

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Rodolfo Oliveira Borba

A TRANSFORMAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES
GERENCIAIS EM UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING
EM UM VAREJO DE MÓVEIS

Porto Alegre

2008

Rodolfo Oliveira Borba

A TRANSFORMAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES
GERENCIAIS EM UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE
MARKETING
EM UM VAREJO DE MÓVEIS

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Luiz Carlos Ritter Lund

Porto Alegre

2008

Rodolfo Oliveira Borba

A TRANSFORMAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES
GERENCIAIS EM UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING
EM UM VAREJO DE MÓVEIS

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

TRABALHO APRESENTADO EM BANCA E APROVADO POR:

CONCEITO FINAL:

APROVADO EM _____ DE _____ DE _____

Professor Orientador: Luiz Carlos Ritter Lund – UFRGS

Disciplina: Estágio Final em Marketing (ADM01197)

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor Luiz Carlos Ritter Lund pela dedicação e sabedoria com que ministra a disciplina de administração de marketing e com a qual orientou este trabalho.

Agradeço ao Sr. Guaraci Vargas Greff pelos conhecimentos passados, que muito contribuíram para este trabalho.

Agradeço aos professores e funcionários da Escola de Administração pela excelência com que trabalham e difundem o conhecimento.

Agradeço aos amigos que fiz durante este curso e que pretendo levar para toda a vida.

Por fim agradeço à minha família e por toda a sorte de ter seu apoio, carinho, convívio, paciência e amor incondicional.

ÍNDICE DE FIGURAS

Quadro 1 – variação do faturamento corrigido pela inflação	12
Figura 1 – Transformação de Dados em Informação em um Sistema de Informações	20
Quadro 2 – Informações necessárias à administração de marketing	23
Figura 2 – Fontes de informações gerenciais.....	25
Figura 3 – Sistema de Informações de Marketing	27
Figura 4 – visão Geral de um SIM.....	32
Quadro 3 – Inserção do módulo encomenda	45
Figura 6 – Cálculo do tempo médio em estoque	48
Quadro 5 – quadro geral das informações do SIM.....	52
Figura 7 – Cardinalidade no relacionamento entre entidades	54
Figura 8 – DER para histórico do cliente	55
Figura 9 – DER para relacionamento PROFISSIONAL-VENDA	56
Figura 10 – DER para modalidade encomenda	57
Figura 11 – DER para tempo médio em estoque	57
Figura 12 – DER para atributos em FORNECEDOR	59
Figura 11 – DER para banco de dados de inteligência de marketing.....	60
Figura 13 – DER das alterações sobre o SUPERe	61

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	10
3 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	12
4 OBJETIVOS	14
4.1 OBJETIVO GERAL.....	14
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
5 REFERENCIAL TEÓRICO	15
5.1 MARKETING	15
5.1.1 Administração de Marketing.....	16
5.1.2 Marketing e Varejo	17
5.2 INFORMAÇÃO	18
5.2.1 Informação de Marketing.....	22
5.3 Sistemas de Informações Gerenciais.....	24
5.3.1 Características de um sistema de informações gerenciais	25
5.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DE MARKETING.....	26
5.4.1 Subsistemas de um Sistema de Informações de Marketing.....	27
5.4.1.1 Subsistema de Registros Internos.....	28
5.4.1.2 Subsistema de Inteligência de Marketing	28
5.4.1.3 Subsistema de Pesquisa de Marketing.....	29
5.4.1.4 Subsistema de análise de apoio às decisões de marketing	30
5.4.2 Sistema de informação de marketing e administração do marketing mix..	31
5.4 O SIM E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	32
6 MÉTODO.....	34
7 COLETA DE DADOS.....	35
7.1 O AMBIENTE EXTERNO	35
7.2 O MERCADO VAREJISTA DE MÓVEIS E DECORAÇÕES.....	36
7.3 ANÁLISE DA ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING DA EMPRESA	37
7.3.1 Identificação dos processos de marketing da loja.....	39
7.3.2 Processos de marketing a serem desenvolvidos pela empresa.....	40
7.4 O SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS ATUAL	42
7.5 PROPOSTAS PARA A MODIFICAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES ATUAL	43
7.5.1 Relacionar registros de vendas com cadastro de clientes	43
7.5.2 Adicionar dados específicos ao registro de vendas	44
7.5.3 Adicionar modalidade “encomenda” ao registro de vendas	45
7.5.4 Implementar classificações “departamento” e “linha de produto”	46
7.5.5 Implementar indicador de estoque mínimo de produto	46
7.5.6 Medir desempenho de vendas de produtos	47
7.5.7 Melhorias no cadastro de fornecedores	48
7.6 PROPOSTA PARA UM SUBSISTEMA DE INTELIGÊNCIA DE MARKETING.....	50
7.7 RESUMO DAS INFORMAÇÕES DE MARKETING PRETENDIDAS	51
8 A CONCEPÇÃO DO SISTEMA	53
8.1 A ABORDAGEM ENTIDADE – RELACIONAMENTO (E-R).....	53
8.2 RELACIONAR REGISTROS DE VENDAS COM CADASTRO DE CLIENTES.....	54
8.3 ADICIONAR DADOS ESPECÍFICOS DO CADASTRO DE CLIENTE AO REGISTRO DE VENDAS	56

8.4 ADICIONAR MODALIDADE “ENCOMENDA” AO REGISTRO DE VENDAS ..	56
8.5 MEDIR DESEMPENHO DE VENDAS DE PRODUTOS	57
8.6 MELHORIAS NO CADASTRO DE FORNECEDORES (ACRÉSCIMO DE DADOS).....	58
8.7 O SUBSISTEMA DE INTELIGÊNCIA DE MARKETING	59
8.8 O SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING CONSOLIDADO	60
8.9 OS PROCEDIMENTOS PRÁTICOS PARA A UTILIZAÇÃO DO SIM.....	62
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	67

1 INTRODUÇÃO

Uma breve retrospectiva pelos tempos recentes mostra que o ambiente em que as empresas estão inseridas atualmente é de crescente competitividade e velocidade das mudanças. Tornam-se vencedoras, nesse contexto, as empresas mais ágeis. Ter agilidade, então, significa ser rápido para responder às mudanças do mercado. Agilidade também significa ser rápido para prever e se antecipar a essas mudanças assumindo uma postura ativa no cenário competitivo.

Para vencer esses desafios, gerenciar informações é fundamental. “A importância da informação dentro das organizações aumenta de acordo com o crescimento da complexidade da sociedade e das organizações” (FREITAS et al, 1997, p.25). Logo, pode se assumir que quanto mais informações são utilizadas na geração de conhecimento, maior é a demanda por informações, o que faz delas ativos cada vez mais valiosos para as empresas.

A atividade empresarial gera um número incontável de informações. Nem todas, no entanto, poderão auxiliar objetivamente a tomada de determinada decisão. Nesse sentido, Freitas explica: “A eficácia no tratamento da informação depende, em grande parte, da forma com que ela é administrada e do bom entendimento de certo conceitos e relações” (FREITAS et al, 1997, p.25).

No caso específico desse trabalho, abordaremos o problema de administrar informações de marketing. Tais informações são cada vez mais importantes para a definição de estratégias e para a gestão do composto de marketing de uma organização. No contexto deste trabalho somou-se ao problema a peculiaridade da existência de um sistema de informações gerenciais em operação.

Logo, foi na avaliação de um sistema de informações gerenciais, no estudo das informações de marketing e na proposição de aperfeiçoamentos ao sistema de modo a utilizá-lo como um sistema de informações de marketing que consiste o trabalho a seguir. No capítulo 2 caracteriza-se a empresa em aspectos gerais. O capítulo 3 procura definir o problema a ser resolvido no contexto da organização estudada. No capítulo 4, apresentam-se os objetivos, geral e específicos, que definem o resultado a ser alcançado. O capítulo 5 faz uma revisão dos conceitos mais importantes para a compreensão do problema. O capítulo 6 descreve os procedimentos metodológicos que foram aplicados para o desenvolvimento da

ferramenta de análise. No capítulo 7, são detalhados os processos de marketing da empresa bem como o SIG atualmente em operação. O capítulo 8 propõe as alterações ao sistema atual e as descreve em termos projetuais e das ações para a sua implementação. Finalmente, no capítulo 9 temos as considerações finais sobre o trabalho.

2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa onde será realizado o trabalho é de propriedade da família do autor e atua no ramo de varejo de móveis e decorações. Localiza-se no centro Capão da Canoa, a 130 km de Porto Alegre no Litoral Norte do Estado (RS), região conhecida pela intensa ocupação nos períodos de veraneio.

Donald Presentes Ltda, ou simplesmente “Donald”, atua com móveis e decorações de alto padrão, tendo uma grande variedade de produtos, de diversos estilos, com foco, em especial, para a decoração de casas e apartamentos de luxo de veranistas e de donos de imóveis de lazer na região. Vale ressaltar, desta feita, que a maior parcela do faturamento da empresa ocorre no período de entrada para o verão.

Nos últimos 15 anos, a Donald veio modificando o seu foco quanto à linha de produtos oferecidos, tendo iniciado suas atividades como um artesanato (pouco diferente dos existentes ainda hoje). Essa mudança de perfil aconteceu de forma lenta e gradual.

A empresa conta com duas lojas localizadas em dois pontos distintos de uma avenida, sendo que uma delas foi inaugurada há menos de um ano na cidade de Xangri-lá. Esta conta com estacionamento e amplas áreas de exposição. A primeira loja, por sua vez, tem maior área total e se localiza em um ponto mais movimentado e mais próximo de outros estabelecimentos comerciais.

Em termos financeiros, a Donald consome boa parte dos seus recursos na manutenção do estoque e das contas de clientes. Mesmo assim, não apresenta problemas de liquidez, aproveitando ao máximo o crédito concedido pelos fornecedores e realizando boas margens. Nesse assunto, o consenso entre os proprietários é o de crescimento baseado no próprio capital, endividando-se no médio prazo, para investimentos em imobilizado.

A empresa emprega, ao todo, doze funcionários, entre os quais: seis vendedoras, uma auxiliar administrativa, uma estoquista, dois entregadores e duas auxiliares de serviços gerais. Nos períodos de verão são contratadas mais vendedoras.

A empresa não conta com planejamento formalizado, com metas e indicadores. Tal fato é razão para que a maior parte do tempo despendido pelos proprietários seja para a direção e o controle das atividades dos funcionários.

Em termos de planejamento de marketing, a Donald também não possui qualquer esquematização, sendo que a definição do composto produto (O que comprar, em que quantidades) é acertada pelos proprietários. Nesse aspecto, assim como a respeito do *lay-out* da loja, da qualidade do atendimento, das ações de promoção e comunicação, da precificação, as decisões são fruto da experiência e do *feeling* dos sócios.

Desta feita, ter maior controle sobre as informações de venda, sobre o mercado, sobre a concorrência e sobre o relacionamento com os clientes se torna indispensável para aumentar a precisão de decisões de marketing e trazer melhores retornos sobre os investimentos.

3 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A empresa está passando por uma fase de estagnação de seu crescimento. O faturamento da empresa vem se mantendo em números semelhantes há, aproximadamente, 3 anos. A tabela abaixo é ilustrativa dessa situação:

Ano	2004	2005	2006	2007
Faturamento em 1.000 R\$	2.291,8	2.331,5	2.388,4	2.805,5
Varição faturamento%		1,73	2,44	2,62
Inflação % (IPCA)		7,6	5,69	3,14
Varição corrigida %		-5,45	-3,07	-0,50

Quadro 1 – variação do faturamento corrigido pela inflação

Fonte: elaborado pelo autor

À exceção do último ano, em que inaugurou nova operação, a empresa não tem tido um aumento significativo das vendas. As variações, mesmo que positivas, são bastante medíocres. Se deflacionada por um índice de preços, como o IPCA, é possível notar que, mesmo em vias de estabilização, o valor vendido sofreu queda ao longo dos anos. As margens brutas têm se mantido nos mesmos patamares

[Iceland1] Comentário: apresenta

Entre as causas apontadas pelos proprietários para explicar esse desempenho, há duas que se destacam visivelmente. Seriam elas: (1) A limitação de espaço físico e (2) a falta de ações de marketing que, para eles, se reflete na pouca atenção que dispensam para ações de comunicação e promoções de vendas.

O problema da limitação de espaço físico depende de investimentos em ampliações ou expansões de pontos de venda. Sob o ponto de vista dos sócios, a construção da nova unidade elevou significativamente a capacidade de competir no mercado. Logo, esse problema é estratégico, e depende, antes de qualquer coisa, da disponibilidade de capital e interesse dos sócios em investir.

Quanto à falta de ações de marketing, ela pode ser observada pela ausência de Propaganda. Ações promocionais e comunicação por mala-direta também são inexistentes no atual momento. Antes disso, no entanto, há, também, constrangimento em empreender tais esforços, dada a falta de um planejamento formalizado e parametrizado o que se mostra um dos pontos fracos da empresa.

Ao que parece, não falta entusiasmo dos gestores em elaborar planos e estratégias com base no seu próprio conhecimento e experiência. No entanto, a falta de informações concretas e, também, a falta do tempo necessário para a avaliação das informações disponíveis, torna o ato de planejar as ações de marketing uma tarefa relegável frente a um “tumulto” de decisões cotidianas que detêm prioridade.

O exercício do planejamento, tão necessário para a eficiência de todas as áreas da organização, poderia ser facilitado se a empresa aproveitasse todo o seu potencial de geração de conhecimento a partir das informações que transitam através dela. Esse potencial já existe, dado que a Donald conta com os sistemas de informação para controle de estoque, controle financeiro e de faturamento. Logo, existem bancos de dados estruturados, restando a análise e a organização das informações, de forma a auxiliar os administradores na tomada de decisão em marketing.

A implantação, portanto, de um sistema de informações de marketing, tendo como base os dados informatizados gerados e armazenados pelas atividades diárias do negócio, criaria um suporte de conhecimento adequado ao desenvolvimento de estratégias e ações de marketing pela empresa.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

O presente trabalho tem como finalidade projetar a transformação do sistema de informações de gerenciais da empresa Donald Presentes Ltda em um sistema de informações de marketing adequado às suas necessidades.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- Mapear os processos de marketing que a empresa realiza;
- Analisar o funcionamento do sistema de informação gerencial atual;
- Propor modificações e novas funções ao sistema;
- Detalhar o funcionamento do sistema proposto;

5 REFERENCIAL TEÓRICO

Para a realização desse trabalho, serão revisados alguns conceitos básicos, essenciais para a compreensão do conceito de sistema de informações de marketing. Primeiramente, serão analisados os conceitos de marketing, além de suas aplicações no varejo. Em seguida, estudaremos conceitos de informação e de sistemas de informações gerenciais. Ao fim trataremos dos conceitos diretamente ligados à definição de sistema de informações de marketing.

5.1 MARKETING

Segundo a definição de Philip Kotler “marketing é um processo social e gerencial pelo qual indivíduos e grupos obtêm o que necessitam e desejam através da criação, oferta e troca de produtos de valor com outros” (KOTLER, 2003, p. 3).

Ir-se-á adotar, aqui, o seguinte conceito de mercado: “O mercado consiste em todos os consumidores potenciais que compartilham de uma necessidade ou desejo específico, dispostos e habilitados para fazer uma troca que satisfaça essa necessidade ou desejo” (KOTLER, 2003, p. 8). Mercado, portanto, é o conjunto de indivíduos que procuram suprir suas carências específicas somados aos indivíduos que têm condições de satisfazer essas necessidades. Nesse sentido, Kotler ainda diz que “demandas são desejos por produtos específicos que são respaldados pela habilidade e disposição de comprá-los” (KOTLER, 2003, p. 4).

Para obter sucesso, portanto, as empresas precisam objetivar e ter condições de satisfazer as necessidades dos clientes. Drucker (apud CALDIERARO, 1996. P. 19), a respeito do papel do marketing, afirma que “existe apenas uma definição, válida de propósito de negócio: criar consumidores satisfeitos”. Kotler (2006, p. 35), sobre o papel de marketing, desenvolve um conceito complementar afirmando que “O dever de qualquer negócio é fornecer valor para o cliente mediante lucro [...] uma empresa só pode vencer ajustando o processo de entrega de valor e selecionando, proporcionando e comunicando um valor superior”.

Contudo, essas definições, se traduzidas em objetivos, nos levam ao questionamento de como serão alcançadas. Para “satisfazermos o consumidor” ou fornecermos “valor ao cliente” é preciso, então, nos atermos à aplicação prática dos conceitos, ou seja, a administração de marketing.

5.1.1 Administração de Marketing

“Administração de marketing é o processo de planejamento e execução da concepção, preço, promoção e distribuição de bens, serviços e idéias para criar trocas com grupos-alvo que satisfaçam os consumidores e os objetivos organizacionais” (KOTLER, 2003, p. 9). Para Kotler (2003), portanto, as decisões que o administrador de marketing deve tomar visando atingir os objetivos da empresa (portanto satisfazer as necessidades e desejos dos consumidores) se referem diretamente ao *marketing mix* (composto de marketing), ou seja, em relação ao produto, preço, praça, promoção.

Kotler (1998) define cada um desses Ps como ferramentas de marketing com variáveis específicas a serem gerenciadas. São elas:

- Produto: é a ferramenta básica do composto de marketing, representa a oferta da empresa para o mercado, com variáveis como variedade, qualidade, design, características, nome da marca, embalagem, tamanhos, serviços, garantias, devoluções.
- Preço: é a ferramenta crítica do composto de marketing, a quantidade de dinheiro que os consumidores têm que pagar pelo produto, possuindo variáveis como lista de preços, descontos, condições de pagamento, condições de crédito.
- Praça: ferramenta do composto de marketing que envolve as atividades da empresa para tornar o produto acessível e disponível aos consumidores, e tendo como variáveis canais, cobertura, sortimento, localização, estoque, transporte.
- Promoção: trata-se das várias atividades de empresas responsáveis pela comunicação e promoção de seus produtos ao mercado-alvo, com as

seguintes variáveis: promoção de vendas, propaganda, força de vendas, relações públicas, marketing direto.

5.1.2 Marketing e Varejo

Segundo Parente (2000) varejo consiste em todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços para atender a uma necessidade pessoal do consumidor. O varejista tem assumido “cada vez mais um papel pró-ativo na identificação das necessidades do consumidor e na definição do que será produzido para atender às expectativas do mercado” (PARENTE, 2000, p.22)

Para Kotler (2006) existem 6 grupos principais de decisões de marketing a serem tomadas por um gestor varejista, são eles:

- Mercado-alvo: é a decisão mais importante de um varejista. Sem uma definição do perfil do público que se pretende atingir, não se podem tomar decisões consistentes a respeito dos demais fatores.
- Sortimento e suprimento de produtos: o varejista precisa decidir sobre a amplitude e profundidade do sortimento da oferta. Traçada a estratégia correta de sortimento, o varejista deve encontrar as fontes de suprimentos e estabelecer critérios e práticas de compras.
- Serviços e ambiente da loja: “O *mix* de serviços é ferramenta chave para diferenciar uma loja da outra” (KOTLER, 2006, p. 510). Ambiente é outro aspecto importante. O *lay-out* físico de uma loja que facilite a movimentação dos clientes, assim como o ‘visual’, que incorpore os gostos e valores do público-alvo, favorecem as compras.
- Preço: são fatores-chave de posicionamento e precisam ser definidos em relação ao público-alvo. Kotler (2006) define essa decisão em termos de ajuste da margem de lucro adequada em relação ao volume de vendas.
- Comunicação: A definição de estratégia, que reúna quais táticas promocionais e de comunicação (publicidade e propaganda) que serão utilizadas, depende, também, do posicionamento da loja frente ao seu público alvo.

- Localização: “Os varejistas costumam dizer que as três chaves para o sucesso são ‘a localização, a localização e a localização’” (KOTLER, 2006, p. 513). É possível utilizar uma variedade de estratégias para avaliar localizações, incluindo a medição do tráfego de pessoas, pesquisas de hábitos de consumo de compra dos consumidores e análises da localização da concorrência, entre outras.

5.2 INFORMAÇÃO

“Não há gestão sem informação. As empresas que ganharão a guerra econômica serão aquelas que tiverem ganhado a guerra da informação” (FREITAS, 1993, p. 27). A informação como ferramenta gerencial, e até mesmo como posição estratégica da empresa para gerir os seus negócios remete-se à reflexão de que não se pode mais ignorar o fato de que a mesma é essencial frente ao mercado atual.

Como explica FREITAS (1993) “as informações e o conhecimento compõem um recurso estratégico essencial para o sucesso da adaptação da empresa em um ambiente de concorrência”.

Para entender bem o conceito de informação deve-se, em um primeiro momento, definir o que é dado e diferenciar dado de informação. Muitas vezes, os dois conceitos se confundem, impedindo uma eficaz e eficiente geração de informações e até mesmo obtenção de dados.

Assim, dado pode ser definido de diferentes formas:

- “[...] pode-se entender como um elemento da informação (um conjunto de letras ou dígitos) que tomado isoladamente, não transmite nenhum conhecimento, ou seja, não contém um significado intrínseco” (BIO, apud FREITAS, 1997, P.26);
- “Os dados como matéria-prima para a informação, se definem como grupos de símbolos não aleatórios que representam quantidades, ações, objetos, etc.” (DAVIS & OLSON, apud FREITAS, 1997, p. 26)

- Dados podem ser considerados “ingredientes importantes” (FREITAS, 1997, p. 26), mas devem ser organizados e manipulados para produzirem informações relevantes. Assim, as informações são geradas a partir de dados processados.
- Após ver o que é dado, pode-se conceituar informação:
- “Informação é um dado processado de uma forma que é significativa para o usuário e que tem valor real ou percebido para decisões correntes ou posteriores” (DAVIS, apud FREITAS, 1997, p.26);
- Essa definição de informação relata que a mesma deve ser significativa para quem irá utilizá-la e ter valor ao usuário. Uma informação sem valor significativo, não pode ser considerada como uma informação, mas apenas como um ruído.
- “Informação é a agregação ou processamento dos dados que provêm conhecimento ou inteligência” (BURCH & STRATER, apud FREITAS, 1997, p. 27).

Deve-se cuidar para não confundir informação com dado, pois os dois possuem natureza diferente, apesar de serem muito parecidos além de um dado poder representar uma informação às vezes.

“A informação (na ciência do comportamento) é um signo ou conjunto de signos que impulsionam uma ação. Distingue-se de dados porque dados não são estímulos de ação, mas simplesmente cadeias de caracteres ou padrões sem interpretação” (MURDICK & MUNSON, apud FREITAS, 1997, p. 27). Assim, “os dados são a matéria-prima para prover a informação” (DAVIS & OLSON, apud FREITAS, 1997, p.27).

Um sistema de informações deve ter a preocupação de não confundir dados com informações, pois estas são oriundas da manipulação dos dados, apesar de uma informação somente ser possível, se gerada a partir de uma boa base de dados.

“Portanto, é importante que os responsáveis pelo desenvolvimento de Sistemas de Informações tenham a consciência de que dados isolados, mesmo quantidade razoável, não possuem significado para o tomador de decisão” (FREITAS, 1997, p. 27). Assim, a quantidade de dados não é significativa, mas sim a

qualidade que eles possuem, e, como eles são armazenados e processados para gerarem as informações.

Freitas (1997, p. 27) argumenta que “somente após o tratamento destes dados pelos recursos informacionais disponíveis, e seguindo critérios racionais ou intuitivos do usuário, eles poderão ser transformados em informação e disponibilizados no momento e forma adequada para serem utilizados com eficiência pelo usuário”. De nada, portanto, valem dados em sua forma original, se os mesmos não são manipulados e processados para gerarem saídas para usuários finais ou intermediários.

A seguir, um esquema de como as informações devem ser geradas.

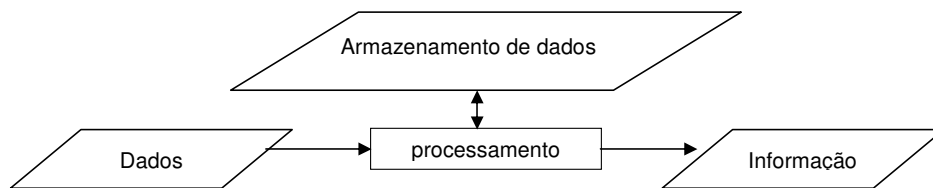


Figura 1 – Transformação de Dados em Informação em um Sistema de Informações

Fonte: Davis & Olson (apud FREITAS, 1997, p. 27)

Conforme Freitas (1997) as fontes são classificadas em formais e informais. As fontes formais são as que passam por canais padronizados da organização e são bem estruturadas. As informações informais não possuem caráter oficial, sendo de grande volume e bem desestruturada.

Segundo Freitas (1997, p. 31) as informações devem atender a alguns atributos essenciais:

- Finalidade: a informação sem uma finalidade é apenas um ruído;
- Modo e formato: a maneira como a informação é passada aos usuários é importante, pois facilita ou dificulta a interpretação da mesma;
- Redundância e eficiência: uma informação não pode conter erros, pois, assim, não terá valor;
- Velocidade: a velocidade de recepção ou transmissão da informação é o tempo gasto para se entender um determinado problema; os seres humanos possuem baixa velocidade em receber, armazenar ou transmitir informações;

- **Frequência:** a frequência que uma informação é repassada ao receptor deve ser determinada pelo usuário;
- **Determinística ou probabilística:** a informação probabilística admite um conjunto de resultados possíveis, enquanto que as determinísticas normalmente admitem apenas um resultado;
- **Custo:** o custo da informação deve ser confrontado com o valor da informação para se determinar a validade ou não de se criá-la;
- **Valor:** o valor de uma informação depende de uma série de variáveis, variáveis essas que muitas vezes são mais de caráter subjetivo, e que provêm das experiências dos usuários;
- **Confiabilidade e precisão:** toda informação deve fazer uma opção entre confiabilidade e precisão. Quanto maior a precisão de um intervalo, menor a confiança e vice-versa;
- **Exatidão:** é a diferença da realidade com o que deveria ser;
- **Validade:** diz se a informação realmente diz o que se deseja;
- **Atualidade:** é o quão válida é a informação em um período de tempo;
- **Densidade:** é a quantidade de informação em um relatório;
- **Corretiva:** corrige uma informação;
- **Confirmatória:** confirma uma outra informação já existente.

Podemos dividir as fontes de dados para as informações, conforme Stair (1998), apresentou em internas e externas. Entre as principais fontes internas temos: usuários, beneficiários e gerentes; organogramas; formulários e documentos; manuais de procedimentos e normas escritas; relatórios; manuais de documentação de sistemas de informação; outras normas sobre processos empresariais.

Muitas fontes externas também são beneficiárias: clientes; fornecedores; acionistas; órgãos do governo; concorrentes; organizações externas; jornais comerciais e livros e periódicos relativos à organização, consultores externos e outros grupos comerciais.

Assim, referindo-se à decisão, a “tomada de decisão, em marketing ou em qualquer outra área, depende fundamentalmente de informação. Ela é o insumo que permitirá melhor definir os problemas de decisão, elaborar as possíveis soluções e avaliá-las satisfatoriamente” (CALDIERARO, 1996, p.20)

[Icrlund2] Comentário: Não entendi o termo como está colocado!

Conforme exposto, a informação será o guia para a tomada de decisões, sendo que as informações serão geradas a partir de dados advindos e processados de várias fontes, e devem possuir determinados atributos para que sejam válidas e justifiquem a sua criação.

5.2.1 Informação de Marketing

A informação de marketing é de essencial importância para dar apoio às decisões tomadas pelos administradores de marketing. Necessitamos, então, definir o que é, e quais são de fato as informações de marketing. Segundo Albrecht (1992, p. 23):

Para que uma empresa seja bem sucedida, você precisa vender aquilo que o cliente quer comprar; para saber o que ele quer, você precisa saber quais são as suas vontades, necessidades, atitudes e tendências de compra. Portanto, é preciso que você execute uma abordagem sistemática para entrar em contato com os seus clientes, de forma tal que esse conhecimento resulte numa vantagem competitiva.

Conseguindo boas informações e usando-as, você vai ser capaz de tomar decisões mais seguras quando surgirem oportunidades no mercado. Vai aprender a enxergar as coisas como o cliente, descobrir formas novas e diferentes de lançar campanhas, colocar produtos e de atingir uma fatia maior do mercado.

Resumidamente, as fontes externas de dados “incluem a concorrência, clientes, jornais e revistas e outras publicações” (STAIR, 1998, p. 220).

As fontes internas de dados, por outro lado, “contém uma grande quantidade de dados de vendas e marketing sobre produtos, clientes e a força de vendas” (STAIR, 1998, p. 220).

O quadro 1 apresenta uma relação das informações necessárias à administração de marketing. O quadro relata que podemos ter informações do ambiente externo, do ambiente interno e das estratégias e composto de marketing das organizações. Assim, as informações para os administradores de marketing provêm além do mercado e das vendas realizadas aos clientes, dos concorrentes e

fornecedores, dos outros setores como contabilidade, financeiro e recursos humanos.

Necessidades de informações típicas do ambiente externo	Informações sobre estratégia e composto de marketing	Necessidade de informações típicas do ambiente interno
Competidores: Participação de mercado Produtos Estrutura industrial	Mercados: Segmentos Tamanho Características	Logística de entrada: Fornecedores Preço interno Custos de armazenamento
Tecnologia Produtos Produção Comunicação Sistemas de informação	Sistema de distribuição Força de vendas Lojas Logística de transporte Atacado	Logística de saída Custo de transporte Custo de armazenamento
Clientes: Padrão de Compra Demografia Aspectos Psicológicos Necessidades de Produtos Satisfação	Política de Preços: Preços Condições de financiamento Margem de lucro	Vendas: Venda de produtos Comissões Área geográfica Canal de atacado Canal de varejo
Política: Leis Ameaças Eleições Agências reguladoras Decisões	Serviços ao cliente: Treinamento Retorno de produtos	Serviços ao cliente: Custos Requisitos Preocupações
Aspectos sócio-culturais: Papéis Religião e crenças	“Design” de produtos	

Quadro 2 – Informações necessárias à administração de marketing

Fonte: Marshall (apud CALDIERARO, 1996, p. 25)

Pode-se notar que existe uma grande quantidade de fontes de dados e informações nas quais o gerente de marketing pode embasar suas decisões. Além da necessidade de obter essas informações, divididas em internas, externas e de estratégia e composto de marketing, tal variedade leva à necessidade de conceber um sistema que forneça essas informações.

5.3 Sistemas de Informações Gerenciais

Conforme Stair (1998), os sistemas de Informações gerenciais (SIG) tem como finalidade fornecer aos administradores uma visão das operações regulares da empresa, de modo que possam controlar, organizar e planejar mais eficaz e eficientemente. Para Stair (1998, p. 208):

A principal diferença entre os relatórios gerados por um SIG e os relatórios gerados por um SPT (Sistema de Processamento de Transações) é que os relatórios de SIG dão suporte à tomada de decisões gerenciais dos níveis mais altos de gerenciamento, onde As próprias decisões tendem a ser menos estruturadas e menos rotineiras. Enquanto um SPT dá suporte mais freqüentemente à eficiência da organização, um SIG dá suporte à eficácia gerencial.

Os dados que entram no SIG podem ser internos ou externos. Os dados internos têm como sua fonte mais significativa o SPT. “A principal atividade de um SPT é coletar e armazenar dados resultantes de transações empresariais em andamento” (STAIR, 1998, p. 209). As fontes externas, como já foi citado neste trabalho (ver p. 6), podem ter como fontes: Clientes, fornecedores, concorrentes e acionistas.

A saída de um SIG se materializa por meio de uma série de relatórios, com os quais o gestor analisa e se baseia no processo de tomada de decisão. Portanto, de nada adiantam relatórios detalhados e precisos se os gestores não têm conhecimento prévio para interpretar corretamente as informações contidas nesses relatórios.

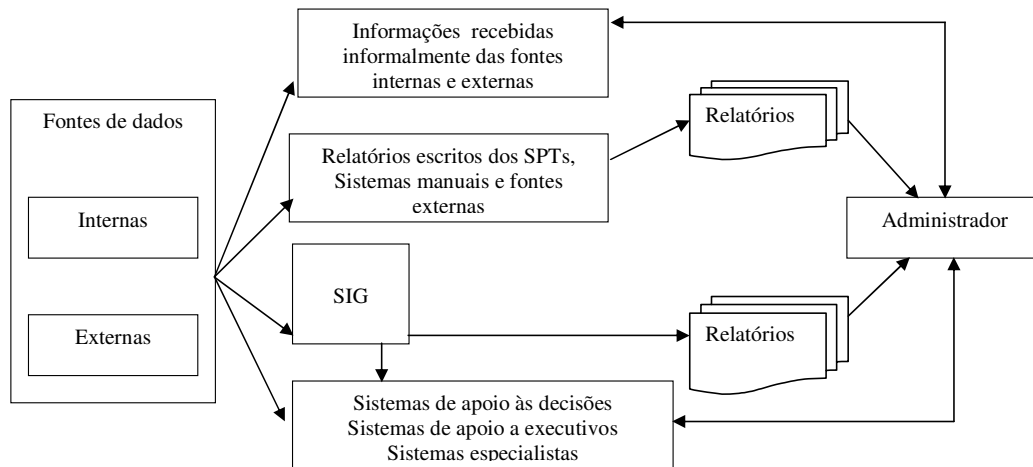


Figura 2 – Fontes de informações gerenciais
 Fonte: Stair (1998, p. 209)

5.3.1 Características de um sistema de informações gerenciais

Quando, bem projetado, um SIG apresenta as seguintes características, conforme Stair (1998):

- Produzem relatórios programados, solicitados e excepcionais. Sendo que relatórios programados, são aqueles pré-definidos a serem criados periodicamente, os solicitados são aqueles para fornecer dados solicitados pelo gestor e os excepcionais são aqueles produzidos quando da ocorrência de uma situação incomum ou que requer alguma atitude do gestor.
- Geram relatórios padronizados, isto é fornecem informações dispostas da mesma forma, permitindo que administradores de áreas distintas tenham acesso à mesma informação para finalidades diversas.
- Produzem relatórios em impressos ou em tela de computador. Um SIG bem projetado deve ter a capacidade de ser apresentado e compreendido seja no papel, seja na tela do computador. As interfaces atuais permitem a mesma estrutura de relatório, facilitando a legibilidade e a compreensão.

- Usam dados internos armazenados no sistema de computador. Esses dados são armazenados em bancos de dados computadorizados. Alguns SIGs usam também fontes de dados externos.
- Precisam ser desenvolvidos e implementados por profissionais de TI. Analistas de sistemas e programadores de computador são aqueles que projetam a estrutura de um SIG, tendo como pesquisadas as demandas dos usuários do sistema.

5.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DE MARKETING

Um SIM pode ser definido como “um conjunto de procedimentos para a coleta planejada, análise e apresentação regular de informação a ser usada em decisões de marketing” (SCHEWE & SMITH, apud CALDIERARO, 1996, p. 27).

Kotler (2006) define que um sistema de informações de marketing consiste em variáveis (pessoas, equipamentos e procedimentos) com objetivos claros (reunir, classificar, analisar e distribuir) em relação às informações e como essas devem ser apresentadas aos tomadores de decisão em marketing.

Assim, um SIM é um sistema de informações gerado pela coleta e processamento de dados, os quais servirão para apoiar a tomada de decisão de marketing. Segundo Philip Kotler um SIM se subdivide em 4 subsistemas. “As informações necessárias são desenvolvidas através de registros internos da empresa, atividades de inteligência de marketing, pesquisa e análise de apoio às decisões de marketing” (KOTLER, 2003, p. 89), vide figura 3.

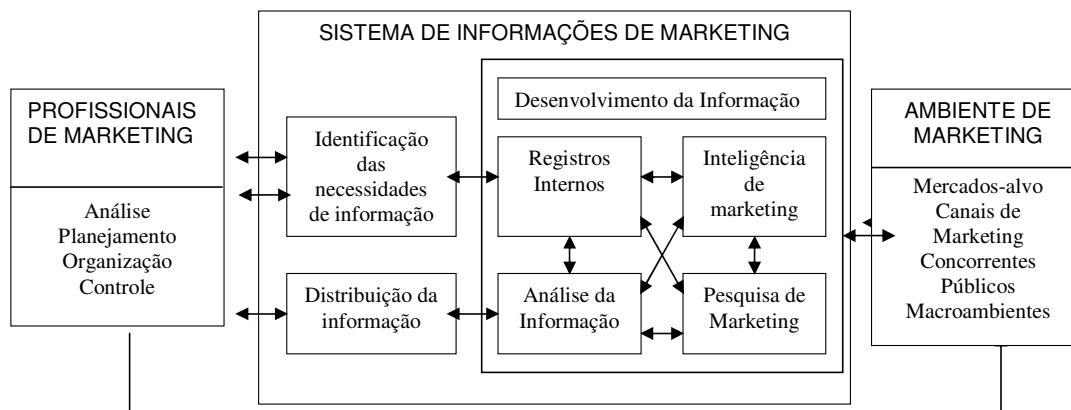


Figura 3 – Sistema de Informações de Marketing

Fonte: Kotler (1994, p. 122)

A partir da figura 3, vê-se que a informação a ser gerada e fornecida pelo sistema deve estar em sintonia com o ambiente que cerca a informação e com as demandas que cercam o sistema. Vê-se que a informação fornecida, além de ser criada para atender demandas, após satisfazer as necessidades dos usuários, requerem outras informações, formando-se um processo contínuo de feedback.

5.4.1 Subsistemas de um Sistema de Informações de Marketing

Bronger (1997, p. 31) conceitua da seguinte forma os subsistemas do SIM:

- Subsistema de registros internos: dados referenciais às atividades operacionais da empresa;
- Subsistema de inteligência de marketing: dados ocasionais e não estruturados referentes ao ambiente externo da empresa;
- Subsistema de pesquisa de marketing: dados provenientes de projetos objetivando a obtenção de informações para a solução de um problema específico;
- Subsistema para análise de informação: ferramental para armazenamento, análise e comunicação de dados e conseqüente transformação em informações de marketing.

5.4.1.1 Subsistema de Registros Internos

O subsistema de registros internos consiste em todas as informações obtidas dentro do ambiente organizacional, sendo o sistema mais básico de informações utilizadas. Consiste em preços de vendas, quantidades vendidas, relatórios de vendas, níveis de estoque, formas de pagamentos, ou seja, todas as informações geradas pela própria organização.

O subsistema de registros internos se divide em 3 atividades conforme Kotler (2006):

- a) Ciclo pedido-pagamento: É base do sistema de registros internos. São todas as informações geradas pela atividade de compra, venda, revenda, quantidades vendidas, preços vendidos, vendas à vista, vendas a prazo.
- b) Sistema de Relatório de Vendas: São os relatórios elaborados pelos vendedores para a área de marketing. Esse sistema é normalmente utilizado em organizações com uma vasta rede de vendas.
- c) Bancos de dados, *data warehouses* e *data mining*: São grupos de dados armazenados por categorias que compõem as coleções de dados da empresa sobre clientes, fornecedores, produtos, vendedores etc. Inter-relacionando essas bases de dados, tem-se uma enorme variedade de informações que podem manipuladas gerando conhecimento.

Kotler (2006, p. 72) descreve assim o processo de *data mining*:

[...] contratando analistas com experiência em métodos estatísticos sofisticados, podem realizar *data mining*, ou seja, 'garimpar' os dados, e obter uma visão atualizada de segmentos de cliente negligenciados, tendências recentes de consumo e outras informações úteis.

5.4.1.2 Subsistema de Inteligência de Marketing

“Sistema de inteligência de marketing é um conjunto de procedimentos e fontes usadas por administradores para obter informações diárias sobre os eventos no ambiente de marketing” (KOTLER, 2006, p. 73).

Aqui, nota-se, entra uma informação importante que são informações diárias e pertinentes, os quais se pode traduzir respectivamente como em tempo real, isto é, em um tempo que a informação possa ser usada, e relevante, que tenha alguma utilidade para a administração de marketing.

KOTLER (2006, p. 73 e 74) menciona que “uma empresa pode tomar várias medidas para melhorar sua inteligência de marketing”. A empresa pode:

- Treinar e motivar o pessoal de vendas para que localize e relate novos acontecimentos.
- Motivar distribuidores, revendedores e outros intermediários a repassar informações.
- Conhecer melhor a concorrência, tal como qualquer cliente da concorrência faz.
- Criar um painel consultivo de clientes.
- Tirar proveito de fontes de dados governamentais.
- Comprar informações de fornecedores externos.
- Oferecer ao cliente sistemas de feedback *on-line* e, assim, coletar informações de marketing.

5.4.1.3 Subsistema de Pesquisa de Marketing

Muitas vezes, é necessário um estudo mais aprofundado sobre problemas e oportunidades específicas, como levantamento de mercados, testes de preferência de produtos, previsão de vendas, comportamento do consumidor, hábitos do consumidor, entre outros. Esse estudo ocorre, na maior parte das vezes, através de uma pesquisa de marketing.

Kotler define pesquisa de marketing como “a elaboração, a coleta, a análise e a edição de relatórios sistemáticos de dados e descobertas relevantes sobre uma situação de marketing enfrentada por uma empresa” (KOTLER, 2006, p. 98).

Os processos da pesquisa de marketing, segundo Malhotra (2003, p.56,57), são:

1. Definição do problema: envolve discussões com os responsáveis pelas decisões, entrevistas com peritos da indústria, análise de dados secundários e, talvez, técnicas qualitativas como grupos de foco.
2. Elaboração de uma abordagem do problema: formulação de uma estrutura objetiva e teórica, modelos analíticos, perguntas de pesquisa, hipóteses e identificação de características ou fatores capazes de influenciar a pesquisa.
3. Concepção da pesquisa: detalha os procedimentos necessários à obtenção das informações requeridas. Objetiva a criação de um estudo que teste as hipótese de interesse. Definir precisamente as variáveis e criar escalas apropriadas para medi-las.
4. Trabalho de campo ou coleta de dados: envolve um força ou equipe de campo que opera no campo, como no caso das entrevistas pessoais, por telefone, pelo correio ou eletronicamente. A seleção, o treinamento, a supervisão e avaliação adequadas da força de campo ajudam a minimizar erros de coleta de dados.
5. Preparação e análise dos dados: inclui a edição, codificação, transcrição e verificação. Cada questionário é inspecionado para ser corretamente tabulado. A análise dá significado aos dados coletados. São usadas técnicas de análises para variáveis únicas ou variáveis múltiplas.
6. Preparação e apresentação do relatório: documentação cobrindo as perguntas específicas identificadas, a abordagem, a concepção da pesquisa, a coleta de dados e os procedimentos de análise, apresentando os resultados e principais constatações.

5.4.1.4 Subsistema de análise de apoio às decisões de marketing

Também chamado de Sistema de Apoio às Decisões de Marketing (SADM), de crucial importância, pois permite gerar informações a partir dos dados e informações obtidas. Kotler define o SADM como:

Um conjunto coordenado de dados, sistemas, ferramentas e técnicas com software e hardware de apoio pelos quais uma organização reúne e interpreta informações

relevantes da empresa e do ambiente transformando-as em base para a ação de marketing.

(LITTLE apud KOTLER, 1998, p.127)

O sistema de apoio às decisões de marketing é um dos tipos de Sistemas de apoio à decisão. Eles se diferenciam dos sistemas de informação por que “resultam da interação entre o banco de programas (modelos) com o banco de dados” (LE MOIGNE apud FREITAS, 1997, p.83). Stair (1998) explica que o cerne de um SSD (sistema de suporte à decisão) é composto por um banco de dados, um banco de modelos e um gerador de SSD. Este último atua como “depósito temporário de dados entre o usuário e os outros componentes do SSD”.(STAIR, 1998, p.237)

Sendo assim o sistema tem, no uso e na construção de modelos, a capacidade de “ajudar o decisor face aos problemas pouco ou menos estruturados” (SPRAGUE apud FREITAS, 1997, p.85).

Kotler (1998) compara as estações de trabalho onde são encontrados SADMs a cabines para pilotos de aviões: “Elas municiam os administradores com ferramentas para ‘pilotar’ o negócio na direção correta” (KOTLER, 1997, p.127).

5.4.2 Sistema de informação de marketing e administração do marketing mix

Em relação ao mix de marketing (4P’s), Stair (1998, p. 222) expõe que um SIM pode atuar da seguinte forma:

- Produto: muitos fatores são importantes nas decisões sobre desenvolvimento de produtos. Determinar que cor, materiais, forma, são decisões que um SIM pode ajudar a tomar com as informações que fornece.
- Praça: um SIM pode analisar os fatores de distribuição e determinar a colocação a custo menor de instalações industriais, operações de atacado e lojas varejistas.
- Promoção: os SIM são usados para estabelecer o orçamento original e monitorar despesas, e a eficiência global das várias campanhas promocionais.

- Preço: O rápido *feedback* fornecido por um SIM dá aos administradores a capacidade de determinar os resultados das decisões sobre os seus preços.

O esquema apresentado a seguir mostra como o marketing *mix* se inter-relaciona com as entradas e saída de um SIM:

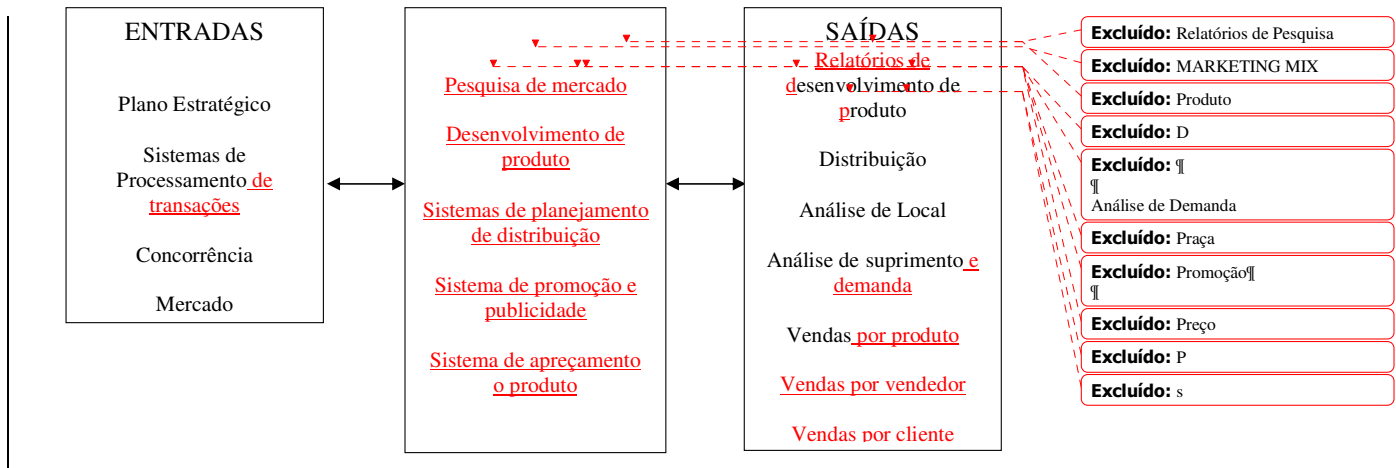


Figura 4 – visão Geral de um SIM
Fonte: Stair (1998, p.220)

Assim, o composto de marketing servirá de base para a análise das decisões tomadas e informações requeridas pelo SIM, fazendo com que não se perca o enfoque na administração de marketing.

5.4 O SIM E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Pode-se compreender como Tecnologia da Informação, todo o ferramental tecnológico que facilite a obtenção de informações ou até mesmo gere informações antes tidas como inexistentes ou de difícil obtenção.

Para se conceber e desenvolver um SIM não se precisa necessariamente utilizar tecnologias avançadas, ou mais precisamente de um computador. Podem-se desenvolver maneiras de obter informação através de ferramentas mais simples, como fichários. Entretanto, a variedade de aplicações da informação, a praticidade e

rapidez com que podem ser manipuladas, bem como os baixos custos de manutenção tornam o computador uma alternativa viável e acessível.

Nesse contexto, conclui Caldieraro (1996, p. 33): “[...] a tecnologia da informação e os sistemas de marketing são elementos inseparáveis. É pouco sensato pensar na estruturação de um SIM sem lançar mão das oportunidades oferecidas pela moderna TI.”

6 MÉTODO

Este trabalho foi realizado com base na observação em profundidade dos ambientes interno e externo da empresa. Ao pesquisador foi autorizada a busca de toda e qualquer informação dentro da empresa que se julgasse necessária para o desenvolvimento do trabalho.

Paralelamente à observação, procedeu-se pesquisa exploratória qualitativa com entrevistas aos proprietários da empresa. Responderam aos questionários ambos os sócios, o profissional autônomo responsável pela manutenção das tecnologias de informação empregadas pela empresa atualmente. Por meio das entrevistas ver (anexos A e B) foram levantadas as principais carências relacionadas aos processos de administração de marketing da empresa.

Em seguida são descritas as estruturas atuais que suprem a demanda por informações para a tomada de decisões de marketing. Observada a estrutura de SIM proposta por Kotler (1994) (ver figura 3), são identificados 4 subsistemas que compõem a área de desenvolvimento da informação. Destes, apenas dois foram abordados neste trabalho: Os subsistemas de registros internos e de inteligência de marketing.

A razão para a delimitação do estudo a estes dois subsistemas é de caráter prático. Como já foi explicado na revisão teórica, o uso de Sistema de Apoio às Decisões de Marketing necessitaria a aquisição de novos *softwares* e *hardwares*. Da mesma forma, a implementação de um subsistema de pesquisa de marketing é tema para um trabalho mais aprofundado que requereria procedimentos de pesquisa à parte.

Uma vez descrito o sistema atual, iniciou-se a proposição de modificações e acréscimos à estrutura. O detalhamento dessas modificações dentro do sistema é apresentado por um modelo conceitual do banco de dados. Segundo Heuser (1999), a técnica mais conhecida para a modelagem de bancos de dados é a abordagem entidade-relacionamento (ER), sendo que para representar o modelo por essa abordagem foram desenhados diagramas entidade-relacionamento (DER). Os conceitos básicos para a compreensão desta técnica são apresentados na seção 8.1 do capítulo 8

7 COLETA DE DADOS

Neste capítulo são apresentadas as observações feitas na empresa, bem como das entrevistas realizadas com os proprietários e os usuários. Nesta primeira etapa, têm-se as descrições do ambiente externo e do mercado. Em seguida, é feita uma análise da administração de marketing e da situação dos principais processos de marketing.

Na segunda etapa, o sistema de informações gerenciais atual é descrito e analisado. Com base nesta análise e nas carências encontradas nos processos de marketing, são propostas as modificações no sistema.

7.1 O AMBIENTE EXTERNO

A empresa tem suas duas lojas localizadas nas cidades vizinhas de Capão da Canoa e Xangri-lá. A região tem se destacado nos últimos tempos pelo constante crescimento da indústria da construção civil. Como consequência, a oferta de produtos e serviços tem crescido a uma taxa igualmente alta.

A elevação, à questão de cinco anos, do limite em prédios de oito para doze andares em Capão da Canoa iniciou um novo período de crescimento para a atividade econômica do município. A pavimentação de vias públicas, entre outros investimentos públicos em infra-estrutura e urbanização, contribuiu para a atratividade do mercado imobiliário da cidade.

No caso de Xangri-lá, o crescimento do mercado imobiliário residencial é de maneira semelhante grande. A diferença está no tipo de imóvel ofertado, que, nesse caso é predominantemente horizontal. Nos últimos cinco anos foram lançados mais de dez novos loteamentos fechados no município. A existência de extensas áreas intocadas dentro do perímetro urbano propícias a esse tipo de empreendimento, assim como o forte apelo à segurança e à tranquilidade transmitidos pelo conceito de condomínio fechado tem garantido o crescimento desta indústria na região.

A decisão de por em operação uma segunda unidade na mesma região levou em consideração o visível crescimento do mercado imobiliário local. Nesse sentido a estratégia de localização varejista da empresa visa o atendimento segmentado das duas regiões descritas acima. Logo, a unidade de Capão da Canoa vem tendo como foco o consumidor veranista da cidade, proprietário de apartamento geralmente. Do mesmo modo, o foco da unidade de Xangri-lá é direcionado para o consumidor proprietário de casas, principalmente, dos condomínios fechados.

O crescimento econômico e urbano tem trazido concorrentes. A sazonalidade do mercado local vem perdendo força ano após ano. Como consequência o comportamento da concorrência tem mudado de modo geral. Até pouco tempo atrás poucos eram os estabelecimentos que se mantinham em operação durante a baixa estação, visto que este período representava mais de oito meses em um ano. Atualmente, o período de alta nas vendas se prolonga por aproximadamente seis meses entre setembro e março. Conseqüentemente, os concorrentes, que antes dispunham de uma estrutura de vendas provisória, têm investido mais em suas lojas e na qualidade dos serviços. Dessa forma, a competição se intensificou e o ganho advindo do crescimento da demanda tem se diluído.

7.2 O MERCADO VAREJISTA DE MÓVEIS E DECORAÇÕES

O mercado de móveis e artigos decorativos de padrão médio / alto não é muito explorado por grandes redes varejistas. Quando da existência, assim mesmo, desses concorrentes, concentram-se, basicamente, em grandes cidades, cujo exemplo, para este trabalho, é Porto Alegre.

Este modelo de loja caracteriza-se por ter um grande número de concorrentes, uma vez que lojas especializadas em tapetes, iluminação, bazar, quadros, cama/mesa/banho, artigos decorativos e móveis podem competir oferecendo grande profundidade de linha de produto. Como vantagem para este modelo, a centralização dessas linhas em um mesmo estabelecimento atrai parcela razoável dos consumidores que buscam comodidade para comprar.

Trata-se de um tipo de varejo que busca oferecer grande amplitude de produtos em pontos de venda pouco estruturados na tentativa de eliminar a impessoalidade da relação entre o produto e o consumidor. A exposição das mercadorias é feita com composição de ambientes de modo a aproximar o consumidor da situação de uso dos produtos bem como influenciá-lo a adquirir itens adjacentes.

O cliente dessas lojas se caracteriza por empenhar bastante tempo na comparação dos produtos e na negociação da compra. O preço é fator influenciador, mas não determinante. A adequação ao estilo e aos gostos pessoais do cliente e daqueles que o influenciam no processo de compra é fator mais decisivo que o preço na maioria das vezes. No entanto, a proposta de valor para o cliente deve ser vantajosa. Isso explica o esforço empregado pelo cliente na negociação por melhor desconto aliado a um bom prazo de pagamento. Positivamente, pesa o fato de que para melhorar sua posição na negociação, o cliente tende a aumentar o volume da compra, adquirindo todos os produtos que procura em uma mesma loja.

Como dito antes, a adequação ao estilo e aos gostos do cliente é fator chave para o sucesso deste tipo de varejo. O cliente, por outro lado, busca se informar das tendências em decoração de interiores e, muitas vezes, faz uso dos serviços de um decorador profissional. Portanto, a atenção dos compradores da empresa às percepções dos clientes e dos profissionais da área e a sua atualização constante sobre novos produtos e estilos é fundamental.

7.3 ANÁLISE DA ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING DA EMPRESA

Foi analisada a situação do composto de marketing da empresa. A análise foi dividida entre os quatro elementos que compõem o *marketing mix*: Produto, Preço, Praça (distribuição) e Promoção (comunicação).

Produto

A variedade de produtos oferecida da empresa é relativamente grande para os padrões do mercado. São oferecidas diversas opções em todas os

departamentos de produtos identificados. A variedade é resultado da atenção na compra dos produtos, que busca seguir as tendências do mercado. O acompanhamento dessas tendências é feito por meio de revistas de decoração, feiras especializadas, opinião de decoradores, representantes, e clientes. Nesse sentido a compra é, também, um processo de constante experimentação.

Preço

Não existe estratégia de preços na atividade da empresa. É utilizada, praticamente, a mesma margem de contribuição para todos os produtos. Dessa forma, as diferenças de condições de prazo de pagamento entre os fornecedores, são desconsideradas na marcação dos produtos.

Para dinamizar o giro do estoque, reduções de preço em produtos “encalhados” é regra. O tempo esperado para iniciar a redução do preço varia de produto para produto.

Praça (distribuição)

As lojas estão bem localizadas para atingir os mercados das cidades vizinhas. Localização central é vantagem para ambas as unidades da empresa. Na primeira unidade, não há estacionamento, o que se torna um complicador para o acesso por carro durante a alta temporada.

As lojas ainda enfrentam restrições pelo tamanho, que os proprietários julgam ser pequeno para a variedade de produtos de que é necessário dispor. Em comparação com os concorrentes locais, o tamanho não representa desvantagem.

Promoção (comunicação)

Não são feitos esforços muito grandes em comunicação. Existe interesse em anunciar com maior frequência em mídias de maior circulação, como cadernos de decoração de jornais e revistas especializadas regionais. Já existiram iniciativas que foram abandonadas, como o envio de malas-diretas para clientes e anúncios em rádios regionais. Atualmente a empresa possui três *outdoors*, juntos a Estrada do Mar, e dois *links* patrocinados no portal de Internet HAGAH.

7.3.1 Identificação dos processos de marketing da loja.

Com o auxílio dos proprietários e das supervisoras de vendas foram elaboradas as seguintes relações de processos de marketing realizados pela empresa. São eles: a) Processos de vendas, para os quais existe rotina definida; b) Processos de compras, para os quais também já existe uma rotina.

O Processo de compra

O processo de compra de produtos é feito em duas ocasiões distintas: 1) a compra por encomenda do cliente e; 2) a compra para estoque.

1) A compra por encomenda envolve a relação de um conjunto de especificações como modelo de produto a ser encomendado (nem sempre constante no estoque), código do tecido, código da cor do tecido, e códigos de acabamentos (quando existem tais opções). É emitida uma “via de pedido” para o cliente e é repassada a especificação do pedido para ser efetuado junto ao respectivo fornecedor.

2) A compra para estoque é feita pela visita do representante comercial à empresa, ou pela presença dos compradores em feiras especializadas. As compras podem ser de produtos já conhecidos e aceitos ou de novidades. No último caso, a compra é de carácter experimental e as quantidades são menores. Quando da compra de um produto já conhecido, os compradores procedem à pesquisa do saldo em estoque na empresa, identificam as necessidades de compra, avaliam o desempenho das vendas dos produtos em vias de reposição por meio dos relatórios de movimentação consultados no sistema e fecham ordens de compra. Os dados provenientes desta transação (ordem de pedido) são guardados até a conferência com o recebimento das mercadorias.

O Processo de venda

O processo de venda ocorre de maneira tradicional, ou seja, por meio da visita do cliente a uma das lojas da empresa. Não existem, portanto, vendas por catálogo, telefone ou Internet.

O cliente é atendido por uma das vendedoras que lhe auxilia em relação ao produto e às características procuradas por ele. O atendimento pode ser, dependendo do caso, prestado no domicílio do cliente, onde a vendedora pode ter noção clara do ambiente a que se destina a compra e assim melhor assessorá-lo.

Os produtos escolhidos pelo cliente são relacionados. O cliente escolhe a condição de pagamento que lhe agrada e fecha negócio.

Para fins de teste, o cliente, devidamente cadastrado, pode tomar emprestado um conjunto de mercadorias e levá-las para casa podendo decidir se as adquire ou não. Esta modalidade de compra é muito usada por profissionais de decoração que, por via de regra, testam a efetividade das mercadorias e decidem pela compra ou não das mesmas no mesmo dia.

O processo de negociação com o cliente pode ser assessorado por um dos proprietários. As condições atualmente oferecidas prevêm desconto nas compras à vista ou parcelamento com entrada em até seis vezes. Os vendedores podem ceder nas condições da negociação até determinado limite. A partir daí, supervisores também podem ceder até certo ponto. Exceções a estas condições podem ser negociadas com os proprietários em compras de valor elevado.

Atualmente, o processo de cadastramento do cliente no sistema gerencial da loja voltou a ser implementado, mas não se apresenta como regra. Sendo assim, dados sobre o cliente são apenas coletados para fins de entrega de mercadorias no domicílio.

O processo de entrega da mercadoria, que compõe, atualmente, a última fase do processo de venda da mercadoria é terceirizado no caso de remessas de grande volume assim como daquelas para fora das cidades onde estão as lojas.

7.3.2 Processos de marketing a serem desenvolvidos pela empresa

Uma vez observados os processos de compra e venda dos produtos que constituem as atividades básicas no processo de agregação de valor para cliente, foram identificados outros processos de marketing que têm potencial para serem desenvolvidos pela empresa. São eles:

Comunicação – Propaganda

O processo de anunciar sistematicamente em mídias de massa tornaria a empresa mais conhecida no seu mercado. Atualmente, os esforços neste sentido têm sido inconsistentes. O alto custo envolvido na veiculação de anúncios em mídias adequadas e a carência de informações, que precisem o foco de uma estratégia de comunicação para a empresa, têm desestimulado a tomada de decisões neste processo.

Comunicação – Mala direta

O processo de comunicação direta com o cliente é visto como alternativa eficiente de comunicação pelos gestores da empresa. Os clientes, segundo eles, reconhecem o valor de correspondências de felicitações pelo aniversário e pelas festas de fim de ano. A adequação de um banco de dados que permita a realização desse processo por segmentos de clientes é considerado fator importante para o seu sucesso.

Serviço e consulta pós-venda

Os proprietários identificam clara necessidade de manter contato com os clientes assumindo postura ativa no relacionamento com os mesmos. A aplicação sistemática de uma consulta, em um determinado segmento de clientes, depende igualmente da formação de banco de dados que permita definir quais segmentos de clientes se pretende atender.

Realização de promoções de vendas

As promoções de vendas são realizadas por fruto da necessidade de dar vazão ao estoque em dificuldades de venda. Sendo assim, não são planejadas com grande antecedência e, portanto, não contam com esforços de comunicação para dar suporte à iniciativa. A organização de promoções é vista, pelos proprietários, principalmente como uma forma de atrair o público nativo local e da região do litoral

norte, que ainda compõe parcela pequena da clientela e têm algum potencial para negócios durante a baixa temporada.

7.4 O SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS ATUAL

A empresa conta com dois sistemas informatizados distintos. Ambos trabalham sobre a mesma base de dados, tendo, portanto, funções complementares. O Sistema A (ECFSis) processa o cadastro de clientes e a saída de itens do estoque com Emissão de Cupom fiscal e geração de lançamentos financeiros para consolidação de um caixa diário. Também consulta preços, emite orçamentos para clientes e faz simulações de vendas.

O sistema B (SUPERe – Sistema Único de Produtos, Estoque e Retaguarda) realiza todas as operações definidas em automação comercial como retaguarda (ver figura 5). É um sistema multi-empresa, pois permite o cadastramento e o controle sobre várias unidades produtivas da empresa (ver anexo C).

Processa, ainda, os cadastros de: clientes, fornecedores, produtos, linhas de produtos, departamentos, localizações e unidades, permitindo visualizar e realizar alterações nos lançamentos de venda gerados pelo Sistema A (ver anexo D).

Realiza lançamentos de entrada de mercadoria integrada aos lançamentos financeiros, avisos e baixas de lançamentos financeiros de contas a pagar e receber, lançamentos de despesas individualizados por lojas, geração de relatórios de movimentação e financeiros.

O sistema processa outros cadastros auxiliares como: “funcionários”, “cargos e funções”, “senhas e direitos de acesso”, “pontos de venda”, “condições de pagamento”, “contas” e “históricos” de lançamento (ver anexo E) que servem aos sistemas A e B, bem como geração de etiquetas de endereçamento para emissão de mala-direta.

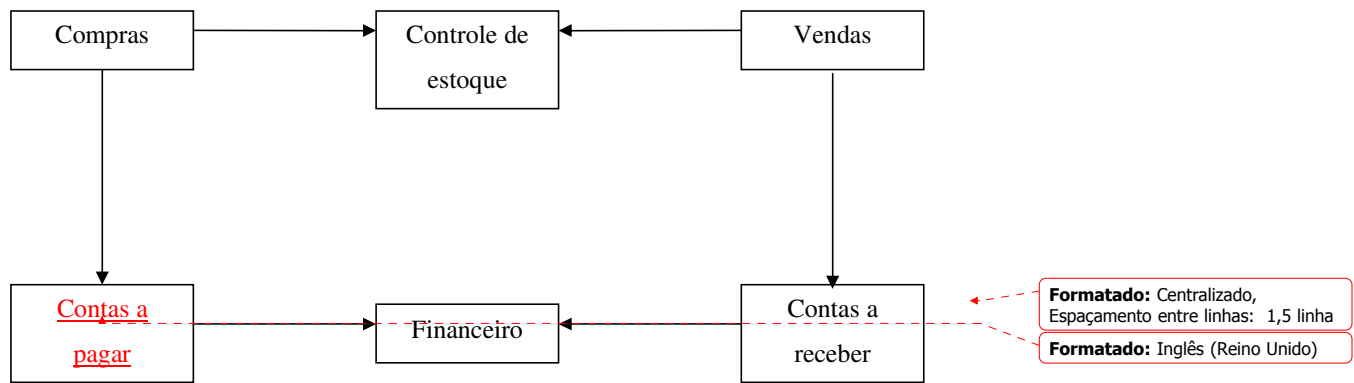


Figura 5 – Visão geral do SUPERe

Fonte: elaborado pelo autor

7.5 PROPOSTAS PARA A MODIFICAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES ATUAL

São sugeridas, a seguir, modificações e implementações ao sistema em operação. Na medida em que cada modificação é proposta, é explicado o estágio atual do sistema em relação à respectiva função. Também são descritas as utilidades previstas para cada modificação dentro da administração de marketing, ou seja, quais informações cada modificação passará a fornecer.

7.5.1 Relacionar registros de vendas com cadastro de clientes

O sistema B permite o cadastro de clientes. O sistema A, para fins de emissão do cupom fiscal, consulta os registros de clientes e registra o nome do comprador no documento. A relação entre o registro da transação e os dados do comprador não avança além desse ponto.

A solução proposta visa agregar o registro da transação aos dados do seu respectivo comprador. Logo, para cada compra efetuada em nome de determinado cliente, um resumo da transação passaria a constar no histórico dele.

A soma dos valores das transações consolida o total de compras do cliente.

A contagem do tempo entre as datas das transações identifica a periodicidade média das compras do cliente.

Com esse relacionamento de registros seria possível:

- Identificar segmentos de clientes pelo volume de compras e pela frequência de compra.
- Segmentar clientes, na posse de informações mais precisas sobre perfil dos mesmos (idade, sexo, cidade...), auxiliando na definição de posicionamento;
- Fazer consultas ao histórico de compras do cliente, melhor definindo a abordagem da vendedora em uma futura oportunidade de venda;

7.5.2 Adicionar dados específicos ao registro de vendas

Alguns dados relativos à venda de produtos deveriam ser adicionados ao registro de vendas de modo a gerar informações sobre serviços específicos. São eles:

Cadastro de decoradores, que seria um novo registro no sistema, podendo ser preenchido, quando da participação do profissional na compra feita pelo cliente; a inclusão desse dado no registro da venda seria feita em um campo específico de consulta desse registro dentro da tela de registro de vendas. Por meio desse dado é possível gerar informações sobre o público profissional, que é formador de opinião e, por isso, importante para a gestão de marketing da empresa.

Seleção da opção “entrega no domicílio”, que seria a marcação, no registro de venda, da ocorrência de entrega no domicílio do cliente. Este dado abre grandes possibilidades na articulação do registro da venda com o preenchimento ou consulta dos dados do endereço de entrega. Para a finalidade de geração de informações de marketing, contentar-se-á com a inclusão desse dado ao histórico das compras do cliente.

7.5.3 Adicionar modalidade “encomenda” ao registro de vendas

O sistema em operação efetua a venda de produtos do estoque, registrando a saída física e a entrada de receita no módulo financeiro. Parcela razoável das receitas da empresa, proveniente das encomendas de clientes, não é contabilizada no sistema. O fato de não possuírem códigos no cadastro de produtos impossibilita faturar os produtos encomendados no mesmo campo daqueles em estoque.

Os produtos encomendados contam, geralmente, com grande variedade de opções à escolha do cliente. Essas opções não são cadastradas dentro do sistema. Muitos modelos de produtos que podem ser encomendados também não são cadastrados. As tabelas de preços de todos modelos de produtos disponíveis para encomenda são atualizadas pelos fornecedores e a efetuação do pedido é feita preenchendo-se manualmente a guia de pedido.

Propõe-se, então, a agregação de um módulo de pedido à tela do registro de vendas do sistema. Desse modo, os dados da encomenda do cliente poderão ser somados aos demais dados da transação, como pode ser visto abaixo:

Módulo “estoque”	Módulo “encomenda”
Referências dos produtos; Descrição dos produtos; Quantidades do item; Preço unitário do produto; Subtotal do produto;	Número da encomenda; Quantidade Modelo do produto; Fornecedor; Data prevista de entrega;
Data; Nome do cliente; Subtotal; Desconto; Total; Condição de pagamento.	Padrão de cor; Faixa de tecido; Código do tecido; Subtotal da encomenda.

Quadro 3 – Inserção do módulo encomenda

Fonte: elaborado pelo autor

7.5.4 Implementar classificações “departamento” e “linha de produto”

Atualmente já existem, dentro do SIG, mecanismos de registro de linhas de produtos e departamentos. Entretanto, a classificação dos produtos nesses níveis ainda não é realizada. A justificativa para tanto é a aparente falta de utilidade para mais níveis categóricos na atividade de controle de estoque da empresa. Se implementadas essas classificações, cada produto passaria a pertencer a uma linha de produto e a um departamento.

A classificação cria novos modos de apresentação do estoque e do faturamento da empresa, que podem ser interpretados segundo a participação neles das diferentes linhas e departamentos. Esse acréscimo de informação possibilita que as compras possam ser feitas sob influência da proporção das diversas linhas e departamentos no estoque e nas vendas.

O uso dessas classificações não depende de modificações nas saídas do sistema (consultas, relatórios) nem da remodelagem dos dados armazenados. O sistema já tem os bancos de dados para associar os produtos a essas categorias. É necessário, para a implantação, a definição dos critérios que serão utilizados pelos funcionários, no momento da entrada de produtos, para a classificação correta dos mesmos. Esses critérios podem ser baseados na descrição dos produtos (exemplos de departamentos: sofás, jantar, quadros, tapetes...) e no nível de preço (exemplos de linhas de produto: sofás de nível alto, sofás de nível médio, jantar de nível alto...).

7.5.5 Implementar indicador de estoque mínimo de produto

Outra ferramenta também existente na empresa, porém não usada, é o indicador de estoque mínimo. O sistema, por meio desse indicador, aponta todos os produtos cuja quantidade em estoque chegou a um nível, previamente definido, como mínimo e, portanto, em vias de compra para reposição.

As possibilidades de ganho em eficiência no processo de compra são grandes. A gestão do composto produto seria fortalecida, uma vez que os produtos mais comprados podem ser mais rapidamente repostos.

Para implementar esse indicador é preciso definir quais são as quantidades mínimas para cada produto em estoque. É possível estipular um percentual comum a vários produtos sobre as quantidades compradas.

7.5.6 Medir desempenho de vendas de produtos

Atualmente o sistema permite a emissão de relatórios de movimentação de produtos (ver anexo F) onde é possível mapear as entradas e saídas do estoque de produtos específicos, ou todos em um ou mais grupos de produtos (fornecedor), departamentos ou lojas.

Propõe-se, medir o desempenho de vendas dos produtos definindo-os em termos de facilidade de venda, ou seja, na rapidez com que o produto é vendido. Nesse sentido, uma métrica possível seria a do tempo médio de permanência em estoque do produto. Uma vez conhecido esse valor, é possível definir os produtos com maior dificuldade de venda.

O cálculo do mesmo tempo médio para linhas de produtos e departamentos auxiliaria a comparação do produto com seus grupos de referência. O cálculo do tempo médio pode ser descrito conforme a figura abaixo:

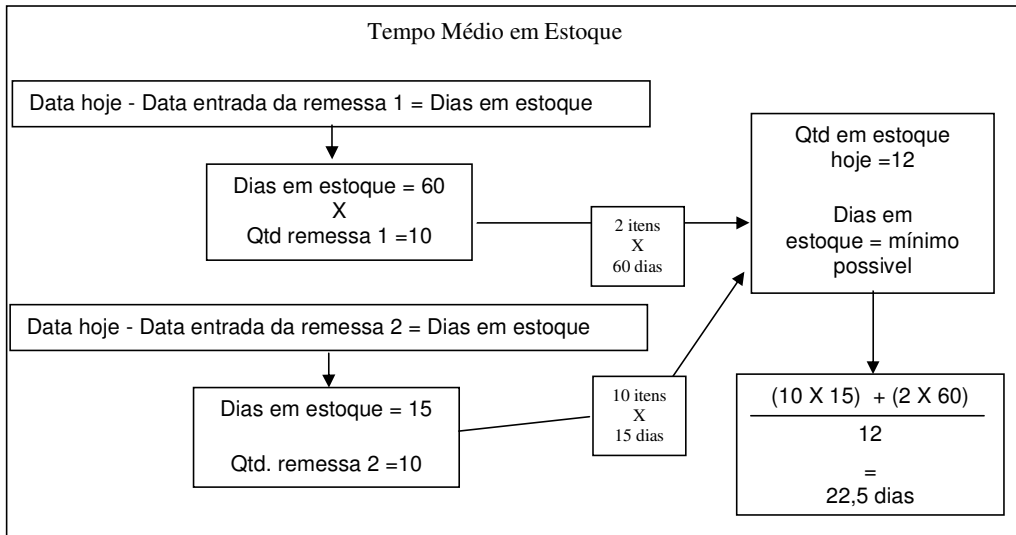


Figura 6 – Cálculo do tempo médio em estoque
Fonte: elaborado pelo autor

A aplicação desse cálculo visa preencher os requisitos do sistema que pode apresentar situações com diversas datas de entrada de mercadoria, muito embora um novo recebimento de produto seja, via de regra, resultado da venda da remessa anterior. De modo geral, pretende-se medir o tempo transcorrido em estoque de cada produto.

Com essa informação seria possível elaborar listas com os produtos que vendem mais rápido, assim como aqueles que levam muito tempo ou, simplesmente, não são vendidos. Essa informação poderia ser disponibilizada para consulta das vendedoras durante o processo de negociação. Assim, seriam facilitadas ou mantidas as condições de pagamento ou descontos dependendo da situação do produto. Com essas listas também seria possível a seleção de produtos em vias de redução de preço para a organização de promoções.

7.5.7 Melhorias no cadastro de fornecedores

O banco de dados dos fornecedores sempre foi utilizado pela empresa. Entre suas aplicações, está a relação dos produtos por meio dos três primeiros dígitos do

código do produto, que provêm do código do fornecedor (exemplo: fornecedor: fulano, código: 018 produto: cadeira branca do fulano, referência: 018.002) Logo, a codificação dos produtos com base nos fornecedores é o único meio de classificação dentro do estoque utilizado atualmente. São possíveis as listagens atuais dos produtos em estoque e das vendas de produtos de cada fornecedor.

Da mesma forma pode-se dividir a conta "contas a pagar" do módulo financeiro do sistema por fornecedores.

As melhorias propostas para esse banco de dados prevêm o acréscimo de mais informações disponíveis à consulta e à elaboração de novos relatórios. São elas:

- As condições de pagamento: desconto, carência e prazo de pagamento;
- Os custos agregados ao produto: percentual de frete, alíquota do IPI;
- O prazo de entrega fixado pelo fornecedor;

As informações acima são úteis para auxiliar nas decisões de compra da empresa para produtos semelhantes entre fornecedores. Possibilita, também, com que o prazo de entrega do fornecedor seja informado no momento da requisição de encomenda feita pelo cliente.

Outras informações propostas são:

- Os departamentos e linhas de produto nos quais há produtos de determinado fornecedor;
- O total das quantidades e valores das encomendas dos clientes por fornecedor;
- A apuração do tempo médio em estoque dos produtos do fornecedor, obtido pela ponderação dos tempos médios dos produtos;
- Ocorrência de atrasos na entrega pelo fornecedor;
- Ocorrência de reclamações do cliente sobre o produto do fornecedor;
- Ocorrência de assistências técnicas prestadas pelo fornecedor;

As últimas quatro informações são úteis como formas de avaliação do desempenho do fornecedor. O tempo médio em estoque mede a facilidade do produto de ser vendido. Por outro lado, as ocorrências servem como indicadores da competência do fornecedor e da qualidade dos seus produtos.

7.6 PROPOSTA PARA UM SUBSISTEMA DE INTELIGÊNCIA DE MARKETING

Como diz Kotler (1998, p.113): “Enquanto o sistema de registros internos fornece *dados de resultados*, o sistema de inteligência de marketing fornece *dados que estão acontecendo*”. Logo, a este subsistema, é conferida a função de informar sobre as rápidas mudanças que ocorrem no ambiente externo da empresa, dessas, muitas ainda em desenvolvimento.

Pelo que pôde ser observado, a empresa não desenvolve corretamente as medidas listadas por Kotler (ver seção 5.4.1.2) para obter uma atividade de inteligência de marketing eficiente. A tarefa de coletar e articular as notícias e dados pouco estruturados, que são as fontes de informação de inteligência, é incumbida exclusivamente aos proprietários. Não existe procedimento estruturado para que os gestores coletem informações vindas de fornecedores, funcionários, e profissionais do setor.

Nesse sentido, seria necessário motivar esses agentes a fornecer dados e informações. Além disso, é preciso desenvolver um mecanismo que centralize a entrada delas e permita a consulta e elaboração de boletins informativos.

Assim, propõe-se uma estrutura de banco de dados que trabalhe paralelamente ao SIG, tendo, no entanto, mecanismos de entrada de dados semelhantes. Isso significa dizer que esta estrutura pode ser alimentada pelos gestores e pelas vendedoras, já que existiria uma tela de entrada de dados, nos moldes dos cadastros do sistema atual.

No registro das informações de inteligência devem constar três campos:

- O conteúdo, que seria um dado do tipo textual, contendo a notícia ou informação;
- As palavras chave, pelas quais o conteúdo pode ser dividido pelos assuntos de interesse na ocasião da consulta e;
- A data de entrada da informação, que ordena o conjunto de dados encontrados.

Este subsistema, por meio da organização de informações dispersas, possibilita prever mudanças no mercado da empresa. É, também, uma ferramenta útil para monitorar as ações da concorrência.

7.7 RESUMO DAS INFORMAÇÕES DE MARKETING PRETENDIDAS

São listadas abaixo todas as informações que devem ser obtidas com a implementação das modificações propostas. A tabela também visa relacionar as informações aos prováveis processos gerenciais de marketing que serão auxiliados por elas.

Informações	Processos auxiliados
Volume total de compras por cliente;	Segmentação de clientes; Planejamento de comunicação (mala direta e propaganda); Planejamento de promoções;
Tempo médio entre visitas do cliente;	
Perfil do cliente;	
Volume de compras por decorador;	Marketing direto e <i>networking</i> ; Desenvolvimento de relacionamento; Concessão de benefícios;
Tempo médio entre visitas do decorador;	
Informações sobre o uso do serviço de entrega;	Dimensionar esforços do serviço de entrega;
Informações sobre o faturamento de vendas por encomenda;	Gestão de fornecedores; Gestão de compra de produto;
Volume de encomendas por fornecedor;	
Participação no estoque e no	

faturamento de linhas de produto e de departamentos;	
Lista de produtos com nível mínimo de estoque;	
Tempo médio em estoque do produto; do fornecedor; da linha de produto; do departamento;	
Fornecedores por linhas de produtos e departamentos;	
Número de atrasos de entregas por fornecedor;	
Número de assistências requeridas por fornecedor;	
Número de reclamações de clientes por fornecedor;	
Acontecimentos relacionados a: mercado, concorrência, tendências, eventos, etc.	Acompanhamento do ambiente externo de marketing;

Quadro 5 – quadro geral das informações do SIM

Fonte: elaborado pelo autor

8 A CONCEPÇÃO DO SISTEMA

Coletados os dados, aprofundada a compreensão do problema e identificadas as possibilidades de melhoria, parte-se para a construção do modelo de banco de dados que irá gerar as informações de marketing necessárias para a empresa.

A modelagem conceitual dos dados, descrita, pelos diagramas entidade – relacionamento, foi realizada, separadamente, para cada uma das alterações propostas para o SIG. A mesma abordagem foi utilizada para propor o modelo conceitual do banco de dados para o subsistema de inteligência de marketing. Ao final deste capítulo é apresentado o diagrama consolidado do modelo do Sistema de informações de marketing da Donald.

É necessário, entretanto, que seja explicada a abordagem que guiou o processo de concepção do novo sistema: A abordagem Entidade – Relacionamento, proposta por Peter Chen em 1976, sendo a mais difundida e utilizada.

8.1 A ABORDAGEM ENTIDADE – RELACIONAMENTO (E-R)

A princípio é preciso se ater a alguns conceitos centrais dessa abordagem. Heuser (1999, p.5) lista os seguintes conceitos:

- Entidade - conjunto de objetos da realidade modelada sobre os quais se deseja manter informações no banco de dados. São exemplos de entidades neste trabalho: clientes, vendas, fornecedores, produtos, etc. Entidades analisadas isoladamente, não significam nada. É preciso atribuir propriedades às entidades sob a forma de:
- Relacionamentos – “conjunto de associações entre as entidades e sobre as quais se deseja manter informações na base de dados” (HEUSER, 1999, p.16)
- Atributos – “dados ou informações que são associados a cada ocorrência de uma entidade ou de um relacionamento” (HEUSER, 1999, p.46).
- Valores que os atributos podem assumir. Vários atributos podem assumir um mesmo tipo de valor.

Na representação dos diagramas E-R, as entidades são representadas por retângulos, os relacionamentos representados por losangos, os atributos representados por ponteiros e os valores representados por círculos.

Outro conceito importante é:

Cardinalidade: quantas ocorrências de uma entidade podem estar associadas a uma determinada ocorrência de entidade através do relacionamento. Segue esquema abaixo:



Figura 7 – Cardinalidade no relacionamento entre entidades

Fonte: adaptado de Chen (1990, p.39)

Formatado: Inglês (Reino Unido)

Formatado: Inglês (Reino Unido)

Formatado: Inglês (Reino Unido)

Formatado: Inglês (Reino Unido)

Formatado: Inglês (Reino Unido)

Em síntese, o número 1 simboliza que uma ocorrência da entidade B (do lado oposto da anotação) pode estar associada a no máximo 1 ocorrência da entidade A. Já o N simboliza que uma ocorrência da entidade A pode estar associada a muitas ocorrências da entidade B.

Tipos de relacionamentos: para este trabalho, foram utilizados relacionamentos binários, que são aqueles cuja ocorrência envolve apenas duas ocorrências de entidades. Os relacionamentos binários podem ser: M:N (muitos-para-muitos), 1:N (um-para-muitos) ou 1:1 (um-para-um). A figura acima ilustra um exemplo de relacionamento um-para-muitos.

A abordagem E-R é extensa e prevê outras especificações fundamentais ao sistema. Essas, no entanto, foram ignoradas para os fins deste trabalho. Quando da implantação real do novo sistema, o trabalho conjunto com o programador irá decidir sobre as demais complexidades.

8.2 RELACIONAR REGISTROS DE VENDAS COM CADASTRO DE CLIENTES

Um novo registro seria criado entre as entidades CLIENTE e VENDA. A nova entidade, chamada HISTÓRICO DO CLIENTE, teria alguns atributos básicos cujos

valores seriam resultado do cálculo com atributos das entidades. Nesse caso os atributos do relacionamento CLIENTE-VENDA são:

- “tempo médio entre visitas”, que é igual ao tempo transcorrido desde a primeira compra do cliente dividido pelo número de ocorrências para o mesmo cliente no registro VENDA.
- “valor total das compras do cliente”, que é igual a soma dos valores dos atributos “total da venda”. Mede, portanto, o volume total de compras feito pelo cliente desde o seu cadastramento. Segue o diagrama abaixo:

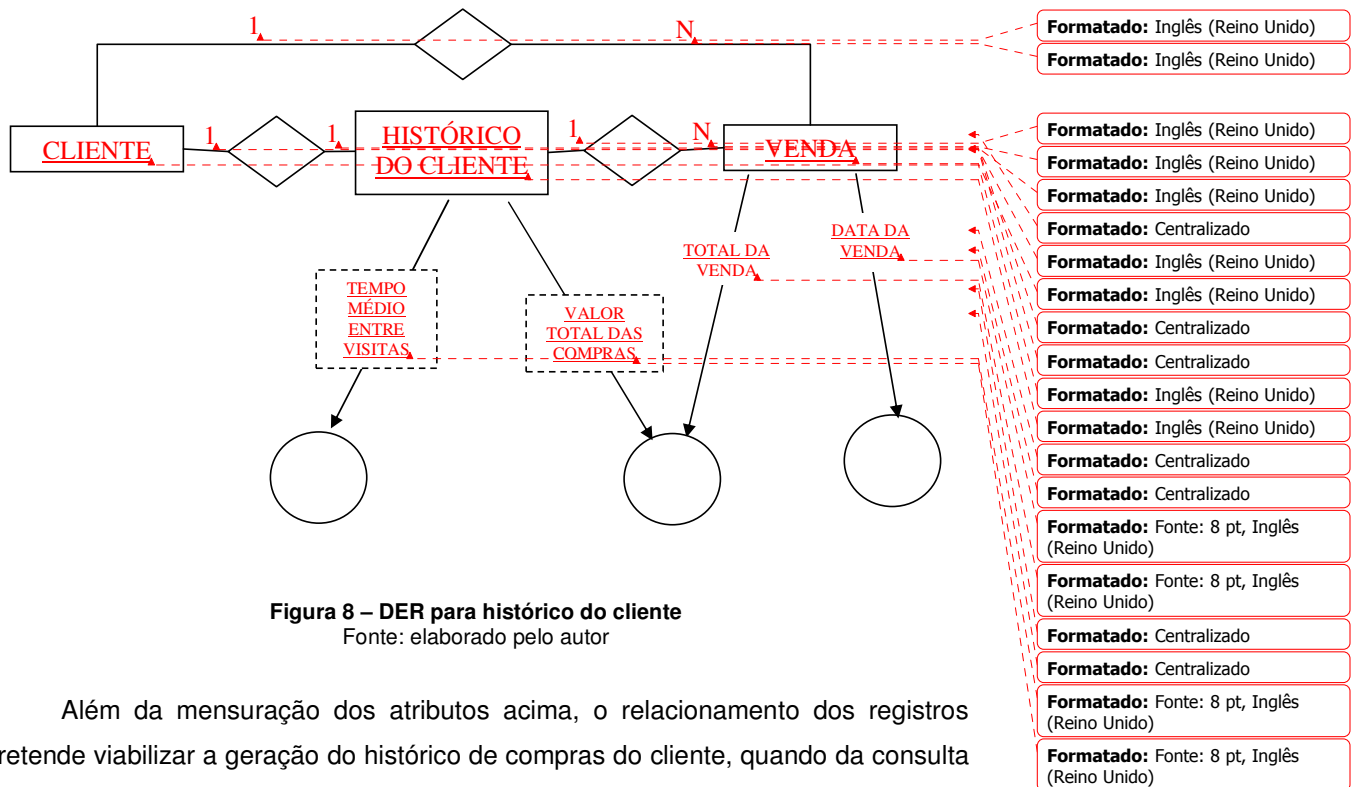
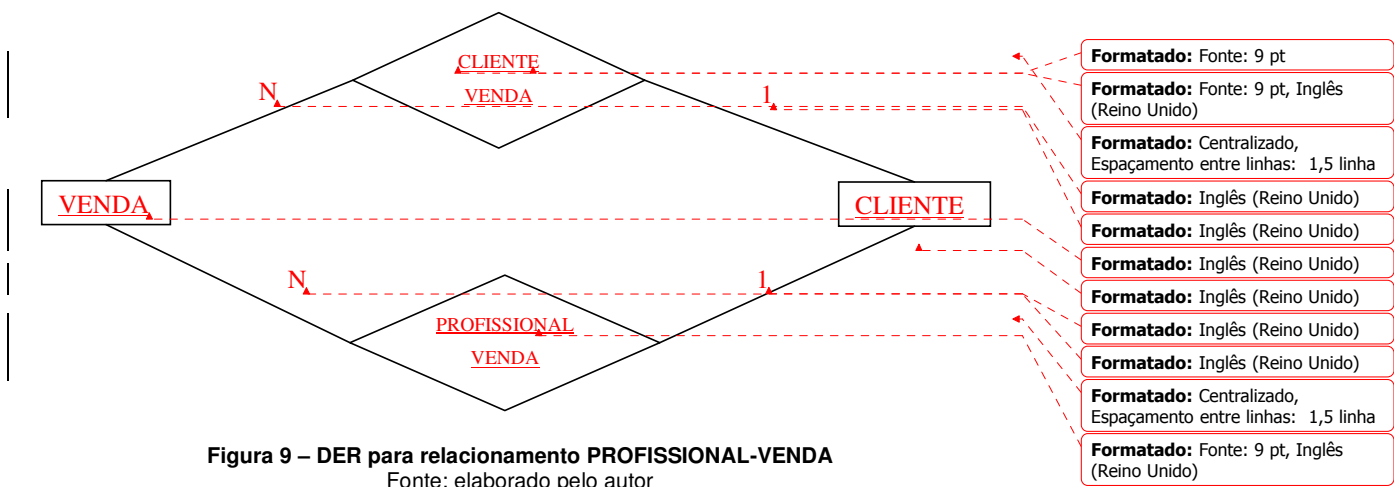


Figura 8 – DER para histórico do cliente
Fonte: elaborado pelo autor

Além da mensuração dos atributos acima, o relacionamento dos registros pretende viabilizar a geração do histórico de compras do cliente, quando da consulta do seu registro. Este histórico é resultado da apresentação de um resumo de cada uma das vendas, então ordenadas por data. Nesse resumo constariam todos os dados da venda (produtos, encomendas, quantidades, preços unitários, total, condições de pagamento, uso de entrega no domicílio e nome do profissional contratado).

8.3 ADICIONAR DADOS ESPECÍFICOS DO CADASTRO DE CLIENTE AO REGISTRO DE VENDAS

Uma vez que o registro de venda relaciona-se com o cadastro de clientes é possível adicionar novo relacionamento entre as entidades CLIENTE e VENDA. O relacionamento PROFISSIONAL-VENDA é uma correspondência um-para-muitos. Logo, é possível levantar as ocorrências no registro de vendas para cada um dos clientes atuando como decoradores.



8.4 ADICIONAR MODALIDADE “ENCOMENDA” AO REGISTRO DE VENDAS

Os campos que compõem o módulo “encomenda”, definidos anteriormente, são: Número da encomenda, Quantidade, Modelo do produto, Preço unitário, Fornecedor, Data prevista de entrega, Padrão de cor, Faixa de tecido, Código do tecido e Subtotal da encomenda.

A exceção dos dados “preço unitário” e “quantidade”, todos os outros campos acima são preenchidos livremente, ou seja, o tipo do dado é textual. O

8.6 MELHORIAS NO CADASTRO DE FORNECEDORES (ACRÉSCIMO DE DADOS)

Uma vez descritas na seção 7.5.7, as melhorias no cadastro de fornecedores foram esquematizadas de modo que surgiram novos campos para serem preenchidos. A figura 12 apresenta esses campos como os novos atributos do registro de fornecedores, sendo eles:

- Alíquota do IPI, percentual de frete sobre valor do produto, cujos valores a serem preenchidos são percentuais do produto do fornecedor;
- Prazo estimado de entrega, atrasos, assistências (reparos) e reclamações de clientes, cujos valores são numéricos.

Nesses dois casos o preenchimento dos campos é livre, não dependendo de pesquisa em outros registros.

Os demais atributos têm seus valores originados do cálculo sobre atributos de registros relacionados ao registro FORNECEDORES. São eles:

- Quantidade e valor total das encomendas para fornecedor, sendo que os valores destes atributos seriam atualizados sempre que fosse consultado o registro do fornecedor.
- Departamentos e linhas de produtos onde existem produtos do fornecedor, ou seja, a relação de todos os departamentos e linhas que se relacionam com os produtos daquele fornecedor.
- Tempo médio do estoque dos produtos do fornecedor, que nada mais é que o somatório dos tempos médios de cada produto em estoque multiplicados pela respectiva quantidade de itens dividida pelo total de itens em estoque.

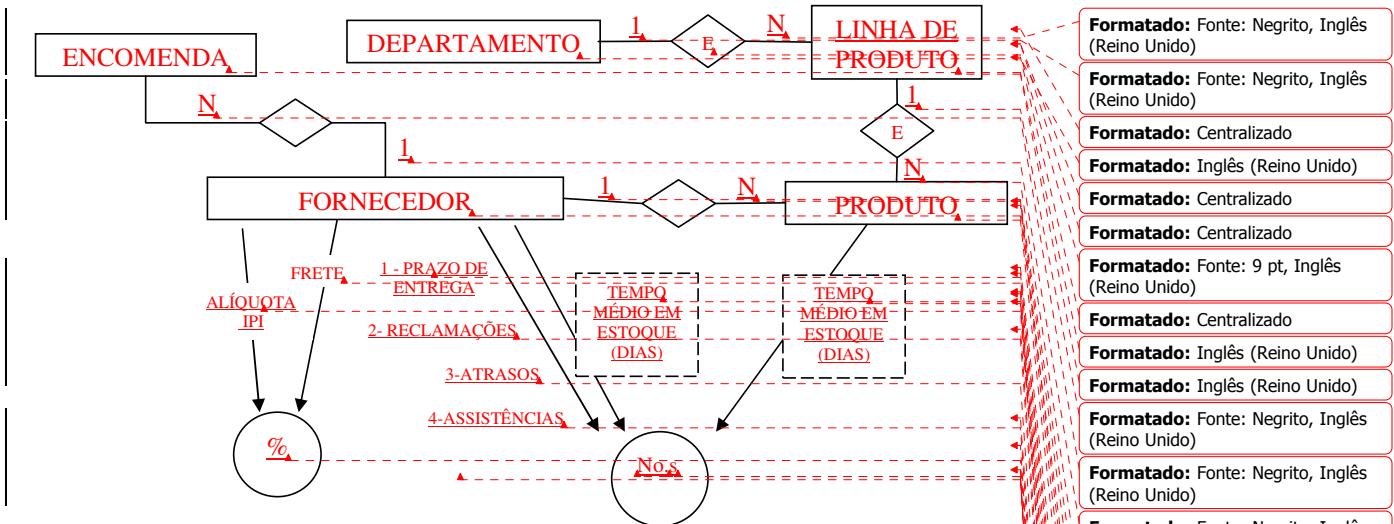


Figura 12 – DER para atributos em FORNECEDOR
 Fonte: elaborado pelo autor

8.7 O SUBSISTEMA DE INTELIGÊNCIA DE MARKETING

Conforme o proposto, o subsistema de inteligência seria composto por três tipos de dados: a notícia, a palavra chave e a data. A data seria um atributo da entidade notícia. A entidade NOTÍCIA estaria relacionada à entidade PALAVRA-CHAVE num relacionamento “muitos-para-muitos”.

A entrada de novas notícias seria feita com o preenchimento do campo de texto e definição da data de entrada que poderia ser inicialmente a da ocasião da entrada da notícia, mas livre para ser alterada, uma vez que a informação específica pode ter sido obtida dias antes da data de entrada. A seguir seria preciso preencher as palavras-chave, que poderiam ser buscadas por meio de um assistente de pesquisa no campo de entrada ou escritas novas palavras chaves no mesmo campo e então salvas no registro de palavras-chave. O número de palavras-chave possíveis de serem associadas à ocorrência da notícia seria, idealmente, o maior possível.

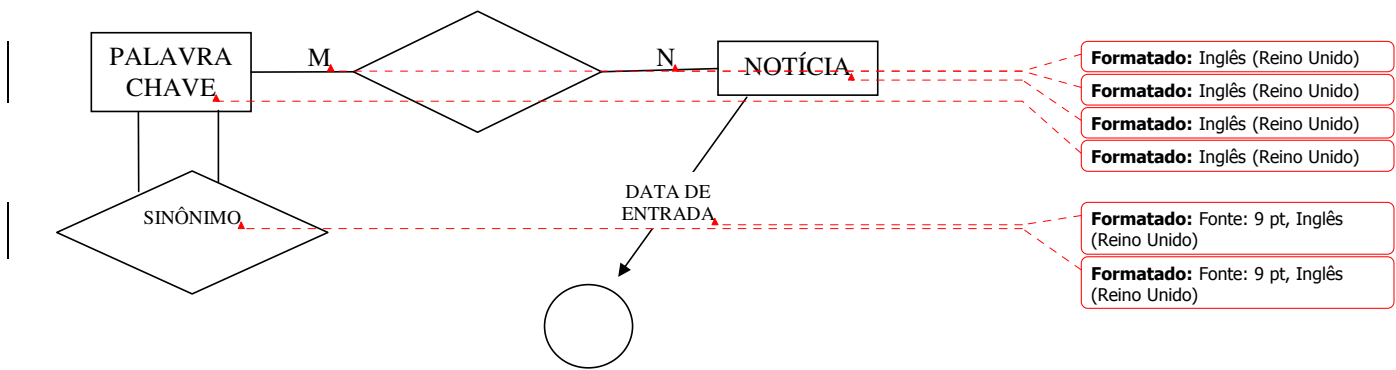


Figura 11 – DER para banco de dados de inteligência de marketing

Fonte: elaborado pelo autor

As consultas também seriam feitas pelo preenchimento do campo PALAVRA-CHAVE que, sob uma ordem de busca, listaria todas as notícias referenciadas a ela e a seus sinônimos. A apresentação do resultado da busca deve listar as notícias, da mais recente a mais antiga.

O relacionamento SINÔNIMO é do tipo “muitos-para-muitos”. A definição de palavras-chave como sinônimos de outras seria feita por meio do preenchimento ou busca, pelo assistente de pesquisa, das palavras em repetidos campos, sendo dada, então, a ordem para associá-las como sinônimos.

8.8 O SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING CONSOLIDADO

O SIG inicial da empresa da empresa não foi alterado em suas antigas funções. Foram, portanto, apenas adicionadas entidades, relacionamentos e atributos ao projeto dos bancos de dados, como segue na figura abaixo.

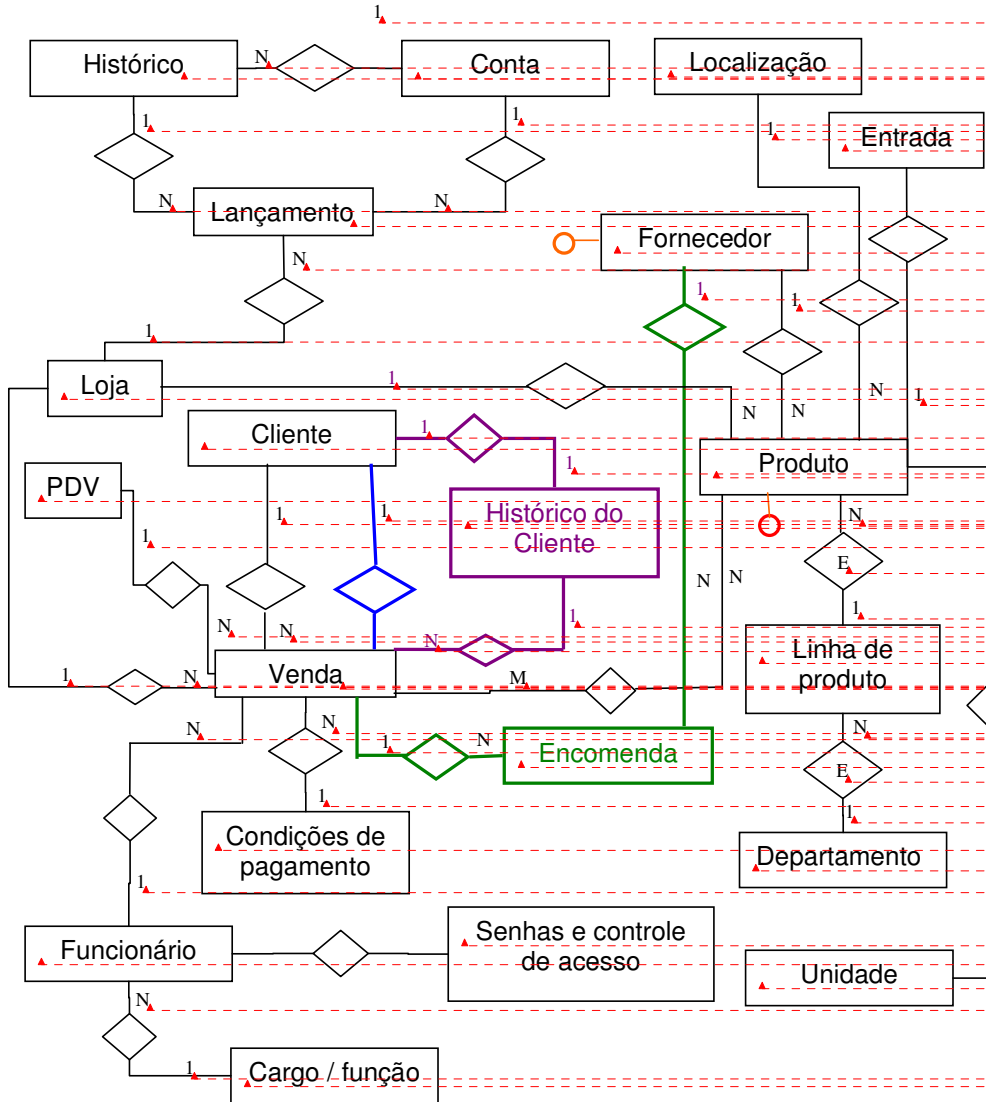


Figura 13 – DER das alterações sobre o SUPERE
 Fonte: elaborado pelo autor

- Formatado ... [12]
- Formatado ... [13]
- Formatado ... [14]
- Formatado ... [15]
- Formatado ... [16]
- Formatado ... [17]
- Formatado ... [18]
- Formatado ... [19]
- Formatado ... [20]
- Formatado ... [21]
- Formatado ... [22]
- Formatado ... [23]
- Formatado ... [24]
- Formatado ... [25]
- Formatado ... [26]
- Formatado ... [27]
- Formatado ... [28]
- Formatado ... [29]
- Formatado ... [30]
- Formatado ... [31]
- Formatado ... [32]
- Formatado ... [33]
- Formatado ... [34]
- Formatado ... [35]
- Formatado ... [36]
- Formatado ... [37]
- Formatado ... [38]
- Formatado ... [39]
- Formatado ... [40]
- Formatado ... [41]
- Formatado ... [42]
- Formatado ... [43]
- Formatado ... [44]
- Formatado ... [45]
- Formatado ... [46]
- Formatado ... [47]
- Formatado ... [48]
- Formatado ... [49]
- Formatado ... [50]
- Formatado ... [51]
- Formatado ... [52]
- Formatado ... [53]
- Formatado ... [54]
- Formatado ... [55]
- Formatado ... [56]
- Formatado ... [57]
- Formatado ... [58]
- Formatado ... [59]
- Formatado ... [60]
- Formatado ... [61]
- Formatado ... [62]
- Formatado ... [63]
- Formatado ... [64]
- Formatado ... [65]
- Formatado ... [66]
- Formatado ... [67]
- Formatado ... [68]
- Formatado ... [69]
- Formatado ... [70]

8.9 OS PROCEDIMENTOS PRÁTICOS PARA A UTILIZAÇÃO DO SIM

O sistema de informações de marketing, resultante das modificações acrescentadas ao sistema atual, depende da adoção de alguns procedimentos e rotinas específicas. A administração da empresa receberá informação de melhor qualidade, quanto mais detalhados e abrangentes forem os registros das atividades no sistema.

Para assegurar um alto grau de proximidade dos fatos reais com aqueles que serão armazenados, é preciso manter determinada rigidez nos procedimentos. Logo, processos administrativos e operacionais da empresa deverão ser alterados para que se permita correta alimentação do sistema à medida que os fatos ocorram.

Alguns processos de entrada de dados são mais difíceis de serem realizados. Os exemplos identificados até o momento são:

- Cadastro de clientes: que pode elevar o tempo de uma transação de compra a ponto de constranger o cliente. Para o preenchimento, propõe-se, apenas, a tomada dos contatos (nome e telefone) do cliente, sendo realizado o cadastro completo numa segunda oportunidade. Isso permite o armazenamento das informações sem causar inconvenientes aos clientes.
- Entradas no sistema de inteligência: uma vez que as possibilidades de se obterem informações do ambiente aumenta na mesma proporção que o fluxo de pessoas. Dessa forma, a coleta de dados necessariamente dividirá espaço com as demais atividades. Uma saída para essa situação é a anotação manual de lembretes para a posterior entrada na base de dados.

A distribuição de informações também requer certo rigor. Determinadas apurações, principalmente as relacionadas à gestão de compras, devem ser realizadas periodicamente.

- As apurações de produtos em estoque mínimo devem ser feitas diariamente. Assim, podem ser providenciadas compras de reposição mais rapidamente.
- A listagem dos tempos médios de produtos em estoque deve ser feita no mínimo uma vez por semana. Dessa forma, seria possível atualizar o conjunto de produtos em vias de redução de preços para o planejamento de promoções de vendas.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na análise da gestão de marketing da empresa, foram identificadas carências de informações para gerir alguns processos de marketing que, por isso, são pouco desenvolvidos. Os demais processos, como a atividade fim da empresa, têm dependido apenas de informações básicas que pouco enriquecem o processo gerencial. Tendo aplicação operacional e limitada.

A administração do composto de marketing, que é tarefa dos proprietários, muito têm se baseado em impressões pessoais próprias. O valor do conhecimento adquirido por esses gestores é bastante grande. No entanto, atualmente, é preciso fazer bom uso das potencialidades dos funcionários da empresa, delegando-lhes decisões. Antes disso, entretanto, é preciso instruí-los sobre como abordar os problemas e processos sobre os quais deverão decidir.

Muitas vezes, a abordagem mais rápida para a solução de um problema decisório acaba se mostrando pouco eficiente. O uso de informações, como as provenientes de um SIM, ajuda a compreender outras faces do mesmo problema levando a uma solução mais precisa.

O sistema de informações gerenciais da empresa que foi analisado e sobre o qual foram propostas alterações apresenta uma estrutura voltada para a organização dos fluxos financeiros e de materiais dentro da empresa. A etapa de concepção e modelagem dos bancos de dados objetivou aproveitar o potencial destes fluxos para a geração de informações de marketing.

Além da transformação de um sistema existente, foi proposta uma estrutura adicional, direcionada à organização e apresentação de dados e informações menos estruturadas. Uma vez que depende exclusivamente de entradas de dados não relacionados à operação da empresa faz-se importante dedicar esforços no sentido de alimentá-la e de fazer uso das informações que ela apresenta.

O trabalho foi realizado com a participação ativa dos responsáveis e de colaboradores externos. Além do roteiro de entrevistas, eles auxiliaram por meio das muitas interações com o autor no sentido de apontar as reais necessidades de informações a serem sanadas.

O resultado deste estudo é um conjunto de proposições que podem ser revisadas e corrigidas. Independentemente disso, representa uma nova etapa de

inúmeros aprendizados e desafios para o autor e para a administração de marketing da empresa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRONGER, Erik. **A Aplicação de um Sistema de Informação de Marketing em uma revenda de informática.** Porto Alegre: PPGA/UFRGS, 1997.

CALDIERARO, Fábio. **A concepção e a operacionalização de um sistema de informação de Marketing: Um Caso no Setor de Rochas Ornamentais.** Porto Alegre: PPGA/UFRGS, 1996.

CHEN, Peter. **Gerenciando banco de dados.** São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

FREITAS, Henrique; BECKER, João L; KLADIS, Constantin M; HOPPEN, Norberto. **Informação e decisão.** Porto Alegre: Ortiz, 1997.

HEUSER, Carlos A. **Projeto de Banco de Dados.** Porto Alegre, Ed. Sagra Luzzatto, 1999.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.** Disponível em: < <http://www.portalbrasil.eti.br/ipca.htm> >

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing.** 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing.** 12ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

KOTLER, Philip. **Princípios de marketing.** 9ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada.** 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia.** 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

ZIMMERMANN, Martin. **Um sistema de informações de Marketing para a Boutique Ponto Livre**. Porto Alegre: UFRGS, 1999

ANEXOS

ANEXO A: Entrevista com os proprietários

O que é realizado em relação aos itens do mix de marketing?

A – Produto

Conhecia-se algo a respeito de decoração, foi-se aprendendo a fazer compras de móveis.

Entende-se como vantagem oferecer produtos que não podem ser encontrados em grandes redes que ganham em preço.

Deixamos de trabalhar com Fornecedores que se esquecem dos clientes.

Buscamos acompanhar as tendências do mercado por meio de revistas de decoração, feiras especializadas, procura dos clientes por determinado produto ou estilo, recomendação de decoradores, recomendações dos representantes.

O processo de compra é de constante experimentação, Claro que baseada em uma tendência.

B – Preço

Praticamos a mesma margem de contribuição para todo os produtos, excluímos disso, os custos de frete e impostos.

Não distinguimos as firmas com mark-ups diferentes, mesmo se algumas oferecerem melhores prazos.

Praticamente, a concorrência dos produtos fica entre as fábricas, se por exemplo dois sofás muito semelhantes de diferentes fábricas. A marcação é a mesma, logo se a diferença de preço for muito alta entre as duas, algum produto terá dificuldade de vender e vai se tirando do estoque. Hoje em dia, as fábricas competem reduzindo essas diferenças.

É importante manter o giro do estoque, se o produto “encalhar”, fazemos drásticas reduções de preço.

C – Praça e Distribuição

-Primeiramente, objetivamos atender a região das praias mais próximas, com o desenvolvimento da construção. A tendência do comercio local crescer e se profissionalizar é grande, abrangendo mais mercados, logo, surge a possibilidade de atender os mercados de cidades próximas (Osório, sto Antonio, ...)

O cliente com maior potencial, entretanto é o veranista que compra para sua casa da praia e acaba fechando negócios para serem entregues na capital ou no interior do estado.

Ponto de venda

O ponto de venda precisa de grande circulação na venda de artigos menores como decorações, no entanto para a venda de móveis, é preciso de outras comodidades. Estacionamento e loja ampla é fundamental.

Quanto maior o valor agregado do produto, maiores são os confortos para facilitar a compra

Quanto maior as lojas, mais variedade pode-se oferecer.

D – Comunicação e Promoção

Não fazemos esforços muito insistentes, preferimos nos ater a pouca comunicação mas sem baixar o nível, e de maneira eficiente para o nosso segmento de mercado. A iluminação da fachada e da vitrine causa uma impressão muito boa. Conhecemos a eficácia dos cadernos especializados nos jornais e revistas, como o “Casa&Cia” estamos constantemente estudando a possibilidade de anunciar nessas mídias. Atualmente estamos com outdoors na estrada-do-mar e ingressamos nos classificados do portal HAGAH.

ANEXO B: Entrevista com o programador

a) Como são estruturados os sistemas de informação da DONALD?

É preciso informar uma descrição mais próxima do que já temos implantado lá, vou descrever de forma ilustrativa para que tu possas encaixar no referido capítulo, OK?

A empresa conta com dois sistemas informatizados distintos. Ambos trabalham sobre a mesma base de dados, tendo, portanto, funções complementares. O Sistema A (ECFISIS) processa o cadastro de clientes e a saída de itens do estoque com Emissão de Cupom fiscal e geração de lançamentos financeiros para consolidação de um caixa diário, consulta preços, emissão de orçamentos para clientes, simulações de vendas...

O sistema B (SUPERe – Sistema Único de Produtos, Estoque e Retaguarda) realiza todas as operações definidas em automação comercial como retaguarda (ler o anexo), é um sistema multi-empresa (permite cadastramento e controle sobre mais de uma loja, ex: matriz, depósito e filial) processa os cadastros de: lojas, fornecedores, linhas de produtos, departamentos, produtos, localizações e unidades, permitindo visualizar e realizar alterações nos lançamentos de venda gerados pelo Sistema A, realiza lançamentos de entrada de mercadoria também integrada aos lançamentos financeiros(em uma conta diferente das Vendas), avisos e baixas de lançamentos financeiros de contas a pagar e receber, lançamentos de despesas individualizado por lojas, geração de relatórios de movimentação e financeiros e outros cadastros auxiliares como: funcionários, cargos e funções, senhas e direitos de acesso, pontos de venda, condições de pagamento, contas e históricos de lançamento que servem aos sistemas A e B, bem como geração de etiquetas de endereçamento para emissão de mala-direta...

b) De que maneira se pode descrevê-lo tecnicamente? **sabes descrever um banco de dados?**

A técnica mais utilizada para Bancos de dados relacionais é a modelagem de dados através de algum tipo de representação gráfica, a mais usada chama-se modelagem E-R (entidade-relacionamento), o autor mais conhecido é Peter Chen, mas também podes usar a engenharia reversa para obter as tabelas através das telas de cadastro do SUPERe e dos relatórios do sistema. A modelagem é uma tarefa bastante demorada por isso sugiro neste caso fazer engenharia reversa apesar, de que, se precisares podemos modelar este banco de dados..

c) Quais alterações sugeriria?

Quanto ao que hoje é necessário implementar no SUPERE e no ECFSis, creio que já saibas algumas necessidades e alterações já solicitadas:

ECFSis

- Resumo de vendas e pedidos do cliente em seu cadastro (ficha do cliente);
- Consultas de produtos na tela de logon, ou seja, pode consultar, mas não pode vender sem o logon;
- Obrigação de preenchimento do cadastro do cliente logo após o logon e antes da emissão de venda;
- Geração de pedidos a partir dos PDVs (inclusive de produtos que ainda não constam no cadastro);
- Busca de CEP no cadastro do cliente;

SUPERe

- Geração de Venda a partir do pedido na chegada e lançamento do mesmo no estoque (para pagamentos das comissões);

ANEXO C: Tela de cadastro de clientes

SUPERe - Sistema Único de Estoque de Produtos e Retaguarda - [Cadastro de Clientes]

Arquivo Relatórios Utilitários

Novo Incluir Consultar Alterar Excluir Imprimir Endereço Praia Sair

Dados Básicos

Código Nome/Razão Social Aniver. (dd/mm)

Nome Conjugue/Nome Fantasia Aniv. (dd/mm) Tipo de Cliente

Tipo Pessoa Cpf/Cnpj RG/Insc. Est. Cliente Desde

Física 14/06/2008 Morador

Endereço Comercial

Endereço (Rua, Av., Trav., Etc) Complemento

Bairro Cidade UF CEP

RS

Tel. Residencial Tel. Comercial Telefone Celular Telefone da Praia

E-Mail/Home Page

Endereço Residencial **Endereço Comercial** Observações

ANEXO D: Tela de cadastro de fornecedores

SUPERE- Sistema Único de Estoque de Produtos e Retaguarda

Arquivo Relatórios Utilitários

Cadastro de Fornecedores

Novo Incluir Consultar Alterar Excluir Sair

Informações Básicas

Código Ração Social*

Nome Fantasia* Tipo Pessoa* Cpt/Cnpj*

Jurídica

Inscrição Estadual Contato/Representante Área de Atuação*

Endereço

Endereço (Rua, Av., Trav., Etc) Complemento Bairro

Cidade UF* CEP Telefone Principal Segundo Telefone Celular

Fax E-Mail

URL (Página na Internet)

Observações

ANEXO E: Tela de Lançamentos financeiros

SUPERe- Sistema Único de Estoque de Produtos e Retaguarda - [Controle Financeiro]

Arquivo Relatórios Utilitários

Novo Salvar Consultar Excluir Imprimir Sai

Dados do Lançamento

Loja: DONALD PRESENTES - MATRIZ Conta: 1 FORNECEDORES - COMPRAS

Lançamentos		Acompanhamentos	
Dt.Lançam.	Histórico	Complemento	
14/06/2008			
Vencimento	Origem do Credor/Devedor	Nome do Credor/Devedor	PDV Origem
14/06/2008			
Banco	Agência	Conta/Cód Cedente	Nro.Doc/Nosso Nro.
			Valor R\$
<input type="checkbox"/> Quitado			

Dt.Lanc.	Venc.to.	Histórico	Bco	Agência	Nro.Doc	Valor R\$	D/C	Quit.	Dat.Quit.	Nome do Credor/Devedor



Tot.Créditos R\$ Tot.Débitos R\$ Saldo R\$
 0,00 0,00 0,00

ANEXO F: Tela de relatórios de movimentação

Relatórios de Movimentação

Movimentação no Período
 Movimentação Financeira no Período
 Comparativo do Estoque com Último Balanço
 Inventário agrupado por Departamentos
 Inventário por ordem Alfabética

Controles

 Imprimir
 Sair

Informe o Período (dd/mm/aaaa)

Loja
DONALD PRESENTES - MATRIZ

Ponto de Venda Só Atend. Data Inicial Data Final
<Todos> < >

Tipo de Movimentação
<Todos>

Departamento Todos exceto este
<Todos>

Produto
<Todos>

Página 59: [1] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 11:37:00
Fonte: Negrito, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [2] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 11:37:00
Fonte: Negrito, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [3] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 11:37:00
Fonte: Negrito, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [4] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [5] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [6] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [7] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [8] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [9] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [10] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 15:29:00
Fonte: 10 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 59: [11] Formatado	Rodolfo Borba	18/6/2008 13:30:00
Fonte: 8 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [12] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [13] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [14] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [15] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [16] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [17] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:16:00
Fonte: (Padrão) Arial, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [18] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [19] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [20] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [21] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [22] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [23] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		

Página 61: [24] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 17:04:00
Fonte: (Padrão) Arial, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [25] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [26] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [27] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:57:00
Fonte: 9 pt, Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [28] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [29] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [30] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:57:00
Fonte: 9 pt, Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [31] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [32] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [33] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:57:00
Fonte: 9 pt, Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [34] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [35] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [36] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:57:00
Fonte: 9 pt, Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [37] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [38] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:43:00
Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [39] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [40] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [41] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [42] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [43] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:19:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [44] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [45] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:57:00
Fonte: 9 pt, Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)		
Página 61: [46] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [47] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [48] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:55:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Cor da fonte: Violeta, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [49] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)

Página 61: [50] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:26:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: (Padrão) Arial, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [51] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [52] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [53] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [54] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [55] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [56] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [57] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 13:33:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [58] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:45:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Cor da fonte: Verde, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [59] Formatado	Rodolfo Borba	19/6/2008 12:19:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [60] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [61] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [62] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)

Página 61: [63] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:12:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)

Página 61: [64] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [65] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)

Página 61: [66] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)

Página 61: [67] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)

Página 61: [68] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [69] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 16:29:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Fonte: 9 pt, Inglês (Reino Unido)

Página 61: [70] Formatado	Rodolfo Borba	17/6/2008 14:09:00
----------------------------------	----------------------	---------------------------

Inglês (Reino Unido)