, com 11,99%. Na seqüência aparecem as seguintes operadoras: Telemig/Amazônia Celular (5,30%), Brasil Telecom GSM (2,57%), CTBC Telecom Celular (0,45%) e Sercomtel Celular (0,09%) (IDGNOW, 2006).

Segundo as projeções de especialistas, a TIM crescerá de 23,4% para 25% no final de 2006, a Claro passará de 20,8% para 21,6% e a Oi, de 12% para 13% (IDGNOW, 2006).

Se depender das previsões dos especialistas, em menos de 20 anos, o mercado terá muito mais do que um pequeno aparelho nas mãos, mas um dispositivo com poder de processamento e memória de um desktop.

4.2 A empresa estudada: MOTOROLA INDUSTRIAL

História da Empresa

Desde a sua fundação em 1928, com a razão social de Galvin Manufacturing Co, a empresa criada pelos irmãos Paul e Joseph Galvin tinha um grande ideal: fazer com que a eletrônica ajudasse a melhorar a qualidade de vida das pessoas.

O primeiro sucesso comercial da empresa acontece em 1930, com o lançamento de um rádio para automóvel, prático e de preço acessível. Paul Galvin deu ao aparelho o nome de Motorola, porque queria associar ao rádio as idéias de carro (motorcar) com Victrola, uma conhecida marca de eletrola. Ainda nos anos 30 outros produtos são colocados no mercado, sempre.

É, no entanto, nos anos 40 que a empresa ganha maior impulso com o lançamento de uma série de novos produtos. A marca Motorola se torna tão conhecida que, em 1947, a empresa decidiu mudar, passando a denominar-se Motorola, Inc. Presente em 1.100 localidades de 45 países, a Motorola é hoje líder mundial em soluções integradas de comunicação e de eletrônica, com uma história que comprova sua vocação para inovar e seu comprometimento com a melhoria de vida das pessoas em todo o mundo. com inovações importantes.

Cronologia

1928	Feita a fundação da Galvin Manufacturing Co. Já na década de 30, é lançado o primeiro rádio Motorola para carro.
1936	a empresa fornece o primeiro sistema de "rádio patrulha" (ou Police Cruiser), um rádio AM que era ajustado a uma só frequência para receber transmissões da polícia.
1940	a Motorola lança o primeiro rádio portátil bidirecional destinado ao Exército dos EUA. O faturamento da empresa alcança US\$ 9,9 milhões. O número de empregados já chega a 985.
1943	em plena Segunda Guerra Mundial, a Motorola lança o primeiro sistema portátil bidirecional de radiocomunicação em FM, o Handie-Talkie
1949	a semente de toda a competência da Motorola em microeletrônica é lançada neste ano, quando Dan Noble cria o centro de pesquisa e desenvolvimento de Phoenix, Arizona, destinado a explorar o potencial do transistor - cuja invenção havia sido anunciada um ano antes
1950	as vendas líquidas da Motorola alcançam a marca de US\$ 177,1 milhões. O número de empregados sobe para 9.325.
1955	a Motorola cria o pager. Em 1956, nasce o primeiro auto-rádio transistorizado da Motorola. A empresa torna-se neste mesmo ano produtora de semicondutores para outras empresas, com a fundação da divisão SPS (Semiconductor Products Sector).
1959	a grande sensação do mercado de eletrônica de consumo é o lançamento do primeiro rádio portátil de bolso totalmente transistorizado da Motorola, o X11.
1967	são lançados pela Motorola os primeiros televisores totalmente transistorizados da América, o Quasar.
1969	quando Neil Armstrong se torna o primeiro homem a pisar na Lua, suas palavras são retransmitidas à Terra por um transponder projetado e fabricado pela Motorola.
1971	o veículo de exploração lunar Lunarusa utiliza um rádio FM Motorola para estabelecer a ligação entre a Lua e a Terra. Neste ano, a companhia inicia suas operações no Brasil, com escritório de vendas de Semicondutores e representantes na área de comunicação.
1976	fotografias minuciosas das cores da superfície de Marte, tiradas pela Viking 2, são retransmitidas para a Terra utilizando equipamentos Motorola.
1977	são realizados testes práticos de um sistema experimental de rádio telefone, desenhado pela Motorola, chamado "celular".
1980	as vendas líquidas da Motorola atingem o patamar de US\$ 3,09 bilhões e um contingente de 71,5 mil empregados.
1983	inicia-se a comercialização do primeiro sistema celular da companhia, o DynaTAC.
1990	a Motorola atinge a marca de US\$ 10,88 bilhões em vendas líquidas. O número de funcionários salta para 105 mil.
1992	é criada a Motorola INDUSTRIAL. Com a inauguração de novo escritório em São Paulo, a companhia expande suas atividades.
1994	são inaugurados o escritório em Brasília e o Service Center.
1995	a Motorola lança o primeiro Integrated Dispatch Enhanced Network (iDEN), que integra transmissão sem fios, dados e tecnologia de sistema de mensagens. Neste ano, é tomada a decisão de se instalar uma fábrica no Brasil.
1996	a Motorola lança o StarTAC, o menor e mais leve celular do mundo. No mesmo ano, a companhia anuncia uma rede de satélites chamada M-Star, destinada à transmissão global da voz, vídeo e transmissão de dados em alta velocidade. No Brasil, é construída e inaugurada a fábrica de celular em Jaguariúna. Definido também o projeto Campus Industrial de Jaguariúna.
1997	a Motorola INDUSTRIAL inaugura, em Jaguariúna, a primeira fábrica de Estações Rádio Base para celular no País e, em Campinas, o Centro de Tecnologia de Semicondutores, o primeiro da América Latina.
1998	são inauguradas a primeira fábrica de Pagers da América do Sul, e a primeira fábrica de iDEN (Sistema Integrado Digital), fora dos Estados Unidos. A Motorola integra o consórcio Global Telecom responsável pela Banda B de telefonia celular digital, nos Estados do Paraná e Santa Catarina.
1999	início das operações do Campus Industrial de Jaguariúna que, hoje, reúne as fábricas de celulares, pagers, estações rádio base para rede celular e equipamentos iDEN, um novo conceito integrado de parque industrial. O Campus está localizado em um terreno de 800 mil metros quadrados e 64.500 mil m ² de área construída. Ainda neste ano, Motorola é eleita empresa do ano pela RNT - Revista Nacional de Telecomunicações.
2000	início da fabricação de rádios bidirecionais no Campus Industrial de Jaguariúna. Motorola totaliza

	investimentos de US\$ 210 milhões no Brasil.
2001	a Motorola é reconhecida pelo melhor atendimento ao consumidor, pela revista Consumidor Moderno. Em outubro, a Motorola transforma o Campus de Jaguariúna em um condomínio tecnológico na região. Em novembro, lança celular com tecnologia CDMA 1X. Ainda neste ano, a Motorola lidera as exportações no setor de telecomunicações, fechando com a marca de R\$ 690 milhões.
2002	o grupo de desenvolvimento de software para aparelhos celulares, Brazil Design Center (BDC) foi certificado como SEI/ CMM Nível 3. Em junho, a Motorola é eleita novamente o melhor atendimento ao consumidor, pela revista Consumidor Moderno. Também é destaque no Anuário Telecom, como empresa de maior faturamento em 2001. Em agosto, recebe o selo Abrinq. Em setembro, lança o primeiro celular colorido do mercado com tecnologia Java. Neste mesmo mês é eleita melhor empresa do segmento de infra-estrutura celular pela revista World Telecom. Em outubro atinge a marca de 2 milhões de aparelhos iDEN produzidos no Brasil.
2003	a Motorola lança o primeiro celular no mercado com tecnologia BREW. Em março, totaliza investimentos de US\$ 230 milhões no Brasil. Em maio, inicia um programa de treinamento em Eletrônica Embarcada. Em junho é eleita, pela terceira vez consecutiva, empresa com o melhor atendimento ao consumidor pela Revista Consumidor Moderno e anuncia o início da produção de rastreadores automotivos Lojack no Brasil. Ainda este mês, promove a formatura do primeiro curso de imersão tecnológica do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco e inaugura o Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal de Campina Grande
2004	a Motorola obteve homologação da ANATEL para a Plataforma de Banda Larga sem Fio - Canopy. O Setor de Produtos de Semicondutores torna-se uma empresa independente e ganha novo nome no mercado - Freescale. No mês de Agosto, o mercaINDUSTRIALeiro recebe o primeiro aparelho celular com sistema operacional Windows Mobile, o Motorola MPx220. Um marco em termos de design, em Outubro, a Motorola lança no mercado o MotoRazr V3. Com apenas 13mm de espessura, torna-se o aparelho dobrável mais fino do mundo. A Motorola anuncia a sede mundial do Centro de Desenvolvimento e Integração de Software para celulares - Brazil Test Center, com investimentos de US\$ 20 milhões na área de Pesquisa e Desenvolvimento. Como reconhecimento de todas as realizações na área de Responsabilidade Social, a Motorola Brasil recebe o Prêmio de Excelência Corporativa da Secretaria do Estado Norte-Americano.
2005	a Motorola Brasil anuncia um investimento de US\$ 5 milhões destinados a implantação de dois centros mundiais de Pesquisa e Desenvolvimento para infra-estrutura de telecomunicações. Em Abril, torna-se possível levar sua música a todos os lugares com o lançamento do E398, celular com MP3 player integrado e som estéreo surround.

Quadro 16 – Cronologia da empresa estudada

Fonte: **História da Motorola no Brasil**. Disponível em: www.motorola.com.br. Acesso em: 10/05/2006.

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.

4.1. A Análise do caso

Neste tópico são analisadas as respostas obtidas do questionário distribuído aos executivos da empresa e complementou-se a análise com entrevistas. O questionário foi direcionado para 3 pessoas seniores de cada departamento estratégico que compõe os organogramas demonstrados no Apêndice C. No total, foram distribuídos 18 questionários, e todos foram respondidos integralmente na presença do pesquisador. A relação completa dos executivos que responderam o questionário está demonstrado no Apêndice E. Para aprofundamento das questões do estudo foi entrevistado uma pessoa senior de cada departamento. A duração média das entrevistas foi de 1 h 30min e o tempo para preenchimento do questionário foi de 20 minutos. A análise das respostas de cada questão, à luz dos constructos teóricos estudados, foi feita pela frequência dada aos itens de 1 a 5, e complementada com informações das entrevistas. No Apêndice D encontram-se o quadro resumo das respostas obtidas no questionário aplicado e a respectiva distribuição das frequências do resultado.

Como convenção ilustrativa, foi adotado para identificar visualmente a avaliação de compatibilidade entre o aspecto teórico estudado e as respostas obtidas, os seguintes símbolos foram utilizados:

- ☺ - Resposta favorável a confirmação da teoria estudada (4 e 5)
- ☹ - Resposta neutra (3)
- ☹ - Resposta que demonstra fragilidade na confirmação teoria (1 e 2)

É importante frisar que a empresa é multinacional e apresenta a hierarquização dos departamentos baseada no Brasil e nos Estados Unidos. Por essa razão algumas decisões

estratégicas tem amplitude não somente regional, mas internacional obedecendo as normas e procedimentos da matriz.

A análise das respostas se divide em quatro etapas distintas. A primeira etapa permite identificar a presença de um Sistema de Inteligência Competitiva e possibilita saber como é o seu funcionamento. A segunda, permite verificar qual a abordagem dada ao Gerenciamento da Informação. A terceira, por sua vez, procura configurar a existência de mecanismos de alinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de gerenciamento da tecnologia da informação. E, finalmente, a quarta etapa, apresentada nas conclusões do trabalho, descreve o alinhamento ou não da inteligência competitiva com o estilo de Gerenciamento da Informação. Os objetivos da pesquisa seguiram o constructo apresentado no Quadro 13:

Objetivo 1 - Entendimento quanto à constituição e funcionamento do Sistema de Inteligência Competitiva

1 A empresa tem uma visão global do sistema competitivo (fornecedores, concorrentes e clientes) no planejamento de seus negócios.	😊
2 A empresa busca regularmente informações sobre seus pontos fortes e fracos e informações respeito das atividades dos concorrentes para manter um sistema de atualizado e de fácil acesso de recuperação da informação.	😊
3 Indivíduos de nosso departamento interagem com fornecedores e clientes; Encontramos com os clientes pelo menos uma vez por ano para descobrir que produtos ou serviços eles necessitarão no futuro.	😊
4 Informalmente coletamos informações sobre a indústria (ex: almoço com amigos da mesma indústria, conversa com parceiros comerciais) ou são comuns as conversas informais, “de corredor”, preocupadas com as táticas e estratégia da concorrência da empresa.	😊
5 Informações sobre nossos concorrentes são geradas de forma independente por muitos departamentos; e são disseminados (circulação de documentos ou reuniões) periodicamente por todos os níveis da unidade de negócio/empresa.	😐
6 Somos muito ágeis para detectar mudanças nas necessidades dos clientes e na cadeia de valor clientes/fornecedores, além de detectar mudanças significativas em nossa indústria (ex. competição, tecnologia, regulamentação);	😊
7 As atividades dos departamentos são coordenadas e periodicamente realizam-se encontros interdepartamentais para discutir tendências de mercado e desenvolvimento de estratégia para responder às mudanças no ambiente competitivo.	😐
8 Quando um departamento descobre alguma coisa importante sobre os concorrentes, ele é ágil para alertar os outros departamentos;	😞
9 Possuímos um departamento/pessoa que é responsável por receber informações competitivas úteis para a organização;	😊
10 A unidade de negócios fornece suporte técnico e/ou financeiros para a realização de pesquisas de mercado periódicas;	😊
11 Sempre que necessitamos de informações sobre de mercado (cenário econômico e setor), ações da concorrência ou mudanças políticas, acessamos a base de dados da empresa;	😐
12 Sempre recebemos informações com análises completas, elaboradas e muito bem embasadas com recomendações de atuação; Relatórios variados com informações úteis, conteúdo inspirador, linguagem clara e com um formato	😐

adequado às nossas necessidades;	
13 As informações analisadas e distribuídas são frequentemente utilizadas pelo corpo diretivo da empresa para embasar suas decisões;	☺
14 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 periódicas.	☺
15 Os sistemas operacionais da empresa são voltados para além de explorar, monitorar e entender, disseminar os segmentos de mercado e dos clientes.	☹

Quanto à presença do Sistema de Inteligência Competitiva e seu funcionamento, a empresa possui na maioria das repostas compatibilização com os modelos de SIC estudados. A empresa tem 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. “É possível sim, e muitas vezes, nesses encontros nossa empresa conseguir obter informações sobre a movimentação estratégica da concorrência num futuro de médio prazo”, segundo o Diretor de Produtos.

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.

Utilizando-se das repostas obtidas anteriormente, 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 numa 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 em nossa análise, 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 permitido 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.

Com relação à questão 5, constatou-se 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 através 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 pela resposta à questão 8 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.

Também se detectou na questão 15 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 disseminação 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.

As questões 11 e 12 apresentaram respostas neutras e demonstram 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), entretando 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 implementações 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 através 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 denominada 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 controlador 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. Parece-me que a empresa carece de meios para disseminação eletrônica, e mantém formas de tecnologias que não sejam computacionais para criar inteligência competitiva.

Objetivo 2 – Identificação do estilo de gerenciamento da informação

16 Quando alguma coisa acontece com o maior cliente do mercado, com fornecedores e com a indústria, a unidade de negócios inteira fica sabendo em curto período de tempo;	☹
17 Muitos departamentos trabalham em conjunto periodicamente para planejar respostas às mudanças no ambiente competitivo;	☹
18 Temos capacidade de elaborar e implementar grandes planos estratégicos em períodos curtos de tempo;	☹
19 Todos os funcionários da nossa empresa/unidade de negócios estão instruídos a observar e coletar informações sobre a concorrência;	☹
20 Contamos com uma atualizada biblioteca interna com: as principais publicações do setor, informativos financeiros, comunicação corporativa da concorrência, veículos direcionados a clientes e parceiros; clipping contratado, com ampla cobertura, que fornece informações sobre a empresa, concorrentes e notícias de mercado; boletins e recortes, encartes de periódicos, apostilas, manuais, bases de dados, catálogos, dossiês técnicos, artigos técnicos, matérias jornalísticas, publicidade, bibliografias retrospectivas, informes para executivos, boletins de alerta, sumários correntes, guias de informação, revisões de literatura, índices, periódicos que possam auxiliar no processo decisório.	☹
21 Existe um conjunto acordado de termos, categorias e elementos de dados que tenham o mesmo significado e abrangem toda a organização. A padronização predomina, com poucas exceções.	☹
22 Os benefícios de controle, pelo usuário, são discutidos, mas nunca implantados.	☹
23 Usuário não compra fora design, construção, manutenção e serviços de operação para atender necessidades individuais únicas.	☹
24 Existe esforço por transferência de tecnologia e aprendizado pela experiência dos usuários.	☹
25 A organização utiliza hardware, software, redes e instalações de comunicação, tecnologia de bancos de dados e pessoais encarregado para gerenciamento da informação. Todos os novos sistemas ajustam-se à estrutura de dados do sistema existente.	☹
26 É definido o espaço de informação da organização em termos de domínios de interesse de informações essenciais e vias essenciais de fluxo de informação.	☹
27 Aperfeiçoam-se a adaptabilidade, estabelecendo claramente premissas e políticas de informação.	☹
28 Aperfeiçoam-se as comunicações gerenciais, definindo precisamente modelos de informação compartilhada.	☹

A análise das questões de 16 a 28 e das respostas do roteiro de questões dirigido para a identificação do modelo de gerenciamento informação permitiu a identificação de um modelo feudalista que está em processo de migração para um modelo federalista.

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.

Entretando, 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.

Como mencionado na análise do objetivo 1, 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 conseguindo 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.

As questões 22 e 24 são importantes indicadoras de que a 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, através 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.

Para as questões 26, 27 e 28, no que se refere 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 compartilharem 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.

Objetivo 3 - Entendimento do alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de gerenciamento da informação

29 A empresa possui uma área comprometida com coleta e análise de dados do mercado e que desenvolvida estudo de quais informações devem ser buscadas e aperfeiçoadas para análise que contribua para a tomada de decisão na empresa.	☺
30 A empresa facilita os canais e os processos para os funcionários terem acesso a informações sobre os negócios da empresa.	☺
31 Executivos e representantes do negócio colaboram com o departamento de tecnologia da informação.	☺
32 Quem deve possuir informações e para qual finalidade serão utilizadas estão muito bem definidos e identificados os benefícios.	☺
33 A administração geral está envolvida, interessada na implantação de sistemas de informação.	☺
34 Existe soluções eletrônicas que possibilitam o acesso imediato às informações que suportem à tomada de decisão (<i>intranet</i> , sistema Gerencial de Informações, Sistema de Apoio a Decisão);	☹
35 A Tecnologia da Informação é planejada em conjunto do Planejamento Estratégico Empresarial.	☺
36 Na implantação de um Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação existe suporte documental formal.	☺
37 A implantação de um Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação possui suporte gerencial e acompanhamento de especialistas do início ao fim.	☺
38 A empresa utiliza ferramentas para mensurar os benefícios gerados pela utilização dos recursos de TI e qualidade da informação?	☺

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 Controler, 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 numa infra-estrutura de tecnologia fornecida pela empresa matriz. Essa infra-estrutura obedece aos padrões mundiais, porem 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.

Para as questões 30 e 33, 34, de certa maneira, 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 implementar 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 implementações 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.

Em consequência das respostas analisadas no parágrafo anterior, para a questão 32 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.

Com relação as questões 35, 36 e 37, 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 às 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 lá 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 12 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 através 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.

A seguir são apresentadas as limitações que envolveram o desenvolvimento desse estudo, as conclusões dos objetivos almejados e as recomendações para futuros estudos do contexto da inteligência competitiva na área da administração.

5. LIMITAÇÕES DO ESTUDO, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1. 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 de alinhamento do 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 pela autor 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).

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.

5.2. Conclusões

Em linhas gerais, a presente pesquisa envolveu o estudo do alinhamento entre o estilo de gerenciamento da informação e o SIC, utilizando-se o caso da empresa Motorola, uma empresa do segmento de telecomunicação. O estudo serviu para aclarar a percepção da empresa em estudo de sua gestão da TI e em relação à necessidade de alinhamento com o seu sistema de IC. 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.

Concluí-se, a partir do objetivo 1 (constituição e funcionamento do Sistema de Inteligência Competitiva na empresa) deste trabalho, 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 num 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 através 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 através 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 Motoroca 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.

No que se refere ao segundo objetivo deste trabalho (estilo de gerenciamento de informações), conclui-se que o estilo predominantemente na organização é o feudalista, na nomenclatura de McGee e Prusak (1996). O estilo de gerenciamento da TI, no entanto, demonstra características claras ligadas ao estilo federalista de gestão da TI. A similaridade com o estilo federalista de gerenciamento da TI pode ser notada. Constatou-se essa tendência pelas seguintes razões:

- Cria meio para gerar uniformidade ao vocabulário empregado em discussões e na geração de relatórios, e redução de dispersão da informação. (reuniões periódicas, trocas de emails, treinamentos).
- Incentiva a consolidação de base de dados numa base regional com permissões democratizadas e estruturada ao portal da intranet
- Cria *scorecards*.
- Reduz a concentração de informações nos departamentos de marketing, vendas e finanças.
- Evita metodologias independentes de gerenciamento do ciclo de informação (planejamento da necessidade, ferramentas de coleta, metodologias de análise, disseminação restrita).
- Utiliza agências de pesquisa de mercado com apresentações do posicionamento da empresa e seus produtos em relação aos do concorrente para todos os níveis da organização. Essas análises de produtos e concorrentes são as áreas de abrangência de um Sistema de Inteligência Competitiva conforme Martinet e Ribault (apud SILVA e HÉKIS, 2001) sugerem.

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.

Importante salientar que, considerando o modelo do Sistema de Processo de Gestão do Conhecimento de Laudon e Laudon (2004), a Motorola enfatiza o compartilhamento e a distribuição do conhecimento pela atual infra-estrutura de tecnologia, porém, aparentemente, com pouca eficiência. Pelo fato de toda a infra-estrutura de tecnologia obedecer aos padrões da matriz e utilizar-se de suas facilidades. Regionalmente a utilização efetiva das facilidades oferecidas ainda tem sua utilização deficitária e limitada. Não se trata, neste ponto, o fato do departamento de TI regional não disponibilizar recursos, ou mesmo monopolizar qualquer informação em bases de dados. Trata-se sim de limitações estratégicas de implantações que partem do alto escalão da matriz, o qual determina as prioridades em cada filial do mundo.

Conforme os depoimentos dos entrevistados, percebi que a Motorola no Brasil pode estar em grande desvantagem em relação aos seus concorrentes, em se tratando do gerenciamento de uma plataforma de infra-estrutura de TI capaz de contribuir para processo de migração de um estilo de gerenciamento da informação feudalista para o federalista. Tendo em vista essa limitação, e embora não compradas de fora, soluções internas são criadas e contribui para formação do desequilíbrio entre dominância de usuário do que dominância de TI. Consequentemente ocorre a descentralização do gerenciamento das informações. A TI, portanto não tem desempenhado um papel efetivo como suporte à aprendizagem organizacional e ao desenvolvimento de estratégias competitivas, quando se considera sua utilização no processo de monitoramento das variáveis que compõem o ambiente competitivo da empresa.

Com relação ao terceiro objetivo deste trabalho (alinhamento entre o sistema de inteligência competitiva e o estilo de gerenciamento da informação), pode-se concluir que de fato existe o alinhamento entre ambos num certo grau. Este alinhamento, no entanto, não parece ser suficiente para melhorar a realização da estratégia de posicionamento de mercado da organização.

A Motorola reconhece a importância de apoiar-se nos múltiplos relacionamentos funcionais, nas habilidades pessoais, nos processos (organizacionais e de TI), na arquitetura da TI e na infra-estrutura de apoio às estratégias organizacionais. Porém, o excesso da concentração, do uso de poder sobre a base de informações exercidas pelos departamentos, da falta de agilidade de operacionalização tecnológica para manutenção de sistemas gerenciais e de apoio a decisão, contribuem para o desalinhamento do gerenciamento da informação com o sistema de informação tecnologia. Geram-se perdas e inconsistências de dados que prejudicam a estruturação de medidas capazes de antecipar as mudanças do ambiente competitivo. Ainda que possam existir indícios claros dos SICs na empresa, tais sistemas são ainda incipientes, pouco estruturados e carecem de maior atenção da alta gerência regional da empresa.

Uma consideração importante a fazer é que alguns gerentes ao considerarem a liderança de mercado da Motorola, mantêm-se numa 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 implementações de infra-estrutura de TI, customizadas para gerenciamento de informações que exijam alto investimento.

Considera-se como fator relevante que o mercado brasileiro é composto por poucos, porém grandes *players*, o que permite à empresa decidir sobre a necessidade de investimentos adicionais para obtenção de análises mais sofisticadas sobre mercados onde atua e onde já possui excelente conhecimento. Essa consideração pode ser tratada como uma grande ameaça para a manutenção de liderança da Motorola, uma vez que o mercado é dinâmico. A preocupação com os *players* de mercado (fornecedores, concorrentes e clientes) existe e é uma necessidade das empresas estarem próximas a eles, pois fornecem constantemente fonte de dados que analisados em profundidade podem gerar novas estratégias.

5.3. Recomendações para trabalhos futuros

Os temas a seguir relacionados foram abordados nessa dissertação, entretanto devido a sua relevância e complexidade, poderiam gerar pesquisas mais específicas. Os temas para serem desenvolvidos no contexto da inteligência competitiva, no Gerenciamento da Informação seriam:

- Metodologias de desenvolvimento de sistemas de inteligência competitiva
- Aprofundamento no estudo das ferramentas utilizadas para coleta, análise de dados, bem como disseminação de informações.
- Estudo sobre desenvolvimento de inteligência competitiva aplicada na cadeia produtiva.
- Metodologias de avaliação de desempenhos e benefícios no uso de sistemas de inteligência competitiva.
- Processo na construção de Planejamento estratégico de Tecnologia
- Ampliação do estudo sobre o alinhamento do sistema de inteligência competitiva com outros estilos de gerenciamento da informação para organizações de outros segmentos de mercado.
- Estudo dos processos de migração entre estilos de Gerenciamento da Informação.
- Estudo de como é a integração dos diversos tipos de sistemas no âmbito do processo da gestão do conhecimento.
- Verificação mais aprofundada do gerenciamento do conhecimento e formação de estruturas de poder pelo uso da informação.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- AAKER, D A; DAY, G S. *Marketing Research*. 4^a edição. Singapore: John Wiley and Sons, 1990.
- ABIPTI - Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica – Disponível em <http://www.abipti.org.br/abipti01.htm> .Acesso em 05 de maio de 2005.
- ABRAMS, R M. *The successful business plan: secrets and strategies*. New York: Oasis Press, 1991.
- ACEVEDO, C R; NOHARA, J J. *Monografia no curso de administração: guia completo de conteúdo e forma: inclui normas atualizadas da ABNT, TCC, TGI, trabalhos de estágio, MBA, dissertações, teses*. Editora Atlas. São Paulo, 2004.
- ALVARENGA NETO, R. C. D.; BASTOS, J. S. Y. *Monitoração ambiental e inteligência empresarial – informação como subsídio ao intraempreendedorismo, à inovação e à competitividade*. In: 5^o Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, 2004, Brasília, Anais. Disponível em <http://www.netic.com.br/docs/publicações/pub0014.pdf> . Acesso em 15 de Setembro, 2005.
- 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.
- ANSELMO, E., TOLEDO, G L. *Marketing estratégico: Estratégias de crescimento e competitiva: um estudo de caso sobre a evolução dos conceitos em uma empresa metalúrgica*. Anais em meio digital (CD) do VI SEMEAD – Seminários de Administração, do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Administração da FEA-USP, p. 1-11, 2003.
- ANSOFF, H I. *Administração Estratégica*. Editora Atlas. 1983.
- APPLEGATE, L M; AUSTIN, R D; MCFARLAN, F W. *Corporate information strategy and management*, 6^a edição, Boston, McGraw-Hill, 2003.
- BAATZ, E.B. *The quest for corporate smarts*. CIO Magazine. Setembro, 1994. Disponível em: http://www.cio.com/archive/091594_comp_print.html. Acesso em 30 de Abril, 2005.
- BARRETO, A. *A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação*. Ciência da Informação, Brasília, v. 25, n. 3, 1996.
- 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.
- BENAMATI, J; LEDERER, A. *Rapid information technology change, coping mechanism, and emerging technologies group*. Journal of Management Information Systems, Armonk, v.17, n° 4, p. 183-202, Primavera, 2001.

- BENJAMIN, R I; BLUNT, J. *Critical IT issues: the next ten years*. Sloan Management Review, p. 7-19, Verão, 1992.
- BERTALANFFY, L V. *The theory of open systems in physics and biology*. Science, V. 111, p. 23-29. 1950.
- BESSA, J. *Inteligência Competitiva: uma necessidade no mundo globalizado*. Disponível em http://www.abraic.org.br/noticias_antigas_eib.asp?txcodautor=119&txcodautor2=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?txcodautor=111&txcodautor2=9
Acesso em 05 de maio de 2005.
- BETHLEN, A. S. *Estratégia empresarial: conceitos, processo e administração estratégica*. 2ª. Edição. São Paulo: Atlas, 1999.
- BETSY, D G. *Competitive intelligence: insights from executives*. Business Horizons, Jan/Feb91, Vol. 34 Issue 1.
- BHALLA, S. K. *The effective management of technology: a challenge for corporations*. New York: Battle Press, 1999.
- BIDO, D S. *Implementação de sistemas de qualidade para a busca de certificação em pequenas e médias empresas do ramo automotivo*. São Paulo, 1999. Dissertação de mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- BORGES, M E N. *A informação como recurso gerencial das organizações na sociedade do conhecimento*. Ci.Inf., Brasília, v. 24, n.2, 1995.
- BRACKER, J. *The historical development of the strategic management concept*. Academy of Management Review 1980, vol. 5, nº. 2, 219-224.
- BRAGA, F., GOMES, E. *Inteligência Competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. 1ª. Ed. Editora Campus. Rio de Janeiro, 2001.
- BRAGA, F., GOMES, E. *Inteligência Competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. 2ª. Ed. Editora Campus. Rio de Janeiro, 2004.
- BRANSON, R. *Technology planning*. Community Banker, Washington, v.9, p.20-24, Fevereiro, 2000.
- BROADBENT, M; WEILL, P; CLAIR, D S. *The implications of information technology infrastructure for business process redesign*. MIS Quarterly, Minneapolis, v.23, p. 159-182, Junho, 1999.
- BROOKING, A. *Intellectual capital: core asset for the third millennium enterprise*. Boston: Thomson Publishing Inc, 1996.
- CALOF, J. *What's your competitive intelligence quotient (CIQ)?* Disponível em: <http://strategis.ic.gc.ca/SSG/mi04122e.html>. Acesso em: 30 de Abril 2005.
- CAMPOMAR, M C. *Do uso de 'estudo de caso' em pesquisas para dissertações e teses em administração*. Revista de Administração, São Paulo v.26, n.3, julho/setembro 1991, p. 95-97.
- CANONGIA, C; LAMB, C; CARVALHO, C S P; SILVA, V S. 2001. *Convergência da Inteligência Competitiva com construção de visão de futuro: proposta metodológica de*

- Sistema de Informação Estratégica (SIE)*. Disponível em <http://www.abraic.org.br/textos/ic-a46.pdf> . Acesso em: 20 de Junho, 2005.
- CAPRA, F. *O Tau da física*. São Paulo: Cultrix, 1988.
- 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.
- CASTILHO, J. B. *Análise do Grau de práticas de inteligência competitiva e sua relação com a orientação para o mercado*. São Paulo, 2004. Dissertação de mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie – Programa de Mestrado em Administração de Empresas.
- CASTRO, C. M. *A prática da pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.
- CELLA, C. R.; ROSA, H. P. *Inteligência Competitiva no mundo*. Florianópolis, 1999, Disponível em: <http://www.ijuris.org> . Acesso em: 02 maio de 2005.
- CHAN, T E. *Alignment between business planning and information technology planning: a case study*. In: ICIS, Milwaukee, 1999.
- CHARAM, R. *How networks reshape organizations – for results*. Harvard Business Review, Setembro-Outubro, p.104-115, 1991.
- CHILD, J. *Information technology, organization, and the response to strategic challenges*. California Management Review, Berkeley, v.30, nº 1, p. 33-50, outono, 1987.
- CHOO, C.W. *Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment*. Medford, New Jersey: Information Today, 2002, 3rd edition.
- COLLIS, J e HUSSEY, R. *Pesquisa em Administração, um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*, 2^a. Edição, Artmed Editora S/A - Bookman, São Paulo, 2005.
- COMBS, M. *The competition intelligence handbook*. Mituchen, NJ: Scarecrow, 1992.
- COOPER, D R.; SCHINDLER, P. S. *Métodos de pesquisa em Administração*. São Paulo, Bookman, 2003.
- COPELAND, D G; MCKENNEY, J L. *Airline reservation system: lesson from history*. MIS Quarterly, v.12, no. 3, Setembro, 1988.
- CRESWELL, J W. *Research design: qualitative and quantitative approaches*. Califórnia, Sage Publications, 1994.
- DEGENT, R J. *A importância estratégica e o funcionamento do serviço de inteligência empresarial*. Revista de Administração de Empresas, v.26, n.1, p. 77-83, jan./mar. 1986.
- DAVENPORT, T H. *Ecologia da informação; por que só a tecnologia não basta para o sucesso da informação*. São Paulo: Futura, 1998.
- DAVIDOW, W; MALONE, M. *The Virtual Corporation*, Database, Vol: 16, Iss: 4, p. 78. 1993.
- DONAIRE, D. *A utilização do estudo de casos como método de pesquisa na área da administração*”, Revista IMES – Ano XIV – n. 40, maio/agosto 1997, p. 9-19.

- DROTT, C. *Personal knowledge and corporate information: the challenges for competitive intelligence*. Business Horizons, Mar/Apr 2001, Vol. 44, Issue 2.
- DRUCKER, P. *O gerente eficaz*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1968.
- _____. *Administração para obter resultados*. São Paulo. Pioneira (1998).
- DUTKA, A. *Competitive intelligence from the competitive edge*. NTS, Chicago, 1999.
- EARL, M J. *Experiences in strategic information system planning*. MIS Quarterly, v.17, nº 1, p. 1-24, Março. 1993.
- EVANS, P B; WURSTER, T S. *Strategy and the new economics of information*. Harvard Business Review, p. 71-82, Setembro/Outubro, 1997.
- FERNANDES, A. *Administração inteligente: novos caminhos para as organizações do século XXI*. São Paulo: Futura, 2001.
- FERNANDEZ, M.J.F; RODRIGUES, L.C. *Alinhamento estratégico da tecnologia de informação e inteligência competitiva*. In XII SIMPEP, 2005, Bauru.
- 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, 3rd edition, 2003.
- GATES, B; HEMINGWAY, C. *Business @ the speed of thought display: using a digital nervous system*. Warner Books, 1998.
- GIL, A L. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1996.
- GILAD, B. Early. *Warning: Using competitive intelligence to anticipate market shifts, Control risk, and create powerful strategies*. Copyrighted Material. USA. 2003.
- GILAD, B; GILAD, T. *The business intelligence system*. New York: Amacom, 1988.
- GOLDSMITH, N. *Linking IT planning to business strategy*. Long Range Planning, v. 24, nº 6, p. 67-77, 1991.
- GONZALES, B C. *Inteligência Competitiva nas empresas*. 2001. Disponível em <http://www.abraic.org.br>. Acesso em: 10 de Fevereiro, 2005.
- GOODE, W J; HATT, P K. *Métodos em pesquisa social*. São Paulo: Companhia. Editora Nacional, 1969.
- GORDON, J. *Organizational Behavior: A Diagnostic Approach to Organizational Behavior*, 6th edition, Boston: Prentice-Hall, 2001
- GOTTSCHALK, P. *Strategic information system planning: the IT strategy implementation matrix*. European Journal of Information Systems, Basingstoke, v. 8, p. 107-118, June 1999.
- HUMMER, M. *Reengineering work: don't automate, obliterate*. Harvard Business Review, v. 68, nº 4, p. 104-112, Julho/Agosto, 1990.

- HAX, A C; e MAJLUF, N S. *The strategy concepts and process – a pragmatic approach*. New Jersey. Prentice Hall, segunda edição, 1997.
- HENDERSON, J C; VENKATRAMAN, N. *Information technology alignment in the Canadian forces*. *Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, Montreal, V. 17, n^o. 4, p-285-302, Dezembro. 2000.
- HUNT, S D; MORGAN, R M. *The comparative advantage theory of competition*. *Journal of Marketing*. Vol, 59, April 1995, p.1-15.
- IACOBUCCI, D. *Os desafios do marketing*. São Paulo: Futura, 2001.
- IDGNOW, *Brasil passa de 100 milhões de celulares em 2006*. Disponível em: http://idgnow.uol.com.br/telecom/2006/01/23/idgnoticia.2006-02-06.6958794253/IDGNoticia_view. Acesso em: 20 de Maio, 2006.
- _____, *Vivo perde espaço, mas lidera em celulares*. Disponível em: <http://old.idgnow.com.br/AdPortalv5/TelecomInterna.aspx?GUID=661555E2-2C00-421B-B5B7-63EE0F5A6FA6&ChannelID=2000016>. Acesso em: 20 de Maio, 2006.
- _____, *Exportação de celulares quase dobra em 2005*. Disponível em: http://idgnow.uol.com.br/telecom/2006/01/09/idgnoticia.2006-02-06.6963139287/IDGNoticia_view. Acesso em: 20 de Maio, 2006.
- JAKOBIAK, F. *Que sais-je? Information scientifique et technique*. Paris, Presse Universitaire de France, 1995.
- JOHNSTON, H R; CARRIGO, S R. *Developing capabilities to use information strategically*. *MIS Quarterly*, v. 12, n^o 1, p. 37-47, Março, 1988.
- JONASH, R. S. and 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.
- KERLINGER, F N. *Metodologia da pesquisa em ciências sociais*. São Paulo, EDUSP. 1987.
- KOCHE, J C. *Fundamentos de metodologia científica*. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- LAKATOS, E M, MARCONI, M A. *Metodologia científica*. São Paulo: Editora Atlas, 1986.
- LASTRES, H M M; ALBAGLI, S. *Informação e globalização na era do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- LAUDON K C; LAUDON J P. *Sistemas de informação gerencial: administrando a empresa digital*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- LEDERER, A L.; MAHANEY, R C. *Using case tools in strategic information system planning*. *Information Systems Management Journal*, p. 47-52, Fall 1996.
- _____; SETHI, V. *The implementation of strategic information system planning methodologies*. *MIS Quarterly*, v. 12, n^o 3, p. 445-461, Setembro, 1988.
- LUCAS JR, H C. *Utilizing information technology: guidelines for managers*. *Sloan Management Review*, p. 39-47, Outono, 1986.

- MACDONALD, K H. *Business development, alignment, and redesign*. In: MORTON, M S S. (Ed). *The corporation of the 1990s: information technology and organizational transformation*. New York: Oxford University Press, 1991.
- 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.
- MALHOTRA, N K. *Information knowledge and wisdom: whose concerns?* Disponível em: www.brint.com/wwwboard/messages/1851.html. Acesso em: 10 de Setembro, 2005.
- _____. *Marketing research, an applied orientation*. Prentice Hall, New Jersey, 1993.
- MARANGONI, M. *Produtos industrializados têm destaque nas vendas externas*. Disponível em: <http://www.sai.sc.gov.br/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=16> Acesso em: 20 de Maio, 2006.
- 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.
- MARKUS, M L.; BENJAMIN, R. I. *The magic bullet theory in IT-enabled transformation*. Sloan Management Review, p. 55-68, Inverno, 1997.
- MARTIN, J. *Engenharia da informação*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- MATALLO, E. *Metodologia da pesquisa*: Campinas: Papirus, 1997.
- MATTAR, F N. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas, 1999.
- 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.
- _____. *Bottom line competitive intelligence*. Westport, Quorum Books, 2002.
- MEADOR, L C. *IT/strategy alignment: identifying the role of information technology in competitive strategy*. Working paper nº 9403. 1997. Disponível em: <http://www.it-consultancy.com/background/alignment/index.html>. Acesso em: 15 maio, 2005
- MEYER-STAMER, J.; SEIBEL, S. *Cluster, value chain and the rise and decline of collective action: the case of the tile industry in Santa Catarina*. Brasil. Agosto 2002.
- MILES, R.; SNOW, C. *Organization Strategy, Structure, and Process*. McGraw-Hill, New York, 1978.
- MILLER, J P. *Millennium intelligence: understanding and conducting competitive intelligence in the digital age*. Medford: Information Today, 2000.
- MINAYO, M C. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1992.
- MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. *Safári de estratégia*. Porto Alegre. Bookman. 2000.
- MINTZBERG, H; *Ascensão e queda do planejamento estratégico*, Editora Bookman, Porto Alegre, 2004.
- MORRIS C A. *Competitive intelligence*, Internal Auditor, Dezembro de 1999, Vol. 56, edição 6, p. 48-54.

- MORTON, M S S. *Informations systems planning autonomy in US – based subsidiaries of foreign firms*. In: AIS, Beltime, 1998.
- MOSTAFA, S P. *Filosofando sobre a área de informação*. In: Anais do Simpósio Brasil-Sul de Informação, p.31-46, Londrina: UEL,1996
- NOLAN, R L. *Note on information technology and strategy*. Boston: Harvard Business School, 1993.
- NONAKA, I; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- OLIVEIRA, D P. R. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas*. 19ª. Edição. Editora Atlas. 2003.
- OLIVEIRA, L C A. *A tecnologia da informação como instrumento do posicionamento estratégico*. In: EnANPAD, 25, 2001, Campinas. Anais. Campinas: Anpad, 2001.
- OSTROF, F.; SMITH, D. *The horizontal organization*. The McKinsey Quarterly, 1, 149-168, 1992.
- PARASURAMAN, A. *Marketing research*. Readings: Addison-Wesley, 1991.
- PARSONS, G L. *Information technology: a new competitive weapon*. Sloan Management Review, v. 1, nº 25, p. 3-14, Outono, 1983.
- PFEFFER, J. *Power in organizations*. Nova Iorque: Harper Business, 1986.
- 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.
- PORTER, M. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Editora Campus, 13ª. Edição, 1989.
- 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 >. Acesso em: 10 de março de 2005.
- POZZEBON, M; FREITAS, H M R; PETRINI, M.. *Pela integração da Inteligência Competitiva nos Enterprise Information Systems*. Ci. Inf., Brasília, v.26, n. 3, 1997. Disponível em: <http://www.ibict.br/cionline/260397/index.htm>. Acesso em: 10 de março de 2005.
- PRAHALAD, C.K. *Growth strategies*, Executive Excellence, v.15, n.1, Janeiro, 1998, p. 6 – 7.
- PRAHALAD, C K.; HAMEL, G. *The core competence of the corporation*. Harvard Business Review, Maio/Junho, 1990.
- PRAHALAD, C K.; HAMEL, G. *Corporation imagination and expeditionary marketing*. Harvard Business Review. N.69, p. 81-92, Jul-Ago., 1991.

- PREMEKUMAR, G; KING, W R. *An empirical assessment of information systems planning and the tole of information systems in organizations*. Journal of Management Information systems, Armonk, v.9, p. 99, Outono, 1992.
- PRENCIPE, L. W. *The competitive intelligence edge*, InfoWorld, 01996649, 09/25/2000, Vol. 22, edição 39.
- QUINN, J. B; MINTZBERG, H. *O processo da estratégia*, Bookman, Porto Alegre, 1998.
- 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 pratica nas organizações*. São Paulo. Atlas: 2002.
- REZENDE, D A.; ABREU, A. F.: *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas*. São Paulo: Atlas, 2000.
- RICCARDI, R.; RODRIGUES, L C. *Inteligencia Competitiva: en los negocios y en las organizaciones*. Córdoba: Ediciones Macchi, 2003.
- RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo. Atlas, 1989.
- ROCKART, J F; ERAL, M J; ROSS, J W. *Eight imperatives for the new IT organization*. Sloan Management Review, p. 43-55, outono, 1996.
- 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 Internacional Conference on Management Information system Incorporating GUS and Remote Sensing. Southampton: WIT Press, 2002, v.1, p269-278.
- ROCKART, J F; MORTON, M S S, 1984, apud STOLLENWERK, M F L. *Gestão estratégica e inteligência tecnológica: concepção e desenvolvimento de um sistema de inteligência tecnológica em uma empresa de petróleo*. Rio de Janeiro / Marseille, CRRM / PETROBRÁS. 1997.
- ROUACH, D e SANTI, P. *Competitive intelligence adds value: five intelligent attitudes*. In European Management Journal, vol. 19, n.5, p. 552-559, 2001.
- 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.
- RUBAL, J M, TOLEDO, G L. *Estratégia de crescimento e estratégia competitiva em marketing: um estudo de caso de lançamento de produto em uma organização prestadora de serviços*: Anais em meio digital (CD) do VI SEMEAD – Seminários de Administração, do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Administração da FEA-USP, p. 1-11, 2003.
- SALLIS, P.; TATE, G.; MACDONELL, S. *Software engineering: practice, management*,
- SAPIRO, A. *Inteligência empresarial informacional: a revolução informacional da ação competitiva*. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, 1993, p. 106-124.

- improvement* ; Sydney Wokingham : Addison-Wesley, 1995.
- SEIXAS, J A. (2000). *Um estudo sobre o uso do Data Warehousing para auxiliar o tratamento da informação no sistema produtivo: um estudo de caso em uma empresa do setor agro-industrial*. São Carlos. 154p. Dissertação (Mestrado)-Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.
- SCIP - The Society of Competitive Intelligence Professionals. Disponível em: <http://www.scip.org/webindex.asp> Acesso em: 07 de Maio de 2005
- SEGARS, A H.; GROVER, V. *Strategic information systems planning success: an investigation of the construct and its measurement*. MIS Quarterly, p. 139-163. June 1998.
- SENGE, P M, *A quinta disciplina*. Editora Best Seller. São Paulo, 2004.
- SELLTIZ, C. et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: EPU, 1965.
- 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
- SHETH, J N; MITTAL, B.; NEWMAN, B I. *Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor*, São Paulo: Atlas, 2001.
- SILVA, H P; ABREU, A F. *Inteligência Competitiva na internet*. Anais do II Workshop de Inteligência Competitiva. São Paulo. 2001.
- _____, *Considerações sobre o bibliotecário frente às tecnologias de informação*. Revista ACB, Florianópolis, v. 4, n.4, p 98-110. 2000.
- SILVA, H P. *Inteligência Competitiva na internet: proposta de um processo*. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.
- SILVA, H P; HÉKIS, H R. *Monitoramento da informação: em busca da Inteligência Competitiva*. Anais do II Workshop de Inteligência Competitiva. São Paulo. 2001.
- SILVEIRA, A. *Roteiro básico para apresentação e editoração de teses, dissertações e monografias – 2º. ed. Ver., atual e ampl.* Blumenal: Edifurb, 2004.
- STEWART, T A. *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- STAIR, R M. (1998). *Princípios de Sistemas de Informação – Uma Abordagem gerencial*. Rio de Janeiro, LTC – Livros Técnicos e Científicos.
- SULLIVAN JR, C. *Systems planning in the information age*. Sloan Management Review, v. 2, nº 26, p. 3-12, Inverno, 1985.
- SVEIBY, K E. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TAPSCOTT, D. *Mudança de paradigma*. São Paulo, Makron Books, 1997.
- TARAPANOFF, K. *Inteligência organizacional e competitiva*. Universidade de Brasília. Brasília, 2001.
- TEIXEIRA FILHO, J. *Tecnologia da informação para a gestão do conhecimento*. Insight Informal, n.10, 1998. Disponível em: <http://www.informal.com.br/insight/insight10.html> Acesso em: 5 de novembro, 2004.

- TOFFLER, A; Heid. P. *As mudanças do poder*. Rio de Janeiro. Record, 1990.
- TOLEDO, G L; OVALLE, I I. *Estatística básica*. São Paulo. Atlas, 1985.
- TURBAN, E. *Administração de tecnologia da informação*; Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- TSU, S. *Inteligência competitiva e carreira*. Disponível em http://financenter.terra.com.br/Index.cfm/Fuseaction/Seção/Id_Seção/1249. Acesso em: 07 de Maio de 2005
- TYSON, K W M. *The complete guide to competitive intelligence*. Division of Kirk Tyson Associates. Chicago, 1998.
- VASCONCELLOS, S R R S. *Valor agregado e competitividade na informação e na Inteligência Competitiva*. Anais do II workshop de Inteligência Competitiva. São Paulo. 2001.
- VENKATRAMAN, N; HENDERSON, J C. *Real strategies for virtual organizing*. Sloan Management Review, Cambridge, V. 40, p. 33-48, Outono, 1998.
- VERGARA, S C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 2ª. edição. São Paulo: Atlas, 1998.
- VIEIRA, A S. *Conhecimento como recurso estratégico empresarial*. Ciência da Informação, Brasília, v. 22, n. 2, p. 99-101, maio/agosto, 1993.
- WALTON, R E. *Tecnologia de informação: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva*. São Paulo. Atlas, 1993.
- WEILL, P. ; ROSS, J. *A Matrixed Approach to designing IT Governance*. Sloan Management Review, p. 26-34, winter, 2005.
- 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.
- YETTON, P W; JOHNSTON, K D; CRAIG, J F. *Computer-aided architects: a case study of IT and strategic change*. Sloan Management Review, p.57-67, Verão 1994.
- YIN, R K. *Case study research: design and methods*. 2nd ed. Newbury Park, California: Sage Publications, 1994.
- _____. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª. Edição. Porto Alegre: Bookman, 2004.

APÊNDICE A – Protocolo de pesquisa do estudo de caso

1. Visão Geral do Projeto de Estudo de Caso

1.1. Tema

Inteligência Competitiva

1.2. Título

O alinhamento do Sistema de Inteligência Competitiva com o estilo de Gerenciamento da Informação

1.3. Objetivos a serem atingidos no estudo

- Identificar, segundo a tipologia de McGee e Pruzak (1994), o estilo gerencial da Tecnologia da Informação na organização selecionada;
- Caracterizar o Sistema de Inteligência Competitiva na organização e o cumprimento de suas funções;
- Identificar o alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e a tipologia de Gerenciamento da Informação existente.

1.4. Problema de pesquisa

Identificar como é o alinhamento do SIC com o estilo de Gerenciamento da Informação na MOTOROLA DO BRASIL.

1.5. Perguntas de pesquisa

- Qual é a tipologia preponderante de Gerenciamento da Informação?
- Como está estruturado o Sistema de Inteligência Competitiva?
- Como está alinhado o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de Gerenciamento da Informação?

1.6. Proposições teóricas utilizadas

Os principais aspectos conceituais apontados na literatura, quando ao alinhamento do SIC com o Gerenciamento da Informação, são:

1.7. Estrutura do Trabalho

Capítulo 1 - Introdução (Tema e descrição do problema)

Capítulo 2 - Fundamentação teórica

Capítulo 3 - Aspectos metodológicos do estudo

Capítulo 4 - Estudo de caso: MOTOROLA DO BRASIL

Capítulo 5 - Recomendações, limitações e considerações finais

Referências

Apêndices

1.8. Pessoal envolvido

Pesquisador: Luiz Alberto de Toledo

Professor Orientador: Prof. Dr. Leonel Cezar Rodrigues

2. Procedimentos adotados no trabalho de campo

2.1. Aspectos metodológicos:

Pesquisa de natureza exploratória com uso do método de estudo de caso único (holístico).

2.2. Setor alvo

Telecomunicações – Fabricante de aparelhos de telefonia móvel- Celulares.

2.3. A organização

MOTOROLA DO BRASIL

2.4. Coleta de Dados

Pesquisa realizada por entrevistas não estruturadas, com perguntas abertas. E questionário.

2.5. Fonte de dados

2.5.1. Primários

Executivos das áreas de vendas, marketing, produto, finanças, planejamento e tecnologia da MOTOROLA DO BRASIL

2.5.2. Secundários

Internos: documentos, arquivos e registros da MOTOROLA DO BRASIL.

Externos: artigos, livros ou resenhas publicadas na mídia impressa em geral, site da organização.

2.6. Instrumento de coleta de dados

2.6.1. Dados Primários

Foram coletados por meio de entrevistas focalizadas, pessoais e individuais, com executivos responsáveis dos seguintes departamentos: de vendas/comercial, tecnologia da informação, e administrativo/financeiro, planejamento. Secundariamente e como complemento da coleta de dados, foi realizada uma observação direta no próprio local de trabalho, de caráter informal e não estruturado.

2.6.2. Dados Secundários

Foram coletados por meio de levantamento junto às fontes internas e externas apresentadas anteriormente.

2.7. Executivos entrevistados

- Fontes de evidência: entrevista dirigida com questões abertas, questionários estruturados e levantamento de dados secundários.
- Instrumento de coleta de dados: roteiro de entrevista e questionário estruturado.
- Entrevistados chaves:

Nome	Departamento	Cargo
Eduardo Gomes	Produtos	Diretor
Claudia Colaferro	Marketing	Diretora
Alexandre Carvalhal	Finanças	Controler
Antonio Quintas	Vendas	Diretor
Andreas	Planejamento	Diretor
Marcelo Alvarez	Produto	Diretor
Goretti	TI	Diretora

3. As questões do Estudo de caso (Constructo)

- Qual é a tipologia preponderante de Gerenciamento da Informação?
- Como está estruturado o Sistema de Inteligência Competitiva?
- Como está alinhado o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de Gerenciamento da Informação?

4. Roteiro de entrevista e questionário

As questões foram formuladas com base nos aspectos teórico-conceituais.

5. Análise de dados

Utilizou-se a estratégia baseada nas proposições teóricas apresentadas e que aplica o modelo de correspondência (*pattern-matching*). Essa técnica de análise é baseada na comparação entre o padrão conceitual e o padrão obtido na pesquisa.

6. Guia para o relatório do estudo de caso

O relatório do presente estudo foi estruturado de forma analítico-linear, que é considerada a abordagem padrão para a composição de relatórios de pesquisa e mais recomendada por Yin (2001).

7. Abordagem aos responsáveis pelo fornecimento das informações na empresa estudada

Prezado (a) Senhor (a),

Estou realizando uma pesquisa para conclusão da minha dissertação de mestrado em Administração de Empresas da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, cujo tema é a Inteligência Competitiva e o Gerenciamento da Informação, sob orientação do Prof. Dr. Leonel Cezar Rodrigues.

A pesquisa consiste no preenchimento de um questionário formado por um bloco composto por frases assertivas para atender os seguintes objetivos do estudo:

Objetivo 1 - A característica do Sistema de Inteligência Competitiva e modos de tratamento da informação.

Objetivo 2 - A caracterização do estilo de Gerenciamento da Informação.

Objetivo 3 - O alinhamento entre o Sistema de Inteligência Competitiva e o estilo de gerenciamento da tecnologia e sua contribuição para a estratégia da empresa.

Algumas entrevistas poderão ser necessárias para elucidar aspectos mais profundos da pesquisa.

Para melhor qualidade das respostas das questões, os questionários serão respondidos pelo menos por 2 (duas) pessoas, cujos níveis estejam compreendidos coordenadores e gerentes, diretores dos seguintes departamentos da empresa: finanças, marketing, comercial, planejamento e tecnologia.

O preenchimento do questionário demandará no máximo 30 minutos. Esclareço que os dados serão utilizados de forma adequada conforme os padrões éticos de pesquisa, mantendo, na opção da empresa, o anonimato dos respondentes e da empresa.

Cada pessoa envolvida neste estudo poderá solicitar o resultado da pesquisa, informando local determinado, o correio eletrônico, ou endereço para correspondência.

Desde já agradeço sua participação e coloco-me a disposição para quaisquer esclarecimentos pelo e-mail terraluiz@terra.com.br, ou pelos telefones 11 3641-51-92.

Atenciosamente,

LUIZ ALBERTO DE TOLEDO
Orientado

PROF. DR. LEONEL CEZAR RODRIGUES
Orientador

APÊNDICE B – Roteiro de entrevista e Questionário para pesquisa

Organização:		Telefone:	FAX:
Endereço:		e-mail:	
Entrevistado:		Cargo:	
Formação:		Experiência:	
Local da Entrevista:		Duração da Entrevista:	
Entrevistador:	Telefone:	Email:	Data:

SISTEMA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA (IC)

1. Como está estruturada a IC em sua organização. (Em que departamento ou função está relacionada a IC? Quais os objetivos da IC? Quantas pessoas trabalham nesta atividade? Qual a periodicidade da coleta?).
2. O que motivou a implantação dos serviços de IC na organização?
3. Qual o tipo de análise mais comumente realizado pela IC de sua organização?
4. Qual a frequência com que o Depto. de IC distribui a informação pelas áreas da empresa.
5. Qual o papel da Tecnologia de Informação (TI) na distribuição de informação no processo de IC em sua organização?

GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO

6. Como a empresa identifica uma unidade de vocabulário e significado? (conjunto acordado de termos, categorias e elementos de dados que tenham o mesmo significado em toda a organização).
7. Como a empresa identifica quais são as informações relevantes para o negócio e como controla a quem devem ser encaminhadas essas informações, mantendo um grau de acesso à informação significativa?
8. Quais os mecanismos que a empresa possui para avaliar a qualidade da informação, no que se diz respeito a integridade, precisão, atualidade, interpretabilidade e seu valor.
9. Como a empresa minimiza a redundância de armazenamento de dados e aumento da eficiência no gerenciamento da informação.

ALINHAMENTO ENTRE O SISTEMA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E O ESTILO DE GERÊNCIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

10. Como a empresa utiliza as informações geradas nas bases dos sistemas de inteligência para a construção da estratégia do negócio?
11. Como os departamentos participam do planejamento e criação de mecanismos para atendimento da arquitetura da informação?
12. Os dados coletados pelo Sistema de Inteligência Competitiva são periodicamente atualizados, processados, e avaliados quanto à demanda de informação pelos gestores da empresa?
13. Com qual periodicidade e quais as Tecnologias da Informação que a empresa investe para manutenção/atualização do processamento dos dados e disseminação da informação dentro da organização?
14. Qual dos meios de distribuição da informação é mais utilizado no processo de IC em sua organização?

QUESTIONÁRIO

As frases abaixo descrevem as características do Sistema de Inteligência Competitiva, a Gerencia da Tecnologia da Informação. Por favor, indique sua concordância com estas frases de acordo com a situação atual da organização:

1	2	3	4	5
Discordo Totalmente	Discordo	Não Discordo Nem Concordo	Concordo	Concordo Totalmente

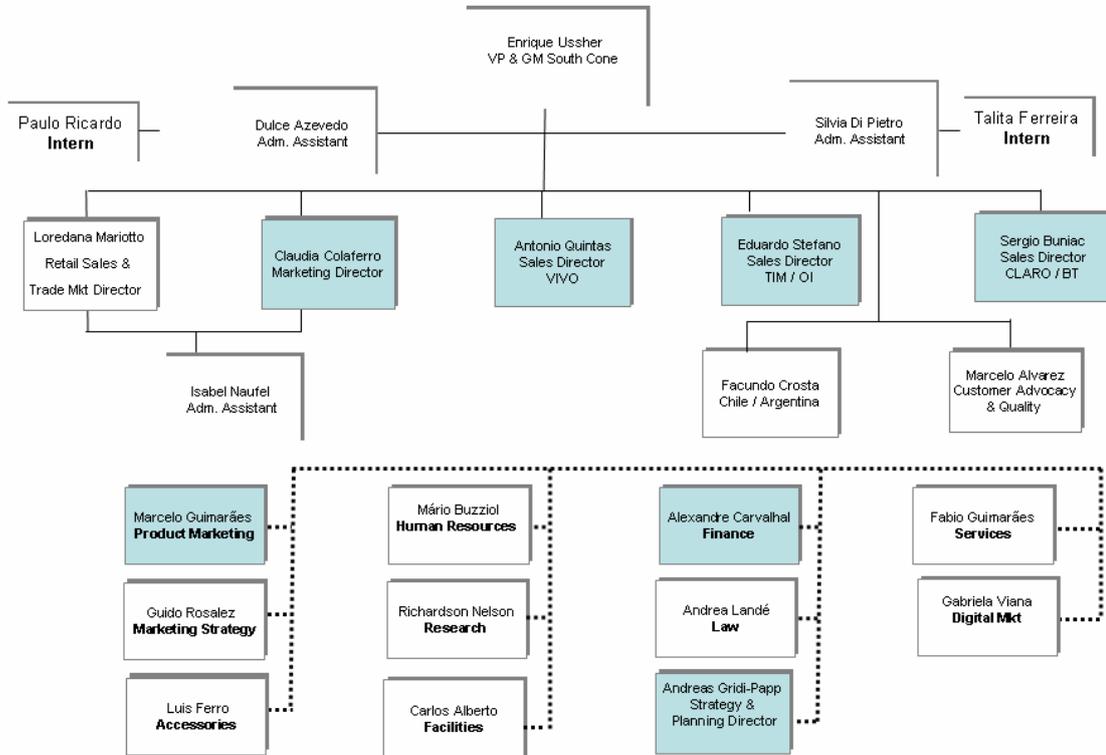
Roteiro de Questões	1	2	3	4	5
SIC e suas funções na organização					
1 A empresa tem uma visão global do sistema competitivo (fornecedores, concorrentes e clientes) no planejamento de seus negócios.	<input type="checkbox"/>				
2 A empresa busca regularmente informações sobre seus pontos fortes e fracos e informações respeito das atividades dos concorrentes para manter um sistema de atualizado e de fácil acesso de recuperação da informação.	<input type="checkbox"/>				
3 Indivíduos de nosso departamento interagem com fornecedores e clientes; Encontramos com os clientes pelo menos uma vez por ano para descobrir que produtos ou serviços eles necessitarão no futuro.	<input type="checkbox"/>				
4 Informalmente coletamos informações sobre a indústria (ex: almoço com amigos da mesma indústria, conversa com parceiros comerciais) ou são comuns as conversas informais, “de corredor”, preocupadas com as táticas e estratégia da concorrência da empresa.	<input type="checkbox"/>				
5 Informações sobre nossos concorrentes são geradas de forma independente por muitos departamentos; e são disseminados (circulação de documentos ou reuniões) periodicamente por todos os níveis da unidade de negócio/empresa.	<input type="checkbox"/>				
6 Somos muito ágeis para detectar mudanças nas necessidades dos clientes e na cadeia de valor clientes/ fornecedores, além de detectar mudanças significativas em nossa indústria (ex. competição, tecnologia, regulamentação);	<input type="checkbox"/>				
7 As atividades dos departamentos são coordenadas e periodicamente realizam-se encontros interdepartamentais para discutir tendências de mercado e desenvolvimento de estratégia para responder às mudanças no ambiente competitivo.	<input type="checkbox"/>				
8 Quando um departamento descobre alguma coisa importante sobre os concorrentes, ele é á para alertar os outros departamentos;	<input type="checkbox"/>				
9 Possuímos um departamento/pessoa que é responsável por receber informações competitivas úteis para a organização;	<input type="checkbox"/>				
10 A unidade de negócios fornece suporte técnico e/ou financeiros para a realização de pesquisas de mercado periódicas;	<input type="checkbox"/>				
11 Sempre que necessitamos de informações sobre de mercado (cenário econômico e setor), ações da concorrência ou mudanças políticas, acessamos a base de dados da empresa;	<input type="checkbox"/>				

12 Sempre recebemos informações com análises completas, elaboradas e muito bem embasadas com recomendações de atuação; Relatórios variados com informações úteis, conteúdo inspirador, linguagem clara e com um formato adequado às nossas necessidades;	<input type="checkbox"/>				
13 As informações analisadas e distribuídas são frequentemente utilizadas pelo corpo diretivo da empresa para embasar suas decisões;	<input type="checkbox"/>				
14 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 periódicas.	<input type="checkbox"/>				
15 Os sistemas operacionais da empresa são voltados para além de explorar, monitorar e entender, disseminar os segmentos de mercado e dos clientes.	<input type="checkbox"/>				
Estilo gerencial da Tecnologia da Informação					
16 Quando alguma coisa acontece com o maior cliente do mercado, com fornecedores e com a indústria, a unidade de negócios inteira fica sabendo em curto período de tempo;	<input type="checkbox"/>				
17 Muitos departamentos trabalham em conjunto periodicamente para planejar respostas às mudanças no ambiente competitivo;	<input type="checkbox"/>				
18 Temos capacidade de elaborar e implementar grandes planos estratégicos em períodos curtos de tempo;	<input type="checkbox"/>				
19 Todos os funcionários da nossa empresa/unidade de negócios estão instruídos a observar e coletar informações sobre a concorrência;	<input type="checkbox"/>				
20 Contamos com uma atualizada biblioteca interna com: as principais publicações do setor, informativos financeiros, comunicação corporativa da concorrência, veículos direcionados a clientes e parceiros; clipping contratado, com ampla cobertura, que fornece informações sobre a empresa, concorrentes e notícias de mercado; boletins e recortes, encartes de periódicos, apostilas, manuais, bases de dados, catálogos, dossiês técnicos, artigos técnicos, matérias jornalísticas, publicidade, bibliografias retrospectivas, informes para executivos, boletins de alerta, sumários correntes, guias de informação, revisões de literatura, índices, periódicos que possam auxiliar no processo decisório.	<input type="checkbox"/>				
21 Existe um conjunto acordado de termos, categorias e elementos de dados que tenham o mesmo significado e abrangem toda a organização. A padronização predomina, com poucas exceções.	<input type="checkbox"/>				
22 Os benefícios de controle, pelo usuário, são discutidos, mas nunca implantados.	<input type="checkbox"/>				
23 Usuário não compra fora design, construção, manutenção e serviços de operação para atender necessidades individuais únicas.	<input type="checkbox"/>				
24 Existe esforço por transferência de tecnologia e aprendizado pela experiência dos usuários.	<input type="checkbox"/>				
25 A organização utiliza hardware, software, redes e instalações de comunicação, tecnologia de bancos de dados e pessoais encarregado para gerenciamento da informação. Todos os novos sistemas ajustam-se à estrutura de dados do sistema existente.	<input type="checkbox"/>				
26 É definido o espaço de informação da organização em termos de domínios de interesse de informações essenciais e vias essenciais de fluxo de informação.	<input type="checkbox"/>				

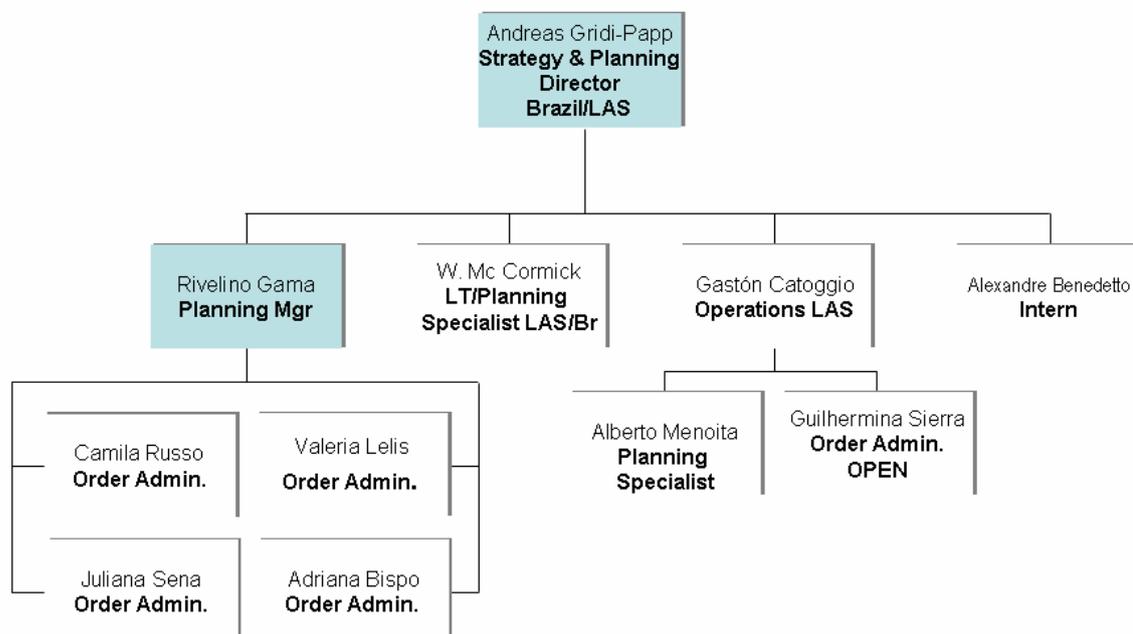
27 Aperfeiçoam-se a adaptabilidade, estabelecendo claramente premissas e políticas de informação.	<input type="checkbox"/>				
28 Aperfeiçoam-se as comunicações gerenciais, definindo precisamente modelos de informação compartilhada.	<input type="checkbox"/>				
Alinhamento do SIC com a tipologia de Gerenciamento da TI					
29 A empresa possui uma área comprometida com coleta e análise de dados do mercado e que desenvolvida estudo de quais informações devem ser buscadas e aperfeiçoadas para análise que contribua para a tomada de decisão na empresa.	<input type="checkbox"/>				
30 A empresa facilita os canais e os processos para os funcionários terem acesso a informações sobre os negócios da empresa.	<input type="checkbox"/>				
31 Executivos e representantes do negócio colaboram com o departamento de tecnologia da informação.	<input type="checkbox"/>				
32 Quem deve possuir informações e para qual finalidade serão utilizadas estão muito bem definidos e identificados os benefícios.	<input type="checkbox"/>				
33 A administração geral está envolvida, interessada na implantação de sistemas de informação.	<input type="checkbox"/>				
34 Existem soluções eletrônicas que possibilitam o acesso imediato às informações que suportem à tomada de decisão (<i>intranet</i> , sistema Gerencial de Informações, Sistema de Apoio a Decisão);	<input type="checkbox"/>				
35 A Tecnologia da Informação é planejada em conjunto do Planejamento Estratégico Empresarial.	<input type="checkbox"/>				
36 Na implantação de um Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação existe suporte documental formal.	<input type="checkbox"/>				
37 A implantação de um Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação possui suporte gerencial e acompanhamento de especialistas do início ao fim.	<input type="checkbox"/>				
38 A empresa utiliza ferramentas para mensurar os benefícios gerados pela utilização dos recursos de TI e qualidade da informação?	<input type="checkbox"/>				

APÊNDICE C – Organograma da empresa estudada

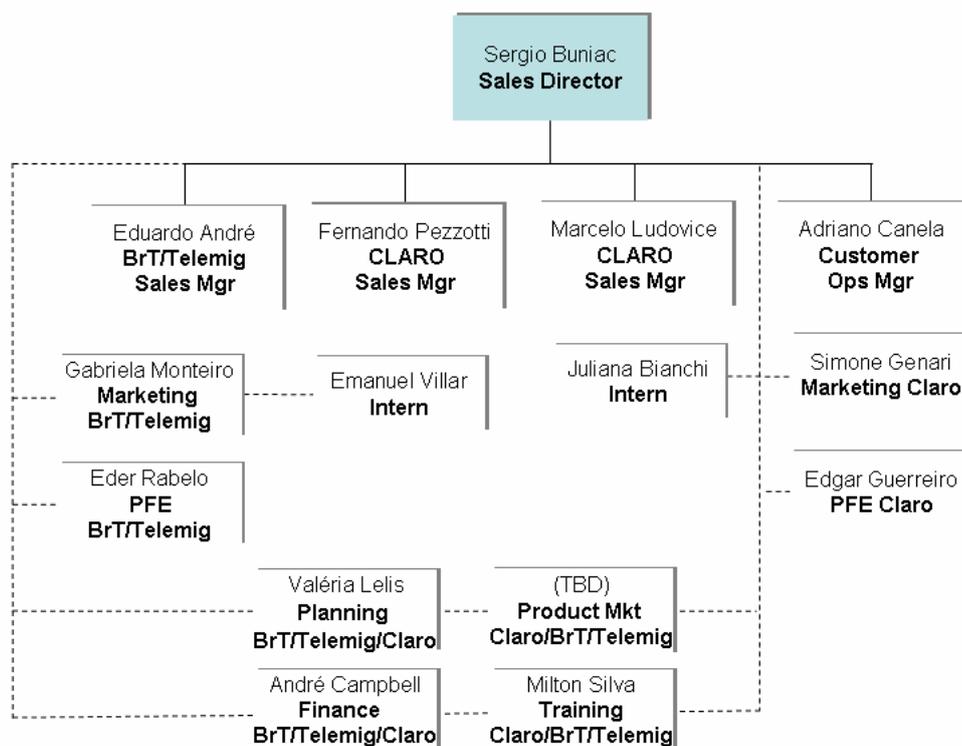
MDB LA 2005 ORGANIZATIONAL STRUCTURE



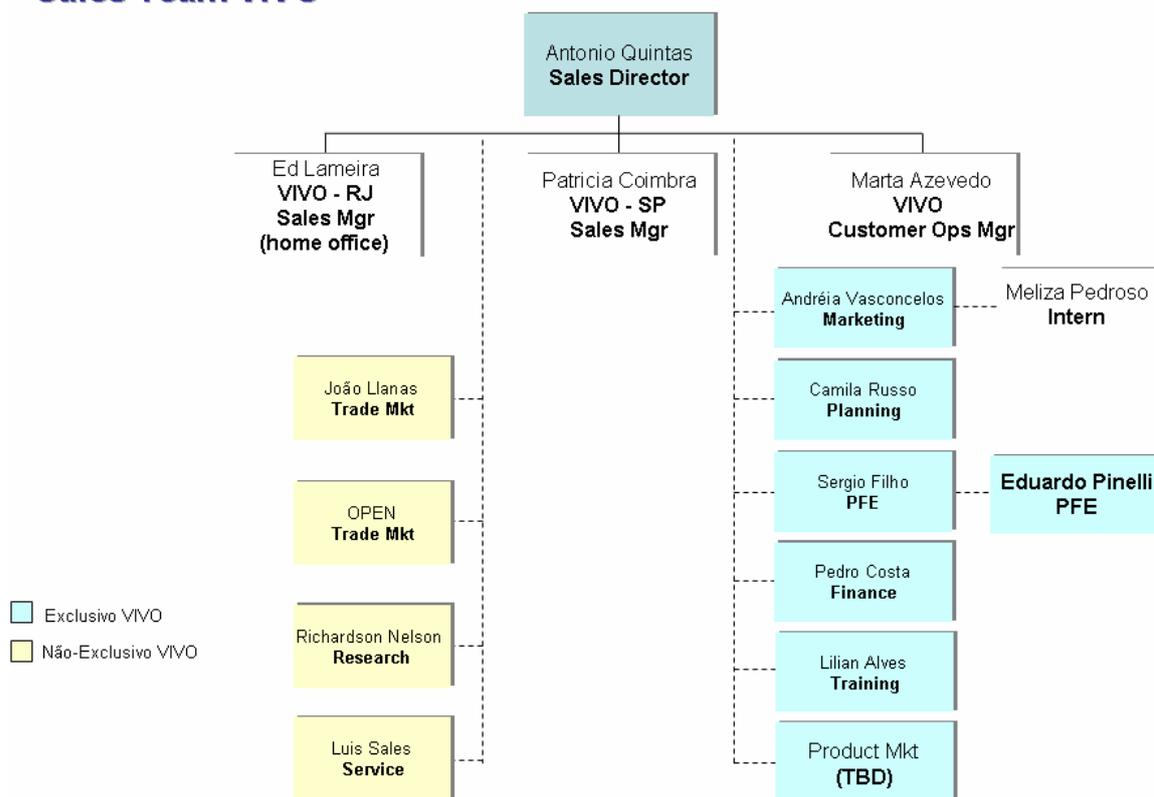
Planning Team Structure



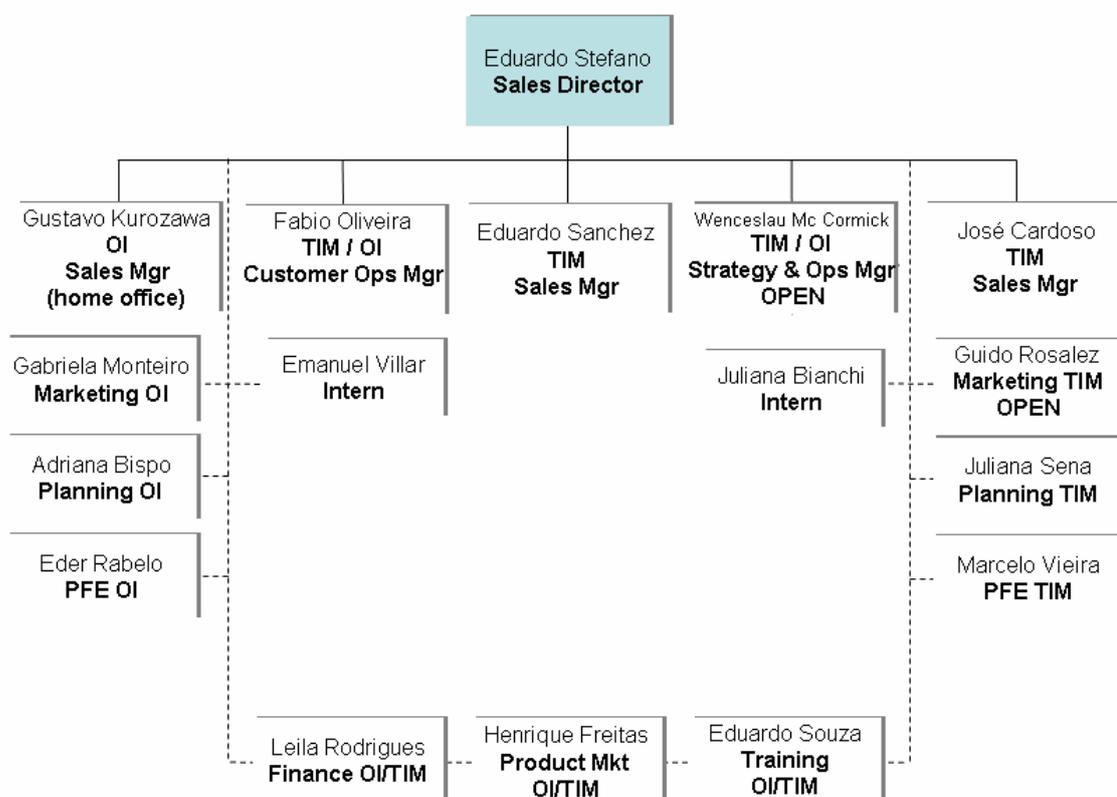
Sales Team CLARO / BrT / Telemig



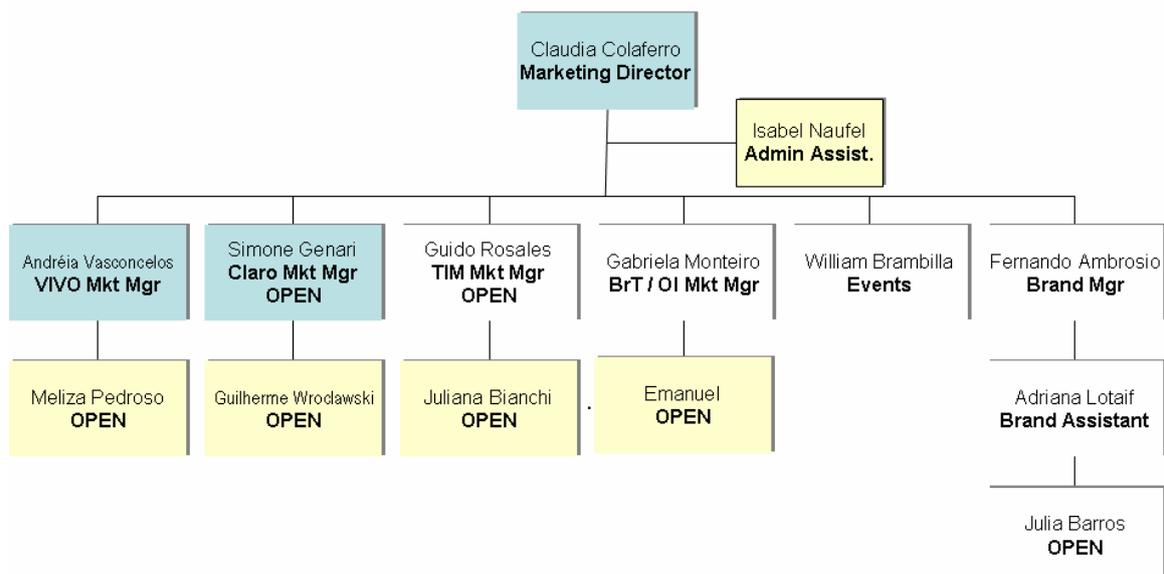
Sales Team VIVO



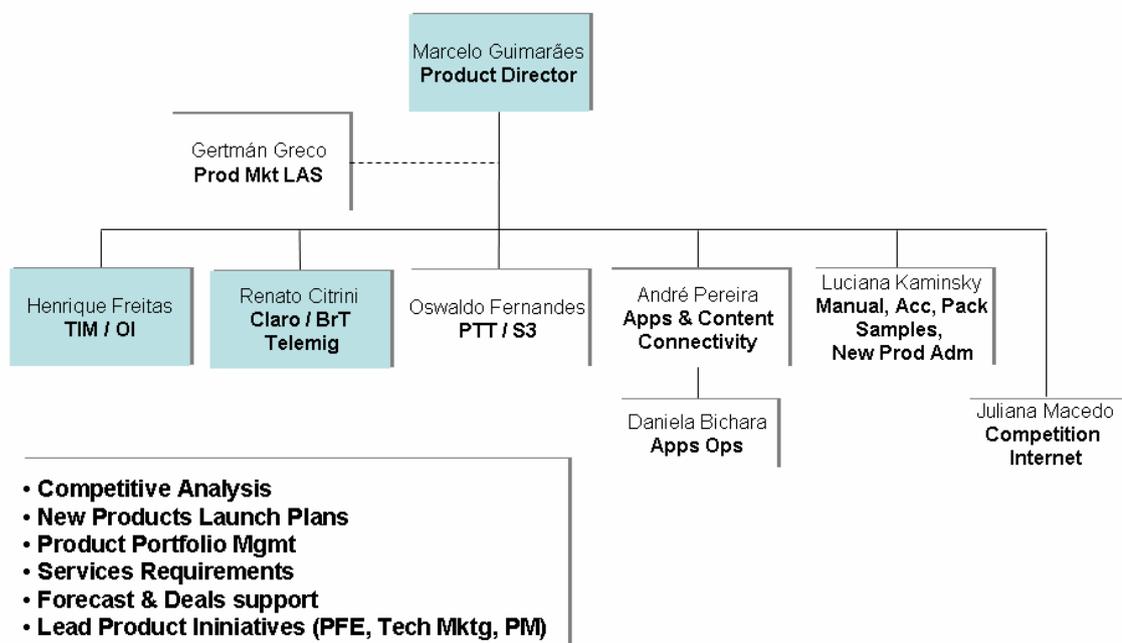
Sales Team TIM / OI



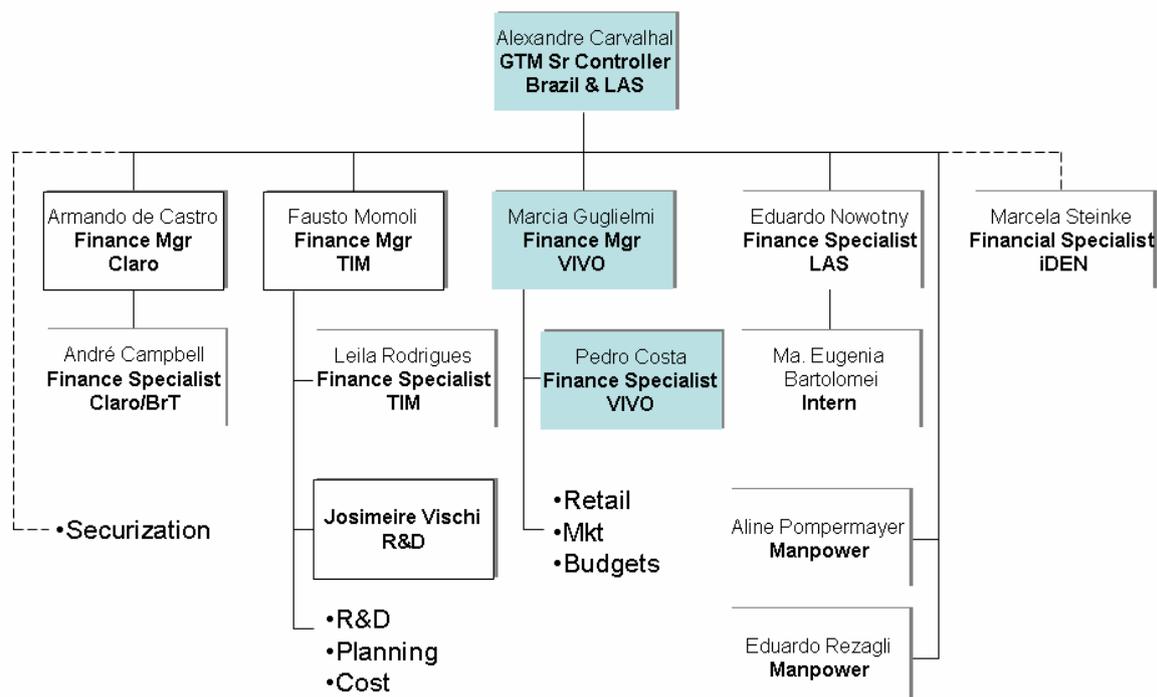
Marketing Structure



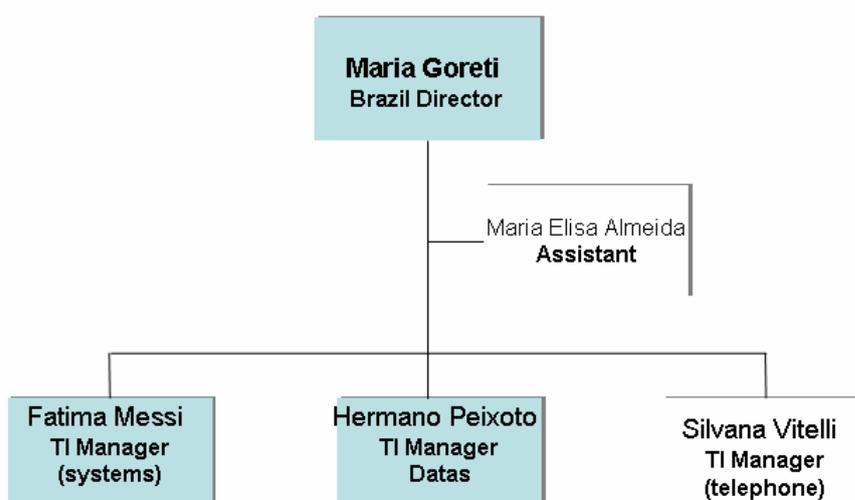
Brazil & LAS Product Organization



Finance Structure



IT Structure



APÊNDICE D – Síntese de respostas obtidas do questionário

	Finanças			Marketing			Vendas			Produtos			Planejamento			TI			FREQUÊNCIAS						
	Dir	Ger	Ass	Dir	Ger	Ass	Dir	Dir-2	Dir-3	Dir	Ger	Ass	Dir	Ger	Ass	Dir	Ger	Ass	1	2	3	4	5		
q.1	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	1	12	5	4	⊕		
q.2	5	4	3	5	3	3	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	5	5	5	6	7	5	⊕		
q.3	5	5	4	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	4	3	5	6	7	5	⊕		
q.4	5	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	8	5	4	⊕		
q.5	3	4	4	4	4	2	3	5	4	4	4	2	4	3	3	4	4	3	2	5	10	1	4	⊕	
q.6	5	4	3	5	3	4	3	3	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	1	6	9	2	4	⊕	
q.7	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	4	6	11	1	3	⊖		
q.8	2	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	3	2	3	3	3	3	4	1	9	5	3	2	⊖	
q.9	2	5	3	5	4	4	3	3	2	4	3	4	2	4	3	4	5	4	3	5	7	3	4	⊕	
q.10	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5	4	5	2	3	3	3	3	4	1	6	7	4	4	⊕	
q.11	3	5	4	5	4	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	6	8	2	2	3	⊖	
q.12	4	4	4	5	3	3	4	4	3	4	2	3	2	3	2	3	4	3	3	7	7	1	3	⊖	
q.13	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	3	4	2	3	11	2	4	⊕	
q.14	3	4	5	5	4	5	4	4	5	4	2	3	4	3	3	3	4	4	1	5	8	4	4	⊕	
q.15	2	4	3	4	2	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	4	4	1	7	6	4	2	⊖	
q.16	5	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	2	3	4	3	4	3	1	4	7	6	4	⊕	
q.17	5	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	8	9	1	4	⊕		
q.18	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	2	4	4	3	2	9	7	3	3	⊖	
q.19	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	4	4	4	8	6	3	3	⊖	
q.20	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	4	1	9	8	3	3	⊖	
q.21	4	3	4	2	2	4	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	4	3	1	6	7	4	3	⊖	
q.22	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	3	3	6	9	4	4	⊕	
q.23	5	4	5	4	3	4	3	3	3	4	4	5	3	3	4	3	3	2	1	8	6	3	3	⊖	
q.24	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	5	9	2	4	⊕	
q.25	2	4	3	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	6	7	4	1	3	⊖	
q.26	2	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	7	7	4	2	⊖		
q.27	2	3	3	4	4	5	4	4	3	2	2	1	3	3	3	3	3	4	1	3	8	5	1	3	⊖
q.28	4	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	4	3	3	3	3	3	4	9	8	1	3	⊖		
q.29	4	4	3	4	3	2	3	3	2	4	3	4	2	2	3	2	2	3	6	7	5	3	⊖		
q.30	2	3	4	4	4	3	2	2	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	6	8	4	3	⊖		
q.31	4	4	3	5	3	3	3	3	3	4	5	5	4	4	3	4	4	5	7	7	4	3	⊖		
q.32	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	9	7	3	3	⊖	
q.33	5	2	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	7	7	1	3	⊖	
q.34	2	5	2	4	3	5	2	2	2	3	4	4	2	2	3	2	2	3	9	4	3	2	2	⊖	
q.35	4	2	2	5	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	6	9	1	4	⊕	
q.36	5	2	2	5	4	3	3	3	4	5	4	5	3	3	3	3	3	3	2	9	3	4	3	⊖	
q.37	5	2	2	5	4	3	4	3	4	5	4	5	4	5	3	5	5	4	2	3	6	7	5	⊕	
q.38	3	2	2	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	2	8	7	1	3	⊖	

 pessoas entrevistadas
 ⊖ Desfavorável
 ⊖ Neutro
 ⊕ Favorável