

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP

MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

WAGNER XAVIER

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES - SIG COMO FERRAMENTA
DE APOIO À GESTÃO DO SETOR DE VENDAS DE
EMPRESAS CLIENTES DE UMA “SOFTWARE HOUSE”
NACIONAL.

São Paulo
2003

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP

MESTRADO ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

WAGNER XAVIER

**SISTEMAS DE INFORMAÇÕES - SIG COMO FERRAMENTA
DE APOIO À GESTÃO DO SETOR DE VENDAS DE
EMPRESAS CLIENTES DE UMA “SOFTWARE HOUSE”
NACIONAL.**

Dissertação apresentada ao Centro
Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP,
como requisito parcial para obtenção do título
de Mestre em Administração de Empresas.

Orientador: Profa Dra Cecília C.Cunha Pontes

**São Paulo
2003**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP

Reitor: Prof. Manuel José Nunes Pinto

Vice-reitor: Prof. Luiz Fernando Mussolini Júnior

Pró-reitor de Extensão: Prof. Dr. Fábio Appolinário

Pró-reitor de Graduação: Prof. Jaime de Souza Oliveira

Pró-reitor de Pós-Graduação: Profª Drª Maria Sylvia Macchione Saes

Coordenador do Mestrado em Administração de Empresas: Prof. Dr. Dirceu da Silva

Coordenador do Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica: Prof. Dr. João B. Segreti

FICHA CATALOGRÁFICA

X3s Xavier, Wagner
Sistemas de Informações - SIG como ferramenta de apoio à
gestão do setor de vendas de empresas clientes de uma
"Software House" nacional / Wagner Xavier. - - São Paulo:
UniFecap, 2003
138p.

Orientador: Prof. Dr. Cecília Carmen Cunha Pontes

Dissertação (mestrado) – Centro Universitario Álvares
Penteado – UniFecap – Mestrado em Administração de
Empresas.

1. Sistemas 2. Informações 3. Área Comercial

CDD 658.4063

FOLHA DE APROVAÇÃO

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES - SIG COMO FERRAMENTA DE APOIO À GESTÃO DO SETOR DE VENDAS DE EMPRESAS CLIENTES DE UMA “SOFTWARE HOUSE” NACIONAL.

Dissertação apresentada ao Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

COMISSÃO JULGADORA:

Marco Antonio Pinheiro da Silveira
Fundação Getúlio Vargas

Mauro Neves Garcia
Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP

Cecília Carmen Cunha Pontes
Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meu pai Vicente Xavier (in memoriam), que mesmo distante sempre esteve presente na minha vida e nos meus pensamentos.

AGRADECIMENTOS

A minha amiga e orientadora Professora Doutora Cecília Carmen Cunha Pontes, pelo apoio, dedicação e paciência na construção deste trabalho.

Aos Professores Doutores Mauro Neves Garcia e Marcos Antonio Pinheiro da Silveira, pelos conselhos e direcionamento deste trabalho até a sua conclusão.

A todos os funcionários e professores do programa de mestrado em Administração de Empresas da FECAP, em especial aos Professores Doutores Dirceu da Silva, Arilda S. Godoy e ao Professor Doutor Rogério Nunes da Silva pelo apoio.

Ao grande amigo Marcelo Elóy Fernandes, pelas dicas na condução desta pesquisa. Aos amigos do programa Oswaldo Matarossi, Roberto Lino e Armando Terribili. A profissional e agora amiga Dilma pela revisão e ajuste deste trabalho.

A minha mãe Olga, meus irmãos Valdinei, Valéria e Leonardo e a vovó Eunice pelo entendimento dos momentos de ausência.

Aos amigos Wilson pela compreensão, Fabinho e Emerson por me ouvirem sempre e me ajudarem durante todo o trabalho; ao Eduardo pela presença e ajuda quando me ausentei; ao Otávio pela colaboração nas coletas; ao Kotaki, a Pilar, ao Aldo, ao Sérgio, ao Ramalho, ao Rodrigo, ao Edson, ao Mauro, ao Armando, a Rosane, a Cris, ao Alfredo e ao Mano, pela força de sempre, a Amariles pelos recados sempre com bom humor e a Nayara pela boa vontade de sempre; e aos demais amigos da Microsiga.

Aos consultores que viabilizaram a pesquisa, aos clientes que responderam aos questionários e à Microsiga, que fez muito pela minha vida nestes últimos 13 anos.

E, por fim, a meus queridos filhos Vitória e Vicente e para minha amada esposa Eliane, que sempre me incentivou e esteve ao meu lado e, principalmente, a DEUS, que me permitiu conquistar mais esta vitória com amor, alegria e fé.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 - SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS.....	22
1.1 – Introdução.....	22
1.2 - Sistemas de Informações: definição e classificação.....	28
1.3 - Sistema de Informações Gerenciais (SIG).....	33
2 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NA ÁREA DE VENDAS.....	47
2.1 – Definição.....	47
2.2 – Estratégias de Vendas.....	48
2.3 – Processo da Venda.....	53
2.4 – O Sistema de Informações orientado para a Venda.....	59
3 – MÉTODOS E TÉCNICAS DA PESQUISA.....	62
3.1 – Método de Estudo de Caso.....	62
3.2 – A Empresa.....	63
3.3 – Amostra.....	67
3.4 – Instrumentos.....	68
3.5 – Procedimentos da pesquisa.....	69
3.6 – Plano de Análise.....	70
4 – CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES AP7 - MICROSIGA.....	73
5 - AVALIAÇÃO DO SIG PELOS USUÁRIOS DA ÁREA COMERCIAL.....	85
Etapa 1 – Perfil das Empresas Pesquisadas.....	85
Etapa 2 – Avaliação da Utilização do Sistema.....	92
Parte 1 – Implantação.....	92
Parte 2 - Processos de Negociação.....	101
Parte 3 – Resultados Financeiros obtidos com a implantação do Sistema.....	114
6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS.....	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	128

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura típica de um sistema	38
Figura 2 – Evolução das cadeias de valores ERP	40
Figura 3 – Estratégia de Comunicação Empresarial.....	48
Figura 4 – Etapas do Processo de Venda	55
Figura 5 – Etapas do Projeto	72
Figura 6 – Inclusão de pedidos de venda.....	75
Figura 7 – Inclusão de produtos	76
Figura 8 – Manutenção de Comissões.....	77
Figura 9 – Interface do Call Center	78
Figura 10 – Interface da ferramenta de automação comercial para venda a varejo	79
Figura 11 – Oportunidades de Venda.....	80
Figura 12 – Pipeline de Venda	81
Figura 13 – Processos de Venda.....	82
Figura 14 – Modelo de Consulta gráfica por SSE (Sistema de Suporte a Executivos).....	83
Figura 15 – Modelo de uma consulta do sistema gerencial.....	83

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Tipos de Sistemas	32
Tabela 2 – Fontes de Informações do Mercado.....	57
Tabela 3 – Funções Básicas dos Sistemas de Informações	58
Tabela 4 - Repartição do tempo dos vendedores : uma pesquisa americana.....	59
Tabela 5 – Definição da empresa segundo sua atividades e número de empregados	64
Tabela 6 - Clientes por Estado.....	65
Tabela 7 – Clientes por Ano de Contrato	66
Tabela 8 – Divisão das Empresas Pesquisadas por Segmento	85
Tabela 9 – Tabela de Empresas por Porte x Segmento	86
Tabela 10 – Divisão das Empresas por Faturamento	87
Tabela 11 – Tempo de Aquisição do Sistema	87
Tabela 12 – Tempo em que o Sistema foi Implantado.....	88
Tabela 13 – Forma de Integração da Área Comercial ao Sistema.....	89
Tabela 14 – Indicação de Equipe Responsável pela Implantação do Sistema	91
Tabela 15 – Recursos de TI necessários disponíveis para implantação do Sistema.....	93
Tabela 16 – Alimentação de dados pelos usuários do sistema	95
Tabela 17 – Apoio da alta administração ao sistema.....	96
Tabela 18 – Apoio do pessoal de TI na implantação do sistema.....	97
Tabela 19 – Apoio do pessoal da área comercial	98
Tabela 20 – Envolvimento da equipe comercial na implantação	99
Tabela 21 – Usuários Treinados para a utilização do Sistema	100
Tabela 22 – Novas Oportunidades de Negócios oferecidas no uso do sistema.....	102
Tabela 23 – Auxílio na Prospecção de Clientes	103
Tabela 24 – Apontamento do produto correto a ser vendido	104
Tabela 25 – Qualificação do cliente	106
Tabela 26 – Medir a aderência do produto ao cliente.....	107
Tabela 27 –Análise da participação dos concorrentes.....	109
Tabela 28 – Contribuição na Fase de Negociação do Produto com o Cliente.....	110
Tabela 29 – Melhora no Relacionamento com Clientes.....	111
Tabela 30 – Melhoria no Serviço de Pós-Venda da Área Comercial.....	113
Tabela 31 – Aumento no Volume de Venda da Empresa com a utilização do SIG.....	114
Tabela 32 – Melhoria na Lucratividade da Empresa com a utilização do SIG	116
Tabela 33 - Matriz Rotacional de Componentes	119
Tabela 34 – Classificação das Médias por Parte da Pesquisa.....	120

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO 135

LISTA DE ABREVIACES

APICS – The American Production and Inventory Control Society, Inc.

CI – centro de informaes

CPD – centro de processamento de dados

CRM – customer relationship management

EDI – eletronic data interchange

ERP – enterprise resource planning

RFP – request for proposal

MRP – material requires planning

MRP II – manufacturing resources planning

SGE – sistema de gesto empresarial

TI – tecnologia da informao

SI – sistema de informaes

SIG – sistema de informaes gerenciais

SAD – sistemas de apoio ¢ decises

SPT – sistema de processamento de transaes

SSE – sistema de suporte a executivos

RESUMO

Os avanços da ciência intensificados nos últimos 30 anos provocaram um dramático crescimento de produtos baseados em novas tecnologias de informação relacionadas com a computação, telecomunicação, automação e robótica. Essas tecnologias, no mundo inteiro, estão induzindo importantes transformações no ambiente organizacional das empresas, afetando diretamente na formulação das suas estratégias de negócios.

Num intervalo de poucas décadas, a tecnologia de informação transformou a nossa cultura, definindo os paradigmas para uma nova era organizada em torno dos grandes meios de comunicação de massa.

Neste cenário, os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) têm se tornado ferramentas importantes para a gestão de processos nas organizações, fornecendo as informações necessárias para as tomadas de decisões e colaborando, desta forma, para que as empresas se mantenham competitivas em relação ao mercado em que atuam. Considerando-se esse tipo de sistema e seu papel no gerenciamento das organizações, este estudo teve como objetivo verificar a percepção das empresas em relação aos resultados obtidos após a implantação do sistema. Mais especificamente, objetivou-se relacionar a implantação do SIG com a obtenção de melhores resultados, aumento de produtividade ou lucratividade e resultados práticos no processo comercial das empresas.

Delimitando o estudo realizado, o foco de análise do SIG concentrou-se na área de vendas das empresas, tendo-se como amostra um conjunto de empresas usuárias de um mesmo sistema de gestão de vendas.

Esperou-se que o resultado da pesquisa pudesse indicar os recursos disponíveis e utilizados pelas organizações na utilização do SIG, as características da implantação do sistema e o quanto efetivamente os executivos percebem os resultados financeiros obtidos.

ABSTRACT

The science advancement on last thirty years caused a dramatic growth on products based in new technology information relationated with computation, telecommunication, automation and robotic. These technologies, in whole world, are introducing important transformations in companies atmosphere, affecting directly on formulation of their business strategy.

In a interval of few decades, the technology of information transformed our culture, defining the paradigms for a new era organized around by the big media.

On this scene, the System Information Management (SIM), became important tools for the management process organization, providing the necessary information for the decisions and collaborating, in this way, for the companies to keep competitives in relation of the market that they participate. Considering the kind of system and his foolscap on management of the organizations, this study had as an objective to ckeck the perception of the companies in relation of the results obtained after the introduction of the system. More specifically, the objective was relacionate the introduction of SIM with the acquisition of better results, increasing the productivity or profitability and practical results of the companies's commercial process.

Delimiting the study, the focus of the SIM analysis was concentrated on the sales area, having as a sample a joint of companies that use the same management system of sales.

It was expected that the result of this research could indicate the available resources and utilized by the organizations on utilizing of the SIM, the characteristics of the system introducing and how effectively the executives realize the financial results obtained.

INTRODUÇÃO

Segundo DRUCKER (1993), nos tempos atuais, as empresas devem manter-se ágeis, fortes e sem gorduras, capazes de suportar esforços e tensões e também capazes de se movimentar rapidamente para aproveitar as oportunidades existentes. Um dos recursos utilizados para obter a agilidade de que fala Drucker, tem sido a Tecnologia de Informação – TI. Já para ALBERTIN (2001), as organizações têm buscado um uso cada vez mais intenso e amplo desse recurso, utilizando-o como uma poderosa ferramenta que altera as bases de competitividade, estratégias e processos operacionais das empresas.

No entanto, RATTNER (1984) afirma que, embora a tecnologia venha apresentando uma grande capacidade de possibilitar mudanças estruturais e fundamentais na organização, inclusive em relação à produção da empresa, não se deve permitir improvisações. Segundo este autor, o desenvolvimento da TI deve ser imprescindivelmente incluído no processo de planejamento das organizações, considerando-se as mudanças a serem realizadas em médio e longo prazos. Em concordância com esse pensamento, ALBERTIN (2001) relata que, tendo a TI como uma de suas principais bases, as organizações podem realizar seu planejamento e criar suas estratégias voltadas para o futuro.

Muitos pesquisadores têm devotado considerável atenção para entender a organização do ponto de partida do processamento da informação. Para MORGAN (1996), é grande a necessidade de as organizações terem como foco a compreensão organizacional, postura hoje denominada “ênfase na tomada de decisão”. No entanto, há algumas dificuldades, pois muitas vezes seus membros têm habilidades limitadas quanto ao processamento de informações, o que causa uma disponibilidade de apenas parte delas, além da incapacidade de acurar valores aos resultados. Portanto, destaca-se que, além de criar tecnologia da informação, é necessário que a organização se preocupe em investigar e entender a si própria, além de possibilitar o desenvolvimento das habilidades de seus colaboradores.

KAPLAN (1988) questiona se as informações que os gestores recebem atendem às necessidades da empresa ou se os custos envolvidos são mensurados. Em seu entender, as empresas têm dificuldade para desenvolver sistemas que atendam a essas necessidades. O autor verifica ainda, a necessidade de inovação nas áreas de controle operacional e sistemas de mensuração de desempenho; sistema de mensuração de lucratividade e decisões de investimento de capital. Para WALLACE (1992), os sistemas de informações desempenham um papel fundamental neste quesito, apesar de que em muitos casos as empresas descobrem que os sistemas nem sempre atendem a todos os requisitos e necessidades básicas.

Para KRANZBERG *apud* CASTELLS (1999), a dimensão social da revolução da tecnologia da informação parece destinada a cumprir a lei sobre a relação entre a tecnologia e a sociedade, na qual “*A tecnologia não é nem boa, nem ruim e também não é neutra*”. É uma força que provavelmente está, mais do que nunca, sob o atual paradigma tecnológico que faz com que as pessoas, conscientemente ou não passem a interagir com ela, muitas vezes sem se dar conta do que realmente existe por trás de todo este conjunto de técnicas e ferramentas.

No entanto, apesar das dificuldades enfrentadas em relação ao processamento e da forma como as pessoas lidam com a tecnologia de informação, uma pesquisa americana publicada pela revista Informationweek (2000) concluiu que o aumento de investimentos em TI melhora a produtividade das empresas. O objetivo dessa pesquisa foi descobrir qual o volume de investimentos aplicado em TI e verificar os resultados práticos. Os resultados obtidos indicaram que, em média, os investimentos variavam entre 1% a 2,5% do volume de vendas das empresas. Ainda segundo essa pesquisa, no Brasil, a média de investimentos pode ser um pouco menor: aproximadamente na faixa de 0,7% do volume de vendas das organizações. Esta pesquisa foi realizada com 300 empresários e em sua conclusão destaca a implementação tecnológica como item de maior contribuição para o aumento da produtividade nas empresas.

Em contraponto a esta pesquisa, PITASSI e LEITÃO (2002, p. 80) argumentam que :

“[...] apesar de que em alguns casos o uso da TI pode se extremamente favorável para as organizações, a elevada taxa de fracasso, a descrença e o desinteresse da alta gestão nas implantações de TI que exijam mudanças comportamentais substanciais sugerem que mesmo num escopo limitado tem causado sérios problemas para as organizações.”

Neste caso específico, o sucesso ou fracasso dependerá muito de como as pessoas envolvidas no processo desenvolvem uma melhor compreensão sobre os objetivos a serem alcançados, a tecnologia ideal a ser utilizada e como atingirão os resultados esperados. Afirmar que a TI deva gerar resultados positivos ou negativos é incerto e inviável, visto que outros fatores devam ser considerados.

Para os objetivos de medir resultados, GILBERT (2002) considera que a melhor forma de justificar o investimento em tecnologia de informação é identificar o quanto ela adiciona na operação comercial para a companhia atingir suas metas. Como exemplo, o autor afirma que se a meta é ter o menor custo de produção e melhor preço entre a concorrência, o executivo precisa identificar como o sistema de relacionamento da empresa pode contribuir para que isto ocorra.

MAÇADA e BECKER (2001) citam que os resultados esperados poderão ser bem sucedidos se, entre outros fatores, todos os executivos se envolveram com o projeto de TI, pois, caso contrário, as estratégias definidas pela organização correrão riscos de não terem bons resultados práticos. Ainda para os autores, *“a avaliação dos resultados em TI não se restringem a simples análise financeira, mas incorporando outros métodos de análises”*. (2001, p. 54).

Contudo, é necessário expor que quando se fala em tecnologia de informação não se quer limitar a determinados tipos de sistemas ou informações, mas ao conjunto de sistemas, tais como o Sistema de Suporte Executivo (SSE), Sistema de Apoio à Decisões (SAD) e outros, entre os quais os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) que, segundo ALBERTIN

(2001), são ferramentas de apoio para que os executivos possam obter os melhores resultados em aspectos como gerenciamento de processos ou relacionamento, por exemplo, pois permite a comunicação com o mundo exterior através de várias mídias, agilizando o processo de se fazer negócios de forma interativa, além de possibilitar o reaproveitamento de produtos para a criação de outros, inclusive com a participação direta de seus clientes.

Esta necessidade de inovação constante, ainda segundo ALBERTIN (2001), é consequência do ciclo de vida cada vez mais curto dos produtos, que força as organizações a inovarem mais rapidamente sua linha de produtos. Nesse contexto, o SIG é utilizado não só para auxiliar nesse processo de inovação, como também para aspectos como facilitar a geração de novos canais de vendas e distribuição, já que com o maior alcance da tecnologia de comunicação é possível encurtar distâncias. Ainda conforme este autor, O SIG é uma ferramenta que possibilita a gestão da política de promoção de produtos, e, conseqüentemente, novas oportunidades de negócios, levando a empresa a criar novos modelos comerciais, como estratégias competitivas, vantagens relacionadas a custos, diferenciação de produtos e serviços, entre outros. O SIG é capaz também de influenciar o relacionamento com clientes, pois a agilidade da informação permite entradas em novos mercados e também eliminação de intermediários, possibilitando abordagem direta e de maior qualidade junto aos clientes ou contatos.

Como se pode perceber o SIG é um sistema que pode auxiliar muito a tarefa dos gestores de uma organização, de forma a facilitar e melhorar os serviços de todas as suas áreas. Assim, parece relevante estudar mais profundamente esse sistema cujo conceito é apresentado de diferentes formas entre os estudiosos da área. Para SCHIFF (2002), o SIG é o local onde as informações devem estar disponíveis, compartilhadas entre as áreas da empresa.

Segundo OLIVEIRA (1998), os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) são um processo de transformação de dados em informações que são utilizados na estrutura decisória

da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados. LAUDON e LAUDON (1999), por sua vez, admitem que o SIG é um conjunto de componentes inter-relacionados que recupera, processa, armazena e distribui informação para dar suporte à tomada de decisão e para o controle da organização. Já POLLONI (2000, p. 54) coloca o SIG *“como qualquer sistema que produza posições atualizadas no âmbito corporativo, resultado da integração de vários grupos de sistemas de informação que utilizam recursos de consolidação e interligação de entidades dentro de uma organização”*. Ainda para este autor, o SIG se caracteriza pela divisão em dois subsistemas: o de controle executivo e o de controle operacional. Desta forma, o SIG faz com que a empresa interaja de forma coesa, formal e informalmente, centralizando ou descentralizando dados, estipulando recursos humanos e de funções, fazendo com que os dados sejam manipulados por quem realmente precisa deles e trabalhando nos processos de realização de negócios competitivos de alto nível tecnológico.

No entanto, independente do conceito a ser adotado, é fundamental, segundo SCHIFF (2002), que os executivos saibam qual o tipo de informações que precisam, qual o valor fundamental destas informações e onde elas podem ser encontradas, pois o segredo e a técnica na utilização do sistema é exatamente o de utilizar a informação disponível da melhor forma possível.

Nesta mesma perspectiva, LAMBIN (2000) afirma que as informações devem estar disponíveis e detalhadas, sejam elas relacionadas às quantidades produzidas, às encomendas registradas, às expedições futuras, formas de acondicionamentos, às visitas dos representantes, à devolução de mercadorias ou despesas publicitárias, entre outras. Ainda segundo este autor, estas informações podem fornecer subsídios para a empresa analisar dados históricos para a tomada de decisões em relação aos seus produtos, suas vendas e seus clientes, por exemplo.

Assim, fica claro que mais importante do que ter tecnologia de informação é compreender de que forma esta pode ser utilizada para possibilitar a obtenção de resultados práticos e lucrativos para a organização e uma melhora substancial no acompanhamento de suas metas, controle de equipes e concorrência. Parece também imprescindível problematizar e estudar a relação homem, tecnologia e organização para que seja possível utilizar e gerenciar de forma mais produtiva os sistemas de informação existentes.

Partindo do exposto, o objetivo geral deste estudo foi o de analisar a percepção dos gerentes comerciais sobre o sistema empresarial gerencial em relação ao nível de sua utilização para o gerenciamento dos processos comerciais nas organizações quanto aos seguintes aspectos: em primeiro lugar o enfoque foi relacionado à análise dos recursos técnicos e humanos necessários e como estes foram disponibilizados para a implantação do sistema comercial; o segundo enfoque abordado diz respeito aos resultados relacionados aos processos comerciais da empresa e por último foram analisados os resultados financeiros obtidos pela organização, especificamente no setor comercial com a utilização do sistema.

Como resultado, esperou-se identificar se as organizações oferecem os recursos necessários para que o setor comercial possa utilizar uma ferramenta capaz de gerar informações para a gestão dos negócios; a forma com que as implantações colaboraram com os processos comerciais e se os resultados financeiros gerados são satisfatórios e ainda se os gerentes comerciais usam estes resultados para obter diferenciais competitivos em relação aos concorrentes.

Para a realização desta pesquisa foi estudado um conjunto de usuários de um sistema de gestão empresarial desenvolvido por uma empresa nacional, desenvolvedora de sistemas empresariais, sediada em São Paulo. O sistema, como um todo, é composto por 45 módulos. Todos estes módulos trabalham com menus contendo opções e informações operacionais e gerenciais, não fazendo distinção formal em relação a este tipo de classificação. Por exemplo,

o módulo de gestão comercial executa tanto o cadastramento das informações de entrada, o processamento das vendas e também oferece informações para o gerenciamento de produtos vendidos, comissionamentos, administração da força de vendas, entre outras rotinas. Denominado *Advanced Protheus 7.10*, este sistema atende aos níveis operacionais e gerenciais. Neste caso, por nível operacional entenda-se como ferramentas existentes para usuários que utilizam rotineiramente o sistema, alimentando a base de dados corporativa para a geração das informações. Como nível gerencial entenda-se as rotinas que possibilitam análises gerenciais sobre informações geradas para tomada de decisões, consultas estratégicas e outros tipos de análises. A empresa estudada não dispõe de diferentes classificações de tipos de sistemas. A classificação única existente é a de Sistema de Informações, na qual estão concentradas informações corporativas, que evoluem para informações gerenciais, atendendo requisitos relacionados ao CRM (Customer Relationship Management ou Gerenciamento de Relacionamento com Cliente), chegando até aos chamados Sistemas de Informações Executivas.

Segundo LAUDON e LAUDON (1999), o SIG possui exatamente a característica de atender a grandes volumes de transações, possuir relatórios rotineiros, modelos simples, de nível inferior, atendendo gerentes de nível médio, além de estar situado entre os níveis operacionais e gerenciais. Para POLLONI (2000), o sistema de informações tem como característica a capacidade de evoluir para o Sistema de Informações Gerenciais, pois contém uma base de dados analítica, estruturada e que podem perfeitamente ser trabalhadas para as saídas de nível gerencial.

A empresa em questão atua neste segmento desde 1983. Foi selecionada uma amostra aleatória de empresas que implantaram o sistema na área de vendas e em seguida aplicado um questionário com perguntas fechadas. Este questionário foi aplicado pelos consultores que atuam nas empresas selecionadas. Somente foram escolhidas empresas que tenham

implantado o sistema em sua área comercial (módulo comercial). Os questionários foram enviados aos consultores e devolvidos ao pesquisador via *e-mail*.

O trabalho está organizado em seis capítulos. O primeiro se intitula “Sistemas de Informações Gerenciais” e seu objetivo é descrever os tipos de sistemas existentes, seus principais atributos e características, dando maior ênfase ao SIG por se tratar do objeto da pesquisa. O segundo capítulo denomina-se “Sistemas de Informações Gerenciais na Área de Vendas” e seu objetivo é realizar um levantamento das principais características do departamento de vendas das empresas e seu relacionamento com um sistema de informações. O terceiro capítulo trata da metodologia e técnicas de pesquisa utilizada para o desenvolvimento do estudo realizado. O quarto capítulo irá apresentar as características e principais rotinas do sistema da empresa estudada, possibilitando ao leitor tomar conhecimento básico do sistema de informações utilizado pelo clientes respondentes da pesquisa. O objetivo desse capítulo é mostrar e posicionar o leitor sobre as ferramentas comerciais gerenciais existentes neste produto. Na sequência, o quinto capítulo irá demonstrar, através de análise das respostas, apresentações de tabelas, os resultados da pesquisa e os comentários de cada questão. Finalmente o sexto capítulo, irá apresentar as conclusões da pesquisa assim como futuros encaminhamentos e sugestões para novas pesquisas.

1 - SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

Neste capítulo serão discutidos os principais conceitos sobre sistemas de informações, seu histórico, tipos de sistemas existentes, suas principais características e ferramentas. Inicialmente serão abordadas questões concernentes aos conceitos de dados, informação e conhecimento. Em seguida, cunha-se uma definição de sistemas de informações, tecendo-se também algumas considerações sobre seus tipos, classificações e desafios. Para finalizar o capítulo, discute-se mais especificamente o Sistema de Informações Gerenciais (SIG), expondo um breve histórico sobre sua origem e desenvolvimento, além de abordar questões referentes aos critérios para sua seleção quando da necessidade de aquisição do sistema e as vantagens na aquisição.

1.1 – Introdução

Existem algumas formas de se conceituar dados, algumas delas serão apresentadas de forma a se definir o conceito adotado para o desenvolvimento deste estudo.

Para DAVENPORT e PRUSAK (1998), dado pode ser entendido como um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. Em outra perspectiva, um dado pode ser uma seqüência de símbolos ou um conjunto de valores (numéricos, alfabéticos, alfanuméricos, gráficos), sem significado próprio, ou seja, como valores representativos existentes para um determinado *ente* do mundo real. Nesse caso, os dados podem ser representados com sons, imagens, textos, números e estruturas. Porém, quando um dado é coletado para um propósito específico, passa a possuir um significado para este propósito, deixando de se constituir em um mero registro para se constituir em uma informação.

Portanto, a diferença entre dado e informação é que o dado é um ente totalmente sintético que não envolve semântica. A informação, por sua vez, é o dado direcionado para um propósito ou entendimento particular. Esta visão é corroborada por DRUCKER (1993), que define informações como dados dotados de relevância e propósito. Ainda nessa perspectiva, LAUDON e LAUDON (1999) assumem informação como dados que foram moldados de forma significativa e útil para os seres humanos.

Para DAVENPORT e PRUSAK (1998), a informação, diferentemente do dado, tem um significado: relevância e propósito, e não só se formula ao receptor como é organizada para alguma finalidade específica. Para estes autores, os dados tornam-se informações quando o seu criador lhes acrescenta significado. A informação, por sua vez, se caracteriza pela presença constante de um emitente e um receptor e tem por finalidade mudar o modo como o destinatário vê algo, além de exercer algum impacto sobre seu julgamento e comportamento. Já traçando uma relação entre informação e conhecimento, CARVALHO *apud* PITASSI e LEITÃO (2002), abordam a informação como uma representação simbólica e formal de fatos ou idéias, potencialmente capaz de alterar o estado do conhecimento.

Porém, independente do conceito assumido para dados e informação, nota-se que as empresas têm se preocupado e buscado alternativas em relação à gestão tanto de dados como de informação. Quantitativamente as empresas avaliam a gestão de dados em termos de custos, velocidade e capacidade, refletindo e buscando respostas para as seguintes questões: quanto custa obter ou recuperar um dado? Qual a capacidade dos dados em relação aos negócios da organização?

No entanto, segundo DAVENPORT e PRUSAK (1998), as questões a serem objetos de reflexão nas organizações deveriam estar voltadas para o significado dos dados, pois segundo estes autores, nem sempre é a quantidade ou qualidade dos dados que trazem algum tipo de diferencial para a organização. Em relação à informação, conforme TOFFLER *apud*

FURLAN (1991), esta tem sido considerada tão ou mais importante que a terra, o trabalho, o capital e a matéria-prima. Em outras palavras, a informação está se tornando a mercadoria mais importante da economia contemporânea.

O fato de a informação ter sido assumida como um fator de importância crescente em todos os setores de atividade econômica culminou com o advento da chamada sociedade da informação, regida pelas leis da nova economia, que tem no recurso *informação* o seu elemento estruturante. Nesse contexto, torna-se necessário que a informação seja compreendida, e para tanto, DAVENPORT e PRUSAK (1998) sugerem cinco processos de organização e análise da informação:

- Contextualização: saber qual a finalidade dos dados coletados;
- Categorização: conhecer as unidades de análise ou os componentes essenciais dos dados;
- Cálculo: os dados podem ser analisados matematicamente ou estatisticamente;
- Correção: os erros são eliminados dos dados; e
- Condensação: os dados podem ser resumidos para uma forma mais concisa.

No entanto, cabe ressaltar que, segundo PITASSI e LEITÃO (2002), o processo mental de interpretação humana é individual e inimitável, o que nos traz um problema quanto à análise de informações, pois mesmo uma informação “objetiva” pode suscitar interpretações distintas capazes de influenciar de forma diferenciada os tomadores de decisões nas organizações.

Para ZORRINHO (1995), decidir é, antes de mais nada, processar a informação, ou conforme PINTO E CALDEIRA (1995), todo o processo de decisão pode ser visto como aquisição e transformação de informação. Esse processo, segundo WITSCHING (1997), é essencialmente acompanhado pela necessidade de informação em cada uma das suas etapas. Primeiro, necessita-se da informação para definir o problema, depois, para encontrar e avaliar

as alternativas e, por último, após a decisão, precisa-se de informação adicional para controlar a aplicação da alternativa selecionada. Ainda quanto ao processo de tomada de decisão, há que se respeitar as três dimensões da informação: condições de ordem temporal, de conteúdo e de forma (HAAG et.alli., 1998).

Considerando-se a necessidade cada vez maior da informação e sua importância para o processo de tomada de decisão, é que, segundo SHAPIRO e VARIAN (1998), pode-se perceber o valor da *Internet*. Este valor está intrinsecamente relacionado com a velocidade e variedade de informações passíveis de acesso por rede. No entanto, ainda segundo estes autores, atualmente, o excesso de informação disponível pode se constituir em um grande problema já que muitas vezes não se sabe como filtrar e decidir sobre o que realmente é importante comunicar e útil para a tomada de decisão. É a partir desse problema que se faz necessário diferenciar informação de conhecimento.

Conforme DAVENPORT e PRUSAK (1998), conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado com ambos. Parece importante fazer esta distinção, pois a confusão entre dado, informação e conhecimento, em que diferem e o que significam, tem gerado enormes dispêndios com iniciativas de tecnologia que raramente produzem resultados satisfatórios. É comum verificar, por exemplo, que as organizações investem em soluções mesmo antes de saber realmente quais são seus problemas e quais os resultados que elas esperam conseguir. Na definição destes autores, conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Nas organizações, o conhecimento está não só em documentos ou repositórios, como também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Também segundo DAVENPORT e PRUSAK (1998), para que a informação se transforme em conhecimento, os seres humanos utilizam recursos, tais como, a avaliação de

como as informações relativas a uma determinada situação se comparam em relação a outras situações conhecidas (comparação); a verificação de quais implicações estas informações trazem para as decisões e tomadas de ação (consequências), a análise das relações desta nova informação com o conhecimento já acumulado (conexão) e investigação sobre como as outras pessoas absorvem esta informação (conversação).

No entanto, apesar da importância da diferenciação e conceituação de informação e conhecimento, alguns outros itens se tornam importantes para entender o processo de aprendizado das pessoas nas organizações, como experiência, complexidade, discernimento, normas práticas, intuição, valores e crenças, pois todos estes itens podem levar as organizações a evoluírem. DAVENPORT e PRUSAK (1998) citam que a experiência é um dos pontos chaves para a geração do verdadeiro conhecimento, já que é a experiência que permite comparações entre o que está acontecendo agora com o que ocorreu anteriormente.

Há que se considerar, também, que a absorção de conhecimento está diretamente ligada aos valores e crenças das pessoas que constituem a organização. Para DAVENPORT e PRUSAK (1998), por exemplo, valores e crenças determinam em grande medida, aquilo que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir de suas observações. Para estes autores, cada organização tem sua história, comportando-se e expressando seus valores corporativos de sua própria maneira. Em concordância com essa perspectiva, NONAKA e TAKEUCHI (1995) expõem que o conhecimento, diferentemente da informação, refere-se a crenças e compromisso.

Portanto, considerando-se essas afirmações, conhecimento pode ser conceituado, segundo PITASSI e LEITÃO (2002), como um processo coletivo e cultural, e seu entendimento realiza-se na relação ou comunicação com o outro. É a partir desse conceito que se utiliza a tecnologia de informação para tratar a comunicação de forma instrumental de modo a prover informação, criar o entendimento e construir o comprometimento entre as

pessoas em momentos pontuais, como nas mudanças organizacionais. Assim, no atual cenário mundial, em que um importante ativo das organizações é a informação, é necessário que se faça uso inteligente dessa tecnologia.

DAVENPORT e PRUSAK (1998) relatam que o baixo custo de computadores criou uma infra-estrutura para o intercâmbio de conhecimento e abriu importantes recursos para a gestão do conhecimento. Todos os recursos tecnológicos disponíveis, como videoconferências, computação multimídia, *internet*, *intranet*, entre outras, tornam possível a comunicação em tempo real de informações entre as pessoas. Apesar disto, é importante salientar que a tecnologia de informação é somente um sistema de distribuição e armazenamento para o intercâmbio do conhecimento, que não cria e nem pode garantir o compartilhamento do conhecimento corporativo, pois este deve ser alcançado por meio da transformação das informações disponíveis em conhecimento acumulado.

Ao se iniciar um processo de planejamento da Tecnologia da Informação, o principal foco a ser colocado em evidência não é a tecnologia em si, mas sim a informação. Quando se fala em informação, está se querendo dizer o bom uso da informação, sua utilização eficaz. De nada adiantaria uma disseminação indiscriminada de informação sem um bom planejamento que considerasse o seu uso de forma mais eficaz possível. E isto não é uma tarefa fácil. Simplesmente investir muito em TI também não é sinônimo de sucesso. As pessoas envolvidas nos projetos de TI precisam estar cientes do poder da informação, pois esta é a premissa básica para o bom uso da tecnologia. Atualmente, a regra é colocar a informação correta, no local adequado e em tempo hábil, segundo McGEE e PRUSAK (1994).

Para efeito deste trabalho considera-se conceito de dado como um valor ou símbolo sem um significado próprio, se não contextualizado; informação por sua vez será considerada como um dado ou uma sequência de valores que possui um significado próprio, que, quando

em grupo, colabora com a construção de conhecimento, aqui considerado como o resultado da soma das informações existentes com a experiência acumulada na organização. Após apresentar os conceitos de dados, informação e conhecimento e sua importância em relação ao contexto organizacional, serão abordados, na seqüência, os conceitos, desafios e classificação dos Sistemas de Informações.

1.2 - Sistemas de Informações: definição e classificação

Antes de definir Sistemas de Informação, cabe expor o conceito de informática. Segundo MENEGUETTE (1994), informática é uma palavra cunhada a partir de *informação* e *automática*, que, se reunidas na ordem oposta, dão origem ao termo automação. Assim, informática é o processamento automatizado da informação através do uso de equipamentos computacionais, técnicas e procedimentos adequados a esse fim.

Ainda segundo MENEGUETTE (1994), a informática vem evoluindo conceitualmente. Nos anos 70 a tônica era o processamento de dados que colaborou com o surgimento dos centros de processamentos de dados (CPD). Na década de 80, a ênfase foi dada aos sistemas de informações, a automação e aos bancos de dados, com o aparecimento dos centros de informação (CI). Na década de 90, os CI dispunham também da TI, que se constitui em instrumento integrador dos elementos vitais da organização.

Basicamente, um sistema de informações é um conjunto de subsistemas computadorizados que efetuam processamentos de dados gerando informações. Para LAUDON e LAUDON (1999), um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informação para dar suporte à tomada de decisão e ao controle da organização. Segundo FREITAS (1997), os sistemas de informações são mecanismos cuja

função é coletar, guardar e distribuir informações para suportar as funções gerenciais e operacionais das organizações. Neste estudo adota-se o conceito de sistema de informações como um conjunto de componentes inter-relacionados, conforme definido por LAUDON e LAUDON (1999).

Os Sistemas de Informações, com a alta tecnologia digital, vêm transformando as organizações empresariais. Praticamente toda empresa está de uma forma ou de outra envolvida com um sistema de informações, independente de sua localidade, tamanho ou ramo de atividade, conforme afirmam LAUDON e LAUDON (1999). Porém, a utilização desses sistemas, apesar de oferecerem recursos tecnológicos capazes de facilitar o trabalho organizacional, tem também apresentado enorme desafios para as organizações e seus gestores.

Para LAUDON e LAUDON (1999), apesar da disponibilidade de inúmeros recursos da tecnologia da informação, não é nada fácil ou mecânico se construir e usar um sistema de informações. Para eles, alguns desafios a serem vencidos estão relacionados com as estratégias empresariais, a globalização, a arquitetura de informação, os investimentos e a ética.

O desafio empresarial estratégico diz respeito a como as organizações podem utilizar os sistemas de informações para obterem vantagens competitivas no foco de seu negócio. Apesar de fazer altos investimentos na tecnologia de informação, nem sempre as organizações se posicionam de forma vantajosa, pois em muitos casos estas não conseguem repensar o modo como projetam, produzem, entregam e mantêm bens e serviços, por exemplo. Por outro lado, a globalização também representa um outro desafio já que diante do atual mundo globalizado é importante que as organizações possam contar com sistemas que ofereçam suporte para geração de negócios em países diferentes, oferecendo recursos culturais, tecnológicos e que estejam em sintonia com todo o meio ambiente externo.

Mas, os desafios não param por aí. Há também o desafio relacionado com a arquitetura de informação, pois a organização precisa ter capacidade para criar sistemas que possuam uma arquitetura que possibilite utilização em longe alcance, acesso em tempo real e informações instantâneas e compartilhadas entre os seus usuários. Este desafio leva a um outro, referente ao investimento necessário para a implementação dos sistemas de informação. É necessário que a organização determine o valor empresarial do sistema e de como efetivamente obter lucratividade com a tecnologia da informação. É fundamental que a organização não pense apenas em controles e esteja atenta às oportunidades reais de obtenção de vantagem competitiva.

Um último desafio está relacionado com a ética no que tange à forma como as organizações podem assegurar que seus sistemas de informações sejam usados de maneira ética e socialmente responsável. Os sistemas de informação devem ser projetados de forma que funcionem e gerem informações seguras e confiáveis e que garantam total isenção à organização em relação aos dados gerados para seus usuários e demais interessados.

Com os avanços tecnológicos, a competitividade entre as empresas está cada vez maior, pois o mercado exige maior rapidez, flexibilidade e qualidade nos serviços ofertados.

Para que essas exigências sejam satisfeitas, é preciso uma significativa melhora na disponibilização das informações nas empresas, bem como agilidade na obtenção das mesmas e na interação com o ambiente. Desta forma, o mercado tecnológico vem crescendo rapidamente, haja vista suas características e a possibilidade de as empresas reduzirem custos e superarem suas metas, vencendo assim a concorrência, cada vez mais crescente em todos os segmentos. É neste contexto que surgem os sistemas de informação, capazes de transformar dados existentes em informações, indispensáveis para apoiar a tomada de decisão.

Existem vários tipos de sistemas de informações, cada qual com suas características. LAUDON e LAUDON (1999) definem em quatro os tipos de sistema em relação a suas

naturezas por área de atuação ou abrangência e, quando abordados em relação aos tipos de funcionalidades e características operacionais, seis grupos de sistemas podem ser relacionados.

Quanto à natureza, destacando aqui os tipos pela área de atuação ou abrangência, há os sistemas de nível operacional, nível do conhecimento, gerencial e estratégico. Os sistemas de nível operacional são aqueles que dão suporte aos gerentes operacionais, gerando informações sobre as transações elementares da organização; os sistemas do nível do conhecimento são aqueles que dão suporte aos trabalhadores do conhecimento e de dados em uma organização, ajudando a empresa a integrar novos conhecimentos no negócio e a controlar o seu fluxo de papel; os sistemas do nível gerencial são projetados para servir ao monitoramento, ao controle, à tomada de decisão e às atividades administrativas dos gerentes médios. Alguns sistemas de nível gerencial dão suporte a tomadas de decisões não rotineiras, conforme exposto por KEEN e MORTON *apud* LAUDON e LAUDON (1999), os sistemas do nível estratégico são aqueles capazes de ajudar a alta administração a gerenciar e focar assuntos estratégicos e tendências de longo prazo. Sua principal característica está relacionada à adequação das organizações às mudanças externas.

Para LAUDON e LAUDON (1999), os sistemas podem ser divididos em seis grupos quando abordados em relação aos seus tipos de funcionalidades e características operacionais, sendo eles:

- SSE - Sistema de Suporte Executivo (Nível Gerencial e Estratégico);
- SAD - Sistema de Apoio à Decisões (Nível Estratégico);
- SIG - Sistema de Informações Gerenciais (Nível Gerencial e Operacional);
- STC - Sistema de Trabalho do Conhecimento (Nível do Conhecimento);

- SAE - Sistema de Automação de Escritório (Nível Operacional); e
- SPT - Sistema de Processamento de Transação (Nível Operacional)

Na tabela 1 é possível identificar quais os tipos de sistemas, as características principais de cada um, seus objetivos e efetivamente a quem cada qual se destina.

Tabela 1 – Tipos de Sistemas

Tipo de Sistema	Característica Principal	Tipos de Informações	Principais Objetivos	A quem se destina
SSE	Dados Agregados; externos;internos	Imagens, simulações,interatividade	Projeções, respostas para questões	Gerentes Seniores
SAD	Baixos Volumes de dados ou bancos de dados volumosos organizados para a análise de dados;modelos analíticos e ferramentas de análise de dados	Interatividade, simulações, análises	Relatórios especiais, analises de decisões, respostas para questões	Profissionais, Gerencia Administrativa
SIG	Dados de transações resumidos, grandes volumes de dados, modelos simples	Relatórios rotineiros, modelos simples, analise de nível inferior	Resumos e Relatórios de exceção	Gerentes de Nível Médio
STC	Especificações de projeto, base de conhecimento	Modelagem, simulações	Modelos, gráficos	Profissionais, pessoal técnico
SAE	Documentos, prazos	Gerenciamento de documentos, programações, comunicações	Documentos, Programações, Correio	Trabalhadores de escritório/ administrativo
SPT	Transações, Eventos	Ordenação, listagem, fusão, atualização	Relatórios detalhados listas, resumos	Pessoal Operacional, Supervisores

Fonte : Laudon e Laudon (1999)

Para efeito deste trabalho foram considerados os conceitos de Sistemas de Informações para o apoio empresarial. Para LAUDON e LAUDON (1999), alguns pesquisadores usam o termo SIG para incluir todos os sistemas de informações que dão

suporte às áreas funcionais da empresa. Desta forma serão descritas algumas características dos sistemas de informações para apoio gerencial e também serão considerados conceitos como MRP, MRP II e ERP para uma melhor abrangência do que se pretende avaliar no trabalho, pois o sistema gerencial depende basicamente de informações oriundas do MRP para a gestão eficaz. No caso específico da *Microsiga*, o produto como um todo possui em seu módulo padrão funções para visões gerenciais.

1.3 - Sistema de Informações Gerenciais (SIG)

Segundo OLIVEIRA (1998), os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG), são *"um processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados"*.

Um SIG coleta, valida, executa operações, transforma, armazena e apresenta informações para o uso do planejamento e orçamento, entre outras situações. Esses sistemas extraem as informações de bases de dados compartilhadas e de processos que estão de acordo com o que o sistema necessita para suas operações. Após a coleta dos dados e a transformação dos mesmos em informação, ele tem como principal função prover o gerente com informações passadas e presentes sobre as operações internas e sobre o ambiente da empresa, orientando-os para as tomadas de decisão gerenciais, assegurando que as estratégias do negócio tragam frutos de modo eficiente, fazendo com que os objetivos traçados sejam alcançados de modo satisfatório. O SIG influencia as diferentes áreas funcionais dentro da organização no nível tático, reunindo informações pertinentes a cada uma delas.

Atualmente as organizações devem ser ágeis o suficiente para reagirem com eficácia ao novo ambiente de negócios. Para KOTLER (1994), a única certeza que se tem é a certeza de que nada pode ser tomado como certo de acontecer, ou seja, uma empresa é um ambiente onde a imprevisibilidade é algo comum. Atualmente, por exemplo, as empresas estão passando por grandes mudanças influenciadas por diversos fatores como: globalização da economia, inovações tecnológicas em ciclos de produtos cada vez menores, mudanças políticas e sociais, e uma grande mudança dos consumidores quanto a questões de qualidade e melhorias nos produtos e/ou serviços. Inseridas neste contexto, as empresas mantêm seu foco em melhorias não só relacionadas com a produtividade e a qualidade de serviço, como também com a habilidade para competir (TURBAN et. alli., 1996).

Segundo afirmação de HAMMER (2002), para que a organização obtenha uma melhoria do desempenho empresarial, alguns itens devem ser observados e entre eles está a implantação de um sistema capaz de compartilhar informações entre os departamentos de uma organização, de forma organizada e com total entendimento dos processos internos da mesma. Conforme este autor, a implementação do sistema expõe e transforma os processos da empresa e o trabalho de implantação, portanto, se o suporte não for bom o suficiente os resultados podem ser desastrosos.

Todas estas inovações tecnológicas e com a necessidade de expansão de áreas como engenharia, finanças, recursos humanos, gestão de projetos, serviços, entre outros, têm levado as empresas ao desenvolvimento de soluções de sistemas integrados, denominados ERP (*Enterprise Resource Planning*) – Planejamento de Recursos Empresariais.

Histórico dos Sistemas de Informações

A evolução do sistemas de informações passou pela criação dos modelos conhecidos como MRP (Material Requires Planning), MRP II e, finalmente, ERP, pelo qual se realizam as principais integrações entre os departamentos e as áreas existentes na empresa.

MRP - Material Requires Planning

Durante a década de 1960, surge uma nova técnica conhecida por "Planejamento de Requisições de Material", cuja sigla em inglês é MRP (Material Requires Planning), sendo esta uma forma ativa de gerir e planejar inventários. O MRP é uma técnica que possibilita o planejamento de materiais considerando-se as necessidades de compras e quantidades a serem produzidas, conforme MARTINS e ALT (2002).

O MRP explora fundamentalmente o equilíbrio entre as vendas programadas, posição de estoques e compras a serem efetuadas para gerar as ordens de encomenda e produção. Os MRP's demonstraram bastante sucesso ao auxiliarem as organizações a reduzir seus estoques nos armazéns, reduzir os tempos de produção e distribuição, devido ao melhoramento da coordenação e diminuição de atrasos e também por fazer com que as empresas aumentassem a eficiência em todos os seus departamentos.

Nesta época, dado o desenvolvimento dos computadores, um extenso sistema de administração da manufatura computadorizado conhecido como planificação de necessidades de materiais (MRP) se desenvolveu nos Estados Unidos e se difundiu pela indústria. Segundo AMOR (2000), foi também nesse período que surgiram os primeiros sistemas de manufatura digital.

Nos anos 70, apareceu o *Closed Loop MRP*, semelhante ao MRP, tendo, porém, sido modificada sua lógica de funcionamento original. Nesta nova técnica, a capacidade de

produção passou a ser tomada em conta e isto resultou da inclusão de um novo módulo no sistema, de nome CRP (*Capability Resources Planning*) - Planejamento de Recursos e Capacidades.

MRP II – Manufacturing Resource Planning

Por volta de 1980, surge o conceito de Planejamento de Recursos de Produção - MRP II, a partir da evolução do MRP e da necessidade de alargar a gestão a outras áreas da empresa. A definição genérica do MRP II elaborada pela APICS expõe que este:

"É um método efetivo de gestão de todos os recursos de uma empresa industrial. Transforma o planejamento operacional em unidades, planejamento financeiro em dinheiro e tem capacidade de efetuar simulações baseadas em perguntas "what-if". É feito a partir de uma variedade de funções que se interligam entre si: planejamento de negócios, planejamento de produção, tabelas de tempos de produção, planejamento de material e requisições, planejamento de capacidades e o funcionamento do sistema para capacidades e prioridades. O resultado deste sistema deve ser integrado com outros relatórios financeiros: balanços, encomendas, compras, estoques, produção, entre outros."

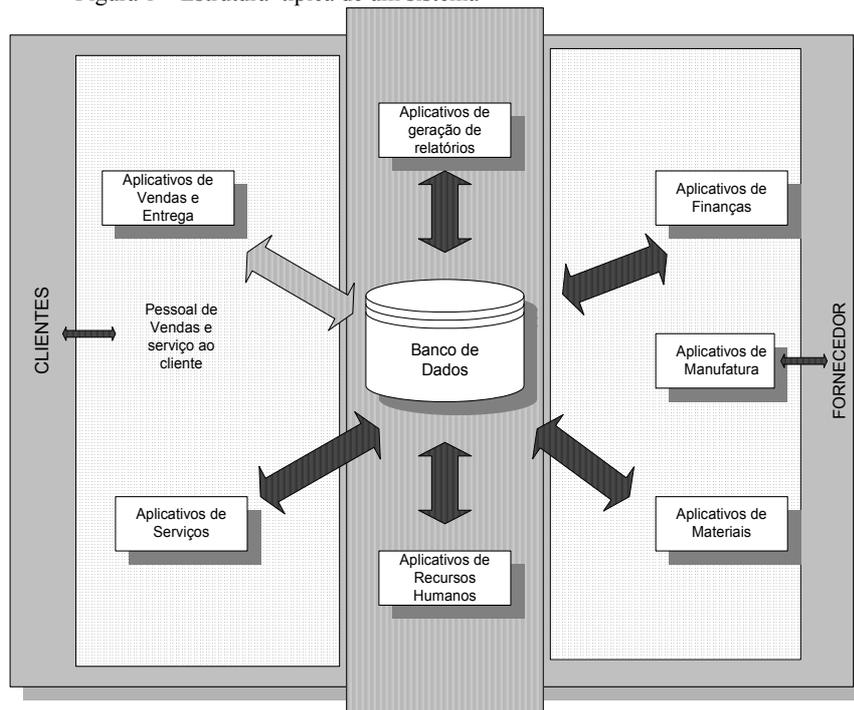
Cabe ressaltar, no entanto, que os MRP II tiveram alguns sérios contratemplos, pois assumiam, por vezes, tempos de produção fixos, capacidades infinitas, processamento em lotes, entre outros. Ao longo dos anos, porém, outras importantes ferramentas evoluíram automatizando todo o processo de gestão de produção, como desenho ou processo de produção auxiliado por computador e sistemas de gestão de produção influenciados pela demanda de clientes, entre outros.

ERP – Enterprise Resources Planning

Esses sistemas são constituídos por módulos integrados, permitindo a administração de diversas operações, tais como financeira, contábil, logística e recursos humanos (BOUDREAU e ROBEY, 1999), possibilitando um maior controle das operações e dos custos devido à forte integração das áreas citadas, o que se torna um grande ganho para a organização, conforme descreve MAHAPATRA e LAI (1998). Segundo LAUDON e LAUDON (1999), o sistema de gestão empresarial tem o potencial de integrar os processos-chave da organização em um sistema único, com os seus limites permeáveis em relação aos clientes e aos vendedores. A figura 1 mostra a estrutura típica de um sistema.

Para HAMMER (2002), ERP é uma ferramenta, construída em torno de uma família de módulos de programas que compartilham e interagem sob um banco de dados corporativo. Para o autor, sua implantação expõe e transforma os processos da empresa e, para que possa levar a organização aos objetivos definidos, precisa durante sua fase de implantação, ser dirigido, acompanhado, principalmente na fase de desenho dos processos e, após esta fase, para a instalação e início da utilização.

Figura 1 – Estrutura típica de um sistema



Fonte : DAVENPORT, 1998, p.124

Conforme ilustrado na figura 1, a estrutura típica de um sistema constitui-se em um banco de dados que alimenta e é alimentado por aplicativos de diferentes áreas do fornecedor e dos clientes e cujo objetivo é integrar todas as funções da empresa. Estes sistemas integram informações desde a área financeira até a área industrial ou de prestação de serviços, passando pelas áreas comercial e administrativa, de forma a fazer com que um único evento que tenha dado origem à execução do processo seja trabalhado em seus inúmeros aspectos por todas as áreas que tenham alguma responsabilidade sobre ele.

Como observado, o ERP, utilizando sua estrutura de informações armazenadas, é capaz de fornecer informações relacionadas ao relacionamento de clientes, o que resulta no *Marketing* das Relações com os Clientes, também denominado como Gestão do Relacionamento com o Cliente ou ainda *marketing um-a-um*, que busca a melhoria contínua do relacionamento entre a empresa e seus clientes, de acordo com TREPPER (2000). O objetivo dessas ferramentas é a geração de informações para a realização de um atendimento

mais personalizado, com o objetivo de manter os já existentes e obter novos clientes. A idéia central desses sistemas é trabalhar com o cliente e não apenas para ele (PACE, 2000).

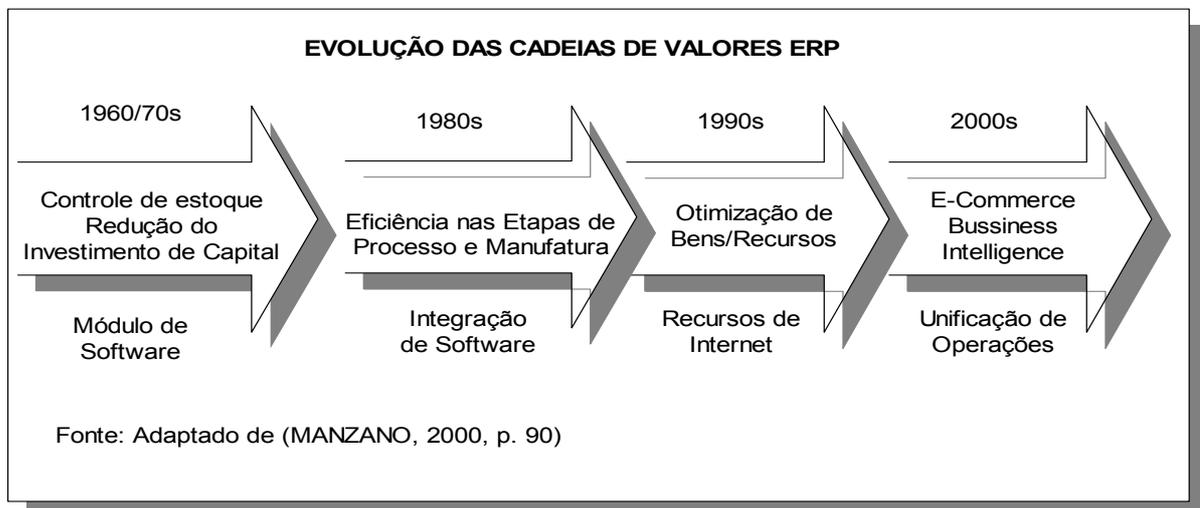
Segundo FINGAR, KUMAR e SHARMA (2000), os clientes, ao olharem a empresa, possuem uma visão fragmentada da mesma, definindo-a com as características do setor com o qual eles estão interagindo. Por outro lado, cada área da empresa trata o cliente de forma isolada, como se ele fosse várias entidades independentes, sendo que cada setor possui suas próprias informações sobre o mesmo. A filosofia de utilização do sistema de relacionamento com o cliente é justamente eliminar a visão parcial de ambas as partes, pois este precisa identificar a empresa como partes integradas e as diferentes áreas da empresa precisam compartilhar as informações cadastradas para oferecer tratamento individualizado e padronizado. Isto significa que todas as informações sobre determinado cliente estarão em uma única base de dados, a qual todas as áreas funcionais da empresa possuem acesso de acordo com a própria necessidade de cada uma delas.

Tendo em vista que as organizações buscam fidelidade do cliente, cada vez considerada para seu relacionamento, é necessário que se possua informações sobre os clientes e principalmente suas preferências. É para isso que servem os sistemas de relacionamento: passar informações importantes sobre os clientes, para que os mesmos sejam bem atendidos, superando suas expectativas iniciais. É com esses sistemas que se faz o levantamento de perfil dos clientes, para gerar recursos personalizados, como *e-mails*, malas postais, faxes e chamadas telefônicas, conforme expõe STERNE (2000), possibilitando um melhor tratamento, agilizando e facilitando esse delicado relacionamento. No entanto, para PEPPERS (2000), antes do início da implantação do sistema, a empresa deve se atentar para fatores, tais como, identificar exatamente o que se deseja, procurar desenvolver ou adquirir o produto que se pretende e, no prazo combinado, certificar-se de que a qualidade do produto ou

serviço será atendida de forma mais personalizada possível, pois somente desta forma se conseguirá o êxito ideal em relação à ferramenta de gestão.

Porém, não basta apenas realizar investimentos em tecnologia da informação, é necessário também que se realize treinamentos com os funcionários, buscando a conscientização de todos, para que os mesmos saibam como utilizar as informações sobre o cliente atendido, da melhor forma possível, conforme INFORMATIONWEEK (2000).

Figura 2 – Evolução das cadeias de valores ERP



Nesta figura 2 é possível verificar que o ERP passa a incluir ferramentas de análises gerenciais, disponibilizando informações para os gestores tomarem decisões. Esta figura permite observar a evolução dos sistemas, iniciando-se nos controle de estoques (MRP), passando para o controle da produção (MRP II), à introdução do modelo conhecido como ERP e, atualmente, já incorporado funcionalidades de inteligência de negócios ou *business intelligence* (BI) oferecendo recursos gerenciais para a tomada de decisões.

Cr terios para a sele o de um sistema

De acordo com AMOR (2000), para selecionar um sistema de informa es a ser comprado, as empresas devem considerar alguns fatores, como os processos de neg cios, a integra o dos componentes, a flexibilidade, a conectividade com a *Internet*, o suporte Multi-Local, a rapidez na implementa o e a facilidade de uso.

O suporte ao processo de neg cio da empresa est  relacionado com a necessidade de que o sistema seja capaz de atender aos seus principais processos de neg cio, gerando sua integra o entre os componentes e m dulos do sistema, que   um fator importante. A flexibilidade   um outro fator importante, pois permite realizar poss veis ajustes de acordo com as necessidades da empresa. Outro fator importante e atual est  relacionado com a conectividade com a *Internet*, imprescind vel para manter a integra o dos neg cios e gerar informa es com seguran a e rapidez. Em rela o   forma de utiliza o, AMOR (2000) destaca a quest o do suporte multi-local que permite ao sistema a facilidade de suporte e acesso local e global, al m da capacidade de absover implementa es r pidas para suprir eventuais necessidades dos usu rios e finalmente a facilidade de manipula o que prev  a utiliza o do sistema por usu rios n o t cnicos.

Al m dos fatores descritos, h  que se considerar a implementa o de um sistema que   considerada de alto custo e de grande risco para a organiza o, que precisa redesenhar seus processos administrativos, levando   elimina o dos processos ineficientes, conforme assumem MAHAPATRA e LAI (1998). Para estes autores, outro ponto importante dessa fase   o treinamento, geralmente envolvendo cerca de 15% do or amento total da implanta o.

Contudo, para LAUDON e LAUDON (1999), os crit rios mais importantes para avalia o de um sistema s o as fun es fornecidas pelo pacote no qual o mesmo   adquirido, tais como: flexibilidade, uso amig vel, recursos de *hardware* e *software*, exig ncias de bancos

de dados, esforços de instalação e manutenção, documentação, qualidade do fornecedor e custo. Normalmente as empresas desenvolvem um questionário, conhecido como RFP (Requisição Formal de Proposta), contendo uma lista detalhada sobre questões importantes, com regras para classificação dos sistemas a serem avaliados. Ao final do processo de avaliação, a pontuação obtida por cada sistema irá gerar as informações necessárias para a escolha daquele que melhor atendeu as expectativas da empresa.

Vantagens e desvantagens na aquisição de um sistema

Para LAUDON e LAUDON (1999), as vantagens na aquisição de um sistema já desenvolvido está no fato de que a empresa não precisa desenvolver esforço no desenvolvimento de um sistema próprio, uma vez que os fornecedores suprem muito da manutenção contínua e do suporte necessário, fornecendo melhorias para manter o sistema, sempre alinhado com os contínuos desenvolvimentos técnicos e empresariais. No entanto, se por um lado isto é uma vantagem considerável, tem-se como desvantagem o fato de normalmente os pacotes serem desenvolvidos para atender um grande número de empresas, e isto a colocará em posição de igualdade em relação a outras empresas, pois terão todas as mesmas possíveis limitações e características do sistema, além de possivelmente não atenderem suas próprias especificidades individuais. Neste caso, o ideal é que existam ferramentas com as quais seja possível desenvolver soluções para as próprias características da organização. A diferenciação de um mesmo sistema entre empresas diferentes poderá ser realizada através da terceirização de desenvolvimento, atendendo especificamente uma determinada empresa. A seguir veremos algumas considerações sobre este processo.

Para KALAKOTA e ROBINSON (2002), é importante que as empresas decidam se seus sistemas integrados de informações serão desenvolvidos por conta própria, comprados ou

alugados. A arquitetura do sistema é a variável que pode decidir por esta estratégia. Estas arquiteturas podem variar entre altamente complexas ou mais simples. As complexas estão voltadas para o cliente e neste caso dificilmente os tradicionais pacotes conseguem suprir todas as necessidades. Como consequência poderá requerer um alto grau de customização. As arquiteturas simples são propícias para um ambiente de mudanças e sem um alto grau de especificidade. Estes sistemas, normalmente, são adquiridos em função do baixo grau de complexidade e customização, além de envolver normalmente um menor custo de aquisição. Ainda segundo estes autores, muitas empresas estão se decidindo pela compra dos sistemas prontos. Esta tendência é motivada por fatores como o alto custo em manter sistemas proprietários, constante necessidade de atualização tecnológica. Além disto, as soluções prontas integram melhor as práticas de negócio de uma variedade de setores e finalmente pelo fato de que o desenvolvimento de *softwares* próprios tendem ao fracasso (cerca de 70% dos desenvolvimentos internos fracassam) e preferem contratar empresas especialistas com sistemas prontos e customizáveis ou ainda contratam o desenvolvimento específico.

Fatores Culturais que Interferem na Implementação de Sistemas de Informações

Para o cientista político ROBERT PRESTHUS *apud* MORGAN (1996), vivemos numa sociedade organizacional. Independente do lugar, grandes organizações são capazes de influenciar o dia a dia das pessoas. Nesse sentido, a cultura organizacional tem praticamente o mesmo comportamento e variáveis a serem avaliadas. Dessa forma, é possível perceber entre as organizações que, apesar de cada uma ter sua individualidade, as culturas organizacionais possuem as mesmas variáveis, e o sucesso ou fracasso de um empreendimento certamente está ligado a muitas variáveis, dentre elas, aquelas contidas na cultura corporativa da empresa (MORGAN, 1996).

Em seu artigo “Teatro e Mudança Organizacional”, SCHREYOGG (2002) compara uma organização a um peça de teatro, onde a peça é dramatizada por uma situação-problema crítica da organização. Neste contexto, pode-se comparar um determinado trabalho, no caso, a implantação de um sistema de informações à montagem de uma peça. Nesta pode-se ter a encomenda (projeto ou produto), exploração (conhecimento do projeto como um todo), dramatização (construção dos cenários de trabalho), *mise-en-scène* (etapa inicial da implantação do projeto, definindo pessoas, recursos, metodologia, entre outros), encenação (fase da execução do trabalho propriamente dita) e acompanhamento (atividades que checam o andamento do projeto). Neste artigo fica evidente que a cultura organizacional irá definir inúmeras variáveis para a implantação de um mesmo produto em uma organização. Analogamente, seria como interpretar a mesma peça de teatro por pessoas diferentes ou por diferente comando. Neste caso, o sucesso ou fracasso em relação ao que inicialmente foi projetado dependerá também destes fatores.

Já para BARBOSA (2002, p. 107), “*a cultura organizacional pode ser definida como uma série de fluxos culturais (repertórios de imagens, valores, símbolos e significados) que permeiam as atividades empresariais e gerenciais*”. Para a autora, todo o conhecimento deve ser realidade para o mundo empresarial real, sendo que o conhecer por conhecer, a investigação mais profunda ou o conhecimento a longo prazo deixa de ser importante neste contexto. Isto resume uma realidade que cada vez mais as organizações devem estar atentas, pois o simples fato de ensinar tecnologia para as pessoas, apesar de fundamental para a utilização das ferramentas tecnológicas e o atingimento dos resultados esperados, pode não ser o suficiente, pois é importante que as pessoas envolvidas no processo entendam o porquê de estarem usando a tecnologia e que tenham interesse pela origem e pelos resultados a serem gerados. Ainda segundo BARBOSA (2002), é questionável a realização de constantes treinamentos aos quais gerentes e executivos são submetidos para se moldarem em relação as

mudanças culturais. Em geral essas mudanças são motivadas pelos avanços tecnológicos, mas muitas vezes não se chegam ao resultado esperado, seja pela frequência, velocidade ou ainda pela falta do entendimento de como isto irá influenciar em resultados práticos.

Por outro lado, JAIME (2002, p. 81) cita que :

“[...] a cultura organizacional deve respeitar o fato de que os sujeitos sociais que compõe uma organização são gestores e trabalhadores com diferentes características físicas, profissionais, pessoais, políticas, religiosas, entre outras. Isto pode ser usado para entender o quanto é difícil (ou impossível) levar todos os integrantes da organização a adotar a mesma visão ou consensual do que seja a cultura organizacional”.

Esta afirmação demonstra a importância que o comando da organização possui, em que é fundamental que, independente de cada um possuir sua individualidade, a direção recrie ou ressignifique suas crenças ou objetivos, criando a cultura organizacional da própria organização e fazendo com que estes possam ser compartilhados como agentes da mesma organização.

Neste trabalho, assume-se que a cultura organizacional, criada a partir do que a organização busca de melhor para si e para seus integrantes, é fundamental para o sucesso da implantação do SIG, e acredita-se que as organizações devem manter um constante equilíbrio, pois buscar a tecnologia ideal é um fator importante para manter a empresa no caminho correto e principalmente respeitar a cultura organizacional existente. A mais importante não é mostrar as novas técnicas para as pessoas, mas sim fazer com que estas pessoas entendam as técnicas disponíveis e tenham a capacidade de usá-las em prol da organização e dos que nela trabalham.

Além dos fatores culturais, as dificuldades para a implementação de um sistema de informações podem ser grandes em relação às ambições e portes da organização. Segundo

LAUDON e LAUDON (1999), apesar de entender que cada organização é diferente uma da outra, cada qual possui suas próprias características e é preciso atentar para este fato.

Para FURLAN (et. alli., 1992), a seleção de prioridades de implantação é uma parte importante do planejamento estratégico de sistemas de informação. O enfoque da priorização considera os aspectos da aplicação, tecnologia, treinamento e planejamento de cada projeto, bem como seus inter-relacionamentos.

Uma vez definido o sistema, suas características e suas principais aplicações, o próximo capítulo abordará os conceitos sobre a área de vendas das organizações, procurando discorrer sobre suas estratégias e quais as colaborações que o sistema efetivamente poderá gerar nesta área da empresa.

2 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NA ÁREA DE VENDAS

O objetivo deste capítulo é expor os conceitos concernentes à área de vendas, assim como as estratégias utilizadas nesta área, além de descrever o processo de vendas e estabelecer uma relação deste com o Sistema de Informações Gerenciais.

2.1 – Definição

A área de vendas, que efetua e controla todo o processo de comercialização de produtos e serviços, é uma das mais importantes de uma empresa e encontra-se normalmente no mesmo nível das áreas de produção, finanças e recursos humanos das organizações.

Para LAMBIN (2000), as principais atribuições do sistema na área de vendas estão relacionadas a fatores como a gestão comercial, que diz respeito a como a empresa operacionaliza suas vendas, com a tomada de novos pedidos, controle das emissões dos documentos necessários para a venda, controles de créditos de clientes, entre outros assuntos operacionais. Para este autor, o sistema também colabora em relação à organização do canal de vendas, pois define qual o time de vendas fará o atendimento ao cliente, como as regiões se dividem em relação ao atendimento, entre outras questões.

A publicidade e promoção também estão diretamente ligadas ao SIG, pois regras de comercialização podem ser gerenciadas pelo sistema. LAMBIN (2000) também destaca um fator de bastante importância na integração do sistema à área de vendas, relacionado à sua administração, pois com este sistema é possível acompanhar os processos de vendas (por etapas), visualizando a situação em cada uma delas, quem faz o atendimento, qual a evolução do contato, quem são os concorrentes, quais as despesas de contato, enfim, acompanhar o processo comercial como um todo.

Este autor enumera ainda que o estudo do mercado, pela atuação da própria empresa ou de seus concorrentes, permite o fornecimento de informações relacionadas ao mercado em que a empresa atua.

A administração de vendas também deve contar com ferramentas que permitam medir e melhorar a gestão comercial, possibilitando a tomada rápida de decisões. REID (2002) cita que o acompanhamento de algumas métricas podem contribuir para que isto ocorra. O autor cita fatores como alcance do produto, costume, percepção, satisfação e produtividade como fundamentais para melhorar a performance comercial. Neste caso, os sistemas integrados podem auxiliar neste tipo de informação, pois o conhecimento do cliente (em função de seu histórico) pode se tornar uma importante ferramenta para alavancar novos negócios. Neste contexto, o sistema deste estudo de caso possui em sua forma padrão recursos que permitam identificar o cliente e fornecer informações referentes a estes fatores.

2.2 – Estratégias de Vendas

Para a efetivação de uma venda não basta oferecer um produto ou serviço a um preço atrativo por parte vendedor ou intermediário ao cliente. É necessário oferecer o conhecimento das estratégias de comunicação, evidenciar as qualidades do produto e estimular a procura com ações promocionais apropriadas, conforme exposto por LAMBIN (2000). Para tanto, é importante que a empresa defina sua estratégia de comunicação e detalhe as etapas de cada nível de sua estratégia comercial. A figura 3 ilustra as estratégias de comunicação empresarial discutidas por este autor.

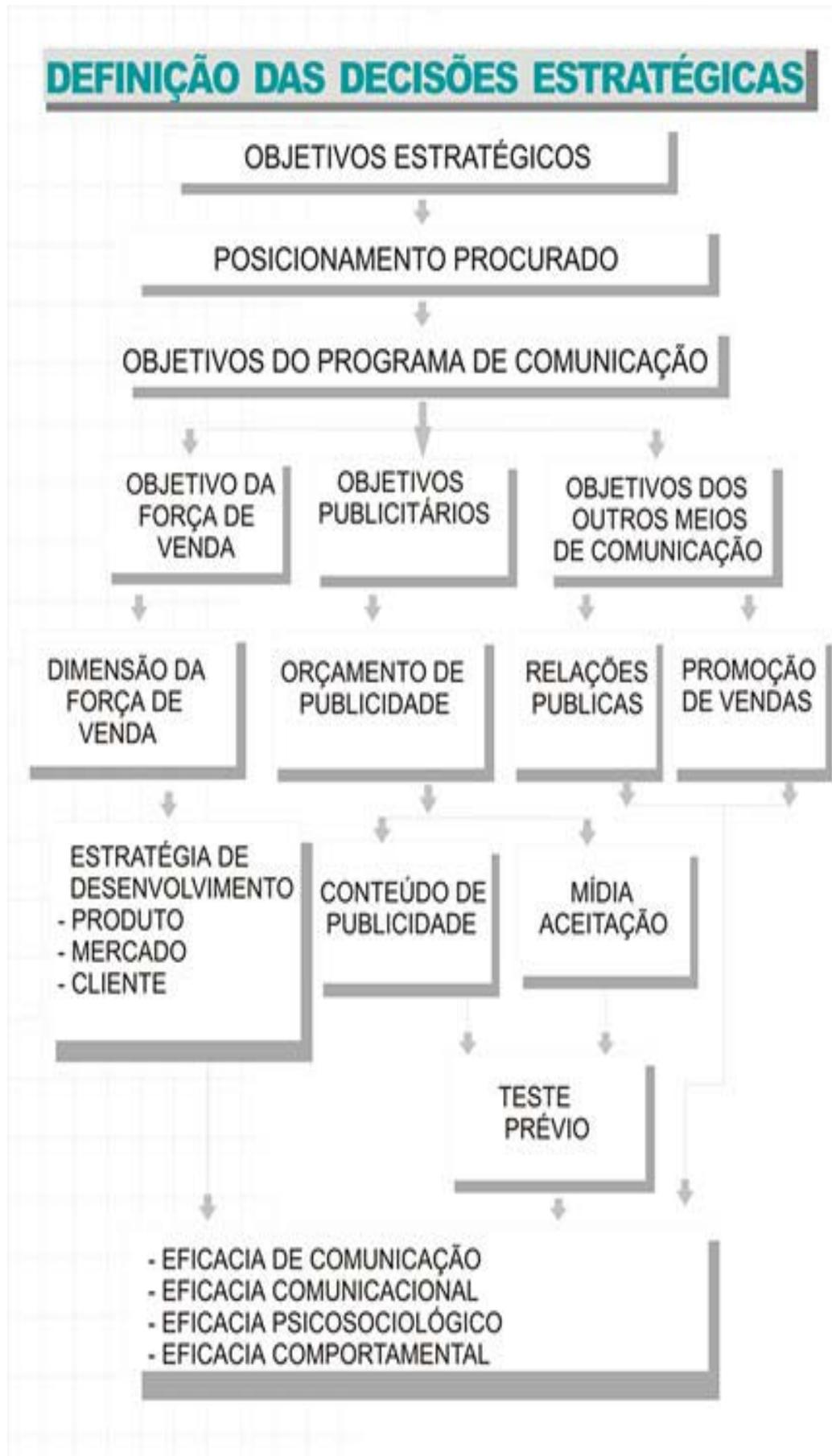


Figura 3 – Estratégica de Comunicação Empresarial - fonte: Lambin (2000), p. 626

A figura 3 mostra sinteticamente como as decisões estratégicas das empresas são definidas e como as áreas se organizam, possibilitando desta forma que cada uma delas possa atuar de acordo com as suas características e objetivos. Como ilustrado nesta figura, são cinco os meios pelos quais as empresas se comunicam para a dissiminação de seus objetivos estratégicos: a mídia de publicidade, a força de venda, a promoção das vendas, as relações públicas e o marketing direto.

Para que as decisões estratégicas possam ser entendidas por todos envolvidos na organização, é necessário que exista uma fase de planejamento estratégico para a empresa. Segundo KOTLER (2000), a etapa de formulação de metas é aquela na qual a empresa desenvolve os objetivos específicos do planejamento. A maioria das unidades procura um conjunto de objetivos, de acordo com sua área de atuação, como por exemplo, o de melhorar a lucratividade, crescimento das vendas, aumento da participação de mercado, contenção de riscos, inovação e reputação.

Para KALAKOTA e ROBINSON (2002), as empresas devem estar prontas para atender aos clientes oferecendo-lhes velocidade de serviço, um melhor serviço no menor prazo possível; conveniência, pois os clientes exigem simplificação e uma melhor integração na cadeia de suprimentos; personalização, pois a individualidade é um fator que normalmente agrada aos consumidores, e preço, pois a clientela, além destes itens, também seleciona os produtos a serem consumidos analisando o preço pelo qual este será adquirido.

Segundo SLYWOTZY e MORRISON (1998), com a maior disponibilização de informações, as empresas passaram a buscar pelas melhores ofertas e oportunidades. Como exemplo, pode-se citar a cadeia de valor (distribuição em computação), em que a economia com serviços tais como cotações de compras e reposição, entre outros, diminuem os custos finais, gerando uma maior lucratividade. Ainda para estes autores a concepção de negócios que geram lucro existem através de 11 modalidades e estes evidentemente se apoiam em um

sistema de informações que garanta que o fluxo de informações e decisões atue nos momentos corretos. Os modelos, sinteticamente são:

1. Desenvolvimento de clientes / Solução para os clientes: possuir e utilizar as informações históricas dos clientes. Estas estão disponíveis nos bancos dos clientes do sistema;
2. Pirâmide de produtos: Capacidade de variar de produto de acordo com a preferência do cliente, como por exemplo, estilo, cor, preço, etc;
3. Sistema de componentes: Cada componente de venda possui características diferenciadas de lucro. Isto faz com que exista um balanceamento entre os produtos mais lucrativos dos menos lucrativos;
4. Painel de controle: Permitir que os vendedores e compradores se comuniquem de forma ágil, com baixos custos. Isto faz com que as oportunidades de negócios sejam aproveitadas nos seus melhores momentos;
5. Tempo: Agir com rapidez é fundamental na negociação. Muitas vezes, mais eficiente que o preço do produto é o tempo que o produto está disponível para o cliente;
6. Inovação: Procurar a inovação na linha de produtos, de preferência, utilizando, se possível, a propriedade de produtos inovadores;
7. Modelo multiplicador de lucro: Usar fórmulas e produtos com repetição de forma criativa, principalmente quando a empresa possui marcas fortes;
8. Espírito empreendedor: Não deixar que a agilidade, o empreendedorismo seja substituído pela lentidão e burocracia;
9. Especialização: É preferível fazer muito bem algum tipo de atividade do que fazer várias de forma medíocre. O aumento de faturamento não significa aumento de lucratividade;

10. Base instalada: Definir, se possível, uma padrão de produto ou serviço para o mercado da empresa. Isto aumenta a base instalada e diminui custos de manutenção e investimento, além da possibilidade de geração de novos serviços;
11. Padrão de fato: Conseguir que a base instalada torne-se um padrão de fato, determinando desta forma que o mercado como um todo passe a adotar as características deste produto ou serviço como padrão de mercado. Isto eleva o valor do produto ou marca, garante continuidade do produto e gera novos negócios.

Para que os objetivos estratégicos da empresa sejam alcançados, ainda segundo KOTLER (2000), estes precisam estar organizados hierarquicamente (do mais para o menos importante), serem estabelecidos quantitativamente sempre que possível, pois facilita a visualização e acompanhamento. Os objetivos também devem ser realistas, pois desta forma possibilitam a análise de busca de oportunidades e junção de forças das unidades. É necessário, também, que levem em consideração o que é possível de ser concretizado e não o que se espera. Isto porque pode-se depender de fatores externos que influenciam nos resultados dos objetivos esperados, como por exemplo, fatores econômicos ou mercadológicos.

Para CAVENAGHI (2001), a utilização do conceito de estratégia que as empresas devem usar em termo de negócios são representadas por cinco características fundamentais, que são:

Horizonte de tempo: a formulação da estratégia está associada a ações, que serão implementadas ao longo do tempo, observando o impacto gerado durante as atividades;

Impacto: significa identificar se uma estratégia pode ultrapassar o tempo previsto, tornando-se importante analisar se impacto é ou não significativo;

Concentração de esforços: a efetivação de uma estratégia normalmente requer a concentração das atividades, esforços e atenção, em número muito restrito de metas e

objetivos. Focalizando neste ponto, há a possibilidade de menor consumo de recursos, que podem ser disponibilizados para outras atividades;

Padrão de decisão: as decisões devem seguir a estratégia definida pela empresa. Estas decisões devem ser encorajadoras e seguir um padrão consistente;

Penetrabilidade: as estratégias devem estar presentes em todos os níveis de decisões e serem consistentes para que as mesmas sejam alcançadas em sua plenitude.

2.3 – Processo da Venda

Ainda segundo LAMBIN (2000), a venda pessoal é o meio de comunicação mais eficaz em certos níveis do processo de negociação, principalmente quando existe a necessidade de incitar a decisão de compra. Neste contexto, o papel dos vendedores está mudando. Devido à evolução das tecnologias será necessário aprender a desempenhar algumas atividades relacionadas à estratégia definida pela organização, tais como:

- Atividades de venda: prospecção de potenciais clientes, levantamento das necessidades, negociação e a venda propriamente dita;
- Atividades de serviço: assistência na utilização da ferramenta, serviço pós-venda, auxílio promocional, entre outros; e
- Atividades de transmissão de informações: divulgação da evolução do produto, novas necessidades, atividades da concorrência, adaptação de produtos a serem oferecidos.

Para GREENBERG (2001), um processo de venda é composto, em primeiro lugar, pela prospecção ao cliente, que significa a primeira abordagem ou a identificação de que o contato poderá se tornar efetivamente um cliente. CROSS (2002), em seu artigo “*Developing winning sales strategies*”, cita Peter Ebner (executivo da Peter Ebner Seminários), que afirma que prospectar é a chave da venda. Em determinados tipos de negócios, a prospecção é

absolutamente fundamental, pois o percentual de negócios fechados em relação ao número de contatos é muito pequeno. Este comentário é apropriado para produtos cujo volume de vendas é pequeno em relação aos produtos de grande varejo e com grande concorrência. No caso em questão, Ebner se refere ao comércio de impressoras.

Em seguida é necessária a correta abordagem, oferecendo o produto certo para a necessidade que o cliente deseja suprir. Depois, é necessário, segundo GREENBERG (2001), a qualificação, que é uma forma de identificar, por fatores financeiros ou técnicos, se um novo contato possui condições de se tornar um cliente. Após esta etapa, deverá ser verificado se o produto existente possui a correta aderência ao cliente. Este trabalho pode ser feito com um levantamento para verificar como o produto poderá ser útil para o comprador. Verificada a aderência, é possível construir-se a visão do produto a ser adquirido pela empresa.

Na fase da venda propriamente dita, a empresa deverá verificar atentamente quais são os concorrentes que estão ofertando produtos a seu potencial contato. Isto deverá ser considerado no momento de efetuar a próxima etapa, que é exatamente a fase de negociação, na qual fatores como preço, prazo de entrega e formas de pagamentos são apresentados pelo fornecedor e analisados pelo cliente comprador. A última etapa do processo de venda, segundo GREENBERG (2001), é o fechamento, no qual se pode ganhar (efetivar o negócio) ou perder (quando o cliente desiste da compra ou outro concorrente consegue fechar a venda). Cabe ressaltar que, segundo este autor, cada empresa tem seu próprio processo de vendas, mesmo não variando em muitas etapas, cada uma delas possui suas particularidades.

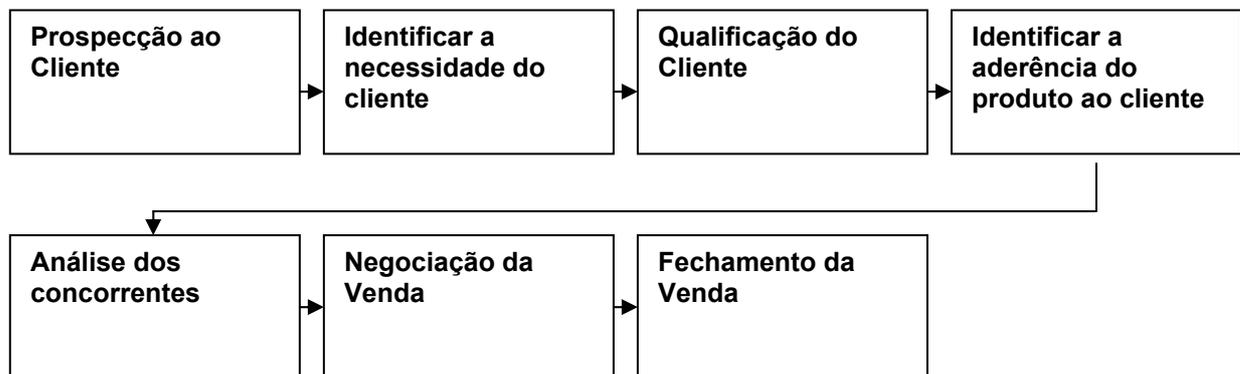
Apresentando uma subdivisão distinta de GREENBERG (2001), KOTLER (2000) afirma que independente do contexto, o processo de venda inicia-se com a prospecção, seguindo da definição do alvo, fase na qual se decide como alocar o tempo entre clientes potenciais e clientes atuais. Em seguida, este autor define a comunicação como uma etapa fundamental, pois é a fase de transmissão de informações sobre os produtos e serviços da

empresa para o contato. A negociação é a fase em que ocorre a aproximação do cliente, apresentação do produto, resposta a objeções e fechamento da venda. Após a fase de negociação, KOTLER (2000) destaca o atendimento como a fase de oferta de vários serviços aos clientes, tais como consultoria para problemas, assistência técnica, obtenção de financiamentos e agilização de entregas. Para este autor, a última fase do processo de vendas diz respeito à renovação da negociação, na qual se pode definir uma estratégia para a continuidade do atendimento ao cliente, que não é encerrada após a primeira venda.

LAS CASAS (1999) utiliza um conceito muito parecido com o de KOTLER, citando que o processo de venda é composto pela procura e avaliação dos clientes, seguido da abordagem, apresentação do produto, tratamento das objeções, fechamento e pós-venda.

Para efeito deste trabalho foi considerada a definição de KREENBERG (2001).

Figura 4 – Etapas do Processo de Venda - KREENBERG



Para KOTLER (2000), as empresas podem desenvolver estratégias para a força de vendas com o objetivo de organizar o atendimento aos clientes em momentos certos. Para ele, é fundamental que a organização defina a forma de atuação de seus vendedores em relação ao comprador. A primeira forma de abordagem é a do vendedor para comprador, em que o vendedor entra em contato pessoalmente ou por telefone com um cliente ou potencial cliente.

Outra forma de atendimento é a do vendedor para grupo de compradores. Neste tipo de atendimento, o vendedor procura conhecer o maior número possível de membros do grupo de compradores da empresa.

Mas não é somente ao modelo vendedor-comprador a que se refere KOTLER (2000). Segundo este autor, existe também a forma de atuação de equipe de vendas para grupo de compradores, na qual a equipe de vendas da empresa entra em contato direto com os membros do grupo de compradores de empresa. Normalmente este modelo ocorre quando cada membro da equipe possui um conhecimento específico ou uma forma de atuação diferenciada no produto ou serviço como um todo. Outro modelo também destacado por KOTLER (2000), é a reunião de vendas, em cuja forma de atuação o vendedor organiza uma reunião entre profissionais da empresa e clientes potenciais para discutir problemas ou oportunidades importantes. Além dos modelos já apresentados, há ainda os seminários de vendas nos quais o fornecedor demonstra seus produtos, as últimas novidades no setor, tendências, entre outras coisas.

Independente do modelo a ser seguido, as estratégias de cada organização devem estar baseadas no conjunto de informações que as empresas possuem em seu mercado de atuação. Segundo LAMBIN (2000), as fontes de informações utilizadas por empresas líderes nos mercados que atuam, como ilustrado na Tabela 2, são múltiplas e variadas, sendo geradas em sua maioria pela sua própria base de clientes, em feiras comerciais e concorrentes.

Tabela 2 – Fontes de Informações do Mercado

Fonte	Porcentual (%)
Clientes	90%
Feiras Comerciais	75%
Concorrentes	65%
Imprensa Profissional	50%
Estudos de Mercado	40%
Fornecedores	40%
Serviços de Alvarás	38%
Universidades	36%
Institutos de Investigação	30%
Agências de Transferências de Tecnologia	20%
Associações Profissionais	18%
Bancos de Dados	18%
Congressos	15%
Consultores	10%
Bancos	08%
Imprensa	05%

Fonte : Lambin (2000, p. 126)

Muitas empresas desenvolvem sistemas de informações que permitem o gerenciamento comercial. Basicamente estes sistemas possuem várias ferramentas que permitem o controle em vários momentos da venda.

Para GREENBERG (2001), a gestão comercial deve possuir ferramentas que permitam ao gestor visualizar e manipular todas as informações comerciais em cada um de seus níveis ou estágios. É também fundamental que o gerenciador de contatos esteja sempre disponível, pois é através dele que é possível acessar todas as informações sobre as empresas que estão sendo trabalhadas e os contatos existentes. Com esta ferramenta é possível, por exemplo, saber quem são as pessoas envolvidas nos processos que dizem respeito à negociação e quais as atribuições de cada uma delas. O gerenciador de contas é outra ferramenta fundamental, pois é a partir dele que serão acessadas informações sobre as contas, quais os contatos já feitos com a empresa e quais são os concorrentes participantes da

negociação. Existe também o gerenciador de oportunidades, que armazena e recupera informações e GREENBERG (2001) cita, ainda, o gerenciador de fluxo de vendas, conhecido como *Pipeline Management*, uma ferramenta capaz de demonstrar a posição da execução das vendas divididas em cada processo existente na empresa.

Para LAUDON e LAUDON (1999), os Sistemas de Informações se caracterizam por envolver informações entre várias funções das empresas, como definido na tabela 3, a seguir:

Tabela 3 – Funções Básicas dos Sistemas de Informações

Função	Propósito
Vendas e Marketing	Vender os produtos e serviços da organização
Fabricação	Produzir produtos e serviços
Finanças	Administrar os ativos da organização (dinheiro, ações, títulos etc.)
Contabilidade	Manter os registros financeiros da organização (recibos, desembolsos, contracheques etc.), responder pelo fluxo de caixa
Recursos Humanos	Atrair, desenvolver e manter a força de trabalho da organização, manter os registros dos empregados

Fonte : LAUDON E LAUDON (1999, p. 20)

Após expor e definir o processo de venda, O SIG será retomado, de forma a indicar que que forma este sistema pode ser orientado para atender e melhorar o processo de negociação entre empresa e seus clientes.

2.4 – O Sistema de Informações orientado para a Venda

Os sistemas de informações orientados para vendas são disponíveis para oferecer vários tipos de suporte às equipes, principalmente para equipes internas. KOTLER (2000), elenca em três os tipos de equipe internas de vendas:

- Suporte Técnico: Fornece informações técnicas e respostas às dúvidas de clientes;
- Assistentes de Vendas: Oferecem apoio logístico para os vendedores externos;
- Pessoal de Telemarketing: Procura novas prospecções, classificação de clientes potenciais, além de efetuar vendas também.

A tabela 4, resultado de uma pesquisa nos Estados Unidos, mostra como os vendedores dividem seu tempo de trabalho.

Tabela 4 - Repartição do tempo dos vendedores : uma pesquisa americana

Tipo da Venda	Percentual (%)
Venda por Telefone	16%
Administração	10%
Gestão de Contas de Clientes	16%
Reuniões Internas	5%
Deslocações	20%
Vendas face-a-face	33%

Fonte : Greenberg (2001)

O resultado da pesquisa ilustrado na tabela acima mostra que normalmente se utiliza o conceito de vendas face a face (33%) e deslocações (20%), ou seja, os vendedores procuram pelo cliente utilizando a abordagem direta. O tempo utilizado para vendas por telefone ou para a administração das contas está entre os menores. No entanto, em todas estas atividades, o SIG tem um papel fundamental por oferecer informações atualizadas, como posições de estoques, controles de crédito, além de possuir sistemas de apoio para os gerentes de vendas e vendedores, conforme afirma KOTLER (2000).

Para LAMBIN (2000), um sistema de informações gerencial contribui para que a empresa possa tomar ações em tempo hábil, principalmente quando relacionado a ações da concorrência, que pode ser realizada utilizando-se os seguintes fatores :

- Utilização sistematicamente da força de vendas, relativa ao posicionamento do vendedor em relação às informações necessárias para fechar o negócio;
- Realização de um sistema de vigilância da concorrência, em que a empresa cria condições para coletar informações sobre seus concorrentes nos negócios onde ela está atuando; e
- Utilização de serviços de informações obtidas por estudos de multi-clientes, cujas bases de dados fornecem informações para conhecimento de determinados detalhes sobre os clientes e consumidores.

GREENBERG (2001), por sua vez, afirma que a integração do sistema ao processo de vendas se divide em quatro fases :

- Personalização do módulo de vendas: desenvolve-se o catálogo de produtos, os processos de venda, os bancos de dados de contas e contatos e os critérios de gerenciamento do fluxo de vendas;
- Personalização do módulo de *marketing*: como no item anterior, define-se o que é necessário para a própria empresa em relação à forma de utilização dos conceitos de marketing;
- Integração com os aplicativos externos: análise da infra-estrutura de tecnologia e suas necessidades de integrações com outros sistemas; e
- Integração de relatórios: fase de padronização dos relatórios para a perfeita adequação das necessidades da empresa.

Segundo KALAKOTA e ROBINSON (2002), as soluções integradas são as preferenciais pelos consumidores de sistemas. Para eles, as empresas se afastam cada vez

mais de programas pontuais, onde as informações não são se integram a outros bancos de dados e sistemas e conseqüentemente acabam não agregando valor ao sistema de informações. Os autores citam empresas como *Wal Mart* e *Target*, onde existem sistemas integrados que permitem que as vendas possam ser feitas de uma loja para qualquer outra da empresa sem que o cliente ou vendedor precise se deslocar de uma para outra.

Assim, diante das contribuições apresentadas relativas ao sistema e a área de vendas, e em acordo com NORRIS (*et. alli.*, 2001), observa-se que a estrutura tecnológica disponível para as vendas é composta a partir da base de informações dos clientes, estando estas contidas na base de dados corporativos das empresas. Essas informações, em conjunto com a infraestrutura disponível, permitem às empresas fazerem as transações com os clientes utilizando um conjunto de aplicativos. Estes aplicativos fornecem ferramentas para a captação dos pedidos de vendas, seu processamento e a finalização da venda com a emissão da nota fiscal de venda e a liberação da mercadoria.

Desta forma, conforme afirma GREENBERG (2001), a tecnologia de informação possui uma gama extensa de formas de gerar recursos para a otimização do processo de vendas. As formas de coleta de dados, por exemplo, podem ser feitas por formulários *on-line*, por meio de pontos de vendas, de informações geradas pelo sistema corporativo integrado (ERP), dados do *call center* ou de informações a partir da automação da força de vendas e, finalmente, por dados demográficos vindos de departamentos como marketing e vendas, que serão inseridos diretamente no sistema.

Este capítulo procurou traçar uma relação entre a área de vendas e a utilização do Sistema de Informações. O capítulo 3 descreve os procedimento metodológicos que foram adotados para a realização deste estudo.

3 – MÉTODOS E TÉCNICAS DA PESQUISA

Este capítulo tem como objetivo expor os métodos e técnicas que foram adotados para a realização deste estudo. Inicialmente abordaremos questões relacionadas com o método de estudo de caso, escolhido para desenvolvimento deste trabalho, em seguida são apresentados o contexto de pesquisa, o instrumento utilizado para a coleta de dados e a forma de como os dados foram analisados.

3.1 – Método de Estudo de Caso

Optamos pela realização da pesquisa com o desenvolvimento de um estudo de caso, e para fundamentar a escolha deste método, utilizamos YIN (2001: 34) que aborda as condições essenciais para que se tenha segurança na escolha do método, dizendo que:

“[...] os estudos de casos têm lugar de destaque na pesquisa e avaliação . Há no mínimo cinco aplicações diferentes. A mais importante é explicar os vínculos causais nas intervenções na vida real que são complexas para serem abordadas pelos levantamentos amostrais ou pelas estratégias experimentais. [...] uma segunda explicação é descrever o contexto da vida real no qual a intervenção ocorreu de fato. Em terceiro lugar, estudo de caso pode ilustrar certos tópicos dentro de uma avaliação, outra vez de modo descritivo, em quarto lugar [...] direcionar a aplicação que é a estratégia de estudo de caso que pode ser utilizada para explorar aquelas situações nas quais a intervenção que está sendo avaliada não apresenta conjunto simples e claro de resultados. Em quinto lugar, o estudo de caso pode ser uma ‘meta-avaliação’ – o estudo de um estudo de avaliação.” [grifos do autor]
YIN (idem, ibid).

Segundo BRESSAN (2000), o método do Estudo de Caso “...*não é uma técnica específica. É um meio de organizar dados sociais preservando o caráter unitário do objeto social estudado*”.

Com base nesses pressupostos e em função do objetivo do trabalho estar relacionado a questões de como as organizações utilizam determinadas ferramentas ou até mesmo se as usam, acreditamos, conforme YIN (2001), que este é o método adequado para o desenvolvimento do estudo proposto, já que este trata de relações operacionais que ocorrem ao longo do tempo mais do que frequências ou incidências.

Para este autor, sinteticamente, existem quatro tipos de aplicações para este caso:

1. Explicar ligações causais nas intervenções na vida real que são muito complexas para serem abordadas pelos “*surveys*” ou pelas estratégias experimentais;
2. Descrever o contexto da vida real no qual a intervenção ocorreu;
3. Fazer uma avaliação, ainda que de forma descritiva, da intervenção realizada; e
4. Explorar aquelas situações onde as intervenções avaliadas não possuam resultados claros específicos.

3.2 – A Empresa

A empresa estudada possui 75% de capital nacional e foi fundada em 1983. Sua linha de produtos engloba basicamente sistemas de planejamento empresarial, sistemas de decisões gerenciais, sistemas de apoio ao relacionamento com clientes, entre outros segmentos de negócios. Atualmente, conta com uma estrutura de 2.000 colaboradores, 40 unidades de atendimento nas principais cidades do país além de unidades na Argentina, Chile, Colômbia, México, Uruguai, Porto Rico e Paraguai e cerca de 85 mil usuários. A empresa ocupa a posição de líder absoluta no mercado de *software* de ERP / CRM com 44,1% de *market-share*

no segmento de pequenas empresas; 10,1% no mercado de médias empresas e 9% em cadeia de suprimentos (*supply chain*).

Para uma melhor definição do que se pode definir como empresas de pequeno e médio portes, existem vários critérios, que se baseiam em faturamento; número de empregados; capital social ou patrimônio líquido; grau de sofisticação tecnológica; percentagem de profissionais de nível superior. No Brasil, as pequenas e médias empresas podem ser conceituadas tanto no âmbito jurídico quanto no âmbito econômico. No âmbito jurídico, uma empresa pode ser considerada como pequena pelo resultado da sua receita bruta e ou pelas normas e leis específicas da União, do Estado e do Município.

O enquadramento é necessário para que as empresas tenham um tratamento diferenciado das demais. No âmbito econômico, uma empresa é definida segundo a atividade que ela exerce e pelo seu número de empregados.

Tabela 5 – Definição da empresa segundo sua atividades e número de empregados

Porte da Empresa	Indústria	Comércio e Serviços
Microempresa	até 19	até 9
Pequena	de 20 a 99	de 10 a 49
Média	de 100 a 499	de 50 a 99
Grande	acima de 500	acima de 100

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, publicado no trabalho apresentado por Celina Mayra Bastos Fernandes no IV Congresso Internacional de Custos, 1995, segundo volume – São Paulo, Editora Atlas, p. 983.

Para PERECIN (1984), os critérios utilizados para classificação de empresas de pequeno e médio portes são os critérios quantitativos (numero de empregados, valor do faturamento e valor do ativo imobilizado líquido); critérios quantitativos combinados (número de empregados e valor do faturamento; número de empregados e valor do ativo imobilizado líquido; e valor do ativo imobilizado líquido e valor do faturamento); os critérios qualitativos (incipiente especialização em termos de organização e administração, dificuldades de acesso ao mercado de capitais, dificuldades de obtenção de crédito, relacionamento pessoal do empresário

ou administrador com seus empregados, relacionamento pessoal do empresário ou administrador com seus clientes, participação e domínio dos respectivos mercados, independência de grupos de empresas) e, por último, os critérios qualitativos combinados (ausência de organização com estrutura financeira inadequada; e incipiente administrativo com dificuldades de obtenção de crédito ou acesso ao mercado de capitais). Para efeito deste trabalho, adotou-se a classificação pelo critério quantitativo.

Em relação a divisão por região, a tabela 6 mostra como estão divididos os clientes da *Microsiga* em relação aos estados de atuação.

Tabela 6 - Clientes por Estado

Estado	Número Clientes	% Participação
São Paulo	1802	51,76%
Rio de Janeiro	225	8,42%
Minas Gerais	217	6,23%
Paraná	183	5,25%
Santa Catarina	148	4,25%
Rio Grande do Sul	137	3,93%
Amazonas	93	2,67%
Bahia	85	2,44%
Pernambuco	83	2,38%
Distrito Federal	63	1,80%
Goiás	60	1,72%
Espirito Santo	52	1,49%
Pará	52	1,49%
Ceará	51	1,46%
Outros Estados	230	6,60%
Total	3481	

Fonte : Banco de Dados da Empresa em 31.12.2001

Conforme ilustrado na tabela acima, é possível observar que a maioria dos clientes (51,76%) se encontra em São Paulo, em um total de 1802 empresas. Este resultado deve-se aos fatos de a matriz estar sediada e atuando neste estado, desde o início de suas atividades e também por possuir uma maior estrutura técnica e comercial, incluindo o número de representações. Além disto, existe o fato de São Paulo ter a maior economia do país. A região Sudeste, também a maior região econômica do país, responde por 65,94% do universo de clientes da empresa pesquisada. Pela ordem, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais são os estados com maior número de clientes. Os três estados da região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), estão imediatamente abaixo dos 3 primeiros, perfazendo um total de 468 clientes (13,44% dos clientes). Cabe ressaltar, no entanto, que os principais estados situados na região Norte e Nordeste se situam basicamente com um número bastante equilibrado de clientes, todos estando entre 1,00% e 2,50% do total de empresas.

A tabela 7 aponta o número de contratos que anualmente a empresa comercializa.

Tabela 7 – Clientes por Ano de Contrato

Ano	Número de Contratos
1994	193
1995	111
1996	152
1997	213
1998	365
1999	494
2000	329
2001	495
Total	2352

Fonte : Banco de Dados da Empresa em 31.12.2001

A tabela de clientes por ano de contrato demonstra, desde 1994, a evolução anual de clientes da empresa. Conforme ilustrado, pode-se observar que entre 1994 e 1998 a empresa

praticamente dobrou seu número de novos clientes, tendo em 2001 quase triplicado a sua quantidade de contratos.

A divisão de clientes por ramo de atividades apresentam uma grande pulverização. A indústria alimentícia, com 4,49%, aparece na liderança em relação ao número de clientes, enquanto que empresas de informática ou consultoria aparecem na sequência com 4,12% dos clientes. A empresa atua em inúmeros segmentos de mercado. Isto demonstra a forte aderência do sistema a qualquer tipo de atividade econômica.

3.3 – Amostra

A amostra da pesquisa foi aleatória. Foram desconsideradas as empresas cujas atividades não necessitam de áreas comerciais tradicionais e demais empresas que não possuem implantados o módulo comercial. A amostra utilizada foi de 107 empresas respondentes dentre aproximadamente 150 selecionadas.

Nesta população que compõe a amostra, a aquisição do sistema ocorreu até o final do ano de 2001. Optou-se por usar o banco de dados da pesquisa até esta data por considerar que até este período as empresas tiveram condições, principalmente em relação ao tempo, para a completa implantação do sistema na área comercial. Pelo fato de as empresas estarem em vários pontos do país, optou-se pela distribuição dos questionários por *e-mail* aos consultores de negócios da própria fornecedora, de forma que estes aplicassem o questionário para o responsável pela área comercial da empresa respondente. As empresas respondentes foram indicadas pelo pesquisador, desde que contidas na base de dados inicial, pois os questionários somente foram aplicados em empresas já usuárias do sistema na área comercial.

3.4 – Instrumentos

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com 26 questões, apresentado no Anexo I. Este questionário foi composto por 2 partes: a primeira parte procurou obter informações sobre a caracterização da empresa e a segunda parte teve como objetivo obter informações sobre a avaliação do processo de implantação do sistema comercial.

Parte 1 – Caracterização da Empresa

Esta parte do questionário contém oito questões, sendo quatro fechadas e quatro abertas. O objetivo desta parte do questionário é o de caracterizar a empresa, identificando informações, tais como tempo de aquisição do sistema, tempo de implantação, responsáveis pela implantação, tempo em que o sistema está implantado e se a área comercial está integrada ao sistema corporativo.

Parte 2 – Informações sobre a Avaliação do Processo de Implantação do Sistema na Área Comercial

A segunda parte do questionário é composta por 18 questões fechadas e denomina-se “Análise da Implantação do Sistema de Informações na Área de Vendas”. Com esta parte objetivou-se obter informações sobre a implantação, gerenciamento e obtenção dos resultados do sistema na área de vendas das empresas. Mais especificamente, utilizando a escala *Likert*, pretendeu-se obter informações referentes aos resultados obtidos na área de vendas da empresa pesquisada.

Para MOREIRA (2001), a escala de *Likert* consiste de uma série de assertivas com respeito a um determinado objeto. Conhecida também como escala de pontuações somadas, essa escala permite determinar a expressão da intensidade dentro dos limites de resposta oferecidos. Seu equilíbrio na formulação (o ideal é que exista o mesmo número de itens favoráveis e desfavoráveis) em cada assertiva reduz as chances de vieses de aquiescência.

Neste tipo de escala, a atitude geral de um respondente é medida pela soma das pontuações numéricas de seus itens. É importante também ter uma total abrangência quanto das opções para que todas as variáveis possam ser analisadas. A construção da escala de *Likert* envolve uma quantidade de itens iniciais sobre o objeto e que após sua elaboração são descartadas questões que não sejam realmente imprescindíveis para o foco do estudo realizado.

3.5 – Procedimentos da pesquisa

Após definida a amostra, foram distribuídos os formulários, via *e-mail* para os consultores que atendem as empresas a serem pesquisadas. Antes do envio por *e-mail* foi feito o contato com o consultor, via telefone ou *e-mail*, para a explicação do objetivo da pesquisa. Estes aplicaram o questionário, devolvendo-o, também, por *e-mail*, ao pesquisador. O consultor citado neste caso é o profissional que coordena os trabalhos de implementação do sistema na empresa e também o responsável pelo relacionamento cliente e a fornecedora do sistema.

3.6 – Plano de Análise

As questões foram tabuladas e analisadas individualmente. Cada questão, demonstrada em tabela individual, foi classificada em relação a sua frequência da amostra, percentualmente e também segmentada em indústrias, comércios e serviços. Este critério permitiu uma visualização mais detalhada das opiniões das empresas pesquisadas, além de permitir um comparativo pelos segmentos.

Além da interpretação individual de cada uma das questões, os dados obtidos das pesquisas também foram analisados em uma perspectiva quantitativa, segundo o método de Análise Funcional de intercorrelações - matriz transposta rotacionada, também chamado de VARIMAX, que é um método de rotação ortogonal que minimiza o número de variáveis que cada agrupamento terá, simplificando a interpretação dos fatores. O método utilizado é chamado de Análise Fatorial que é, segundo CAMARGO (1996), uma das técnicas mais usuais do que se convencionou chamar de análise multivariada. Com isto pudemos obter os fatores que representarão as 18 assertivas apresentadas no questionário.

A utilização da análise fatorial neste caso é justificada conforme AGRESTI (1990), que considera que variáveis intervalares (grau de satisfação dos usuários de um sistema de informação) podem ser considerados quantitativos e portanto passível de serem analisados utilizando-se técnicas paramétricas.

Para testar o grau de suscetibilidade ou ajuste dos dados à análise fatorial, isto é, testar qual é o nível de confiança que se pode esperar dos dados quando do seu tratamento pelo método multivariado de análise fatorial, foram usados os testes de Kaizer-Meyer-Olkin, conhecido como teste KMO, que apresenta valores normalizados (entre 0 e 1) e mostra qual é a proporção de variância que as variáveis apresentam em comum, ou a proporção destas que são devidas a fatores comuns.

Já em relação aos calculos das médias, as questões tiveram peso entre 1 e 5, obedecendo o seguinte critério:

Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
5	4	3	2	1

A análise nesta fase foi dividida em 3 partes, sendo elas :

Parte	Significado	Questões
1 – Implantação	Questões que analisam os resultados relacionados à implantação do sistema na empresa, seus recursos, participação e apoio das áreas envolvidas	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
2 – Processo de Negociação	Analisam as questões relacionados aos resultados obtidos pela sistema em relação ao processo de prospecção de clientes, fases da venda, qualificação de clientes, serviços de pós venda e aderencia de produtos	16,17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
3 – Resultados Financeiros	Análise das questões relacionadas aos resultados financeiros (volume de vendas e lucratividade)	25, 26

ETAPAS DA PESQUISA

As etapas da dissertação podem ser visualizadas na figura 5 a seguir.

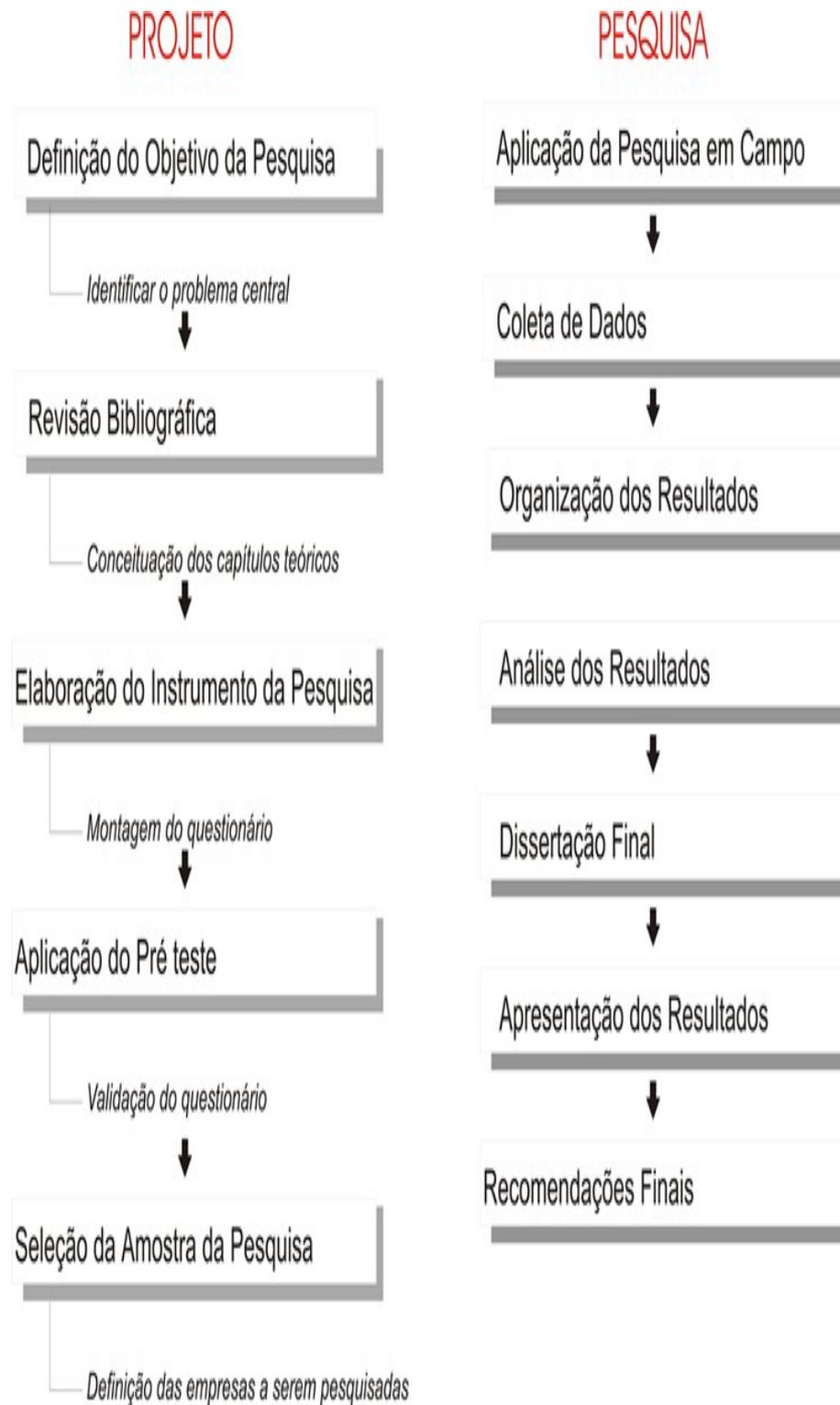


Figura 5 – Etapas do Projeto

4 – CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES AP7 - MICROSIGA

Para um melhor entendimento do sistema de informação analisado será apresentado um breve histórico e resumo sobre as principais funcionalidades do mesmo. Isto servirá ao leitor para tomar ciência do produto que efetivamente foi analisado. As telas demonstradas dizem respeito aos principais recursos do sistema para área comercial.

Vale salientar que o objetivo desta parte do capítulo não é o de apresentar ou avaliar o produto em questão ou servir como um manual, e sim, o de mostrar resumidamente os principais recursos do sistema para a área comercial das empresas.

4.1 Principais Características do Sistema AP7 para a Área Comercial

O sistema de informações da Microsiga (AP7), denominado ADVANCED PROTHEUS 7, teve seu início de desenvolvimento em 1991. Inicialmente contava apenas com módulos administrativos e de manufatura. Atualmente o sistema contém 45 módulos.

Podemos definir módulo como sendo uma etapa do processo de sistema integrado, em que o fluxo contém início, meio e fim e com uma ordem lógica em relação ao seu funcionamento e as operações basicamente começam e terminam num mesmo departamento.

O principal objetivo do sistema é o de operacionalizar, controlar e gerenciar as principais áreas das empresas. Seus módulos estão divididos entre as áreas administrativas e financeiras, comerciais, manufatura, distribuição e logística, recursos humanos e gestão da qualidade.

Os módulos comerciais são compostos por ferramentas inseridas no ERP, estando basicamente distribuídos entre os módulos de Faturamento, *Call Center*, Automação Comercial e Financeiro. Estes sistemas oferecem recursos operacionais para a gestão de

vendas, recursos gerenciais de administração da força de vendas e para o auxílio na tomada de decisões. A seguir será apresentado um resumo sobre cada um destes recursos:

Recursos Operacionais para a Gestão de Vendas

Define-se por recursos operacionais para a gestão de vendas como sendo as rotinas que os usuários necessitam utilizar para que os trabalhos essenciais possam ser executados. Basicamente os recursos são usados por usuários operacionais, de uso rotineiro e que podem ou não necessitar de análises gerenciais. Os principais são a captação de pedidos de vendas, liberação de crédito de clientes, liberação de estoques, geração de notas fiscais, vendas por meio de telemarketing, vendas no varejo, atendimento de clientes (serviços ao consumidor), entre outros recursos. Os cadastramentos de clientes, produtos, ordens de produção de pedidos vendidos também estão nesta categoria.

A figura abaixo demonstra a interface de captação de pedidos de venda. Este é um dos principais recursos do sistema comercial, pois é através dele que as informações das vendas são inseridas no sistema. Podem ser gerados também de forma automática a partir de vários pontos do sistema integrado, como por exemplo, pela produção, contratos de fornecimento ou pelo *telemarketing*.

AP7 Remote - Faturamento [Atualização de Pedidos de Venda]

microsig

Atualização de Pedidos de Venda - Incluir

Numero: 000001
 Cliente: 001
 Cli. Entrega:
 Transp.:
 Cond. Pagto: 001
 Vendedor 1:
 Vendedor 2:
 Vendedor 3:
 Vendedor 4:
 Vendedor 5:
 Desconto 1: 0,00

Tipo Pedido: Normal
 Loja: 00
 Loja Entrega: 00
 Tipo Cliente: Cons.Final
 Tabela:
 Comissao 1: 0,00
 Comissao 2: 0,00
 Comissao 3: 0,00
 Comissao 4: 0,00
 Comissao 5: 0,00
 Desconto 2: 0,00

Item	Produto	Unidade	Quantidade	Prc Unitario	Vlr. Total	Qtd. Liberada	Qtd. Lib. 2aUM	Segunda UM	Tp. Operacao	Tipo S
01	PRDD A	PC	1,00	120,00	120,00	1,00	0,00			

Ciente: F001
 Total: 0,00
 Desc.: 0,00
 = 0,00

start | Comentários Banca Q... | versao250103 - Micro... | SERVER AP7 | AP7 Remote | 08:33 PM

Figura 6 – Inclusão de pedidos de venda

Os cadastramentos também se inserem em recursos operacionais do sistema de gestão comercial. A codificação e classificação de novos clientes, produtos, condições de pagamento, regras de negócios, vendedores, entre outros, são fundamentais para o perfeito funcionamento do sistema e correta geração de informações.

A figura a seguir mostra a interface para o cadastramento de novos produtos. É nesta interface que os produtos a serem vendidos ou utilizados pela empresa são codificados.

AP7 Remote - Faturamento [Atualizacao de Produtos]

microsig

Atualizacao de Produtos - Incluir

Cadastrais Impostos Mrp / Pcp C.g. Atendimento Outros

Codigo [] Descricao []

Tipo [] Unidade []

Armazen Pad. [] Grupo []

TE Padrao [] TS Padrao []

Seg.Un.Medi. [] Fator Conv. 0,00 []

Tipo de Conv Multiplicador Alternativo []

Preco Venda 0,00 [] Custo Stand. 0,00 []

Ult. Calculo // [] Ult. Preco 0,00 []

Moeda C.Std Moeda1 [] Ult. Compra // []

Peso Liquido 0,0000 [] Cta Contabil []

Centro Custo [] Item Conta []

Familia [] Forn. Padrao []

Loja Padrao [] Apropriacao Direto []

Fantasma [] Rastro Nao utiliza []

Ult. Revisao 25/01/03 [] DT Referenc. 25/01/03 []

Fora estado [] % Comissao 0,00 []

Forn. Canal [] Per.Invent. 0 []

Dt.Ref.Prc 1 // [] Cons.Inicial // []

Cod Barras [] Cod Form Lot []

Contr. Endere Nao [] Prod. Import Nao []

Opc. Default [] Gr. Compras []

Restricao Nao [] Vid Num Seri 1 []

Rev.Estrutur []

Teste / Matriz Administrador 25/01/03

start Comentários Banca Q... versao250103 - Micro... SERVER AP7 AP7 Remote 08:39 PM

Figura 7 – Inclusão de produtos

Outro recurso importante para a gestão comercial é o gerenciamento do comissionamento de vendedores. Por meio desta ferramenta é possível controlar os valores a serem pagos aos vendedores a título de comissões sobre as vendas.

AP7 Remote - Faturamento [Atualização das Comissões]

microsig

Atualização das Comissões - Incluir

Vendedor: 002
 Dt Comissao: 25/01/03
 Cliente: 001
 Vlr Base: 10.000,00
 Comissao: 2.000,00
 Prefixo:
 Tipo:
 Sequencia:

No. Titulo: 4949
 Serie N.F.:
 Loja: 00
 % Vlr Base: 20,00
 Data Pagto: //
 Parcela:
 No. Pedido:
 Vencto Comis: //

AP7 7.10 CodeBase Environment Faturamento Teste / Matriz Administrador 25/01/03

start Comentários Banca Q... versao250103 - Micro... SERVER AP7 AP7 Remote 08:43 PM

Figura 8 – Manutenção de Comissões

A venda por intermédio do telemarketing também é um importante recurso para a gestão de vendas. Com esta opção, é possível efetuar a programação da chamada para o *marketing* ativo e passivo, receber ligações de clientes, identificar possíveis novos clientes e efetuar as vendas diretas pelo *telemarketing*. Este módulo do sistema permite gerar as vendas diretamente no momento ou com a integração com o pedido de vendas. É possível, ainda, efetuar o gerenciamento da telecobrança da empresa.

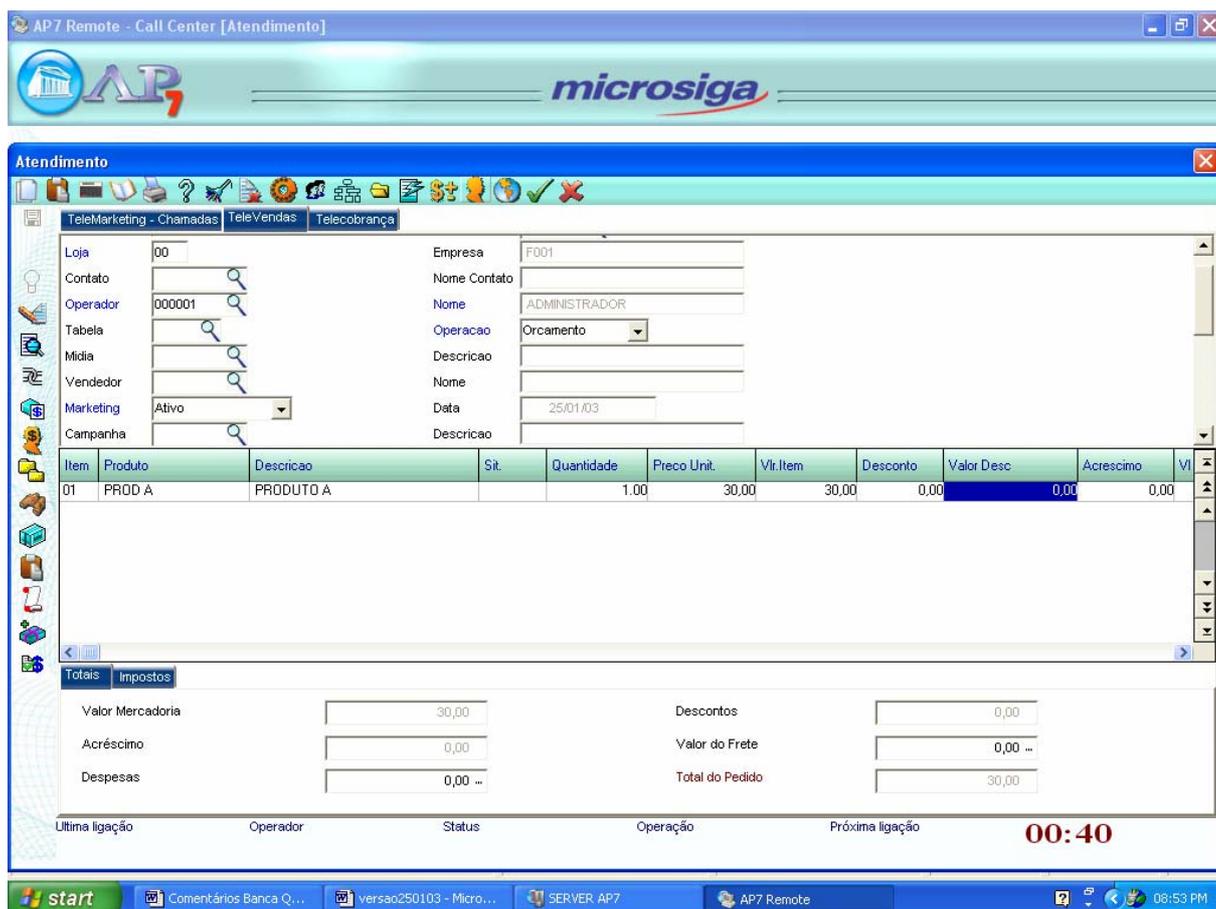


Figura 9 – Interface do Call Center

Outra forma de efetuar vendas pelo sistema AP7 é por meio da opção existente no módulo de automação comercial. Esta interface é mais apropriada para empresas que atuam diretamente no varejo, quando existe a abordagem direta com o cliente e a negociação é feita no momento da venda. Nesta forma de negociação, o processo de venda é mais direto, não existindo fatores como existência de pedidos colocados anteriormente ou outros fatores comuns em empresas diferentes do segmento de varejo. Opções como liberação do crédito de clientes, ligação em tempo real com administradoras de cartões de crédito, consultas a sistemas de crédito ou consultas a outros estoques são possíveis também nesta interface.

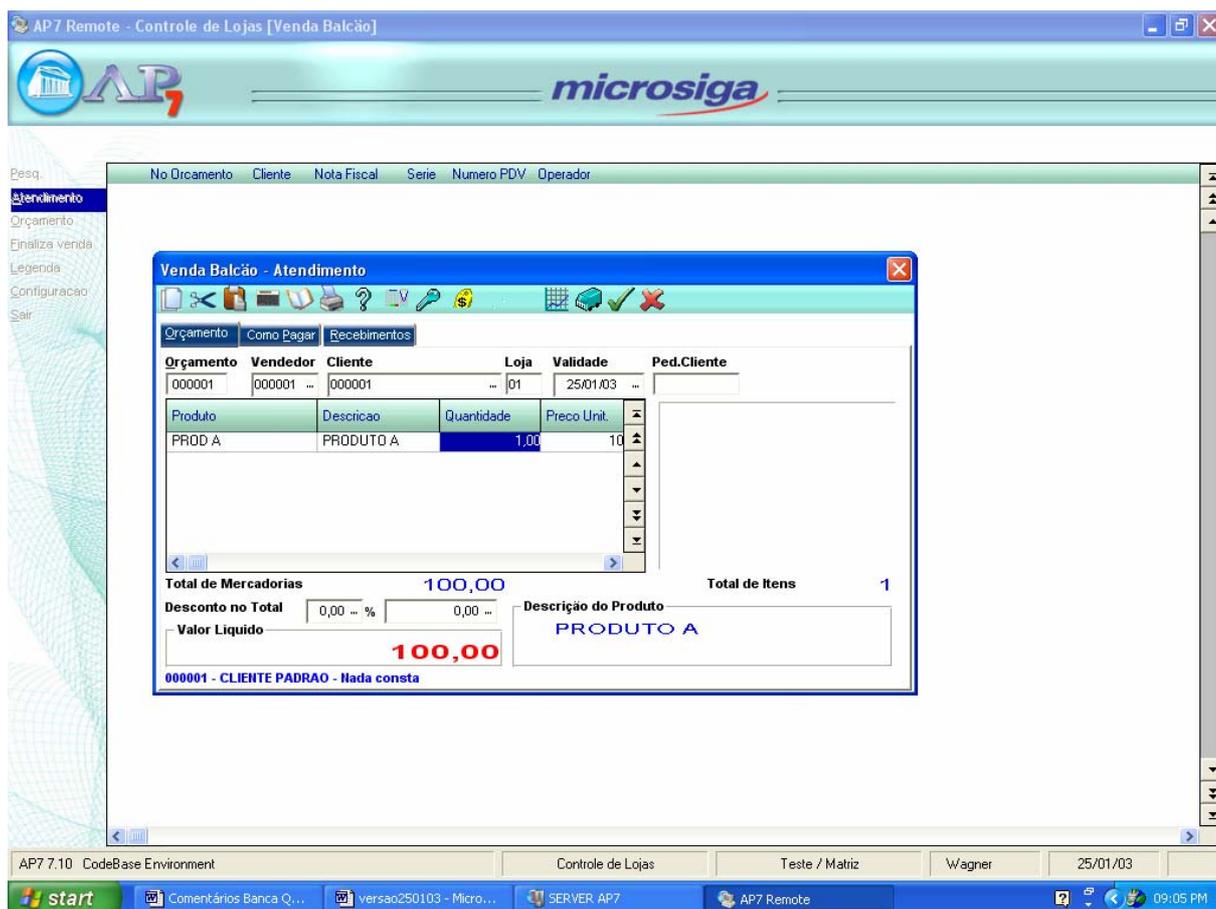


Figura 10 – Interface da ferramenta de automação comercial para venda a varejo

Recursos Gerenciais de Administração de Vendas

O sistema pesquisado oferece, além dos recursos operacionais, ferramentas para que a gestão de vendas possa ser administrada pela gerência da área comercial. Estes recursos visam controlar a entrada de novos clientes, o agendamento das visitas de representantes nas empresas, os custos de negociação, o controle dos concorrentes nas negociações, além de gerar informações sobre os negócios em relação às metas de vendas estipuladas. Este recurso se aproxima mais do conceito gerencial de relacionamento com cliente (CRM) e também com as ferramentas de suporte aos executivos, (SSE). A seguir, serão apresentados, para um melhor entendimento, algumas destas interfaces.

Um dos principais recursos deste módulo está relacionado à oportunidades de venda. Nesta interface, é identificada uma nova oportunidade de negócio. Nesta fase são inseridas

informações referentes às oportunidades, time de vendas que atenderá o possível cliente, concorrentes, parceiros e contatos. É praticamente o início de uma negociação, pois a partir deste cadastramento o processo seguirá cada etapa para a finalização.

Oportunidade de Venda - Incluir

Oportunidade: 949494
 Descrição: VENDA DE PRODUTO A
 Hora: 21:15
 Vendedor: 002
 Dt. Inicio: //
 Prospect: 000001
 Nome: EMPRESA X
 Loja:
 Processo:
 Estagio %: 0
 Moeda: 1
 Descrição:

Revisao: 01
 Data: 25/01/03
 Usuario: 000000
 Nome: JOAO DA SILVA
 Dt. Termino: //
 Loja Prosp.: 01
 Cliente:
 Nome Cliente:
 Estagio:
 Verba: 0,00
 Produto:
 F.C.S.:

Concorrente	Nome	Valor	Moeda	F.C.S.	F.C.I.
		0,00	1		

Figura 11 – Oportunidades de Venda

O *pipeline* é um outro recurso que possibilita ao gerente comercial analisar graficamente o volume de negócios para cada etapa do processo, assim como cada time de vendas e conjunto de produtos, entre outros parâmetros. Este recurso é fundamentalmente gerencial e as informações são disponibilizadas pelos apontamentos das ocorrências comerciais ou técnicas ocorridas em cada fase do processo de venda da empresa.

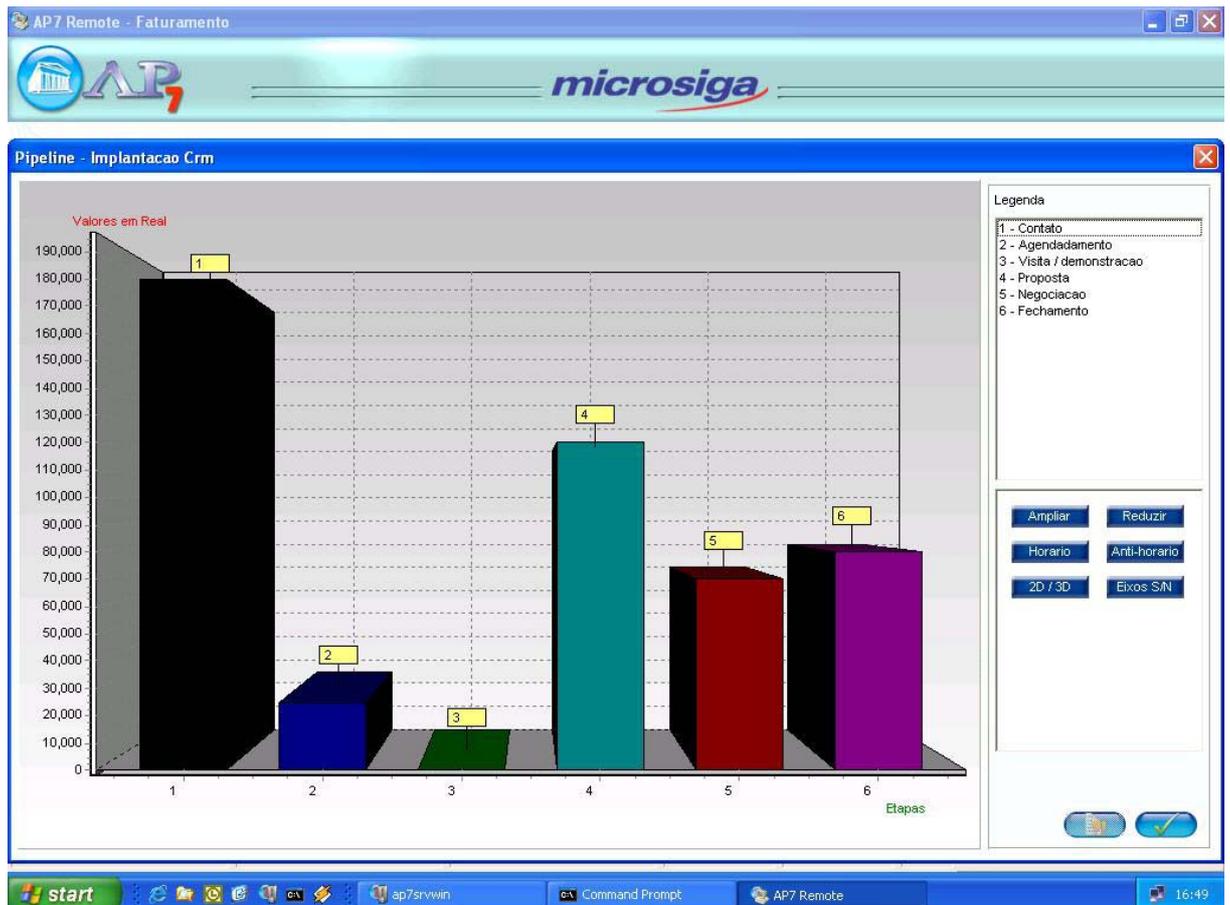


Figura 12 – Pipeline de Venda

O processo de venda é outro recurso importante oferecido pela ferramenta. É por meio dele que a empresa pode determinar quais as etapas que serão acompanhadas pela gerência comercial e como estes resultados serão apresentados. É necessário que os vendedores e representantes comerciais apontem, em cada processo, quais os resultados e informações obtidas. Este recurso permite à gerência comercial, além de prever os resultados, saber qual o andamento de cada negociação, de forma mais detalhada.

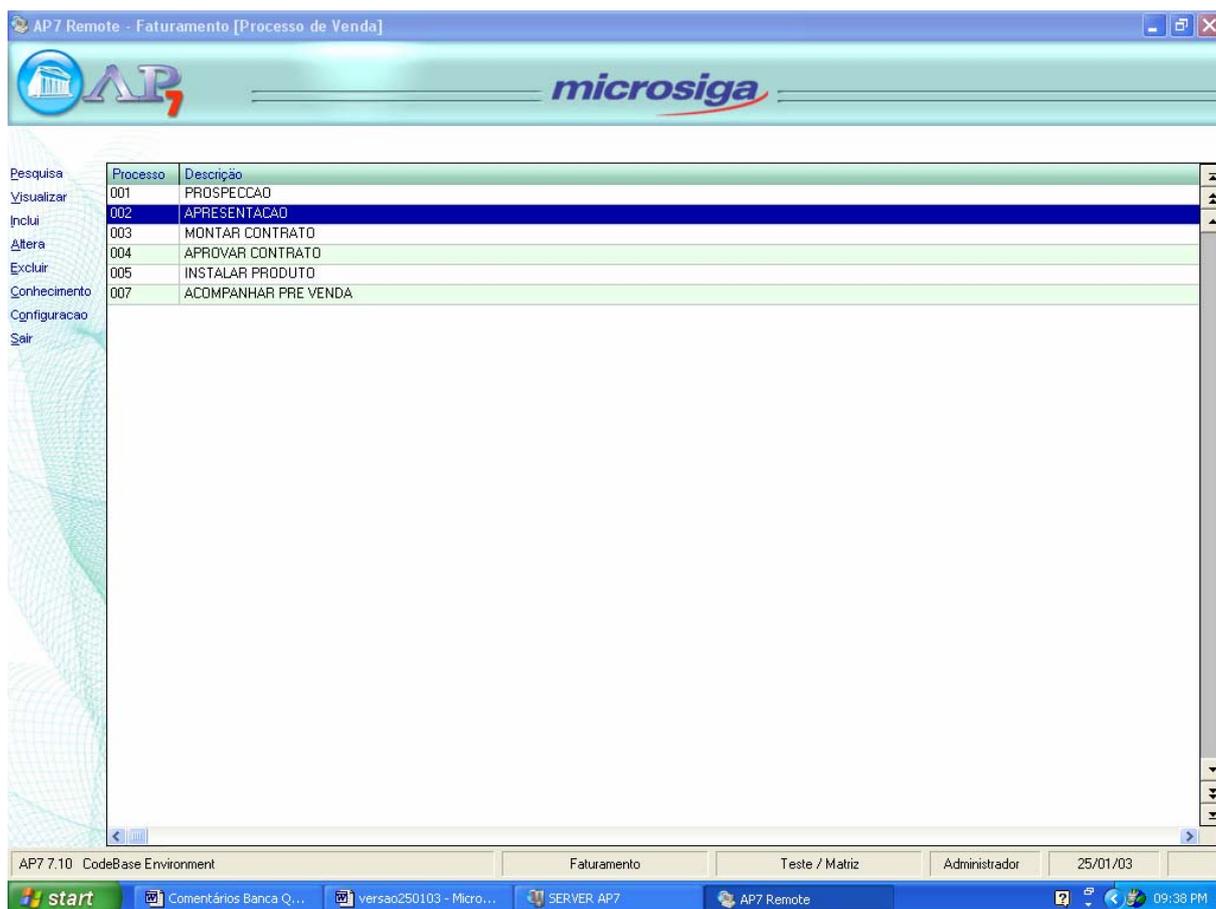


Figura 13 – Processos de Venda

Recursos Gerenciais para tomada de decisões

O sistema em questão possui também o módulo de informações gerenciais para o suporte aos executivos. A análise gerencial é um dos recursos mais desejados pelos executivos atuais. As ferramentas de sistemas de suporte a executivos (SSE) são disponibilizadas pelo sistema, possibilitando o acompanhamento gráfico das informações. Estes gráficos podem ser apresentados em vários estilos, gerar aprofundamento das informações (*drill down*), exportação para outras ferramentas gerenciais, além de impressão dos mesmos.

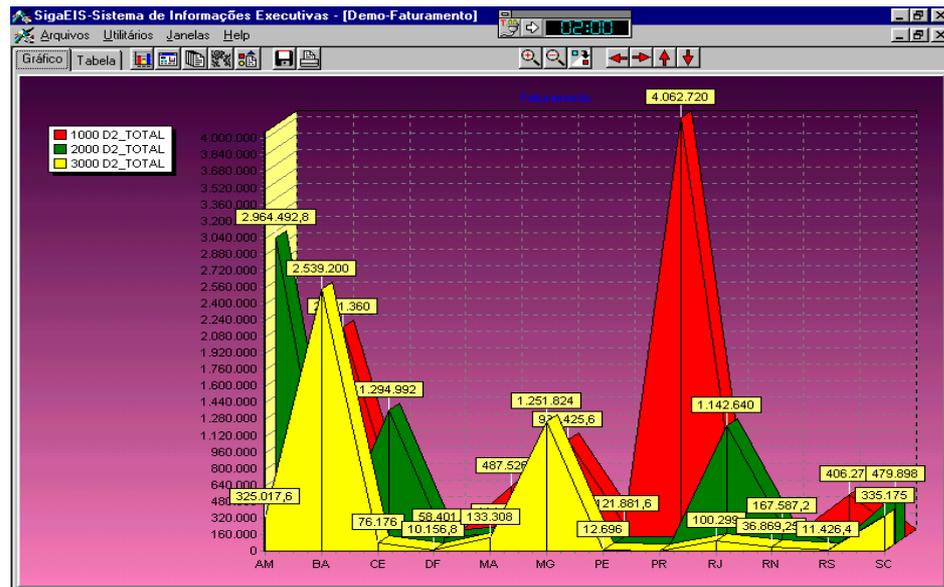


Figura 14 – Modelo de Consulta gráfica por SSE (Sistema de Suporte a Executivos)

Podemos observar, com base na figura 14, que é possível ter uma análise gráfica gerencial resumida. Neste exemplo específico, é possível verificar o total de vendas por estado.

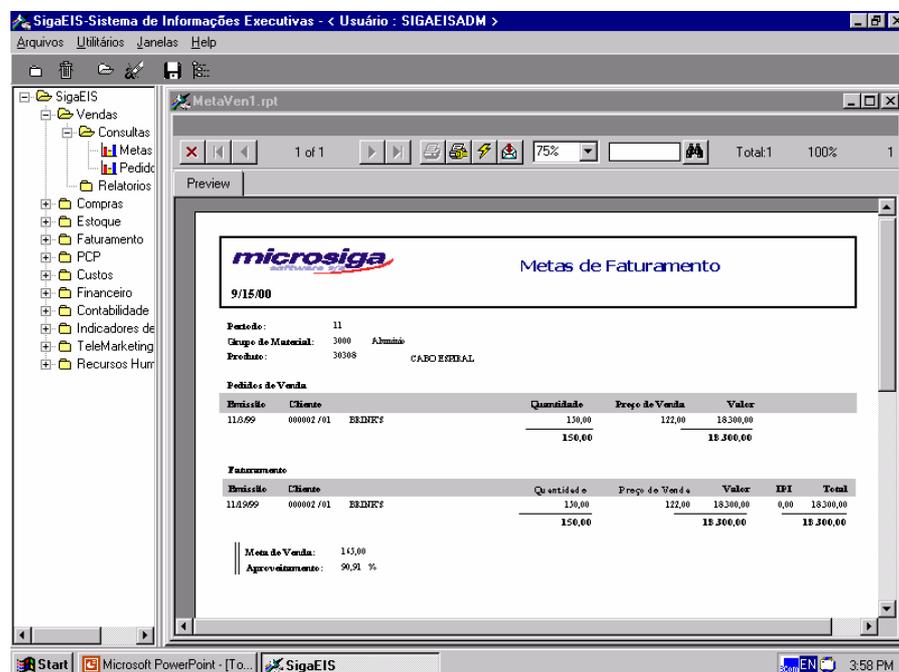


Figura 15 – Modelo de uma consulta do sistema gerencial

A figura acima demonstra outro exemplo do sistema de informações gerenciais baseado em informações disponíveis pelos módulos operacionais. Neste caso específico, a ferramenta demonstra um interface para a análise comparativa de metas de faturamento.

Como conclusão, podemos destacar que entre os inúmeros recursos do sistema de informações, estes estão entre os principais para que o gerenciamento comercial possa ser executado.

A seguir serão apresentadas as tabelas e comentários sobre os dados coletados durante a pesquisa.

5 - AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES PELOS USUÁRIOS DA ÁREA COMERCIAL

Este capítulo tem o objetivo de apresentar a análise dos resultados obtidos pela pesquisa. Esta análise será exposta em duas etapas respectivamente denominadas “**Perfil das Empresas Pesquisadas**” e “**Avaliação da Utilização do Sistema.**” Na primeira etapa, aborda-se as características das empresas estudadas, no que tange ao seu segmento, seu porte (pequena, média ou grande), além expor o tempo de aquisição do sistema e de sua implantação e a forma como o mesmo foi implantado na empresa. A segunda fase, em geral, trata da avaliação do sistema nessas empresas estudadas nesta pesquisa, que é apresentada com a descrição dos dados obtidos questão a questão, seguida de sua análise crítica.

Etapa 1 – Perfil das Empresas Pesquisadas

Como já explicitado anteriormente, participaram desta pesquisa 107 empresas de diferentes segmentos que adquiriram o sistema de informações estudado. A tabela abaixo demonstra a divisão dessas empresas por segmento.

Tabela 8 – Divisão das Empresas Pesquisadas por Segmento

	Indústria	Comércio	Serviço	Total
Frequencia	56	31	20	107
Percentual	52,34%	28,97%	18,69%	100%

Como observado, a maioria das empresas fazem parte do segmento industrial (52,34% dos respondentes). Da área de comércio, havia 28,97% de empresas e da área de serviços 18,69%, havendo, portanto um certo equilíbrio em relação a amostra pesquisada.

Houve um certo equilíbrio, também, em relação aos ramos de atividade das empresas que compunham a amostra estudada. As áreas em que houve maior frequência de empresas

foram: informática e consultoria (5), construtoras (5), indústria gráfica (5) e componentes eletrônicos (4), farmacêutica (4) e cooperativas (4). Outros ramos variaram entre 1 e 3 empresas, porém, nenhum com relevante índice de predominância para a amostra observada.

A tabela 9 apresenta o total de empresas divididas por porte e segmento.

Tabela 9 – Tabela de Empresas por Porte x Segmento

	Microempresa	Pequena	Média	Grande	Total
Indústria	5.61%	8.41%	32.71%	5.61%	52.34%
Comércio	0.93%	6.54%	3.74%	17.75%	28.97%
Serviços	2.80%	5.61%	3.74%	6.54%	18.69%
Total	9.34%	20.56%	40.19%	29.91%	100.00%

Critério por número de empregados

O menor número de empresas que utilizam o sistema de informações está entre as microempresas. Como se observa na tabela 9, dentre as organizações que utilizam o sistema de informações, apenas 9.34% eram microempresas. Provavelmente, isto deveu-se ao fato de que poucas microempresas possuem sistemas integrados do porte deste abordado nesta pesquisa. Já as empresas de média ou grande porte, cuja necessidade é bem mais significativa, a utilização do sistema é mais observada. Na amostra estudada 40.19% são média empresas e 29.91% grandes empresas.

Para efeito deste trabalho foi considerado o critério quantitativo de empregados como fator de classificação sobre o porte da empresa, conforme tabela 5. Vale salientar que pelo critério de número de empregados existe uma diferenciação por porte, onde as indústrias devem ter um maior número de empregados do que as empresas de comércio ou serviços. Também foi pesquisado o faturamento das empresas pesquisadas. Assim, a tabela 10 apresenta a divisão das empresas pelo volume de faturamento, tendo-se como base o ano de 2002.

Tabela 10 – Divisão das Empresas por Faturamento

Valor em Reais	Frequencia	Percentual (%)
<i>Menos de 1.000.000</i>	06	5,61%
<i>De 1.000.000 a 5.000.000</i>	16	14,95%
<i>De 5.000.001 a 20.000.000</i>	20	18,69%
<i>De 20.000.001 a 50.000.000</i>	18	16,82%
<i>De 50.000.001 a 100.000.000</i>	07	6,54%
<i>Acima de 100.000.000</i>	09	8,41%
<i>Não indicaram</i>	31	28,98%
Total	107	100,00%

Ano Base 2002

No geral, houve uma predominância de empresas cujo faturamento está entre R\$5.000.001 a R\$ 20.000.000, no entanto, como se pode notar, 28.98% das empresas preferiram não declarar seu faturamento anual.

A tabela 11 demonstra o percentual das empresas em relação ao tempo de aquisição do sistema.

Tabela 11 – Tempo de Aquisição do Sistema

	Menos de 2 Anos	Entre 2 e 4 Anos	Entre 5 e 7 Anos	Acima de 7 Anos	Total
Percentual	27,2%	30,8%	28,0%	14,0%	100%

De acordo com os dados da tabela, observa-se que a maioria das empresas adquiriu o sistema nos últimos 7 anos. Também constatou-se que 14% das empresas adquiriu o sistema há mais de 7 anos. Para 30,8% das empresas a aquisição deste foi entre 2 e 4 anos. Houve ainda 27,1% de empresas respondentes cuja aquisição do sistema foi realizada apenas nos

últimos 2 anos. O equilíbrio destes números indicam exatamente o constante crescimento da empresa fornecedora do sistema, nos últimos anos.

A tabela 12 demonstra o tempo em que o sistema foi implantado após sua aquisição.

Tabela 12 – Tempo em que o Sistema foi Implantado

	Menos de 1 Ano	Entre 1 e 2 Anos	Entre 3 e 5 anos	Acima de 5 Anos	Continuam incluindo novos recursos	Total
Percentual	12,1%	19,6%	26,1%	20,5%	21,4%	100%

O resultado obtido demonstrou que para 20,5% das empresas o sistema foi implantado acima de 5 anos. Para 26,1% das empresas o sistema foi implantado entre 3 e 5 anos. Já para 31,7% das empresas o sistema foi implantado nos últimos 2 anos. Apesar de estar implantado e em produção, 21,4% das organizações pesquisadas continuam de alguma forma criando novos recursos no sistema. Este último resultado indica que é muito comum, após o sistema estar implantado, continue a existir uma forma de acompanhamento visando a continua melhoria de todo o processo, pois a necessidade de adaptação é constante, considerando-se os diferentes contextos de muitas organizações ou ramos de atividades.

Após expor o tempo em que as empresas pesquisadas adquiriram e implantaram o sistema, se faz necessário expor de que forma o mesmo foi integrado na organização e quem foram, na empresa, os responsáveis por sua implantação. A tabela 13 demonstra a forma de integração do sistema da área comercial ao sistema corporativo.

Tabela 13 – Forma de Integração da Área Comercial ao Sistema

Implantado com reformulação de processos	Implantado mantendo os processos anteriores	Está sendo integrado ao sistema	Será integrado futuramente	Nenhum processo foi integrado	Total
42,0%	28,9%	19,6%	6,5%	2,8%	100%

Em relação a forma de integração da área comercial ao sistema, foram oferecidas cinco alternativas, que possibilitaram a análise deste quesito, sendo elas: implantação com reformulação de processos, mantendo-se os processos anteriores, ainda em fase de integração, plano de integração futura ou ainda a não integração de nenhum processo. Para ilustrar o objetivo desta questão, segue explanação sobre cada uma das alternativas:

A primeira alternativa, a implantação com reformulação de processos, indica que durante a implantação do sistema a empresa se preocupou com a organização do seu fluxo de informações e processos, a forma como os documentos eram gerenciados, o papel de cada usuário no departamento e a revisão dos conceitos administrativos. Este tipo de processo é recomendado para as empresas que ainda não possuem alguns desses conceitos bem definidos ou ainda para empresas que estão implantando seu primeiro sistema. Neste caso, o sistema poderá servir de modelo para a reformulação ou ainda ser customizado para atingir as necessidades definidas pela reformulação. Esta é a forma mais radical de implantação de um novo sistema.

A segunda alternativa, implantado mantendo os processos anteriores, significa que a empresa se preocupou apenas em adaptar o sistema aos seus conceitos e aos processos existentes. Neste tipo de implantação, é normal que o sistema seja customizado de acordo

com a forma com que os usuários estão acostumados a trabalhar. Normalmente ocorre quando existe a substituição de sistemas.

Na terceira alternativa, abria-se uma possibilidade para aquelas empresas que ainda estavam tendo o sistema integrado. Neste caso, o sistema está em operação, porém continua sendo integrado ao sistema corporativo ou a área comercial da organização.

A quarta alternativa indica que, apesar de não estar integrado no momento da pesquisa, existe um planejamento para uma futura integração.

A quinta e última alternativa era a de não se ter nenhum processo integrado. Isto indica que apesar do sistema ter sido implantado, a área comercial não foi integrada ao sistema corporativo ou outros departamentos da organização.

A tabela 13 demonstrou que 90,6% das empresas integraram ou estão integrando suas áreas comerciais ao sistemas corporativos. Deste numero, existem 42% empresas que além da integração, optaram por reformular seus processos administrativos. Esta opção leva a empresa a criar seus modelos de processos de acordo com a forma original que o sistema opera. Neste tipo de empresa é normal um menor grau de customização, pois neste caso a empresa opta por se adaptar ao sistema. Já para 28,9% das empresas, a integração foi executada, porém mantendo os processos anteriores. Por outro lado, existiram 19,6% das empresas que no momento da pesquisa estavam fazendo algum tipo de integração. Um pequeno número de empresas (6,5%) respondeu que o processo será integrado futuramente e em apenas 2,8% das empresas nenhum processo foi integrado.

A tabela 14 demonstra a divisão sobre a responsabilidade pela implantação do sistema na área comercial.

Tabela 14 – Indicação de Equipe Responsável pela Implantação do Sistema

	Consultoria contratada pela empresa	Equipe Interna da empresa	Equipe interna e fornecedora do sistema	Exclusivamente pela fornecedora do sistema	Consultoria contratada, equipe interna e fornecedor	Total
Percentual	9,3%	13,0%	49,5%	17,7%	10,2%	100%

Conforme se pode observar nos dados da tabela 14, em 49,5% dos casos, a implantação foi feita em conjunto pela equipe interna e pela equipe do fornecedor do sistema. Em 17,7% das empresas, a implantação foi feita exclusivamente pela empresa fornecedora. Por outro lado, 13% empresas optaram por fazer a implantação de forma autônoma. Para 10,2% das empresas, a consultoria foi a forma utilizada para a implantação do sistema e, finalmente, 9,3% empresas optaram pelo trabalho de consultorias externas contratadas.

Diante dos dados apresentados, é possível traçar um perfil geral das empresas que compunham a amostra estudada nesta pesquisa. O ramo em que há mais empresas utilizando o sistema é o de indústria e são as empresas de médio porte as que mais o utilizam. Em relação a forma de implantação do mesmo, observou-se que na maioria dos casos optou-se por ter uma equipe interna trabalhando com uma equipe da fornecedora do sistema. Parte-se, agora, para a análise dos dados referentes à avaliação de sua utilização.

Etapa 2 – Avaliação da Utilização do Sistema

Nesta etapa, a análise será subdividida em 3 partes: implantação, processos de negociação e resultados financeiros. As informações coletadas serão apresentadas em percentuais por segmento pesquisado (indústria, comércio e serviço). Isto permitirá que cada questão possa ser analisada e comparada de forma individual por segmento. Também serão apresentadas as médias gerais, por questão, considerando-se todo o universo de pesquisa.

Parte 1 – Implantação

As questões desta parte se referem a avaliação dos respondentes sobre quanto e como a implantação obteve de apoio e recursos necessários por parte de todos os envolvidos. Serão apresentados os resultados sobre os recursos de TI para a implantação do sistema, apoio da alta administração da empresa, apoio do pessoal da área da TI, apoio do pessoal da área comercial e o envolvimento desta, durante a implantação do sistema. Além desses resultados, será possível também analisar se o usuário estava ou não treinado para a utilização do novo produto implantado nas empresas pesquisadas.

Recursos de TI para implantação do sistema

A tabela 15 indica a concordância dos respondentes em relação ao nível de recursos de TI necessários e disponíveis para a implantação do sistema.

Tabela 15 – Recursos de TI necessários disponíveis para implantação do Sistema

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	26,8%	35,7%	26,8%	8,9%	1,8%	100%
Comércio	22,6%	58,1%	3,2%	12,9%	3,2%	100%
Serviços	15,0%	50,0%	20,0%	15,0%	-	100%
Média	21,5%	47,9%	16,7%	12,3%	1,7%	

Os resultados descritos apontam o quanto as empresas dispuseram de recursos de TI (equipamentos, programas, pessoas etc) para que os sistemas pudessem ser implantados e utilizados em sua plenitude. Cabe lembrar que, em relação à recursos de pessoas TACHIZAWA *et alli*. (2001) demonstra que estes devem manter o nível de satisfação e competência necessárias para que o trabalho possa ser bem sucedido. Para os autores, o planejamento de pessoas deve abranger os elementos qualitativos, definindo graus de generalidade e especialização necessários. Isto inclui as atividades de cada pessoa ou equipe, tarefas, cargos e funções e quantitativos, divididos em avaliação do contingente atual de pessoas *versus* carga horária necessária. Além disso, deve-se considerar as necessidades futuras de pessoal em função do aumento ou diminuição da carga de trabalho e desenvolvimento de programas de recrutamento e seleção para futuras reposições e reciclagens para manter o futuro da organização.

Nesta pesquisa, mais de 68% dos respondentes concordaram que as empresas oferecem os recursos necessários. Pouco mais de 21% delas indicaram uma concordância total em relação a este quesito. Para 16,7% dos respondentes, não há opinião formada em relação a este item. Por outro lado, 12,3% empresas discordaram deste quesito, sendo que 1,7% delas declararam uma discordância total. A concordância foi a resposta mais citada, pois 47,9% das empresas acreditam que os recursos de TI são necessários e devem estar disponíveis para a

implantação do sistema. Cabe ressaltar que as empresas do segmento comercial tiveram um alto nível de concordância em relação aos outros segmentos e um pequeno percentual quanto a neutralidade.

No geral, nota-se que as empresas tendem a oferecer os recursos necessários para que os sistemas possam ser implantados. A média foi de 3,7, que indica uma tendência geral a concordar com a afirmação proposta. Acreditamos que este alto índice de concordância deveu-se a fatores como a incoerência entre se propor a implantar um sistema de informações por parte da organização sem dispor de recursos suficientes e principalmente pelo fato de que a fornecedora do sistema estabelece em sua metodologia de trabalho as necessidades de recursos de TI para uma implantação condizente com a expectativa da empresa. Esta metodologia inclui recursos humanos, procedimentos necessários, equipamentos e toda a infraestrutura necessária.

Alimentação dos dados por parte dos usuários

Como abordado anteriormente, no início deste trabalho, é necessário que haja, por parte do usuário do sistema, no caso as organizações pesquisadas, uma alimentação constante de dados sobre seus clientes e informações em geral. A tabela 16 indica o nível de alimentação observado entre as empresas que compunham a amostra.

Tabela 16 – Alimentação de dados pelos usuários do sistema

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	25,0%	51,8%	12,5%	10,7%	-	100%
Comércio	6,5%	71,0%	9,7%	9,7%	3,2%	100%
Serviços	15,0%	55,0%	10,0%	20,0%	-	100%
Média	15,5%	59,3%	10,7%	13,5%	1,1%	

Nesta tabela é possível verificar o número de empresas em que os usuários estão comprometidos com a alimentação do sistema para seu pleno funcionamento. Para a maioria dos entrevistados os usuários alimentam o sistema de forma satisfatória. Do total dos entrevistados, 10,7% nem concordaram nem discordaram e pouco mais de 14% discordaram da afirmação. Concordaram totalmente com a afirmativa 15,5% dos entrevistados. De modo geral, o nível de concordância foi bastante elevado em todos os segmentos de empresas. Como média geral o resultado foi de 3,7, ou seja, muito próximo da concordância. Neste item, teve destaque o segmento comercial que teve a concordância a afirmação proposta, apontada por 71% das empresas pesquisadas.

Apoio da alta administração ao sistema

A tabela 17 demonstra a avaliação referente ao apoio da alta administração em relação à implantação do sistema.

Tabela 17 – Apoio da alta administração ao sistema

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	42,9%	46,4%	7,1%	3,6%	-	100%
Comércio	71,0%	19,4%	9,7%	-	-	100%
Serviços	55,0%	30,0%	15,0%	-	-	100%
Média	56,3%	31,9%	10,6%	1,2%	-	

Esta questão se refere a como os executivos perceberam o apoio da alta administração em relação à informatização do setor comercial. Para ALBERTIN (2001), este item é o mais importante na implantação de um sistema. Para o autor, este é um fator crítico, fundamental para que o projeto seja ou não bem sucedido.

A tabela acima demonstra que independente dos resultados alcançados no projeto, a maioria das empresas obteve o apoio necessário da alta administração durante a fase da implantação do sistema. Para mais de 88% das empresas o nível de concordância com a questão referente ao apoio foi positivo, sendo que para 56,3% destas empresas o apoio foi total.

Apenas 10,6% das empresas declararam não ter opinião sobre a questão e para apenas 1,2% das empresas a alta administração não apoiou o sistema comercial implantado. Não houve incidência de total discordância em relação ao apoio da alta administração ao sistema, e no segmento comercial, observou-se um índice de concordância total de 71%.

No geral, em média, houve um índice de 4,4 de concordância, o que significa quase totalidade. Este alto grau de concordância parece estar relacionado ao fato de que em função da grande abrangência do sistema de informações em uma empresa, é necessário e quase imprescindível que a alta administração esteja apoiando a implantação e utilização do sistema,

pois do contrário poderá não existir a motivação ou os recursos necessários para o sucesso do mesmo.

Apoio do pessoal de TI ao sistema

A tabela 18 apresenta os resultados referentes ao apoio do pessoal de TI em relação ao sistema, na área comercial.

Tabela 18 – Apoio do pessoal de TI na implantação do sistema

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	66,1%	26,8%	5,4%	-	1,8%	100%
Comércio	64,5%	29,0%	3,2%	-	3,2%	100%
Serviços	50,0%	40,0%	5,0%	-	5,0%	100%
Média	60,2%	31,9%	4,5%		3,3%	

Em relação ao apoio do pessoal de TI ao sistema, o índice de aprovação ou comprometimento foi ainda maior do que a questão anterior. Para mais de 90% das empresas, o pessoal de TI esteve ou está comprometido com sua implantação. Apenas 3,3% dos respondentes disseram não haver concordância total em relação a utilização do sistema. Este fato pode ocorrer em alguns casos, quando o sistema adquirido é imposto pela empresa em detrimento de algum outro sobre o qual o pessoal de TI já possua experiência e conhecimento e quando a empresa não consegue apresentar as reais vantagens para todos os envolvidos na implantação de novos sistemas.

Porém, no geral, chegou-se a uma avaliação positiva de 4,5, ou seja, muito próximo de uma concordância total. No entanto, apesar de absoluta maioria das empresas concordarem

que o pessoal de TI apoia o sistema, apenas 4,5% dos respondentes afirmaram não concordar e nem discordar desse apoio. Cabe ainda ressaltar que, no geral, os resultados foram bastante equilibrados considerando-se os três segmentos pesquisados.

Apoio do pessoal da área comercial

A tabela 19 servirá para indicar o nível de apoio do pessoal da área comercial em relação a implantação do sistema.

Tabela 19 – Apoio do pessoal da área comercial

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	25,0%	53,6%	17,9%	3,6%	-	100%
Comércio	22,6%	58,1%	16,1%	3,2%	-	100%
Serviços	45,0%	30,0%	25,0%		-	100%
Média	30,9%	47,2%	19,7%	2,3%	-	

Em relação ao apoio da própria equipe comercial, muito provavelmente usuários do sistema comercial, os resultados da pesquisa demonstraram um grande nível de concordância. Para aproximadamente 78% dos respondentes, o pessoal da área comercial apoia o sistema implantado. O apoio foi total, para 30,9% das empresas, enquanto que para 47% houve o apoio necessário. O estudo realizado também demonstrou que o nível de discordância foi muito pequeno, com apenas 2,3% das equipes comerciais dizendo não apoiar o sistema. Nenhuma empresa apontou uma discordância total em relação ao apoio do pessoal da área comercial ao sistema.

Considerando-se todos os segmentos pesquisados, houve uma média de concordância superior a 4, exceto para o segmento comercial em que a média, diferente mas próxima do geral, foi de 3,9. Portanto, neste tópico, a média geral foi de 4,0, ou seja, em média os respondentes concordaram com a afirmação de que houve apoio do pessoal da área comercial para a implantação do sistema.

Envolvimento da equipe comercial na implantação

A próxima análise está relacionada ao envolvimento da equipe comercial na implantação do sistema. A tabela 20 apresenta os resultados obtidos.

Tabela 20 – Envolvimento da equipe comercial na implantação

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	19,6%	48,2%	28,6%	1,8%	1,8%	100%
Comércio	19,4%	48,4%	22,6%	9,7%	-	100%
Serviços	25,0%	45,0%	25,0%	5,0%	-	100%
Média	21,3%	47,2%	25,4%	5,5%	0,6%	

O envolvimento da equipe comercial no processo de implantação também foi retratado no resultado da análise dos dados, de forma bastante positiva. Para quase 70% das empresas (nos 3 segmentos pesquisados) o nível de participação das equipes foi bem relevante e ficou demonstrado pelo alto nível de concordância observado nas respostas dadas. Para mais de 21% essa participação foi total. Houve uma margem bem pequena de discordância quanto à afirmação feita, próximo dos 5%. No entanto, apesar do alto grau de envolvimento relatado,

notou-se um número significativo de respondentes (25,4%) que não emitiram uma opinião clara sobre a atuação das equipes comerciais durante o processo de implantação do sistema. Mesmo assim, como média geral, a resposta foi de 3,8, ou seja, muito próxima da concordância em relação a questão.

Usuários Treinados para a utilização do Sistema

A tabela a seguir apresenta as informações resultantes da pesquisa em relação à concordância sobre o nível de treinamento dos usuários em relação ao sistema.

Tabela 21 – Usuários Treinados para a utilização do Sistema

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	10,7%	35,7%	32,1%	19,6%	1,8%	100%
Comércio	12,9%	54,8%	22,6%	6,5%	3,2%	100%
Serviços	15,0%	50,0%	25,0%	10,0%	-	100%
Média	12,9%	46,8%	26,6%	12,0%	1,7%	

O resultado em relação a esta afirmação apresentou um número de concordância próximo de 60%, com as empresas afirmando que os usuários estão suficientemente treinados para a utilização do sistema. Porém, houve um número significativo de empresas (26%) que não expressaram opinião sobre a questão. Para aproximadamente 14% das empresas os usuários não estão treinados para a utilização do sistema. Em média geral, observou-se um indicador de 3,5, que demonstra um equilíbrio entre a concordância e a não opinião sobre o assunto, por parte das empresas pesquisadas. Contudo, em relação ao segmento industrial

obteve-se mais de 20% de respostas indicando que os usuários não estão treinados suficientemente para utilizar o sistema implantado.

Este resultado indica que as empresas reconhecem que seus usuários ainda precisam de novos conhecimentos sobre os sistemas, embora já estejam em pleno funcionamento. Isto ocorre provavelmente por alguns motivos, sendo eles :

- Constante evolução tecnológica do sistema com lançamentos de suas novas versões;
- Surgimento de novos conceitos tecnológicos sem que os usuários consigam se reciclar a tempo para acompanhar essas “novidades”;
- Complexidade e abrangência do sistema em relação à sua parametrização;
- Constantes necessidades da adaptação da empresa em seu mercado de atuação, seja por razões estratégicas, mercadológicas, financeiras ou econômicas;
- Falta de novos treinamentos de reciclagens para o pessoal interno;

Após expor e analisar os resultados de pesquisa relacionados com a implantação do sistema, serão abordados os dados relativos à contribuição do sistema no processo de negociação das empresas com seus clientes.

Parte 2 - Processos de Negociação

Estas questões se referem aos resultados obtidos na área comercial relacionados aos processos de negociação. As questões abordadas retratam a forma como o sistema pôde ou não contribuir com a empresa para melhorar ou gerar informações gerenciais importantes para que o processo de venda pudesse ser acompanhado nas fases mais importantes da negociação.

Novas oportunidades de negócios

A tabela 22 apresenta os resultados referentes ao nível de concordância sobre as novas oportunidades de negócios proporcionadas pela utilização do sistema de informações, na área comercial das empresas pesquisadas.

Tabela 22 – Novas Oportunidades de Negócios oferecidas no uso do sistema

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	12,5%	50,0%	25,0%	8,9%	3,6%	100%
Comércio	16,1%	48,4%	29,0%	3,2%	3,2%	100%
Serviços	10,0%	45,0%	30,0%	1,8%	10,0%	100%
Média	12,9%	47,8%	28,0%	4,6%	5,6%	

Esta questão procurou identificar se o sistema havia propiciado à área comercial observar novas oportunidades de vendas, já que este é um dos principais motivos de se informatizar a área comercial das empresas. Essas novas oportunidades de vendas podem ser geradas a partir de informações históricas de negócios e clientes, informações de concorrentes, entre outros. A geração de novos negócios é importante para que a empresa possa manter seus clientes abastecidos e atendidos e impedir que a concorrência atue em sua carteira, além de apresentar novos potenciais clientes. Confirmando esta tendência, a pesquisa mostrou que 61% das empresas pesquisadas conseguem visualizar as novas oportunidades a partir da utilização do sistema de informações.

No entanto, apesar do número representativo de concordância obtido, cerca de 28% das empresas não expressaram sua opinião. Cerca de 11% dos respondentes não concordam

com a afirmação, indicando que a utilização do sistema na área comercial não contribui para a geração de novos negócios. Como média geral, a questão apresentou o resultado 3,6, portanto mais próxima da concordância.

Auxílio na prospecção de clientes com a utilização do sistema

A tabela 23 demonstra os resultados obtidos em relação à utilização do sistema como ferramenta de auxílio na prospecção de novos clientes.

Tabela 23 – Auxílio na Prospecção de Clientes

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	12,5%	50,0%	25,0%	8,9%	3,6%	100%
Comércio	17,9%	44,6%	17,9%	16,1%	3,6%	100%
Serviços	20,0%	45,0%	15,0%	15,0%	5,0%	100%
Média	16,8%	46,5%	19,3%	13,3%	4,1%	

Com esta questão tinha-se o objetivo de saber se o sistema oferece ao executivo recursos para a prospecção de novos clientes. A prospecção é uma das fases mais importantes no processo comercial, pois é através dela que se toma conhecimento de novos possíveis clientes. Os sistemas informatizados de televendas, vendas cruzadas ou faturamento permitem à empresa selecionar novos potenciais clientes. Para KALAKOTA e ROBINSON (2002), estes sistemas permitem programar telefonemas para vendas, manter registros detalhados sobre atividades de vendas, inspecionar a situação dos clientes e dos estoques de produtos, proporcionando ao departamento de vendas rapidez e qualidade nas informações e, conseqüentemente, um maior poder de negociação na abordagem com o cliente.

Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstraram que 63% dos respondentes concordaram que o sistema auxilia nesta etapa da venda. Deste total, 16,8% das empresas concordam totalmente com esta afirmação. No entanto, para aproximadamente 17% dos respondentes, o sistema não colabora, seja pelo motivo de que a empresa não elaborou processos para a captação desses novos contatos ou simplesmente pelo fato de que as empresas, principalmente de varejo, não sentem uma grande necessidade desta funcionalidade sistêmica. Apenas para 4,1% das empresas pesquisadas a utilização do sistema não colabora de forma alguma com a captação de novos *prospects*. Cerca de 19% das empresas não possuem uma opinião formada sobre o tema. Em média, a concordância geral foi de 3,5, tendendo desta forma à concordância. Em relação a todos os segmentos pesquisados, os resultados foram bastante equilibrados.

Apontamento do produto correto a ser vendido

A tabela 24 demonstra os resultados da questão que se refere ao nível de concordância sobre a colaboração do sistema para o apontamento do produto correto a ser vendido ao cliente.

Tabela 24 – Apontamento do produto correto a ser vendido

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	14,3%	35,7%	25,0%	19,6%	5,4%	100%
Comércio	12,9%	25,8%	45,2%	9,7%	6,5%	100%
Serviços	15,0%	40,0%	30,0%	10,0%	5,0%	100%
Média	14,1%	33,8%	33,4%	13,1%	5,6%	

O apontamento do produto correto a ser vendido indica se a empresa utiliza informações históricas sobre o cliente e suas aquisições anteriores, para que possa ser indicado quais são as preferências do cliente ou efetivamente qual o melhor produto ou configuração para ele. Este procedimento visa aproveitar todo o potencial do cliente para não perder oportunidade de negociação.

Os resultados verificados nesta pesquisa indicaram que 47% das empresas usam estes recursos com tal finalidade e concordam que o sistema colabora com o apontamento. Por outro lado, para aproximadamente 33% das empresas, este recurso é imperceptível para este fim. Cerca de 19% das empresas respondentes discordam de que este recurso seja utilizado ou útil para elas, sendo que destas, quase 6% discordam totalmente desta afirmação. Vale ressaltar que de quase 25% que discordaram desta afirmação são do segmento industrial. A concordância média observada, no geral, foi de 3,3, estando entre a concordância e a neutralidade, o que significa que o sistema implantado tem colaborado com as empresas em relação à oferta dos produtos adequados a seus clientes ou não interfere de nenhuma forma como estes são ofertados aos clientes.

Qualificação do cliente

A tabela 25 indica a concordância em relação a como o sistema colabora com a área comercial na qualificação do cliente a ser atendido.

Tabela 25 – Qualificação do cliente

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	10,7%	60,7%	17,9%	8,9%	1,8%	100%
Comércio	9,7%	48,4%	29,0%	9,7%	3,2%	100%
Serviços	25,0%	35,0%	20,0%	15,0%	5,0%	100%
Média	15,1%	48,0%	22,3%	11,2%	3,3%	

A qualificação é um fator importante na etapa de negociação, pois é vital para a empresa identificar se o cliente com o qual se está trabalhando possui, ou não, recursos para a aquisição e comprometimento com os valores e prazos a serem negociados. A qualificação do cliente poderá ser feita de inúmeras formas, desde regras impostas pela própria organização como pelo uso de boas práticas de mercado. ZANLORENCI e BURNETT (1998) citam em seu artigo “Modelo para qualificação da fonte de informação do cliente e de requisito funcional” um modelo em que após a análise de algumas variáveis pertinentes ao cliente, chega-se a um índice médio de qualificação de requisito e um grau de risco (alto, médio ou baixo) que permite a qualificação.

No sistema AP7, qualquer que seja a forma que a empresa use para a qualificação do cliente, será calculado o grau de risco e o valor do limite de crédito para cada um destes graus (definidos entre as letras A até E), sendo o A o cliente com maior crédito (praticamente liberado de avaliação de crédito) e o E com menor crédito (sujeito a aprovação em qualquer compra).

Para ZANLORENCI e BURNETT (1998), assuntos organizacionais e fatores políticos podem influenciar nestes requisitos. Nas organizações, a luta pelo poder e relações de

influência entre diferentes pessoas dificultam um denominador comum quanto à propriedade da informação e à definição da melhor forma de administrá-la. Cabe, então, uma negociação cuidadosa e a delimitação de fronteiras, com o estabelecimento de objetivos, o entendimento do histórico e da estrutura organizacional e da própria organização do conhecimento.

Independente do critério utilizado por cada empresa, a pesquisa realizada indicou que 63% das empresas concordam que o sistema implantado contribui para a qualificação do cliente, sendo que destas, 15% concordam plenamente com essa afirmação. Em contrapartida, 22% não possuem qualquer opinião sobre este recurso. Para apenas 4% das empresas, o sistema não contribui para a avaliação da qualificação do cliente. Em geral, a média por questão foi de 3,6 ou seja, em geral, os respondentes concordam com a afirmação proposta.

Aderência do produto ao cliente

A tabela 26 demonstra os resultados obtidos em relação à contribuição do sistema para medir a aderência do produto ao cliente.

Tabela 26 – Medir a aderência do produto ao cliente

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	8,9%	39,3%	30,4%	17,9%	3,6%	100%
Comércio	6,5%	38,7%	38,7%	12,9%	3,2%	100%
Serviços	20,0%	40,0%	30,0%	5,0%	5,0%	100%
Média	11,8%	39,3%	33,0%	11,9%	3,9%	

Esta pesquisa também procurou detectar a percepção do gerente comercial, quanto à contribuição do sistema para a área comercial, em relação à aderência do produto ao cliente. Isto significa identificar se o produto negociado irá atender as necessidades do cliente da empresa e se o produto vendido terá a utilidade para atender ao objetivo do qual foi construído.

Os resultados desta pesquisa apontam que 50% dos pesquisados concordaram que o sistema implantado oferece condições para se obter informações as quais são utilizadas pela empresa para medir a aderência do produto no cliente. Para 33% das empresas estudadas, este recurso não foi julgado, e para cerca de 16% delas, o sistema não traz uma contribuição efetiva em relação a esta necessidade.

Muito provavelmente algumas empresas não necessitam medir dessa aderência devido ao seu ramo de atividade. Um exemplo disso podem ser os supermercados ou comércio em geral, além de empresas que possuem clientes fixos em sua carteira o que faz com que se dispense, em muitos casos, a necessidade de se medir a aderência do produto. Por outro lado, os respondentes podem estar questionando a eficácia do sistema em relação a este tipo de recurso.

No geral, os resultados obtidos mostram uma média de 3,3, estando entre as empresas que concordaram e aquelas que não opinaram em relação a este tema. Porém, na área de serviços há uma melhor avaliação do uso do sistema, em relação à aderência. Neste segmento, o nível de concordância ou aprovação do sistema foi de 60%, enquanto que nos demais segmentos ficou-se na faixa de 45%.

Participação dos concorrentes

A tabela 27 apresenta informações referentes ao nível de contribuição do sistema em relação à participação dos concorrentes nas negociações da empresa

Tabela 27 –Análise da participação dos concorrentes

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	7,1%	26,8%	32,1%	21,4%	12,5%	100%
Comércio	3,2%	9,7%	61,3%	22,6%	3,2%	100%
Serviços	15,0%	25,0%	45,0%	15,0%	-	100%
Média	8,4%	20,5%	46,1%	19,7%	5,2%	

O sistema utilizado pelas empresas respondentes possui recursos para identificação de informações de concorrentes. Para LAMBIN (2000), as empresas necessitam de duas abordagens para sair do impasse concorrencial: uma segmentação específica dos comportamentos de compra, para descobrir os segmentos dos clientes exigentes, e o recurso ao conceito de produto, visto como um conjunto de atributos, para apresentar ao comprador uma solução para seu problema e não unicamente um simples produto banalizado. Basicamente, as informações fundamentais da concorrência dizem respeito às características do produto, *status* da negociação de um projeto entre empresa e cliente e os preços praticados pela empresa concorrente.

Nesta pesquisa, observou-se um pequeno grau de concordância referente à contribuição do sistema para o departamento comercial. Apenas 29% dos respondentes concordaram com o fato de que o sistema colabora com a empresa nesta questão. Não emitiram opinião 46% das empresas e 25% delas discordam. Estes números podem indicar que as empresas ainda não alimentam o sistema com informações da concorrência e muito provavelmente não utilizam o sistema para auxiliar nas negociações. Portanto, para estas empresas, as informações referentes a elas próprias ou ao cliente são as únicas utilizadas durante uma negociação. Este alto número de não concordância também pode levar ao

entendimento de que, para os usuários, o sistema pode não estar devidamente preparado para análise destes tipos de fatores.

Em uma análise geral, obteve-se 3 como média de concordância por parte dos respondentes. No segmento comercial, apenas 13% das empresas afirmaram que o sistema contribui para a análise da concorrência, e 61% avaliam o uso do sistema como neutro.

Negociação com o cliente

A tabela 28 apresenta o resultado da pesquisa em relação à contribuição do sistema na fase de negociação do produto com o cliente.

Tabela 28 – Contribuição na Fase de Negociação do Produto com o Cliente

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	10,7%	50,0%	25,0%	10,7%	3,6%	100%
Comércio	12,9%	48,4%	22,6%	12,9%	3,2%	100%
Serviços	25,0%	45,0%	15,0%	15,0%	15,0%	100%
Média	16,2%	47,8%	20,9%	12,9%	7,3%	

Com esta questão, procurou-se identificar o nível de concordância em relação à utilização do sistema nas fases que antecedem a negociação. Estas fases podem ser identificadas como as reuniões com cliente, apresentações do produto e elaborações de contratos, entre outras. As informações referentes a estas fases podem ser importantes para que se mantenha as informações históricas referentes ao cliente. Caso a negociação seja concretizada, a análise dessas fases servirá como base de dados inicial do cliente. Em caso

negativo, poderão servir para que a empresa possa analisar os motivos do não fechamento da venda.

Nesta pesquisa, observou-se que 60% das empresas utilizam este recurso para gerenciar seus processos de venda. Para 20% das empresas, o sistema não contribui para as fases de negociação e outros 20% dos entrevistados não possuem opinião formada sobre esta questão. No computo geral, a média da avaliação foi de 3,5% , tendendo mais para a concordância em relação ao tema proposto.

Relacionamento com clientes

A tabela 29 apresenta como o sistema contribui para a melhora no relacionamento com os clientes das empresas pesquisadas.

Tabela 29 – Melhora no Relacionamento com Clientes

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	10,7%	44,6%	41,1%	1,8%	1,8%	100%
Comércio	9,7%	48,4%	35,5%	3,2%	3,2%	100%
Serviços	15,0%	35,0%	35,0%	15,0%	-	100%
Média	11,8%	42,7%	37,2%	6,7%	1,7%	

O objetivo desta questão foi o de investigar se a aproximação entre a empresa (fornecedor) e cliente melhorou após a implantação do sistema. Atualmente, discute-se muito sobre a necessidade de um tratamento com mais qualidade entre fornecedor e cliente, e de analisar como se pode favorecer esse relacionamento. Para KALAKOTA e ROBINSON (2002), o relacionamento com o cliente constitui a chave do crescimento empresarial. O

aprendizado e acompanhamento das necessidades dos clientes, denominados “venda de relacionamento”, são questões importantes para manter a lealdade do consumidor. Para esses autores, o sistema de informações deve fornecer subsídios para que os gestores possam conhecer seus clientes e identificar informações relacionadas aos seus costumes e características, pois este ciclo favorece o relacionamento entre ambos.

Nesta pesquisa, os resultados obtidos apontam que um grande número de empresas (em torno de 54%) concorda que após a implantação do sistema a empresa obteve uma melhoria em seu relacionamento com o cliente. Isto nos leva a crêr que estas empresas provavelmente utilizam os recursos necessários de contatos com os clientes para que, através do banco de conhecimento acumulado, seja possível recuperar informações referentes a cada cliente, possibilitando assim um melhor relacionamento com cada um deles.

Contudo, mais de 45% das empresas estudadas não opinaram ou não concordaram com esta afirmação. Mesmo assim, e em detrimento da alta tecnologia disponível para a comunicação com clientes, conclui-se que este numero seja muito significativo, pois o relacionamento com clientes é uma das principais metas das áreas comerciais, e por meio desses canais é possível alavancar vendas e, conseqüentemente, gerar novos negócios para as empresas. A média geral da questão foi de 3,5.

Serviço de Pós-Venda

A tabela 30 aponta como se deu a melhoria em relação ao serviço de pós-venda dos clientes para as empresas respondentes, após a implantação do sistema. Esta questão está relacionada à percepção do gerente comercial em relação ao serviço de pós-venda e à contribuição que o sistema possa dar para que o serviço seja melhor gerenciado.

Tabela 30 – Melhoria no Serviço de Pós-Venda da Área Comercial

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	12,5%	46,4%	21,4%	17,9%	1,8%	100%
Comércio	6,5%	54,8%	25,8%	9,7%	3,2%	100%
Serviços	10,0%	30,0%	45,0%	5,0%	10,0%	100%
Média	9,7%	43,7%	30,7%	10,9%	5,0%	

Atualmente, este tipo de recurso é bastante utilizado pelas mais variadas organizações. MAÇADA e BECKER (2001) citam, por exemplo, o caso do grupo financeiro *Citigroup*, que criou um portal mundial para atender a mais de 100 milhões de clientes em todo o mundo. Hoje, muitas empresas oferecem estas comodidades para seus clientes, agregando valor, oferecendo novos serviços, gerando economia de custos e aumentando a eficácia nos serviços. Permitindo uma forma mais próxima de atender ao cliente, com este tipo de serviço, é possível dificultar o trabalho da concorrência. KALAKOTA e ROBINSON (2002) afirmam que os serviços de pós-vendas são fundamentais para a continuidade do relacionamento. Para eles, as chances de vender um produto a um cliente novo são de 15%, enquanto que as chances de vender um produto a um cliente existente são de 50%. Ainda conforme esses autores, cerca de 70% dos clientes que reclamaram em algum momento, negociarão novamente com a empresa se a reclamação for resolvida rapidamente. Isto indica que não basta apenas vender a primeira vez, é necessário oferecer um serviço que garanta o produto vendido, principalmente quando se trata de vendas de serviços ou produtos de média ou longa durabilidade.

O resultado desta pesquisa comprovou que o sistema, com seus recursos existentes, colabora com o pós-venda do produto. Para mais de 55% das empresas pesquisadas, o resultado é positivo. Porém, 30% delas não concluíram se o resultado é positivo ou negativo e

apenas pouco mais de 15% das empresas discordaram de que o sistema contribui para um pós-venda. Destaca-se que a área de serviços obteve o menor índice de concordância com apenas 40%. Na média geral, obteve-se o valor de 3,4.

Parte 3 – Resultados Financeiros obtidos com a implantação do Sistema

As questões desta parte tratam exclusivamente da avaliação dos resultados financeiros em relação aos resultados obtidos pela implantação do sistema na área comercial.

Volume de venda

A percepção dos entrevistados em relação ao aumento do volume de venda observados após a implantação do sistema, é apresentada na tabela 31.

Tabela 31 – Aumento no Volume de Venda da Empresa com a utilização do SIG

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	7,1%	33,9%	35,7%	23,2%	-	100%
Comércio	6,5%	35,5%	38,7%	16,1%	3,2%	100%
Serviços	5,0%	25,0%	30,0%	25,0%	15,0%	100%
Média	6,2%	31,5%	34,8%	21,4%	6,1%	

A questão feita permite avaliar a contribuição do sistema de informações para o aumento do volume de vendas, ou seja, é possível analisar se as ferramentas tecnológicas disponíveis pelo *software* levam a empresa a vender mais.

Para VASCONCELOS (2001), os processos de melhoria de desempenho de valor podem ser classificados como microinovações e macroinovações. As microinovações se

caracterizam pelo aumento do desempenho de produtos e serviços estabelecidos e são desenvolvidas a partir de suas novas características, aumentando, desta forma, sua *performance*. O objetivo das microinovações é aumentar a satisfação do consumidor, gerando um maior poder de negociação por parte da empresa. As macroinovações, por sua vez, são alterações radicais que criam uma nova configuração de valores. Estas são criadas pela extensão e pela reconstrução da sabedoria convencional. Neste conceito, a informação poderá fornecer subsídios para que a empresa possa inovar, tanto de forma convencional ou radical, quebrando barreiras existentes e possibilitando a ela própria a geração de novos negócios.

Para ALBERTIN (2001), as empresas, por meio da tecnologia de informação, podem ser favorecidas por vantagens competitivas que a coloquem em posição de vantagem frente a seus concorrentes assim como oferecer um melhor serviço a seu cliente, possibilitando desta forma um melhor volume de venda. Seguindo esta linha, KALAKOTA e ROBINSON (2002) destacaram que a aplicação integrada é fundamental para servir ao cliente com rapidez e sem burocracia e, conseqüentemente, gerando um maior volume de vendas. Além disto, o giro de estoque com maior rapidez garante um menor custo de armazenagem e, possivelmente, uma maior capacidade de negociação no preço de venda, contribuindo para uma melhor competitividade.

No entanto, ao analisar os dados obtidos nesta pesquisa, observa-se que na prática a realidade é diferente, pois apenas 6% das empresas pesquisadas concordaram totalmente que a utilização do sistema melhora o volume de vendas, embora 37% tenham assumido a existência dessa melhora. Entre elas, houve ainda 35% das empresas que ficaram entre o concordar e o discordar, indicando não ter uma clara posição sobre o fato. Por outro lado, mais de 27% das empresas discordaram da afirmação e concluíram que a implantação do sistema não trouxe ganho em relação ao volume de venda. Para a área de serviços, 15% das empresas discordaram totalmente desta afirmação.

Esses resultados podem demonstrar também que a questão do volume de venda não seja de fundamental importância para as empresas, pois, se por um lado o volume de venda não tem um melhor desempenho pelo uso do sistema, a lucratividade, como se verá na próxima tabela, é mais sentida pelas empresas.

Lucratividade

A tabela 32 apresenta resultados referentes à melhoria na lucratividade da empresa após a implantação do sistema.

Tabela 32 – Melhoria na Lucratividade da Empresa com a utilização do SIG

	Concorda Totalmente	Concorda	Nem concorda nem discorda	Discorda	Discorda Totalmente	Total
Indústria	7,1%	44,6%	35,7%	12,5%	-	100%
Comércio	6,5%	41,9%	32,3%	16,1%	3,2%	100%
Serviços	10,0%	30,0%	25,0%	20,0%	15,0%	100%
Média	7,9%	38,8%	31,0%	16,2%	6,1%	

A última questão constante no questionário respondido pelas empresas estudadas procurou abordar a questão da lucratividade, afinal de contas, o lucro é o objetivo da qualquer organização comercial e é o único meio que garante sua sobrevivência. A pesquisa realizada procurou medir a percepção do pessoal da área comercial em relação à utilização do sistema de informações para medir o lucro, pois sabe-se que o sistema, enquanto operacional, atende às necessidades relacionadas ao faturamento da empresa e à integração destas informações com outras áreas da organização. Para assegurar se o sistema permite melhorar o nível de

lucratividade da empresa é importante que o gerente comercial ou usuários tenham acesso às ferramentas gerenciais, pois através delas é possível medir indicadores e situações históricas.

Apesar de existir no sistema do estudo de caso as ferramentas necessárias para o gerenciamento de vendas, lucratividade e fatores abordados nos modelos citados, praticamente metade das empresas concordaram que o sistema melhora a lucratividade. No entanto, apenas para 7,9% das empresas, a concordância foi total. Apesar do número relativamente alto de concordância (39%), percebeu-se também um alto número de empresas (31%) sem opinião sobre a questão. Para 22% das empresas, o sistema não contribuiu para o aumento da lucratividade.

Estes números podem levar a crer que o mercado onde a empresa atua não oferece condições de aumento de lucratividade em função da qualidade e quantidade de informações gerenciais, pelo fato de a empresa simplesmente não conseguir melhorar sua lucratividade ou por ultimo, pelo fato de ela não utilizar as informações disponíveis no banco de dados corporativo. Neste último caso vale a pena salientar que as ferramentas de extração de informações gerenciais podem ser customizadas, principalmente em função de que cada empresa possui suas próprias regras de negócios. Como média geral, a questão apresentou um resultado de 3,3. Este resultado vem ao encontro do que afirma KAPLAN (1988), quando diz que as organizações têm dificuldades em mensurar seu desempenho, mesmo que as informações estejam disponíveis.

Também não podemos deixar de considerar que a possibilidade de que alguns respondentes não conseguem verificar as facilidades na extração e utilização destes recursos no sistema estudado.

Validação dos resultados

Apresentamos na tabela a seguir o resultado da análise fatorial das 18 assertivas utilizadas para medir os resultados apontados pelos respondentes da pesquisa. Esta tabela abaixo indica quais as avaliações onde os resultados se apresentaram dentro de uma normalidade prevista em relação a variação das respostas obtidas. Das 18 questões, 3 delas apresentaram resultados estatisticamente fora do padrões validos entre 0 e 1.

Tabela 33 - Matriz Rotacional de Componentes

Questão	Implantação	Processo de Negociação	Resultados Financeiros
Apoio do Pessoal da Área Comercial na Implantação	,812		
Envolvimento da Equipe Comercial no Projeto de Implantação	,769		
Apoio da Alta Administração ao Sistema	,659		
Usuários estão plenamente treinados	,630		
Recursos de TI necessários para a implantação do sistema	,621		
Aponta o produto correto a ser vendido		,881	
Contribui para medir a aderência do produto ao cliente		,860	
Auxílio na prospecção do cliente		,814	
Qualificação do cliente		,756	
Propicia observar novas oportunidades de negócio		,631	
Melhoria nos Serviços de Pós-Venda		,604	
Contribuição na fase de negociação do produto		,580	
Análise da Concorrência		,520	
Melhoria na lucratividade da empresa			,837
Aumento no Volume de Venda			,767
Relacionamento com cliente			
Alimentação de dados por parte dos usuários			
Apoio do pessoal de TI a implantação do sistema			

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

A tabela a seguir apresenta os resultados separados de acordo com as partes distintas em que o questionário de pesquisa foi organizado. A parte 1 (**Implantação**) demonstrou que as médias relacionadas com o apoio à implantação do sistema foram as maiores da pesquisa.

Todas as médias foram altas em relação à concordância, exceto o quesito sobre usuários treinados, em que os resultados apontaram falta de opinião sobre o tema e

concordância em relação ao mesmo. Na parte 2 (**Processos de Negociação**) os resultados foram medianos em relação à utilização do sistema. As maiores médias de contribuição do sistema foram verificadas quanto à qualificação do cliente e novas oportunidades de negócio. A menor média obtida foi para a análise dos concorrentes. Finalmente, a parte 3 (**Resultados Obtidos**) apresentou como melhor média a questão sobre a melhora da lucratividade.

Tabela 34 – Classificação das Médias por Parte da Pesquisa

Questão	Descrição	Média	Desvio Padrão
Parte 1	Implantação		
12	Apoio do pessoal de TI	4,5	,828
11	Apoio da alta administração	4,4	,738
13	Apoio do pessoal da área comercial	4,0	,764
14	Envolvimento da equipe comercial	3,8	,845
10	Alimentação dos dados pelos usuários	3,7	,908
09	Recursos de TI disponíveis	3,7	,996
15	Usuários treinados para utilização do sistema	3,5	,945
Parte 2	Processos de Negociação		
20	Qualificação do cliente	3,6	,937
17	Novas oportunidades de negócios	3,6	,940
23	Contribuição na fase de negociação com o cliente	3,5	,971
18	Auxílio na prospecção de clientes	3,5	1,057
16	Melhora no relacionamento com o cliente	3,5	,825
24	Melhora no processo de pós venda	3,4	,974
21	Medir aderência do produto no cliente	3,3	1,057
19	Apontar o produto correto para o cliente	3,3	1,075
22	Análise da participação dos concorrentes	3,0	1,014
Parte 3	Resultados Financeiros		
26	Melhora na lucratividade	3,3	,951
25	Aumento no volume de venda	3,1	,966

No próximo capítulo serão apresentados as conclusões e considerações finais sobre os resultados do estudo realizado.

6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS

Este último capítulo tem o objetivo de discutir as conclusões da pesquisa assim como expor algumas sugestões para o desenvolvimento de futuras pesquisas sobre o tema estudado nesta dissertação.

Os resultados nos mostraram que a utilização de SIG na área comercial auxilia no monitoramento dos clientes e prospecção de novos produtos como também serve para subsidiar a geração de novos canais de vendas e distribuição, contribuindo para a gestão da política de promoção de produtos, e, conseqüentemente, a identificação de novas oportunidades de negócios.

Dessa forma, o sistema leva a empresa a criar novos modelos de negócios, como estratégias competitivas, vantagens relacionados a custos, diferenciação de produtos e serviços, entre outros.

Além disso, é também capaz de influenciar o relacionamento com clientes, pois a agilidade da informação permite entradas em novos mercados e também eliminação de intermediários, possibilitando abordagem direta e de maior qualidade junto aos clientes ou contatos.

Porém, a utilização desses sistemas, apesar de oferecerem recursos tecnológicos capazes de facilitar o trabalho na empresas, tem também apresentado enorme desafios para as organizações e seus gestores. O desafio empresarial estratégico diz respeito a como as organizações podem utilizar os sistemas de informações para obterem vantagens competitivas no foco de seu negócio. Apesar de altos investimentos na tecnologia de informação, nem sempre as organizações se posicionam de forma vantajosa, pois em muitos casos, estas não conseguem repensar o modo como projetam, produzem, entregam e mantêm bens e serviços.

Com relação à utilização de SIG voltado originalmente para o uso de grandes empresas, onde os níveis de decisões são bem definidos e delimitados, devido à formalização

de hierarquia e cargos, além de existirem recursos humanos compatíveis para cada nível de decisões, sejam elas estratégicas, táticas ou operacionais, a capacidade de distribuição das decisões em níveis hierárquicos é proporcionada pela existência de departamentos constituídos por especialistas em cada área e nível gerencial.

A adaptação para um modelo de pequena empresa deve considerar que o processo de tomada de decisão provavelmente deverá estar concentrado em poucas pessoas ou em uma única, que basicamente utiliza os níveis tático e operacional. Portanto, o sistema deve conter informações relativas a ambos os níveis, além do estratégico.

Levando em consideração esses fatores, a empresa nacional produtora de *software* estudada, se lançou no mercado há duas décadas, competindo com empresas de grande porte ou multinacionais, procurando, dentro do segmento de sistemas de informações gerenciais, uma estratégia de diferenciação baseada no enfoque de um produto voltado para a realidade das pequenas e médias empresas, visando, assim, obter uma vantagem competitiva.

Neste sentido, podemos considerar como válida a hipótese de pesquisa de que a empresa estudada buscou um nicho de mercado representado pelas pequenas e médias empresas que buscam sistemas de informações gerenciais mais adequados aos recursos humanos e técnicos existentes na organização.

Essas considerações podem ser corroboradas pelo fato da empresa em questão atuar neste segmento desde 1983 e possuir, até dezembro de 2001, aproximadamente 3500 empresas usuárias do sistema. Além disso, expandiu seus negócios nos últimos três anos, principalmente junto às empresas com menor aporte de recursos (faturamento anual igual ou inferior a 50 milhões de reais) e sem condições de adquirir os sistemas mais sofisticados desenvolvidos pelas empresas multinacionais.

A análise do perfil das empresas clientes da companhia estudada também mostrou que esse mercado está localizado na região sudeste com predominância do setor industrial. Esta

constatação nos leva a supor que, em se tratando de empresas localizadas na região econômica mais desenvolvida do país, é de se esperar que estas empresas apresentem as condições mínimas para a implantação de sistemas de informações gerenciais com recursos adequados de *hardware* e *software*, recursos humanos internos qualificados tecnicamente e capacitação no gerenciamento do sistema de informações. A existência desses recursos é condição necessária para os gestores utilizarem sistemas de informações como ferramenta de apoio no gerenciamento estratégico das empresas contribuindo para seu desenvolvimento, melhoria da qualidade e produtividade.

Finalmente, quanto aos fatores considerados para a análise da satisfação dos clientes, pode-se constatar que, com relação ao apoio institucional, recursos humanos e técnicos disponibilizados, durante a fase de implantação, os usuários do sistema o consideraram muito satisfatório. Pelas médias obtidas ficou claro que, pelo apoio das pessoas na empresa (alta administração, pessoal de tecnologia de informação e pessoal da área comercial), o sistema foi bastante reconhecido e contou efetivamente com o comprometimento das pessoas para o sucesso de sua implantação na organização. Este resultado vem ao encontro do pensamento de ALBERTIN (2001), que afirma que o apoio da alta administração é o quesito mais importante em uma implantação do sistema. Neste estudo, esse quesito ficou com a segunda maior média.

Este resultado pode também estar relacionado com o fato de que a empresa fornecedora do *software* tem como padrão a prática de eleger responsáveis pelo projeto em vários níveis da organização e recomenda à alta administração da empresa que este conceito seja rigorosamente seguido e que o apoio nestes níveis sejam atrelados ao sucesso da implementação. Este procedimento talvez seja um dos motivos que levaram a empresa fornecedora ao alto número de implantações realizadas e ao seu constante crescimento em relação a seus concorrentes. Outra evidência deste resultado pode estar no fato de as empresas

respondentes assumirem que, independente dos resultados obtidos pela informatização, elas sempre estão dispostas a colaborar com o projeto.

Também é interessante notar que o apoio do pessoal de TI foi ligeiramente maior que de outras pessoas ou departamentos. Particularmente acreditamos que isto seja pelo fato de que este pessoal trabalhe exclusivamente em função do sistema e muito possivelmente necessitam que a empresa colha resultados de seus esforços, enquanto que outros usuários envolvidos possuem outros focos simultâneos.

Em relação ao processo de vendas, o nível de avaliação se mostrou satisfatório. A maioria das questões apresentou um resultado próximo da concordância. Isto nos mostrou que o sistema colabora com o processo comercial das empresas pesquisadas. Questões como melhoria no relacionamento com os seus clientes também nos mostraram um resultado satisfatório.

Considera-se ainda que com a implantação do sistema percebeu-se uma melhoria no pós-venda e contribuição para a fase de negociação do produto. Ficou também evidenciado que algumas questões não são tão dependentes do sistema, como, por exemplo, a análise da participação dos concorrentes. Isto provavelmente se deve ao fato de que independente do sistema possuir recursos para classificar ou analisar os concorrentes, o processo de negociação não depende exclusivamente do sistema e as empresas não possuem a cultura de sistematizar o processo de acompanhamento da concorrência. Isto também demonstra que há empresas que, por qualquer razão, ainda não extrapolaram o gerenciamento de negócios para fora de seus próprios limites e não armazenam informações de seus concorrentes ou negócios que por acaso não tenham sido concretizados.

Apesar de muitas das questões estarem muito próximas da concordância, a utilização de um sistema de informação, fortemente voltado para operações em todos os níveis de processos e com muitos recursos gerenciais ainda é o objetivo de qualquer gerente ou

responsável por departamentos, neste caso específico, o setor comercial, porém a realidade nos apresentou que as organizações ou ainda não conseguem quantificar de forma precisa o quanto o sistema colabora com todo este processo e como a empresa pode obter vantagens com as informações contidas em seus bancos de dados ou ainda não conseguem utilizar plenamente os recursos tecnológicos disponíveis pelos sistemas de informações gerenciais.

Apesar do alto comprometimento em questões relacionados ao apoio institucional e bom nível de satisfação em relação aos processos comerciais, as questões relacionadas aos resultados financeiros não tiveram resultados satisfatórios muito acentuados. Questões como aumento no volume de vendas ou lucratividade apresentaram resultados de pouca expressão.

Isto pode ter ocorrido não só em função de fatores tecnológicos, mas também por fatores externos como situação econômica do país ou fatores mercadológicos, estratégias da organização, planejamento ou qualidade da implantação, entre outros. Também vale salientar que o sistema por si só não gera maior volume de venda. Seu papel é exatamente o de gerar informações para tomada de decisões em vários níveis, incluindo também a área comercial.

Em relação a empresa estudada achamos interessante que exista uma reflexão sobre alguns dos resultados obtidos, principalmente em relação às questões referentes à percepção dos executivos sobre os resultados financeiros e sobre a questão da participação dos concorrentes nos negócios das empresas clientes. A tímida avaliação pode indicar, por um lado, que as empresas usuárias não buscam obter estas informações no sistema, mas também podem indicar que o sistema não disponibiliza de ferramentas que permitam uma fácil extração e utilização destas informações.

Cabe salientar também que temos ciência de que em função do tipo de questionário aplicado para esta pesquisa, apesar de ser a melhor forma de avaliação para este tipo de pesquisa, é possível que existam alguns desvios em relação aos resultados obtidos, pois o questionário fechado não proporciona ao respondente descrever eventuais comentários ou

opiniões sobre as questões efetuadas, assim como limita o número de opções de resposta para as mesmas.

Como sugestão para pesquisas futuras, podemos recomendar a realização de uma pesquisa para verificar os motivos que levam as empresas ou pessoas a não usarem plenamente recursos que lhes são oferecidos ou até mesmo o motivo que levam algumas empresas a serem mais exigentes em relação a seus produtos de *software*. Sugerimos também a possibilidade de uma pesquisa que possa abranger empresas com outro porte, como por exemplo, empresas de grande porte para discutir se a avaliação resulta em um maior nível de satisfação. Esta pesquisa poderia indicar se em empresas com maior estrutura os resultados possam ser melhor sentidos do que em empresas pequenas e médias. Por último, podemos também recomendar um estudo de caso com outros produtos de *software*, pois desta forma pode-se verificar o quanto o produto analisado gera de resultados para as empresas usuárias e como eles se classificam em relação ao grau de satisfação dos clientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRESTI, A.(1990). *Categorical Data Analysis*, New York, John Wiley.
- ALBERTIN, A.L. (2001) **Valor Estratégico dos Projetos de Tecnologia da Informação**.
Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.41, n.3 p. 42-50, Jul./Set.
- AMOR, D. A., **(R)evolução do E-business**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- BARBOSA, Livia. **Cultura de Negócios: Ambiguidades e Contradições**; Revista de
Administração de Empresas – RAE Volume 42, Número 4, Out/Dez-2002, p. 107-109.
- BOUDREAU, M.C. e ROBEY, D. **Organizational transition to enterprise resource
planning systems: theoretical choices for process research**. In: International
Conference on Information Systems, 1999, Charlotte, North Carolina, USA. dezembro
1999.
- BRESSAN, Flávio (2000), *O Método do Estudo de Caso*.extraído do site
www.aurbana.hpg.ig.com.br/metodo.html.
- CAMARGO, L. *Aspectos básicos de análise fatorial*. Disponível em
www.eps.ufsc.br/tese96/camargo/apendice2.htm. Acesso disponível em 15/04/2003, 1996.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: A era da informação: economia, sociedade e
cultura**; v. 1. Tradução: Roneide V. Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CAVENAGHI, Vagner. **GESTÃO DE DESEMPENHO EMPRESARIAL:A
CONTRIBUIÇÃO DA ÁREA DE MANUFATURA**. 2001. Tese de Doutorado,
Universidade de São Paulo.
- CROSS, Lisa. **Developing winning sales strategies**. Sales Management, p. 46-48;
Volume 9, Setembro, 2002

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as Organizações gerenciam o capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T.H. (1998). **Putting the Enterprise into the Enterprise System**. Harvard Business Review, p. 121-131, July/August.

DRUCKER, Peter F. (1993) **Administrando para o Futuro: Os anos 90 e a Virada do Século**, 3^a. ed. São Paulo: Pioneira.

FERNANDES, Celina Mayra Bastos. IV Congresso Internacional de Custos (1995), segundo volume – São Paulo, Editora Altas, p. 983.

FINGAR, P.; KUMAR, H. e SHARMA, T. **Enterprise e-commerce**. Tampa, Florida: Meghan-Kiffer Press, 2000.

FREITAS, H. M. R. BECKER, J. L. KLADIS, C. M. HOPPEN, N. **Informação e Decisão**. Editora Ortiz. Porto Alegre. 1997.

FURLAN, J.D., **Como Elaborar e Implementar Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação**, Makron-McGraw Hill, São Paulo, 1991.

FURLAN, J. D. et. alli. **Sistemas de informação executiva - EIS: como integrar os executivos ao sistema informacional das empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

FURLAN, J.D. e I.M. Ivo, **Megatendências da tecnologia da informação**, Makron Books, São Paulo, 1992.

GILBERT, Jeniffer. **Sales Management Automation -Customer relationship management Technological planning Purchasing**; Volume 154; p. 21-22; 2002.

GREENBERG, Paul. **CRM – Na velocidade da Luz**; Campus; 2001,

HAAG, S., Cummings, M. and Dawkins, J. (1998). **Management Information Systems for the Information Age**. Irwin / McGraw-Hill, Boston, Massachusetts.

HAMMER, Michael, (2002). HSM Management: **Sob um mesmo guarda-chuva**. Setembro/Outubro, 2002.

INFORMATIONWEEK. **Cresce base instalada de ERP**. Informationweek, n. 2, p. 22-25, maio 2000.

JAIME Junior, Pedro. **Um texto, múltiplas interpretações: Antropologia Hermenêutica e Cultura Organizacional**; Revista de Administração de Empresas – RAE Volume 42, Número 4, Out/Dez-2002, p. 72-83.

KALAKOTA, Ravi e ROBINSON, Marcia. **E-business. Estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**; Artmed Editora S.A. 2º Edição. 2002.

KAPLAN, Robert S. **One cost system isn't enough**. **Harvard Business Review**. 1988.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**: Prentice Hall, 10º edição; São Paulo, 2000

KOTLER, P., **Administração de Marketing: Análise, planejamento, implementação e controle**, Edições Atlas, São Paulo, 1994.

LAMBIN, Jean Jacques (2000) **Marketing estratégico**, 4ª ed. McGraw-Hill:Portugal.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi (1999) **Administração de Vendas**, 5ª ed. Atlas-São Paulo.

LAUDON, K. C. e LAUDON, J. P. **Gerenciamento de sistemas de informação**. 3º ed. LTC, Rio de Janeiro, 1999.

- MAÇADA, Antonio Carlos Gastaud e BECKER, João Luis. **Impacto da tecnologia de Informação na Estratégia dos Bancos**; Revista de Administração de Empresas – RAE Volume 41, Número 4, Out/Dez-2001, p. 87-97.
- MAHAPATRA, R. K. e LAI, V. S. **Intranet-based training facilitates ERP system implementation: a case study**. In: Association for Information Systems Americas Conference, 1998, Baltimore.
- MANZANO, J.A.N.G (2000) Estudos Preliminares sobre a Contribuição da Tecnologia da Informação para os Sistemas de Informação de Marketing, São Paulo, Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Uni Sant’Anna.
- MARTINS, Petrônio Garcia Martins e ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais**. Editora Saraiva, 2002.
- McGEE, J. e L. PRUSAK., **Gerenciamento Estratégico da Informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1994.
- MENEGUETTE, Arlete A. C. **Introdução ao geoprocessamento**. Presidente Prudente, Ed. da autora, 1994.
- MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização**: Ed Atlas, São Paulo, 1996.
- MOREIRA, Daniel Augusto. **Levantamentos amostrais**: apostila técnica. Disponível em http://www.fecap.br/dmoreira/textos_metodologia_05.htm, 2001.
- NONAKA, I.; Takeuchi, H.: **The Knowledge-Creating Company**. New York: Oxford University Press 1995.

NORRIS, Grant ... (et. alli.). **E-Business e ERP: transformando a empresa**. Rio de Janeiro: Qualitymark. Ed., 2001.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

PACE, M., **CRM.**, [Http://www.intermanagers.com.br](http://www.intermanagers.com.br). 2000.

PEPPERS AND ROGERS GROUP DO BRASIL. **CRM series** - Marketing 1 to 1. 2000.

PERECIN, Antonio (1984). **Proposições para o entendimento do problema estratégia / estrutura na pequena e media empresa**. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: FEA / USP.

PINTO, Pedro A. e CALDEIRA, Carlos (1995). **Sistemas Integrados de Apoio à Decisão em Agricultura. Informação e Agricultura**. Agro-Economia, Nr. 2, p.62-65.

PITASSI, Cláudio e LEITÃO Sérgio Proença. **Tecnologia de Informação e Mudança: Uma abordagem crítica**; Revista de Administração de Empresas – RAE Volume 42, Número 2, Abr/Jun-2002, p. 77-87.

POLLONI, Enrico Giulio Franco. **Sistema de Informações – Estudo de Viabilidade**; Ed Futura; 2000.

RATTNER, Henrique (1984). **Subordinação e dependências: mudança tecnológica e mercado em pequenas e médias empresas**. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo. São Paulo: FEA / USP.

REID, Clifford A. **Measuring and improving your “sales readiness”**. B to B Chicago; Setembro 2002. Número 9, p.12.

RIKFIN, Jeremy. **A Era do Acesso**: Makron Books, 2001.

SHAPIRO, Carl and VARIAN, Hal R. (1998). **Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy**, Harvard Business School.

SCHIFF, Jonathan, (2002). HSM Management: **Como um livro aberto**. Setembro/Outubro, 2002.

SCHREYOGG, Georg. **Teatro e Mudança Organizacional**; Revista de Administração de Empresas – RAE Volume 42, Número 4, Out/Dez-2002, p. 29-35.

SLYWOTZKY, Adrian J. e MORRISON, David J. **A Estratégia focada no lucro**. Editora Campus, 1998.

STERNE, J. ,**Marketing na internet: integrando a Web à sua estratégia de marketing**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

TACHIZAWA, Takeski, FERREIRA, Victor C. Parabela, FORTUNA, Antonio Alfredo Mello. **Gestão com pessoas**. FGV Editora, 2001.

TREPPER, C. **Estratégias de e-commerce**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

TURBAN, E.; McLEAN, E. e WETHERBE, J., **Information technology for management**. New York: John Wiley & Sons, 1996.

VASCONCELOS, Flávio C. **Da gestão do conhecimento à gestão da ignorância**; Revista de Administração de Empresas – RAE Volume 41, Número 4, Out/Dez-2001, p. 98-102.

WALLACE, Scott. **Changing the rules**. CIO – Chief Information Officers, v.5, n.12, 1992.

WITSCHING (1997). **Aspects of Modelling Information Flows within an EIS for the Food Industry**. Proceedings of the First European Conference for Information Technology in Agriculture, The Royal Veterinary and Agricultural University Copenhagen, Denmark, 15-18 June.

YIN, Robert K (2001). **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**, Trad.: Daniel Grassi, Porto Alegre: Bookman, 2ª ed. 2001.

ZANLORENCI, Edna Pacheco e BURNETT, Robert Carlise. **Modelo para qualificação da fonte de informação do cliente e de requisito funcional**. Artigo apresentado no I. Workshop de Engenharia de Requisitos WER'98, XII Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software, Maringá (12-16 out) SBES'98.

ZORRINHO, Carlos (1995). **Gestão da Informação – Condição para vencer**. IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias, 1995.

ANEXO I – QUESTIONÁRIO

PESQUISA

Objetivo da Pesquisa: Esta é uma pesquisa que está sendo realizada junto aos responsáveis pela áreas comerciais de empresas usuárias de um sistema empresarial. Deverá ser considerado como sistema empresarial todas ferramentas disponíveis pelo sistema de gestão comercial.

Não é necessário identificar-se.

Antecipadamente, agradecemos a colaboração.

Nome da Empresa : _____

Data: _____

Indique se a empresa é usuária de Sistema Integrado de Informações na Área Comercial (Faturamento, Call Center, Automação Comercial). Em caso negativo, favor não preencher o restante da pesquisa.

() Sim () Não

PARTE 1 – A EMPRESA

1) Qual é o ramo de atividade da empresa ?

2) Qual a participação no mercado (*market-share*) em seu ramo de atividade ?

3) Qual o número de empregados da empresa ?

4) Qual foi o faturamento (em Reais) no ano de 2002 ?

5) Quando o sistema foi adquirido ?

- (1) Menos de 2 anos
- (2) Entre 2 e 4 anos
- (3) Entre 5 e 7 anos
- (4) Acima de 7 anos

6) Quando o sistema foi implantado ?

- (1) Menos de 1 ano
- (2) Entre 1 e 2 anos
- (3) Entre 3 e 5 anos
- (4) Acima de 5 anos
- (5) Não foi implantado
- (6) Está na fase de implantação

7) A área comercial foi integrada ao sistema ?

- (1) Sim, com reformulação dos processos administrativos
- (2) Sim, mantendo os processos anteriores
- (3) Está sendo integrada ao sistema
- (4) Será integrado futuramente
- (4) Nenhum processo foi integrado

8) A implantação do sistema foi feita por

- (1) Consultoria contratada pela empresa
- (2) Equipe interna da empresa
- (3) Equipe interna e fornecedora do sistema
- (4) Exclusivamente pela fornecedora do sistema
- (5) Consultoria contratada, equipe interna e fornecedora

PARTE 2 - ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA NA ÁREA DE VENDAS

Para as afirmativas abaixo, utilize a seguinte escala para registrar a avaliação de como sua empresa se encontra classificada em cada quesito.

CT	Concordo Totalmente
C	Concordo
S/Op	Nem concordo nem discordo
D	Discordo
DT	Discordo Totalmente

		CT	C	S/Op	D	DT
9)	A área comercial possui os recursos necessários em TI (Tecnologia da Informação) para conseguir executar e realizar as metas definidas.					
10)	Os usuários alimentam suficientemente o sistema para a recuperação e utilização de informações disponíveis.					
11)	A implantação do sistema tem o apoio da alta administração da empresa.					
12)	A implantação do sistema tem apoio do pessoal de TI interno.					
13)	A implantação do sistema tem apoio do pessoal da área comercial.					
14)	A equipe comercial está envolvida durante o processo de implantação do sistema.					
15)	Os usuários do sistema estão plenamente treinados para a utilização da ferramenta.					
16)	O relacionamento com clientes melhorou com a implantação do sistema.					
17)	O sistema propicia ao setor observar novas oportunidades de negócio.					
18)	O sistema auxilia na etapa de prospecção do cliente.					
19)	O sistema contribui para que seja apontado o produto correto a ser vendido para o cliente.					
20)	O sistema contribui na qualificação do cliente com o qual a empresa negocia seus produtos.					
21)	O sistema contribui para medir a aderência do produto ao cliente.					

