

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FRANCISCO DEQUECH DE OLIVEIRA

**IMPACTOS NA ÁREA DE ESTOQUES DA TUBE SURF DECORRENTES DA
IMPLANTAÇÃO DE UM NOVO SISTEMA DE INFORMAÇÕES**

**FLORIANÓPOLIS
2006**

FRANCISCO DEQUECH DE OLIVEIRA

**IMPACTOS NA ÁREA DE ESTOQUES DA TUBE SURF DECORRENTES DA
IMPLANTAÇÃO DE UM NOVO SISTEMA DE INFORMAÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Estágio apresentado à disciplina Estágio Supervisionado – CAD 5236, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, área de concentração em Sistemas de Informação.

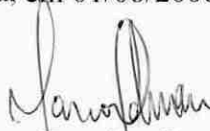
Orientador: Prof. Dr. Mário de Souza Almeida

**FLORIANÓPOLIS
2006**

FRANCISCO DEQUECH DE OLIVEIRA

**IMPACTOS NA ÁREA DE ESTOQUES DA TUBE SURF DECORRENTES DA
IMPLANTAÇÃO DE UM NOVO SISTEMA DE INFORMAÇÕES**

Este Trabalho de Conclusão de Estágio foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Coordenadoria de Estágios do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, em 01/08/2006.



Prof. Marcos Baptista Lopez Dalmau
Coordenador de Estágios

Apresentada à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Mário de Souza Almeida
Orientador



Alessandra de Linhares Jacobsen
Membro



Felipe Zurita Quadros
Membro

Dedico este trabalho aos meus pais, Ermelino e Léia,
pelo grande apoio em todos os momentos da minha
vida.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Ermelino e Léia, pelo grande exemplo de dedicação, pelo apoio em todas as minhas escolhas e pelo grande carinho demonstrado em todas as suas atitudes.

Aos meus irmãos, Bruno e Camila, por sempre me motivarem no alcance dos meus objetivos.

À Carla Dian, namorada, amiga e companheira, um agradecimento mais que especial pelo seu grande apoio, dedicação e carinho em todos os momentos.

Aos meus amigos, pela motivação e pelos momentos de estudo e lazer.

Ao professor Mário, pela orientação e contribuições essenciais para o desenvolvimento do meu trabalho.

Aos professores e servidores do Curso de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, que dedicam seu tempo à construção de um ensino de qualidade.

“Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende.”

Leonardo da Vinci

RESUMO

OLIVEIRA, Francisco Dequech de. **Impactos na área de estoques na Tube Surf decorrentes da implantação de um novo sistema de informações**. 2006. 65f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Este estudo de caso tem como objetivo geral a avaliação dos impactos na área de estoques da empresa Tube Surf após a implantação de um novo sistema de informações, o ADShop. Inicialmente, coube uma descrição sobre as características do comércio varejista e a contextualização da empresa neste setor, além do caráter essencial dos estoques para este tipo de organização. Para atingir os objetivos específicos, esta pesquisa procurou também demonstrar como se dava o funcionamento do antigo sistema de controle de estoques na organização. Em seguida, buscou-se a abordagem dos processos de implantação, considerando as etapas envolvidas e as dificuldades relacionadas, e do funcionamento do sistema, de sua relação com os departamentos da empresa e dos benefícios proporcionados pela sua utilização, que incluem, dentre outros, o processo de compras e o gerenciamento eficaz dos estoques. Através dos estudos realizados na Tube Surf, que foram possíveis por meio de um estudo de caso que envolveu análise documental, observações e entrevista semi-estruturada com o responsável pela implantação do novo sistema, pôde-se perceber que os investimentos realizados pela organização tiveram resultados positivos, pois as melhorias atingiram diversas áreas, o que trouxe um importante diferencial competitivo em seu mercado de atuação, Campo Grande/MS e Cuiabá/MT.

Palavras-chave: Varejo, Sistemas de Informações e Controle de Estoques.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo da Administração de Materiais.....	18
Figura 2 – Esquema genérico de um sistema.....	25
Figura 3 – Estrutura de análise de vantagem competitiva.....	30
Figura 4 – Tela inicial do ADShop.....	49
Figura 5 – Opções de entradas através das compras.....	50
Figura 6 – Opções do ADShop para estoques.....	52
Figura 7 – Opções para a área de finanças da empresa.....	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipos de empresa.....	19
Quadro 2 – Passos para o Gerenciamento da Informação.....	27
Quadro 3 – As funções do varejo e a Tube Surf.....	44

SUMÁRIO

	LISTA DE FIGURAS.....	07
	LISTA DE QUADROS.....	07
1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	Apresentação do problema.....	10
1.2	Objetivos.....	11
1.3	Justificativas.....	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1	Varejo.....	12
2.1.1	<u>O varejo na cadeia de abastecimento.....</u>	12
2.1.2	<u>Características gerais do varejo.....</u>	14
2.2	A administração de estoques.....	17
2.2.1	<u>Conceituação da Administração de Materiais.....</u>	17
2.2.2	<u>A aquisição de materiais.....</u>	20
2.2.3	<u>O papel dos estoques nas organizações.....</u>	21
2.2.4	<u>O caráter estratégico dos estoques para o varejo.....</u>	22
2.3	Sistemas de Informações.....	24
2.3.1	<u>Sistemas: conceituação geral.....</u>	24
2.3.2	<u>Informação.....</u>	25
2.3.2.1	<u>O caráter estratégico das informações.....</u>	26
2.3.3	<u>Sistemas de informações e tecnologia.....</u>	28
2.3.4	<u>Implantação de Sistemas de Informações.....</u>	31
2.3.4.1	<u>A decisão da implantação.....</u>	31
2.3.4.2	<u>O papel do usuário.....</u>	32
2.3.5	<u>Dificuldades na implantação de SI.....</u>	33
2.3.5.1	<u>Recursos humanos.....</u>	33
2.3.5.2	<u>Custos de implantação.....</u>	34
2.3.5.3	<u>O fator tempo.....</u>	35
3	METODOLOGIA.....	37
3.1	Tipo de Pesquisa.....	37
3.2	Delimitação da pesquisa.....	38
3.3	Técnica de coleta de dados.....	39

3.3.1	<u>Instrumento de coleta de dados</u>	40
3.4	Análise dos dados	41
4	ESTUDO DE CASO	42
4.1	Descrição da Empresa	42
4.2	A Tube Surf no contexto do varejo	42
4.3	Estoques	45
4.3.1	<u>A aquisição de materiais</u>	45
4.3.2	<u>O controle de estoques</u>	46
4.3.2.1	<i>O Sistema Money e o controle de estoques</i>	47
4.4	O Sistema ADShop	48
4.4.1	<u>O processo de implantação</u>	52
4.4.2	<u>Dificuldades no processo de implantação</u>	54
4.4.2.1	<i>Recursos Humanos</i>	54
4.4.2.2	<i>Custos</i>	55
4.4.2.3	<i>Tempo</i>	56
4.5	Benefícios do ADShop para a Tube Surf	56
4.5.1	A integração interna através do ADShop	56
4.5.2	O ADShop e os estoques.....	58
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
5.1	Limitações	64
5.2	Recomendações	64
	REFERÊNCIAS	65
	APÊNDICE A	68

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do problema

A tecnologia tem tido nos últimos anos um papel essencial na gestão das organizações, tanto do setor industrial, como do setor de serviços. A partir daí, novas ferramentas passaram a fazer parte do dia-a-dia dos administradores, auxiliando-os na manipulação das informações, que, cada vez mais, têm assumido um caráter estratégico, atuando como um diferencial frente ao mercado mais competitivo e inserido à globalização. A contribuição da tecnologia da informação (TI) e dos sistemas de informações (SI) refletem em diversas áreas da organização, através da automatização de processos, da criação de novos controles, da geração de maior velocidade nas respostas e de uma série de outros benefícios.

Para as organizações do comércio varejista, que trabalham diretamente com a gestão dos estoques, como no caso da empresa em estudo, a tecnologia trouxe uma série de vantagens, pois atividades que consumiam esforços e tempo, hoje podem ser feitas de maneira automática, além de aumentar o controle da quantidade de estoque disponível, otimizando o processo de compras. Sabe-se que a implantação de um sistema de informações envolve, dentre outros, investimentos financeiros, demandam tempo e requerem treinamentos de pessoal, contudo, cabe ao gestor definir o benefício que tais sistemas podem trazer à organização para que se decida pela melhor opção.

A Tube Surf atravessava um momento de dificuldades em seus negócios, quando decidiu por investir em um processo de consultoria, a fim de se reestruturar e aumentar seus lucros. Um ano aproximadamente após o início da consultoria, a organização optou pela aquisição de uma nova ferramenta que trouxesse, para todos seus colaboradores, vantagens competitivas e meios que auxiliassem, desde o processo da compra de produtos, até a venda para os seus clientes, aumentando as possibilidades de controle.

Neste sentido, esta pesquisa busca responder o seguinte problema:

“De que forma a implantação de um novo sistema de informações impactou na área de estoques da Tube Surf?”

1.2 Objetivos

Este trabalho tem como objetivo geral avaliar os impactos na área de estoques da Tube Surf decorrentes da implantação de um novo sistema de informações.

Os objetivos específicos envolvidos neste trabalho são:

- a) caracterizar a organização como empresa do comércio varejista;
- b) identificar os principais problemas envolvidos no controle de estoques anteriormente ao novo sistema de controle;
- c) analisar o processo de implantação do sistema e as principais dificuldades relacionadas;
- d) avaliar os benefícios que o sistema de controle trouxe à organização.

1.3 Justificativas

A Tube Surf está passando por um momento de crescimento em suas atividades, sendo essencial a correção das falhas que podem estar impedindo o bom funcionamento de determinados processos. A própria sobrevivência da organização depende de diferenciais consistentes, devido à grande competitividade existente no mercado atual. A introdução de um novo sistema de controle repercute em toda a organização, tendo esta pesquisa a importância de explicar o impacto do processo de implantação, demonstrando se realmente os investimentos trouxeram os benefícios esperados.

O fato de conhecer os gestores e idealizadores dos processos de consultoria e implantação do sistema ADShop, viabiliza a realização deste estudo, pois as informações foram colhidas com mais facilidade, e a elaboração do plano poderá interferir nas rotinas organizacionais de modo positivo, através da apresentação deste aos seus gestores, sobretudo neste período de expansão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Enquanto muitas organizações de produção investem capital e conhecimento no processo de fabricação e desenvolvimento de produtos, as empresas varejistas se preocupam em vender tais produtos ao cliente final, de maneira a atender suas necessidades e expectativas. Contudo, para que se possa ter a disponibilidade do item procurado pelo cliente, a organização varejista precisa contar com estoques devidamente gerenciados. Neste contexto, incluem-se os sistemas de informações, os quais, em conjunto com as novas tecnologias, podem prover aos gestores melhores formas de controle, além de informações confiáveis e essenciais em curtos períodos de tempo. Desta forma, são abordadas neste capítulo as características principais do varejo, a importância dos estoques para este tipo de relação comercial, abordando o seu processo de formação, e a função dos sistemas de informações e da tecnologia da informação para o controle gerencial, incluindo os elementos e as dificuldades de seu processo de implantação nas organizações.

2.1 Varejo

As diversas atividades que são realizadas em função da venda de produtos e serviços diretamente aos consumidores formam um conjunto denominado varejo ou comércio varejista. As organizações produtivas têm a preocupação em elaborar produtos de qualidade que conquistem os clientes, enquanto o varejo tem a função de facilitar o acesso entre as indústrias e o consumidor. Neste item são abordadas as características do varejo em geral, ressaltando seu papel na cadeia de suprimentos.

2.1.1 O varejo na cadeia de abastecimento

Anteriormente à abordagem das características principais do varejo, é importante entender sua posição e sua função dentro do contexto da cadeia de abastecimento, a qual “corresponde ao conjunto de processos requeridos para obter materiais, agregar-lhes valor de acordo com a concepção dos clientes e consumidores e disponibilizar os produtos para o lugar (onde) e para a data (quando) que os clientes e os consumidores os desejarem” (BERTAGLIA, 2003, p.4). Conforme a abordagem de Bertaglia (2003) são três os tipos de organizações que compõem o processo da cadeia de abastecimento: organizações de fornecimento, organizações

de produção e organizações de distribuição, sendo que estas últimas englobam o comércio varejista. Para cada tipo de organização, o autor aponta como pontos principais:

a) Organizações de fornecimento:

- Com a maior exigência do cliente no que tange à flexibilidade, à prestação do melhor serviço e à qualidade superior, começam a aparecer dificuldades no reconhecimento de fontes de fornecimento que podem oferecer maior competitividade;
- Nos últimos anos têm ocorrido significativas mudanças na gestão do fornecimento, pois a cadeia de abastecimento orientada pela demanda passou a ser uma realidade;
- *Dentre as tarefas dos fornecedores está o entendimento de como realizar suas atividades para atender às expectativas dos clientes, o que inclui investimentos em tecnologia e aumento na velocidade de entrega.*

b) Organizações de produção:

- O termo produção, que é muitas vezes remetido a um conjunto de plantas, equipamentos e linhas de montagem, passou a ser aplicado de forma mais ampla, incluindo a área de serviços;
- As atividades de produção, quaisquer que sejam, podem ser enquadradas em um modelo de entrada de recursos e na sua transformação em produtos, bens ou serviços com a utilização de meios denominados recursos de transformação;
- Dentre os recursos a serem transformados, estão os materiais físicos, as informações e até mesmo os próprios consumidores, os quais podem de alguma forma, serem transformados, como ocorre em uma cirurgia médica;
- As saídas do processo de transformação de bens e serviços se diferenciam no que se refere à tangibilidade, à estocabilidade, à transportabilidade, à simultaneidade e ao contato com o consumidor.

c) Organizações de distribuição:

- São responsáveis pelas vendas e transferências de produtos do fabricante para o comércio e o consumidor. São compostas por organizações de atacado, de varejo e de operações logísticas;
- Atacadistas são organizações intermediárias que se dedicam às funções de venda a varejistas, usuários comerciais, indústria e institucionais;
- Os varejistas permitem ao fabricante levar os seus produtos de forma eficiente até os consumidores. Suas categorias principais são:

supermercados, hipermercados, lojas de departamentos, lojas de desconto, lojas de conveniência, lojas de especialidades, varejo sem loja e serviços:

- As organizações de operação logística são terceirizadas, sobretudo trabalhando para as grandes organizações, que as utilizam por fatores estratégicos, operacionais e financeiros.

As organizações varejistas, conforme a abordagem de Bertaglia (2003), são encontradas em diversas categorias distintas. Neste contexto, Saab e Gimenez (2000) explanam sob o aspecto da existência ou não de lojas. O comércio varejista não-lojista, denominação dos autores para o varejo sem lojas, é formado pela venda direta, que inclui a venda pessoal e a venda de porta-a-porta, havendo contato direto com o vendedor, e a venda por marketing direto. Esta última, conforme os autores ressaltam, não há contato pessoal, como ocorrem nas vendas por mala direta, no telemarketing e, mais recentemente, nas vendas pela internet. Já o comércio varejista lojista, denominação dos autores para o varejo com lojas, possui uma maior gama de classificações, como área (minimercados, supermercados e hipermercados), especialização (classificadas como especializadas ou não-especializadas), número de lojas (lojas independentes, cadeias de lojas) e localização (lojas de rua, centros comerciais e *shoppings centers*). Em relação à especialidade, cabe ressaltar que:

As lojas especializadas constituem o maior número de lojas brasileiras (aproximadamente 400 mil), e, em geral, são pequenas, tanto em termos de vendas, como em número de empregados. São, usualmente, de propriedade familiar, além de gerenciadas com técnicas elementares, comumente coerentes com o baixo nível de complexidade de suas atividades. Algumas habilidades, como a longa experiência no negócio, e o senso comum, predominante na gerência de lojas, asseguram a sua sobrevivência (SAAB; GIMENEZ; 2000, p.5).

Tais classificações são fundamentais tanto para as próprias organizações, que podem se situar em relação ao seu posicionamento comparado com seus concorrentes, como para as instituições governamentais e de pesquisa, as quais utilizam destas segmentações para a elaboração de estudos e indicadores.

2.1.2 Características gerais do varejo

Inicialmente, cabe ressaltar algumas das características principais do varejo apontadas pelo relatório sobre comércio varejista divulgado pelo BNDES (1996):

- a) o varejo integra funções clássicas de operação comercial: procura e seleção de produtos, aquisição, distribuição, comercialização e entrega;

- b) é tradicional absorvedor de mão-de-obra, historicamente menos qualificada que a empregada no setor industrial, caracterizando-se pela alta rotatividade do emprego; no entanto, a função de setor compensatório do desemprego na indústria tende a ser reduzida uma vez que o novo padrão de concorrência também exige o emprego de tecnologias poupadoras de mão-de-obra e a melhor qualificação dos empregados;
- c) a sazonalidade da demanda é significativa e seus efeitos devem estar refletidos nas estratégias (de marketing) das empresas;
- d) há necessidade de giro rápido;
- e) existe forte suscetibilidade à política econômica. O volume de vendas responde de maneira relativamente rápida às mudanças na conjuntura macroeconômica e nos indicadores mais diretos de renda dos consumidores;

O varejo, uma das formas mais antigas e conhecidas de relação comercial, mantém um papel essencial na economia global, atuando, conforme enfatizado, como intermediário entre indústria ou produtor e cliente final. O varejista pode agregar valor ao produto vendido a partir do oferecimento de um ambiente agradável ao seu cliente, do atendimento de qualidade, como também através de serviços adicionais, por exemplo, a entrega em domicílio e facilidades de pagamento. Cabe ressaltar que as funções da administração varejista, conforme Rachman (1973, p.47), não se diferem da forma de administrar qualquer outro tipo de organização. São seis as funções apontadas pelo autor:

- a) Determinação dos objetivos da empresa;
- b) Planejamento, inclusive estratégia e táticas (tomada de decisão);
- c) Organização e coordenação das atividades da empresa;
- d) Assessoramento e reunião de recursos;
- e) Operação e direção;
- f) Análise e avaliação de desempenho com base em mensurações (controle).

Sob a importância desta visão como um processo administrativo no varejo, Desmet e Renaudin (apud Merlo, 2004) ressaltam que há duas preocupações principais: “por um lado, eles [varejistas] estão procurando diferenciação para evitar competição de preço e adquirir a longo prazo vantagem na mente do consumidor; por outro lado, eles estão buscando ganhos de produtividade, por reduções de custo ou economias de escala”, demonstrando o paralelo que rege a tomada de decisão na administração de uma empresa varejista.

Nos dias atuais, há uma tendência em associar o varejo a pontos fixos, como lojas de departamentos e supermercados. Este conceito, conforme Bertaglia (2003), foi introduzido pelo povo romano por volta do ano zero do calendário cristão. Entretanto, o autor afirma que o varejo já foi representado por indivíduos, denominados mascates, que circulavam em posse de

suas mercadorias, deslocando-se até a residência do consumidor ou que faziam o comércio através de quiosques itinerantes, sempre em locais estratégicos, às vistas de seus clientes, como ocorrem nas feiras de rua dos dias de hoje.

Ou seja, é através do varejo que o cliente tem acesso ao produto ou serviço desejado e vice-versa. Neste sentido, Bertaglia (2003, p.134) afirma que

por meio dos varejistas, os fabricantes conseguem levar os seus produtos de forma eficiente até os consumidores, uma vez que eles apresentam características predominantes de atendimento e objetivos de satisfação do consumidor, enquanto os fabricantes desenvolvem habilidades para atender às expectativas dos clientes intermediários.

Rachman (1973, p.31) aponta as principais funções do varejo, ressaltando que são numerosas as atividades realizadas por este tipo de organização comercial:

- a) Compra (inclusive a obtenção e rotação de mercadoria);
- b) *Formação de Preços*;
- c) Promoção (Propaganda e displays);
- d) Oferta de serviços;
- e) Venda (arte pessoal de vendas);
- f) Controle (inclusive estoque e despesa de controle);
- g) Outras (tais como a escolha de localizações, projeto da fachada do estabelecimento e layout interior).

As diversas categorias que formam o comércio varejista buscam constantemente formam de atrair o consumidor, que atualmente passou a assumir uma posição diferenciada em relação à que possuía há alguns anos. Ou seja, hoje o atendimento de seus desejos e necessidades é a principal motivação das empresas produtivas para a conquista de mercado, empresas estas que repassam ao varejista a responsabilidade de finalizar a ação da venda de forma satisfatória, sendo que o consumidor assume, conforme explicitado por Bertaglia (2003), um papel de “rei” neste processo.

Para que as empresas de varejo possam exercer um de seus principais papéis, o acesso do cliente aos produtos desenvolvidos pelas organizações de produção, há a necessidade de formar seus estoques e controlá-los adequadamente. Logicamente, os produtos estocados devem corresponder à demanda do mercado, o que exige necessidade de informações aos gestores. Em seguida, são ressaltados os principais aspectos dos estoques e sua importância para as organizações.

2.2 A administração de estoques

Conforme Martins e Alt (2002, p.133), “o estudo do papel dos estoques nas empresas é tão antigo quanto o estudo da própria administração”. Neste item são abordados o caráter essencial da Administração de Materiais nas organizações, incluindo a importância do processo de compra de materiais e do controle dos estoques e, em seguida, a relação do estoque com o comércio varejista, ressaltando-o como elemento estratégico cuja administração contribui para o bom desempenho da empresa.

2.2.1 Conceituação da administração de materiais

A obtenção de bens e serviços é uma necessidade para a sobrevivência dos seres humanos e se confunde com sua história, desde o tempo em que estas aquisições ocorriam através de trocas (SILVA, 1986).

O surgimento posterior da moeda e a organização natural das relações mercantis transformaram a atividade de Compras em fator produtivo, de importância crescente na economia dos povos e, hoje em dia, integrada no contexto maior que é a Administração de Materiais. A evolução da Administração de Material (AM) está intimamente ligada às transformações sociais, econômicas e tecnológicas provocadas pela Revolução Industrial – marco divisorio fundamental da História do mundo contemporâneo (SILVA, 1986, p.1).

As empresas necessitam de um constante monitoramento e controle de seus recursos, os quais, conforme Viana (2000), podem ser materiais, financeiros, humanos, mercadológicos e administrativos. A administração dos recursos materiais envolve uma série de aspectos fundamentais para que a organização possa disponibilizar seus produtos ao seu cliente final, conforme se observa na Figura 1, a qual representa o Ciclo da Administração de Materiais proposto por Martins e Alt (2002).

A administração de recursos materiais engloba a seqüência de operações que tem seu início na identificação do fornecedor, na compra do bem, em seu recebimento, transporte interno e acondicionamento, em seu transporte durante o processo produtivo, em sua armazenagem como produto acabado e, finalmente, em sua distribuição ao consumidor final (MARTINS; ALT, 2002, p.5).

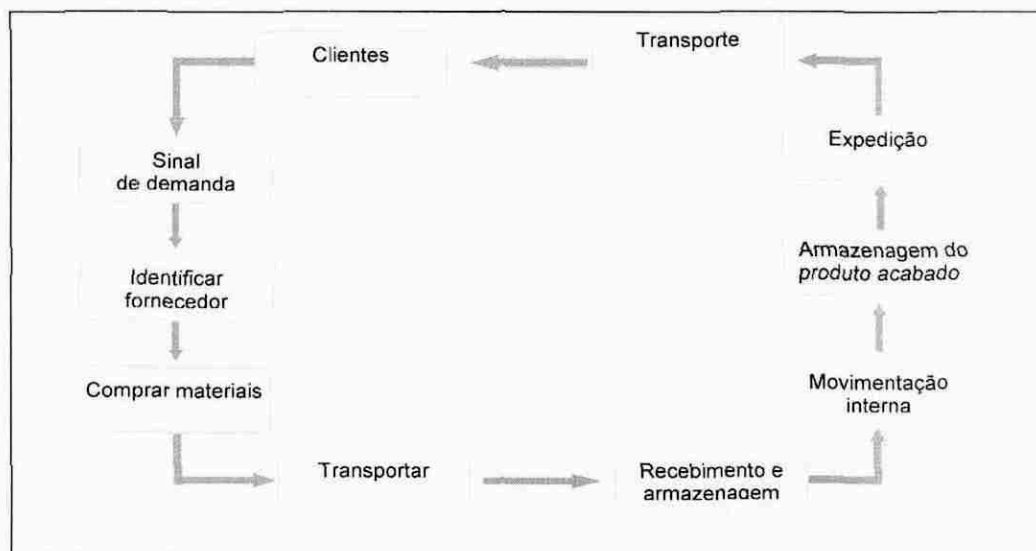


Figura 1 – Ciclo da Administração de Materiais.

Fonte: Martins e Alt (2002, p.5).

Dentre os recursos materiais estão os estoques de produtos prontos, os quais, de maneira geral, representam parcela importante dos ativos de muitas organizações, merecendo cuidado e atenção especiais, até porque também uma parcela significativa dos lucros depende de seu controle apropriado. Neste contexto, Viana (2000, p. 41) afirma que para o administrador de materiais é necessário saber comprar, garantindo a qualidade e quantidade adequadas, a um custo compatível com a capacidade da empresa; controlar, evitando o consumo desnecessário e a falta de materiais e, finalmente, armazenar adequadamente, evitando perdas. Estas perdas ocorrem das mais diversas maneiras, através de fatores ambientais, como, por exemplo, a chuva e umidade, e biológicos, como os insetos. Esses fatos são agravados quando o administrador compra de maneira inadequada, guardando em seus estoques produtos que têm pouca saída.

No mesmo contexto, Silva (1986, p.3) atribui como conceito da Administração de Materiais a aplicação dos princípios básicos da gestão de empresas, envolvendo “planejamento, organização, direção, coordenação e controle de todas as tarefas necessárias à definição de qualidade, aquisição, guarda, controle e aplicação dos materiais destinados às atividades operacionais de uma empresa, seja esta de natureza industrial, comercial ou de serviços”. Ou seja, esta não se distancia das funções essenciais do administrador, que, independentemente de sua área de atuação, age em constante busca da redução de custos e melhores resultados para sua organização. O Quadro 1 apresenta cada tipo de empresa no contexto da administração de materiais.

EMPRESAS EXISTENTES	CARACTERÍSTICAS
1. Industriais	a. Compram matérias-primas; b. Transformam as matérias primas em produtos acabados; c. Vendem os produtos acabados às empresas comerciais.
2. Comerciais	Compram e vendem produtos acabados.
3. Prestadoras de serviços	Não compram nem vendem materiais.

Quadro 1 – Tipos de empresa.

Fonte: VIANA (2000, p.39).

Ammer (1979) aponta nove objetivos principais para a maior parte dos Departamentos de Materiais: preços baixos, importantes tanto para a aquisição de materiais quanto de serviços; alto giro de estoques, garantindo maior retorno sobre os investimentos e diminuindo os custos de armazenagem; baixo custo de aquisição e posse, havendo a importância do cuidado para que não haja aumento dos estoques médios devido a grandes fornecimentos; continuidade de fornecimento, particularmente importante para processos altamente automatizados; consistência de qualidade, seja para vender ao cliente final ou inserir no processo produtivo, a qualidade do material adquirido é um fator limitante para o sucesso da organização; baixos custos de pessoal, objetivo comum a todos os departamentos da empresa; boas relações com fornecedores, o que facilita no processo de negociação e cooperação entre as partes; desenvolvimento do pessoal, aperfeiçoando continuamente suas habilidades; bons cadastros, necessários e úteis ao alcance do melhor desempenho.

Em conjunto com a Administração de Materiais, novos conceitos passaram a fazer parte do dia-a-dia dos gestores que lidam constantemente com esta área da organização. Martins e Alt (2002) apontam o Gerenciamento Integrado da Cadeia de Suprimentos, conhecido internacionalmente por *Supply Chain Management*, como um processo que envolve desde a aquisição de matérias-primas, quando é o caso, até a entrega do produto ao cliente final. O fluxo de informações, neste caso, é multidirecional, o que requer investimento em recursos tecnológicos. Na ausência de um “sistema de informações sofisticado, eficaz e não burocrático, a cadeia emperra, e o tempo de fluxo se alonga, afetando custos, qualidade, confiabilidade, flexibilidade e impedindo a rapidez da inovação” (MARTINS; ALT, 2002, p.293).

Dentre as funções da administração de materiais está a gestão de compras, responsável pela formação de parte ou de todo o estoque. Podendo assumir um caráter estratégico dentro das organizações, a aquisição de materiais é explanada no item a seguir.

2.2.2 A aquisição de materiais

A gestão da aquisição, conhecida também por gestão de compras, passou a ganhar, nos últimos anos, um caráter estratégico para as organizações, “deixando cada vez mais para trás a visão preconceituosa de que era uma atividade burocrática e repetitiva, um centro de despesas e não um centro de lucros” (MARTINS; ALT, 2003, p.63). No mesmo sentido, Bertaglia (2003, p.27) afirma que “a gestão de compras não se limita no ato de comprar e monitorar. É um processo estratégico que envolve custo, qualidade e velocidade de resposta. É uma tarefa crucial para a organização, seja de que tipo for: manufatura, distribuição, varejo ou atacado”. Ou seja, através do que o autor ressalta, pode-se afirmar que os objetivos das compras passaram a ser fundamentados pelos objetivos estratégicos definidos pela empresa.

É através da aquisição de recursos materiais que se compõem os estoques da empresa. Tais recursos, conforme Martins e Alt (2003, p.93), podem ser classificados em materiais auxiliares, matéria-prima, produtos em processo e produtos acabados. Conforme o autor:

Os materiais auxiliares são os materiais que não se incorporam ao produto final. (...) Os materiais que se incorporam ao produto final, incluindo os de embalagem, são classificados como matéria-prima. (...) Os produtos em processo são os materiais que estão em processo de fabricação. (...) Os produtos acabados são os materiais agora já sob a forma de produto final, prontos para serem comercializados ou entregues, caso tenham sido feitos sob encomenda. (...) Itens de revenda se enquadram nessa categoria.

Para Silva (1986, p.27-28), os principais objetivos da função de aquisição de materiais estão relacionados a:

- a) Manter um fluxo contínuo de material que atenda às necessidades operacionais de uma empresa.
- b) Comprar de forma competitiva e rentável, isto é, a custo e qualidade compatíveis com o mercado e com as especificações exigidas para o material.
- c) Estabelecer fontes alternativas de suprimento, de modo a assegurar o fornecimento e a competição.
- d) Desenvolver boas e permanentes relações com os fornecedores.
- e) Obter a máxima integração com as outras áreas da organização.

As compras possibilitam as organizações formarem os estoques de acordo com suas necessidades e sua gestão adequada facilita o alcance de resultados positivos. Após a abordagem sobre seu processo de formação, cabe uma análise sobre o papel dos estoques, ressaltando sua importância para as empresas.

2.2.3 O papel dos estoques nas organizações

Como não há nas organizações uma perfeita sincronização entre oferta e demanda, faz-se necessária a manutenção de estoques para que se possa assegurar a disponibilidade de mercadoria essencial ao seu funcionamento (BALLOU, 1993). Os estoques podem ser compostos por materiais ou produtos que terão sua utilização tanto para a produção, como para a comercialização de bens ou serviços diretamente aos clientes. “Definir o momento correto da compra, a quantidade ideal a ser comprada, os melhores preços, os níveis de segurança, a qualidade do bem ou do serviço, são características importantes nesse processo” (BERTAGLIA, 2003, p.314).

Ballou (1993) aponta as principais finalidades dos estoques:

- a) Melhoram o nível de serviço: Para os clientes que necessitam de disponibilidade imediata ou cuja organização exija tempos pequenos para reposição, a administração eficiente dos estoques pode atuar como importante vantagem competitiva. Martins e Alt (2003, p.159) caracterizam o nível de serviço ou nível de atendimento como o “indicador de quão eficaz foi o estoque para atender as solicitações dos usuários”;
- b) Incentivam economias na produção: “Estoques agem como amortecedores entre oferta e demanda, possibilitando uma produção mais constante, que não oscila com as flutuações de vendas” (BALLOU, 1993, p.206);
- c) Permitem economia de escala nas compras e no transporte: Tanto para efetuar o transporte, quanto para o processo de compras, um lote maior de produtos ou materiais possibilita a redução de custos quando se compara com o transporte ou compra de lotes menores;
- d) Protegem contra alterações nos preços: Caso haja previsão para aumento de determinado produto ou matéria-prima, a organização pode se prevenir, através da formação de estoques;
- e) Protegem contra oscilações na demanda ou no tempo de ressuprimento: “Na maioria das ocasiões, não é possível conhecer com certeza as demandas de produtos ou os tempos de ressuprimento no sistema logístico. Para garantir disponibilidade de produto, deve se manter um estoque adicional (estoque de segurança)” (BALLOU, 1993, p.206);
- f) Protegem contra contingências: Em caso de qualquer contingência, a existência de estoques de segurança garante o fornecimento normal dos produtos.

No contexto atual das organizações, onde se aborda constantemente a redução de custos em todas as suas áreas, os estoques surgem como fatores a serem geridos de forma a ocuparem cada vez menos espaço físico e menores quantias em capital investido. “A tentativa constante e incansável dos gerentes de reduzir os estoques sejam de matéria-prima, de produtos em processo ou de produtos acabados tem levado ao desenvolvimento de novas técnicas de administração e até mesmo novas filosofias gerenciais” (MARTINS; ALT, 2003, p.161).

A dificuldade em estabelecer o nível ideal de estoques é tamanha, que Ballou (1993, p.214) compara o controle desta função a um jogo de azar, pois “nunca se tem certeza da quantidade demandada para a armazenagem. Para complicar ainda mais a situação, não é possível conhecer com exatidão quando chegarão os suprimentos para abastecer os inventários”. Para evitar problemas como a falta ou excesso de estoques, o gestor necessita de ferramentas ou métodos que lhe possibilitem prever a demanda para que compre na quantidade certa. O autor ainda ressalta que a previsão da quantidade de produtos que deverão ser vendidos “é assunto vital para o planejamento empresarial da organização”. Para Bertaglia (2003) a gestão da demanda é responsável pela ligação entre o interior da organização e as variáveis do mercado que a rodeia. O autor afirma que “o objetivo de um planejador de demanda ou gerador de estimativas é fazer o melhor uso dos dados que ele possui, aplicando o método correto, considerando situações de mercado, entre elas a sazonalidade e as tendências”. Nos dias atuais a tecnologia da informação traz uma série de soluções que auxiliam as organizações neste tipo de decisão, principalmente se for considerado o caráter estratégico dos estoques, conforme se observa no item a seguir.

2.2.4 O caráter estratégico dos estoques para o varejo

No mercado de alta competição,

numerosas empresas nacionais de varejo têm efetuado nos últimos anos apreciáveis avanços na área logística. Novas técnicas de gestão de estoques, automação do depósito, computação e telecomunicações vêm sendo usadas como resposta à competição acirrada que determina, por seleção natural, as empresas que sobreviverão (MACHLINE; AMARAL JR., 1998, p.64).

Com empresas cada vez mais parecidas, muitas delas vendendo as mesmas mercadorias, o diferencial pode estar no simples fato de se encontrar no estabelecimento o produto procurado pelo cliente. Para Dias (2003, p.145), uma das funções do varejista é “manter o estoque dos produtos que comercializa, oferecendo variedade aos seus

consumidores”. Desta maneira, é possível perceber o quanto é significativa a gestão de estoques para o sucesso de empresas que atuam no setor do varejo.

O processo de tomada de decisões, no que se refere aos estoques, tem sua relevância no comércio varejista por atuar como meio estratégico na obtenção de resultados positivos. Para a formação dos estoques no varejo, a decisão está relacionada com o processo de compras. Conforme Rachman (1973, p.209), “essas decisões devem apoiar-se no conhecimento que a empresa tenha quanto aos hábitos de compra do consumidor em relação ao vários tipos de bens”. Ou seja, para que a empresa possa adquirir os produtos de maior aceitação por parte dos clientes, o gestor deve estar ciente de seus desejos e necessidades, muitas vezes motivados por modismos e campanhas de marketing por parte dos fabricantes.

Para as empresas de varejo, a gestão de estoques assume um caráter estratégico, muitas vezes se confundindo com o próprio negócio da organização. Contudo, é comum o gestor ter dificuldades em mensurar os custos de manter o estoque em sua empresa, bem como os custos da falta de estoques. Martins e Alt (2003) apontam que, no caso dos custos diretamente proporcionais aos estoques, quanto maior a quantidade deste, maior a área necessária, conseqüentemente maior o custo do aluguel. O autor afirma também que, quanto mais estoques, mais chances de perdas, maior risco de obsolescência e maior possibilidade de roubos e furtos. Por outro lado, a ausência de estoques incorre no risco de perdas de vendas, que

ocorrem quando um cliente cancela seu pedido caso o produto desejado esteja em falta. Este custo pode ser estimado como o lucro perdido na venda agregado de qualquer perda de lucro futuro, devido ao efeito negativo que essa falta possa ter na boa vontade do cliente. (...) Na verdade, é um tipo de custo de oportunidade, onde não há desembolso direto. É também de difícil mensuração, uma vez que exige a capacidade de prever as intenções futuras do cliente quanto a novas compras do produto (BALLOU, 1993, p.212-213).

Para grande parte das organizações varejistas, a sazonalidade é um fator que deve ser considerado no processo de elaboração de suas estratégias de estoques, pois as vendas são vulneráveis às alterações do mercado em que fazem parte. Seus gestores “devem realizar um trabalho importante com relação aos seus níveis de estoque, empregabilidade e tendências de estilos, assegurando que os consumidores não sejam perdidos nesses períodos [de maior venda, como datas especiais]” (BERTAGLIA, 2003, p.141).

Devido ao caráter essencial dos estoques para as organizações, diversas ferramentas podem auxiliar o gestor no processo de controle. Os sistemas de informações podem cumprir este papel, não somente no controle de estoques, mas como também em diversos outros setores existentes nas empresas. O item a seguir traz uma abordagem sobre os sistemas de informações, ressaltando seu contexto para as organizações.

2.3 Sistemas de Informações

Anteriormente à abordagem dos sistemas de informações, é importante ressaltar o conceito de sistemas, considerando o que a literatura traz sobre a Teoria Geral dos Sistemas, bem como o conceito relacionado à informação e seu caráter estratégico para as organizações.

2.3.1 Sistemas: conceituação geral

A aplicação do conceito de sistemas pode ser observada em áreas distintas das ciências, tanto das exatas como das humanas, e, através da definição elucidada por Oliveira (1998, p.23), pode-se perceber o porquê desta abrangência. O autor ressalta que “sistema é um conjunto de [fatores] interagentes e interdependentes que, conjuntamente, forma um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”. No mesmo sentido, Santos (1998, p.102) aponta a Teoria Geral dos Sistemas (TGS) como a mais conhecida das teorias relacionadas a sistemas, a qual

procura agregar todas as ciências de forma integrada, o que permite o estudo interdisciplinar de várias áreas do conhecimento. Alguns autores afirmam que essa teoria é, antes de tudo: *uma filosofia, uma forma de olhar as coisas*. Além disso, tem a preocupação de definir procedimentos teóricos inter-relacionados que podem ser aplicados ao estudo de sistemas abertos, nos quais os sistemas sociais, as empresas e os sistemas de informação se enquadram.

O modelo básico de representação de um sistema pode ser observado na Figura 2, composta por seis elementos, os quais são assim definidos por Santos (1998, p.103):

- a) entradas (*inputs*: recursos, insumos, dados): conjunto de objetos fornecidos ao sistema: pessoal, equipamentos, energia, recursos financeiros etc.;
- b) transformação: processamento organizado sobre as entradas para produzir as saídas;
- c) saídas (*outputs*: produtos, resultados, informações): objetos produzidos pelo sistema, produtos e serviços, bens, taxas, dividendos, informação, etc., ou seja, os *outputs* que podem ter o objetivo de realimentação e interação do sistema com o ambiente;
- d) realimentação: com base em comparação de saídas com resultados esperados, pode ocorrer modificação de entradas para fins de reorganização do sistema;
- e) ambiente: é o meio externo que envolve o sistema;
- f) avaliação e controle: processo de análise das saídas em relação aos resultados esperados, objetivando a aplicação de medidas corretivas (controles), para a

reorganização do sistema. Sistemas que possuem controle e *feedback* são algumas vezes denominados sistemas cibernéticos, em decorrência de suas autofunções de monitoramento e reorganização.

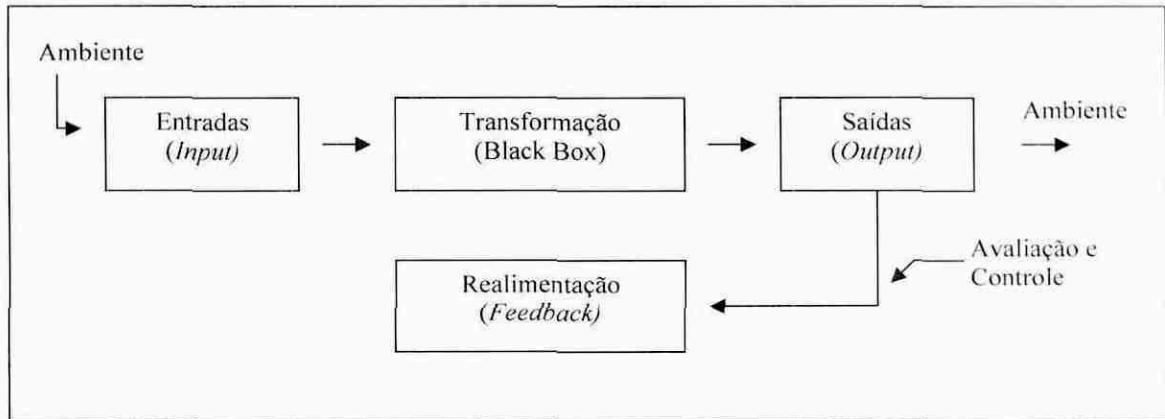


Figura 2 - Esquema genérico de um sistema.
Fonte: Santos (1998, p.103).

Na visão da organização como um sistema, pode-se, conforme Oliveira (1998, p.29), verificar os seguintes subsistemas como componentes:

- a) o de coordenação das atividades, para que os resultados sejam alcançados;
- b) o decisório sobre as informações existentes, para que as ações sejam desencadeadas visando aos resultados a serem alcançados; e
- c) o de realização das atividades operacionais, que vão tocar a empresa no seu dia-a-dia.

A partir da análise da organização como um sistema, a transformação de dados em informações relevantes, bem como a busca de informações estratégicas sobre seu ambiente, podem atuar como fatores essenciais na conquista de diferenciais competitivos, como pode ser observado nos itens a seguir, que tratam da informação e de seu caráter estratégico.

2.3.2 Informação

Para elucidar o significado de informação, é importante que haja a diferenciação com o conceito de dado. Dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta, que por si só não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação (OLIVEIRA, 1998, p.34). Em suma, conforme Santos (1998, p.108), “dado é a matéria-prima para a elaboração da informação”. Tendo como base a Figura 2, onde foi exposto o modelo de um sistema, o dado se aloca como *input*, ou seja, antes de ser processado; já a informação, localiza-se após o processamento, como saídas ou *output*.

As saídas, portanto, trazem elementos substanciais para a tomada de decisões eficientes, a qual é impossibilitada quando há disponibilidade apenas de dados brutos, tais como números isolados e caracteres. Seja no interior das organizações ou fora delas, as informações são essenciais para que se possa ter uma noção dos acontecimentos ocorrentes no meio circundante. Com a crescente evolução da tecnologia, sobretudo no que se refere aos meios de comunicação, é incontável o volume de informações que podem ser acessadas ou que chegam aos indivíduos diariamente e de todas as partes do mundo, cabendo ressaltar o caráter estratégico que algumas delas podem adquirir.

2.3.2.1 O caráter estratégico das informações

É possível afirmar que o vínculo da tecnologia com as organizações, claramente evidenciado no cenário atual em que estas fazem parte, se tornou um dos responsáveis pela evolução da sociedade industrial para o que Freitas e Rech (2003, p.126) chamam de “sociedade da informação”. Um dos efeitos desta nova sociedade diz respeito à “mercantilização da informação, ou seja, na medida em que tudo se torna informação, esta passa a ser uma mercadoria comercializável como qualquer outra” (BENAKOUCHE apud FREITAS; RECH, 2003, p.126). Além de comercializável, como destacado pelo autor, a informação se transformou também, no mercado competitivo contemporâneo, em um item muito valioso e responsável por grandes investimentos.

Independentemente do setor em que a organização atua, há necessidade de um número imensurável de informações para que seus rumos sejam traçados. Como afirmam Cândido, Valentim e Contani (2005, p.3), “as estratégias corporativas requerem informações taticamente gerenciadas, isto é, uma excelente estratégia sempre será subsidiada por informações”. Os autores ainda observam que a gestão estratégica das informações não age de maneira linear, ou seja, para as organizações, seu ambiente informacional é alterado de acordo com as mudanças ambientais, que envolvem tanto o meio interno quanto o meio externo.

O fato de o gestor estar alimentado de informações sobre sua organização e o ambiente que a rodeia, incluindo o cenário internacional, é essencial para manter a competitividade, pois novos conceitos e tendências surgem a todo o momento. Além disso, cabe ressaltar que muitas alterações ambientais consideradas imprevisíveis e fora do alcance das organizações, podem ter seus impactos negativos minimizados pela capacidade de previsão que as informações devidamente analisadas podem proporcionar.

Neste sentido, pode ser observada no Quadro 2 a demonstração dos passos que compõem o processo de gestão estratégica da informação:

Passo 1	Determinação das Exigências	Identificar como os gerentes percebem os ambientes informacionais e como compreendem que tipo de informações um administrador realmente precisa. <i>Implica entender o mundo dos negócios e requer as perspectivas política, psicológica, cultural, estratégica e ferramental, além de avaliações individual e organizacional.</i>
Passo 2	Obtenção	Obter informações é uma atividade que deve incorporar um sistema de aquisição contínua que, de forma geral, consiste nas seguintes atividades: exploração de informações; classificação e formatação e estruturação das informações.
Passo 3	Distribuição	Refere-se às formas de comunicação e divulgação utilizadas.
Passo 4	Uso da Informação	Diz respeito à utilização da informação disponibilizada. Está ligado à maneira como se procura, absorve e digere a informação antes de tomar uma decisão.

Quadro 2 - Passos para o Gerenciamento da Informação.

Fonte: Davenport e Prusak (apud CÂNDIDO; VALENTIM; CONTANI, 2005, p.5).

Cohen (2002, p.26) aponta em suas pesquisas seis estratégias que as empresas buscam com a informação: redução de custos, criação de valor, inovação, redução do risco, virtualização e diferenciação de produto. A partir daí, é importante que o decisor saiba quais são os conteúdos informacionais que suprem suas necessidades, inclusive para que não haja muita demanda de tempo na escolha da melhor alternativa, o que pode influenciar negativamente na implantação dos novos negócios estratégicos da empresa.

O tomador de decisões, além de necessitar de informações relevantes, precisa de ferramentas de seleção, pois tem à sua disposição uma quantidade incontável de informações sem relação com seus objetivos estratégicos. Esta capacidade de selecionar as informações deve ser relevada também pelo fato de que o número excessivo destas poderá apresentar aquelas que não possuem seu conteúdo, em parte ou por completo, verossímil, o que pode levá-lo a uma escolha incorreta, impactando no alcance dos resultados. Para este fim há

disponibilidade de diversos sistemas de informações aliados à tecnologia, os quais são abordados e explicitados em seguida.

2.3.3 Sistemas de informações e tecnologia

Conforme Guerreiro (apud SANTOS, 1998, p.108), a organização é vista como um sistema, conseqüentemente composto por diversos subsistemas, dentre os quais subsistemas institucional, físico, social, formal, de gestão e de informação. O autor ressalta que “o objetivo do *Subsistema de Informação* é dar o adequado suporte informativo ao *Subsistema de Gestão*, tanto a nível gerencial, planejamento e controle, bem como a nível de execução das atividades operacionais”.

Os sistemas de gestão das informações abrangem, dentre suas funções, vantagem competitiva no mercado em que a organização está inserida, pois atuam também como ferramentas para a tomada de decisão gerencial. Santos Jr., Freitas e Luciano (2005) afirmam que o sistema de informação (SI) deve atuar como elemento que permita “obter, processar, analisar, organizar e sintetizar o imenso fluxo informacional de dados brutos de forma a transformá-los em conhecimento útil à tomada de decisão”. Oliveira (1998, p.39) denomina o sistema que traz a informação para o processo decisório como sistema de informações gerenciais (SIG), considerando-o como “o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”.

No momento atual, do caráter estratégico das informações e do constante avanço da tecnologia, esta última relacionada, sobretudo, à transmissão e análise destas informações, torna-se uma tarefa difícil a distinção entre sistemas de informação e tecnologia da informação. Desta forma, Vilela e Furtado (2005, p.8) afirmam que

apesar de suas semelhanças, os Sistemas de Informações - SI e TI (*Tecnologia da Informação*) não podem ser considerados sinônimos. Existe uma interligação entre estes conceitos, visto que o SI não é composto única e exclusivamente de TI, pois existem ainda procedimentos e métodos não informatizados de distribuição e utilização de informação. A TI não auxilia apenas o SI, existindo as tecnologias de conexão e comunicação de dados que não estão diretamente relacionados ao SI, mas sua principal utilização é aprimorar a qualidade e a disponibilidade da informação.

Para os termos relacionados com a tecnologia, são apresentadas diversas definições, dos mais variados autores. “Apesar do considerável interesse nos conceitos ligados ao gerenciamento de sistemas de informação nas últimas décadas, pesquisadores ainda não chegaram a um consenso sobre seu significado” (BOOTH; PHILIP, 2005, p.288). Os autores ainda afirmam que, da mesma forma, ocorre com os conceitos que envolvem “gerenciamento

da informação”, “gerenciamento de tecnologia”, “gerenciamento estratégico de informações” e “gerenciamento de TI”. Muitas vezes considerados sinônimos, cada termo possui sua conotação específica, dependendo de sua aplicação.

Contudo, devido à forte relação entre os conceitos, SI e TI são trabalhados aqui de maneira conjunta, pois para o desenvolvimento deste estudo não há necessidade de desvinculá-los e analisá-los de forma separada.

Para Campos e Teixeira (2004, p.3),

a TI cumpre papel significativo, ao ser utilizada como recurso para subsidiar a administração geral das firmas, quando: a) fornece elementos para a definição de estratégias empresariais; b) apóia gestores no acompanhamento dos negócios; c) promove maior rapidez na comunicação interna e com fornecedores e clientes; d) agiliza tarefas burocráticas; e) facilita a execução de atividades administrativas; f) ajuda na gestão da produção.

Com o avanço da TI, a rotina das organizações e de seus membros sofreu uma série de modificações.

De modo geral, pode-se dizer que, a partir do surgimento do computador e com as novas tecnologias de informação, intensificaram-se as diferenças entre as formas tradicionais de realizar o trabalho e as novas formas. Verifica-se, assim, que a utilização das tecnologias de informação já está bastante disseminada no dia-a-dia das organizações, tendo os impactos provocados por estas ferramentas também ampla abrangência (JACOBSEN, 2000, p.3).

Os sistemas de informações aliados à tecnologia, vistos por muitos como uma ferramenta para suporte à organização, os quais não influenciavam diretamente nos resultados, hoje são vistos por grande parte dos gestores como uma poderosa arma competitiva e estratégica. Este panorama da tecnologia “começou a mudar a partir do momento em que as aplicações de TI deixaram de ser apenas uma forma de automatizar tarefas e passaram a contribuir para enriquecer todo o processo organizacional, otimizando atividades e reduzindo custos de comunicação interna e externa” (PIMENTA; MACEDO; MELLO, 2003, p.2).

As ferramentas tecnológicas da empresa têm sua importância a partir do momento em que são relevantes para o cumprimento de suas metas e objetivos, tanto para o nível estratégico, como para o nível operacional. Albertin (2001, p.43) afirma que a tecnologia da informação é vista como uma das maiores e mais poderosas influências no planejamento das organizações. Portanto, ressalta o autor, “a TI pode ser decisiva para o sucesso ou o fracasso de uma empresa, contribuindo para que a organização seja ágil, flexível e forte, em vez de ficar à espera de suas realizações ou insegura quanto ao seu apoio”.

Além destes fatores, a TI, como afirmam Freitas e Rech (2003, p.4), age sob outros aspectos, como criação de novas funções e atividades, alteração de trajetórias e carreiras, mudanças em estrutura de subordinação, mudanças na natureza do trabalho de conhecimento.

mudanças nas metas e objetivos organizacionais. Desta maneira, de forma ampla a TI tem conquistado seu caráter de diferencial competitivo. Saccol et al (2004, p. 3) apontam que “se uma empresa deixa de utilizar uma TI já utilizada pelos seus competidores, estará em situação de desvantagem competitiva, por não ter uma competência que passa a ser exigida”.

Para Albertin (2001, p.44), a TI apresenta contribuições na estratégia competitiva da organização a partir do momento em que proporciona vantagem de custos, permite a diferenciação de produtos e serviços, possibilita um melhor relacionamento com os clientes, permite a entrada mais fácil em alguns mercados, facilita a eliminação de intermediários e permite novas estratégias competitivas com o uso de sua tecnologia. O autor também ressalta as novas oportunidades de negócio, pois os sistemas de TI promovem o surgimento de novos modelos de negócio, baseados na ampla disponibilidade de informações e sua distribuição aos clientes e fornecedores.

O modelo de Forças Competitivas (Figura 3) apresentado por Porter (apud ALBERTIN, 2002, p.43) pode ser relacionado à maneira como a TI proporciona vantagens estratégicas e operacionais sobre os seguintes aspectos elucidados pelo autor:

- a) Novos entrantes: a TI pode ser determinante para evitar a entrada de novos concorrentes, tanto pelo valor do investimento necessário como pela assimilação da tecnologia;
- b) Fornecedores: a TI permite novas formas de criação de valores e parcerias com fornecedores, mais do que as antigas estratégias de coerção;
- c) Cliente: além de novas formas de criação de valores e parcerias com fornecedores, a TI permite facilitar o acesso ao cliente, melhorar o nível de informação disponível e possibilitar uma escolha melhor e mais fácil;
- d) Produtos substitutos: a TI contribui para a criação de melhores níveis de serviços associados aos produtos e sua qualidade;
- e) Indústria: a TI continua oferecendo grandes contribuições para a melhoria e redesenho de processos, de estruturas organizacionais etc.

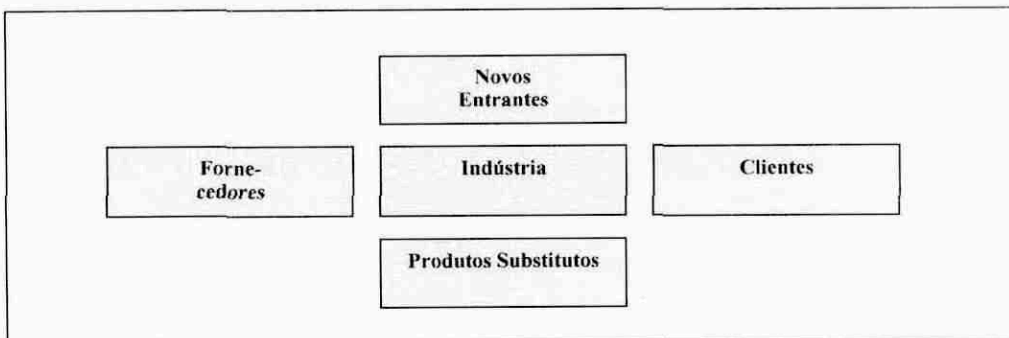


Figura 3 – Estrutura de análise de vantagem competitiva.
Fonte: Porter (apud ALBERTIN, 2002, p.43).

Esta abordagem demonstra o quanto os sistemas de informações, aliados à tecnologia, podem trazer benefícios estratégicos e operacionais às organizações. Reconhecido o papel essencial dos SI, o próximo passo se refere à sua implantação, processo que merece atenção por parte do gestor organizacional pela sua importância na busca de resultados positivos.

2.3.4 Implantação de Sistemas de Informações

São diversos os motivos que podem influenciar uma organização a implantar um sistema de informações ou alguma ferramenta tecnológica que a auxilie em suas atividades. Nesta direção, cabe uma explanação sobre as questões essenciais que influenciam a tomada de decisão neste contexto, bem como sobre a participação do usuário no processo.

2.3.4.1 *A decisão da implantação*

Antes de se tomar uma decisão de implantar ou reestruturar um sistema de informações de uma organização, o gestor deve se ater a algumas questões essenciais, conforme afirmam Pimenta, Macedo e Mello (2003, p.3): Quais são os reais ganhos obtidos? É possível reduzir custos? Quais são os riscos envolvidos? Como avaliar os benefícios propiciados pela tecnologia?

A partir destes questionamentos, deve ser mensurada a viabilidade ou até mesmo a necessidade do investimento a ser realizado de acordo com as características da empresa, de sua situação interna no atual momento e do mercado em que ela se encontra. Pelo seu caráter estratégico, conforme explanado anteriormente, as informações passam a ter um alto valor para as empresas e seu gerenciamento, motivo para altos investimentos, como também, em muitos casos, muito esforço no processo de alteração ou implantação de um sistema que possa gerenciá-las.

No mesmo sentido, as constantes mudanças que ocorrem no ambiente das organizações motivam muitos decisores a buscar novas ferramentas tecnológicas. Algumas razões para essas questões:

Primeiro, os avanços da TI são, ao mesmo tempo, atuais e exógenos; atuais porque muitos dos fundamentos tecnológicos (...) foram desenvolvidos menos que uma geração atrás; e exógenos, pois o desenvolvimento se deu muito mais pelo progresso em áreas de conhecimento externas às organizações, do que pela demanda dos negócios. Segundo, o crescimento nos investimentos de TI é de

grande magnitude, gerando o que se denomina de “explosão da informação”. (...) Terceiro, a existência de uma tendência básica de que deve haver uma associação entre os custos para gerenciar a informação e a organização da atividade econômica que justifique os custos envolvidos (BRYNJOLFSSON; MENDELSON apud CAMPOS; TEIXEIRA, 2004, p.4).

Pode-se perceber que os fatores que motivam a organização a decidir pela implantação de ferramentas relacionadas à TI e SI advém da tendência atual de alta competitividade, vivida na “era da informação”. Desta forma, devem ser avaliadas as diversas questões abordadas para que os esforços e custos de implantação não sejam desperdiçados em um sistema de informações que, por exemplo, não atenda às necessidades da empresa. Para que a nova ferramenta se ajuste à realidade organizacional, deve-se considerar o papel do usuário no processo, ressaltando o quanto sua participação pode ser essencial para a tomada de decisão por parte dos gestores.

2.3.4.2 O papel do usuário

A participação do usuário no processo de especificação de sistemas é fundamental, pois é ele quem conhece as necessidades da organização e é ele que, futuramente, utilizará as informações do sistema para a tomada de decisão e operação da empresa (DIAS, apud SANTOS, 1998, p. 124). Contudo, os indivíduos da organização que efetivamente utilizarão o sistema de informações não devem se envolver na programação e no projeto físico do sistema. Santos (1998, p.124) ressalta que “a atuação, no mercado, de amadores ou pessoas de qualificação duvidosa tem produzido projetos ‘capengas’, sistemas de ‘vida curta’, outros ‘rejeitados’ pelo usuário no nascedouro, fora prejuízos financeiros para a empresa”.

Desta maneira, fica claro que a decisão não se refere somente em implantar ou não o sistema de informações ou qualquer outra ferramenta tecnológica na empresa, mas também em considerar quem será o idealizador do projeto, o qual terá a responsabilidade de estruturar o sistema, adaptá-lo à organização e ainda oferecer o suporte em caso de necessidade de novas funções ou na resolução de problemas que venham a ocorrer. Todos esses fatores, relacionados ao processo de decisão e ao papel do usuário, devem ser considerados pela organização, pois podem minimizar os problemas relacionados ao processo de implantação de um sistema de informações, que normalmente englobam uma série de dificuldades.

2.3.5 Dificuldades na implantação de SI

As mudanças tecnológicas afetam a sociedade como um todo e, conseqüentemente, a organização e seus membros. No processo de implantação destas novas tecnologias nas organizações, surge uma série de dificuldades, dentre as quais, como apontam Santos Jr., Freitas e Luciano (2005, p.3), a adaptação dos recursos humanos e alterações na estrutura, a necessidade de um alto investimento financeiro no projeto e o tempo envolvido. Tais fatores podem ocorrer com o conhecimento prévio do administrador da organização, o que facilita o planejamento e a preparação do ambiente para a implantação. Entretanto, em muitos casos ocorre de maneira inesperada, o que acentua as dificuldades e gera maiores conflitos.

O aumento de importância da TI tem gerado dificuldades de administrá-la. (...) A TI pode gerar mudanças não previstas ou desejadas, até mesmo na estrutura da organização. Isto impacta principalmente os departamentos de SI. As organizações, no papel dos gerentes de SI, reagem a estes problemas com algumas ações para combatê-los ou amenizá-los (FREITAS; RECH, 2003, p.127).

Os principais fatores que dificultam o processo de implantação de um sistema de informações dentro de uma empresa são abordados a seguir em itens específicos, os quais tratam dos recursos humanos, dos custos envolvidos e da questão do tempo.

2.3.5.1 *Recursos humanos*

Albertin (2001, p.49) aponta as pessoas como um dos fatores críticos para o sucesso dos projetos de TI. Para que se possa ter garantias de que as informações disseminadas estão sendo confiáveis, podendo ser trabalhadas de forma segura e concisa, é necessário que estas partam de indivíduos capacitados, os quais saberão lidar com os instrumentos da tecnologia e, assim, buscar os dados corretos nas fontes corretas, garantindo a qualidade das informações para os tomadores de decisões. Sabe-se que é tarefa difícil para os gestores alinhar todos os membros da organização com os objetivos que envolvem a TI.

Na mesma direção, conforme Santos Jr., Freitas e Luciano (2005, p.3), a TI apresenta-se como um instrumento capaz de propiciar a competitividade necessária para a sobrevivência e crescimento das empresas. Neste aspecto, o autor ressalta que os as pessoas presentes na organização “reagem de maneira muito diferente diante desta ‘nova realidade’: algumas ficam fascinadas e outras ficam perplexas; muitas ainda estão ou deslumbradas ou totalmente descrentes”. Alguns indivíduos aceitam as novas tecnologias sem maiores

questionamentos, envolvendo-se nos processos de implantação e desenvolvimento dos sistemas, enquanto outros demonstram oposição às mudanças propostas.

Esta resistência às mudanças é abordada por Oliveira e Castro Jr. (2005, p.5):

As organizações contemporâneas pela necessidade de manterem-se competitivas para sua inclusão no mercado globalizado devem ser ágeis e flexíveis. Para tanto estão em permanente mudança, mudanças que alteram não somente as práticas de trabalho, mas o pensamento e o comportamento de seus colaboradores, fatores estes que geram resistências.

Desta maneira, a rotina de quem faz parte da organização tende a se alterar após a entrada de uma nova ferramenta de controle. O receio de não se adaptar aos novos processos por parte dos usuários do sistema tem gerado muitos conflitos internos, levando a uma maior dificuldade no processo de implantação dos sistemas de informações. A maior participação e envolvimento dos diversos níveis hierárquicos no desenvolvimento, a conscientização da importância da inovação para o futuro da organização, e conseqüentemente dos seus funcionários, e o treinamento adequado são fatores que podem amenizar os conflitos e as ansiedades que tornam mais difícil a tarefa dos gestores.

As características da tecnologia da informação, as quais envolvem, dentre outras, maior capacidade de cruzamentos de dados, alarmam alguns indivíduos sob outro aspecto, ligado ao receio de serem avaliados por novos controles e relatórios, sobretudo disponíveis para o nível gerencial. Assim, como afirmam Laudon e Laudon (apud SANTOS JR.; FREITAS; LUCIANO, 2005, p.8), a “resistência por parte dos funcionários, advinda do temor quanto ao controle e ao monitoramento” se torna mais um dos fatores que dificultam a implantação dos sistemas nas organizações.

2.3.5.2 Custos de implantação

Rezende (2003, p.22) destaca a importância dos custos no processo de implantação de TI, ao afirmar que

o maior desafio dos gestores ainda é fazer com que a TI desempenhe seu relevante papel estratégico nas organizações, agregando valores aos seus produtos e/ou serviços (...) à medida que seus recursos computacionais possibilitem a geração de cenários decisórios produzidos com as informações oportunas e com os conhecimentos personalizados. Mas esse papel deve ser desempenhado com uma positiva análise de viabilidade, onde os custos investidos sejam compensados pelos benefícios auferidos.

Mesmo a TI sendo peça chave para a organização se diferenciar, conseguir reduzir esforços e como explanado por Albertin (2001, p.49), oferecer “maiores oportunidades de realização de redução de custos”, muitos gestores não aliam as vantagens de um sistema de informações com os custos envolvidos no processo de implantação. Nem sempre estes têm a facilidade de mensurar quais são seus reais ganhos com o investimento feito em determinada tecnologia. Em parte dos casos, os ganhos são imediatos, sendo claramente percebida a vantagem do investimento. Entretanto, há situações em que o retorno vem em longo prazo, fato que muitos gestores não consideram vantajoso por não terem a percepção de seu impacto positivo para o futuro da organização.

Santos Jr., Freitas e Luciano (2005, p.8) citam que apesar dos custos de TI estarem diminuindo em função do ganho de escala e do aumento da conscientização da redução dos custos proporcionadas por ela, “os recursos financeiros necessários para a aquisição da TI podem impactar significativamente, dependendo do sistema utilizado”. Relacionado aos custos dos investimentos em TI,

seria inconveniente aos negócios optar por maciços investimentos em Tecnologia da Informação, visando o desenvolvimento de projetos destinados a implementar tecnologias da Internet, partindo de impulsos ou modismos. O bom senso indica que tais investimentos devem receber tratamento adequado, com a realização de análises custo-benefício e percepções dos reflexos de tais decisões na evolução da empresa no longo prazo (BALARINE, 2002, p.5).

Logo, para o convencimento da organização para a implantação de um sistema de informações, há a necessidade de demonstrar, sobretudo através de análises, que os investimentos podem trazer retornos significativos e não somente gastos financeiros.

2.3.5.3 *O fator tempo*

Além dos custos incorridos, o fator tempo exerce influência na decisão da implantação ou mudança de TI, sobretudo pelo fato de que na maior parte dos casos os novos sistemas são implantados enquanto a organização continua com seu funcionamento normal. Assim, efetuar a ambientação adequada e exigir a participação efetiva por parte dos colaboradores no processo, torna-se tarefa difícil para o gestor. No estudo de Freitas e Rech (2003, p.141) sobre os principais problemas na adoção de novas tecnologias de informação, houve destaque para o treinamento e o tempo exigidos para que a nova TI se torne eficiente. Logo, cabe destacar que o tempo é visto como um fator problemático não somente no sentido de disponibilidade por parte da organização, mas também relacionado à necessidade de um

determinado período, o qual varia de empresa para empresa, para que a TI funcione corretamente e seus usuários estejam suficientemente aptos para que a nova tecnologia passe a gerar os resultados esperados.

Dentre os problemas e dificuldades apontados por Santos Jr., Freitas e Luciano (2005, p.10), há destaque para o fato de que “as TIs tomam mais tempo e dinheiro do que originalmente previsto na implantação”. Pode-se relacionar esta demora à própria capacitação das pessoas envolvidas no processo, pois nem sempre os investimentos em treinamento estão entre as prioridades da administração da empresa, o que impacta não somente na implantação, mas também posteriormente, no dia-a-dia da organização.

3 METODOLOGIA

A abordagem desta pesquisa pode ser considerada como predominantemente qualitativa, sobretudo pelo fato de ser um estudo a respeito dos impactos na área de estoques da Tube Surf decorrentes da implantação de um novo sistema de informação, no qual não se utilizaram técnicas e recursos estatísticos como forma de análise dos dados obtidos.

Algumas características básicas identificam os estudos denominados 'qualitativos'. Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva adequada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando 'captar' o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno (GODOY, 1995, p.21).

Da mesma maneira que apontou Godoy (1995), neste estudo o pesquisador foi a campo, captando as informações a partir das pessoas envolvidas com a organização. Desta forma, a busca de dados para o cumprimento dos objetivos foi possibilitada sem grandes barreiras. Sobre a técnica de coleta de dados utilizada e as limitações da pesquisa, as especificações são apontadas nos itens a seguir.

3.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa se caracteriza em um estudo de caso e, tendo por base o modelo aplicado por Gil (1993, p.45), do ponto de vista de seus objetivos, o estudo proposto pode ser *classificado como descritivo*.

Para sua realização, o estudo envolveu levantamento bibliográfico, práticas com o problema pesquisado e exemplos do dia-a-dia organizacional, que tem como objetivo facilitar a compreensão do problema levantado. Gil (1993) ainda ressalta o que consiste a Pesquisa Bibliográfica e o Estudo de Caso:

Pesquisa Bibliográfica: quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet. Estudo de caso: quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

Lakatos e Marconi (1986) complementam que a pesquisa bibliográfica pode ser considerada como o passo inicial para qualquer tipo de pesquisa científica. No desenvolvimento da pesquisa bibliográfica, foram buscados livros que trouxessem os temas relacionados ao comércio varejista, administração de materiais e estoques, tecnologia da

informação e sistemas de informações. Foram também utilizados periódicos em revistas de Administração, Sistemas de Informação e Engenharia de Produção que contivessem estes temas, tanto de maneira separada, como de alguma forma relacionados. Destes periódicos utilizados como referências, a maior parte pôde ser encontrada digitalizada, o que facilitou sua obtenção por meio da Internet.

A pesquisa assume características descritivas a partir do momento em que “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 1993, p.46). Este é o caso da pesquisa realizada na empresa Tube Surf, pois buscou-se demonstrar a realidade da organização em relação à utilização dos sistemas de controle gerenciais antigo e recentemente implantado.

3.2 Delimitação da pesquisa

Conforme Lakatos e Marconi (1986, p.107), “universo ou população é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum”. As autoras explicitam:

Sendo N o número total de elementos do universo ou população, o mesmo pode ser representado pela letra latina maiúscula X, tal que $X_N = X_1; X_2; X_3; \dots; X_N$. A delimitação do universo consiste em explicitar que pessoas ou coisas, fenômenos, etc. serão pesquisadas, enumerando suas características comuns (...).

Esta pesquisa foi realizada em uma rede de dez lojas, composta por uma matriz e nove filiais denominadas Tube Surf. O universo ou população da pesquisa pode ser dividido em Lojas Cuiabá e Lojas Campo Grande, englobando um total aproximado de cento e quarenta colaboradores:

a) Lojas Cuiabá

- Matriz Cuiabá – Shopping Pantanal;
- Filial 1 – Shopping Pantanal;
- Filial 2 – Shopping 3 Américas
- Filial 3 – Shopping Goiabeiras;
- Filial 4 – Shopping Goiabeiras;
- Filial 5 – Centro;
- Filial 6 – Centro.

b) Lojas Campo Grande

- Matriz Campo Grande – Centro;
- Filial 7 – Shopping Campo Grande;
- Filial 8 – Shopping Campo Grande.

A escolha da empresa se deve ao fato desta ter passado recentemente pela experiência de implantação de um sistema de informações que alterou consideravelmente seus controles, inclusive no que se refere aos estoques, foco do estudo. Na realização do levantamento dos dados, foi utilizada a loja matriz como base, sendo esta a delimitação do universo de pesquisa. Dentre os motivos desta escolha está o fato de o sistema ser o mesmo para toda a rede, o fato de ser inviável para o pesquisador realizar observações *in loco* nas lojas de Cuiabá e por ser na loja matriz o escritório central onde ficou o coordenador do processo de implantação e consultor da empresa, responsável pela maior parte das informações cedidas à presente pesquisa.

Esta pesquisa não teve o intuito de coletar informações de toda a população organizacional, sendo que o principal foco, como ressaltado, se manteve no consultor da organização e responsável pelo processo de implantação do sistema, Sr. Ermelino Espíndola. Outras informações, sobretudo a respeito do histórico da organização, foram obtidas do Sr. Walter Mendes, proprietário da rede, por intermédio do Sr. Ermelino. Logo, o levantamento dos dados, que foram buscados para o cumprimento dos objetivos deste estudo, além de serem, em quase sua totalidade, de conhecimento do nível hierárquico mais alto da empresa, não foram, nem serão, divulgadas a todos seus membros.

3.3 Técnica de coleta de dados

Conforme Mattar (1999), os dados podem ser classificados como primários e secundários. O autor explica que “os dados primários são aqueles que não foram antes coletados, estando em posse dos pesquisados” enquanto os dados secundários são “aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados e, às vezes, até analisados”. No caso específico da *Tube Surf*, o estudo de caso teve sua realização a partir de dados primários, pois não houve, até o presente momento, nenhum estudo realizado que envolva o tema abordado. Desta forma, os dados foram coletados entre janeiro e abril de 2006. Em relação aos dados secundários, a coleta ocorreu na realização da pesquisa bibliográfica que, conforme ressaltado, utilizou-se de livros e artigos publicados em revistas especializadas e ocorreu entre outubro de 2005 e julho de 2006.

3.3.1 Instrumento de coleta de dados

Conforme disposto por Silva e Menezes (2001), os instrumentos de coletas de dados dependem dos objetivos estabelecidos pelo pesquisador. Cabe uma explanação sobre a análise documental, a observação e a entrevista.

- a) Análise documental:** Envolve pesquisa em fontes diversas. Conforme Gil (1993, p.52) “os documentos constituem fonte rica e estável de dados”, o que ressalta a importância deste tipo de análise para a elaboração do estudo de caso.
- b) Observação:** Quando se utilizam os sentidos na obtenção de dados de determinados aspectos da realidade. A observação pode ser:
- observação assistemática: não tem planejamento e controle previamente elaborados;
 - observação sistemática: tem planejamento, realiza-se em condições controladas para responder aos propósitos preestabelecidos;
 - observação não-participante: o pesquisador presencia o fato, mas não participa;
 - observação individual: realizada por um pesquisador;
 - observação em equipe: feita por um grupo de pessoas;
 - observação na vida real: registro de dados à medida que ocorrem;
 - observação em laboratório: onde tudo é controlado.
- c) Entrevista:** É a obtenção de informações de um entrevistado, sobre determinado assunto ou problema. É conversa orientada para um objetivo definido: recolher, através do interrogatório do informante, dados para a pesquisa (ALVARENGA, 2001, p.134). A entrevista pode ser:
- padronizada ou estruturada: roteiro previamente estabelecido;
 - despadronizada ou não-estruturada: não existe rigidez de roteiro. Podem-se explorar mais amplamente algumas questões;
 - semi-estruturada: existe um roteiro que pode não ser seguido de forma rígida.

A análise documental foi feita através da utilização do sistema de informações por parte do pesquisador, para a obtenção de informações sobre seu funcionamento e na busca de figuras contendo algumas telas do sistema para inserção no estudo. Em relação aos procedimentos de observação, neste estudo de caso foram utilizados como instrumento de coleta de dados as observações assistemáticas, individuais, não-participantes e na vida real. Desta forma, não foi elaborado um esquema padronizado para que ocorressem as observações, pois, para o ponto de vista do pesquisador, esta foi uma técnica essencial para analisar o funcionamento do sistema dentro da organização sem sua interferência direta.

“É fácil verificar como, dentre todas [técnicas de coleta de dados], a entrevista é a que apresenta maior flexibilidade” (GIL, 1993, p.92). A maior parte dos dados coletados internamente à organização foi feita através de entrevistas semi-estruturadas, que permitiram ao pesquisador liberdade para abordar assuntos que surgiram durante o contato com o entrevistado e não estavam, necessariamente, contidos no roteiro formulado inicialmente (apêndice A).

3.4 Análise dos dados

Para Godoy (1995, p.23),

nos seus primórdios, a análise de conteúdo sofreu as influências da busca da cientificidade e da objetividade recorrendo a um enfoque quantitativo que lhe atribuía um alcance meramente descritivo. A análise das mensagens então se efetuava por meio do simples cálculo de frequência. Nesse caso, as informações obtidas se reduziam aos índices de frequência. (...) Mas a necessidade de interpretação dos dados encontrados fez com que a análise qualitativa também tivesse lugar dentro da técnica.

A autora ainda ressalta que no caso das análises qualitativas, o esforço por parte do analista é duplo, pois além de ter que compreender o sentido da comunicação, deve ainda buscar outra significação ou mensagem, a qual pode ser enxergada por meio ou ao lado da primeira. Gil (1993, p.123) afirma que nos estudos de caso “não se pode falar em etapas que devem ser observadas no processo de análise e interpretação dos dados”. O autor explica que isto provoca duas situações que podem ser prejudiciais à pesquisa:

A primeira consiste em finalizar a pesquisa com a simples apresentação dos dados coletados. A segunda consiste em partir dos dados diretamente para a interpretação, ou seja, para a procura dos mais amplos significados que os dados possam ter. Esta última situação tende a ser bastante problemática, pois no estudo de caso é freqüente o pesquisador chegar a uma falsa sensação de certeza de suas conclusões.

Por se tratar de um estudo de caso com abordagem qualitativa, as análises de dados foram realizadas a partir das análises documentais, das observações realizadas e das informações coletadas nas entrevistas com o proprietário da empresa de consultoria responsável pela implantação do sistema de informações na Tube Surf, o qual esteve presente nesta por dois anos, inclusive assumindo funções de caráter gerencial, o que lhe propiciou grandes conhecimentos a respeito da organização e sua estrutura e, por isso, foi escolhido para fornecer os dados essenciais para a elaboração do estudo de caso. Buscou-se focar nos objetivos propostos para organizar os dados coletados de forma a responder o problema de pesquisa de maneira concisa.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 Descrição da Empresa

A Tube Surf Ltda. foi criada no início da década de 1980, na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, como uma pequena boutique multimarcas, com o nome de Tube Boutique. Sua proposta inicial não era o público jovem, entretanto, a partir dos anos de 1990, passou por uma mudança de foco, inserindo entre seus produtos roupas no estilo *surfware*, adotando o nome atual. Mesmo não se instalando em uma cidade litorânea, a estratégia teve sucesso, possibilitando um aumento de faturamento e, conseqüentemente a expansão da rede. A partir do ano de 2003 a Tube Surf decidiu incluir os tênis no seu *mix* de produtos. O êxito neste novo tipo de produto foi tanto, que hoje representa em média um terço do seu faturamento líquido total.

Atualmente, a Tube Surf possui aproximadamente cento e quarenta colaboradores, distribuídos em dez lojas, sendo sete em Cuiabá e três em Campo Grande e dois escritórios, sendo um central em Campo Grande e um de apoio em Cuiabá. Todas as lojas localizam-se em *shoppings* ou centros comerciais importantes, devido ao seu público alvo e ao padrão que a empresa procura manter. Além disso, busca-se trabalhar com marcas de primeira linha.

A Tube Surf encontra-se em processo de pleno crescimento, tendo como objetivo central neste momento sua expansão para a Região Nordeste. A busca constante por melhorias, incluindo treinamentos e consultoria, além da implantação de um novo sistema de informações que possibilita a integração total da rede, facilitarão que esta fase seja alcançada com sucesso.

4.2 A Tube Surf no contexto do varejo

A Tube Surf atua no comércio varejista através de pontos fixos e, conforme a abordagem de Bertaglia (2003), situa-se na categoria de loja de especialidades. Este tipo de varejo, segundo o autor, é extremamente vulnerável às oscilações de mercado e possui grande dependência das vendas sazonais. Sobre este aspecto, o consultor que esteve por dois anos no comando da organização, Ermelino Espíndola, afirma que

o planejamento de uma empresa varejista como a Tube tem de levar em consideração os aspectos sazonais. Em períodos como o que antecede o Natal, por exemplo, as vendas aumentam significativamente em todo o *mix*, o que faz com que tenhamos que estar com os estoques de todos os produtos preparados, além da

ampliação da força de vendas, através de contratações temporárias. Em épocas mais específicas, como a Copa [do Mundo da FIFA], o foco gira em torno das camisas de seleções, o que não deixa de ser um fator sazonal que mereça atenção da empresa.

Desta forma pode-se perceber a influência da sazonalidade para a organização em estudo, que é um fator direto para seus resultados, seja por ocasiões anuais, como o Natal, ou por períodos mais longos, como os quatro anos que separam cada Copa do Mundo de futebol.

De acordo com a abordagem de Rachman (1973, p.31), as funções principais do varejo são: compras, formação de preços, promoção, oferta de serviços, venda, controle e outras, como localização e layout. Na Tube Surf, essas funções podem ser assim descritas:

- a) Compras: Ocorrem em períodos curtos de tempo, devido ao alto giro de estoques e à grande variedade de produtos vendidos. Apesar da efetivação da compra ser centralizada pelo proprietário da rede de lojas, a identificação da necessidade de compra, anteriormente ao novo sistema, partia do gerente de cada loja, que analisava quais produtos a serem comprados e as respectivas quantidades. Atualmente, o sistema ADShop auxilia neste processo, através de previsões.
- b) Formação de preços: É de responsabilidade do gestor da organização, e, ao chegar na loja, o produto já tem sua margem definida de acordo com o grupo que pertence. A exceção se dá em alguns itens que já possuem seu preço sugerido pelo fabricante, sendo que, neste caso, a empresa acata.
- c) Promoções: Ocorrem com os produtos no período de trocas de coleções. Desta forma, quando chegam novas linhas de produtos, as linhas antigas são vendidas com preços mais baixos. Para a organização, é mais vantajoso vender tais itens a preços menores a mantê-los em estoque. Os descontos podem chegar a 30% sobre o preço inicial de venda.
- d) Oferta de serviços: Pode-se considerar o oferecimento de uma série de opções de pagamento, grande atrativo para o cliente deste setor. Além disso, a empresa disponibiliza um cartão-fidelidade, que proporciona benefícios exclusivos, como o acúmulo de pontos que podem ser trocados por mercadorias, promoções e descontos diferenciados e aprovação imediata para compras com cheque pré-datado.
- e) Venda: A organização conta com uma equipe de vendas que passa por constantes treinamentos de técnicas específicas de venda no varejo, a fim de garantir qualidade no atendimento. O processo da venda ocorre através do contato direto entre cliente e vendedor no interior das lojas.

- f) Controles: Ocorrem principalmente através de sistemas de informação. Fatores como quantidades de cada item em estoque, vendas diárias de cada loja, comissões dos vendedores são constantemente monitorados para evitar qualquer tipo de problema futuro, como falta de produtos essenciais.
- g) Outros: A organização se preocupou em localizar-se em pontos de grande circulação de pessoas, sendo que todas as lojas estão em centros comerciais ou *shoppings centers*. O layout das lojas segue o mesmo padrão, que, através de uma logomarca moderna, de *banners* e adesivos das marcas mais famosas nas vitrines e de cores chamativas atraem o público jovem.

O Quadro 3 estabelece, resumidamente, as funções do varejo propostas por Rachman (1973) e sua contextualização na Tube Surf.

Funções do varejo (Rachman, 1973)	Tube Surf
a) Compras	Ocorrem em períodos curtos de tempo. Atualmente este processo é facilitado pelo sistema ADShop.
b) Formação de Preços	O <i>markup</i> é pré-definido para cada grupo de produtos.
c) Promoção	Ocorre em períodos de menor venda. São realizadas promoções em diversos produtos, sobretudo aqueles que estão saindo de linha.
d) Oferta de serviços	Ofertas de pagamento variadas, como cartão de crédito, cheque pré-datado e parcelamentos, bem como o cartão fidelidade.
e) Venda	Ocorre através do contato direto entre cliente e vendedor, no interior de cada loja. A equipe de vendas passa por constantes treinamentos para o aumento da qualidade do atendimento.
f) Controle	Os controles se referem a quantidades de produtos em estoque, vendas diárias, comissões por vendedor, dentre outros.
g) Outras (localização, fachada, layout)	Todas as lojas estão localizadas em centros comerciais ou <i>shoppings</i> e possuem o layout interno padrão, com cores vivas, focando no público jovem.

Quadro 3: As funções do varejo e a Tube Surf.
Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Conforme foi explanado, a Tube Surf exerce as funções de uma empresa caracterizada como varejista sob todos os aspectos abordados por Rachman (1973), que partem desde a compra do produto e a formação do estoque até a venda para o cliente final.

Pode-se perceber que, além de oferecer uma gama de produtos, as organizações de varejo também oferecem serviços aos seus clientes, agregando valor ao processo de vendas.

4.3 Estoques

Por se tratar de uma organização do comércio varejista, os estoques são essenciais para o alcance dos resultados da Tube Surf, assumindo um papel imprescindível ao seu desempenho. Cabe ressaltar que o tipo de estoque abordado se refere ao de produtos prontos destinados à venda, não considerando os materiais auxiliares de consumo interno, como os materiais de escritório, os quais não têm relevância no contexto deste estudo de caso. Inicialmente são abordados os aspectos de formação de estoques na organização, através do processo de compras e, em seguida, é tratada a importância do controle dos estoques para o sucesso da Tube Surf.

4.3.1 A aquisição de materiais

O primeiro passo para a formação dos estoques nas organizações de varejo ocorre através das compras, o que não é diferente na Tube Surf. Periodicamente a empresa efetua compras para que possa oferecer aos seus clientes os mais variados produtos relacionados ao estilo *surfware*. Dentre estes produtos adquiridos, os principais são: tênis, óculos, bonés, camisetas, bermudas, calças, blusas, saias e acessórios. Como a empresa busca focar os jovens das classes média e alta como seu público alvo, as marcas trabalhadas são bem conceituadas neste meio, nacional e internacionalmente, tais como Nike, Adidas, Reebok, Oakley, MCD, Mormaii, Cobra D'Água e Quiksilver.

A manutenção em estoque de produtos que atendam às necessidades dos clientes da Tube Surf exige conhecimento das tendências da moda do Brasil e do mundo. Diferentemente do que ocorre em muitas lojas de departamentos, onde o ponto forte é preço baixo e produtos com marcas menos conhecidas e com pouco *status*, o tipo de loja como a em estudo exige maior diferenciação nos produtos ofertados. Neste contexto, cabe ressaltar o papel do representante de vendas. “Através do representante podemos ter uma noção do que o jovem estará vestindo nos próximos meses”, afirma o Sr. Ermelino Espíndola. Um dos exemplos relatados pelo consultor ocorreu com o tênis *Nike Shox*. Inicialmente, para a empresa, parecia um modelo muito caro e que teria pouca procura. Entretanto, considerando a experiência e conhecimento do representante, a empresa apostou neste produto e obteve bons resultados.

O processo de compras, anteriormente à implantação do novo sistema de controle, era de responsabilidade do gerente da loja. Cada gerente, a partir da sua percepção de necessidade e também de sua experiência, emitia o pedido de compras ao proprietário da rede, o qual centralizava todo o processo de aquisição das duas cidades em que a Tube Surf possui lojas. Em alguns casos, o proprietário adquiria produtos sem o consentimento do gerente, o que impactava na sua previsão ou, até mesmo, prejudicava suas vendas, por ter disponível na loja produtos de pouca saída, como ocorria com certos modelos de calça jeans, por exemplo, e faltar produtos mais procurados, como certos modelos de tênis. Sobre este caso, o Sr. Ermelino relata que a “compra sem planejamento de um grande lote de calças jeans, mesmo a preços tentadores, trouxe problemas à Tube, por serem de uma marca com pouco retorno entre o público da loja”. Neste caso, para não ter maiores prejuízos, o lote de calças foi vendido para uma empresa do comércio atacadista da cidade de Campo Grande, cujo foco não é o mesmo da Tube Surf.

Uma das grandes dificuldades existentes na empresa se refere ao paralelo entre quantidade a ser comprada e o risco da obsolescência das mercadorias. Em relação a esse aspecto, o Sr. Ermelino ressalta que

quando compramos um mesmo grupo de produtos, da mesma marca e em grandes quantidades, conseguimos excelentes descontos com nossos representantes. (...) Mas é aí que surge o primeiro problema: como também vendemos moda e estilo, corremos o risco de guardarmos nos nossos estoques produtos que ficam rapidamente ultrapassados, nos trazendo custos, ocupando espaço e nos dando ‘dor de cabeça’. E a solução acaba sendo a liquidação, aonde chegamos a vender itens a preço de custo.

Uma das maneiras de facilitar este processo de compras está no controle, que pode ser através do histórico das vendas, considerando a sazonalidade. Até o momento da implantação do novo sistema de controle, o ADShop, a Tube Surf não possuía uma ferramenta adequada para este tipo de função. Neste estudo, no item 4.5 são abordados os principais benefícios proporcionados pelo ADShop, incluindo sua utilidade para a gestão de compras da organização.

4.3.2 O controle de estoques

Sobre a essencialidade do controle de estoques, o Sr. Ermelino afirma:

Para uma empresa de varejo, como a Tube, vejo o estoque como sinônimo do negócio. Não adianta termos uma excelente equipe de vendas, lojas bem posicionadas, tráfego de pessoas, se não temos disponível o que o cliente quer. Por

isso, considero que o controle do estoque deve envolver desde a compra do produto até sua saída da loja, incluindo as quantidades vendidas, cores mais procuradas, quantidade disponível e o que mais for necessário saber para que não se perca o cliente para a concorrência.

De acordo com esta afirmação, fica claro perceber que para se obter os controles necessários à empresa, há a necessidade de ferramentas de apoio, dentre as quais os sistemas de informação. A falta de credibilidade nas informações pode dificultar a tomada de decisões, influenciando nos resultados esperados. A seguir é explanada a forma como ocorria o controle de estoques na Tube Surf através de um sistema de apoio interno.

4.3.2.1 O Sistema Money e o controle de estoques

A ferramenta utilizada pela empresa em estudo, anteriormente à implantação do ADShop, era o sistema Money. Inicialmente, cabe ressaltar que o referido sistema não tem ligação com o Microsoft Money, o qual, dentre outras, possui a função de gerenciador financeiro. Desenvolvido e configurado pela empresa que presta serviços de informática à Tube Surf, o Money tinha a responsabilidade de controlar os estoques de toda a rede. Entretanto, seu mau funcionamento trouxe uma série de problemas para a organização, o que interferiu de forma considerável em seus lucros, fato percebido após sua desativação.

Pelo fato deste sistema não ser integrado, as atualizações deveriam ser feitas diariamente através da movimentação de disquetes entre as lojas, o que gerava maior trabalho e maiores possibilidades de erros. Em média, cinco disquetes eram utilizados diariamente para cada loja, no intuito de registrar todas as alterações relacionadas às entradas e saídas de estoque e como ferramenta de *backup*. Além disso, não havia a possibilidade de, a partir do escritório central, avaliar simultaneamente e em tempo real o desempenho de cada loja. A desintegração também impossibilitava que uma loja consultasse o estoque das outras pelo sistema, caso não houvesse o produto procurado pelo cliente. Desta maneira, o vendedor deveria entrar em contato com as outras lojas por telefone e, assim, verificar a existência ou não da mercadoria procurada.

Além de não ser integrado, o Money não possuía banco de dados. Logo, se tornava mais vulnerável, pois todas as informações estavam inseridas em tabelas, facilmente removíveis e alteradas pelos membros da organização. Estas tabelas eram de texto livre, permitindo o cadastramento de um mesmo produto de formas diferentes. Era comum encontrar dois produtos idênticos com registros diferentes, como em um caso encontrado referente a um tênis da marca Reebok, explicitado pelo Sr. Ermelino:

Para exatamente o mesmo tênis, foram encontradas as denominações 'Tênis *Reebok* DMX 43' e 'Tênis *Rebook* DMX 43'. Neste caso, o funcionário errou na denominação da marca [a denominação correta é *Reebok*], o que fez com que surgisse no estoque um novo produto que, na realidade, é fruto de um cadastro errôneo.

Ou seja, pelo fato de a tabela de marcas permitir a inserção de qualquer nome, por qualquer indivíduo que tivesse a incumbência de cadastrar as entradas de mercadorias, tornava-se uma tarefa difícil evitar este tipo de erro, agravado pela infinidade de marcas e modelos de produtos encontrados nos estoques. Logo, caso houvesse a necessidade de se verificar a existência de tal item no estoque e fosse utilizada a marca como critério de busca, este não seria encontrado e a venda poderia não ser realizada.

Após a verificação destas diversas falhas, os gestores da organização passaram a não confiar totalmente no sistema. Paralelamente, os demais colaboradores não se preocuparam em alimentá-lo da maneira adequada, sobretudo pela falta de controle e cobrança de seus superiores. Tais fatores, claramente percebidos por todos, facilitaram a ação dos indivíduos de má-fé no que diz respeito a roubo de mercadorias ou dinheiro. Uma prática muito comum, relatada pelo Sr. Ermelino, era a venda do produto sem o seu devido registro no sistema. Alguns funcionários dos caixas e vendedores combinavam esta situação e, ao invés do dinheiro ir para a empresa, era dividido entre ambos. Logo, como os relatórios de inventário não eram considerados confiáveis, a ausência de mercadorias vendidas e não contabilizadas não era percebida.

Assim, fica evidente a ineficiência do Money para as necessidades da organização. Fatores como estoques negativos, produtos idênticos com nomes diferentes, a obrigatoriedade de controles paralelos devido à impossibilidade da emissão de relatórios confiáveis, excesso de produtos de baixo giro e ausência de produtos de alto giro contribuíram para que o consultor da organização, responsável pela reestruturação da rede de lojas, convencesse sua diretoria para a implantação de um novo sistema de controle.

4.4 O Sistema ADShop

Após apresentadas as falhas no funcionamento do antigo sistema de controle, são mostrados a seguir os princípios básicos e a lógica de processos do novo sistema, o ADShop.

O ADShop baseia-se em três fatos geradores¹ principais: entradas, saídas e movimentações internas. A partir destas ações, o banco de dados é alimentado, permitindo o

¹ Termo utilizado pelo Sr. Ermelino Espíndola para expressar cada processo do sistema: entrada, saída e movimentação interna.

gerenciamento e organização das informações e a emissão dos relatórios de controle. Conforme relatado pelo responsável pela implantação do sistema ADShop na Tube Surf, Sr. Ermelino Espíndola, “a credibilidade dos relatórios e a garantia de um banco de dados consistente se deve à integridade relacional garantida pelo sistema”. O consultor ainda afirma que “o ADShop não permite que nenhuma informação que possua qualquer vínculo seja apagada. Um vendedor, por exemplo, que possua registro de vendas, nem mesmo após sua demissão pode ser excluído do sistema, garantindo a confiabilidade do histórico”.

A idéia central do ADShop está baseada na rapidez e facilidade de uso. Para isso, procurou-se manter uma estrutura simples, como observado na Figura 4, evitando o excesso de figuras e atalhos que, conforme a visão do analista responsável pelo sistema, acabam por deixá-lo mais lento.

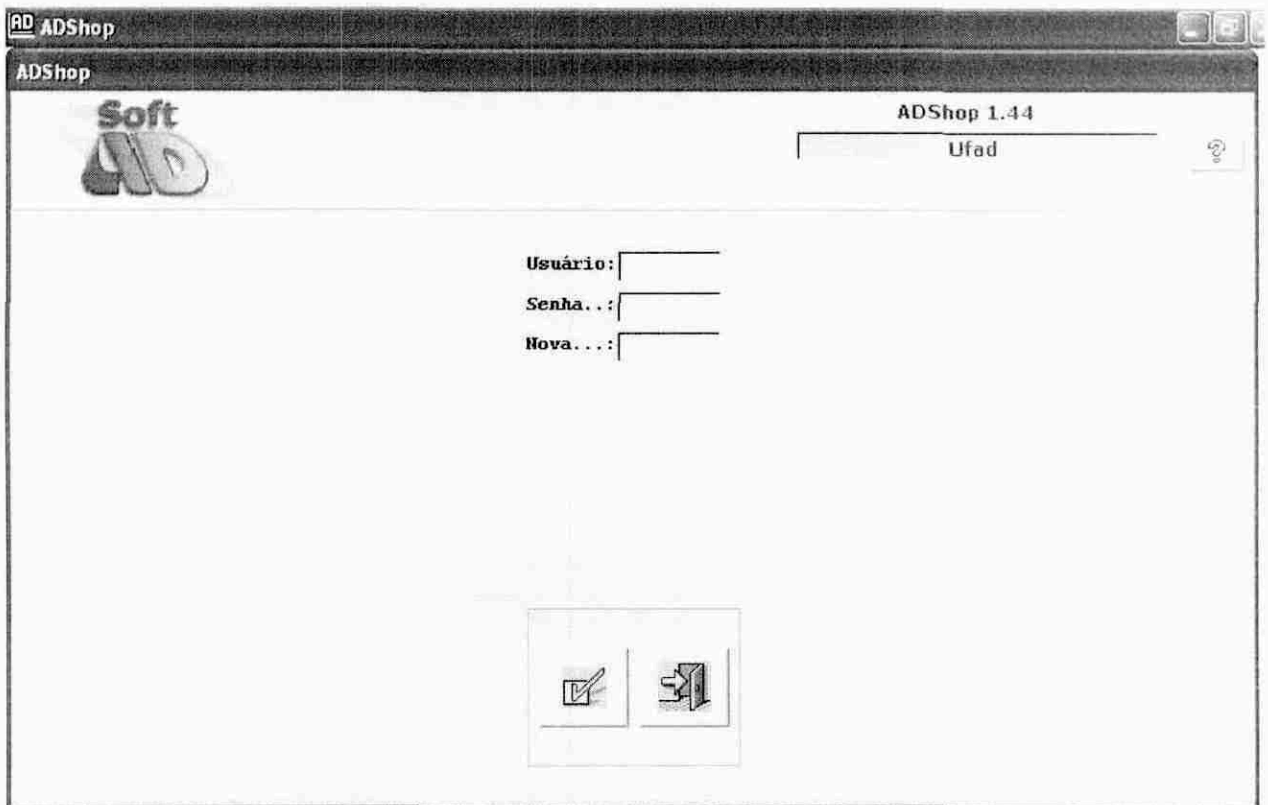


Figura 4 – Tela inicial do ADShop
Fonte: Tube Surf.

A seguir são abordados com mais detalhes os recursos do software ADShop, tendo por base os fatos geradores:

- a) Entradas: Constituído basicamente pelas compras, este processo inicia-se com o pedido, o qual é concentrado nos escritórios regionais, sendo um em Campo Grande e um em Cuiabá. Somente a partir de um pedido previamente registrado, a mercadoria pode dar entrada na loja, evitando, assim, os envios de produtos sem o

consentimento do lojista. Após a conferência do pedido, ocorre a entrada da nota fiscal no sistema, gerando, automaticamente, os estoques, as etiquetas e o processo de contas a pagar. É a partir daí que se inicia o que o Sr. Ermelino chama informalmente de amarração. O consultor ainda afirma que, “conforme ocorrem as entradas no sistema, automaticamente as informações se vinculam a outras, sendo que qualquer alteração não ocorrerá ao acaso, exigindo alguma ação que para isso seja coerente”. Através da Figura 5 pode-se observar a tela do sistema onde se encontram as opções de entrada através do item “compras”.

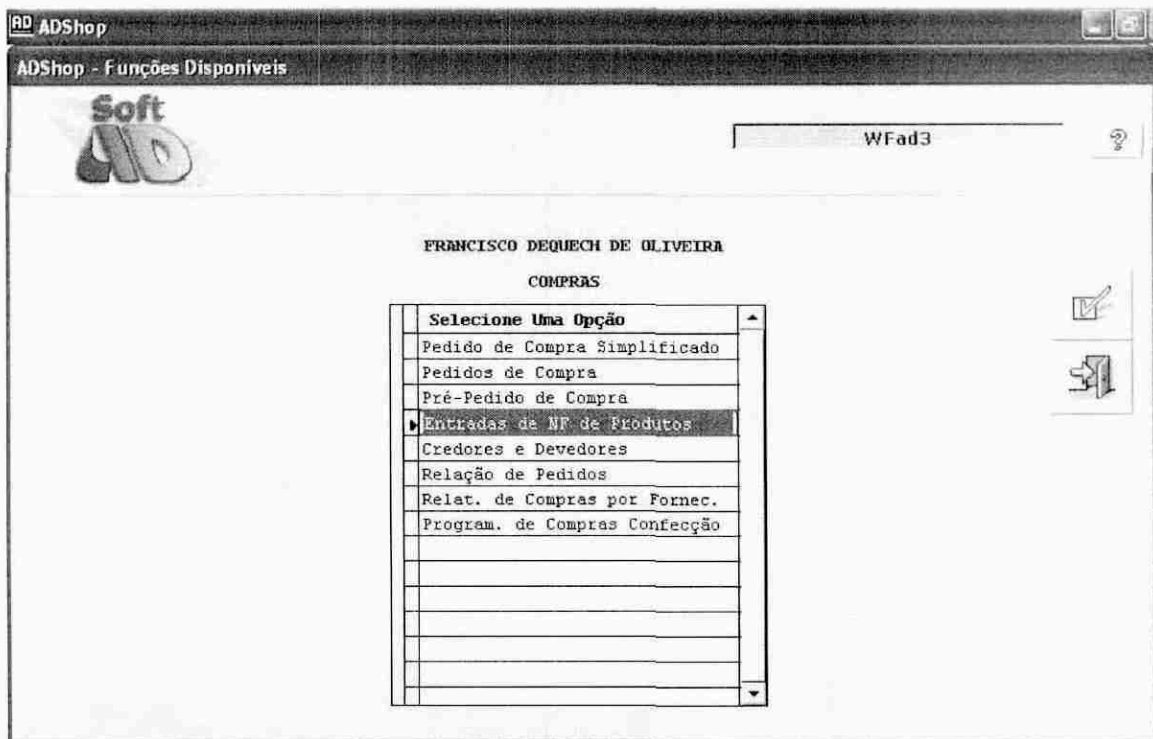


Figura 5 – Opções de entradas através das compras.
Fonte: Tube Surf.

- b) Saídas: O meio mais comum para que ocorram as saídas no sistema ADShop ocorre através das vendas. Através da amarração, conforme explanada pelo Sr. Ermelino, formalmente conhecida por integridade relacional, os estoques são automaticamente alterados assim que uma venda é efetuada. Logicamente, a venda também gera contas a receber, e assim é gerado um histórico para os relatórios de controle, sem possibilidade dos dados serem apagados e, no caso de alguma alteração, somente através da substituição por outra opção previamente parametrizada no sistema que esta pode ser realizada. Um exemplo ocorre no caso do pagamento com cheques, se o cliente, no dia de vencimento da compra, retornar à loja e resgatar o cheque emitido, alternando a forma de pagamento para

dinheiro. Logo, o caixa não pode, simplesmente, apagar o cheque do sistema, como ocorria no antigo sistema, mas, sim, realizar a liquidação do documento e substituir nesta venda o critério escolhido pelo cliente como meio de pagamento. Uma outra forma de haver saídas ocorre no caso de produtos defeituosos. Neste caso, os produtos dão entrada no sistema como mercadorias comuns, e assim que o defeito é percebido, há a devolução ao fornecedor, gerando também contas a receber, mas, neste caso, o débito fica com o fornecedor.

- c) Movimentações internas: Na Tube, são consideradas movimentações internas não somente a alteração de algum parâmetro do produto no interior de uma mesma loja especificamente, mas sim as movimentações ocorridas em toda a rede. No processo de cadastramento dos produtos, como abordado anteriormente, há certa dificuldade em sua classificação, devido ao excesso de detalhes e à grande variedade. No caso de a empresa perceber algum erro, há a necessidade de corrigi-lo no sistema, o qual considera como uma movimentação. Exemplo: um tênis de numeração 39 é classificado no sistema erroneamente como 38. Logo, ao verificar o erro, o funcionário responsável pelo cadastramento deverá efetuar a alteração, pois o sistema não aceitará a simples inserção de um novo produto, o que geraria erros no estoque. Este procedimento é conhecido como acerto de grade. A movimentação de produtos propriamente dita ocorre, sobretudo, no momento em que há procura em uma loja por alguma mercadoria existente somente em outra. Neste caso, ocorrerá a saída do produto em uma loja, sendo que o produto fica com status de pendente até que chegue à outra loja, onde dar-se-á sua entrada, concretizando o processo de transferência. As opções de entradas e saídas no estoque, acerto de grade e transferência podem ser observadas na Figura 6.

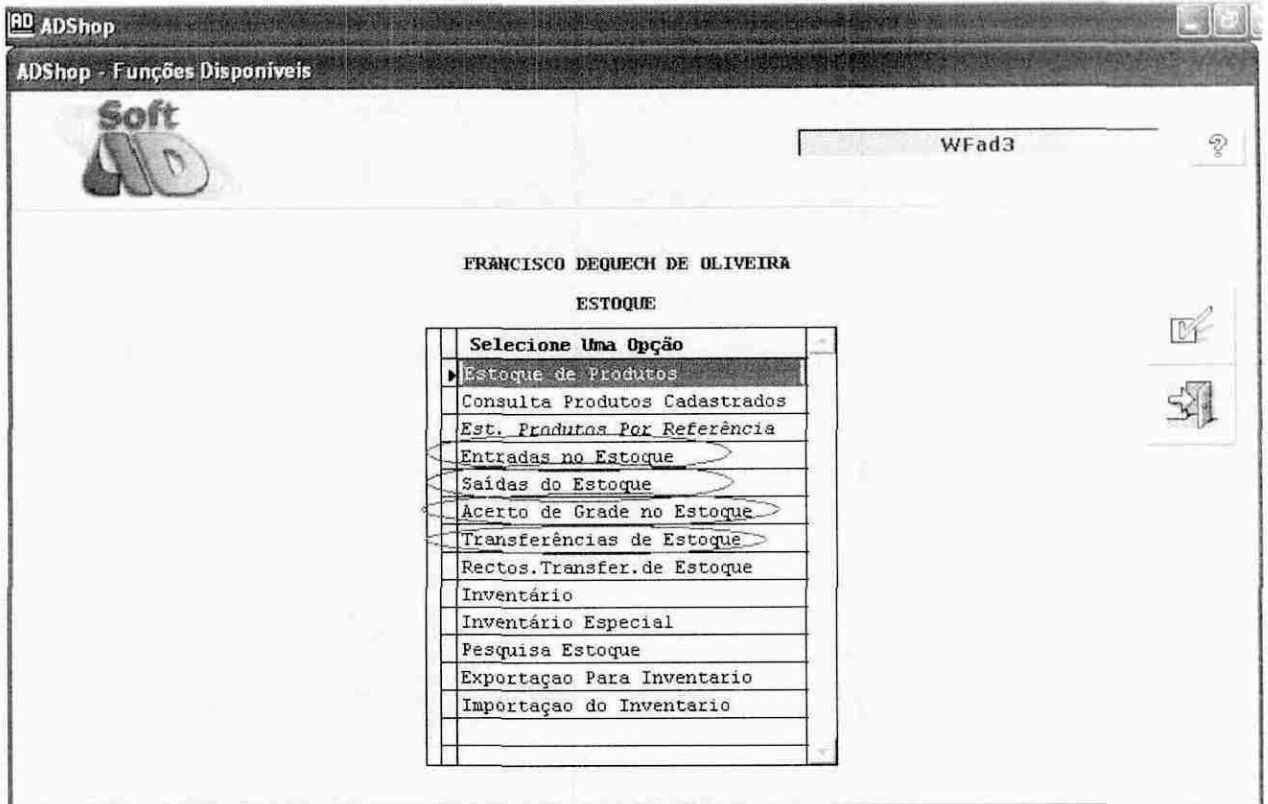


Figura 6 – Opções do ADShop para estoques.
Fonte: Tube Surf.

4.4.1 O processo de implantação

O momento de se implantar o sistema na organização envolve várias etapas, sendo um processo delicado, no qual qualquer tipo de falha poderá implicar em problemas futuros. No caso da Tube Surf, o processo de implantação do sistema ADShop relacionado aos estoques foi dividido em quatro etapas:

- a) Análise para classificação: Esta etapa consistiu em um estudo detalhado do perfil de estoque da organização, para que fosse possível a definição de quais padrões seriam utilizados na reclassificação dos produtos existentes na loja. Ou seja, foram analisados quais eram todos os grupos de produtos (calças, camisetas, bermudas, tênis etc.), de quais materiais estes eram compostos (algodão, poliéster, tecido tecnológico etc.), quais as marcas trabalhadas (Nike, Reebok, Adidas etc.) e quais as grades de tamanho e cores encontradas. Esta etapa exigiu uma grande demanda de tempo, devido ao seu detalhamento e à obrigatoriedade de se verificar todos os itens e todas as suas variações, para que, assim, houvesse no sistema uma classificação padronizada para cada item, evitando duplicidades.

- b) Cadastramento: Após definida a primeira etapa, onde foram analisados todos os tipos de itens que deveriam constar no sistema, partiu-se para o cadastramento dos dados. Este processo foi feito de maneira manual, ou seja, um a um os produtos deram entrada no sistema, pois foi considerada inviável pelo responsável pela implantação qualquer possibilidade de importação dos dados do sistema antigo (Money) para o novo (ADShop), sobretudo pelo excesso de erros do primeiro. Para não comprometer muito o tempo da equipe de implantação, um funcionário da própria empresa foi devidamente treinado para efetuar a classificação e o cadastramento dos produtos. Cabe ressaltar que essa tarefa foi incumbida, para toda a rede, a apenas uma pessoa, evitando, desta forma, interpretações diferentes, o que poderia levar a classificação do mesmo produto de formas distintas, como ocorria no sistema antigo. Por exemplo, o Sr. Ermelino constatou que havia dúvidas em relação aos modelos de bermudas, pois sua classificação depende do seu comprimento. Logo, o funcionário responsável pelo cadastramento foi orientado para identificar os modelos de bermuda corretos e, finalmente, classifica-los adequadamente.
- c) Etiquetagem: Pelo fato de todos os itens terem sido classificados novamente, estes, obrigatoriamente, receberam novas etiquetas padronizadas. Em cada etiqueta foi impresso o grupo de produto, o material, a marca, o tamanho e, dependendo do produto, a cor. Uma novidade neste processo foi a inserção do código de barras. A empresa seguiu o modelo EAN13, que, conforme a associação regulamentadora dos códigos no país, a EAN BRASIL, é o modelo mais utilizado para o comércio de varejo. Desta maneira, facilitou a contagem de produtos, feita com leitor óptico, e a saída no momento da venda, pois não coube mais ao caixa a identificação visual do produto para efetuar a baixa no estoque, bastando passar seu código no leitor.
- d) Inventário para acerto: Para que fosse possível a liberação do sistema para seu funcionamento nas lojas, era imprescindível que um inventário fosse realizado. Ou seja, todos os itens deveriam ser contados, para que quando o sistema iniciasse seu funcionamento, cada produto estivesse devidamente identificado e registrado e sua saída, devido ao processo de integridade relacional, não poderia ser feita sem que houvesse, por exemplo, uma venda.

4.4.2 Dificuldades no processo de implantação

Em relação às dificuldades encontradas na implantação do sistema, são avaliados três aspectos: recursos humanos, custos e tempo.

4.4.2.1 *Recursos Humanos*

Conforme afirmado por Santos Jr. et al (2005, p.5), “a utilização adequada da TI está, então, sujeita a um conjunto de condições. Isto é, os componentes organizacionais e suas interações determinarão a capacidade de utilização e adequação das TIs disponíveis para o sucesso empresarial”. Contudo, sabe-se da dificuldade de se adequar todos os membros da empresa em prol de um objetivo. No caso da Tube Surf, a maior dificuldade durante a implantação do ADShop, esteve relacionada às pessoas.

Como visto anteriormente, a vulnerabilidade do sistema antigo de controle, o Money, permitia uma série de ações de caráter ilícito, as quais não eram percebidas pelos gestores da organização, sobretudo nas lojas localizadas em Cuiabá, pois o escritório central da empresa localiza-se em Campo Grande, onde havia maior presença da diretoria. Logo, ao ser apresentada a idéia de implantação do novo sistema, o qual traria controles rígidos e confiáveis, alguns indivíduos da empresa sentiram-se ameaçados e passaram a boicotar certos procedimentos, a fim de impedir que o ADShop iniciasse seu funcionamento.

Após a instalação do sistema em algumas máquinas, tais indivíduos alteravam suas configurações e, sem que ninguém percebesse, apagavam o *software* que dava acesso ao banco de dados. Este fato exigia que fosse novamente instalado e configurado o sistema pela equipe de implantação, gerando perda de tempo e re-trabalho. Além disso, causava insegurança, pois o sistema poderia sofrer novos boicotes e, quanto mais avançada a implantação, maior seria o risco de haver mau funcionamento do novo sistema. Por haver convivência de alguns gerentes, o processo de identificação dos violadores se tornou muito complicado.

Não obstante este tipo de boicote, estes ainda influenciavam os demais colaboradores negativamente sobre os novos controles que o sistema traria. Afirmavam, por exemplo, que haveria relatórios diários de metas por vendedor, e o não cumprimento dos requisitos mínimos se reverteria em descontos salariais e até mesmo na demissão. Com isso, o receio natural dos membros da organização em relação à adaptação às novas mudanças tecnológicas era acirrado com estes tipos de comentários que circulavam internamente. Logicamente eram afirmações

falsas, com intuito de contaminar toda a empresa no sentido de não aderir e, principalmente, impedir que o ADShop fosse implantado.

Após diversas reuniões com gerentes e diretores, foi possível identificar alguns colaboradores que estavam dificultando todo o processo, os quais foram desligados da organização. Em seguida, cada gerente explicou à sua equipe como funcionaria o sistema e quais seriam seus benefícios, gerando maior conforto e segurança para os indivíduos anteriormente contaminados com as idéias de rígidos controles e maiores riscos de demissões. O treinamento de um funcionário para o cadastramento de produtos foi também considerado como uma das dificuldades encontradas no decorrer do processo de implantação. Esta tarefa, com o sistema Money, não era executada por um indivíduo treinado, havendo, conforme explanado anteriormente, diversos erros de classificação pela falta de uma padronização adequada, o que impedia um controle confiável. Como dentre os principais atributos do ADShop estão justamente os relatórios de controle, não seriam admitidos erros de classificação. Em relação ao treinamento dos demais membros para a utilização do sistema, o responsável pela implantação não encontrou dificuldades. Sobre este aspecto, a interface simplificada do ADShop, como ressaltado, facilitou a aprendizagem dos colaboradores com pouco conhecimento em informática.

4.4.2.2 Custos

Em relação aos custos, a maior problemática esteve relacionada ao convencimento do proprietário da empresa, por parte do consultor, para a substituição do antigo sistema, o Money, que era gratuito, por um novo sistema, o ADShop, que envolveria uma série de investimentos para a implantação, como maquinários, e licenças para a empresa SoftAD, que detém os direitos do sistema. Após convencida da importância de uma nova ferramenta de controle, a Tube Surf, por ser uma empresa sólida e com alto índice de capital de giro, não encontrou dificuldades em obter os recursos necessários para custear a implantação do sistema. Para a adequação da organização ao novo sistema, foram gastos cerca de R\$ 30.000,00 para a aquisição de novos computadores, equipamentos para internet e rede interna e leitores ópticos. Em relação ao licenciamento do *software* ADShop, os investimentos foram de R\$ 200,00 por loja, o que totalizaram R\$ 2.000,00. Cabe ressaltar que esta quantia deverá ser paga pela organização enquanto utilizar o sistema.

4.4.2.3 Tempo

O tempo inicialmente proposto para a conclusão do processo de implantação foi de noventa dias. Contudo, a existência interna de indivíduos contrários ao seu funcionamento, conforme abordado anteriormente, acabou por exigir uma prorrogação do prazo para cento e oitenta dias. Independentemente da pressão da diretoria em se cumprir o prazo, o consultor responsável pela implantação não podia ceder à sua exigência, pois liberar a utilização do ADShop na data inicialmente prevista certamente traria problemas futuros.

4.5 Benefícios do ADShop para a Tube Surf

Após a explanação sobre o processo de implantação do ADShop e suas principais dificuldades, são ressaltados os principais benefícios proporcionados à organização pela utilização do sistema, tanto relacionado com a integração interna, quanto à área de estoques.

4.5.1 A integração interna através do ADShop

Pode-se afirmar que todas as áreas da organização, de certa forma, obtiveram alguma interligação após a implantação do novo sistema de informações.

- a) Recursos Humanos: Mesmo não se tratando de um sistema que gerencia pessoas, como folha de pagamento, por exemplo, o ADShop é o responsável por administrar todo o processo de comissões, o qual envolve gerentes e vendedores. Assim que a venda é efetuada, o sistema armazena no seu banco de dados o valor e o nome do vendedor, sendo que na data de fechamento da folha de pagamento as informações são cruzadas e, de acordo com as metas e percentuais parametrizados no sistema, as comissões são geradas, além de controles de premiação. Um outro aspecto controlado pelo novo sistema relaciona-se com a retirada de produtos da loja pelos colaboradores, que possuem 30% de desconto na aquisição de confecção e 20% na aquisição de tênis, sendo que os valores são descontados na folha de pagamento do mês subsequente. Anteriormente ao ADShop, o controle era feito através de vales de papel, que comumente eram perdidos ou esquecidos, o que gerava prejuízos à empresa. Atualmente, o produto retirado pelo colaborador gera no sistema, automaticamente, um relatório que, no fim de cada mês, é enviado ao setor de recursos humanos, que efetua o desconto no salário.

b) Finanças: O sistema ADShop trouxe grandes contribuições para o setor de finanças da organização. Sua integração com as áreas de compras e vendas, passando pelo controle dos estoques, permite a geração das informações pertinentes à operação, como contas a pagar, contas a receber e movimentações. Além disso, o sistema gera informações a respeito de cheques pré-datados, vendas parceladas e descontos concedidos para cada venda, que facilitam as previsões de faturamento mensal. A existência de um relatório físico/financeiro detalhado permite a diretoria da empresa verificar a quantidade em estoque de cada produto em valores monetários, havendo possibilidade de filtros por marca e modelo. Na Figura 7, pode-se observar algumas opções essenciais para o departamento financeiro da empresa, disponíveis no sistema ADShop.

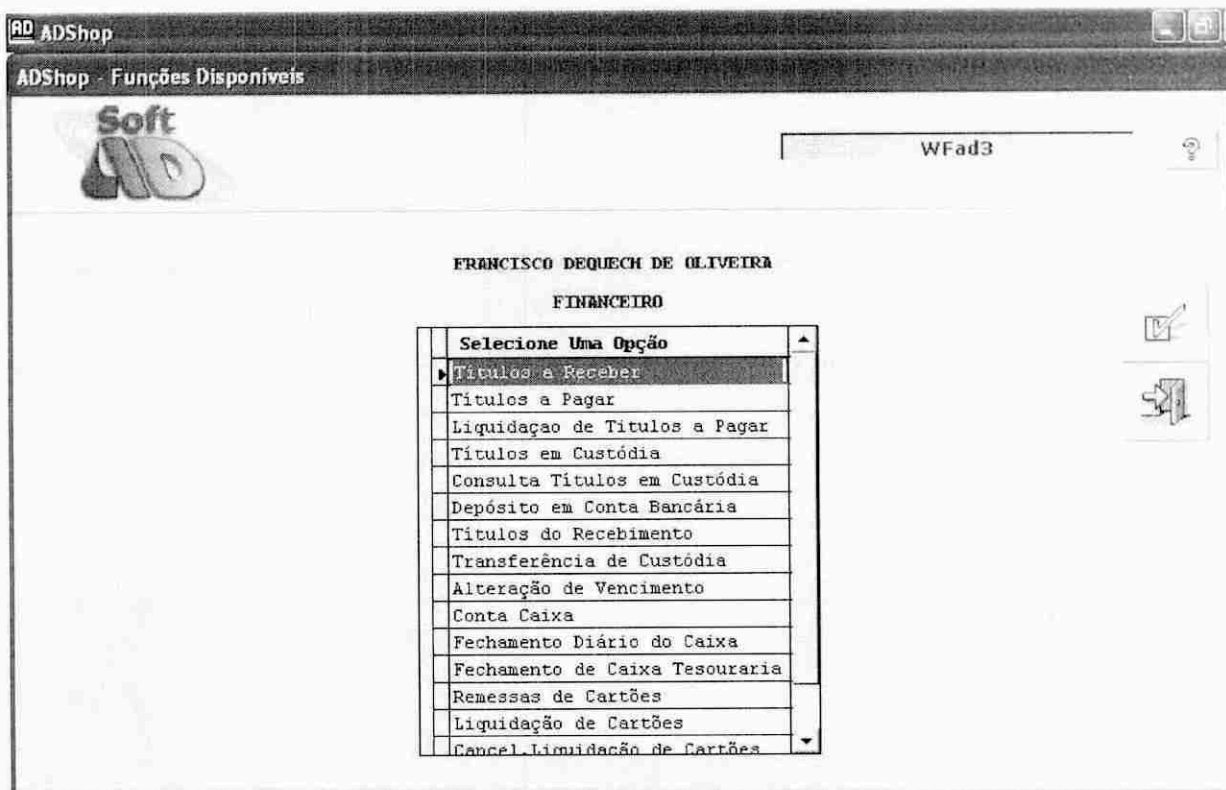


Figura 7 – Opções para a área de finanças da empresa.
Fonte: Tube Surf.

c) Estoques: A área de estoques da organização foi sensivelmente reestruturada após a instalação do novo sistema, fato que motivou a execução deste estudo de caso. Sobretudo por se tratar de uma empresa varejista, a administração de seus produtos é essencial para a sua sobrevivência. No caso do sistema ADShop, o estoque pode ser considerado como a peça chave para a integração interdepartamental da Tube Surf, principalmente porque a maioria das transações

diárias envolve este setor. Seja no processo de compras, de vendas ou na movimentação de mercadorias, de alguma forma o banco de dados busca informações relativas aos produtos cadastrados, conseqüentemente, envolvendo o estoque. Neste sentido, no próximo item são tratados dos benefícios especificamente relacionados aos estoques.

4.5.2 O ADShop e os estoques

Como explanado anteriormente, a Tube Surf, por se tratar de uma empresa varejista, tem no gerenciamento de estoques uma ferramenta essencial para a competitividade e a manutenção de bons resultados. Com o sistema Money havia impossibilidade em manter este gerenciamento, devido à imprecisão de suas informações. Conseqüentemente, compras eram feitas de maneira errada, não havia coerência sobre o total de itens em estoque, fraudes por parte dos próprios colaboradores ocorriam diariamente, dentre uma série de outros fatores que geravam altas perdas de capital. Ou seja, por roubo, por produtos fora de linha devido ao excesso no momento da aquisição ou por impossibilidade de haver relatórios de controle, a Tube Surf estava, dia-a-dia, se prejudicando com tal situação. Neste contexto, cabe ressaltar os principais benefícios proporcionados pelo ADShop:

- a) Controle real de estoque: Diferentemente do que ocorria com o sistema Money, atualmente a quantidade de produtos demonstrada nos relatórios do sistema estão de acordo com a quantidade de itens encontrada no estoque. A contagem de produtos não precisa envolver todo o estoque, o que demanda muito tempo. Exemplificando, o Sr. Ermelino relata que constantemente são realizados inventários de produtos de maior valor, como os óculos da marca Oakley, cujo valor pode ultrapassar R\$ 1.000,00. Assim, uma pessoa é destinada para a contagem, o auditor de estoques, e a quantidade encontrada deve ser exatamente a mesma da informada pelo sistema.
- b) Adequação de volumes: Com o novo sistema foi possível estabelecer metas para o volumes de estoques sobre a previsão de vendas mensal, que passou de 10/1, no sistema Money, para 3/1, no ADShop. Assim, evita-se o acúmulo de itens de pouca saída e a falta de itens de alta rotatividade. Além disso, a organização passou a adequar a exposição do produto na loja de acordo com seu volume de vendas. Em uma loja do Shopping Campo Grande, por exemplo, o Sr. Ermelino explana que “as mochilas ocupavam 10% do espaço de exposição disponível,

sendo que, pelo sistema, verificamos que seu volume de vendas representava apenas 1% do faturamento total”. Desta forma, as mochilas passaram a ocupar 1% do espaço físico da loja, dando lugar a outros itens com maior representatividade, como os tênis, que representam 35% do faturamento da rede. Além disso, a Tube Surf reduziu pela metade a quantidade de marcas diferentes em seu *mix*.

- c) Eliminação dos controles paralelos: Como o sistema Money não apresentava precisão em suas informações, os gestores da organização utilizam outras formas de controle, como planilhas e anotações diversas. Contudo, como se tratavam de anotações manuais, havia maior possibilidade de erros. Com a implantação do ADShop, não houve necessidade em manter tais controles.
- d) Padronização dos produtos: Como abordado anteriormente, o sistema Money permitia que fossem cadastrados produtos idênticos com nomes distintos, o que dificultava ainda mais os controles internos. Contudo, a padronização de grupos de produtos, marcas e modelos no ADShop e o fato de os produtos serem cadastrados, em toda a rede de lojas, por apenas um colaborador fizeram com que fosse eliminado este tipo de problema.
- e) Consulta *on-line* entre lojas: Pelo fato do ADShop ser integrado, há possibilidade de o vendedor de uma loja consultar o estoque das outras lojas da rede no momento real. Assim, na falta de um produto procurado pelo cliente, o vendedor tem acesso aos estoques das outras lojas para que, encontrando-se o produto, possa ser feita a transferência do mesmo e, conseqüentemente, atendida a necessidade do cliente. Para isto, a empresa possui um motoqueiro contratado na cidade de Cuiabá e um convênio com uma empresa de moto-táxi em Campo Grande. Este serviço é gratuito para o cliente e ocorre somente para itens com valor acima de R\$ 100.00.
- f) Relatórios de estoques por loja: A partir da análise dos relatórios consistentes emitidos pelo ADShop, os gestores podem constantemente verificar os estoques de cada loja, a fim de controlar suas quantidades e evitar que haja excesso de itens em uma loja e falta destes mesmos itens em outras. Desta forma, a organização pode, ao invés de efetuar compras desnecessárias, efetuar transferências de produtos entre sua rede, equilibrando o nível dos estoques. Além disso, somente os relatórios diferenciados por loja permitiram que a organização percebesse que a localização influencia diretamente nos tipos de produtos vendidos. Sobre este aspecto, o Sr. Ermelino Espíndola explica que

nas lojas localizadas nos *shoppings*, há predominância do público masculino e os itens mais vendidos são os de maior valor, como os óculos e os tênis das marcas

mais conceituadas, enquanto que, nas lojas do centro, o público predominante é o feminino e os itens de maior saída são os de menor valor se comparado aos *shoppings*, como calças jeans e blusas.

Desta forma, a empresa passou a não mais distribuir igualmente os itens entre as lojas, adequando o *mix* de acordo com a localização.

- g) Controle de compras: O novo sistema implantado na Tube Surf possui um gerador de sugestão de compras que, a partir das vendas, dos estoques existentes no momento e das projeções de venda por período, indica a quantidade de cada produto a ser comprada para suprir as necessidades da organização e manter o volume adequado de estoque. Assim, evita-se a ocorrência de compras erradas, como o exemplo citado anteriormente, referente ao lote de calças jeans adquirido sem necessidade. Atualmente as compras dos produtos ocorrem de acordo com sua participação nas vendas. Nas lojas dos *shoppings*, por exemplo, 35% das vendas totais são de tênis, sendo que, destes, 50% são da marca Nike. Logo, a empresa planejará suas compras considerando estes dados, os quais impactam diretamente nos seus resultados.
- h) Controle de mercadorias defeituosas: Anteriormente à implantação do ADShop, os produtos com defeito que vinham diretamente da fábrica ou das trocas por parte dos clientes não eram controlados ou listados para posterior reposição. Assim, esses produtos acabavam sendo esquecidos ou, até mesmo, extraviados, ocasionando prejuízos à empresa. Em apenas uma loja de um shopping de Cuiabá, por exemplo, o Sr. Ermelino ressalta que foram encontrados aproximadamente 250 pares de tênis com defeito espalhados pelo estoque, que poderiam ter sido trocados pelos fabricantes. Contudo, esse tipo de problema passou a não mais ocorrer, já que todos os produtos defeituosos são, agora, listados no sistema para que o fornecedor possa ser rapidamente contatado e, desta forma, trocada a mercadoria com problema por uma em perfeitas condições.
- i) Controle de tempo em estoque: Um dos problemas das organizações que lidam com estoques é quantificar o período em que produtos específicos estão armazenados por falta de vendas. Neste sentido, o ADShop possui em seu banco de dados a data de entrada de cada item, possibilitando, assim, a emissão de relatórios com filtros por período e por produto. Logo, a empresa pode verificar quais itens estão sem saída para, por exemplo, efetuar promoções.
- j) Diminuição dos roubos: Um dos grandes problemas enfrentados pela Tube Surf antes da implantação do novo sistema estava relacionado aos roubos de

mercadorias. Isto ocorria, sobretudo, pela inexistência de controles precisos sobre a quantidade de itens de cada produto em estoque e o registro de entradas e saídas de produtos. Contudo, com a utilização do ADShop a prática do roubo foi dificultada, pois os gestores tem controle de todas as movimentações de estoque e a ausência de mercadorias podem ser rapidamente identificadas.

Desta forma, foi possível perceber como um sistema de informações, aliado aos recursos tecnológicos, impactou positivamente na área de estoques da Tube Surf. Cabe ressaltar que os benefícios não se restringiram a este setor, mas, sim, beneficiaram a organização como um todo. Os controles propiciados pelo ADShop, apontados no decorrer deste estudo, possibilitaram aos gestores da empresa adequarem seus recursos de uma maneira muito mais eficaz do que anteriormente, o que trouxe um significativo aumento das vendas nos primeiros meses de utilização do sistema por parte da Tube Surf, superior à média de crescimento das organizações do mesmo segmento. Além disso, os benefícios puderam ser percebidos pelo cliente, que, devido ao melhor gerenciamento dos estoques, passou a encontrar mais os produtos procurados e uma maior variedade de itens de acordo com seu perfil de consumo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa bibliográfica realizada neste estudo abordou as características gerais do comércio varejista, a importância dos estoques para as organizações e os sistemas de informações, ressaltando seu caráter estratégico e seu processo de implantação. Desta forma, foi possível ter um embasamento teórico para a compreensão do relacionamento destes fatores na obtenção de resultados positivos e diferenciais competitivos, pois o gerenciamento de estoques no comércio varejista é de grande relevância, podendo ter seu controle facilitado através dos sistemas e da tecnologia de informações.

O alcance do objetivo central deste estudo de caso, que é de demonstrar como a implantação de um novo sistema de informações impactou na área de estoques da Tube Surf, pôde ser percebido pela forma como foi abordado todo o processo de implantação no decorrer da pesquisa, inclusive com a comparação dos sistemas novo e antigo. Para a realização do estudo, foram feitas análises documentais, através da utilização do sistema ADShop pelo pesquisador, que teve acesso às funções e relatórios contidos no mesmo. Além disso, as observações realizadas na empresa, podendo-se perceber as rotinas da organização, foram essenciais para o entendimento do funcionamento do sistema e de sua utilidade. Contudo, a maior parte dos dados coletados ocorreu através de entrevista semi-estruturada com o responsável pela implantação e consultor da empresa, que, sem dificuldades, forneceu o conhecimento necessário ao alcance dos objetivos.

A caracterização da Tube Surf como empresa do setor varejista, primeiro objetivo específico, foi possibilitada pela base teórica sobre o comércio varejista, suas principais funções e sua posição na cadeia de abastecimento. Após ocorrer a explanação, foi elaborado um quadro, que apontou como ocorrem tais funções na empresa em estudo de forma resumida. A pesquisa bibliográfica realizada para o alcance deste objetivo foi essencial para as posteriores considerações a respeito da importância do gerenciamento de estoques para este setor e, conseqüentemente, para a Tube Surf.

Este caráter essencial do controle de estoques, como também a dificuldade encontrada pela organização para executar tal função, foram dois dos motivos principais da decisão pela implantação do novo sistema. Como explanado no decorrer do desenvolvimento do segundo objetivo específico, os diversos problemas de controle do estoque advinham do mau funcionamento do seu antigo sistema de controle, o Money. Pelo fato de não ser integrado e não possuir banco de dados, o Money facilitava a ocorrência de erros e não evitava certos tipos de fraude, como roubos por parte dos funcionários. Desta forma, pôde-se

identificar os principais problemas envolvidos no controle de estoques anteriormente à implantação do ADShop na Tube Surf.

Anteriormente à análise sobre a implantação do novo sistema, coube uma abordagem a respeito de seus aspectos funcionais, considerando sua lógica de processos, a qual envolve três fatores principais: entradas, saídas e movimentações internas. A partir daí, foi elaborada a explanação sobre o processo de implantação do sistema ADShop especificamente. As quatro etapas principais envolvidas nesta fase foram: análise para classificação, cadastramento, etiquetagem e inventário para acerto. Como demonstrado, no processo de implantação surgem uma série de dificuldades, relacionadas aos recursos humanos, aos custos e ao tempo. Desta forma, pôde-se alcançar o terceiro objetivo específico, que consistiu em analisar o processo de implantação do sistema e as principais dificuldades relacionadas.

É importante ressaltar que o sistema ADShop não trouxe melhorias somente para a área de estoques da Tube Surf, possibilitando a integração com outras áreas, como de recursos humanos e financeira, o que incorreu em benefícios para a organização como um todo e refletiu na satisfação de seus clientes. Apesar de a Tube Surf não ter divulgado resultados numéricos comparativos, os impactos positivos do ADShop foram percebidos pelos seus membros, tanto do nível de gerência como do nível operacional. A empresa passou a selecionar melhor suas compras, controlar suas vendas de forma eficaz, evitar roubos e perdas de mercadorias, dentre uma série de outros fatores que demonstram a eficiência do ADShop para suas necessidades. Assim, foi possível a concretização do quarto objetivo específico, que trata da avaliação dos benefícios do novo sistema à organização.

Desta forma, fica claro perceber que os avanços tecnológicos têm muito a acrescentar às organizações, sejam elas industriais, prestadoras de serviço ou comerciais, como a organização abordada neste estudo de caso. A alta competitividade no contexto atual é um dos principais motivos que devem levar os administradores a analisar quais ferramentas podem auxiliá-lo no gerenciamento das informações estratégicas e operacionais que podem representar importantes diferenciais competitivos. Um sistema de informações que pode parecer, para muitos gestores, um custo adicional pouco expressivo à estratégia organizacional, apenas representando a automatização de algumas tarefas básicas, pode ser uma arma na busca de resultados positivos, como o expressivo aumento das vendas evidenciado na Tube Surf.

5.1 Limitações

Por se tratar de um sistema de informações recentemente implantado, o ADShop ainda não possui informações históricas suficientes para gerar dados comparativos por períodos mais longos, o que limitou, em parte, a análise dos custos em relação aos benefícios proporcionados pelo sistema. Uma outra limitação se deve ao fato da pesquisa ter sido realizada somente na cidade de Campo Grande, não sendo feitas observações *in loco* na cidade de Cuiabá, onde se concentram um maior número de lojas.

5.2 Recomendações

A realização de estudos semelhantes, em outros momentos subseqüentes, traria informações mais detalhadas sobre a eficiência do sistema em diversos aspectos, como percentual de acerto em suas previsões de compra e vendas e até mesmo dados sobre as diferenças de faturamento antes e após a instalação do ADShop, os quais não puderam ser constatados até a conclusão desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALBERTIN, A. L. **Administração de Informática: funções e fatores críticos de sucesso**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- _____. Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.41, n.3, p.42-50, jul/set 2001.
- ALVARENGA, M. A. F. P. **Apontamentos de metodologia para a ciência e técnicas de redação científica**. 2.ed. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2001.
- AMMER, D. S. **Administração de Material**. São Paulo: LTC, 1979.
- Associação Brasileira de Automação Comercial - EAN BRASIL. Disponível em: <<http://www.eanbrasil.org.br>>. Acesso em 17 de fevereiro de 2006.
- BALARINE, O. F. O. Tecnologia da Informação como vantagem competitiva. **RAE-eletrônica**, v.1, n.1, jan/jun 2002.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.
- BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- BNDES. **Comércio varejista**. Julho, 1996. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/relato/com_vare.pdf>. Acesso em 02 de junho de 2006.
- BOOTH, M. E.; PHILIP, G. Information systems management in practice: An empirical study of UK companies. **International Journal of Information Management**, 25, p.287-302, 2005.
- CAMPOS, E.; TEIXEIRA, F. L. C. Adotando a Tecnologia da Informação: análise da implementação de sistemas de "groupware". **RAE-eletrônica**, v.3, n.1, Art. 2, jan/jun 2004.
- CÂNDIDO, C. A.; VALENTIM, M. L. P.; CONTANI, M. L. Gestão Estratégica da Informação: semiótica aplicada ao processo de tomada de decisão. **Revista de Ciência da Informação**, v.6, n.3, 2005.
- COHEN, M. F. Alguns aspectos do uso da informação na economia da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.31, n.3, p.26-36, set./dez 2002.
- DIAS, S. R. (coordenador). **Gestão de Marketing**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- FREITAS, H.; RECH, I. Problemas e Ações na Adoção de Novas Tecnologias de Informação. **Revista de Administração Contemporânea**, v.7, n.1, p. 125-150, 2003.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, mai/jun 1995.

- JACOBSEN, A. L. Implicações do uso da Tecnologia da Informação como recurso de inovação no ambiente organizacional. **Revista de Ciências da Administração**, 2, n.4, 2000.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1986.
- MACHLINE, C.; AMARAL JR., J. B. C. Avanços logísticos no varejo nacional: o caso das redes de farmácias. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.38, n. 4, p. 63-71, out/dez. 1998.
- MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C.; **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1999.
- MERLO, E. M. Um modelo simplificado da prática de gerenciamento por categorias no varejo de médio porte. **Revista de Administração da USP**, v.39, n.1, jan/mar 2004.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas de informações gerenciais**: estratégicas, táticas e operacionais. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- OLIVEIRA, A. M.; CASTRO JR.; J. L. P. A implantação de um sistema de gerenciamento eletrônico de documentos como fator de transformações organizacionais: um estudo de caso. In: CATI, **Anais...**, 2005.
- PIMENTA, H. L. N.; MACEDO, M. A.; MELLO, J. C. C. B. S. Decisão da Realização de Investimentos em Tecnologia da Informação com Análise Envoltória de Dados. **Revista Produção On-Line**, Florianópolis, v.4, n.2, maio 2003.
- RACHMAN, D. J. **Varejo**: estratégia e estrutura, uma abordagem gerencial. São Paulo: Atlas, 1973.
- REZENDE, D. A. Alinhamento estratégico da tecnologia da informação ao *Business Plan*: contribuição para a inteligência empresarial das organizações. **Revista de Administração**, v.9, n.1, jan/fev 2003.
- SAAB, W. G.; GIMENEZ, L. C. P. **A segmentação do comércio varejista**. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/setorial/get4is12.pdf>>. Acesso em: 11 de junho de 2006.
- SACCOL, A. Z. et al. Avaliação do Impacto dos Sistemas ERP sobre Variáveis Estratégicas de Grandes Empresas no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v.8, n.1, p. 9-34, jan/mar 2004.
- SANTOS, A. A. **Informática na empresa**. São Paulo: Atlas, 1998.
- SANTOS JR.; FREITAS, H.; LUCIANO, E. M. Dificuldade para o uso da Tecnologia da Informação. **RAE-eletrônica**, v.4, n.2, Art. 20, jul/dez 2005.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração da Dissertação**. 3.ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2001.

SILVA, R. B. **Administração de materiais:** teoria e prática. Rio de Janeiro: ABAM, 1986.

VIANA, J. J. **Administração de materiais:** um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2000.

VILELA, M. S. S.; FURTADO, W. A. Controladoria Estratégica de Tecnologia de Informação: eixo de decisões empresariais. In: CATI, **Anais...**, 2005.

APÊNDICE A

ROTEIRO PARA ENTREVISTA – RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO

- 1) Quais as principais características que envolvem a administração de uma empresa varejista?
- 2) Qual a importância dos estoques, e, conseqüentemente, do seu controle para o sucesso da Tube Surf?
- 3) Quais os principais problemas envolvidos na administração dos estoques de uma empresa varejista?
- 4) Como o senhor avalia o papel de um sistema de informações para o controle gerencial e de estoques?
- 5) Como funcionava e qual sua avaliação a respeito do sistema de controle gerencial anterior ao implantado recentemente?
- 6) Quais os motivos que o levaram à escolha deste novo sistema? Houve algum critério de seleção?
- 7) Descreva como ocorreu o processo de implantação.
- 8) Como o senhor considerou, de uma maneira geral, o processo de implantação do novo sistema na organização em termos de dificuldade?
- 9) Quais os maiores problemas enfrentados no processo?
- 10) Para possibilitar a implantação, foi necessária a aquisição de novos equipamentos?
- 11) Qual o valor despendido para os equipamentos e aquisição do sistema?
- 12) Como pode ser descrito o funcionamento do sistema e como este se integra às demais áreas da organização?
- 13) Quais os benefícios proporcionados pelo novo sistema implantado? Cite exemplos práticos.
- 14) O senhor considera que tais benefícios compensaram os custos e o trabalho envolvidos?
- 15) Em se tratando de números, quais os percentuais de crescimento das vendas e/ou redução de custos após a implantação do sistema?