

**Referência completa para citação:**

FREITAS (H.), BRONGER (E.) e CALDIERARO (F.). SIM: sistemas de informações de marketing: desenvolvimento e operacionalização evolutivos. Curitiba – PR: Anais do XVIII ENANPAD 94, ANPAD, Marketing, v. 7, 26 a 28 de Setembro 1994, p. 260-276.

---

**SIM - SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DE MARKETING:  
DESENVOLVIMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO EVOLUTIVOS \***

**Henrique M. R. de Freitas**

- Pesquisador associado ao PPGA/UFRGS e ao CNPq, Professor Adjunto do Instituto de Informática da PUCRS, Doutor em Gestão de Sistemas de Informação pela Université Pierre Mendès France (Grenoble, França)

**Erik Bronger**

**Fábio Caldieraro**

- Mestrandos em Administração, PPGA/UFRGS

**Endereço para contato:**

PPGA/UFRGS

Av. João Pessoa, 52 - Sala 11

90.040-000 - P.Alegre-RS

e-mail: HFREITAS @ VORTEX.UFRGS.BR

**Resumo:**

Para facilitar e aprimorar o processo de tomada de decisões em marketing, em constantes e mutáveis situações de risco e incerteza, foram concebidos os SIM - Sistemas de Informações de Marketing. Neste artigo, objetiva-se relatar uma experiência de operacionalização do processo informacional na área de marketing. Após uma breve discussão inicial a propósito de marketing, discute-se alguns aspectos para caracterizar a visão de dois autores, julgados principais, a respeito do SIM e da sua composição, função e estrutura. A partir disso, descreve-se o caso de um SIM aplicado a uma revenda de software e de hardware, relatando-se aspectos relacionados à obtenção de uma primeira versão (passada), bem como a evolução para uma segunda versão (atualmente em utilização), e também uma terceira versão que está sendo concebida e testada evolutivamente.

**Área temática: Marketing**

**Tipo: trabalho**

---

(\*) Trabalho elaborado através do convênio de cooperação técnico-científica entre o PPGA/UFRGS e o Instituto de Informática da PUCRS; baseado em estudo de caso realizado na disciplina Sistemas de Informação de Marketing do Mestrado em Administração do PPGA/UFRGS, em 1993/II.

## 1. Introdução: a propósito de marketing...

Todas as organizações têm um conjunto de objetivos que visam cumprir. Para algumas delas, os objetivos são a própria continuidade, o serviço social, o benefício dos agentes. Para outras, constituindo a grande maioria, denominadas empresas com fins lucrativos, o objetivo principal é gerar lucro aos acionistas ou proprietários.

No intuito de alcançar seus objetivos, as organizações canalizam esforços nas formas que julgam mais apropriadas. Em meados do século XVIII, início da revolução industrial, o enfoque principal fora a produção. Com o passar do tempo, e a conseqüente evolução do ambiente econômico, o enfoque se deslocou gradativamente para a área de vendas. Atualmente, a realidade econômica é palco de um conflito onde se tem, de um lado, os objetivos das empresas e, de outro, excedentes mundiais de oferta de produtos e de serviços. Esta situação, de muitos bens à procura de poucos clientes, faz com que algumas empresas tentem expandir o mercado enquanto outras passem a competir internamente. O resultado deste fenômeno é a produção de vencedores e de vencidos. O ideal do *lucro máximo* e imediato concorre para o declínio das empresas que conservam esta antiga mentalidade.

Face ao exposto, as organizações vêem-se forçadas a repensar seus objetivos. Aquelas que não querem sucumbir devem estar continuamente adaptadas ao ambiente de mercado em que se encontram inseridas, esboçando imediata reação às mudanças que nele se processam. O marketing passa então a ser apontado como a solução para estes problemas. Entretanto, marketing "per si" não é solução; o *bom marketing* pode ser.

Este "bom marketing" significa mudar o paradigma de manipulação do cliente para o relacionamento participativo com o cliente; o contato com o cliente não é um evento isolado, mas parte de um processo maior que envolve a busca contínua de sua satisfação e "feedback", integrando-o à empresa. Significa também a monitoração e até mesmo antecipação continuada dos movimentos das forças competitivas de forma a responder em tempo hábil aos desafios emergentes.

Assim, o marketing não é uma função da empresa. Ele é uma atividade difundida entre todas as entidades da organização, da recepção à diretoria. É o que alguns autores denominam de **marketing integrado** (McKEENA, 1991). Se o desempenho de uma empresa depende do contínuo alinhamento dos esforços da organização para a satisfação dos desejos dos clientes, obviamente torna-se necessário identificar estes desejos. Entretanto, para tal, obter apenas informações sobre os clientes não é suficiente. Durante o desempenho de suas atividades, as pessoas de marketing necessitam de informações sobre todo o ambiente de marketing, o qual envolve: a própria empresa, os fornecedores, os intermediários de mercado, os clientes, os demais públicos, a concorrência, a economia, a tecnologia, o ambiente demográfico, o ambiente sócio-cultural, o ambiente político e legal, e o ambiente geográfico.

---

(\*) Trabalho elaborado através do convênio de cooperação técnico-científica entre o PPGA/UFRGS e o Instituto de Informática da PUCRS; baseado em estudo de caso realizado na disciplina Sistemas de Informação de Marketing do Mestrado em Administração do PPGA/UFRGS, em 1993/II. O bolsista de iniciação científica Marcus Vinicius M. da Cunha Jr (Adm/FCE/UFRGS) colaborou neste projeto.

Para facilitar e aprimorar o processo de tomada de decisões em marketing, em constantes e mutáveis situações de risco e incerteza, foram concebidos os SIM - Sistemas de Informações de Marketing (KOTLER, 1992, p.135; SCHEWE e SMITH, 1980, p.70). Neste artigo, objetiva-se relatar uma experiência de operacionalização do processo informacional na área de marketing. Após esta discussão inicial a propósito de marketing, discute-se alguns aspectos para caracterizar a visão de dois autores, julgados principais, a respeito do SIM e da sua composição, função e estrutura. A partir disso, descreve-se o caso de um SIM aplicado a uma revenda de software e hardware, relatando-se aspectos relacionados à obtenção de uma primeira versão (passada), bem como a evolução para uma segunda versão (atualmente em utilização), e também uma terceira versão que está sendo concebida e testada evolutivamente.

## **2. A propósito de SIM - Sistemas de Informações de Marketing**

Na ótica de SCHEWE e SMITH (1980), marketing é o processo de criação e oferecimento de um "pacote de utilidade", denominado composto de marketing, que se aproxime da forma mais perfeita possível das necessidades e desejos dos clientes. Assim sendo, a organização deve ser considerada como um elemento de satisfação dessas necessidades e desejos, pressupondo-se o envolvimento de todos os seus setores e atividades, de forma interdependente.

Estas atividades ocorrem continuamente, em forma de processo, o qual pode ser subdividido em quatro etapas:

- planejamento e coleta de informações,
- desenvolvimento do composto de marketing,
- integração do composto de marketing,
- controle dos esforços de marketing.

Na execução dessas etapas, a principal responsabilidade das pessoas de marketing no exercício de suas funções é a solução de problemas. Acrescente-se a isso, a identificação de oportunidades e, sempre que possível, a antecipação de outras situações. Marketing, portanto, pode ser caracterizado como consistindo em antecipação, solução de problemas e tomada de decisão (LILIEN e KOTLER, 1990). Ressalte-se que a informação ajuda na análise, planejamento, implementação e controle de marketing, ou seja, contribui para a melhoria do processo de decisão associado ao marketing.

Ao longo da história, as empresas têm gasto grande parte de sua atenção e recursos na administração de dinheiro, materiais, máquinas e pessoas. Um quinto recurso, talvez o mais importante, tem sido negligenciado: a informação. É difícil encontrar executivos de empresas que estejam satisfeitos com suas informações de marketing e suas principais reclamações têm sido (KOTLER, 1992, p. 134):

- insuficiência de informação de marketing do tipo correto;
- há muita informação errada em marketing;
- a informação de marketing fica tão dispersa na empresa, que se faz muito esforço para localizar os fatos simples;
- algumas vezes, os colaboradores escondem a informação de marketing, ao perceberem que ela refletirá desfavoravelmente no desempenho (ou no futuro) deles;
- informações importantes - quando chegam - chegam muito atrasadas para serem úteis;
- é difícil saber se uma informação é exata (ou confiável).

A **informação** configura-se, nesse contexto, onde se espera o melhor desempenho das pessoas de marketing, como um insumo essencial (GORETSKY, 1983; LESCA, 1991). Entretanto, muitas empresas ainda não estão adaptadas às exigências crescentes da informação para um marketing efetivo em uma economia moderna (SAPIRO, 1993). Três quesitos básicos e aparentemente duradouros, evidenciados por KOTLER (1992) e outros autores, mostram-nos a necessidade de uma boa informação em marketing:

- de marketing local para o nacional e para o internacional;
- das necessidades do comprador para os desejos do comprador;
- da competição de preço para a não competição de preço.

Associa-se a isto o fato de que as tecnologias da informação estão em constante aperfeiçoamento (YONG, 1992): microfilmagem, televisão, circuito interno de televisão, máquinas copiadoras, gravações em fita (áudio e vídeo), video-disco, computador, micros portáteis, CD, telecomunicações facilitadas, fax-modem, etc. Estas ferramentas viabilizam o que se poderia conceber em termos ideais para apoiar as atividades das pessoas de marketing, com toda a interface e conectividade interna e externa que se possa conceber como necessária para cada organização ou gerência.

Deve-se considerar que o gerente de marketing deve periodicamente consultar (ou receber) informações internas e externas à organização. Algumas das principais fontes de informação acessíveis aos decisores em marketing são: rumores, livros e periódicos, pessoas da empresa e externas (amigos, consultores, clientes e outros), pesquisa de marketing, feiras, congressos e outros fóruns, e sistemas de informação de marketing (organizacionais e interorganizacionais). Pode-se também consultar como fonte privilegiada de informação, os documentos relativos ao planejamento estratégico da própria organização.

Ressalte-se a importância da idéia de se sistematizar a coleta, o armazenamento e a disponibilização da informação, visando a dinamização e a melhoria da atividade do gerente de marketing, no caso (DAVIS e OLSON, 1987; DIAS, 1985; BIO, 1988). Este profissional não deveria dispende os seus esforços com a coleta ou com a solicitação de informações e relatórios, mas sim empregar a maior parte do seu tempo na análise das informações fácil e rapidamente disponíveis para a melhor resolução de problemas e para a identificação de novas oportunidades. Em suma, as pessoas de marketing deveriam poder ter as condições que permitam deslocar os seus esforços da obtenção - sistematizada através do SIM - para o uso efetivo da informação.

Enfim, a organização precisa entender e administrar um ambiente de marketing se ela quiser manter os seus produtos e práticas de marketing atualizados. Para que possa aprender sobre a mudança das necessidades do cliente, as iniciativas de um novo concorrente, os novos meios de distribuição, etc., a gerência deve desenvolver e manter um sistema de informação de marketing. A Figura 1, adaptada de MINCIOTTI (1992, p. 60) e de PERRIEN, CHÉRON e ZINS (1984), ilustra que a pessoa de marketing deveria ter a sua atividade facilitada pelo Sistema de Informação de Marketing (SIM).

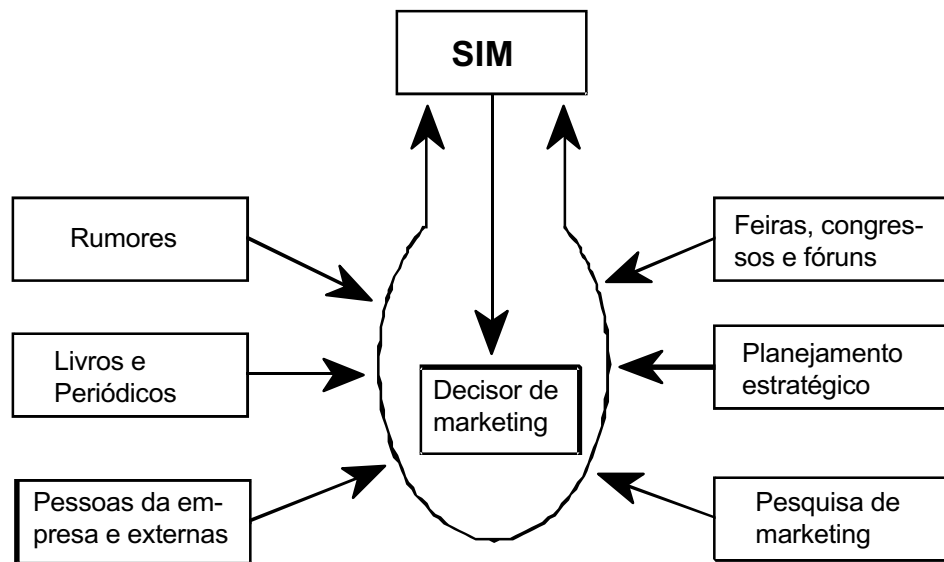


Figura 1 - Fontes de informação e sistematização  
(adaptada de MINCIOTTI, 1992, p. 60; e de PERRIEN, CHÉRON e ZINS, 1984)

O **sistema de informações de marketing (SIM)** pode ser definido como "um conjunto de procedimentos para a coleta planejada, análise e apresentação regulares de informação a ser usada em decisões de marketing" (SCHEWE e SMITH, 1980, p. 70), ou como "uma estrutura contínua e interagente de pessoas, equipamentos, e processos, que congregam, classificam, analisam, avaliam e distribuem a informação conveniente, oportuna e correta, para uso dos responsáveis pelas decisões de marketing, para incrementar o planejamento, a implementação e o controle de marketing" (KOTLER, 1992, p. 135).

Um modelo de SIM é, conforme proposto por KOTLER (Figura 2 abaixo), estruturado pelo conjunto de quatro subsistemas (os dois primeiros - por estarem mais relacionados com o caso aqui abordado - sendo um pouco mais aprofundados a seguir):

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

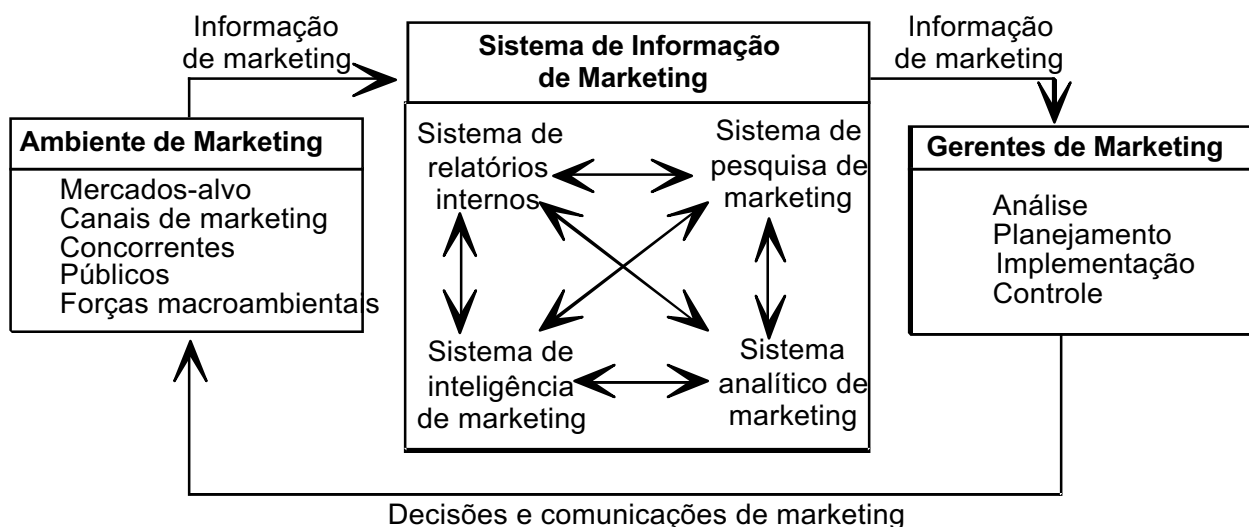


Figura 2 - Modelo de Sistema de Informações de Marketing  
(in: KOTLER, 1992, p. 135)

A maioria dos sistemas básicos de informações usadas pelos executivos de marketing é constituída pelo **sistema de relatórios internos**, nos quais se incluem os relatórios sobre pedidos, vendas, relações de estoques, pagamentos, recebimentos etc. Ao analisar as informações, de origem interna, os gerentes de marketing podem tomar conhecimentos de oportunidades e problemas importantes para eles.

A principal parte de um sistema de relatórios internos é o ciclo dos pedidos de embarque e faturamento. As empresas devem desenvolver as etapas envolvidas (fatura, controle de estoque, embarque, etc) de maneira rápida e precisa, podendo assim agilizar sua resposta aos clientes. Os executivos de marketing recebem seus relatórios de vendas algum tempo após as mesmas terem sido realizadas. Uma rapidez nestas informações pode reduzir os estoques, melhorar o serviço aos clientes e obter melhores condições para para pedidos de maior valor.

Com o auxílio da informática, a central de vendas pode enviar e recuperar informações, dar entrada nos pedidos e receber, minuto a minuto, as informações de vendas. Ao criarem um sistema de informações de vendas, as empresas devem se precaver contra certas armadilhas. A principal delas está na criação de um volume muito alto de informação, o que acabará levando à um desinteresse pela mesma ou em muito tempo de leitura por ocasião de uma busca. Certos princípios do denominado "marketing de banco de dados" (SHEPPARD, 1993) ou "marketing direto" (DUBOIS e NICHOLSON, 1987) podem ser utilizados com sucesso.

Uma boa medida - recomendam os autores já citados - está na elaboração de um **comitê de sistema de informações**, que se encarregará de analisar o perfil dos executivos de marketing (gerentes de produto, gerentes de venda, representantes de vendas), para descobrir suas reais necessidades de informação, encontrando ao final uma solução economicamente viável. Este comitê deverá prestar atenção especial aos anseios e reclamações mais significativos dos usuários do sistema, sabendo diferenciar o que é apenas agradável do que é realmente necessário.

Enquanto o sistema de relatórios internos fornece aos gerentes, com periodicidade estabelecida (ou não), os resultados dos dados (sobretudo internos), o **sistema de inteligência de**

**marketing** os provê com dados ocasionais. Trata-se de um conjunto de procedimentos e fontes usados pelos executivos para obter suas informações (diárias ou não) sobre os acontecimentos relacionados ao ambiente (sobretudo externo) de marketing\*.

Os administradores de marketing realizam eles mesmos a maior parte da inteligência de marketing ao lerem livros, jornais e publicações de negócios, quando conversam com clientes, fornecedores, distribuidores e outras pessoas de fora e ao trocar idéias com outros gerentes e outras pessoas dentro da empresa. Este sistema é quase sempre casual e a informação útil pode se perder ou chegar atrasada, ou mesmo não ser percebida a tempo, de modo que a melhor resposta possa ser apresentada.

As empresas bem dirigidas podem tomar medidas adicionais para melhorar a qualidade e a quantidade da inteligência de marketing. Algumas delas estão relacionadas abaixo:

- a equipe de vendas e de representantes podem ser treinados e motivados para serem "olhos e ouvidos" da empresa, podendo suprir a empresa com pedidos, reclamações e sugestões dos consumidores; alimentando assim o dito sistema de inteligência, visto como um módulo integrante do SIM;

- a informação valiosa pode ser adquirida sobre os concorrentes ao se visitar feiras, comprar seus produtos, ler relatórios publicados por eles, participar de encontros de acionistas, conversando com empregados atuais e antigos, revendedores, distribuidores, transportadores, etc; tudo isto sendo registrado de forma sistemática no SIM, tornando-se então disponível e talvez útil para as pessoas envolvidas com as decisões;

- a aquisição de relatórios externos podem ser de grande utilidade para as empresas; as empresas fornecedoras de informação estão constantemente monitorando o mercado atrás de informações, possuindo um banco de dados com uma grande variedade de dados armazenados, que vão desde participação de mercado até os gastos com propaganda de diversas empresas espalhadas por todo o país; isto podendo mesmo, em certos casos, diminuir o gasto com o módulo evocado de "pesquisa - específica - de marketing";

- um **centro de informação** (FREITAS, 1991) de marketing poderia ser criado para operacionalizar a sistematização do SIM, ou seja, para coletar e divulgar a informação - interna e externa - de marketing, o que também pode ser de grande utilidade. Além disso, as principais publicações são examinadas, sendo as notícias relevantes coletadas e divulgadas através de boletins aos seus gerentes de marketing. Este serviço poderia melhorar a qualidade da informação usada.

---

(\*) O ambiente de marketing pode ser examinado das seguintes maneiras:

- visão indireta - exposição geral através da informação, onde o gerente não tem um propósito específico;
- visão condicionada - exposição direcionada, não envolvendo pesquisa ativa, para uma área ou tipo de informação quase totalmente identificados;
- busca informal - um esforço deliberado, usualmente seguindo um plano, procedimento ou metodologia específicos, para assegurar uma informação específica ou uma informação reativa a um item específico.

### **3. Um SIM aplicado a uma revenda de software e hardware**

O SIM aqui analisado foi concebido para contribuir no programa de vendas de uma empresa revendedora de software e hardware. Particularmente, a empresa se preocupa com a venda e com o suporte de um software específico. Trata-se de uma ferramenta para o projeto e desenvolvimento de desenhos mecânicos, e está disponível em diversas versões e para diversas plataformas de hardware diferentes, desde simples computadores pessoais do tipo PC 386 até sofisticadas workstations. Os preços acompanham esta gama de produtos, tendo a versão mais simples um preço de aproximadamente 5 mil dólares, enquanto que um sistema completo, com todos os módulos, pode atingir um preço bem superior.

Devido ao objetivo principal do software (o desenho de projetos mecânicos) e ao seu preço um pouco superior ao da concorrência, o mercado alvo da revenda é composto de indústrias de porte, de diferentes segmentos, as quais estariam supostamente dispostas a pagar um preço "premium" (superior ao da concorrência) por um produto de qualidade superior. A partir da análise do mercado consumidor, e considerando que diferentes pessoas da empresa deveriam tratar com os mesmos clientes potenciais ou efetivos, foi constatada a necessidade da revenda criar um sistema de informação automatizado que a auxiliasse a cadastrar, classificar e procurar as empresas para serem abordadas dentro de seu programa de vendas. Além disso, deveria ser possível o acesso e a consulta, de forma rápida e confiável, bem como a manipulação dessas informações por ocasião de um contato comercial com qualquer das empresas catalogadas.

#### **3.1. O passado: primeira versão**

A primeira versão foi criada em dBase III para micros do tipo PC. Neste sistema foram cadastradas as principais informações fornecidas pelo catálogo de indústrias editado e vendido pela Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (FIERGS). Entre os dados escolhidos para fazerem parte do banco de dados estão: Nome da empresa, Endereço, Bairro, Município, CEP, Telefone, Fax, Número de empregados, Nome dos Diretores, Código da classificação FIERGS.

"Classificação FIERGS" é um campo onde consta uma classificação (elaborada pela própria FIERGS) de cada empresa quanto ao seu ramo industrial, como por exemplo mecânica, metalúrgica, material de transporte, alimentação, vestuário, calçadista, etc.

Foram criados dois campos para que se pudesse cadastrar os nomes de funcionários para contatos e seus respectivos cargos. Inicialmente, foram cadastrados os nomes que constavam no cadastro da FIERGS, correspondentes ao nome dos proprietários ou principais diretores. Pelos planos da revenda, estes dois campos deveriam ser usados para guardar a referência das pessoas com as quais fossem feitos os contatos pessoais.

##### **3.1.1 - A classificação interna**

Foi criado também um campo análogo a esta classificação da FIERGS, com uma classificação interna. Neste campo seria dada uma classificação à empresa contactada, de acordo com o ponto de vista da revenda. Uma empresa do ramo calçadista, por exemplo, poderia receber neste campo a classificação de "Materiais plásticos", por fabricar calçados de plástico, e portanto precisar de toda uma tecnologia voltada para a produção de produtos plásticos.



### **3.1.2 - A classificação por tamanho da empresa**

Entre os dados fornecidos pelo catálogo da FIERGS, também estava o valor do capital social da empresa, valor este que poderia ser usado para estimativas de capacidade de investimento financeiro em softwares de alto valor para o aprimoramento de seus produtos. Como este valor muitas vezes não corresponde à realidade, sendo também rapidamente ultrapassado pela inflação, foi escolhida a informação do número de empregados como maneira de se estimar o tamanho da empresa e sua capacidade financeira de investir.

### **3.1.3 - Eventos e palestras**

Entre os diversos métodos de vendas da empresa, está o da realização de eventos para a demonstração de seus produtos.

Um evento, neste caso, consiste em uma palestra descrevendo as potencialidades do software, seguida de uma demonstração, onde os convidados poderiam ver o funcionamento do produto em um computador instalado no local, bem como fazer perguntas e experimentos práticos por conta própria.

Os eventos são realizados em um auditório onde as condições de iluminação e de conforto são adequadas à uma perfeita visibilidade por parte de todos os convidados. Para cada evento é convidado um número pré-determinado de empresas.

### **3.1.4 - Regiões para os eventos**

As duas localidades escolhidas para os eventos foram Porto Alegre e Caxias do Sul. Em Porto Alegre seriam feitas palestras para empresas localizadas na Grande Porto Alegre, enquanto que em Caxias seriam feitos eventos para empresas localizadas na serra gaúcha.

Um novo campo foi criado para que se pudesse classificar cada empresa quanto à proximidade de cada centro de eventos. O campo foi chamado de "Região" e recebe os valores de "Porto Alegre" ou "Caxias do Sul". De acordo com este campo, pode-se agrupar as empresas nestes dois subconjuntos e assim melhor organizar as empresas que serão convidadas a participarem dos eventos.

### **3.1.5 - Resultados finais**

Como o objetivo inicial deste banco de dados era de apenas confeccionar listagens de empresas de acordo com o ramo, número de empregados e região, não foi feito nenhum tipo de programação para a confecção dos relatórios. Estes eram emitidos diretamente a partir do ambiente de trabalho do dBase III, com a digitação de uma simples linha de comando contendo um filtro de classificação.

As listagens então emitidas, contendo os principais dados das empresas contactadas (ou a contactar), eram utilizadas na organização dos eventos. Para cada empresa era feita uma ficha onde constava o acompanhamento dos contatos feitos, seja para convidar a empresa para a participação de um evento, seja para simplesmente anotar os contatos efetuados com empresas já clientes. Estas fichas eram então guardadas em pastas suspensas, e estas por sua vez armazenadas em um grande arquivo. As fichas cadastrais das empresas mais importantes ficavam localizadas em pastas próprias, enquanto que as fichas de empresas não clientes (ou de menor importância) eram guardadas conjuntamente em uma pasta única.

## **3.2. O presente: segunda versão**

Nesta segunda etapa, foi criado um programa executável em Clipper servindo-se do banco de dados relativo às empresas (inicialmente criado em dBase). Este programa funciona principalmente como uma agenda, onde - através de telas personalizadas - são cadastrados e editados os principais dados anteriormente descritos das empresas.

Neste programa, foram adicionados os campos "Histórico" e "Interesses".

### **3.2.1 - Histórico**

O campo "Histórico" consiste de um campo do tipo "memo", onde pode ser escrito um texto de forma livre. Este tipo de campo funciona como um pequeno editor de textos, onde pode ser escrito um pequeno resumo dos assuntos tratados em cada contato efetuado.

O campo "Histórico" vem a substituir gradativamente as anotações feitas nas fichas cadastrais de cada empresa. Estas fichas cadastrais consistem normalmente de pastas suspensas, guardadas em arquivos, contendo uma documentação dos assuntos tratados entre a revenda e o cliente. Existe um documento principal onde são anotados: o dia, o funcionário da revenda que fez o contato, qual foi o funcionário da empresa cliente e qual o assunto tratado durante o telefonema ou visita. Desta maneira, pode-se ter sempre documentado os assuntos tratados com todas as empresas do cadastro, sem risco de se perder esta valiosa informação, ou seja, a informação não fica somente na memória do vendedor que realizou o contato, podendo ser utilizada por cada nova pessoa que retomar o contato (sem necessidade de contato com o antigo vendedor).

### **3.2.2 - Interesses**

O campo "Interesses" é, na realidade, uma tela formada por diversos campos correspondentes aos diversos produtos oferecidos pela revenda de software. Cada campo é do tipo lógico (Verdadeiro ou Falso) e é marcado verdadeiro quando a empresa em questão possui algum tipo de interesse pelo software assinalado. Pode-se, desta maneira, classificar as empresas a partir de seu interesse ou não em determinado produto.

### **3.2.3 - Resultados finais**

Este programa passou a ser regularmente utilizado pelos diversos empregados da revenda, tendo também utilidade como agenda (telefone, fax e endereço) e para cadastrar o nome dos funcionários da empresa em questão (contactada). O campo "Histórico" mostrou-se eficaz para relatar assuntos abordados com empresas com as quais ocorrem contatos pouco regulares e a intervalos de tempo bastante grandes; e que, por este motivo, precisam obrigatoriamente ser documentados sob pena de se perderem na memória do vendedor (ou, pior, vendedores).

Os assuntos tratados com empresas já clientes, apesar de deverem ser obrigatoriamente documentados, não o são. Acontece que os assuntos tratados estão vivos na memória e são assunto de debate e discussão entre os funcionários da revenda de software. Neste caso, prevalece - talvez por excesso de confiança imediato - a omissão ou o desleixo do usuário final, o qual deveria, a cada visita ou telefonema feito, correr até o computador para digitar e

relatar os assuntos tratados. Uma forma de resolver é disponibilizar o terminal ou micro ao alcance da mão (perto do telefone).

### **3.3. O futuro: terceira versão**

Na terceira etapa, partiu-se para escrever um aplicativo para controle de clientes em um banco de dados relacional. Para tal, foi escolhido o software Microsoft Access, devido à sua simplicidade de programação e potencialidade de integração com os outros produtos da Microsoft, tais como a planilha de cálculos Excel e o editor de textos Word for Windows.

O objetivo inicial é o de manter uma estrutura semelhante aos dois sistemas escritos anteriores, mas aproveitando-se das potencialidades de um banco de dados relacional e com ferramentas potentes para a elaboração de uma interface de acesso amigável.

A base de dados usada continua a mesma, ocorrendo uma importação direta dos dados contidos nos arquivos do Clipper (versão anterior). Após a importação dos dados, foram feitas algumas modificações nos arquivos originais, de maneira a poder utilizá-los mais adequadamente dentro de uma estrutura de banco de dados relacional. Para cada empresa foi criado um número índice, possibilitando assim relacionar cada empresa com outros dados contidos em outros arquivos.

#### **3.3.1 - O arquivo de contatos**

Uma das principais mudanças feitas foi desmembrar a lista de contatos da lista de empresas, criando-se então um arquivo exclusivo apenas para conter uma lista de contatos existentes nas diversas empresas cadastradas.

Neste novo arquivo, foram criados os campos Nome, Cargo, Ramal, Número índice do contato (um contador) e um número relacionando o contato com a sua empresa. Desta maneira é possível cadastrar infinitos contatos para cada empresa, e não apenas dois como anteriormente. Está prevista a criação de uma ficha cadastral para cada contato, com dados tipo endereço e telefone particulares, eventos organizados pela empresa de software em que participou, etc. Estes dados também serão registrados em um arquivo exclusivo.

#### **3.3.2 - Arquivos adicionais**

Também foram criados arquivos exclusivos para conter os dados de Municípios, Estados, Regiões (agrupamento de municípios, como já descrito anteriormente). Ao se cadastrar uma nova empresa, o usuário terá à sua disposição para escolher única e exclusivamente os dados já cadastrados previamente nos respectivos arquivos de Municípios, Estados, Regiões e Cadastro da FIERGS. Desta maneira, além de facilitar para o usuário, que não precisa mais digitar os dados, bastando apenas selecionar com o "mouse" dentro de uma lista, evita-se erros de digitação, que poderiam com certeza trazer dificuldades na hora em que for necessário fazer um relatório de empresas, filtradas a partir destes mesmos dados.

#### **3.3.3 - O cadastro de interesses**

Também foi criado um novo arquivo contendo as áreas de interesse de cada empresa. Este arquivo contém um índice relacionando cada registro à sua respectiva empresa, bem como

um campo do tipo lógico (Verdadeiro ou Falso) para cada produto vendido pela revenda de software, o que serve para identificar o interesse (ou não) da empresa pelo produto.

Também foi criado um campo para descrever o interesse relativo pelo produto, com uma escala que contém um valor correspondente ao número de meses em que a empresa pretende adquirir o produto oferecido pela revenda em questão, ou um produto similar oferecido por outra revenda concorrente. A partir desta escala é possível ao vendedor separar as empresas candidatas a um acompanhamento periódico e constante daquelas em que basta ser feito um contato a intervalos de tempo maiores. Ainda, talvez fosse útil, no que se refere a este campo, criar um mecanismo para registrar algum interesse do cliente que a revenda não previu ou não fornece. A partir de uma pesquisa no banco de dados, poderia ser detectado um novo interesse comum a vários clientes, identificando-se assim um novo mercado potencial.

### **3.3.4 - O campo "Histórico"**

Para agilizar o cadastramento e permitir um melhor controle sobre contatos efetuados com cada empresa, foi reestruturada a maneira pela qual era cadastrado o histórico de cada empresa, anteriormente um simples campo do tipo "memo". Para o controle do histórico de cada empresa, foi criado um novo arquivo, o qual, além de conter o campo "memo" para a descrição do que foi feito, também contém novos campos, que descrevem a data, a hora, quem fez o contato (funcionário da revenda de software), quem foi contactado na empresa cliente (funcionários) e o tipo de contato efetuado.

Para a classificação dos tipos de contatos efetuados, foram escolhidos os seguintes: telefonema, fax, correspondência normal, sedex, visita comercial, treinamento dado, e assessoria dada. Cada um destes tipos de contato, por sua vez, pode ser classificado como sendo provocado pela revenda de software ou pelo cliente.

Este módulo, além de permitir um controle rigoroso de todos os contatos ocorridos entre a revenda e seus clientes, também é muito útil para que possam ser feitas estimativas dos custos envolvidos na negociação e na venda dos produtos, pois a cada tipo de contato efetuado pode ser relacionado um custo previamente padronizado. Está previsto, também neste módulo, que o custo envolvido em cada tipo de contato (minuto de telefonema, páginas de fax, visita) será diferenciado para cada empresa, dependendo do município em que ela se encontra (para cálculo das tarifas telefônicas) e da distância da sede da revenda (para cálculo do consumo de combustível).

### **3.3.5 - O cadastro de software e hardware**

Foi criado um arquivo, não existente anteriormente nas versões escritas em dBase III e em Clipper, onde consta o equipamento que cada empresa possui, tanto em hardware como em software. Com este cadastramento, a revenda de software poderá, por exemplo, filtrar as empresas que tenham impressoras do tipo "Desk Jet" (jato de tinta), para então poder oferecer cartuchos e refil de tinta.

Dentro deste mesmo arquivo também serão cadastrados os equipamentos vendidos pela própria revenda, onde constarão os dados do tipo senha de acesso para o software, qual o software e sua versão atual (para então poder oferecer um "upgrade" para a mais nova versão). Na ficha de hardware será cadastrada a configuração da máquina onde se encontra o software instalado. Os softwares instalados de empresas concorrentes também serão cadastrados, de

maneira que no futuro possa ser calculado o mercado como um todo, tendo-se então a participação de mercado da revenda.

### **3.3.6 - Organização de eventos**

Este é um módulo que ainda está em fase de planejamento, e que será de grande utilidade na organização e na monitoração de eventos e palestras. Está previsto que, a partir deste módulo, o usuário responsável pela organização de um evento poderá, em um primeiro momento, selecionar manual ou automaticamente (através de um filtro) as empresas que serão convidadas para o próximo evento ou palestra de determinado produto.

A partir deste passo inicial, poderá ser feito um acompanhamento detalhado do andamento dos convites feitos a cada empresa selecionada. Cada empresa selecionada terá um campo de histórico do evento, onde constará um acompanhamento do que já foi feito até o presente momento para que esta seja motivada a comparecer ao evento. Este campo é análogo ao campo histórico citado até o momento, possuindo inclusive os mesmos tipos de dados, tais como um campo memo para a descrição do que foi feito, campos que descrevem a data, a hora, quem fez o contato (funcionário da revenda de software), quem foi contactado na empresa cliente (funcionários) e tipo de contato efetuado.

Para a classificação dos tipos de contatos efetuados, foram escolhidos praticamente os mesmos já existentes no módulo para histórico, tais como: telefonema, fax, correspondência normal, sedex, visita. Com estes dados, também será possível um controle aproximado dos custos relativos a cada empresa convidada ou da organização de determinado evento como um todo, pois a cada tipo de contato efetuado estará relacionado um custo previamente calculado.

### **3.3.7 - A probabilidade de comparecimento**

Uma diferença importante neste módulo de organização de eventos em relação ao módulo de histórico é a adição de um campo chamado de "Probabilidade de participação no evento". Neste campo será marcada a probabilidade da empresa contactada vir realmente a participar do evento. A partir de contatos telefônicos, de acordo com o interesse demonstrado pela empresa, será marcada uma escala para indicar esta probabilidade. A escala será dividida em (pela ordem de importância):

**ELES CONFIRMARAM** - a empresa telefonou confirmando que participará do evento; a probabilidade da empresa participar é de quase 100%, pois a iniciativa de se inscrever no evento foi dela própria;

**CONFIRMARAM** - a partir de um telefonema da revenda de software, um funcionário da empresa convidada confirmou a participação no evento; a probabilidade de participação no evento é bastante alta;

**BOM, REGULAR, e NÃO COMPARECERÃO** - são valores que dependerão, para seu preenchimento, da sensibilidade do funcionário da revenda de software que esteja fazendo o contato telefônico com a empresa convidada.

Uma vez o evento realizado, serão cadastrados os seus participantes e as suas respectivas empresas. Nesta etapa, também poderá ser feita uma estatística dos resultados da organização do evento, tais como total de empresas convidadas, total de empresas que realmente compareceram, empresas que confirmaram presença mas não compareceram, etc.

### **3.3.8 - Situação atual**

A primeira versão do sistema de informações desenvolvido pela revenda de software em um banco de dados do tipo dBase III, por não possuir recursos de programação que permitissem aos usuários não especialistas que a utilizassem para consulta e retirada de listagens (isto de forma totalmente amigável), somente foi usada pelo programador, que digitava os comandos diretamente na tela quando desejava alguma informação.

Até o presente momento, a única versão realmente utilizada pelos funcionários da revenda de software foi a segunda, desenvolvida em Clipper. Isto porque a terceira versão, em Microsoft Access, apesar de estar em sua maior parte desenvolvida, ainda não foi implantada, pois faltam alguns detalhes fundamentais para que os usuários não especialistas possam se movimentar sem problemas entre as diversas telas, formulários e relatórios.

### **3.3.9 - Atributos do sistema**

Espera-se para o futuro que este sistema de informações em marketing seja útil para o usuário final como decisor, ao mesmo tempo que seja um sistema de fácil utilização.

Como "facilidades", o sistema permite que se procure e selecione empresas por diversas palavras-chave. Utilizando-se uma tela de procura é possível selecionar uma empresa a partir de seu município, região, estado, ramo de atividades ou nome (ou partes do nome). Com os dados digitados neste formulário é feita uma operação lógica "E" ("AND") no banco de dados, de onde são filtradas então as empresas que correspondem às características desejadas (este procedimento é conhecido como "Query by Form").

O ambiente de utilização onde foi estruturado o sistema, o ambiente Windows, permite que a apresentação gráfica do sistema seja extremamente agradável, colaborando muito para uma melhor compreensão das informações e, por consequência, para a tomada de decisão. Por permitir a navegação através de suas diversas telas de consulta com o simples uso de um "mouse", o sistema se mostra também muito amigável quanto ao seu uso.

A disponibilidade de um sistema desse tipo permite que o acesso à informação seja, além de mais rápido e organizado, facilitado, contribuindo de maneira valiosa para o processo de decisão do usuário final. Por estar incorporado ao sistema operacional Windows, o sistema está sempre disponível ao usuário que dele precise fazer uso, de forma extremamente rápida. Uma vez carregado na memória do equipamento, basta o toque de duas teclas para que se faça uma troca entre os aplicativos em uso. É possível, com o uso do Windows, que os diversos aplicativos em uso também sejam mostrados conjuntamente na tela, podendo-se, para acessá-los, apenas selecioná-los com o "mouse".

#### **4. Conclusão**

Os SIM - Sistemas de Informações de Marketing, uma vez operacionalizados, podem facilitar as atividades do pessoal, bem como o processo de tomada de decisões em marketing.

Como vimos nas seções 1 e 2, há um quadro conceitual relativamente bem definido, valorizando a informação, determinando inclusive a importância de diversas fontes de informação, internas e externas, disponíveis ou não, as quais devem ser canalizadas para que as pessoas de marketing possam muito mais analisar do que (passar seu tempo a) tentar obter informações. Apesar deste referencial bem definido, poucas são as experiências ou tentativas de operacionalização relatadas (talvez até mesmo por estratégia, considerando um fator de competitividade o fato de dominar ou dispor de um bom SIM).

No intuito de estabelecer um referencial mínimo, relatou-se - na seção 3 - uma experiência de operacionalização do processo informacional na área de marketing; descrevendo-se a evolução do caso de um SIM aplicado a uma revenda de software e de hardware. Os comentários e sugestões foram, ressaltado-se, frutos de experiência vivenciada pelos autores, o que valoriza o trabalho realizado. O fato de se tratar de três versões compatíveis uma com a outra, a seguinte aproveitando o conhecimento e mesmo os dados da passada, pode ser um bom exemplo de evolução para outras organizações. Elas também permitem demonstrar que não se precisa dispor de recursos muito sofisticados para se iniciar um processo de operacionalização (um micro tipo PC e um sistema gerenciador de base de dados são suficientes). Outras experiências, utilizando softwares como o FoxPro e o Access, estão sendo realizadas pelo GESID (Grupo de estudos em sistemas de informação e de decisão), o qual funciona a partir de cooperação do PPGA/UFRGS (Professores João L. Becker, Norberto Hoppen e Henrique Freitas) com outras entidades e empresas de diferentes segmentos de mercado, inclusive com a busca de cooperação internacional (contatos realizados com a Université de Savoie, em Annecy - França e com a HEC, Montreal - Canadá).

Referências bibliográficas:

- BIO (S.R.).- **Sistemas de informação: um enfoque gerencial.**- SP: Atlas, 1988, 183 pág.
- DAVIS (G.B.) e OLSON (M.H.).- **Sistemas de información gerencial.**- Bogotá: McGraw-Hill, 1987.- 718 pág.
- DIAS (D.S.).- **O sistema de informação e a empresa.**- R. de Janeiro: LTC, 1985, 109 pág.
- DUBOIS (P.L.) e NICHOLSON (P.).- **Le marketing direct intégré.**- Paris: Chotard, 1987.- 222p.
- FREITAS (H.).- **A informação como ferramenta gerencial: um telessistema de informação em marketing para o apoio à decisão.**- Porto Alegre: Editora ORTIZ, Julho 1993, 360 pág.
- FREITAS (H.), BALLAZ (B.) e TRAHAND (J.).- Sistema de informações em marketing e apoio à decisão. **in: RAUSP**, São Paulo, v. 28, n° 2, abril/junho 1993, p. 33-49
- FREITAS (H.).- **Um micro = um centro de informações.**- RJ: LTC ed., 1991.- 146 pág.
- GORETSKY (E.).- Frameworks of strategic marketing information needs. **in: Industrial marketing management**, v. 12, 1983, p.7-11
- KOTLER (P.).- **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle.**- São Paulo: Atlas, 2a. ed., 1992.- 848 pág.
- LESCA (H.).- **Información y cambio en la empresa.**- Barcelona: FundEmi Books, 1991, 256 pág.
- LILIEN (G.L.) e KOTLER (P.).- **Toma de decisiones en mercadotecnia.**- México: CECSA, 1990.- 647 pág.
- MINCIOTTI (S.A.).- O sistema de informações de marketing como suporte para a adoção do marketing estratégico: o desenvolvimento de um modelo.- **Dissertação de mestrado**, PDA - FEA/USP, São Paulo, 1993, 188 pág.
- McKEENA (R.).- Marketing is Everything. **in: Harvard B. Review**, Jan.1991, p.65-79
- PERRIEN (J.), CHÉRON (E.J.) e ZINS (M.).- **Recherche en marketing : méthodes et décisions.**- Québec : Gaetan Morin éd., 1984.- 615 pág.
- PORTER (M. E.).- **Vantagem Competitiva.**- Rio de Janeiro: Editora Campus, 1ª Ed., 1989
- SAPIRO (A.).- Inteligência empresarial: a revolução informacional da ação competitiva.- **in: RAE**, S. Paulo, v. 33, n° 3, Mai-Jun 93, p.106-124



- SCHEWE (C.D.) e SMITH (R.M.).- **Marketing: conceitos, casos e aplicações.**- São Paulo: MacGraw-Hill, 1980, 564 pág.

- SHEPPARD (D.) e associados.- **Database marketing: o novo marketing direto.**- São Paulo: Makron books, 1993.- 347 pág.

- YONG (C.S.).- Tecnologia de informação. **in: RAE**, São Paulo, v. 32, n° 1, Jan-Mar 1992, p.78-87

