

# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

# Monitoramento Informacional nos Curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul

Márcia Loureiro Paulo



# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

# Monitoramento Informacional nos Curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul

Márcia Loureiro Paulo



# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – FACE DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO – CID PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

## Monitoramento Informacional nos Curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul

Dissertação apresentada ao Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Sofia Galvão Baptista

Área de concentração: Transferência da informação

Linha de pesquisa: Gestão da informação e do conhecimento

BRASÍLIA- DF 2006

#### FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: Monitoramento informacional nos curtumes do Estado de Mato Grosso do

Sul.

Autor: Márcia Loureiro Paulo

Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento.

Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Convênio Mestrado Interinstitucional (Minter) em Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCInf) do Departamento de Ciência da Informação e Documentação (CID) da Universidade de Brasília (UnB) e a Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP) como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Ciência da Informação**.

Dissertação aprovada em: 25 de maio de 2006.

Sofia Galvas Dastusta

Aprovado por:

Profa Dra Sofia Galvão Baptista

Presidente – Orientador (UnB/PPGCInf)

Such adamaral
Profa Dra Sueli Angélica do Amaral

Membro Interno - (UnB/PPGCInf)

Elisabeth Paraz P. Journes.
Profa Dra Elisabeth Braz Pereira Gomes

Membro Externo - (UFRJ)

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andréa Ferraz Fernandes

Suplente - (UNIDERP)

#### **AGRADECIMENTOS**

A princípio, me pareceu estranho fazer uma lista de agradecimentos, pois eu poderia, distraidamente, deixar alguém de fora. Mas, mais injusto ainda, seria eu não demonstrar minha gratidão às pessoas que de uma forma ou de outra colaboraram comigo durante o mestrado.

Vou começar a lista pelos professores da UnB, que dedicaram muito carinho e atenção a nossa turma. Em especial, a minha orientadora Profa Sofia, que através de e-mails e conversas no skype, me conduziu por este desconhecido caminho, me ajudando a chegar até aqui. Não posso esquecer da professora Sueli, que me deu duas preciosas dicas que clarearam o meu horizonte e me fizeram enxergar a linha de chegada. A Professora Elisabeth Gomes, por sua paciência e atenção dispensada nas conversas telefônicas e é claro, pelos brilhantes comentários que enriqueceram esta dissertação.

Aos gerentes dos curtumes entrevistados, que entenderam a proposta do trabalho e gentilmente cederam seu tempo para a realização da pesquisa.

Aos meus amigos do mestrado, 19 grandes companheiros de aula e trabalhos. Em especial, agradeço ao nosso divertido e louco grupo de "auto-ajuda": Karita, Inara, André, Jenner e Gilza (e Rose à distância). Nossas reuniões, à base de tereré e incenso, foram vitais para a conclusão do trabalho!

Meus amigos da Tendência Pesquisa, em especial a Maria Alice e a Mari que não apenas me ajudaram, mas agüentaram firme a minha ausência e não "desistiram" de mim! Ao Sávio, por quebrar vários galhos, além de me ajudar com a formatação.

A Mônica, minha inseparável amiga, por entender o meu "abandono" momentâneo na longa reta final deste trabalho.

Ao meu amado irmão Sidney (o próximo mestre da família!), minha amada cunhada Meire e meus lindos sobrinhos Yasuhiro e Issamu, que estiveram sempre perto e me deram carinho e apoio em todos os momentos.

A Paula e Marc, o casal de doutores mais lindos e inteligentes que já conheci, por me ensinarem que tudo é possível, basta determinação. Em especial, à minha linda e doce irmã, meu exemplo e fonte de inspiração, que me orientou de verdade, em TODOS os sentidos. "Oh, Jessica, how do I love you!".

Ao meu irmão Edson, cuja memória me fez companhia nas madrugadas de estudo e que me ajudaram a tocar em frente.

Ao Sérgio, marido, amigo e companheiro de todas as horas, por seu amor, dedicação e apoio moral, que especialmente nos últimos meses, soube compreender a minha ausência e minhas loucuras e pelo seu apoio "logístico" durante as reuniões do grupo de "auto-ajuda". Obrigada, amor!

Aos meus pais, Dalva e Paulo, por todo amor e carinho dedicado à formação e educação dos quatro filhos, pelo exemplo de vida e honestidade, fundamental à formação do nosso caráter. Minha família é minha base de sustenção, meu norte, minha referência. Obrigada pelo seu amor, apoio financeiro e moral, que foram fundamentais para eu terminar esse "trabalho de escola". Esse título é de vocês.

A Deus, por me cercar de pessoas tão queridas, amadas e prestativas, por me amparar na resolução de ir até o final e por me dar a ousadia de já querer pensar no doutorado!

Obrigada a todos!

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	
LISTA DE TABELAS	2
LISTA DE SIGLAS E ABREVIAÇÕES	3
DEFINIÇÃO DE TERMOS UTILIZADOS	
RESUMO	
ABSTRACT	
1 INTRODUÇÃO	6
2 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	
3 OBJETIVOS	
3.1 OBJETIVO GERAL	
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
4 REVISÃO DA LITERATURA	11
4.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA	
INFORMAÇÃO	
4.1.1 Dado, informação, conhecimento e inteligência	13
4.1.2 Gestão da informação	
4.1.2.1 Determinação das exigências de informação	
4.1.2.2 Obtenção de informações	17
4.1.2.3 Distribuição	
4.1.2.4 Uso da informação	18
4.1.3 Gestão do conhecimento	
4.2 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA	19
4.2.1 Etapas do processo de Inteligência Competitiva	
4.2.1.1 Identificação das necessidades da informação	21
4.2.1.2 Coleta das informações	
4.2.1.3 Análise das informações	
4.2.1.4 Disseminação	
4.2.1.5 Avaliação	
4.3 VANTAGEM COMPETITIVA	22
4.3.1 Estratégias competitivas	23
4.4 MONITORAMENTO AMBIENTAL	24
4.5 FONTES DE INFORMAÇÃO	27
4.5.1 Consumidores	27
4.5.2 Fornecedores:	28
4.5.3 Concorrentes:	28
4.5.4 Órgãos governamentais e política pública	29
4.5.5 Mercado de tecnologia	29
5 O SETOR DO COURO	32
5.1 CENÁRIO NACIONAL E ESTADUAL	32
5.2 A CADEIA PRODUTIVA DO COURO	33
5.3 FASES DO CURTIMENTO	
5.4 COMPETITIVIDADE DO SETOR DE COURO	.35
6 METODOLOGIA	
6.1 AMBIENTE DE ESTUDO	
6.2 UNIVERSO DA PESQUISA	37
6.3 COLETA DE DADOS	
6.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	
7 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	43

7.1 PERFIL DOS CURTUMES ANALISADOS	43
7.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE MONITORAMENTO	
INFORMACIONAL NOS MAIORES CURTUMES DO ESTADO	44
7.2.1 Monitoramento informacional em relação a consumidores	44
7.2.2 Monitoramento informacional em relação a fornecedores	46
7.2.3 Monitoramento informacional em relação a concorrentes	48
7.2.4 Monitoramento informacional em relação a órgãos governamentais e	
políticas públicas	49
7.2.5 Monitoramento informacional em relação a tecnologias	
7.3 A RELAÇÃO ENTRE AS ATIVIDADES DE MONITORAMENTO E O	
DESEMPENHO PRODUTIVO DO CURTUME	51
7.3.1 Monitoramento de informações	51
7.3.2 Indicadores de desempenho produtivo	54
7.3.3 Relação entre as atividades de monitoramento informacional e o	
desempenho produtivo do curtume	55
8 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	58
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	
ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	65

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de gerenciamento da informação	15
Figura 2: A cadeia produtiva do couro	34

### LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Curtumes instalados no Estado de MS	38
Tabela 2: Quadro de objetivos e variáveis	4
	53
Tabela 4: Indicadores de desempenho produtivo	54

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIAÇÕES

CICB - Centro de Indústrias de Curtumes do Brasil

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC - Inteligência competitiva

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

SECEX - Secretaria de Comércio Exterior

SINDICOUROS - Sindicato das Indústrias de Curtumes, Couros e Derivados de MS

DEFINIÇÃO DE TERMOS UTILIZADOS

COMMODITY: Mercadoria em estado bruto ou produto básico de importância

comercial, cujo preço é controlado por bolsas internacionais (ex.: carne, café,

cereais, algodão, etc.).

CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: Volume de bens e/ou serviços que uma empresa

pode produzir durante um período de trabalho pré-determinado, muitas vezes

medido por dia, meses ou anos.

CAPACIDADE OCIOSA: Diferença entre o volume efetivo de produção e o que seria

possível produzir com a capacidade instalada. Deste modo, a capacidade ociosa

representa o quanto esta empresa poderia estar produzindo a mais para atingir sua

capacidade de produção.

CUSTO DA FÓRMULA POR QUILO: Custo do material químico utilizada para

produzir um metro quadrado de couro.

ISO 9001: Sistema de Gestão de Qualidade.

ISO 14001: Sistema de Gestão do Meio Ambiente.

LEI KANDIR: Lei que trata sobre tributação para Estados e empresas exportadoras.

MÉDIA DE COUROS PRODUZIDO POR FUNCIONÁRIO: Parâmetro informal

utilizado pelos gestores de curtumes como indicativo de produtividade.

OHSAS 18001: Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional.

SA8000: Sistema de Gestão de Responsabilidade Social.

SERASA: Empresa prestadora de serviço em análise e informação para decisões de

crédito e apoio a negócios.

4

#### **RESUMO**

Este estudo visa identificar como os maiores curtumes de Mato Grosso do Sul monitoram o ambiente informacional e descreve a relação entre estas atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume. O estudo foi realizado através de pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, onde os três participantes da pesquisa são responsáveis por 43% da produção de couro *wet blue* bovino do Estado. Foi utilizado como suporte o modelo de monitoramento informacional proposto por Davenport. Foram identificados os elementos do modelo e analisados os indicadores de produtividade, onde percebe-se claramente que as diferenças entre o desempenho dos três curtumes estão relacionadas com o monitoramento das informações, demonstrando, que aqueles que monitoram informações apresentam maior desempenho produtivo e competitividade.

**Palavras-chave:** monitoramento informacional, gestão da informação, competitividade, curtume, Mato Grosso do Sul (MS).

#### **ABSTRACT**

This research identifies how the biggest leather industries of Mato Grosso do Sul scan the informational environment and describes the relationship between this scanning activities and its productive performance. The research was carried out using the descriptive method in a qualitative approach, where the three participants are responsible for 43% of the State's wet blue leather production. It was used as support, the Davenport informational scanning model. It identified the model elements and analyzed productive indexes of each industry, where can be noticed that the differences among them are related with informational scanning, in a way that those who uses this strategies holds high productive performance and competitiveness.

**Key-words:** informational scanning, information management, competitivity, tannery, Mato Grosso do Sul (MS).

### 1 INTRODUÇÃO

Uma série de mudanças na esfera social, política e cultural marcam o início do século XXI. O rápido desenvolvimento tecnológico provocado pela evolução das áreas da microeletrônica e das telecomunicações é uma das causas dessas mudanças. A globalização aliada a aceleração das mudanças tecnológicas causou uma explosão informacional criando um ambiente de incertezas para as organizações, dificultando a tomada de decisão. É a era da Sociedade da Informação, que preconiza a informação como o capital das organizações, onde quem a detiver, detém também poder e vantagem competitiva. A informação, por ser um recurso democrático e disponível, marcará a competição entre as empresas na Sociedade da Informação.

O setor de produção de couro no Estado de Mato Grosso do Sul passa por uma situação que não foge desta realidade. Embora o Estado seja detentor do maior rebanho bovino do país, nos anos de 2001 e 2002 os frigoríficos abateram abaixo de suas capacidades. Isso reflete a falta de matéria-prima para os curtumes. Cerca de 1/3 (um terço) das peles brutas produzidas no Estado são enviadas para processamento em outras regiões. Além disso, a pecuária sofreu um grande impacto devido ao surto de febre aftosa no segundo semestre de 2005, que afetou também o mercado do couro.

Neste cenário de instabilidade, o monitoramento da concorrência é um fator chave para manter vantagem competitiva e prevenir surpresas. Esse monitoramento contínuo, não só dos competidores como também dos usuários, dos fornecedores e de outros atores e forças devem tornar-se parte integrante do processo de gestão estratégica das organizações, para que uma organização possa adotar ações adequadas e a tempo hábil (TARAPANOFF, 2001, p. 45).

Nesse contexto adverso, a Inteligência Competitiva contribui com a aplicação de conceitos e metodologias para que as organizações não apenas sobrevivam à instabilidade dos mercados e da competição, mas que também adquiram vantagens competitivas que permitam seu crescimento (MARCO, 1999). Deste modo, o gerenciamento do conhecimento e da informação faz com que as empresas de menor porte possam competir com ferramentas ou estratégias tão potentes quanto

às das grandes corporações. Porter (1989) popularizou a idéia de que as empresas são vitoriosas quando desenvolvem vantagem competitiva relevante e sustentável.

Desta forma, este estudo tem por objetivo identificar as estratégias utilizadas pelos maiores curtumes de Mato Grosso do Sul para monitorar o ambiente informacional e descrever a relação entre estas e o desempenho produtivo do curtume.

#### 2 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O Brasil é conhecido mundialmente por ter o maior rebanho bovino comercial do mundo. A cadeia produtiva da carne e do couro é de grande importância para a economia nacional. O Mato Grosso do Sul, por sua vez, concentra 13% do rebanho brasileiro, o que lhe confere a primeira posição no *ranking* da pecuária.

O agronegócio é a principal atividade do Estado e o curtimento de couros e peles é responsável por 10% do volume de exportação da balança comercial local. Devido a incentivos fiscais do governo estadual implementados pela Lei 1.239 de 18/12/1991, vários curtumes do Sul do país se instalaram no Estado. Existem hoje em Mato Grosso do Sul 11 curtumes ativos que, juntos têm a capacidade de produção de cerca de 22 mil peles por dia. Esses curtumes produzem praticamente apenas um tipo de couro, o *wet blue*, que é o estágio inicial do curtimento do couro.

A cadeia produtiva do couro envolve, além das indústrias curtidoras, os fornecedores de matéria-prima, fornecedores de insumos (equipamentos e produtos químicos) e compradores, regulados pelas políticas públicas. (MICHELS, 2003)

Analisando a cadeia produtiva do couro, percebe-se que existe grande concorrência entre os curtumes especialmente no que diz respeito a:

- fornecedores, decorrente da escassez de matéria-prima, pois o número de abate é inferior à capacidade produtiva dos curtumes;
- compradores, para garantir a venda da produção e
- novas tecnologias, que permitam aumentar a produtividade e estar à frente dos concorrentes.

Os curtumes do Estado não competem apenas entre si, mas também com diversos curtumes do país, que hoje ultrapassam 800 indústrias de curtimento.

Além da competitividade inerente ao setor, a globalização e os avanços da tecnologia tornam esse cenário mais instável e imprevisível. Nesse contexto, o monitoramento contínuo dos componentes da cadeia produtiva (das forças que regem o mercado) é um fator chave para manter vantagem competitiva.

A importância desta dissertação de mestrado está fundamentada na relevância do tema para o Estado e, embora a Ciência da Informação contribua com centenas de trabalhos que versam sobre o monitoramento do ambiente

informacional em organizações, nenhum deles trata especificamente o contexto da indústria de couro.

Assim, busca-se traçar o perfil dos maiores curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul e conhecer o comportamento deles em relação ao monitoramento informacional no ambiente externo da empresa para obtenção de vantagem competitiva, utilizando o modelo de monitoramento proposto por Davenport (1998). Espera-se que o resultado trace um panorama do que está sendo feito pelos curtumes para manter a competitividade e estabeleça uma relação entre o uso da informação e o desempenho do curtume, contribuindo assim para aumentar a base teórica da Ciência da Informação.

O problema de pesquisa a ser abordado é: Como os maiores curtumes de Mato Grosso do Sul monitoram o ambiente informacional e qual a relação entre estas atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume?

#### **3 OBJETIVOS**

Para responder a pergunta de pesquisa este estudo tem os seguintes objetivos:

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Identificar como os maiores curtumes de Mato Grosso do Sul monitoram o ambiente informacional e descrever a relação entre estas atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Descrever o perfil dos curtumes selecionados para a pesquisa;
- b) Caracterizar o processo de monitoramento informacional nos maiores curtumes de Mato Grosso do Sul em relação a consumidores, fornecedores, concorrentes, órgãos governamentais e políticas públicas e tecnologias quanto às necessidades de informação, às fontes de informação utilizadas, à organização da informação e ao uso da informação e;
- c) Descrever a relação entre as atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume.

#### **4 REVISÃO DA LITERATURA**

O referencial teórico desta dissertação procura oferecer definições e conceitos fundamentais para a pesquisa, tratados em quatro seções:

- Gestão da informação e do conhecimento na Sociedade da Informação: aborda a importância da Sociedade da Informação, ressaltando os conceitos de dado, informação, conhecimento e inteligência, para então esclarecer a relevância da gestão da informação e do conhecimento sob a ótica de diversos autores;
- Inteligência competitiva: apresenta definições e conceitos, esclarecendo as etapas do processo bem como suas aplicações e vantagens;
- Vantagem competitiva: aborda os conceitos sobre competitividade e reforça a importância das estratégias competitivas para uma empresa;
- Monitoramento informacional: oferece uma visão geral do ambiente organizacional e sobre as fontes de informação.

Espera-se assim, fornecer elementos teóricos necessários à compreensão do fenômeno a ser estudado.

# 4.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A era da informação, resultante dos avanços da tecnologia e comunicação, traz em si uma poderosa força de mudança capaz de transformar a sociedade industrial em um outro tipo absolutamente novo de sociedade, a Sociedade da Informação.

Essa sociedade, segundo Masuda (1995), caracteriza se pela substituição e ampliação do trabalho mental do homem e pela transformação da sociedade humana. Dividida pelo autor em três fases distintas, a sociedade informatizada apresenta um primeiro momento em que o trabalho humano é realizado como auxílio amplo das tecnologias das telecomunicações (fase da automatização), um segundo (fase de criação do conhecimento), no qual se prioriza a ampliação do trabalho mental do homem; e uma terceira fase, a da inovação do sistema, em que ocorre um

conjunto de transformações políticas, sociais e econômicas resultantes dos processos realizados nas fases anteriores.

O surgimento da Sociedade da Informação foi uma das transformações mais importantes ocorridas no século XX. Para Tarapanoff (2001), a Sociedade da Informação é fruto de quebras de paradigmas no campo social, econômico, tecnológico e cultural, provocando mudanças na sociedade e nas organizações.

Nesta nova era, a informação assume um papel de destaque, sendo tratada como insumo básico e fundamental em qualquer organização e o conhecimento passa a ser utilizado na agregação de valor para produtos e serviços. McGee e Prusak (1994, p. 3) reforçam essa idéia quando afirmam que "a informação, mais que a terra ou o capital, será a força motriz na criação de riquezas e propriedade. O sucesso é determinado pelo que você sabe e não pelo que você possui".

Os avanços tecnológicos trouxeram a globalização, permitindo às organizações maior facilidade de acesso à informação, mudando o cenário competitivo. Neste ambiente de incertezas, as organizações necessitam obter informações de qualidade com rapidez, para que possam agir de forma pró-ativa às mudanças do ambiente em que estão inseridas.

Na Sociedade da Informação ou sociedade pós-industrial, 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". (TARAPANOFF, 2001, p.43). Esta sociedade produz conhecimento, administração de sistemas e capacidade de programar a mudança ou o futuro utilizando a informação como um bem essencial.

Neste tipo de economia, as empresas que têm a capacidade em adquirir, tratar, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz, lideram a competição e serão as grandes vencedoras do futuro (McGEE e PRUSAK, 2004).

Antes de aprofundar o assunto sobre gestão da informação, faz-se necessário que se conceitue dado, informação, conhecimento e inteligência.

#### 4.1.1 Dado, informação, conhecimento e inteligência

Segundo Moresi (2001b), dado é a menor unidade de informação. Incluem os itens que podem ser fatos, textos, gráficos, imagem, estatísticas etc. São coletados por meio de processos organizacionais, nos ambientes interno e externo, que não foram processados, correlacionados, integrados, avaliados ou interpretados de qualquer forma. Para Davenport e Prusak (1999), dados descrevem apenas um acontecimento, sem fornecer julgamento nem interpretação, consequentemente, não podem sustentar tomadas de decisões. Contudo, é inegável sua importância pois representam a matéria-prima para a produção de informações.

O próximo nível é a informação, que é um produto do processamento dos dados, para que fiquem em uma forma inteligível para quem irá utilizá-lo. Esse processo, segundo Moresi (2001b, p.117), envolve etapas de formatação, fusão, impressão etc. Druker (1988 *apud* Davenport, *1998*, p. 19) definiu informação como "dados dotados de relevância e propósito".

Garber (2001, p.32) define informação como sendo "todo dado coletado capaz de diminuir o nível de incerteza na tomada de decisão".

Acima da informação encontra-se o conhecimento, que é obtido pela interpretação e integração de vários dados e informações, que foram avaliados à luz de sua confiabilidade, relevância e importância. Os insumos provenientes das diversas fontes são analisados e combinados na síntese de um produto final, o conhecimento. É por meio do conhecimento que aqueles que assessoram as decisões buscam uma compreensão mais efetiva da situação do problema.

Davenport e Prusak (1999) referem-se ao conhecimento como uma mistura de experiência condensada, valores e informação, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Para Nonaka e Takeuchi (1997, p.63), "conhecimento é um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade".

O conhecimento não é estático, ele pode modificar-se por meio de interação com o ambiente, criando novos conhecimentos resultantes de um processo de inferência na própria estrutura do conhecimento.

Nonaka e Takeuchi (1997, p.62) defendem a existência de dois tipos de conhecimento: o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Segundo os autores o conhecimento explícito "pode ser expresso em palavras e números, e facilmente comunicado e compartilhado sob a forma de dados brutos, fórmulas científicas, procedimentos codificados ou princípios universais", e o conhecimento tácito é "altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento com outros". Além disso, "está profundamente enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como em suas emoções, valores ou ideais".

Nonaka e Takeuchi (1997, p.63) afirmam que, para que o conhecimento tácito possa ser formalizado dentro das organizações, deve ser convertido em palavras ou números para que seja facilmente compreendido.

A inteligência encontra-se no topo desta hierarquia, que segundo Moresi (2001b, p.119), "[...] pode ser entendida como a informação como oportunidade, ou seja, o conhecimento contextualmente relevante que permite atuar com vantagem no ambiente considerado". A inteligência é resultante da síntese de diversos conhecimentos, sujeita ao julgamento e intuição daquele que toma decisão, obtendose uma visão completa da situação.

A transformação do conhecimento em inteligência vai muito além da capacidade de qualquer sistema especialista ou de inteligência artificial, pois é uma habilidade de síntese, puramente humana, baseada em experiência e intuição.

#### 4.1.2 Gestão da informação

A gestão de informação objetiva "identificar e potencializar os recursos informacionais de uma organização", fornecendo uma "[...] estrutura para dar suporte ao crescimento e ao desenvolvimento de uma organização inteligente adaptada às exigências da ambiência que se encontra" (TARAPANOFF, 2001, p. 44).

Davenport (1998, p. 173) percebe a gestão da informação como um 'processo', assim como qualquer trabalho dentro de uma organização. Ele define

como sendo um "[...] conjunto estruturado de atividades, que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento".

Choo (1998, p. 25) define a gestão da informação como um ciclo de atividades informacionais inter-relacionadas a serem planejadas, desenvolvidas e coordenadas, fornecendo uma perspectiva orientada ao processo que complementa visões mais tradicionais de gestão da informação ou da gestão de recursos informacionais. O modelo de gestão da informação proposto pelo autor é representado pelo ciclo contínuo de seis atividades inter-relacionadas: identificação de necessidades informacionais, aquisição de informação; organização e desenvolvimento armazenagem da informação; de produtos e informacionais; distribuição da informação; e uso da informação. O processo tem início quando a informação é criada pelas ações da organização, chamadas de comportamento adaptativo. Essas ações interagem com aquelas de outras organizações e sistemas para alterar o ambiente, gerando novas mensagens e informações. (CHOO, 1998, p. 24).

Com um modelo semelhante, Davenport (1998, p. 174) propõe um processo genérico para o gerenciamento da informação, que consiste em quatro etapas: determinação das exigências informacionais, obtenção da informação, distribuição e utilização.

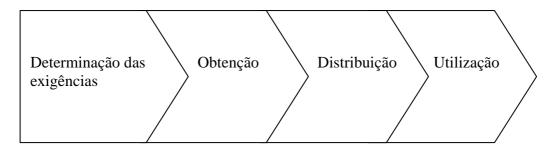


Figura 1: Processo de gerenciamento da informação (DAVENPORT, 1998)

#### 4.1.2.1 Determinação das exigências de informação

Segundo Davenport (1998, p. 176), "Embora muito tempo e tinta tenham sido gastos para dizer como as empresas devem definir suas necessidades informacionais, os resultados vêm sendo, nos melhores casos, insuficientes".

A determinação das necessidades informacionais é uma atividade difícil, complexa e subjetiva. Para Davenport (1998, p. 177), é "impossível, para qualquer grupo externo à função, compreender que tipo de informação um gerente realmente precisa". Desde a década de 1980, as organizações vêm utilizando basicamente o método de Fatores Críticos do Sucesso, que consiste em "deduzir as exigências informacionais dos fatos que 'devem funcionar bem' para que o negócio tenha bom desempenho" (DAVENPORT, 1998, p.176). O autor destaca, porém, que é preciso ir além e identificar a percepção dos gerentes e funcionários em relação ao seu ambiente informacional.

Deste modo, a participação do analista de informação neste processo é fundamental, através do acompanhamento da rotina dos gerentes, "para entender desde o princípio as tarefas administrativas e as necessidades informacionais" (DAVENPORT, 1998, p. 178), conhecendo assim, através da observação, os tipos de informação por eles utilizadas, seja ela estruturadas ou não-estruturadas, formal ou informal, computadorizada ou não-computadorizada.

É preciso ressaltar que essas necessidades informacionais podem modificarse conforme as tendências do negócio, fazendo com que as exigências de hoje não ofereçam as soluções necessárias a longo prazo.

Por isso,

[...] para que um processo de gerenciamento informacional tenha algum valor real, precisa refletir a turbulência, a volatilidade e a complexidade dos mercados, dos locais de trabalho e da mente humana (DAVENPORT, 1998, p. 179-180).

Consoante com essa visão, Choo (1998, p. 26-28) afirma que uma descrição acurada das necessidades informacionais é pré-requisito para a gestão de informação eficiente. A determinação das necessidades informacionais não deve limitar-se a perguntar "O que você quer saber?", mas também deve lançar perguntas como "Porque você quer saber isso?" "Como parece ser o seu problema?" "O que você já sabe?" "O que você espera encontrar?" "Como isto irá ajudá-lo?" "Como você precisa saber isto?" e "Em que forma você precisa saber isso?". O problema muitas vezes encontrado é que os responsáveis pela elaboração dos sistemas acreditam que as necessidades informacionais podem ser rapidamente determinadas por meio do exame do fluxo de papéis e de dados. Por outro lado, os gerentes acreditam ser função dos especialistas em informação identificar quais as

necessidades informacionais, não assumindo a responsabilidade em detalhar quais informações eles necessitam.

Para tanto, é necessário ter conhecimento sobre a organização e o negócio, como também domínio das técnicas de organização e tratamento da informação.

#### 4.1.2.2 Obtenção de informações

O segundo passo deste processo é a obtenção de informações, que deve ser uma atividade contínua, ininterrupta, para que se torne um processo eficaz. Consiste em várias atividades: "exploração do ambiente informacional, classificação da informação em uma estrutura pertinente e formatação e estruturação das informações" (DAVENPORT, 1998, p. 181)

Para que a exploração de informações seja eficiente, Davenport (1998) sugere que ela seja fruto de uma combinação de abordagem humana e automatizada.

#### 4.1.2.3 Distribuição

O terceiro passo deste processo é a distribuição da informação, que é afetada pela arquitetura da informação, ou seja, o formato que ela está armazenada para conduzir eficientemente o usuário até a informação necessária; pela estrutura política da empresa; e pelo investimento tecnológico da empresa.

Segundo Davenport (1998), a estratégia de distribuição é uma decisão fundamental dos gerentes, pois é neste momento em que irão decidir se as informações chegarão até os usuários ou se eles deverão procurá-las. Por um lado, a forma mais típica é que se distribuam certas informações a certos usuários, sob a alegação de que as pessoas não conhecem o que não sabem, portanto não conseguem procurá-la. Por outro lado, fazer com que o usuário não seja apenas um receptor passivo, permitindo que ele procure a informação desejada, pode ocasionar maior eficiência, pois ninguém melhor que o próprio usuário para avaliar o que quer. Algumas empresas adotam distribuições combinadas de divulgação e procura: fornece certas informações aos usuários e permite que outros tipos sejam acessados por eles.

#### 4.1.2.4 Uso da informação

A etapa final de todo processo de gerenciamento informacional é o uso da informação. Esta etapa, algumas vezes, é ignorada até mesmo pelos gerentes da área. Davenport (1998) faz uma analogia desta etapa com a forma como lidamos com doenças. Gasta-se muito para desenvolver medicamentos de alta tecnologia, mas os pacientes não os tomam ou não seguem a receita de maneira adequada. O que o autor quer dizer é que, de nada adianta investir grandes somas para desenvolver sistemas de informações, detectando as necessidades informacionais, explorando, classificando, armazenando e distribuindo, se a informação não for utilizada.

É necessário que seja criado mecanismos para estimar o uso das informações, para que os fornecedores possam avaliar, modificando ou até mesmo eliminando o que não está sendo utilizado.

#### 4.1.3 Gestão do conhecimento

O termo 'Gestão do Conhecimento' tornou-se popular no fim da década de 1990. Segundo Cianconi (1999, p. 59) este termo é utilizado como uma metáfora que significa

[...] que as organizações estão valorizando seus recursos humanos como fontes de conhecimento e que pretendem encontrar mecanismos para direcionar esse conhecimento para o aumento da capacidade de inovação, de produtividade [...] além de reter este conhecimento na organização, como conhecimento corporativo, mesmo que as pessoas se afastem. De qualquer forma, refere-se não ao conhecimento individual, mas ao conhecimento coletivo de uma organização (CIANCONI, 1999, p. 59).

Desde então, a gestão pró-ativa do conhecimento passou a desempenhar papel fundamental para a competitividade de empresas e até mesmo de países.

O volume de informação criado, armazenado e distribuído; a velocidade que o conteúdo do conhecimento muda e a transformação contínua do local de trabalho são os principais desafios que a gestão do conhecimento enfrenta. (TERRA, 2001 *apud* PURCIDONIO, 2005, p. 4)

#### Para Davenport e Prusak (1999, p.196)

A gestão do conhecimento baseia-se em recursos existentes, com os quais a sua organização pode já estar contando - uma boa gestão de sistemas de informação, uma gestão de mudança organizacional e boas práticas de gestão de recursos humanos. Se você tem uma boa biblioteca, um sistema de banco de dados textuais ou até mesmo programas educativos eficazes, provavelmente a sua empresa já está fazendo alguma coisa que poderia ser chamada de gestão do conhecimento.

Segundo Terra (2001 *apud* PURCIDONIO 2005, p. 5), a gestão do conhecimento implica, necessariamente, no:

- desenvolvimento de competências inter-relacionadas nos planos estratégicos, organizacionais e individuais;
- aceleração da geração de novos conhecimentos de valor competitivo;
- descobrir capital intelectual e conhecimento já existente na empresa;
- gerar novas receitas com base no reuso de conhecimento/capital intelectual existente na empresa;
- proteger o capital intelectual existente na empresa;
- melhoria do processo decisório tanto no nível gerencial, na produção e na linha de frente da empresa;
- redução de custos e re-trabalho.

#### 4.2 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

A Inteligência Competitiva (IC) surgiu no contexto militar tendo como objetivo a análise cuidadosa de informações sistematicamente coletadas e organizadas, para que se tivesse uma idéia clara das coisas que estavam para acontecer (GOMES e BRAGA, 2004)

Enfatizando um pouco mais a ética do processo, a *Society of Competitive Intelligence Professionals* (COBB, 2003) define IC como sendo um "processo ético sistemático que reúne, analisa e gerencia informações externas que podem afetar os planos, decisões e operações de uma empresa". Em outras palavras, é o processo de melhorar a competitividade da empresa no mercado através do conhecimento das empresas concorrentes e do ambiente competitivo em que estão inseridas.

É um processo que utiliza meios éticos e legais para descobrir, desenvolver e entregar, em tempo, inteligência relevante necessária para os tomadores de decisão que desejem tornar suas organizações mais competitivas aos olhos do cliente. É

usada para decisões estratégicas como desenvolvimento de produtos, fusões, aquisições e alianças, assim como iniciativas táticas como antecipação de movimentos de clientes, concorrentes e reguladores (COBB, 2003).

IC é mais do que um conjunto de ferramentas para gerenciar a informação, ela é uma nova síntese teórica no tratamento da informação para a tomada de decisão, uma metodologia que permite estudar qualquer coisa que possa tornar a organização mais competitiva e posicioná-la melhor no mercado (TARAPANOFF, 2001)

Já Gomes e Braga (2004, p.28), definem IC como um "[...] processo ético de identificação, coleta, tratamento, análise e disseminação da informação estratégica para a organização, viabilizando seu uso no processo decisório". As autoras reforçam a importância do processo para a tomada de decisão, através da identificação de novas tendências e mercados.

Em todas as definições fica clara a questão ética envolvida no processo de IC em função da busca por informações. Outra importante característica presente diz respeito à sistematização do processo de inteligência competitiva. Esse processo deverá ser incorporado pela organização de forma contínua, seguindo um ciclo em constante realimentação no qual todas as etapas propostas voltam a ser questionadas e aprimoradas com vistas ao objetivo estratégico da organização.

Assim, a inteligência competitiva tenta assegurar que a organização tenha informações exatas sobre seus concorrentes e um plano para utilização desta informação para sua vantagem.

Para Valentim (2002), a inteligência competitiva difere da gestão do conhecimento por ter como foco as estratégias da organização e por trabalhar tanto com o fluxo formal quanto informal de informações.

#### 4.2.1 Etapas do processo de Inteligência Competitiva

Valentim (2002) propõe sete passos para o funcionamento contínuo de IC em uma organização, sendo eles:

- 1. identificar os nichos de inteligência;
- prospectar, acessar e coletar os dados, informações e conhecimento produzidos internamente e externamente à organização;
- selecionar e filtrar os dados, informações e conhecimento relevantes para as pessoas e para a organização;
- tratar e agregar valor aos dados, informações e conhecimento mapeados e filtrados, buscando linguagens de interação usuário/sistema;
- 5. armazenar através de Tecnologias de Informação os dados, informações e conhecimento tratados, buscando qualidade e segurança;
- disseminar e transferir os dados, informações e conhecimento através de serviços e produtos de alto valor agregado para o desenvolvimento competitivo e inteligente das pessoas e da organização e;
- 7. criar mecanismos de *feedback* da geração de novos dados, informações e conhecimento para a retroalimentação do sistema.

A implantação de um sistema de inteligência competitiva (SIC) pode ter algumas variações, mas em linhas gerais segue as seguintes etapas (GOMES e BRAGA, 2004, p. 47): identificação das necessidades de informação, coleta das informações, análise das informações, disseminação e avaliação.

#### 4.2.1.1 Identificação das necessidades da informação

Nessa etapa procura-se posicionar a organização no mercado em que está inserida, analisando, por meio do modelo de Porter, os atores desse mercado, respondendo às questões mais importantes sobre o ambiente competitivo e definindo quais informações serão relevantes para a tomada de decisão.

#### 4.2.1.2 Coleta das informações

O foco principal dessa etapa será identificar e classificar as fontes de informação.

#### 4.2.1.3 Análise das informações

O que se objetiva nessa etapa é transformar informação bruta em inteligência mantendo o foco na decisão estratégica. Dentre as metodologias de análise utilizadas nessa etapa destacam-se a análise *S.W.O.T.*, Fatores Críticos de Sucesso (FCS), *Benchmarking*, Cenários, além do modelo de Porter.

#### 4.2.1.4 Disseminação

Nessa etapa, a inteligência obtida a partir da análise das informações será divulgada para os tomadores de decisão. É o resultado do SIC.

#### 4.2.1.5 Avaliação

A continuidade de um SIC garantirá o posicionamento estratégico da organização. Assim, a etapa de avaliação deverá contemplar não apenas o sistema em si (o método de análise foi adequado? As informações foram satisfatórias? entre outras questões), mas também avaliar a satisfação do usuário com as ferramentas disponibilizadas.

A importância de um sistema de inteligência competitiva está associada ao poder de decisão que ele pode gerar. Assim, simplicidade e foco no resultado serão as principais características que se busca nessa ferramenta, impondo um novo desafio para as tecnologias de informação.

#### 4.3 VANTAGEM COMPETITIVA

A competição existe em todos os setores da economia e não significa apenas possuir concorrentes em seu ramo de atividade. Segundo Porter (1999, p. 27), a competição "se encontra arraigada na sua economia subjacente e em algumas forças [...]", como clientes, fornecedores, entrantes em potencial e os produtos substitutos, que, dependendo do setor, podem ser mais ou menos ostensivos ou ativos.

A vantagem competitiva é definida por Porter (1989) como sendo a posição favorável que uma organização ocupa em termos de lucratividade sustentável, representada por ganhos acima da média do mercado específico. Em outras palavras, é a vantagem que uma empresa tem em relação aos seus concorrentes.

A vantagem competitiva surge do valor que uma empresa consegue criar para seus clientes, ou seja, o valor que os clientes estão dispostos a pagar por um produto ou serviço deve ser maior que o custo de fabricação (PORTER, 1989). Uma empresa ganha vantagem competitiva oferecendo um produto ou serviço mais barato (baixo custo) ou melhor que a concorrência (diferenciação). Segundo o autor, a organização obtém vantagem competitiva sustentável quando consegue um desempenho acima da média a longo prazo.

Porter (1999) descreve as cinco forças que governam a competição num setor como sendo a ameaça de novos entrantes, ameaça de produtos ou serviços substitutos, poder de negociação dos fornecedores, poder de negociação dos clientes e rivalidade entre os concorrentes existentes. Essas forças são determinantes para a rentabilidade da indústria, uma vez que influenciam os preços, os custos e os investimentos. O ideal é "[...] encontrar uma posição na qual a empresa seja capaz de melhor se defender contra essas forças ou de influenciá-las a seu favor" (PORTER, 1999, p. 28).

Para McGEE e PRUSAK (2004, p. 19),

A volatilidade e a imprevisibilidade do ambiente econômico desses últimos anos demonstram claramente que nenhuma estratégia dura para sempre. Não há esperanças de que seja possível articular uma estratégia capaz de resistir a todos os desafios.

A melhor vantagem competitiva sustentável é, portanto, construir uma empresa que esteja tão alerta e ágil que sempre irá encontrar uma vantagem, não importa que mudanças ocorram.

#### 4.3.1 Estratégias competitivas

Segundo Porter (1989) e Kotler e Armstrong (1998), estratégia competitiva é aquela definida para a busca de posição competitiva favorável em um setor industrial, visando resultados de lucratividade e de sustentabilidade contra as forças

que determinam a concorrência. Ela é determinada pela atratividade do setor industrial em termos de rentabilidade em longo prazo, e pela posição competitiva relativa dentro do setor.

Segundo Porter (1989), as empresas podem adotar três tipos de estratégia competitiva genérica: estratégia de liderança em custos, estratégia de diferenciação e estratégia de foco.

A estratégia de liderança em custos visa obter vantagens competitivas pela oferta de produtos e serviços, que são geralmente padronizados, a custos mais baixos do que os concorrentes.

A estratégia de diferenciação busca vantagens pela introdução de um ou mais elementos de diferenciação nos produtos e serviços, que justifiquem preços mais elevados.

A terceira, estratégia de foco, visa obter vantagens competitivas, atuando em um segmento de mercado mais localizado ou restrito, podendo atuar por custos ou diferenciação.

Após a definição da estratégia, a empresa deve compor um plano de ação coerente, enfocando todos os setores da empresas para conseguir obter vantagem competitiva.

#### 4.4 MONITORAMENTO AMBIENTAL

Para melhor compreensão da relação entre uma organização e o ambiente no qual está inserida, é necessário que se entenda um pouco sobre a teoria organizacional.

Segundo Moresi (2001c, p. 59), "uma organização pode ser entendida como sendo um agrupamento humano, planejado e organizado, que utiliza a tecnologia disponível no seu ambiente, com o propósito de atingir um ou mais objetivos".

Ao longo do tempo, os elementos básicos das organizações têm permanecido constantes, porém, sua finalidade, estrutura, modo de produção de bens e serviços e métodos para coordenar atividades têm variado consideravelmente. Essas variações "refletem uma adaptação da organização ao seu ambiente, ou seja, organizações

são sistemas abertos que são influenciados e influenciam o ambiente" (MORESI, 2001c, p. 60)

Para Moresi (2001c, p. 67), esse vasto e complexo ambiente que envolve toda a organização, pode ser analisado em dois segmentos: o ambiente geral e o ambiente-tarefa.

O ambiente geral é o macroambiente, que é comum a todas as organizações, "forma um campo dinâmico de forças que interagem entre si e apresenta um efeito sistêmico" (MORESI, 2001c, p. 67). As condições tecnológicas, legais, políticas, econômicas, demográficas, ecológicas, sociais e culturais são as principais deste ambiente.

O ambiente-tarefa é o mais próximo de cada organização. É um "segmento do ambiente geral do qual uma determinada organização extrai as suas entradas e deposita as suas saídas e é o ambiente de operações de cada organização" (MORESI, 2001c, p. 67). Esse ambiente é constituído de fornecedores, clientes ou usuários, concorrentes e entidades reguladoras (órgãos governamentais, sindicatos e associações de classe).

Já Davenport (1998, p. 56), divide o ambiente externo em três tipos de mercado: mercados de negócio em geral, mercados de tecnologia e mercados de informação. O mercado de negócios engloba informações sobre consumidores, concorrentes, fornecedores, parceiros comerciais e órgãos governamentais. O autor acredita que esta divisão ajuda os gerentes a se concentrarem como os usuários obtêm informação.

Para Auster e Choo (1994, *apud* Barbosa, 2002, p. 5), o ambiente organizacional pode ser divido em seis setores:

- setor cliente: empresas ou indivíduos que adquirem os produtos ou serviços da empresa;
- setor concorrência: as empresas com as quais a empresa compete no mercado;
- 3. setor tecnológico: tendências de novos produtos e processos, inovações em tecnologia de informação, tendências científicas e tecnológicas etc.;
- 4. setor regulatório: legislação e regulamentação nacional, regional ou local;

- setor econômico: fatores relativos a mercados de capitais, de ações, taxas de inflação, taxas de juros, índices de crescimento econômico etc.;
- 6. setor sócio-cultural: valores da população, ética referente ao trabalho, tendências demográficas e outros.

Segundo Gomes e Braga (2004), para que uma organização garanta uma vantagem competitiva diante dos concorrentes, apesar das constantes mudanças no ambiente de negócios, ela deve antecipar-se às mudanças, enxergar as oportunidades, observar com olhos críticos o panorama econômico, através do monitoramento permanente do fluxo de informações de negócios que envolvem a empresa. Toda organização é parte integrante do seu ambiente de negócio e o conhecimento sobre esse ambiente é fundamental.

As informações sobre o ambiente externo e potenciais concorrentes estão cada vez mais disponíveis em forma de relatórios anuais, estatísticas de associações, nos meios de comunicação através de entrevistas de executivos etc. Desta forma, o desafio é coletar as informações relevantes para que sejam analisadas e interpretadas. "Sinais fracos precisam ser detectados e amplificados e tudo isso precisa ser feito sem inundar a função de planejamento com informação irrelevante ou de pouco valor [...]" (McGEE e PRUSAK, 2004, p. 32).

Para Davenport (1998, p. 57), é de fundamental importância que uma empresa monitore o ambiente externo. Porém, mais difícil que o monitoramento é fazer com que a empresa responda efetivamente ao que descobre. Ele propõe um modelo genérico de gerenciamento da informação, onde qualquer informação é identificada, localizada, transferida e acima de tudo, utilizada para criar mudanças na organização.

Primeiramente identificam-se quais são as necessidades externas de informações. O mínimo que qualquer organização necessita são informações sobre clientes, fornecedores, concorrentes, regulamentadores e mercados de tecnologia. A investigação, contudo, depende muito de quem as busca, pois sofrem interferências de suas preferências por determinados tipos de fonte, conhecimento e domínio sobre as atividades da organização e do tipo de informação que é rastreada. É indiscutível a importância da identificação das necessidades de informação, pois

oportunizam os gerentes de informação a "[...] ter um impacto produtivo na direção estratégica da empresa" (DAVENPORT, 1998, p. 271).

Determinadas quais as necessidades informacionais de uma empresa, partese então para a localização das fontes de informações. Claro que nem todas as
informações necessárias estarão disponíveis ou acessíveis, porém, é necessário
que se crie condições para que a busca seja continua entre diversas fontes.
Segundo Davenport (1998, p. 271), "[...] a ausência de diversidade nas fontes de
informação provavelmente é o fator principal que provoca pontos cegos na
investigação do ambiente". A utilização de fontes informais, como discussões
pessoais, rumores, conjecturas e outras fontes informais, geralmente, geram
informações relevantes. Porém, esse tipo de informação é de difícil gerenciamento
em sistemas formalizados.

A próxima etapa deste processo é transferir essa informação para dentro de uma empresa, o que muitas vezes apresenta uma série de dificuldades, especialmente devido à arquitetura dos sistemas, além de problemas comportamentais. É quase natural que os executivos ignorem uma informação se ela não estiver de acordo com o que eles gostariam de ouvir. Para Davenport (1998, p. 273), "um processo, uma pessoa ou um canal deve ser desenvolvido para direcionar a informação para o interior da organização e integrá-la em formato útil".

Uma vez dentro da organização, essa informação deve ser utilizada eficientemente. Muitas vezes a informação deixa de ser utilizada por falta de confiança na fonte, por isso, a credibilidade das fontes deve ser constantemente checada pelos gerentes de informação.

### 4.5 FONTES DE INFORMAÇÃO

#### 4.5.1 Consumidores

Para Davenport (1998), existem dois tipos de consumidores: os potenciais e os efetivos. Informações sobre clientes potenciais podem ser obtidas em banco de dados demográficos, levantamentos de mercado e demais fontes de informações adquiríveis livremente. Já as informações sobre os consumidores efetivos,

Davenport (1998, p. 250) divide em dois tipos: dados do consumidor e conhecimento sobre o consumidor. Outra forma de se obter informações sobre os consumidores é fazer com que os vendedores, que tiveram contato com o cliente, alimentem um sistema ao final do dia. O problema, neste caso, está na cultura informacional e organização da empresa para motivar o funcionário a fazê-lo.

Há também métodos formais de obtenção de informações sobre os consumidores, utilizando-se a pesquisa mercadológica, ou seja, através de diversos métodos de pesquisa, pode-se obter informações sobre os clientes com a aplicação de entrevistas pessoais ou por telefone, questionários, grupos de discussão e uma série de outras técnicas amplamente descritas em livros.

Sem o envolvimento dos funcionários ou de uma autoridade intelectual, essas informações estão fadadas ao desuso ou mal aproveitamento. Nada adianta uma informação sobre o cliente ficar apenas nas mãos de quem recebe as correspondências, por exemplo. Ela deve ser comunicável a todos os interessados na empresa (DAVENPORT, 1998, p. 252)

#### 4.5.2 Fornecedores:

Para Davenport (1998, p.252), "[...] as técnicas e fontes para obter informações dos fornecedores são similares às utilizadas junto aos clientes" com a diferença que os fornecedores são mais interessados em conversar com as empresas para estabelecer um bom relacionamento, porém, "[...] sem divulgar todos seus trunfos". Como uma mesma empresa pode assumir diferentes papéis ao mesmo tempo (consumidor, fornecedor, associado comercial e concorrente), é interessante que seja montado um banco de dados único, que armazene as informações sobre fornecedores uma única vez.

#### 4.5.3 Concorrentes:

Há inúmeras fontes disponíveis que podem ajudar a captar informações sobre os concorrentes. Davenport (1998, p. 253) informa que Richards Combs e John Moorhead (1992) identificaram que a maioria das empresas subdivide o processo de obtenção de informações sobre os adversários em quatro partes: identificação da

informação necessária; coleta da informação; análise da informação e transmissão da informação aos tomadores de decisão.

Fuld (1985 apud DAVENPORT, 1998, p.255), afirma que:

[...] aprendemos desde a escola primária que o que vemos impresso corresponde não apenas à verdade, mas é o melhor caminho para encontrar uma informação. Na tarefa de investigação, porém, a verdade é o contrário disso: o que encontramos impresso sobre o concorrente pode estar incorreto e ultrapassado. Para encontrar informações atualizadas, visando a uma investigação que forneça a visão real do mercado e de seus concorrentes, precisamos avançar, de um lado, por meio de entrevistas a especialistas; por outro, do comparecimento a feiras comerciais.

# 4.5.4 Órgãos governamentais e política pública

Segundo DAVENPORT (1998), as informações sobre o ambiente político externo estão se tornando alvo das atenções dos gerentes, especialmente quando a organização mantém negócios com outros países. Informações acerca de leis, normas e decretos devem ser informadas e analisadas sob o ponto de vista de seu significado e implicações que possam ter no ambiente de negócios.

Essas informações podem ser obtidas diretamente nos órgãos governamentais que regulam determinada atividade, através de periódicos oficiais ou até mesmo através de notícias veiculadas nos meios de comunicação.

### 4.5.5 Mercado de tecnologia

Segundo Davenport (1998, p. 257), "mercados de tecnologia englobam não apenas os produtos, mas também os serviços disponíveis no ambiente externo de um negócio. Novas tecnologias podem conduzir à novas oportunidades". Baseado neste princípio, Davenport (1998) expõe a importância do rastreamento das novas tecnologias que possam influenciar positivamente o negócio. Para tanto, é necessário que os gerentes entendam e avaliem o uso potencial das tecnologias, permitindo que elas modifiquem até mesmo as estratégias da empresa. Para este processo, ele propõe quatro etapas básicas (DAVENPORT, 1998, p. 257)

- 1. rastreamento/identificação das novas tecnologias;
- 2. geração de um negócio demonstrativo para aplicar a nova tecnologia;
- 3. análises técnicas e de mercado;
- 4. implementação e avaliação.

No que diz respeito à tecnologia, seu uso eficaz como parte da estratégia competitiva requer comunicação contínua com usuários, fornecedores e concorrentes, bem como um monitoramento constante das inovações que ocorrem em outros setores e que podem afetar suas atividades (FENSTERSEIFER, 1995, p.26 e 27) .

Como forma de ajudar a delimitar o problema de monitorar novas tecnologias, Davenport (1998, p. 258) as separa em três categorias: "tecnologias infra-estruturais, tecnologias em uso e tecnologias inovadoras".

- a) tecnologias infra-estruturais: são tecnologias que dão suporte à comunicação, processamento de documentos e transações, incluindo sistemas de telefonia, correio de voz, computadores pessoais, fax etc. Tais tecnologias são utilizadas por todas as empresas e devem ser atualizadas constantemente.
- b) tecnologias em uso: são sistemas padronizados do setor produtivo (sistema de reserva de empresas aéreas, sistema de verificação em locação de automóveis etc.). "Essas tecnologias não transformam o modo como são feitos os negócios, mas podem aumentar a velocidade do processo, melhorar a qualidade e reduzir despesas". (DAVENPORT, 1998, p. 260). Desta forma, esse tipo de tecnologia gera uma vantagem competitiva. Essa vantagem pode ser temporária devido aos avanços tecnológicos e conseqüente redução de custos, ou seja, a tecnologia adquirida hoje pela organização, pode ser adquirida pelos concorrentes amanhâ, a um custo muito menor.
- c) tecnologias inovadoras: as tecnologias inovadoras são aquelas que realmente representam mudança, mudando a maneira de gerar negócios e criando novos produtos e serviços. O desafio das organizações é, alem de conseguir acompanhar e identificar as inovações tecnológicas, deve estar preparadas para "captar as novas tecnologias e realizar mudanças direcionadas para o segmento ou processo dentro da organização" (BURRUS, 1993 *apud* DAVENPORT, 1998, p. 261). Para Fensterseifer (1995, p.28)

A maior parte das inovações, principalmente de processo, surge do setor químico e de equipamentos. [...] A maioria das empresas não investe em P&D, seja de produto ou de processo. As inovações internas, quando ocorrem, são resultados principalmente do espírito 'de curioso' dos empregados.

As dificuldades para implementação de novas tecnologias vão desde decidir se a direção dos negócios dita as tecnologias a serem utilizadas, ou se as inovações tecnológicas ditam os caminhos da empresa, sem contar com a dificuldade de implementação quando esta envolve mudanças organizacionais.

# **5 O SETOR DO COURO**

O desenvolvimento do setor coureiro no Brasil teve início no século XIX, com a chegada de imigrantes alemães e italianos no Rio Grande do Sul. A produção era voltada basicamente para artigos de montaria (rédeas e selas). Segundo Michels (2003), o curtume e a selaria constituem as primeiras atividades industriais no século XIX. O curtimento do couro era realizado através de processos vegetais, porém a produção era muito pequena. Somente após a chegada da energia elétrica houve o aumento na produção.

A Guerra do Paraguai impulsionou a produção de calçados, o que ocasionou o surgimento das primeiras máquinas, dando início ao processo de industrialização. A exportação de couro e calçados teve início logo após a Primeira Guerra Mundial, passando por uma expansão após a Segunda Guerra, devido ao fornecimento de coturnos para os exércitos brasileiros e venezuelanos (CORREA, 2001 *apud* MICHELS, 2003).

Na década de 1980, os curtumes estavam concentrados nas regiões Sul e Sudeste do país. Nas últimas décadas, o Brasil construiu um dos maiores parques produtivos em frigoríficos e curtumes do mundo (SENAI, 2002 *apud* MICHELS, 2003).

### 5.1 CENÁRIO NACIONAL E ESTADUAL

O Brasil é dono do maior rebanho bovino comercial do mundo. Segundo o último censo agropecuário, publicado em 2003 pelo IBGE, existiam à época no país mais de 195 milhões de cabeça de gado, apresentando, nos últimos 13 anos, índices de crescimento médio de 6% ao ano. Esse desempenho pode ser atribuído ao fato do país possuir condições propícias à criação extensiva, com grandes áreas para pasto, recursos de água em abundância e clima tropical, aliados às evoluções tecnológicas (MICHELS, 2003).

Cerca de um terço do rebanho nacional encontra-se na Região Centro-Oeste e mais especificamente 13% encontra-se no Estado de Mato Grosso do Sul, com

aproximadamente 25 milhões de cabeças. A pecuária é, portanto, a principal atividade econômica do Estado.

A indústria brasileira de couro é constituída por cerca de 800 curtumes formalmente registrados e diversos curtumes artesanais sem qualquer registro formal (SENAI, 2006).

Os curtumes abastecem as empresas nacionais, especialmente as de calçados e artefatos de couro, além do mercado externo. Dados divulgados pelo Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil – CICB, tendo como fonte a Secretaria de Comércio Exterior - SECEX, estimavam que 52,7% das peles produzidas no país eram exportadas diretamente, enquanto 21,7% eram exportadas na forma de calçados e artefatos de couro.

As exportações de couros no Brasil cresceram mais de 10,2% em 2003. O melhor resultado apresentado foi o do couro acabado, que ampliou seu volume de negócios em 29,5%, atingindo 44% da exportação total de couros.

No Estado de Mato Grosso de Sul, existem 11 curtumes (SINDICOURO/MS, 2005), sendo que 9 deles produzem o *wet blue* e apenas um produz o *crust*. Segundo relatório da balança comercial de Exportações e Importações de 2004, divulgado pela Secretaria de Estado da Produção e do Turismo, o setor de couros e peles é responsável por 10% do volume de exportação do Estado.

### 5.2 A CADEIA PRODUTIVA DO COURO

Fensterseifer (1995, p.23) entende por cadeia produtiva:

A rede de inter-relações entre os vários atores de um sistema industrial, que permite a identificação do fluxo de bens e serviços através dos setores diretamente envolvidos, desde as fontes de matéria-prima até o consumidor final do produto objeto da análise.

A cadeia produtiva constitui uma etapa importante do planejamento estratégico de uma empresa, pois permite à mesma situar-se no contexto da cadeia da qual faz parte, bem como analisar o posicionamento estratégico dos demais atores da cadeia. Através do estudo da cadeia produtiva é possível traçar o conjunto de operações técnicas de produção e distribuição, segmentando a jusante (produto

final) e a montante (matéria-prima), identificando deste modo, variáveis importantes para este estudo.

Descreve-se abaixo um breve relato sobre a cadeia produtiva do couro, baseado no estudo de Michels (2003).

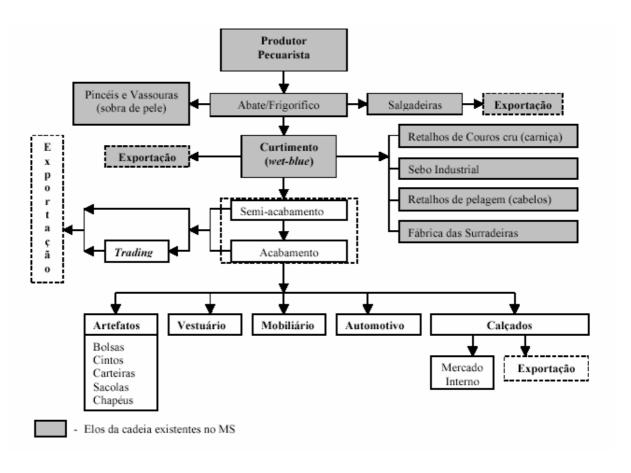


Figura 2: A cadeia produtiva do couro Fonte: MICHELS, 2003.

A análise da cadeia produtiva do couro foi fundamental para a definição das variáveis de estudo desta pesquisa.

A matéria-prima do curtume é fornecida pelos frigoríficos, que por sua vez são abastecidos pelos produtores rurais. Como no Estado o estágio de curtimento chega apenas até a fase de *wet blue*, esse couro é destinado ao mercado interno, à exportação, além de abastecer fábricas de surradeiras, sebo industrial, retalhos de pelagem e de couro cru. Tanto no mercado interno quanto externo, o couro segue

para processamento de semi-acabamento e acabamento, onde outros curtumes passam a ser consumidores na cadeia.

### 5.3 FASES DO CURTIMENTO

De acordo com o estudo de Michels (2003), o processamento completo da pele bovina passa por cinco fases: ribeira, curtimento, acabamento molhado (ou recurtimento), pré-acabamento e acabamento. Grande parte dessas etapas são realizadas através de processos químicos controlados por técnicos especializados. Os equipamentos utilizados para o curtimento são os fulões, descarnadeiras, divisoras, rebaixadoras e enxugadeiras. O *wet blue* é obtido na fase do acabamento molhado.

### 5.4 COMPETITIVIDADE DO SETOR DE COURO

O Brasil está entre os maiores produtores de couros do mundo, um dos líderes de mercado, principalmente do tipo *wet blue*. O couro nacional já é aceito em todos os países do mundo, com as mais diferentes finalidades, até mesmo para o revestimento de móveis e automóveis, cujo mercado era antes inatingível (FRIZZO FILHO, 2001).

Existem no país dois grandes *clusters*: no Vale dos Sinos (RS), importante produtor de calçados femininos e o de Franca (SP), importante produtor de calçados masculinos. Com a portaria do Ministério de Agricultura nº 145, de 1/09/1985, que atribuiu a função de desossa às regiões de abate – etapa essa realizada então pelos distribuidores - a configuração da localização das indústrias frigoríficas sofreu uma mudança. Com essa medida houve diminuição da oferta de peles no sul do país, fazendo com que os curtumes se transferissem para a região Centro-Oeste, por possuir maior disponibilidade de matéria-prima, criando assim uma estrutura de transformação de couros verdes/salgados em *wet blue*. No Vale do Rio dos Sinos ocorreu uma reestruturação dos curtumes, que passaram a trabalhar a partir do *wet blue* e a servir à produção local de calçados (SENAI, 2001 *apud* MICHELS, 2003).

Mesmo sendo um dos maiores produtores de gado do país, Mato Grosso do Sul enfrenta dificuldades no setor de couros. Os frigoríficos instalados no Estado possuem uma capacidade operacional para abater mais de 15 mil animais/dia (MICHELS, 2003). Entretanto, em 2001 e 2002, estas empresas abateram abaixo de suas capacidades, cujos números não ultrapassaram 3,3 milhões de animais, refletindo a falta de matéria-prima para os curtumes. Além disso, cerca de um terço das peles brutas produzidas no Estado são enviadas para processamento em outras regiões. A solução para o setor de curtimento, cuja capacidade é superior à dos frigoríficos – mais de 23 mil peles/dia, está na aquisição de matéria-prima em outros estados, gerando assim, um aumento na capacidade ociosa dessas indústrias, muitas vezes buscando as peles além dos estados limítrofes e, até mesmo, em outros países. Como existe somente um curtume de semi-acabamento (crust) e nenhum de acabamento, o processo industrial segue até o curtimento (wet blue), proporcionando pouca agregação de valor. Esse couro destina-se ao mercado interno e externo, além das fábricas das surradeiras, sebo industrial, retalhos de couros crus e de pelagem.

# **6 METODOLOGIA**

Considerando que o objetivo geral deste estudo é identificar como os maiores curtumes de Mato Grosso do Sul monitoram o ambiente informacional e descrever a relação entre estas atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume, a pesquisa realizada é do tipo descritiva, com abordagem qualitativa.

### 6.1 AMBIENTE DE ESTUDO

Os objetos de estudo desta pesquisa são os curtumes. Entende-se por curtume a indústria que transforma a pele animal em couro, através do processo de curtimento (tratamento).

Os curtumes podem ser classificados conforme as etapas de processamento do couro que realizam: (CORREA, 2001 *apud* MICHELS, 2003):

- <u>curtume de wet blue:</u> realiza somente o primeiro estágio de processamento do couro, produzindo o wet blue ou o couro piquelado;
- <u>curtume acabado:</u> adquire o *wet blue* e o transforma em semi-acabado (*crust*) e em acabado;
- <u>curtume de acabamento:</u> realiza apenas a etapa final do acabamento, utilizando-se do *crust* como matéria-prima.
- <u>curtume integrado:</u> realiza todas as etapas do processo de industrialização do couro cru até o couro acabado, ou seja, tem capacidade para produzir couro piquelado, *wet blue*, *crust* e acabado.

### 6.2 UNIVERSO DA PESQUISA

# a) População

Segundo os registros de março de 2005 do Sindicato das Indústrias de Curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul – SINDICOUROS/MS, existem no

Estado 11 curtumes em funcionamento, cuja localização, capacidade de produção e tipo produzido estão descritos na tabela a seguir.

Tabela 1: Curtumes instalados no Estado de MS

Curtume	Cidade	Capacidade
Curtume Independência	N.Andradina	4.000
Curtume Couro Azul	C.Grande	3.000
Braspelco	Paranaíba	2.500
Curtume Bertin	Naviraí	2.500
Induspan	C.Grande	2.500
Curtume Três Lagoas	Três Lagoas	2.000
Curtume Bertin	Rio Brilhante	1.800
BMZ Couros	Dourados	1.500
Curtume Panorama	Amambaí	1.500
Curtume Panorama	Iguatemi	1.200
BMZ Couros	C.Grande	1.000
Total		23.500

Fonte: Sindicato das Indústrias de Curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul – SINDICOUROS/MS, 2005.

### b) Amostra:

Os elementos para compor a amostra foram selecionados de forma nãoprobabilística intencional, onde os sujeitos foram escolhidos segundo certas características estabelecidas (RICHARDSON, 1999).

Considerando o propósito desta pesquisa, optou-se por estudar os curtumes cuja capacidade de produção diária fosse igual ou superior a 2500 peles, selecionando assim os maiores curtumes onde a probablidade de existir uma organização estruturada é maior. Juntos, os cinco curtumes selecionados são responsáveis por cerca de 62% da produção total do Estado. Dois dos curtumes, no entanto, não tiveram disponibilidade para participar da entrevista no período de realização desta pesquisa. Desta forma a amostra ficou composta de três curtumes.

### 6.3 COLETA DE DADOS

A técnica para coleta de dados foi de entrevistas pessoais, utilizando-se um roteiro semi-estruturado elaborado de acordo com os objetivos do estudo. Esta técnica permitiu maior interação e maior liberdade por parte do entrevistado, que

pôde discorrer livremente, com suas próprias palavras, guiado pelo entrevistador (RICHARDSON, 1999).

Através de contato telefônico com o curtume, identificaram-se os endereços eletrônicos dos gerentes, para os quais foi enviada uma correspondência, esclarecendo os objetivos da pesquisa com a garantia de sigilo das informações obtidas. Anexo ao e-mail, constava o projeto de pesquisa e uma carta de apresentação assinada pela orientadora desta dissertação. O gerente contatado tinha então a opção de agendar a entrevista e responder pessoalmente ou encaminhar a algum outro membro da organização que ele julgasse apto a responder a pesquisa. Nos três casos estudados, os próprios gerentes contatados foram os respondentes da entrevista.

As entrevistas foram gravadas em meio magnético, com a permissão dos entrevistados.

### a) Instrumento de coleta de dados

A entrevista pessoal é um processo de interação social entre duas pessoas onde o entrevistador objetiva obter informações por parte do entrevistado. Para tal, utiliza uma "[...] lista de pontos ou tópicos previamente estabelecidos de acordo com uma problemática central e que deve ser seguida [...]" (HAGUETTE, p.86). Deste modo, elaborou-se um instrumento de coleta de dados (Anexo A) baseado nos objetivos propostos, organizado em quatro blocos: identificação do entrevistado, perfil do curtume, competitividade e monitoramento informacional.

### b) Pré-teste

O pré-teste foi realizado em um curtume de Campo Grande-MS, que não fez parte da amostra principal. Para a realização do pré-teste utilizou-se um roteiro semi-estruturado, desenvolvido de acordo com os objetivos do estudo. Durante a entrevista de pré-teste, percebeu-se forte resistência do entrevistado em responder questões sobre o desempenho financeiro do curtume. Desta forma, essas questões foram retiradas do roteiro, optando-se por utilizar outros indicadores.

Percebeu-se que o fato de questionar diretamente as necessidades informacionais logo após as questões sobre perfil, causou dificuldade no entendimento por parte do entrevistado. Segundo orientações de Marconi e Lakatos

(1999, p.113), deve-se "[...] iniciar o questionário com perguntas gerais, chegando pouco a pouco às específicas [...]". Desta forma, optou-se por incluir no instrumento de coleta uma seção para aquecimento, dispostas no terceiro bloco chamado "Competitividade". Essas respostas, quando relevantes para o entendimento das variáveis estudadas, foram analisadas em conjunto com as demais informações, dentro de cada tópico pesquisado.

# c) Quadro de objetivos e variáveis

Davenport (1998), propõe um processo de monitoramento em relação a consumidores, fornecedores, concorrentes, órgãos governamentais e políticas públicas e tecnologias quanto às necessidades de informação, às fontes de informação utilizadas, à organização da informação e ao uso da informação. Baseado neste modelo, elaborou-se a tabela 2 que demonstra a relação entre os objetivos e as variáveis em estudo.

Tabela 2: Quadro de objetivos e variáveis

OBJETIVOS DA PESQUISA	VARIÁVEIS
Identificar o perfil dos curtumes de	- Tipo de couro produzido
Mato Grosso do Sul	- Capacidade produtiva
	- Destino da produção
	- Recursos humanos
	- Recursos tecnológicos para produção
	- Recursos tecnológicos para
	administração
Caracterizar o processo de	
monitoramento ambiental dos	
curtumes de MS em relação a:	
	- Necessidades de informação
Consumidores	- Fontes de informação
	- Organização da informação
	- Uso da informação
	- Necessidades de informação
Fornecedores	- Fontes de informação
	- Organização da informação
	- Uso da informação
	- Necessidades de informação
Concorrentes	- Fontes de informação
	- Organização da informação
	- Uso da informação
4	- Necessidades de informação
Órgãos governamentais e políticas	- Fontes de informação
públicas	- Organização da informação
	- Uso da informação
	- Necessidades de informação
Tecnologias	- Fontes de informação
	- Organização da informação
	- Uso da informação
Descrever a relação entre as	- Monitoramento informacional
atividades de monitoramento e o	- Indicadores de desempenho produtivo
desempenho produtivo do curtume	

Para garantir o sigilo da identidade dos curtumes participantes da pesquisa, durante a análise do terceiro objetivo eles serão codificados com uma letra do alfabeto, sendo então chamados de curtume A, curtume B e curtume C. Para traçar a relação entre as atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume, as informações serão organizadas sinteticamente em formato de tabelas, onde será estudada a relação entre o monitoramento informacional e o desempenho produtivo do curtume.

# 6.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo é limitado, pois considerou apenas os curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul com capacidade de produção diária igual ou superior a 2500 peles/dia, sendo que esta amostra representa apenas 27% das indústrias existentes no Estado.

Em função da amostragem ter sido não-probabilística intencional, o resultado não poderá ser generalizado para os demais curtumes de Mato Grosso do Sul.

# 7 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados da análise serão apresentados de acordo com as variáveis estudadas, segundo a ordem dos objetivos propostos na pesquisa.

### 7.1 PERFIL DOS CURTUMES ANALISADOS

Os gerentes entrevistados são do sexo masculino, sendo que dois possuem formação em administração de empresas e outro é técnico em curtimento. O tempo de experiência dos gerentes no setor de curtimento varia de 6 até 32 anos.

Todos os curtumes que participaram da pesquisa produzem o *wet blue* a partir do couro bovino, sendo que um deles pertence a um grupo frigorífico. Possuem, juntos, capacidade instalada de 9500 peles por dia, o que representa 40% da produção total do Estado.

Dois curtumes exportam cerca de 80% de sua produção para a Europa e Ásia e cerca de 20% são vendidos para o mercado nacional, principalmente para São Paulo e Rio Grande do Sul. O terceiro tem histórico de exportação, mas atualmente vende sua produção apenas no mercado nacional.

Os três curtumes empregam cerca de 570 funcionários sendo que 38 atuam na área administrativa e os demais atuam na produção.

A administração dos curtumes conta com computadores e *softwares* sendo que dois deles possuem um sistema de gestão integrado, diferindo apenas no nível de sofisticação dos mesmos. No outro, o curtume conta com sistema de controle de estoque e de produtos químicos. Dois entrevistados declararam-se totalmente dependentes do sistema de gestão, sendo que um dos curtumes desenvolveu um sistema integrado de gestão baseado nas normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA8000.

Segundo a classificação que Davenport (1998) faz em relação ao mercado de tecnologias, observa-se que os três curtumes possuem "tecnologias em uso" no setor administrativo, uma vez que utilizam sistemas que melhoram a velocidade do processo, mas não transformam o modo como são feitos os negócios.

O setor de produção de dois curtumes desta pesquisa conta com pesados (fulões, descarnadeiras, divisoras, equipamentos rebaixadoras enxugadeiras) de última geração, utilizando-se de modernos processos químicos e sistemas sofisticados de tratamento de efluentes. Em um dos curtumes, o processo de curtimento é totalmente automatizado, ou seja, as operações com produtos químicos, por exemplo, são realizadas através de balanças automáticas e dosagens através de bombas. No outro caso estudado, o processo é informatizado, onde o sistema de gestão integrado fornece dados para a produção, mas não a controla eletronicamente. O terceiro curtume declara não possuir equipamentos pesados modernos e não conta com auxílio de processos automatizados nem informatizados. Apesar disto, procura atualizar-se sempre em relação aos novos processos químicos existentes.

# 7.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE MONITORAMENTO INFORMACIONAL NOS MAIORES CURTUMES DO ESTADO

Nesta seção, cada variável será analisada separadamente, em função do modelo de Davenport.

# 7.2.1 Monitoramento informacional em relação a consumidores

A ascensão da China e Hong Kong no mercado mundial, contribuiu muito para o crescimento do setor. Em 2005, os dois países juntos receberam 46,2% do couro brasileiro (COUROBUSINESS, 2006). Segundo um dos entrevistados, esse crescimento colaborou para o aumento do abate e do número de curtumes no Brasil. Pelo fato do couro ser uma *commodity*, percebe-se que toda a produção de *wet blue* tem saída garantida, desde que atenda às condições mínimas de qualidade. A disputa acontece então para conquistar os melhores clientes do mercado, que na visão de dois entrevistados, são aqueles financeiramente estáveis, que reconhecem a qualidade do couro produzido e valorizam os cuidados dispensados ao meio ambiente.

Davenport (1998) divide as informações sobre os consumidores em dois tipos: "dados do consumidor" e "conhecimento sobre o consumidor". Deste modo, baseado nas informações coletadas junto aos curtumes, percebe-se que um dos curtumes monitora os dois tipos de informação enquanto os outros monitoram apenas o conhecimento sobre o consumidor.

Mesmo com a venda da produção praticamente garantida, é comum aos três entrevistados a necessidade de conhecer a satisfação do consumidor com o produto recebido. Em um dos curtumes, é feito um monitoramento contínuo e formal através de uma Central de Atendimento ao Cliente. Essas informações são armazenadas no sistema integrado de gestão, que emite relatórios para gerência. Caso haja alguma avaliação negativa, o curtume adota um procedimento corretivo visando sanar aquela ocorrência. Além disto, o curtume monitora também a freqüência de compra de seus clientes, pois acredita que aqueles que compram mês a mês, estão satisfeitos. A busca por informações sobre a situação financeira de novos clientes, através de canais bancários, também faz parte da rotina deste curtume, que utiliza essas informações para decidir se efetua ou não a venda ao cliente.

Nos outros dois curtumes a pesquisa de satisfação do consumidor é feita informalmente através de contato telefônico logo após o recebimento dos lotes. Essa informação, porém, não fica registrada em nenhum sistema, sendo repassada aos responsáveis técnicos, através de reuniões, para que se proceda ao ajuste no processo produtivo. Este comportamento é previsto por Davenport (1998, p.252), quando afirma que

o conhecimento sobre o consumidor em geral compõe um sistema não-estruturado, e há uma tendência para guardá-lo em arquivos (quando são guardados), o que faz com que raramente gerem retorno ou sejam reutilizadas [...] o conhecimento sobre o consumidor permanece sem tratamento sistemático e sem interpretação, além de ser relegado a formatos pouco amigáveis ao leitor.

Segundo Michels (2003, p.17), é o consumidor que determina mudanças no sistema, pois as mudanças geralmente acontecem do varejo para o atacado, onde uma nova tendência no mercado ou uma nova exigência dos consumidores farão com que a indústria se ajuste a uma nova demanda.

Consoante com esta afirmação, um dos curtumes procura ainda, manter-se sempre informado sobre as novas tendências da moda na Europa, através de um

agente que participa de todas as feiras e os informa tão logo perceba alguma mudança no perfil do consumidor. Deste modo, o curtume acredita que pode se antecipar às mudanças e sair na frente de seus concorrentes, ajustando sua produção à nova demanda no mercado. Essas informações são analisadas pelos gestores da organização para avaliar os riscos e vantagens deste tipo de decisão.

Segundo a classificação de Davenport (1998, p.250), os três curtumes monitoram apenas informações sobre os clientes "efetivos", havendo espaço para a busca de informações de clientes "potenciais" através de "banco de dados demográficos, levantamentos de mercado e demais fontes de informação adquiríveis livremente". Embora não exista matéria-prima suficiente para gerar demanda de novos clientes, é interessante manter um monitoramento de clientes potenciais, pois estes podem vir a substituir clientes que por alguma razão deixam de comprar da organização.

## 7.2.2 Monitoramento informacional em relação a fornecedores

É consenso entre os três gerentes entrevistados que a grande disputa dos curtumes, não somente em Mato Grosso do Sul, mas em todo Brasil, é em relação à matéria-prima. Observando os dados fornecidos pelo SINDICOUROS/MS, percebese o déficit de matéria-prima, uma vez que existem no Estado 33 frigoríficos com capacidade de abate de 15 mil cabeças por dia e 11 curtumes com capacidade de produção de 23,5 mil peles por dia. Embora o governo estadual tenha criado leis de incentivo para que o couro seja processado aqui no Estado, inibindo assim a saída do couro *in natura*, parte da produção ainda segue para processamento em outras unidades da Federação.

Segundo Davenport (1998), pode-se utilizar basicamente as mesmas técnicas e fontes utilizadas para obter informações sobre consumidores. Deste modo, observou-se que cada entrevistado busca um tipo diferente de informação sobre os fornecedores, conforme descrito a seguir.

Para que um frigorífico se torne fornecedor de um dos curtumes estudados, é necessário que ele responda a um questionário de qualificação exigido pelas normas ISO 9001 e SA 8000, onde são avaliadas questões sobre o trato com seus funcionários, tais como remuneração, utilização de trabalho infantil etc. Além disso, o

fornecedor precisa utilizar alguma ferramenta de gestão de qualidade. Essas informações são registradas no sistema integrado e utilizadas pela gestão comercial do curtume.

No outro curtume, a necessidade de informação sobre os fornecedores recai sobre sua idoneidade. O receio de ser vinculado à empresas "suspeitas" faz com que o curtume busque informações na Serasa e no mercado que garantam a procedência da matéria-prima. Caso o fornecedor seja aprovado, passa a fazer parte do cadastro de fornecedores habilitados, que é utilizado pelo setor de compras.

A competitividade de um curtume está diretamente ligada à qualidade do couro produzido (MICHELS, 2003 p. 51). Segundo o autor, o tratamento de um couro com defeitos aumenta 30% os custos da produção. Deste modo, é natural que os curtumes busquem fornecedores que ofereçam matéria-prima de melhor qualidade.

Dentro deste princípio, um dos curtumes gera relatórios diários sobre a qualidade do couro produzido e relaciona essa informação com cada fornecedor. Assim, a gerência mantém um controle sobre a qualidade do couro de cada fornecedor, evitando comprar novamente daqueles que não provêem matéria-prima de qualidade. Em outro caso, o curtume remunera diretamente o produtor com uma premiação, de acordo com a qualidade da pele de cada animal abatido, sendo o único do Estado a oferecer esse tipo de incentivo.

Considerando a escassez da matéria-prima no Estado e sua importância para os curtumes, percebe-se que as informações sobre fornecedores monitoradas pelos curtumes são insuficientes. Embora Fensterseifer (1995, p.28) afirme que "o poder de barganha dos curtumes junto aos frigoríficos é muito pequeno e a matéria-prima couro é de baixa qualidade, comparada à argentina e à uruguaia", outras informações poderiam ser monitoradas, assegurando assim a competitividade, por exemplo, o número de abate, procedência dos animais abatidos, valor por quilo de couro, instalação de novos frigoríficos etc.

Os entrevistados não mencionaram os fornecedores de insumos (produtos e máquinas) dentro desta questão. Essa informação veio à tona quando o assunto tratado era tecnologia. Pelo fato da pesquisa ter caráter qualitativo, utilizando-se de questões abertas, ficou a critério do entrevistado o enfoque a ser dado dentro de cada tópico. Como os três gerentes tiveram esse mesmo comportamento, este assunto será tratado dentro do tema tecnologias.

# 7.2.3 Monitoramento informacional em relação a concorrentes

Pelo fato do couro *wet blue* ser uma *commodity*, os curtumes não conseguem ter uma grande diferenciação no mercado, pois todos têm um produto igual, com preço praticamente igual. Segundo palavras de um entrevistado, resta aos curtumes aumentar a competitividade, oferecendo diferenciação na prestação de serviços, através do acompanhamento pós-venda, cumprindo as cláusulas de contrato, especialmente as que se referem aos prazos de entrega.

Outro entrevistado afirma que a concorrência existe somente no quesito preço, onde um curtume pode, por exemplo, cobrar menos pela mão de obra de processamento para garantir a entrada de um cliente.

Esta constatação é respaldada por Fensterseifer (1995, p.27), quando afirma que por se tratar de um produto com pouco valor agregado, a competição se dá basicamente por preço.

Davenport (1998, p.253) afirma que "toda empresa quer saber o que seu concorrente está fazendo", especialmente quando se trata de um ambiente restrito e competitivo como este. Porém, parece existir certo receio entre os gerentes em declarar suas necessidades informacionais sobre os concorrentes. Dois gerentes consideram importantes as informações sobre os concorrentes e outro é categórico ao afirmar que não precisa desse tipo de informação.

Quanto à necessidade informacional, um dos entrevistados afirma que qualquer informação sobre os demais curtumes é interessante, pois ao saber que existe alguma diferenciação, é possível copiar ou melhorar o produto, o processo ou o serviço. As fontes mencionadas pelos dois entrevistados foram o próprio mercado, chegando até eles naturalmente, através da leitura de periódicos especializados no setor e conversas informais, não existindo uma busca intencional, de rotina, por esse tipo de informação. Um dos gerentes informou que o Centro das Indústrias de Curtume do Brasil – CICB - possui um vasto banco de dados que fornece relatórios sobre as atividades dos curtumes aos seus associados, em relação ao tipo de couro produzido, venda e exportação.

Em ambos os casos, as informações sobre os concorrentes não são armazenadas, são tratadas informalmente e utilizadas apenas em nível gerencial.

# 7.2.4 Monitoramento informacional em relação a órgãos governamentais e políticas públicas

O funcionamento de um curtume requer licenças especiais (municipais), licenças de órgãos ambientais e autorizações para aquisição de insumos utilizados no curtimento da pele (MICHELS, 2003). O curtume que não atender às legislações vigentes ou não se adequar às mudanças dentro de prazos estabelecidos pelos órgãos governamentais está sujeito às penalidades e multas e até mesmo corre o risco de perder sua licença de funcionamento. Portanto, alterações em legislações tributárias, ambientais, de exportação, trabalhistas entre outras que afetam a cadeia produtiva do couro são de extrema importância para os curtumes.

Essas informações compõem o rol das necessidades informacionais de dois curtumes, destacando-se as legislações ambientais. Um dos entrevistados refere-se as suas necessidades informacionais de um modo generalizado, sem detalhá-las.

Observou-se, entretanto, que embora necessárias e vitais, essas informações não são monitoradas continuamente. O que acontece é um comportamento passivo de aguardar um comunicado, oficial ou não, sobre qualquer alteração nas políticas públicas. A partir desse conhecimento, inicia-se a busca pela informação detalhada, para que se adeqüem à nova exigência. Um dos entrevistados queixa-se da falta de apoio à empresa por parte do Estado, que adota uma postura punitiva.

Como fonte de informação, além de revistas especializadas do setor, de órgãos governamentais oficiais e legislações vigentes, o Sindicato das Indústrias de Curtume, Couro e Derivados do Estado do MS – SINDICOUROS/MS, demonstra ser um bom provedor de informações, repassando aos seus associados quaisquer alterações nas políticas públicas relacionadas ao funcionamento do curtume.

Todas as leis, decretos e normas vigentes são armazenadas em arquivos eletrônicos nos computadores e em apenas um curtume é parte integrante do sistema de gestão. No caso de qualquer alteração nas políticas públicas, é o setor administrativo que utiliza as informações para comandar a adaptação às novas medidas.

Um dos entrevistados ilustrou um exemplo de vantagem competitiva obtida a partir do monitoramento de informações sobre as políticas públicas. Ao saber que a Alemanha passaria a proibir a importação de produtos que contenham *nonil fenol* 

(detergente utilizado no processo de curtimento do couro), o curtume iniciou o processo de pesquisa para substituição desse elemento, adequando-se assim a essa nova situação.

# 7.2.5 Monitoramento informacional em relação a tecnologias

É consenso entre os entrevistados que a estrutura física de um curtume é a mesma de 20 ou 30 anos atrás, onde os tipos de máquinas e as etapas de curtimento continuam praticamente as mesmas. O que evoluiu, e muito, foram os processos químicos envolvidos na industrialização. Esta constatação foi defendida por Fensterseifer (1995) quando afirmou que as maiores inovações na indústria do couro, principalmente de processo, surgem do setor químico e de equipamentos.

A maior necessidade informacional dos três entrevistados em relação à tecnologia são as inovações nos processos químicos envolvidos na produção do couro. Percebe-se que este tema é tido por eles como o mais importante, pois no decorrer das entrevistas o assunto foi abordado em diversos momentos. Para dois curtumes, produzir um *wet blue* padronizado, com qualidade reconhecida no mercado, é fundamental, e isto só é possível através do uso de informações sobre tecnologias.

Todos os curtumes entrevistados procuram manter-se atualizados, utilizando como fonte as publicações especializadas no setor, folhetos de produtos químicos e participação, em feiras nacionais e internacionais, buscando o que há de mais moderno no mercado.

Em dois curtumes fica evidente a preocupação não apenas em buscar informações sobre novas tecnologias, mas também em colocá-las em prática. Embora Fensterseifer (1995) afirme que a maioria das empresas deste ramo não invista em P&D, seja de produto ou de processo, dois curtumes contam com laboratório próprio de pesquisa, onde além de testes de novos processos, são também realizadas pesquisas relacionadas ao tratamento de efluentes, desenvolvendo processos que otimizam a reutilização da água e de resíduos sólidos. Em decorrência dessas pesquisas, um dos curtumes conseguiu desenvolver uma tecnologia que transforma os resíduos sólidos em adubo, o que possibilitou ao grupo a criação de uma indústria de adubo orgânico.

O terceiro curtume, apesar da busca por novas tecnologias, nem sempre as coloca em prática, preferindo armazená-las e estudar o custo-benefício da inovação antes de ser implementada.

A importância do conhecimento e uso das informações tecnológicas é ressaltada por um dos entrevistados, quando se refere à etapa de processamento do couro. A correta análise das informações permite o perfeito ajuste da produção, o que reflete diretamente no custo da fórmula por quilo, podendo gerar uma economia de até 300 mil reais por mês.

# 7.3 A RELAÇÃO ENTRE AS ATIVIDADES DE MONITORAMENTO E O DESEMPENHO PRODUTIVO DO CURTUME

Para traçar a relação entre as atividades de monitoramento e o desempenho produtivo do curtume, optou-se por organizar as informações coletadas de um modo esquemático, onde ficasse mais fácil observar a existência ou ausência desta relação.

A seguir serão mostrados em forma esquemática, os resultados sobre o monitoramento informacional e os indicadores de produtividade dos curtumes, apresentados nas tabelas 3 e 4. Na tabela 3 observa-se como cada curtume participante da pesquisa monitora ou não cada variável estudada, utilizando o modelo de monitoramento de Davenport. Esta tabela está organizada por blocos segundo as variáveis estudadas: consumidores, fornecedores, concorrentes, órgãos governamentais e políticas públicas e tecnologias. Dentro de cada uma dessas variáveis descreve-se as necessidades informacionais, as fontes utilizadas, a organização e o uso da informação.

Já a tabela 4 demonstra os indicadores de produtividade de cada curtume.

### 7.3.1 Monitoramento de informações

O curtume A utiliza um sistema integrado de gestão baseado em quatro normas internacionais (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA8000). Ele é o que declara utilizar mais informações sobre os consumidores, que são colhidas formal e sistematicamente e armazenadas no sistema para que sejam utilizadas pela gestão comercial e administrativa. A avaliação de seus fornecedores também é feita

através de formulários formais e armazenada no sistema. Apesar de não existir uma busca formal por informações sobre seus concorrentes, estas informações chegam através do acesso a periódicos e conversas com pessoas do setor, não sendo, porém, armazenadas. Informações sobre políticas públicas são também monitoradas em maior quantidade que os demais curtumes, em função das normas de gestão. Informação sobre tecnologias inovadoras é outro ponto que merece destaque neste curtume que busca novidades em feiras especializadas no setor, leitura de periódicos e através de pesquisa em laboratório próprio, que desenvolve e testa novos processos e produtos para o curtimento do couro.

O curtume B assemelha-se muito ao curtume A por possuir um sistema integrado que gerencia informações administrativas e produtivas. Sobre os consumidores, o gerente entrevistado declara monitorar dois tipos de informações de forma sistemática, porém informal, não sendo armazenadas no sistema. Em se tratando de fornecedores, o curtume busca informações em fontes formais armazenando-as no sistema. Do mesmo modo que o curtume A, informações sobre os concorrentes não são intencionalmente monitoradas, nem armazenadas. Essas informações são obtidas por meio de conversas informais, leitura de periódicos e consultas ao banco de dados do CICB. As políticas públicas são monitoradas e armazenadas para consulta. No que diz respeito à tecnologia, a busca por informações equipara-se ao curtume A, buscando informações em feiras especializadas no setor, em periódicos, além de investimentos em pesquisas próprias sobre inovações de processos.

O curtume C monitora apenas um tipo de informação sobre o consumidor, sistematicamente, de modo informal e sem armazená-la. As informações sobre os fornecedores são obtidas através de relatórios emitidos pelo setor de produção, que são posteriormente armazenados. O curtume C declarou não necessitar de qualquer tipo de informação sobre os concorrentes. Já em relação às políticas públicas, a indústria informou não ter hábito de buscar informações a respeito, mas as novidades chegam à empresa por meio de informes do sindicato. Quanto à tecnologia, o curtume C busca informações em feiras e periódicos do setor, como os demais, mas é o único entre os pesquisados que não declarou investir em pesquisas próprias e usa as informações coletadas somente na gestão administrativa.

Considerando todas as informações descritas nesta pesquisa, percebe-se que o curtume A e o curtume B valorizam a importância do uso da informação mais do que o curtume C.

Tabela 3: Monitoramento de informações

Uso de informações	Curtume A	Curtume B	Curtume C		
Consumidores	Sim	Sim	Sim		
Necessidades	Informações financeiras Satisfação do consumidor Freqüência de compra	Satisfação do consumidor Novas tendências do mercado	Satisfação do consumidor		
Fontes	Instituições bancária Pesquisa com consumidores Sistema integrado de gestão	Pesquisa com consumidores Participação em feiras nacionais e internacionais	Pesquisa com consumidores		
Organização	Armazenada no sistema integrado de gestão	Não - Informal	Não - Informal		
Uso	Gestão comercial e administrativa	Setor de produção Gestão administrativa	Setor de produção		
Fornecedores	Sim	Sim	Sim		
Necessidades	Questionário para ISO 9001 e SA 8000	Idoneidade	Qualidade do couro		
Fontes	Pesquisa com fornecedores	Serasa	Setor de produção		
Organização	Sim - Sistema de Gestão	Sim - Cadastro	Sim - Relatórios da produção		
Uso	Gestão comercial e administrativa	Gestão administrativa (Departamento de compras)	Gestão administrativa (Departamento de compras)		
Concorrentes	Sim	Sim	Não		
Necessidades	Qualquer tipo de informação	Qualquer tipo de informação	Nenhuma		
Fontes	Conversas informais Periódicos	Conversas informais Periódicos *CICB	-		
Organização	Não é armazenada	Não é armazenada	-		
Uso	Gestão comercial e administrativa	Gestão administrativa	-		
Políticas públicas	Sim	Sim	Sim		
Necessidades	Meio-ambiente Legislação trabalhista Segurança no trabalho	Meio-ambiente Tributárias Exportação	Legislações em geral		
Fontes	Constituição Legislação Estadual do Meio Ambiente	Governo do Estado Secretaria Estadual do Meio Ambiente	SINDICOUROS/MS		
Organização	Sistema integrado de gestão	Arquivos eletrônicos e impressos	Arquivos eletrônicos e impressos		
Uso	Gestão comercial e administrativa	Gestão administrativa	Gestão administrativa		
Tecnologias	Sim	Sim	Sim		
Necessidades	Processos químicos Tratamento de efluentes	Processos químicos Tratamento de efluentes	Processos químicos		
Fontes	Periódicos, feiras do setor, laboratório de pesquisa	Periódicos, feiras do setor, laboratório de pesquisa	Periódicos, feiras do setor		
Organização	Arquivos eletrônicos e impressos	Arquivos eletrônicos e Arquivo impressi impressos			
Uso	Laboratório de pesquisa, setor de produção, gestão comercial e administrativa	Laboratório de pesquisa, setor de produção, gestão comercial e administrativa	Gestão administrativa		

## 7.3.2 Indicadores de desempenho produtivo

Devido à dificuldade em obter informações de caráter financeiro, optou-se por utilizar outras variáveis que permitissem ser utilizadas como indicadores de produtividade.

A partir dessas informações, calcularam-se dois índices:

- a) <u>Percentual de ociosidade</u>, obtido através da divisão da capacidade de produção pela capacidade instalada;
- b) <u>Média de couros produzido por funcionário</u>, obtido através da divisão da produção diária pelo número de funcionários.

Deste modo, evita-se privilegiar os curtumes com maior capacidade produtiva.

A tabela 4 demonstra os indicadores de desempenho produtivo dos curtumes, obtidos através de informações da pesquisa realizada.

Tabela 4: Indicadores de desempenho produtivo

INDICADORES	Curtume A	Curtume B	Curtume C
Capacidade instalada	4000	2500	3000
Capacidade de produção	4000	2500	2500
Percentual de ociosidade	-	-	20%
Quantidade de funcionários	250	120	200
Média de couro produzido por funcionário	16	21	10
Percentual exportado	85%	80%	-
Percentual mercado nacional	15%	20%	100%

Ao analisar os indicadores de produção dos curtumes, observa-se que os curtumes A e B não apresentam índices de ociosidade, enquanto o curtume C detém um índice de 20%.

A média de couro produzido nas duas primeiras indústrias também é mais elevada que a terceira. Enquanto o curtume A produz em média 16 peças por funcionário e o B 21 peças, o curtume C apresenta uma produção bastante inferior, com uma média de 10 peças por funcionário.

Ao analisar o destino da produção de cada indústria, percebe-se apenas o curtume C não exporta atualmente, vendendo toda sua produção para mercado nacional.

Ao comparar os curtumes B e C, percebe-se que ambos têm a mesma capacidade instalada para produzir 2500 couros por dia. No entanto, observa-se que apesar de ter mais funcionários, o curtume C produz apenas a metade da média de couro por funcionário alcançada pelo curtume B.

Enquanto o curtume B, que tem 120 funcionários, produz média de 21 peles por trabalhador, o curtume C, com 200 empregados, produz média de 10 peças por funcionários. Mesmo com mais funcionários, o curtume C tem ociosidade de 20%, já o curtume B não apresenta índice de ociosidade.

Conforme dados coletados, o curtume A é o que apresenta maior infraestrutura, com capacidade para produzir quatro mil peles por dia e o maior quadro de funcionários – 250 pessoas, não tem alcançado a melhor média de produção por funcionário – 16 peles - se comparado ao curtume B - 21 peles. Este, embora com menor quadro de funcionários e menor infra-estrutura, atinge maior produção por funcionário.

# 7.3.3 Relação entre as atividades de monitoramento informacional e o desempenho produtivo do curtume

O percentual de ociosidade de uma indústria pode estar relacionado com diversos fatores, como falta de matéria prima, falta de mão-de-obra especializada e falhas em equipamentos. Este índice significa o quanto ela poderia estar produzindo mais para atingir sua capacidade de produção.

Através do relato dos gerentes dos curtumes A e B, percebeu-se que ambos conseguiram obter o máximo aproveitamento de sua capacidade, analisando informações sobre a produção, considerando o horário de chegada e o volume de matéria-prima, ajustando assim sua mão de obra ao tempo de processamento. Deste modo, evita que funcionários e equipamentos fiquem parados, esperando o fim de uma etapa de curtimento para dar início à próxima, ou mesmo esperando uma nova remessa chegar. Outro ponto fundamental é que através de informações sobre avanços em processos químicos, os curtumes conseguem reduzir o tempo de curtimento, aumentando assim sua capacidade produtiva.

Isto já não acontece no curtume C, onde seu gestor não mencionou realizar pesquisas sobre novos processos e as inovações químicas lançadas no mercado são recebidas, porém, nem sempre são utilizadas. Somente após avaliação de relação custo x benefício por parte do setor administrativo é que elas poderão ser utilizadas.

Quando se observa a média de couro produzido por funcionário, pode-se fazer as mesmas afirmações, pois esse índice está diretamente relacionado com a capacidade de produção. Desta forma, a variável tecnologia, no que diz respeito ao uso de informações para ajustes na produção, aumenta a competitividade do curtume.

Os índices de exportação dos curtumes A e B também chamam atenção quando comparados com o curtume C, que vende somente para o mercado nacional. Não é possível fazer inferências sobre os motivos pelos quais este curtume não exporta, porém, é sabido que para conquistar consumidores internacionais é necessário produzir couros padronizados mantendo sempre a mesma qualidade. Isto só é possível através do uso de informações tecnológicas e do ajuste da produção, fatores que foram demonstrados como deficientes neste curtume.

O monitoramento constante da satisfação de seus clientes também funciona como um termômetro em relação a qualidade, especialmente quando as informações são registradas e tratadas formalmente, permitindo o acompanhamento histórico das avaliações. Neste sentido, o curtume A obtém vantagem sobre os demais.

Segundo informações obtidas durante as entrevistas, as vantagens para quem exporta concentram-se em incentivos de crédito de ICMS baseado na Lei Kandir e na garantia de recebimento, obtendo, desta forma, crédito bancário antecipado no valor da venda. Embora esta pesquisa não tenha estudado informações sobre faturamentos e gastos, é inegável a importância da estabilidade financeira para que uma empresa mantenha sua competitividade.

Durante as entrevistas ficou claro que o uso de ferramentas de gestão contribui sobremaneira com o comportamento de busca por informação dos gerentes do curtume A e B, pois com exceção da variável sobre monitoramento de concorrentes, todas as demais variáveis monitoradas são armazenadas em sistema informatizado, auxiliando a tomada de decisão dos gestores. Justamente esses dois

curtumes são os que apresentam os melhores indicadores de desempenho produtivo.

Já no curtume C, observou-se que não existe monitoramento sobre concorrentes. As demais variáveis são monitoradas em menor escala e tratadas basicamente em nível informal, sem o auxílio de uma ferramenta de gestão. Este curtume é o que apresenta os menores indicadores de desempenho quando comparado com os outros dois.

O resultado da análise das informações sobre os três curtumes estudados sugere que existe um relacionamento entre o monitoramento de informações e o desempenho produtivo dos curtumes. O fato é demonstrado ao verificar que o curtume C, que não monitora concorrentes e nem investe em tecnologias, apresenta ociosidade e baixa produção. Por outro lado, os curtumes A e B, que investem em pesquisa e tecnologias, monitoram concorrentes e têm incentivos fiscais em função da exportação, têm maior produtividade e não possuem qualquer índice de ociosidade.

# **8 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Este estudo abordou teorias e conceitos sobre a gestão da informação com enfoque no monitoramento informacional, demonstrando a aplicação teórica de modelos e processos com vistas à obtenção de vantagem competitiva.

Os resultados obtidos destinam-se a ampliar a base teórica da Ciência da Informação, identificando a aplicação do modelo de monitoramento proposto por Davenport dentro do contexto da indústria do couro em Mato Grosso do Sul.

Durante a descrição do perfil dos maiores curtumes do Estado, constata-se que os três participantes da pesquisa são responsáveis por 43% da produção de *wet blue* bovino do Estado, com capacidade instalada para processar 9500 peles por dia gerando 570 empregos diretos.

Em relação ao processo de monitoramento informacional, observou-se que todos os curtumes declararam necessitar de informações sobre consumidores, especialmente no que diz respeito à satisfação com os produtos adquiridos, utilizando-se como fonte a pesquisa com os próprios clientes. Além disto, informações sobre a vida financeira do comprador, a freqüência de compra e novas tendências do mercado são obtidas através de instituições bancárias, no próprio sistema integrado de gestão e através da participação em feiras e eventos nacionais e internacionais. Em apenas um dos casos essas informações são armazenadas. O uso das informações é feito pela gestão comercial e administrativa e pelo setor de produção.

As necessidades informacionais sobre fornecedores não são consensuais, pois cada curtume mencionou um tipo de informação: qualidade do couro, idoneidade e informações para atender as exigências da ISO9001 e SA8000. As fontes utilizadas são os relatórios da produção, a Serasa e pesquisa com os próprios fornecedores. Essas informações são armazenadas e utilizadas pela gestão administrativa e pelo departamento de compras.

Apenas um dos entrevistados afirmou não necessitar de informações sobre os concorrentes. Os demais, apesar de não especificarem quais suas necessidades, declararam que qualquer informação sobre o concorrente é bem-vinda. As conversas informais, leitura de periódicos e consultas ao banco de dados do CICB são as fontes utilizadas para obtenção dessas informações, que não são

armazenadas, porém são utilizadas pela gestão comercial e administrativa dos curtumes.

As necessidades relacionadas às políticas públicas recaem sobre a regulamentação trabalhista, meio-ambiente, segurança no trabalho e exportações. Essas informações são obtidas a partir de fontes oficiais dos órgãos reguladores e através do Sindicato da categoria, sendo armazenadas em arquivos eletrônicos e impressos. Essas informações são utilizadas, nos três casos estudados, pela gestão administrativa dos curtumes.

Em se tratando de tecnologias, os entrevistados declararam necessitar de informações sobre novos processos químicos e tratamento de efluentes. As fontes mencionadas foram os periódicos, feiras e eventos do setor. Além disso, dois curtumes contam com laboratórios de pesquisa e teste de novas tecnologias. As informações são armazenadas em formato eletrônico e impresso, sendo utilizadas pela gestão administrativa, pelo setor de produção e pelo próprio laboratório.

Deste modo, identificou-se que os itens propostos no modelo de monitoramento de Davenport estão presentes em todos os curtumes, exceção feita à informação sobre concorrentes, onde um dos entrevistados declarou não monitorála.

As entrevistas foram interessantes para perceber as diferenças entre os três curtumes e que essas diferenças estão diretamente relacionadas com o seu desempenho, pois os curtumes A e B são os que mais monitoram informações e também são os que apresentam os melhores índices de produtividade. Já o curtume C, que utiliza limitadamente as informações, apresenta baixos indicadores de produtividade, quando comparado aos demais. Deste modo, observa-se que as orientações do modelo proposto por Davenport se aplicam aos maiores curtumes do Estado.

Devido às limitações do método e do número de entrevistas, algumas questões ainda permanecem e devem ser investigadas em estudos futuros. Uma das limitações percebida durante a realização da pesquisa, por exemplo, é que, por se tratar de um estudo qualitativo, onde as questões abertas permitem que o entrevistado discorra livremente sobre o assunto, o fato de um gerente não mencionar determinada informação, não quer dizer, necessariamente, que ele não a utilize. Sugere-se, portanto:

- A realização de uma pesquisa quantitativa nos 11 curtumes do Estado, para que se possa confirmar ou não a autenticidade desta relação para os demais curtumes;
- Levantar informações financeiras relativas a custos de produção e faturamento, para que os indicadores de desempenho sejam calculados de forma mais precisa, oferecendo assim maior segurança para a conclusão dos resultados;
- Realizar um estudo de caso em apenas um curtume do Estado, através da pesquisa participante, onde seja implantado um centro de Inteligência Competitiva, que monitore, organize e distribua as informações dentro da organização durante um determinado período de tempo, para que os resultados do desempenho sejam comparados com os resultados existentes anteriormente.

# REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. Inteligência Empresarial: uma avaliação de fontes de informação sobre o ambiente organizacional externo. **DataGramaZero** - Revista de Ciência da Informação - v. 3 n.6 dez/02. Disponível em: <a href="http://www.dgz.org.br/dez02/Art\_03.htm">http://www.dgz.org.br/dez02/Art\_03.htm</a>>. Acesso em: 10 ago. 2005.

CIANCONI, Regina. **Gestão da informação na sociedade do conhecimento.** Brasília: SENAI, 1999.

CHOO, Chun W. **Information management for the intelligent organization:** the art of scanning the environment. Medford, N.J.: Information Today, 1998.

COBB, P., Competitive Intelligence through data mining. **Journal of competitive intelligence and management**. v.1, n.3, 2003. Disponível em <a href="https://www.scip.org/news/jcim/JCIMv1i3Cobb.pdf">www.scip.org/news/jcim/JCIMv1i3Cobb.pdf</a>, acesso em: 20 jul 2005.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação:** por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

FENSTERSEIFER, Jaime E. **O complexo calçadista em perspectiva**: tecnologias e competitividade. Porto Alegre: Ortiz, 1995.

FRIZZO FILHO, Arnaldo J. Mercado Mundial: conjuntura e perspectivas. **Courobusiness**. Brasília, n. 15, Mar/Abr 2001. Disponível em: <a href="https://www.courobusiness.com.br/pvistamar2001.htm">www.courobusiness.com.br/pvistamar2001.htm</a>, acesso em: 17 de nov. 2005.

GARBER, Rogério. **Inteligência competitiva de mercado**: como capturar, armazenar, analisar informações de marketing e tomar decisões num mercado competitivo. São Paulo: Letras e Expressões, 2001.

GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. **Inteligência competitiva**: como transformar informação em um negócio lucrativo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing.** 7. ed. Tradução de Vera Whately. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1998.

MARCO, Sueli A., Inteligência competitiva: definições e contextualizações. Revista **Transiformação**, v.11, n.2, 1999. Disponível em: <www.abraic.org.br/periodicos\_teses/ic\_a136.pdf>, acesso em 09 ago 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa::** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análises e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 1988.

MASUDA, Yoneji. La sociedad informatizada como sociedad postindustrial. **Anthropos**, **Revista de Documentación Científica de la Cultura.** Barcelona n. 164. p. 54-60, 1995.

McGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica. 14. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

MICHELS, Ido. Estudo das cadeias produtivas de Mato Grosso do Sul: couro bovino. Campo Grande: UFMS, 2003.

MORESI, Eduardo. Monitoramento ambiental. In: TARAPANOFF, K. (org). **Inteligência organizacional e competitiva.** Brasília, Ed. Universidade de Brasília: 2001a.

	Gestão	da	informação	е	do	conhec	cimento.	ln:
TARAPANOFF, K. (org). Universidade de Brasília:	•	ncia	organizacional	е	comp	etitiva.	Brasília,	Ed.

\_\_\_\_\_. O contexto organizacional. In: TARAPANOFF, K. (org). Inteligência organizacional e competitiva. Brasília, Ed. Universidade de Brasília: 2001c.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PORTER, Michel E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

PORTER, Michael E. **Competição = on competition**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PURCIDONIO, Paula. **Cultura e valores organizacionais compatíveis com a gestão do conhecimento**: um estudo de caso em indústria metalúrgica. I Encontro Estadual de Engenharia da Produção e I Simpósio de Gestão Industrial, Ponta Grossa-PR, 24 a 28 de outubro/2005. Disponível em <a href="https://www.pg.cefetpr.br/wt/artigosAprovados/art8.pdf">www.pg.cefetpr.br/wt/artigosAprovados/art8.pdf</a>, acesso em 31 jan 2006.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SENAI. Informativo do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. N. 93, Ano 15, Janeiro 2006.

SHOPINVEST. **Glossário financeiro**. < <a href="http://www.shopinvest.com.br">http://www.shopinvest.com.br</a>>, acesso em 12 abr 2006.

TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva.** Brasília, Ed. Universidade de Brasília: 2001.

VALENTIM, Marta L. P., Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. **DataGramaZero** - Revista Ciência da Informação. v.3, n.4, 2002. Disponível em <a href="https://www.dgz.org.br/ago02/Art\_02.htm">www.dgz.org.br/ago02/Art\_02.htm</a>>, acesso em 20 jul 2005.

**ANEXOS** 

# ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Este roteiro de entrevista tem por objetivo levantar dados a respeito do comportamento informacional dos curtumes. Estes dados serão utilizados para elaboração da dissertação de mestrado cujo tema é "Monitoramento informacional em curtumes do Estado de Mato Grosso do Sul". O roteiro é dividido em 4 seções, a saber: Identificação do entrevistado, Perfil do curtume, Competitividade e Monitoramento informacional.

# PARTE 1 – IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Esta seção visa identificar o curtume e o respondente da pesquisa.

- Nome do curtume
- Nome do entrevistado
- Setor que trabalha
- Cargo que ocupa

### PARTE 2 - PERFIL DO CURTUME

Esta seção visa identificar o perfil do curtume em relação ao seu tipo e porte, recursos humanos, recursos tecnológicos e produção.

- \* Tipo e porte
- Tipo(s) de couro produzido
- Capacidade instalada
- Capacidade de produção
- Comercialização da produção (destino da produção/exportação/mercado nacional)
- \* Recursos Humanos
- Número de funcionários
- Número de funcionários por setor/departamento/seção
- \* Recursos tecnológicos administrativos
- Utilização de computadores
- Utilização de softwares para administração
- Número de computadores por departamento/setor/seção
- Finalidade de uso do computador em cada seção
- \* Recursos tecnológicos de produção
- Modernidade dos equipamentos (fulão/tambor/máquina de descarnar/divisora/rebaixadora etc)
- Processos químicos
- Softwares utilizados no processo produtivo

### **PARTE 3 – COMPETITIVIDADE**

Esta seção visa levantar informações sobre a competitividade na indústria de curtimento de couros e peles.

- \* Caracterização do mercado de peles e couros
  - Concorrentes

- Competitividade no setor (geral)
- Competição pelos fornecedores de couro
- Competição por consumidores
- Competição por tecnologias
- Medidas utilizadas para se tornar mais competitivo/obter vantagem sobre a concorrência

### PARTE 4 – MONITORAMENTO INFORMACIONAL

Esta seção visa caracterizar o processo de monitoramento informacional sobre consumidores, fornecedores, concorrentes, órgãos governamentais e políticas publicas e tecnologias.

- \* Em relação a informações sobre os consumidores:
- Necessidade de informação
- Fonte de informação
- Tratamento dado à informação
  - organização
  - utilização da informação
- \* Em relação a informações sobre os fornecedores:
- Necessidade de informação
- Fonte de informação
- Tratamento dado à informação
  - organização
  - utilização da informação
- \* Em relação a informações sobre os concorrentes:
- Necessidade de informação
- Fonte de informação
- Tratamento dado à informação
  - organização
  - utilização da informação
- \* Em relação a informações sobre órgãos governamentais e políticas públicas:
- Necessidade de informação
- Fonte de informação
- Tratamento dado à informação
  - organização
  - utilização da informação
- \* Em relação a informações tecnológicas:
- Necessidade de informação
- Fonte de informação
- Tratamento dado à informação
  - organização
  - utilização da informação