

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**Gestão da Informação como Base da Ação Comercial
de uma Pequena Empresa de TI**

Lina Krafta

Porto Alegre, Janeiro de 2007



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO



Lina Krafta

Gestão da Informação como Base da Ação Comercial de uma Pequena Empresa de TI

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Mello Rodrigues de Freitas

Porto Alegre
Janeiro de 2007

Lina Krafta

**Gestão da Informação como Base da Ação Comercial
de uma Pequena Empresa de TI**

Conceito final:

Aprovado em de de

BANCA EXAMINADORA

Profª Dra. Ângela Brodbeck – PPGA/EA/UFRGS

Profª Dra. Raquel Janissek-Muniz – PPGA/EA/UFRGS

Profª Dra. Edimara Mezzomo Luciano – FACE/PUC-RS

Orientador - Prof Dr. Henrique Freitas – PPGA/EA/UFRGS

Este trabalho é dedicado aos meus pais, Rômulo e Beatriz,
que me ensinaram que o estudo sempre vale a pena
e que o conhecimento é a maior riqueza que existe.

Agradecimentos

Gostaria de iniciar agradecendo ao meu orientador, Prof. Henrique Freitas, pela confiança, pela amizade, pelo incalculável apoio nos últimos dois anos e pelo incansável incentivo durante todo o tempo de convívio.

Agradeço enormemente aos meus Pais, Rômulo e Beatriz, pelo exemplo que sempre foram, por todo esforço em sempre mostrar o melhor caminho, por terem me dado todas as condições e me incentivado a batalhar e acreditar nos meus sonhos. À minha irmã, Marta, agora também minha colega de mestrado, pela amizade, cumplicidade e ombro amigo em tantos momentos.

Quero agradecer também ao Carlos Augusto, que mesmo sentindo tanto quanto eu os diversos momentos de sacrifício que o mestrado exigiu, sempre me apoiou, incentivou e esteve presente com muito companheirismo e paciência.

Agradeço também a toda equipe do GIANTI, que me apoiou muito durante esta etapa, em especial os bolsistas Jader, Raimundo, Thais e Giovana, e os colegas Ricardo, Cristina e Fernando.

Este trabalho não teria sido possível sem o apoio de toda equipe da SPHINX Brasil, que abriu as portas para a realização desta pesquisa e possibilitou que tudo ocorresse da melhor forma.

SUMARIO

Lista de Figuras	8
Resumo	10
Abstract.....	11
1. Introdução: Tema e Objetivos.....	12
1.1. Objetivo Geral	16
1.2. Objetivos Específicos	16
2. Revisão da Literatura.....	18
2.1. Negócio de Software	18
2.2. Gestão de Processos	21
2.3. A Informação e a Tecnologia a Serviço da Inteligência na Organização	22
2.3.1. Inteligência Estratégica.....	22
2.3.2. Transformando informação em ação.....	23
2.3.3. Gestão da Informação em Pequenas Empresas	25
2.4. Buscando Contribuições dos Diversos Tipos de Sistemas	30
2.5. Requisitos Informacionais.....	39
3. Método.....	43
3.1. Pesquisa-ação	43
3.2. Fases da pesquisa-ação.....	44
3.2.1. Fase Exploratória.....	44
3.2.2. Fase Principal (Planejamento).....	45
3.2.3. Fase de Ação.....	46
3.2.4. Fase de Avaliação	47
4. Resultados.....	50
4.1. Resultados da Fase Exploratória.....	50
4.1.2. Diagnóstico Inicial da Organização	51
4.1.2.1. Mapeamento e descrição dos processos envolvidos	53
4.1.2.2. A Situação Inicial de Gestão da Informação nos Processos	56
4.1.2.3. Mapeamento de Requisitos Informacionais originalmente utilizados	57
4.2. Resultados da Fase de Planejamento	57
4.2.1. A Situação Proposta para a Gestão da Informação	57
4.2.2. Proposição de uma Nova Lista de Requisitos Informacionais.....	60
4.2.3. Implementação da Base Única	60
4.2.4. Definição de um Protótipo de Visões e Filtros	61
4.2.4.1. A inversão da lógica: relatórios que inspiram formulários	62
4.2.4.2. Apresentação do Protótipo	62

4.3. Resultados da Fase de Ação.....	64
4.3.1. Autonomia para gerentes e usuários.....	65
4.3.2. Mesclando dados de diversas fontes.....	65
4.3.3. Preparação da Equipe para o Uso dos Modelos	66
4.3.4. Esquematização e Uso das Visões e Formulários de Ação Propostos	66
4.3.4.1. Modelo 1 – Prospecção e Abordagem.....	68
4.3.4.2. Modelo 2 – 1ª Flexibilização para fechamento de venda	69
4.3.4.3. Modelo 3 – Flexibilização agressiva para fechamento de venda	78
4.3.4.4. Modelo 4 – Guia para atividade de contato face-a-face	80
4.3.4.5. Modelo 5 – Guia para cessões gratuitas visando divulgar produtos	85
4.3.4.6. Modelo 6 – Guia para realização de Cursos em turmas.....	89
4.3.4.7. Modelo 7 – Operacionalização da Venda	94
4.3.4.8. Modelo 8 – Atividades de Pós-venda e Revenda	95
4.3.4.9. Modelo 9 – Monitoramento de Faturamento.....	97
4.3.4.10. Modelo 10 – Desenvolvimento de novos produtos	104
4.4. Resultados da Fase de Avaliação	107
5. Conclusões	110
5.1. Principais elementos.....	110
5.2. Limites da pesquisa	112
5.3. Pesquisas futuras	112
Referências Bibliográficas	114
ANEXO 1: Lista final de requisitos informacionais.	121
ANEXO 2: Relato das reuniões – registro da pesquisa.....	122
ANEXO 3: Protocolo de avaliação do uso dos modelos.....	128
ANEXO 4: Figuras das Interfaces.....	129

Lista de Figuras

Figura 1 – A tomada de decisão e a ajuda ao decisor	32
Figura 2 – Classificação do Campo do CRM.....	38
Figura 3 – Fases e técnicas da pesquisa	48
Figura 4 – Desenho do método de pesquisa.....	49
Figura 5 – Fluxo de Informações	53
Figura 6 – Forma inicial de gestão da informação.....	55
Figura 7 – Proposição de uma nova forma de gestão de informação	59
Figura 8 – Etapas para a criação dos modelos	62
Figura 9 – Exemplo de visão	63
Figura 10 – Exemplo de formulário para orientação de atividades	64
Figura 11 – Modelos planejados para compor o conjunto final	67
Figura 12 – Modelo 1, Informações para emissão de proposta: Estrutura.....	68
Figura 13 – Modelo 2, 1ª Flexibilização para fechamento de venda: Estrutura	70
Figura 14 – Modelo 2, Interface 1 – Variáveis condensadas.....	71
Figura 15 – Disponibilização de filtros	72
Figura 16 – Modelo 2, Interface 2 – Variáveis detalhadas	72
Figura 17 – Modelo 2, Interface 3 – Variáveis de critérios para filtros.....	73
Figura 18 – Modelo 2, Interface 4 - Cruzamentos	74
Figura 19 – Modelo 2, Interface 5 – Cruzamentos	75
Figura 20 – Modelo 2, 1ª Flexibilização para fechar venda: Formulário de Ação.....	76
Figura 21 – Criação de Filtros	76
Figura 22 – Modelo 2: Avaliação Resumida	77
Figura 23 – Modelo 3, Flexibilização agressiva para fechar venda: Estrutura	78
Figura 24 – Modelo 3, Flexibilização agressiva para fechar venda: Formulário de Ação	79
Figura 25 – Modelo 3: Avaliação Resumida	79
Figura 26 – Modelo 4, Guia para atividade de contato face-a-face: Estrutura	80
Figura 27 – Modelo 4, Interface 1: Variáveis condensadas.....	81
Figura 28 – Modelo 4, Interface 2: Variáveis detalhadas	81
Figura 29 – Modelo 4, Interface 3: Variáveis de critérios para filtros.....	82

Figura 30 – Modelo 4, Interface 4: Cruzamentos	83
Figura 31 – Modelo 4, Interface 5: Cruzamentos	83
Figura 32 – Modelo 4, Guia para atividade de contato face-a-face: Formulário de Ação	84
Figura 33 – Modelo 4: Avaliação Resumida	85
Figura 34 – Modelo 5, Guia para sessões gratuitas: Estrutura	85
Figura 35 – Modelo 5, Interface 1: Variáveis condensadas.....	86
Figura 36 – Modelo 5, Interface 2: Variáveis de critérios para filtros.....	86
Figura 37 – Modelo 5, Interface 3: Cruzamentos	87
Figura 38 – Modelo 5, Guia para sessões gratuitas: Formulário de Ação.....	88
Figura 39 – Modelo 5: Avaliação Resumida	88
Figura 40 – Modelo 6, Guia para realização de Cursos em turmas: Estrutura.....	89
Figura 41 – Modelo 6, Interface 1: Variáveis condensadas.....	90
Figura 42 – Modelo 6, Interface 2: Variáveis de critérios para filtros.....	90
Figura 43 – Modelo 6, Interface 3: Cruzamentos	91
Figura 44 – Modelo 6, Interface 4: Cruzamentos	92
Figura 45 – Modelo 6, Guia para realização de Cursos em turmas: Formulário de Ação.....	92
Figura 46 – Modelo 6: Avaliação Resumida	93
Figura 47 – Modelo 7, Operacionalização da Venda: Estrutura	94
Figura 48 – Modelo 8, Atividades de Pós-venda e Revenda: Estrutura	95
Figura 49 – Modelo 8, Atividades de Pós-venda e Revenda: Formulário de Ação	96
Figura 50 – Modelo 8: Avaliação Resumida	97
Figura 51 – Modelo 9, Monitoramento de Faturamento: Estrutura.....	97
Figura 52 – Modelo 9, Interface 1: Variáveis condensadas.....	98
Figura 53 – Modelo 9, Interface 2: Variáveis detalhadas	98
Figura 54 – Modelo 9, Interface 3: Distribuição entre produtos e serviços.....	99
Figura 55 – Modelo 9, Interface 4: Cruzamentos	100
Figura 56 – Modelo 9, Interface 5: Vendas em produto	101
Figura 57 – Modelo 9, Interface 6: Vendas em serviços (capacitação).....	101
Figura 58 – Modelo 9, Interface 7: Vendas em serviços (pesquisa web)	102
Figura 59 – Modelo 9: Avaliação Resumida	103
Figura 60 – Modelo 10, Desenvolvimento de novos produtos: Estrutura	104
Figura 61 – Modelo 10, Interface 1: Variáveis condensadas.....	105
Figura 62 – Modelo 10, Interface 2: Cruzamentos	106
Figura 63 – Modelo 10, Interface 3: Cruzamentos	106
Figura 64 – Modelo 10: Avaliação Resumida	107
Figura 65 – Avaliação agregada de todos os modelos.....	109

Resumo

Nesta pesquisa, são propostas definições de modelos de gestão da informação para orientar a estratégia de ação comercial de uma pequena empresa de TI. Como atividade inicial, foi feita uma contextualização da empresa, um mapeamento dos processos internos e uma redefinição de requisitos informacionais, para então fazer a proposição de um conjunto de novos modelos, com interfaces de saída de dados e de consulta com base em filtros para auxílio no melhor uso das informações. O novo conjunto de modelos foi implementado na prática e utilizado nas atividades diárias da ação da equipe comercial (gerência e equipe de vendas). O trabalho então relata a experiência obtida e traz também uma avaliação da facilidade, compreensão e uso das novas ferramentas. Foi utilizado o método da pesquisa-ação, pois havia interesse e abertura da empresa no sentido de implementar na prática o conjunto de modelos que seriam propostos. Buscou-se assim uma maior contribuição, tanto para o mundo acadêmico quanto para o gerencial, através da aplicação prática, onde foi possível ver em uso o que estava sendo proposto, podendo observar e avaliar as conseqüências práticas para a empresa. A empresa reagiu positivamente aos modelos implementados, tanto em termos de aceitação quanto na avaliação de compreensão e utilidade. A equipe de vendas avaliou o uso dos modelos como sendo algo que agrega valor e agilidade nas tarefas, assim como a gerência e a direção da empresa viram agregação nas atividades de tomada de decisão e de planejamento estratégico. A empresa, de forma geral, percebeu melhores condições de dominar a informação que circula por seus processos, o que pode dinamizar e orientar suas ações comerciais.

Palavras-chave: Gestão da Informação, Ação Comercial, Pequenas Empresas, Tomada de Decisão, Perfil do Cliente.

Abstract

This research proposes to define models for information management to guide the commercial action of a small IT company. The activities start with a diagnosis of the company's context and internal processes and a redefinition of information requirements, to then propose a new set of models, with interfaces of data output and consult, based on filters that lead to a better use of the information. The new set of models was implemented and used during the daily commercial activities (sales team and management). The practical experience is then detailed based on the evaluation of ease, comprehension and use. Action research was chosen as method for this study because there was interest and availability of the company to put in practise the new set of models that was proposed. Through the practical experience, it was expected do bring a wider contribution to academic and management worlds. The company reacted positively do the models that were implemented, in terms of acceptance and in terms of comprehension, ease of use and utility. The sales team evaluated the use of the models as something that brought added value and agility to their activities, as well as the commercial management and company's directors, in the decision making activities and strategic planning. The company considered that, after using the models, there were better conditions of dominating the information which circulates along the processes, and, therefore, it became more dynamic to orient the commercial action.

Keywords: Information Management, Commercial Action, Small Companies, Decision Making, Customer Profile.

1. Introdução: Tema e Objetivos

O atual cenário empresarial demonstra que a informação, seja qual for o mercado ou área de atuação da organização, vem assumindo crescente importância estratégica, tanto pela globalização dos mercados quanto pela rapidez com que as informações circulam e as mudanças ocorrem. As empresas fornecedoras de Tecnologia de Informação (TI) crescem em número e porte, vislumbrando diversos novos nichos de mercado através da informatização de processos e ferramentas de apoio a atividades de muitas naturezas.

Conforme a última Pesquisa Censo SW divulgada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT, 2001), as empresas do ramo de software concentram-se majoritariamente nas regiões Sul e Sudeste (36% cada) do Brasil. A região Nordeste absorve 17,2% e no Centro-oeste estão os 9,6% restantes. Do total de empresas de software, 77,4% são micro e pequenas empresas (35,7% e 41,7% respectivamente), o que representa uma expressiva presença de empresas de pequeno porte no setor.

Analisando por regiões, o Sudeste apresenta a maior concentração de empresas de pequeno porte de software: 56,4%. Já a região Sul apresenta a maior concentração de microempresas de software: 43,1% das empresas de software da região são deste porte. Estes índices confirmam a importância de se estudar a realidade das micro e pequenas empresas, já que estas são responsáveis por uma significativa parcela do setor de software no Brasil.

Em relação aos tipos de softwares desenvolvidos e às atividades destas empresas, a grande maioria (88,8%) é desenvolvedora, com predominância de software pacote (59,1%) e desenvolvimento sob encomenda (57,2%). Há também um volume expressivo de 41,3% das organizações que se dedicam a software para Internet.

O 1º Censo das Empresas de Informática do Rio Grande do Sul, promovido pelo Sindicato das Empresas de Informática do Rio Grande do Sul (SEPRORGS), em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), Instituto Fecomércio de Pesquisa (Ifep) e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Rio Grande do Sul (Sebrae/RS), oferece um panorama específico do mercado gaúcho de TI. O estudo identificou 9.755 empresas do ramo de TI no Rio Grande do Sul, sendo que a maioria, 37,2%, concentra-se em Porto Alegre (SEPRORGS, 2005).

Dentre os principais resultados desta pesquisa, pode-se citar que, em relação às principais atividades, 79,1% das empresas gaúchas do ramo de TI concentram seu foco na prestação de serviços, com destaque para manutenção (13%) e desenvolvimento de softwares (11,2%).

Em relação ao perfil das empresas pesquisadas quanto ao seu faturamento e porte, o Censo constatou que a maioria das empresas tem seu faturamento anual abaixo de R\$ 150 mil (47,6%), sendo que apenas uma pequena parcela das empresas se enquadrava nas maiores faixas de faturamento da pesquisa, 3,5% das empresas faturam anualmente mais de R\$ 720 mil. Quanto ao porte em termos de quadro de funcionários, a pesquisa constatou que apenas uma pequena quantidade de empresas conta com mais de 20 funcionários, 6,8%. A maioria das empresas pesquisadas (50,6%) conta com equipes de 1 a 5 funcionários e 27,4% se enquadra na faixa de 6 a 20 funcionários. Estes últimos dados demonstram claramente o perfil de micro e pequenas empresas do setor de TI gaúcho.

A realidade brasileira tem mostrado a cada ano que é elevado o número de micro e pequenas empresas que nascem e morrem nos primeiros anos de atividade. Especificamente no mercado de software, em torno de 25% das empresas morrem até os dois primeiros anos de atividade (ANPROTEC *apud* LUCIANO, 2004).

Uma possível explicação para este fenômeno seria a de que a maioria das empresas da área de software possui *know-how* técnico e bons produtos, mas encontram dificuldades no que tange à gestão. Ou seja, não se trata de falta de mão-de-obra qualificada, desenvolvimento de bons produtos ou ausência de espaço no mercado.

A carência de muitas empresas de software pode estar em identificar adequada colocação para seus produtos, potenciais mercados e melhores práticas de comercialização que ofereçam mais condições competitivas (CUSUMANO, 2004). Estes pontos deficitários podem ser melhorados através de uma melhor gestão da informação, com base em dados que muitas vezes já estão dentro da empresa e não são explorados de forma adequada para proporcionar crescimento, evitando a estagnação ou até mesmo um prematuro encerramento de suas atividades.

Quando se trata da sobrevivência no mercado, importa como essas pequenas empresas de TI se posicionam estrategicamente em relação às suas atividades. Isso envolve definição do tipo de produto a ser desenvolvido, definição do público-alvo e definição da atividade principal em relação às escolhas entre comercialização de produtos, prestação de serviços ou uma solução híbrida. Independentemente do mercado em que atua e do porte, uma empresa, para bem operacionalizar sua estratégia, deve estar sempre à procura de meios de adequadamente gerir sua informação, seja interna (clientes, bases de dados, relatórios periódicos) ou externa (realidade do mercado, concorrentes).

Com o avanço constante dos meios de propagação da informação e a conseqüente globalização que se impõe aos mercados, a quantidade de novos dados com a qual as empresas convivem diariamente cresce cada vez mais e toma uma dimensão cada vez mais significativa na vida de executivos. Este grande volume de informação com o qual se deve conviver tem aspectos positivos e negativos no mundo empresarial.

Em recente trabalho, Evgeniou e Cartwright (2005) ressaltam que, no atual contexto organizacional de excesso de dados, as empresas e seus gestores devem se preocupar em como usar seus recursos informacionais de forma bem sucedida, capacidade esta que denominam *inteligência informacional*. Esta inteligência informacional pode ser descrita como a habilidade de buscar, agrupar pedaços de informação de diferentes fontes, analisar e efetivamente usar toda informação relevante para qualquer decisão ou iniciativa.

Não são raros os casos em que gestores constatarem que seus problemas de informação resultam mais do excesso de informação do que de sua falta (BOONE e KURTZ, 1998). Informações relativas ao negócio, quando oferecidas com clareza, qualidade e objetividade, são sempre úteis e benéficas ao gestor, proporcionando uma boa diretriz para a tomada de decisão. Do contrário, se oferecida de forma excessiva, não precisa e dispersa, pode prejudicar o analista à medida que provoca perda de tempo e confusão em relação aos dados oferecidos (FREITAS *et al.* 1997).

O mercado de Tecnologia de Informação cresce acompanhando esta tendência e oferece diversas novas ferramentas de apoio a esta gestão de dados. Sistemas de gestão, de relacionamento com clientes, de inteligência, entre outros, são alguns exemplos destas ferramentas avançadas, que são muitas vezes genéricas e outras customizadas para uma determinada organização, compreendendo suas peculiaridades e mapeando seus processos.

É importante notar, no entanto, que tais ferramentas rebuscadas, muitas vezes complexas e, principalmente onerosas, nem sempre trazem um saldo positivo a toda organização. A adoção de TI para as atividades de gestão é mais freqüente em grandes empresas, que necessitam de soluções de maior porte por terem diversas unidades, por terem fluxo intenso de comunicação com fornecedores, com a área industrial, entre outros motivos (HOLSAPPLE e SENA, 2003).

Mesmo nas empresas de grande porte, um grande investimento financeiro em sistemas e tecnologia não é garantia de sucesso: muitos são os fatores que determinam, em conjunto, o sucesso na adoção de uma tecnologia (FREITAS e RECH, 2003; DEHNING, DOW e STRATOPOULUS, 2004).

Já pequenas empresas nem sempre se beneficiam de sistemas mais elaborados para gestão de dados. Isso ocorre pelo fato de seus processos e atividades serem mais enxutos, compactos e simples e, sendo assim, uma ferramenta mais complexa pode trazer o

efeito inverso ao esperado ao adotar uma TI: demora no aprendizado e na adoção, incapacidade de administrar internamente o suporte às ferramentas, custos elevados, entre outros (CRAGG e KING, 1993; CRAGG e ZINATELLI, 1995; IGBARIA *et al.*, 1997).

Pequenas empresas, de diversos setores, compartilham com as empresas de grande porte a necessidade de bem administrar sua informação, mas nem sempre se adaptam ao mesmo tipo de sistema de gestão e apoio à decisão. Isso pode ser explicado pelo perfil típico de pequenas empresas, que até o início da década de 90 registrava administradores considerando o uso de computadores como não relevante ao sucesso do negócio e que, ao final da mesma década, ainda utilizavam a TI para tarefas administrativas operacionais, longe de finalidades estratégicas e de tomada de decisão (FULLER, 1996).

Micro e pequenas empresas tendem a se adaptar de forma mais satisfatória a sistemas mais enxutos, facilmente integrados e eficientes para sua atividade. Mesmo contando com equipes reduzidas, pequenas empresas verificam a necessidade de integrar seus diferentes departamentos, como, por exemplo, comercial (prospecção, pós-venda), comunicação e marketing (relatórios mensais, campanhas, ações), financeiro (vendas efetivadas, aspectos contábeis).

Surgem então as diferentes demandas por sistemas de informação, baseadas não somente no tipo de atividade desenvolvida pela empresa em seus diversos setores, mas também no seu porte e na complexidade de seus processos. E, sendo assim, surge igualmente a necessidade de considerar que, ao tratar de sistemas de informação, não existe uma proposição ideal que possa atender a qualquer empresa (SILVEIRA, CRUZ e SCHMITZ, 2002). O mercado de TI está sendo desafiado a prover sistemas com requisitos informacionais precisos e estrutura, interface e usabilidade adequados a cada cliente, conforme sua atividade e porte.

Neste contexto, o presente trabalho busca, em contato com a realidade empresarial, propor uma solução para uma pequena empresa de TI que se encontra em uma situação pouco satisfatória em relação aos seus sistemas de gestão da informação. Esta situação pode ser justificada pelo crescimento da empresa ao longo dos anos e pelo não acompanhamento desta expansão nos seus sistemas de gestão da informação. Mais especificamente, pretende-se propor modelos para explorar os dados e para produzir informação dinamicamente no apoio às decisões de estratégia de ação comercial, aplicado a pequenas empresas de TI, visto que este é um setor em rápida expansão e que introduz cada vez mais novos negócios ao mercado.

A partir do contexto apresentado, estão sendo propostos os seguintes objetivos para esta pesquisa:

1.1. Objetivo Geral

- Definir e acompanhar a implementação de um conjunto de modelos¹ de gestão da informação para apoiar a ação comercial de uma pequena empresa de TI.

1.2. Objetivos Específicos

- Mapear o contexto no qual são tomadas as decisões de estratégia de ação comercial de softwares e serviços relacionados.
- Compreender de que forma as informações relevantes do processo de comercialização são coletadas, armazenadas e tratadas para apoiar a atividade da empresa, visando definir requisitos de gestão da informação.
- Propor e criar diferentes modelos (visões, filtros e formulários) numa solução implementada em rede local para apoiar decisões de estratégia de ação comercial e apoiar a pilotagem de uma pequena empresa de TI.
- Acompanhar a implementação prática dos modelos para avaliação do uso entre os usuários.

¹ Neste trabalho, “modelo” está sendo definido e considerado como um conjunto de interfaces de informação composto por visão (síntese dos dados segundo um critério de cruzamento ou simples distribuição de frequência por categorias ou faixas pré-definidas), filtro (critérios de segmentação definidos a partir de uma leitura individual ou coletiva de uma dada visão, os quais são definidos pelas categorias ou faixas da célula da tabela-base de determinada visão) e formulário (uma interface simples, despoluída, clara e objetiva, que permita navegar pelos dados brutos, ou fichas, de forma a permitir efetiva ação comercial).

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram levantados conceitos e embasamento teórico sobre a Gestão da Informação, Uso da TI em Empresas de Pequeno Porte, Sistemas de Apoio à Decisão, Requisitos Informacionais e outros tópicos que tangem as atividades de comercialização de produtos e prestação de serviços em empresas de TI, mais especificamente, pequenas empresas de software.

Na próxima seção (2), é apresentado o referencial teórico sobre o qual a pesquisa foi embasada, com os principais tópicos e conceitos. Em seguida (seção 3), é descrito o método que foi aplicado para o desenvolvimento da pesquisa. É feita então uma apresentação de toda a parte prática da pesquisa, descrevendo o que foi realizado nas suas quatro etapas (seção 4). Por fim, são apresentadas as conclusões obtidas no trabalho (seção 5).

2. Revisão da Literatura

Ao longo deste capítulo será apresentado o referencial teórico utilizado para embasar a pesquisa e atividade de campo realizadas. Para proporcionar fundamentação teórica nas diversas áreas que tangenciam o trabalho, a teoria apresentada passa por diversos tópicos.

Levando em consideração os objetivos da pesquisa, que giram em torno de propor e implementar um conjunto de modelos de gestão da informação para apoiar a ação comercial de uma pequena empresa de TI, surge a necessidade de compreender tópicos como peculiaridades e características do mercado de software, Gestão de Processos, Gestão da Informação, Inteligência Estratégica, Fontes de Informação, Tipos de Sistemas e Requisitos Informacionais.

2.1. Negócio de Software

Para melhor contextualizar o mercado de TI, faz-se necessário compreender as principais características de suas atividades. Software (produtos e serviços) e Hardware dividem no Brasil as principais atividades no mercado de Tecnologia da Informação, sendo estas as atividades responsáveis pela maior parte do faturamento do setor.

Durante a década de 90, o desenvolvimento de software cresceu em importância e passou de uma era artesanal para uma nova era industrial, compartilhando de fato conceitos de engenharia empregados em outras indústrias. Conforme Tapscott e Caston (1995), a engenharia de softwares se estabelece ao firmar três importantes elementos:

- Métodos, que fornecem estrutura básica e instruções de projeto para o desenvolvimento de softwares;
- Ferramentas, que permitem de fato desenvolver a parte técnica do software;
- Procedimentos, que oferecem uma forma de padronização e controle do processo de desenvolvimento.

Mais de uma década após a citada Revolução do Software, empresas que desenvolvem e comercializam software encontram hoje dois desafios no que diz respeito à definição de sua atividade: decisões técnicas e decisões estratégicas de negócio. Conforme Cusumano (2004), administrar tecnologia em negócios de software consiste basicamente

em prever o processo de desenhar um software ou sistema de informação para a necessidade de um tipo específico de consumidor e então construir, testar, entregar e prestar suporte garantindo o uso do produto ao longo do tempo.

Em relação à questão técnica, desenvolvedores de softwares devem ter a preocupação de identificar a solução que desejam criar, observando sua finalidade prática e mapeando precisamente o processo de desejam transferir para a aplicação técnica. Quanto às estratégias de negócios, serão desenvolvidos a seguir alguns aspectos sobre este tópico.

São diversas as opções quando se trata de posicionamento estratégico das atividades de empresas de software. Estas opções podem se definir tanto por uma escolha de diretrizes da empresa em questão quanto por fatores externos, relacionados ao mercado.

Em muitos momentos da economia, empresas do ramo de software precisam variar entre vender produtos com grande margem de lucro e serviços de baixa margem de lucro para se manterem com sucesso. Em momentos de crise econômica, o mercado tende a não adquirir novas tecnologias, investindo apenas na manutenção das já existentes (CUSUMANO, 2004). Sendo assim, é necessário muitas vezes se moldar aos momentos de mercado.

Os principais fatores que tangem as atividades de empresas de software são produtos e serviços. Uma organização poderá ter seu foco em comercializar produtos, em prestar serviços ou em ter uma atividade híbrida, mesclando produto e serviço. Seja qual for sua opção, Cusumano (2004) alerta para a necessidade de sempre escolher de forma clara um posicionamento, para ter claras as diretrizes da estratégia que surgirá na seqüência.

O negócio de software contém muitos nichos e alguns mercados de massa. Empresas que desenvolvem e comercializam software devem observar esta divisão de mercado, devendo escolher se desejam oferecer produtos mais genéricos, que podem ser utilizados amplamente, em qualquer ou em múltiplas atividades, ou se desejam trabalhar voltadas para um setor bem definido oferecendo soluções mais direcionadas a uma atividade ou finalidade específica.

Esta divisão entre mercado de massa ou nichos específicos, no mercado de software, direciona para uma segmentação entre softwares de pacote (ou prateleira) e softwares sob encomenda (ROCHA, 1998; CUSUMANO, 2004).

Rocha (1998) destaca o fato de que os softwares de pacote garantem economias de escala ligadas à difusão da marca, à estrutura de distribuição e prestação de suporte técnico e ao grau de diversificação. Em contrapartida, os softwares sob encomenda baseiam seus pontos fortes na imagem de confiabilidade, na interação próxima com o cliente e na sofisticação de mercados locais.

O tipo de concorrência com a qual uma empresa atuante na área de software se depara também varia conforme a opção por determinado tipo de mercado alvo. Conforme

coloca Cherubin (2000), um fator que pode intensificar a concorrência é a redução de diferenciação entre os produtos, o que geralmente ocorre com fornecedores de softwares mais genéricos, para atividades pouco específicas. O autor destaca que uma padronização de software levará o futuro deste mercado para uma competição baseada fortemente em preço final. De forma contrária, empresas do ramo de software que optarem por uma estratégia de diferenciação contarão com uma superioridade competitiva a longo prazo.

Cusumano (2004) sugere uma divisão de mercado de softwares entre segmentos horizontal e vertical. A segmentação horizontal compreende mercados que potencialmente englobam qualquer usuário de PCs, independentemente do seu tipo de indústria ou atividades específicas. Já a segmentação vertical se refere a um domínio específico. Este domínio pode ser uma indústria específica (como, por exemplo, um software desenvolvido para a área da saúde, que atenda à necessidade de médicos e às atividades relacionadas), uma especialidade técnica (como, por exemplo, softwares para design gráfico), uma especialidade técnica voltada para uma indústria específica (como, por exemplo, softwares para design gráfico em indústria automotiva), e finalmente um mercado com plataforma específica (como, por exemplo, uma aplicação desenvolvida para funcionar em um determinado sistema operacional).

No que diz respeito às possibilidades de crescimento e expansão da empresa, elas existem tanto para uma atividade vertical ou horizontal, dependendo apenas das características técnicas dos softwares e da diretriz estratégica da empresa.

Desde o início da década de 80, estudos destacavam a necessidade de tratar a venda de produtos de alta tecnologia de forma diferenciada. Shanklin e Ryans (1985) destacam dois pontos importantes neste tipo de negócio: a necessidade de contar com uma equipe de vendas altamente treinada tecnicamente e a necessidade de manter a área de vendas muito próxima ao departamento de prestação de serviços da empresa. Ambos os pontos refletem uma preocupação com o sucesso das vendas, tendo em vista que, ao comercializar um produto com maior complexidade técnica, cresce a importância do domínio das pessoas que interagem diretamente com clientes.

Quanto à proximidade do departamento de vendas com o de prestação de serviços, verifica-se uma relação direta com a estratégia adotada pela empresa. Tendo em vista que muitas empresas de software obtêm através da prestação de serviços uma parcela significativa do seu faturamento, a interação entre estes setores toma importância clara no processo de vendas e, conseqüentemente, no resultado da empresa (SHANKLIN e RYANS, 1985; CUSUMANO, 2004).

2.2. Gestão de Processos

Diretamente ligada às estratégias e formas de comercialização de produtos e prestação de serviços está a questão da Gestão de Processos e integração dos diversos departamentos dentro das organizações. A TI e sua gestão têm o importante papel de facilitar a comunicação interdepartamental, conferindo rapidez e confiabilidade às informações que circulam na empresa. Entretanto, esta tarefa não pode ser vista como meramente técnica na visão de desenvolvimento de sistemas. Uma empresa que meramente encapsula seus processos, sem um cuidado prévio de analisá-lo e questioná-lo, pode enfrentar dificuldades.

Hoje em dia os processos dentro das organizações são de rápida mutação, o que não permite aos departamentos de TI se omitirem de considerar este fator na sua atividade sob pena de impedir seu próprio sucesso. Conforme Hammer e Stanton (1999), as ondas de reengenharia verificadas ao longo das últimas décadas ajudaram executivos a perceber suas áreas como parte de um todo, que não pode funcionar sozinho e que está permanentemente mudando.

As diversas contribuições práticas do BPM (Business Process Management) são agrupadas por McDaniel (2001) em nível tático e estratégico. Do ponto de vista tático, o autor destaca a rapidez agregada aos processos, qualidade da informação e facilidade na comunicação entre setores.

Estes resultados de nível tático refletem, por sua vez, em ganhos estratégicos. A rapidez nos processos, por exemplo, permite à empresa responder prontamente ao mercado, algo que agrega valor do ponto de vista de marketing e de atendimento ao cliente. Este fator pode até mesmo possibilitar à empresa se posicionar com pioneiro ou líder no lançamento de um produto ou serviço. A rapidez e eficiência trazidas pelo processo de BPM podem levar também a outros ganhos estratégicos, como redução de custos em larga escala, aprimoramento de sistemas de produção, etc. (MCDANIEL, 2001).

Hammer e Stanton (1999) chamam atenção especialmente para o nível estratégico da adoção de um modelo de empresa voltada para processos. A decisão de adotar tal posicionamento não pode ser feita sem planejamento sob pena de a tentativa ser fruto de modismos ou aplicação de modelos prontos. É necessário engajamento do nível estratégico da empresa para que a gestão por processos seja bem articulada devido à extensão de suas conseqüências.

A Tecnologia da Informação indiscutivelmente exerce papel decisivo no tópico de BPM, sendo responsável por colocar em prática a integração e comunicação de processos (DAYAL *et al.*, 2001; MCDANIEL, 2001). A questão que surge a partir desta constatação é em relação à tecnologia “ideal” para cada empresa. Broadbent, Weill e Clair (1999)

destacam a importância de investimento em TI que possa suportar a integração de processos, mas alertam para o fato de quantidade de verba investida não representa garantia de sucesso. Os autores chamam atenção para a necessidade de equilíbrio, levando em consideração peculiaridades da empresa para a decisão em investimentos de TI.

Pode-se, desta forma, fazer uma relação com o objeto deste estudo, as pequenas empresas. Estas, como já mencionado anteriormente, também apresentam necessidade de integração de processos e necessitam fazer isto com moderação de recursos. De forma complementar, Broadbent, Weill e Clair (1999) lembram que muitas empresas já apresentam requisitos de TI em sua estrutura, bastando apenas uma redefinição de prioridades e funcionamento.

2.3. A Informação e a Tecnologia a Serviço da Inteligência na Organização

A preocupação em bem gerir diversos aspectos relacionados à Gestão da Informação já está estabelecida no ambiente empresarial. Durante as últimas décadas, as organizações realizaram esforços para coletar, armazenar e organizar a informação que circula pela empresa de forma otimizada. Os desafios mais recentes neste campo giram em torno de colocar a informação e as tecnologias que a sustentam a serviço de uma inteligência que conduza efetivamente a conclusões e resultados práticos para a empresa. De forma a transformar informação em competitividade, é necessário buscar modos de converter a informação disponível em inteligência e ação.

2.3.1. Inteligência Estratégica

A gestão da informação e seu uso adequado remetem a um atual tópico no âmbito empresarial: a Inteligência Estratégica (FREITAS e JANISSEK-MUNIZ, 2006).

Conforme definido por Canongia *et al.* (2004), a Inteligência é um instrumento utilizado por empresas para eticamente identificar, coletar, sistematizar e interpretar informações relevantes sobre seu ambiente. O processo organizacional movido pela Inteligência Estratégica envolve múltiplos participantes, de diversos níveis, e atua sobre diversas perspectivas da tomada de decisão.

Segundo Lesca, Freitas e Cunha (1996, p.1), inteligência é “o processo informacional através do qual a organização realiza a escuta antecipativa dos sinais fracos do seu ambiente sócio-econômico com o objetivo criativo de descobrir oportunidades e de reduzir os riscos ligados à incerteza”.

Ao tratar sobre as diversas fontes de informação de uma organização, Choo (2001) destaca a importância de mapear e monitorar o ambiente no qual a empresa está inserida.

Mudanças e eventos ocorridos no ambiente proporcionam sinais e pistas que uma 'organização inteligente' deve ser capaz de captar e utilizar de forma estratégica. O autor define a 'organização inteligente' comparando-a com um sistema aberto, que recebe informação, material e energia do ambiente e transforma estes recursos em conhecimento, processos e estruturas que são transformados em bens e serviços e devolvidos ao mercado (CHOO, 1998).

Críticas apresentadas em trabalhos científicos no final da década de 90 já mencionavam a falta de atenção dada às fontes de informações úteis às organizações. Wright e Ashill (1998) enfatizaram a deficiência de muitas teorias sobre informações de marketing pelo fato de negligenciarem a importância de fontes informais de informação, que muitas vezes podem trazer dados valiosos à organização.

Na mesma direção, Battaglia (1999) coloca que a informação e a velocidade do seu uso são a mais importante base para a inteligência. O principal desafio para as organizações está em monitorar as diversas fontes de informação disponíveis e usá-las rapidamente. Muitas organizações já recebem informações de diversas fontes diariamente, mesmo sem mecanismos formais, mas não sabem como utilizá-la para algo prático em tempo hábil de extrair alguma vantagem competitiva.

2.3.2. Transformando informação em ação pela aproximação entre Marketing e TI

Tendo reconhecido a importância de identificar as diversas fontes de informação estratégica, bem como filtrar e selecionar as que são realmente úteis para o negócio, surge então a necessidade de dar o próximo passo, que seria o de colocar a TI em uso a favor da execução efetiva de ações e atividades gerenciais. Os Sistemas que tratam dados de Marketing (SIM – Sistemas de Informação de Marketing) podem agregar mais valor aos usuários quando extrapolam o tratamento e síntese dos dados, ou seja, quando de fato se tornam um instrumento de uso diário para basear tarefas e atividades, não somente do gerente, mas igualmente de toda equipe comercial.

Freitas e Janissek-Muniz (2006) tratam em trabalho recente sobre a necessidade de levar as metodologias ligadas aos sistemas de informação do plano abstrato para o plano operacional. Seria o processo de criar mecanismos que possam viabilizar na prática a idéia que está sendo proposta, considerando todos os demais fatores impactantes (recursos financeiros, treinamento de pessoal, motivação e reconhecimento estratégico do projeto, entre outros).

O desafio aos gestores e desenvolvedores de TI para a área de SIM está em como oferecer métodos e ferramentas para que se tenha condições de retirar as informações do plano transacional (registros simples de propostas ou negócios realizados), trazendo-as

para um plano de ação, ou seja, para de fato definir e realizar ações baseadas no uso do dito sistema (FREITAS, BRONGER e CALDIERARO, 1994).

O conceito de CRM abordado (TURBAN *et al.*, 2004, p.271) mostra que é possível identificar as diferentes esferas e atividades que um SIM deve apoiar: automação de força de vendas, gestão de campanhas, segmentação de perfis, etc.

De acordo com Cassie (1997), o processo de solução de problemas de Marketing pressupõe a reunião de idéias, dados e julgamentos oriundos de diferentes fontes. Sendo assim, pode-se dimensionar a complexidade no fluxo destas informações e a necessidade de contar com ferramentas que auxiliem na ordenação de todas as fontes de informações e percepções.

Na mesma direção, Wierenga, Bruggen e Staelin (1999) destacam que Sistemas de Apoio a Decisões de Marketing são flexíveis e reconhecem a importância de uma comunicação de duas vias entre gestores e sistemas. A idéia não é a de que o sistema substituiria o profissional, mas sim de que estimularia e suportaria a resolução de problemas com maior segurança.

Contando com uma tecnologia na qual basear simulações ou previsões calculadas, executivos são capazes de tornar seu trabalho mais seguro. Decisões de Marketing são muitas vezes enfrentadas em situações de pressão de tempo, o que pode fazer com que profissionais tomem atitudes com base em experiências passadas ou de forma impulsiva, o que pode levar a erros e prejuízo de várias naturezas. O Sistema de Apoio a Decisões de Marketing permite que a tomada de decisão seja mais profissional, calculada e, portanto, menos arriscada e oferecendo mais pontualidade nos resultados (BRUGGEN, SMIDTS e WIERENGA, 1998).

Pode-se iniciar uma análise sobre os benefícios da aproximação entre Marketing e Tecnologia da Informação pensando nas diferentes formas que um gestor pode tomar uma decisão. Freitas (2000) compara o 'homem do estudo' e o 'homem de ação', explicando que ao se deparar com uma decisão a tomar, gestores podem ter uma resposta impulsiva, onde estariam apostando ou arriscando, ou podem ter uma resposta reflexiva, recorrendo a fontes mais seguras para apoiar sua decisão.

A Tecnologia da Informação (TI) está sendo cada vez mais utilizada no ambiente empresarial para apoiar e integrar diversas atividades e setores. Especificamente na área de Marketing, a TI adquiriu maior projeção com o crescimento da importância dada ao marketing de relacionamento, que passou a demandar uma coleta, armazenagem e tratamento de dados em quantidades bem mais amplas (ZINELDIN, 2000).

Este contexto em que a TI voltada para o Marketing assumiu sua importância nas organizações foi marcado, conforme Nash (1994), pelo declínio do Marketing de Massa e pela busca de um marketing confiável e direcionado. Estudos mostraram ao longo do tempo

que o Marketing de Massa, no qual clientes são tratados em grupos, como se fossem idênticos, pode produzir distorções no mesmo nível em que traria benefícios (GONÇALVES e GONÇALVES FILHO, 1995).

Foi necessário que as ferramentas utilizadas para armazenagem de informação sobre clientes fossem moldadas de forma a atender aos requisitos informacionais envolvidos no Marketing de Relacionamento. Transportando esta idéia para a TI, Zineldin (2005) destaca que as empresas que mantiverem registros mais precisos e detalhados sobre seus negócios e sobre o perfil de seus clientes terão melhores condições de estreitar laços com sua clientela e, assim, favorecer a sua retenção. O autor afirma que o detalhamento de informações colhidas a partir do relacionamento com o cliente auxilia executivos na tarefa de identificar os aspectos chave de seu negócio.

Um outro fator que destaca a importância dos Sistemas de Apoio à Decisão focados na área de Marketing é a peculiaridade do ambiente desta tomada de decisão. Cassie (1997) chama atenção para o fato de que muitos dos problemas a serem solucionados nas decisões de Marketing são de ordem social, cultural e psicológica, como comportamento do consumidor, tendências de mercado, antecipação de necessidades e novos produtos, entre outros. Sendo assim, a autora coloca que os Sistemas de Apoio à Decisão têm sua importância destacada pela vocação de prover apoio à resolução de problemas pouco estruturados e que aparecem muitas vezes de forma irregular e pouco previsível.

Uma forma de resumir os benefícios da aproximação entre TI e Marketing seria de focar a questão da qualidade da decisão. Wierenga, Bruggen e Staelin (1999) definem “decisão de alta qualidade” como aquela decisão em que as variáveis decisivas para a atividade de Marketing são moldadas em uma direção que leva a empresa ao lucro. Isto envolve identificar as variáveis que de fato causam maior impacto na lucratividade e trabalhá-las da melhor forma no sentido de simular e dominar esta informação e as suas possíveis conseqüências diante de uma mudança de cenário.

Essa sinergia entre Marketing e TI, ou melhor, a viabilização efetiva das idéias que enseja a teoria para a área de informação de marketing se tornou realidade dos anos 90 para cá, evoluindo muito rapidamente em termos de técnicas e ferramentas. Alguns estudos nessa área foram realizados na EA-UFRGS (FREITAS, 1993; CALDIERARO, 1996; BRONGER, 1997).

2.3.3. Gestão da Informação em Pequenas Empresas

Diversos estudos recentes têm mostrado que embora seja a informação, e não a tecnologia da informação, que possui a capacidade de agregar valor aos processos de negócio, tornou-se comum atribuir à TI a capacidade de aprimorar a gestão e a

competitividade das empresas (SANTOS, 2004). Uma conseqüência deste posicionamento é que as atenções tendem a se voltar para o que a tecnologia é capaz de fazer, e não para como se pode obter melhores informações (McGEE e PRUSAK, 1994).

Esta idéia pode ter distintas interpretações, sendo uma delas que as empresas e seus gestores necessitam resgatar a importância estratégica da informação em si e, por conseqüência, a importância da orientação e dos requisitos informacionais que existem por trás dos sistemas de gestão e de apoio à decisão.

Retratam-se aqui alguns dos principais conceitos considerados neste trabalho: gestão estratégica da informação, gestão de TI em pequenas empresas, sistemas de apoio à decisão (SAD) e o processo de definição de requisitos informacionais. Os conceitos que seguem servirão como apoio à atividade proposta nesta pesquisa.

A Gestão Estratégica da Informação vem sendo trabalhada por muitos autores, que ressaltam sua importância para um bom desempenho gerencial. Moraes *et al.* (2004) destacam que, com o clima de incerteza e turbulência que se encontram os mercados, os profissionais são estimulados a buscarem constantemente uma tecnologia adequada que ofereça possibilidade de realizar uma gestão estratégica da informação.

Segundo McGee e Prusak (1994), antes de chegar à discussão sobre formas de gerenciamento estratégico da informação a empresa deve passar por algumas definições estratégicas de sua atividade fim: a definição e o projeto de produtos e serviços a serem oferecidos; o estabelecimento para a organização de objetivos de desempenho, financeiros e não financeiros; a definição de processos organizacionais e operacionais que possam atender aos objetivos de desempenho, diferenciando os produtos da empresa dos produtos e serviços de seus concorrentes; o desenvolvimento de recursos de tal forma que maiores probabilidades sejam criadas para que os objetivos de desempenho sejam alcançados; o monitoramento do desempenho organizacional e redirecionamento de recursos conforme necessário.

Os aspectos citados acima são uma forma de ver as diversas fases que compõem a estratégia competitiva de uma empresa. A informação, e a forma como a tecnologia da informação é gerenciada, permeiam as diferentes fases da estratégia empresarial, pois a própria estratégia é um mapa de informações que podem responder direta e eficientemente às perguntas que levarão ao melhor planejamento.

McGee e Prusak (1994) sugerem uma estruturação em três aspectos principais, nos quais a informação se faz importante:

- Informação e Definição da Estratégia - informações atuais e precisas sobre o ambiente de mercado permitem identificar oportunidades e ameaças à empresa, traçando assim uma estratégia eficaz;

- Informação e execução da Estratégia - propicia novas alternativas para a elaboração de processos que possam criar e oferecer produtos e serviços diferenciados;
- Informação e Integração - a empresa consegue criar, através de um *feedback*, um ambiente de aprendizado constante e uma estrutura flexível que consegue se adaptar aos objetivos com facilidade.

Devido à crescente importância da informação nos aspectos citados acima, cada vez mais autores advogam que a informação é um bem que deve ser administrado como todo outro. A tecnologia e a estratégia empresarial caminham juntas, e, sendo assim, a tecnologia da informação deve ser considerada como uma fonte de renovação de vantagem competitiva e como fator-chave para diferenciação entre seus concorrentes (TORQUATO E SILVA *apud* MORAES *et al.* 2004).

Evgeniou e Cartwright (2005) trazem para o atual contexto organizacional, onde se verifica um crescente excesso de dados ao longo dos processos, o fato de que as empresas e seus gestores devem se preocupar em como usar seus recursos informacionais de forma bem sucedida, obtendo assim uma *inteligência informacional*. Esta inteligência informacional pode ser resumida por um processo de busca, agrupamento de pedaços de informação de diferentes fontes, análise e efetivo uso de toda informação relevante para a tomada de decisão.

Estes autores destacam, entretanto, que apesar de estar havendo cada vez mais conscientização para a importância deste tipo de postura, uma apropriada gestão da informação encontra barreiras de diversas naturezas dentro das organizações. Estas barreiras podem ser divididas em três grupos: 1) barreiras comportamentais, que consideram que as características pessoais de gestores e tomadores de decisão impactam no contexto; 2) barreiras em processos, que consideram as peculiaridades do funcionamento de determinadas empresas como possíveis dificuldades; e 3) barreiras organizacionais, que atribuem à estrutura da empresa e aos grupos internos muitas das características de gestão da informação.

Até meados da década de 90, os estudos e pesquisas mantiveram seu foco em empresas de grande porte quando tratando de assuntos relacionados à TI. Desde então, pesquisadores têm estudado a Gestão da Informação também em pequenas empresas, reconhecendo assim suas peculiaridades e necessidades específicas neste tópico (SANTOS Jr, 2002; MARTENS e FREITAS, 2002).

As micro e pequenas empresas se encontram hoje em um estágio menos avançado, no que diz respeito à TI, se comparado com empresas de grande porte. Muitas ferramentas para apoio à decisão e gestão da informação são oferecidas no mercado, mas inicialmente estas eram destinadas apenas a grandes organizações, tanto pela complexidade dos sistemas quanto pelo valor de investimento (MORAES *et al.*, 2004). Por este motivo, e

também por questões culturais e tradicionais de pequenas empresas, a gestão estratégica da informação nessas organizações está incipiente. Moraes *et al.* (2004) destacam que, no setor de pequenas empresas, não se registra o conhecimento amplo de informações úteis nem de suas fontes.

Segundo Cragg e Zinatelli (1995), pequenas empresas registram algumas características no que diz respeito ao desenvolvimento de TI, como baixo conhecimento e técnica em sistemas de informação, falta de tempo de dedicação para este tópico por parte da gerência, falta de disponibilidade de investimento e complexidade técnica. Os autores destacam que empresas de pequeno porte não podem contar com um departamento específico de TI ou mesmo com um profissional exclusivo para esta área, ficando a cargo de alguns profissionais que já possuem outras responsabilidades a tarefa de administrar a TI, o que dificulta seu pleno desenvolvimento e deixa a questão em segundo plano.

Igbaria *et al.* (1997) corroboram com algumas destas características relacionadas à administração da TI em pequenas empresas, como a falta de conhecimento e experiência interna para suportar a adoção de novas e mais avançadas TI, a necessidade de apoio externo e a incompatibilidade de recursos disponíveis para tais projetos. Os autores sugerem que empresas de pequeno porte podem aumentar os benefícios proporcionados pela TI aumentando o número e os tipos de aplicações disponibilizadas na organização.

Cragg e King (1993), em pesquisa desenvolvida com o objetivo de explorar o uso de recursos computacionais em pequenas empresas, levantam pontos motivadores e inibidores para o desenvolvimento da TI neste tipo de empresa. Segundo o estudo, os fatores que motivam o crescimento da TI são:

- Vantagem Relativa – traduzida na prática para a empresa e seus colaboradores por economia de tempo e esforços, benefícios econômicos, redução de desconfortos, entre outros;
- Pressão Competitiva – para competir de forma efetiva no mercado, é necessário contar com TI de alta qualidade, com o objetivo de maximizar o trabalho dos funcionários e tornar a empresa flexível e rentável;
- Apoio de Consultores – contato regular com consultores, tendo em vista que pequenas empresas não podem suportar um departamento interno de TI, mostra-se importante para maximizar o uso das ferramentas existentes e para projetar novas aplicações;
- Entusiasmo da Direção – para obter sucesso na implementação de recursos de TI, mostra-se fundamental que haja comprometimento e motivação por parte da alta administração na adoção e uso efetivo de tais ferramentas.

Quanto aos fatores que inibem o crescimento da TI em pequenas empresas, Cragg e King (1993) citam os seguintes:

- Fatores de Educação ligada à TI – a pesquisa realizada demonstrou que empresas de pequeno porte limitam o treinamento no uso de ferramentas de TI ao mínimo necessário para iniciar o uso, restringindo de forma significativa os resultados proporcionados pelas tecnologias;
- Tempo de Dedicção Gerencial – apesar de reconhecidos os benefícios de ganhar tempo e reduzir custos através do uso de TI, verifica-se também que o tempo de instalação e implementação de ferramentas podem absorver um considerável volume de tempo da alta administração, fato que, em empresas de pequeno porte, muitas vezes se torna inviável;
- Fatores econômicos – sabe-se que muitas empresas de pequeno porte giram com margem pequena e sentem fortemente épocas de instabilidade econômica, e, sendo assim, mesmo reconhecendo que sua estrutura de TI possa estar defasada, muitas pequenas empresas não conseguem justificar os custos de investimento em TI;
- Fatores Técnicos – com pouca experiência e conhecimento interno em TI, pequenas empresas dependem bastante do suporte externo prestado pelos fornecedores de soluções, o que pode levar empresas a optarem por softwares de prateleira pela menor dependência externa e menor necessidade de despesas com manutenção.

As características citadas acima, em estudos na década de 90, motivam pesquisas atuais e aprofundadas sobre a gestão da informação em pequenas empresas, pois, segundo Leone (*apud* MORAES *et al.*, 2004), um aprofundamento da gestão da informação pode ajudar a reduzir a taxa de mortalidade que se registra hoje, principalmente em empresas de TI. Coletando, armazenando, analisando e distribuindo a sua informação de forma efetiva, as pequenas empresas conhecerão melhor sua própria estrutura, seus clientes, prospectos e concorrentes, reduzindo assim os riscos e incertezas envolvidos em sua atividade.

Em pesquisa mais atual, desenvolvida entre pequenas empresas no Vale do Taquari/RS (MARTENS e FREITAS, 2002), verifica-se ainda a presença de muitas das características comuns às apresentadas na década de 90 e alguns outros pontos. Tal pesquisa traz como resultado oito problemas relevantes decorrentes da adoção de novas TI: 1) Alto custo de novas TI; 2) Não é tirado máximo proveito; 3) Falta de profissionalismo externo habilitado nas novas TI; 4) Necessidade de reavaliar processos de negócio para aumentar retorno das novas TI; 5) Erros explicáveis ou justificáveis nas novas TI; 6) Treinamento exigido; 7) Estrutura inadequada do SI da sua organização para dar suporte às novas TI; e 8) Tempo exigido para tornar-se eficiente com a nova TI.

Verifica-se assim que algumas características de pequenas empresas em relação a sistemas de informação perduram ao longo dos anos, manifestando-se como uma

peculiaridade de organizações deste porte. As principais delas podem ser resumidas como: dificuldade financeira relacionada a altos investimentos demandados para TI e falta de domínio e experiência interna, o que pode gerar resistência pela dependência externa para suporte, treinamento e manutenção das soluções de TI.

A falta de domínio sobre uma ferramenta de informação gerencial, que pode derivar de muitos fatores, como da falta de capacitação em um sistema específico ou da falta de experiência geral dos usuários em relação a tecnologias, podem ter impacto significativo sobre a própria aceitação de uma TI e também sobre o sucesso no seu uso (TORKZADEH e LEE, 2003; FREITAS e RECH, 2003; RUGGIERO e GODOY, 2005).

Neste cenário, Fuller (1996) destaca a necessidade de compreender todas estas peculiaridades de empresas de pequeno porte ao desenhar e projetar ferramentas de TI. Devido a todos os fatores que transparecem algum tipo de resistência ao uso de novas soluções, cresce a necessidade de se evitar a complexidade mantendo os procedimentos simples. O autor também sugere que neste tipo de empresa não sejam colocadas em prática mudanças bruscas no que diz respeito ao uso de novas aplicações de informática, sendo aconselhável muitas vezes manter sistemas funcionando em paralelo até que os usuários se sintam confiantes da sua adoção total.

Martens e Freitas (2002) destacam o perfil do 'gestor polivalente' como outra importante característica de pequenas empresas. Devido à demanda de diversas atividades no dia-a-dia e à limitação quanto à mão de obra disponível, os gestores acabam por concentrar uma ampla gama de funções. A TI entra neste cenário como um importante fator capaz de maximizar tempo e direcionar a tomada de decisão através do eficiente armazenamento e disponibilização de informações.

2.4. Buscando Contribuições dos Diversos Tipos de Sistemas

Ao longo desta seção, com o objetivo de ampliar a base conceitual sobre as diferentes ferramentas que auxiliam na Gestão da Informação nas organizações, estão sendo abordadas diversas definições de Sistemas de Informações, ferramentas que vêm ganhando espaço no apoio às estratégias de negócio. Os conceitos dos diferentes tipos de Sistemas de Informação permitirão identificar elementos que contribuirão para a concepção dos modelos de gestão da informação a serem propostos neste trabalho.

Desde a década de 90, diversos estudos já mostravam que as empresas estavam convencidas de que computadores e sistemas fazem muito mais do que automatizar processos, passando a ocupar lugar no planejamento de negócios, relacionamento com clientes e fornecedores, processo de tomada de decisão e até mesmo criando competitividade e alianças estratégicas (MARTIN, 1991).

Um sistema, de forma geral, pode ser compreendido como o resultado das funções e da estrutura de um processo. As funções de um sistema são as necessidades que deve suprir ao meio ambiente, ou seja, seu objetivo final. Um sistema só pode ser considerado como tal se tiver um propósito definido e explícito (BAUER, 1999). E a estrutura, por sua vez, é o que permite que as funções sejam realizadas, através de três conjuntos: elementos transformadores (mecânica, técnica), saídas destinadas ao meio e resultantes de estradas dele providas (*inputs* e *outputs*), e relações entre os elementos envolvidos no sistema (BERNARDES, 1988).

De forma resumida, abrangendo pontos das definições acima, um sistema pode ser conceituado como um conjunto de partes coordenadas que concorrem para a realização de um conjunto de objetivos (FREITAS *et al.*, 1997).

Evoluindo do conceito inicial de sistemas de informação gerencial (SIG), chega-se aos Sistemas de Apoio à Decisão (SAD). O processo decisório não pode ser considerado um tema novo no estudo das organizações. Katz e Kahn (1976) já tratavam do assunto e retratavam sua importância para um andamento satisfatório de um negócio. Os autores ressaltam que as decisões organizacionais ainda são tomadas por indivíduos, mas, de forma a evitar erros humanos no processo, é necessário estabelecer procedimentos baseados em máquinas, ou seja, equipamentos eletrônicos que possam tratar a informação.

Conforme salientado por Freitas *et al.* (1997), um sistema de apoio à decisão tem sua ênfase no suporte e não na automação das decisões, ou seja, o objetivo não é de mecanizar um processo, mas sim de dar subsídios concretos que permitam aos gestores decidirem como vão agir na condução de suas atividades. Estes subsídios são justamente as informações, que devem ser atuais e pertinentes de forma a embasar uma tomada de decisão de modo adequado dentro do contexto atual.

A figura 1 mostra de forma bastante clara o contexto que engloba o ambiente da tomada de decisão, a atuação do decisor e o sistema de apoio à decisão. Considerado todos os aspectos mencionados, fica clara a importância do gestor no processo, uma vez que o sistema em questão não pretende substituir seu papel na tomada de decisão. Seu propósito é de servir como um parâmetro real, formado a partir de dados concretos. Desta forma, os sistemas de apoio à decisão poderão guiar o processo decisório reduzindo a probabilidade de erro humano e de interferências provenientes de fatores individuais, da personalidade do tomador de decisão como indivíduo (KATZ & KAHN, 1976).

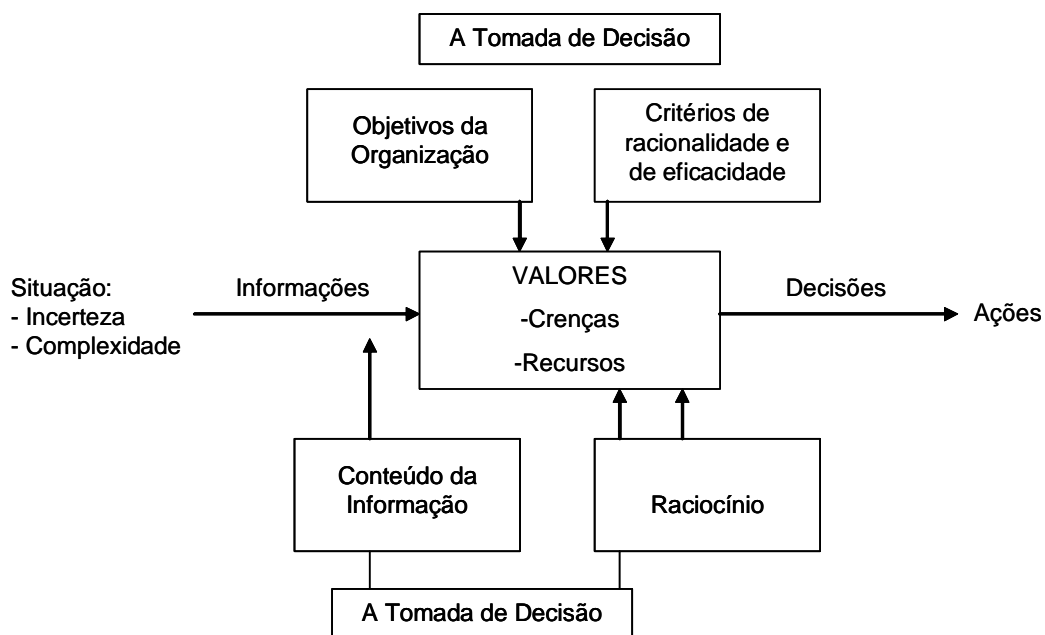


Figura 1 – A tomada de decisão e a ajuda ao decisor (FREITAS, 1993, p.74)

Como esclarecimento desta idéia, abordando também a importância do tomador de decisão, Turban *et al.* (2004, p.370) definem o sistema de apoio à decisão como “um sistema de informação baseado em computador que combina modelos e dados, em uma tentativa de solucionar problemas semi-estruturados com grande envolvimento por parte do usuário”.

A partir dos conceitos de Sistemas de Apoio à Decisão surgem diversos tipos, subdivisões, deste tipo de sistema, cada um com um enfoque diferente. A seguir estão caracterizados os principais tipos.

Os Sistemas de Gestão para Executivos (*Executive Information Systems – EIS*), que são definidos como “sistemas computacionais que fornecem a executivos fácil acesso a informação interna e externa relevante aos seus fatores críticos de sucesso” (WATSON *et al.*, 1997, p.3), trazem o conceito de filtrar as informações que podem interessar aos executivos. A idéia central seria de filtrar as informações de fato relevantes, entre o grande volume de dados armazenados, para a redução do tempo de execução de tarefas de executivos (Laudon e Laudon, 2000). Pozzebon e Freitas (1997) ressaltam também a vocação de apoio à decisão presente nos EIS, propiciando formas adequadas de extração e exploração de tais informações no tempo demandado para a tomada de decisão. A questão central estaria então em uma forma resgatar e analisar as informações necessárias a executivos e tomadores de decisão.

Em sua forma mais tradicional, as principais características dos EIS são: eliminar o intermédio entre o executivo e o computador, adaptar-se ao estilo de decisão do executivo, ser de fácil utilização, fornecer uma visão global e precisa da organização, oferecer recursos gráficos de alta qualidade para apresentação da informação de diversas formas, ter capacidade de *drill-down* para visualização da informação em níveis de detalhe (TURBAN, 1995 *apud* POZZEBON e FREITAS, 1997).

Pozzebon e Freitas (1997) sugerem, em estudo realizado sobre a evolução dos sistemas EIS, uma série de características desejáveis para este tipo de sistema: que signifique uma TI disponível para todos os usuários finais do negócio; que a customização das interfaces possibilite alto grau de suporte a diferentes classes de usuários; que a customização seja coordenada no sentido de padronização de conceitos e nivelamento de conhecimentos críticos e relevantes para o negócio; que as estratégias de navegação permitam ao usuário encontrar a informação desejada com menor esforço possível; que o modelo seja o mais abrangente e completo possível; que haja preocupação com a incorporação e tratamento de informações externas e informais; que a flexibilização dos sistemas permita uma parametrização dos acessos o mais ampla possível.

Um outro aspecto importante ao tratar de sistemas é a questão da integração entre processos e setores da organização, característica esta operacionalizada com o surgimento dos sistemas ERP (Enterprise Resource Planning). Conforme Turban *et al.* (2004, p.225), os sistemas integrados de gestão, de uma forma geral, surgem a partir da necessidade de controlar todos os principais processos de negócio com uma única arquitetura de software em tempo real. O ERP é um tipo de software que busca integrar todos os processos de uma empresa em uma única plataforma. Davenport (1998 *apud* SHOEMAKER, 2003) define o ERP como sendo um pacote computacional modular desenhado para eliminar a fragmentação da informação em organizações. Estes sistemas são geralmente divididos em módulos, que representam conjuntos de funções que normalmente atendem a um ou mais departamento da empresa (ZWICKER e SOUZA *In* SOUZA e SACCOL, 2003).

Desde o início do seu desenvolvimento e uso até meados da década de 90, este tipo de sistema era usado internamente, voltado para dentro, integrando apenas os processos restritos à empresa. A partir do final da década de 90, cresceu a necessidade de se voltar também para fora, integrando também fornecedores e clientes aos sistemas, para incorporar também os processos externos à empresa, que também interferem na sua atividade (TURBAN *et al.*, 2004).

Logo no início dos anos 90, quando se acentuou o uso de sistemas integrados de gestão no mercado, os valores de investimento eram extremamente altos, como é comum quando se trata de tecnologias novas. Sendo assim, esses sistemas foram inicialmente adquiridos e implementados por organizações de grande porte. Quando este mercado se

encontrava de certa forma já saturado, as empresas fornecedoras deste tipo de software voltaram sua atenção às pequenas e médias empresas (MENDES, J. V. e ESCRIVÃO FILHO, E. *In* SOUZA e SACCOL, 2003). Hoje se verifica a sua oferta para qualquer tipo de empresa, independente do tipo de atividade ou do porte.

Muitos são os benefícios da adoção de sistemas integrados. Em termos gerais, proporcionam benefícios que vão desde o aumento da eficiência até o incremento da qualidade, da produtividade e da lucratividade. Através da integração de processos, pode-se reduzir de forma significativa o tempo de cada atividade, oferecendo informações atualizadas em tempo real. Consequentemente, esta tecnologia possibilita tomada de decisões mais precisas e respostas mais rápidas a problemas envolvidos nas atividades empresariais (TURBAN *et al.*, 2004; LIMA, MAÇADA e RIOS, 2005).

Bernroider e Koch (1999 *apud* SACCOL *et al.*, 2004) apontam também alguns resultados esperados com o uso de sistemas integrados, tais como melhoria da qualidade e visibilidade da informação, maior integração e melhoria de processos organizacionais, reduções de pessoal e reduções de inventário. Na mesma direção, Barker e Frolick (2003) colocam que sistemas ERP permitem às organizações trabalhar com uma configuração sincronizada que conecta estrategicamente todos os aspectos de um negócio, propiciando vantagem competitiva com economia de recursos e com capacidade de resposta ao ambiente de constante mudança.

Além das vantagens trazidas às organizações, do ponto de vista do sucesso do negócio, existem também as vantagens percebidas pelos funcionários. Através do uso de sistemas integrados, as pessoas envolvidas comprovam benefícios como eliminação de redundâncias nas rotinas, mais tempo para destinar a atividades que agregam valor e até mesmo mais autonomia para tomada de decisões (BARKER e FROLICK, 2003).

É importante considerar, mesmo com todos os benefícios retratados em trabalhos acadêmicos, que o simples fato de adotar sistemas integrados em uma organização não é garantia de um resultado positivo. Existem diversos fatores, discutidos em muitos estudos recentes, que podem levar a experiências negativas, e muitas vezes comprometedoras, na adoção de sistemas integrados. Barker e Frolick (2003) destacam três pontos decisivos para uma experiência bem sucedida com a implementação e uso de um sistema ERP: envolvimento dos empregados, reconhecimento e retenção, e apoio da administração. Os autores dão ênfase especial ao comprometimento dos funcionários como algo fundamental tanto da fase de planejamento, onde é necessário um mapeamento fidedigno dos processos, quanto na fase de implementação e uso.

Em uma análise mais aprofundada, Markus *et al.* (2000) classificam três pontos determinantes do sucesso para cada uma das três fases dos sistemas ERP: 1) sucesso na Fase de Projeto (custo do projeto compatível ao orçamento disponível; tempo de

implementação da tecnologia de acordo com uma programação viável pré-estabelecida; finalização da implementação do sistema de acordo com o escopo inicialmente definido); 2) sucesso na Fase de Transição/Adoção do ERP (respostas rápidas após a implementação da tecnologia no que diz respeito a indicadores de fatores chaves do negócio, como custos com folha de pagamento; período de tempo necessário para que estes indicadores atinjam os índices esperados; impactos a curto prazo nos funcionários, fornecedores e clientes da organização, como o tempo de espera para o registro de um pedido); 3) sucesso na Fase de Uso e Crescimento a partir do ERP (atingimento dos índices de resultados de negócio esperados para o projeto de ERP, como redução de custos operacionais de TI; melhoria nos resultados de negócio após o atingimento dos índices esperados; facilidade na adoção de novos complementos ao ERP e de outras tecnologias, práticas de negócios evoluídas, melhoria no processo de tomada de decisão, etc. após atingida a estabilidade no uso do ERP).

Conforme Laudon e Laudon (2000), o ciclo de vida dos sistemas passa por seis fases: definição do projeto, estudo do sistema, projeto, programação, instalação e pós-implementação. Souza e Zwicker (2000, *In* SOUZA e SACCOL, 2003) argumentam, entretanto, que o ciclo de vida de sistemas ERP se diferem de outros pacotes comerciais tradicionais devido às suas peculiaridades de abrangência funcional e integração entre seus diversos módulos. Estes autores propõem um modelo específico para o ciclo de vida de sistemas ERP, que passa pelas seguintes etapas: decisão e seleção, onde a empresa conhece os produtos de diversos fornecedores e opta pelo que melhor lhe serve; implementação, momento em que os módulos são colocados em funcionamento; e utilização, quando o sistema de fato passa a fazer parte do dia-a-dia das organizações.

Passando a uma análise dos sistemas integrados quanto à sua característica de apoio à decisão, Holsapple e Sena (2003) categorizam as principais características de um sistema de apoio à decisão em três classes: características que facilitam a comunicação do tomador de decisão, características que melhoram o conhecimento disponível ao tomador de decisão e características que apóiam o processo que envolve o tomador de decisão. Esses autores defendem que o processo de tomada de decisão pode se dar de uma ótica individual, do analista tendo acesso às informações que lhe interessam, e também de uma ótica multiparticipante, sendo que este tipo de sistema se caracteriza pela integração de módulos. Os autores identificaram que as mais importantes características de suporte à decisão são a melhoria na comunicação dentro da organização e a facilidade na coordenação das tarefas envolvidas no processo de tomada de decisão.

Ao tratar especificamente sobre tecnologias de informação voltadas ao cliente, surgem paralelamente os Sistemas de Informação de Marketing (SIM). Conforme Freitas (1993, p.61), “os SIM asseguram a ligação entre o ambiente e o pessoal encarregado da

gestão: um certo número de dados oriundos do ambiente é transmitido ao sistema, que transforma em informação destinadas aos *managers* da área de marketing”.

Segundo Cobra (1993), este tipo de sistema pode ser visto como um mecanismo de controle que permite levantar os parâmetros das funções básicas do marketing e, através deles, controlar os desempenhos em face do mercado, dos problemas e das oportunidades mercadológicas.

Em uma mesma direção, Mattar e Santos (1999 *apud* ROBIC e MATTAR, 2005) definem os sistemas de informação de marketing como uma ferramenta para monitorar os resultados da empresa, monitorar o ambiente externo, buscar e captar, avaliar e selecionar, tratar, condensar, indexar, analisar, interpretar, classificar, armazenar, recuperar, transmitir e disseminar dados e informações externas e internas à empresa. Boone e Kurtz (1998) adicionam às características dos SIM a função de serem um ‘centro nervoso’ da empresa, monitorando continuamente o mercado e fornecendo informações instantâneas.

Para atingir tais objetivos dentro da atividade administrativa voltada ao Marketing, os SIM contemplam quatro principais áreas: 1) Contabilidade interna – dados e registros já existentes na estrutura da empresa que derivam de aplicativos já implementados, como planilhas, registros contábeis, relatórios de produção, etc.; 2) Inteligência de mercado – informações globais sobre o macroambiente e microambiente de marketing; conjunto de procedimentos que acompanha o desenvolvimento no mercado e circula a informação entre os executivos apropriados; 3) Ciência do sistema de gerência de marketing – dá assistência aos gerentes na solução de problemas complexos através de métodos estatísticos avançados; 4) Pesquisas de mercado – estudos direcionados ao ambiente externo que trará informações de atores externos, geralmente clientes ou potenciais clientes (SCHEWE e SMITH, 1982, p.71).

Tendo em vista todas as funcionalidades que um SIM deve aportar ao seu usuário, pode-se entender que é elevada a quantidade e complexidade de informações envolvidas. Em face a isso, Robic e Mattar (2005) chamam a atenção à necessidade de se trabalhar com sistemas de informação eficazes, sendo necessária uma visão adequada e aprofundada da organização no que diz respeito à informação como ferramenta estratégica. Esta visão é chamada pelos autores de *Orientação Informacional*, que deve ser bem compreendida de forma a aportar a um sistema de informação a capacidade de prover as informações adequadas e precisas para um processo ou tomada de decisão.

Um dos principais e mais usados tipos de sistemas de gestão da informação voltada ao cliente são os Sistemas de Gestão do Relacionamento com o Cliente (CRM - *Customer Relationship Management*), uma abordagem empresarial destinada a entender e influenciar o comportamento dos clientes por meio de comunicações significativas para melhorar as

compras, a retenção, a lealdade e a lucratividade (SWIFT, 2001 *apud* Silva e Gardesani, 2005).

Turban *et al.* (2004) explicam o surgimento dos sistemas CRM a partir da evolução das idéias de Serviço ao Consumidor e Marketing de Relacionamento. Os autores colocam que, com o crescimento da preocupação com o atingimento de maiores níveis de satisfação de clientes e com a transformação do contato com clientes em relacionamentos duradouros, o CRM surgiu com o propósito de apoiar a gestão da informação do cliente através da armazenagem e tratamento destas informações.

O contexto em que os sistemas CRM assumiram sua importância nas organizações foi marcado, conforme Nash (1994), pelo declínio do Marketing em Massa e pela busca de um marketing confiável e direcionado. Estudos mostraram ao longo do tempo que o Marketing de Massa, no qual clientes são tratados em grupos, como se fossem iguais, pode produzir distorções no mesmo nível em que traria benefícios (GONÇALVES e GONÇALVES FILHO, 1995).

Mostrou-se então a necessidade de se contar com bases de dados confiáveis, que permitissem trabalhar com foco e segmentação e os sistemas CRM foram adotados de forma crescente ao longo dos anos 90. Conforme Brown (2001 *apud* Silva e Gardesani, 2005), o CRM, frente ao marketing de massa, reduz os custos de propaganda, facilita a abordagem de clientes específicos, coloca os serviços como vantagem competitiva, identifica os clientes de maior valor e melhora o uso do canal do cliente.

Entre 1999 e 2000, 67% das empresas européias e 74% das norte-americanas concretizaram pelo menos uma iniciativa de CRM e, segundo a International Data Consulting, a previsão de crescimento anual de investimentos em aplicações de CRM é de 7,7% até 2007, movimentando aproximadamente 10,2 bilhões de dólares (MARTINHO, 2004 *apud* Silva e Gardesani, 2005).

Diversos autores que estudam os sistemas CRM subdividem as informações contidas no mesmo em alguns subgrupos. Chan (2005) classifica as informações de um CRM entre os níveis operacional e analítico. Os dados operacionais consistem em dados transacionais oriundos de vendas, pesquisas, contatos em atendimento e interação com clientes. Já os dados no nível analítico são informações coletadas ao longo de áreas críticas para o processamento analítico. Fazendo uma comparação entre os níveis no que diz respeito à tecnologia a ser implementada no processo para operacionalizar o sistema, as funções operacionais são geralmente implementadas através de *call-centers* ou um sistema *web*, enquanto que as funções analíticas podem ser implementadas com soluções *web* para processos analíticos e ferramentas de *data mining* (CHAN, 2005).

De forma semelhante, Turban *et al.* (2004) classificam as informações do CRM entre os níveis operacional e analítico, atribuindo a cada nível ações correspondentes e as atividades implicadas, conforme mostra a figura 2.

Pode-se perceber (através da figura 2) as diversas atividades e processos que devem ser mapeados e representados em uma ferramenta de CRM, mostrando a necessidade de se ter um sistema que realmente possa auxiliar na coleta de dados de tão variadas fontes, armazenamento e, principalmente análise destes dados. É através do tratamento e análise de dados corretamente estruturados que gestores e tomadores de decisão poderão orientar suas ações na direção do consumidor.

Transportando esta subdivisão de níveis para qualquer tipo de sistema que vise apoiar as atividades de um setor comercial ou de marketing, o importante seria conseguir compreender que um sistema pode atender ao nível operacional, facilitando e sistematizando atividades diárias, e ao mesmo tempo atender também ao nível estratégico, com as informações filtradas e disponibilizadas de forma adequada a esta outra esfera empresarial.

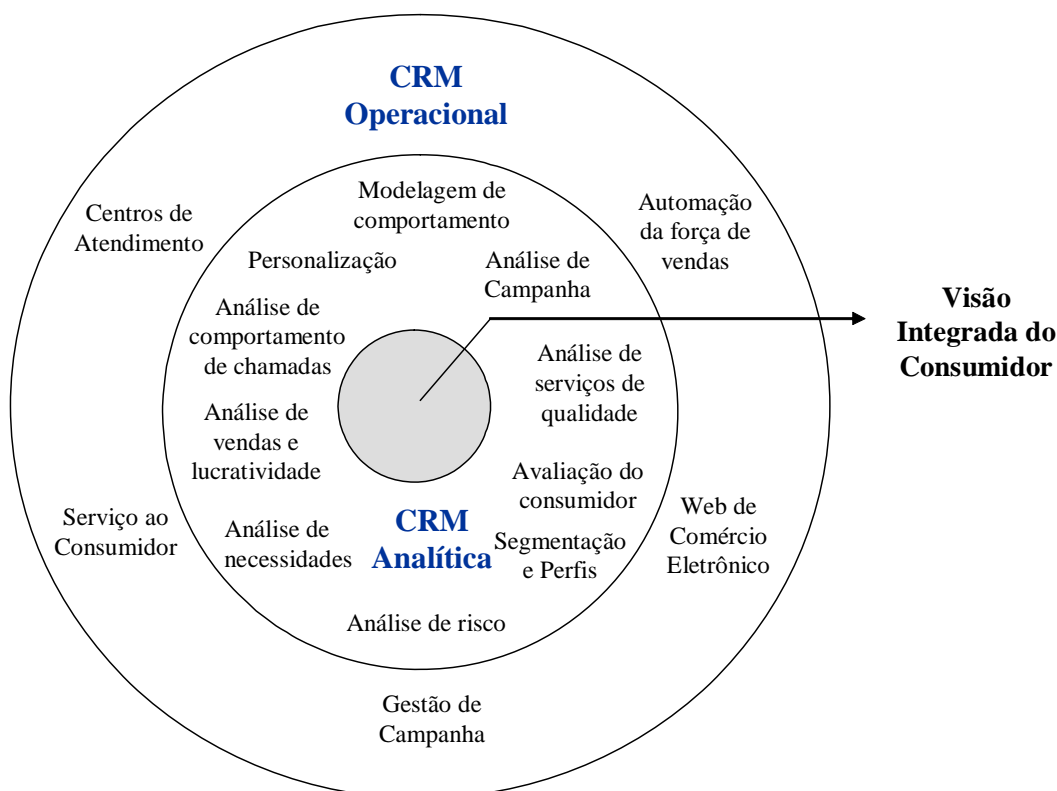


Figura 2 – Classificação do Campo do CRM (TURBAN *et al.*, 2004, p.271)

Os sistemas CRM podem ser analisados ainda conforme sua estratégia. Handen (2001 *apud* Silva e Gardesani, 2005) divide os CRM em quatro diferentes programas, conforme a finalidade da sua adoção: conquista de clientes em potencial (prospecting),

reconquista de clientes, conquista da fidelidade de clientes e vendas por *cross-sell* e *up-sell*. O autor explica as vendas por *cross-sell* e *up-sell* como um aumento da participação de clientes através de venda de produtos relacionados ou venda de atualizações de um mesmo produto.

Por fim, analisando o apoio que a TI oferece às ferramentas de CRM, Seybold e Marshak (1998 *apud* TURBAN *et al.*, 2004) complementam as definições e características elencadas acima, dividindo a construção deste tipo de aplicação em cinco passos: tornar mais fácil para o cliente fazer negócio com a empresa; centrar seus produtos e serviços no consumidor final; redesenhar processos de negócios voltados para o consumidor, a partir do ponto de vista do consumidor final; conectar a empresa para obter lucro: desenhar uma arquitetura de negócio eletrônico envolvente e abrangente; promover a fidelidade do consumidor, especialmente no comércio eletrônico, onde essa é a principal chave para a lucratividade.

2.5. Requisitos Informacionais

O tópico de Requisitos Informacionais faz-se necessário neste trabalho como uma contribuição teórica sobre identificar e prover as informações adequadas e precisas para cada um dos processos identificados na organização alvo do estudo.

Como uma definição inicial, Senn (1992) conceitua um requerimento como uma característica que deve ser incluída em um sistema, e explica a determinação de requisitos informacionais como um estudo de um determinado sistema com o objetivo de conhecer como trabalha e identificar onde são necessárias melhorias.

Muitos dos fracassos de empresas em relação aos seus projetos de TI podem ser explicados pela lacuna existente entre a expectativa dos usuários em relação a um sistema de informação e quanto esta expectativa é de fato atendida pelo sistema. Esta lacuna pode, muitas vezes, ser traduzida por uma falta de alinhamento entre o que usuários idealizam e necessitam em um sistema que apóie suas atividades e o que os desenvolvedores percebem sobre este mesmo aspecto (LAI, 2000).

Destaca-se, portanto, a importância de uma clara e bem sucedida identificação de requisitos informacionais na etapa de planejamento de um sistema. Para Davis e Olson (1987), requerimentos completos são ingredientes críticos no planejamento de sistemas de informação, pois terão parte fundamental no uso final do sistema. Os autores afirmam ainda que os requerimentos informacionais são necessários em todos os níveis da organização para planejamento de sistemas de informação, identificação das aplicações e planejamento da arquitetura da informação.

A definição de requerimentos para sistemas de informação pode ser caracterizada como um processo de intensa comunicação e interação entre o usuário e o analista (ALVAREZ e URLA, 2002). Trata-se de uma importante etapa no desenvolvimento de sistemas, uma vez que irá guiar todas as demais e, sendo assim, surge a importância de haver clareza na definição de requisitos.

Muitos estudos têm sido realizados com o objetivo de propor metodologias para a definição destes requisitos, mas independentemente das peculiaridades dos modelos propostos, a maioria dos autores concorda quanto à fonte da definição dos requisitos. O processo de definição de requerimentos informacionais deve se originar a partir do diagnóstico atual da organização em questão através de análise de documentos, manuais e entrevistas diretas a usuários (ALVAREZ e URLA, 2002).

Além de levar em conta uma análise do ambiente, Silveira, Cruz e Schmitz (2002) destacam que a tarefa de levantar os requisitos de um sistema deve passar necessariamente pelo usuário, o qual informará seus desejos e o que espera da ferramenta.

Martin (1991) cita ainda a importância da interação com profissionais de diversas esferas da organização: a alta administração deve ser envolvida no sentido de determinar os objetivos e os fatores de sucesso críticos, os administradores ajudam na definição de quais as informações necessárias aos computadores e no ordenamento das prioridades de desenvolvimento, e os usuários finais mais experientes ajudam a criar e validar os modelos de dados e de processos.

Esta interação com o usuário, entretanto, pode não ser uma tarefa muito simples. Shi, Specht e Stolen (1996) apontam diversas dificuldades que se manifestam no processo de definição de requisitos, como limitações dos usuários ao expressar o que seria um requerimento correto, falta de conhecimento por parte dos usuários sobre as capacidades dos sistemas de informação, múltiplas formas de interpretação de um mesmo requisito e ainda fatores pessoais, como personalidade, preferências, etc.

Gause e Weinberg (1991) chamam a atenção para outro fator de dificuldade que muitas vezes aparece na tarefa de definir requisitos de um sistema: a ambigüidade. Alguns aspectos como informações incompletas ou palavras ambíguas, que deixam espaço para diferentes interpretações, podem acarretar erros ao longo do processo de desenvolvimento e uso de sistemas. Os autores chamam atenção para o fato de que, se não houver clareza no momento de definição dos elementos a serem retratados no sistema de informação, os envolvidos poderão ter prejuízo de diversas naturezas: tempo, retrabalho, custos além do planejado, entre outros.

De uma forma geral, a definição de requisitos pode ser descrita como um processo de (1) definir as propriedades de um sistema existente, (2) coletar dados para identificar

requisitos informacionais para um novo sistema, e (3) selecionar um conjunto dos mais apropriados requisitos (SHI, SPECHT e STOLEN, 1996).

Ao tratar sobre métodos para determinação de requisitos informacionais, Davis e Olson (1987) afirmam que devem atender às seguintes finalidades:

- ajudar o analista a delimitar e a estruturar o espaço do problema. Estima-se que os analistas gastam 75% do seu tempo nessa atividade;
- ajudar em uma busca eficiente dentro do espaço de problemas mediante a assistência para descobrir os requisitos e obter a superação das barreiras de memória e de curto prazo no processamento humano de informações;
- ajudar a superar os fatores de predisposição;
- ajudar no treinamento do analista e do usuário e na superação de hábitos e atitudes;
- assegurar que os rendimentos estejam completos e corretos.

Conforme descrito a seguir, os autores oferecem também algumas estratégias e técnicas para a determinação de requisitos informacionais (DAVIS e OLSON, 1987): pesquisa; dedução a partir de um sistema de informação existente; resumo a partir das características do sistema que se está utilizando; e descobrimento a partir de experiências com o sistema de informação implicado.

Este conjunto composto pelas quatro estratégias pode ser aplicado tanto na determinação dos requisitos informacionais como na aplicação dos mesmos. Entre algumas técnicas para determinação de requisitos informacionais, pode-se citar (DAVIS e MONROE, 1987): análise de dados - está ancorado em relatórios e análises já existentes com o objetivo de aprimorar o conteúdo e o *layout* dos *outputs*, provendo bons resultados com pouco esforço quando a área é bem estruturada e compreendida; análise de decisão - útil para decisões menos estruturadas justamente por ajudar o gestor a estruturar o processo de tomada de decisão em processos que precisam ser esclarecidos; análise utilizando sistema - mantém foco na dinâmica do sistema para o qual a informação é necessária e se mostra útil quando a dinâmica do sistema não é interpretada corretamente, tornando a informação não confiável; foco em *framework* - não há direcionamento para a tomada de decisão e sim para os fatores críticos de sucesso, o que torna a técnica útil por focar nos requisitos que são de fato relevantes.

Os autores chamam atenção para o fato de as técnicas terem cada uma suas forças e fraquezas, dependendo do contexto e da forma como são empregadas, necessitando, portanto, de uma escolha criteriosa na hora da execução. A mesma idéia é reforçada por Watson *et al.* (1997), que observam que métodos de determinação de requerimentos podem ou não ser úteis de acordo com alguns fatores.

Um método pode ser considerado útil quando fornece acesso às pessoas que podem de fato determinar requisitos, quando pode suportar relações produtivas entre os funcionários que são fonte de requerimentos e quando oferecem *insights* sobre como executivos trabalham.

Watson *et al.* (1997) propõem uma categorização de métodos para a determinação de requisitos informacionais através de uma matriz. Nesta matriz, os fatores considerados são: 1) o tipo de interação executiva (direta ou indireta); e 2) a natureza da informação ou requisito informacional (relacionada ou não à computação). Isso reflete a necessidade de pensar na composição do sistema sob diversos ângulos, não somente no do usuário (planejamento estratégico, fatores críticos de sucesso, reuniões, mapeamentos, etc.), não somente do técnico (softwares para construção do sistema, soluções adotadas por outras organizações, etc.).

Para o processo de desenvolvimento de sistemas, Watson *et al.* (1997) sugerem três fases, que teriam início logo após o mapeamento da situação atual e fim ao operar satisfatoriamente com o novo sistema: 1) Protótipo – criação de um conjunto de telas ou uma aplicação para testar o conceito do sistema em elaboração e suportar o apoio à decisão; é fundamental que o protótipo seja bem aceito, mediante teste com o pessoal envolvido, para evoluir à versão inicial; 2) Versão Inicial – deve ser desenhada para servir ao objetivo estratégico do negócio e pode ter também a função de substituir processos ainda baseados em processos não computadorizados; do ponto de vista do gestor, tem-se a busca por informações concisas, relevantes e obtidas rapidamente; 3) Versão Operacional – a solução implementada como resultado das demais fases estará sujeita a modificações ao longo do tempo, sendo este um fator determinante do seu sucesso a longo prazo; o sistema deve adicionar novas aplicações, solicitações de mudanças por parte dos usuários e deve também agregar valor ao processo de trabalho dos envolvidos.

O capítulo que aqui se encerra objetivou aportar o embasamento teórico necessário para a atividade de pesquisa prática proposta e realizada. Alguns elementos foram tratados com o intuito de contextualizar o caso, como, por exemplo, o que diz respeito ao ramo de software, sua comercialização e atuais tendências do mercado. Outros tópicos foram retratados dando elementos para a execução da pesquisa de campo, como Gestão de Processos, Tipos de Sistemas de Informação, Requisitos Informacionais e Inteligência Estratégica. A pesquisa a seguir relatada faz uso destes diversos tópicos teóricos para seu completo desenvolvimento.

3. Método

A seguir será especificado o método de pesquisa escolhido para realizar o estudo, bem como detalhamento das atividades realizadas em cada fase. O método da Pesquisa-ação foi escolhido neste caso, por dois motivos principais: 1) tendo em vista o tipo de trabalho proposto, identificou-se que haveria mais riqueza (tanto para o aspecto acadêmico quanto para a empresa tida como caso) se a solução fosse implementada, não apenas proposta; 2) havia abertura e interesse da empresa em realmente colocar em prática a solução, favorecendo a pesquisa-ação pelo envolvimento prático do pesquisador, e pelo engajamento da equipe da empresa.

3.1. Pesquisa-ação

Para desenvolver esta pesquisa, foi então realizada uma pesquisa-ação em uma pequena empresa do ramo de tecnologia da informação. O método foi escolhido principalmente por haver interesse da referida empresa na implementação na prática da solução proposta. Desta forma, a pesquisa-ação foi desenvolvida para a proposição e implementação dos modelos de gestão de informação comercial e, posteriormente, uma avaliação do processo de adoção e uso.

Segundo Thiollent (1997), a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. A pesquisa-ação é um método de condução de pesquisa aplicada, orientada para elaboração de diagnósticos, identificação de problemas e busca de soluções.

Lindgren *et al.* (2004) caracterizam a pesquisa-ação como sendo um método intervencionista que permite ao pesquisador testar hipóteses sobre o fenômeno de interesse implementando e acessando as mudanças no cenário real. Neste tipo de pesquisa, o pesquisador assume a responsabilidade não apenas de assistir os atores envolvidos através da geração de conhecimento, mas também de aplicação deste conhecimento (MACKE *In* GODOI, BANDEIRA-DE-MELO e SILVA, 2006; MATHIASSEN, 2002 *apud* LINDGREN *et al.*).

Eden e Huxham (2001) colocam que a pesquisa ação aplica-se aos casos onde é necessário coletar dados mais sutis e significativos. Assim, em virtude da ampla inserção do pesquisador no contexto da pesquisa e do envolvimento do pesquisador e dos membros da organização pesquisada em torno de um interesse comum, os dados tornam-se mais facilmente acessíveis em uma pesquisa-ação.

Em uma orientação mais aplicada à área de Sistemas de Informação, Baskerville e Myers (2004) destacam que a pesquisa-ação pode também ser utilizada como um recurso para os pesquisadores da área aprimorarem a relevância prática de suas pesquisas.

3.2. Fases da pesquisa-ação

Conforme Stringer (1996), a pesquisa-ação compreende uma rotina composta por três ações principais: observar, para reunir informações e construir um cenário; pensar, para explorar, analisar e interpretar os fatos; e agir, implementando e avaliando as ações.

Dentro desta mesma idéia, pode-se dividir o processo de pesquisa-ação em quatro principais etapas, que serão descritas a seguir: fase exploratória, fase principal, fase de ação e fase de avaliação (THIOLLENT, 1997). Esta proposição de divisão em quatro etapas foi adotada para o desenvolvimento desta pesquisa, conforme detalhado a seguir.

3.2.1. Fase Exploratória

Esta primeira etapa do processo de pesquisa-ação, que tem grande importância devido ao fato de encaminhar as fases subseqüentes da pesquisa, possui um aspecto interno, que diz respeito ao diagnóstico da situação e das necessidades dos atores e à formação de equipes envolvendo pesquisadores e clientes, e um aspecto externo, que tem por objetivo divulgar essas propostas e obter o comprometimento dos participantes e interessados.

Existem dois problemas a serem esclarecidos nessa etapa: o plano institucional e o plano metodológico. No que diz respeito ao institucional, destaca-se a necessidade de definir o grupo de pesquisadores e suas relações com os atores da situação. É importante também informar a todos os participantes sobre os objetivos do estudo e a metodologia empregada.

No plano metodológico, o maior foco está em obter as informações significativas para elaborar o projeto. Deve-se utilizar um quadro conceitual, elaborado em conjunto com os pesquisadores e atores da situação, para que seja realmente um retrato da realidade da organização, e paralelamente realizar uma pesquisa de campo de caráter diagnóstico,

através de entrevistas abertas, para detectar os principais problemas existentes (THIOLLENT, 1997).

Os pesquisadores poderão considerar a Fase Exploratória como concluída, e passar à fase seguinte, no momento em que concluírem que existe clareza e consenso entre dois ou três pontos prioritários que darão base à pesquisa-ação.

Nesta pesquisa, a Fase Exploratória foi composta por análise e diagnóstico da estrutura atual de armazenamento e gestão da informação da empresa nos diferentes processos envolvidos (comercial, gestão e técnico).

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com pessoas-chave que participam do processo de comercialização e definição das estratégias comerciais. O objetivo destas entrevistas foi de complementar a análise de dados secundários disponibilizados com a opinião e o depoimento dos indivíduos envolvidos sobre as práticas de venda de softwares e de prestação de serviços. O intuito foi de compreender melhor a atividade e o cenário no qual são planejadas e executadas as estratégias comerciais e como a informação pertinente ao processo é tratada nesta tomada de decisão. A empresa ofereceu acesso a:

- histórico de vendas realizadas nos últimos três anos;
- registros de propostas emitidas durante o mesmo período;
- documentos que regulam as diretrizes de comercialização (produtos e serviços);
- documentos que regulam as atividades e procedimentos da equipe comercial.

3.2.2. Fase Principal (Planejamento)

No momento em que há um claro diagnóstico sobre a realidade da organização e dos eventos ou pontos que se deseja pesquisar, os pesquisadores iniciam a prática, que ocorre através de seminários para guiar a ação. Os seminários em grupo são operacionalizados conforme a figura abaixo, sendo o grupo permanente composto pelos promotores da pesquisa, por membros da gerência de diversas áreas e categorias profissionais e por consultores ou pesquisadores externos.

As principais funções do grupo permanente, que tem poder de decisão para conduzi-las, são as seguintes: 1) definição dos temas e problemas prioritários a serem investigados; 2) elaboração da problemática na qual serão tratados os problemas e as correspondentes hipóteses de pesquisa; 3) coordenação de atividades em sintonia com o trabalho dos outros grupos e com as ações de formação; 4) centralização de informações provenientes de diversas fontes; 5) interpretação dos resultados; 6) busca de soluções e propostas de ação; 7) acompanhamento de ações implementadas e avaliação de resultados; e 8) divulgação de resultados pelos canais apropriados.

Conforme resumido por Thiollent (1997), a Fase Principal é composta por um grande conjunto de entrevistas individuais e coletivas ou questionários aplicados a pessoas-chaves da organização, que irão expor suas reclamações, constatações e sugestões a respeito do assunto em pauta. Todas estas informações coletadas entre os entrevistados servirão como base para o posterior debate em seminário.

No momento em que se tem uma quantidade satisfatória de dados coletados, chega-se à fase de processamento das informações e resultados. A divulgação de resultados nesta Fase Principal tem o objetivo de proporcionar um “autoconhecimento” em torno das questões organizacionais que estão sendo tratadas. Estes relatórios são geralmente compostos por gráficos, tabelas e descrições dos eventos e são armazenados para consulta ao longo e após a pesquisa.

Dando continuidade à prática desta pesquisa, com base na etapa exploratória, foram elaborados e propostos novos modelos de gestão da informação para a empresa em questão, com a definição dos requisitos informacionais e interfaces de *inputs* e *outputs* que atendam à demanda de informação das áreas envolvidas. Foi prevista a construção de um protótipo inicial, que pudesse validar na prática da empresa o mapeamento dos processos e os requisitos informacionais que deveriam ser definidos, para posteriormente chegar-se à proposição definitiva dos modelos. Desta forma, a Fase de Ação pôde ser iniciada com maior convicção da contribuição prática que o trabalho de pesquisa poderia trazer.

3.2.3. Fase de Ação

A Fase de Ação, como o próprio nome já indica, engloba medidas práticas baseadas nas etapas anteriores: difusão de resultados, definição de objetivos alcançáveis por meio de ações concretas, apresentação de propostas a serem negociadas entre as partes interessadas e implementação de ações-piloto que posteriormente, após avaliação, poderão ser assumidas pelos atores sem a atuação dos pesquisadores (THIOLLENT, 1997).

Quando se fala em divulgação de resultados, os receptores destas informações são as pessoas que responderam às entrevistas e questionários, o conjunto dos membros da organização e alguns representantes dos atores e tomadores de decisão.

Uma vez divulgadas as informações, é iniciada a etapa de apresentação de propostas visando melhorar os aspectos estudados. Estas propostas são analisadas e aprovadas por membros da gerência e implementadas de forma a colocar em prática as sugestões apresentadas.

No caso aplicado deste estudo, a atividade da Fase de Ação foi a implementação prática dos modelos propostos na etapa anterior. Para tanto, foram necessários diversos debates e testes, para verificar a melhor forma de implementar, bem como treinamento dos

funcionários envolvidos. Com referência à questão técnica da criação dos modelos na prática, foi utilizada uma base que suporta aplicações multi-usuárias, registro único e aplicação de filtros em ambiente de análise. Foi necessário contar com apoio da equipe técnica da empresa para colocar em uso (transição técnica) os modelos que foram elaborados pela pesquisadora.

3.2.4. Fase de Avaliação

Esta etapa final do processo de pesquisa-ação apresenta dois objetivos principais: verificar os resultados das ações no contexto organizacional da pesquisa e suas conseqüências a curto e médio prazo e extrair ensinamentos que serão úteis para continuar a experiência e aplicá-la em estudos futuros.

Thiollent (1997) propõe alguns aspectos gerais que devem ser alvo de avaliação: Pontos estratégicos (clareza de objetivos, identificação e resolução de problemas e negociação dos objetivos com membros da diretoria); Capacidade de mobilização (aceitação da iniciativa por diversas áreas da organização e engajamento de um número significativo de pessoas); Capacidade de propostas (adequação, relevância e viabilidade das propostas apresentadas e habilidade dos grupos neste encaminhamento); Continuidade do projeto (harmonia no decorrer do tempo); Participação (efetividade na participação entre diversos níveis hierárquicos); Qualidade do trabalho em equipe (habilidade no gerenciamento das relações e qualidade nas relações interpessoais); Efetividade das atividades de formação (efeito global de auto-conhecimento da instituição e capacidade de aprendizagem); Conhecimento e informação (adequação do questionário e de outros instrumentos de pesquisa, consistência e validade dos resultados alcançados, qualidade dos relatórios, possibilidade de publicação em revistas científicas e comparações com outros estudos); Comunicação (possibilidade de criação de mecanismos internos, assembléias e reuniões com participantes, adequação à linguagem utilizada na cultura organizacional e adequação aos canais de difusão); Atividade de Apoio (qualidade, rapidez e eficácia no processamento de dados e na produção de material de divulgação e capacidade de obter apoio de técnicos em informática).

Para a conclusão desta pesquisa, foi realizado um acompanhamento da atividade da equipe comercial com o uso da nova ferramenta, para avaliar sua repercussão na prática da empresa e para realizar ajustes necessários. Para guiar a atividade de avaliação do uso, foi criado um protocolo (formulário estruturado), para que os usuários registrassem suas observações ao longo do uso. Diversas reuniões foram também realizadas para ouvir explicações detalhadas sobre os pontos positivos e negativos do uso dos novos modelos.

Este protocolo foi elaborado a partir de algumas diretrizes propostas por autores na literatura. Os principais pontos para guia na avaliação foram: utilidade, facilidade e compreensão. Como já apresentado em diversas pesquisas, o modelo considerado explica que os efeitos de variáveis externas na intenção de uso de um sistema são mediados pela percepção de utilidade e facilidade de uso. Os autores advogam que quanto maior a facilidade no uso de um sistema, maior tende a ser a utilidade percebida pelos usuários (DAVIS, 1993; VENKATESH e DAVIS, 2000).

Freitas *et al.* (1994) também trabalham a utilidade e facilidade na proposição de um modelo para avaliação de sistemas. Os autores ressaltam inicialmente a utilidade e a confiança no sistema e a facilidade e a compreensão das opções, agrupando finalmente a avaliação em dois pilares: facilidade (ligada ao sistema) e utilidade (ligada ao usuário).

A figura 3, a seguir, resume o método descrito, mostrando as fases propostas para o desenvolvimento completo desta pesquisa com os respectivos planejamentos de datas e prazos e com as ferramentas e técnicas aplicadas para desenvolver as atividades propostas.

<i>FASE DO ESTUDO</i>	<i>TÉCNICAS UTILIZADAS</i>	<i>PERÍODO DE EXECUÇÃO</i>
Fase Exploratória: DIAGNÓSTICO da situação atual	- Entrevistas - Observação - Reuniões - Análise de material	De Agosto 2005 a Outubro 2005
Fase de Planejamento: PROPOSIÇÃO dos novos modelos de gestão da informação comercial	- Reuniões com áreas comercial e técnica	Novembro 2005 a Agosto 2006
Fase de ação: IMPLEMENTAÇÃO dos novos modelos	- Reuniões com áreas comercial e técnica	Setembro 2006 a Novembro 2006
Fase de Avaliação: OBSERVAÇÃO do funcionamento para ajustes	- Observação - Reuniões com usuários do novo sistema	Novembro a Dezembro 2006

Figura 3 – Fases e técnicas da pesquisa

O desenho de pesquisa, retratando as atividades e etapas, é demonstrado na figura 4 a seguir.

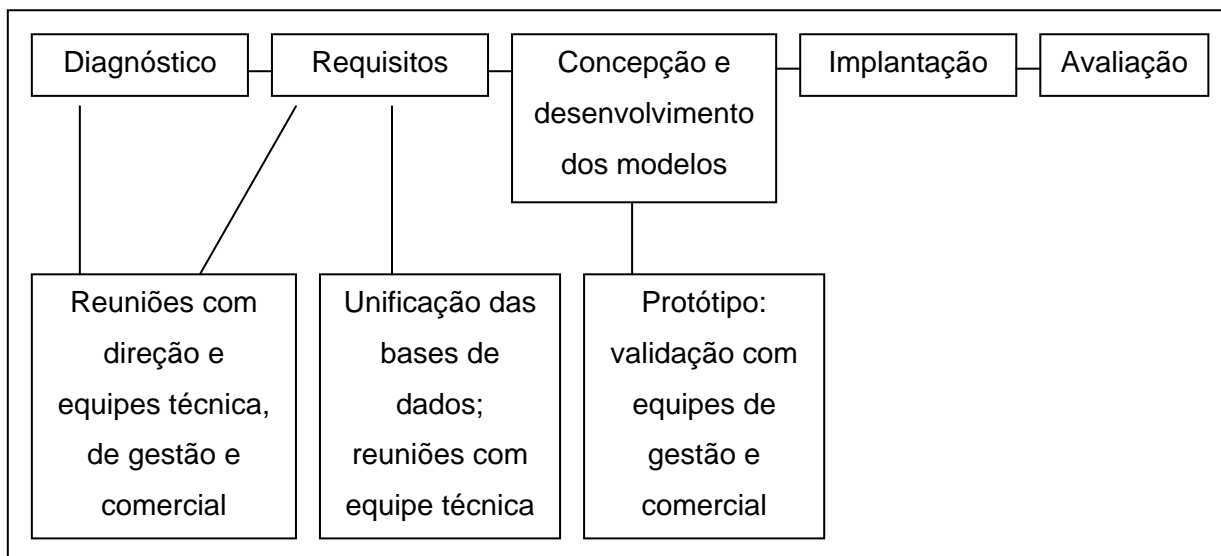


Figura 4 – Desenho do método de pesquisa

4. Resultados

Seguindo a estrutura de método proposta para este trabalho de pesquisa, ao longo desta seção serão relatados os resultados obtidos. Toda a parte prática da pesquisa de campo foi desenvolvida com a atuação do pesquisador no ambiente da empresa, com interação constante com as áreas envolvidas.

Houve preocupação em integrar a teoria estudada com fatores práticos e profissionais da empresa, tentando sempre mesclar os dois mundos, teórico e gerencial, com as demandas e prioridades que se mostraram no desenvolver da pesquisa.

Inicialmente foi feito um esforço de mapeamento do contexto e dos principais processos envolvidos na esfera das decisões comerciais (seção 4.1). Na seqüência, foi proposta uma nova estrutura para a gestão da informação comercial da empresa, com uma nova definição das estruturas de dados e com planejamento e proposição de modelos (compostos por visões, filtros e formulários) para basear e organizar a estratégia de ações comerciais (seção 4.2). Com base nas atividades realizadas na Fase de Planejamento, foi então realizada a Fase de Ação, onde os modelos propostos foram desenvolvidos na prática e colocados em operação pela equipe comercial (seção 4.3). Por fim, relata-se a experiência obtida ao longo da pesquisa através da observação do uso de tais modelos (seção 4.4).

4.1. Resultados da Fase Exploratória

Para desenvolver a pesquisa, que teve foco na atividade comercial da empresa, foi necessário mapear em maior detalhe o seu ambiente (mercado, área de atuação, mercados, etc.) e sua estrutura interna (processos).

O mapeamento interno, em detalhes, foi fundamental para chegar a uma condição de domínio dos processos envolvidos na empresa e como cada processo demandava requisitos informacionais. O diagnóstico elaborado em interação com as equipes foi importante para permitir reproduzir fielmente as demandas nos novos modelos de gestão da informação. O mapeamento do ambiente da empresa também foi importante para compreender de que forma a empresa surgiu, desenvolveu-se ao longo dos 12 anos de atividade, e quais são hoje as informações provenientes do mercado que podem ter

importância para a estratégia comercial da empresa Este diagnóstico é apresentado nesta seção.

4.1.1. Contexto da Pesquisa

Para possibilitar a concretização do presente trabalho, foi necessário identificar uma empresa com o perfil desenhado: com atuação no mercado de TI e de pequeno porte. Além de pertencer a este perfil, foi necessário obter a abertura de uma empresa para aceitação do desenvolvimento do projeto, que prevê não somente a proposição de modelos como também a implementação dos mesmos, pressupondo uma interferência do pesquisador na realidade da empresa.

A empresa escolhida para servir como campo para o desenvolvimento desta pesquisa foi a SPHINX Brasil, que identificou neste projeto uma aplicação direta e acreditou poder verificar os benefícios na prática.

A SPHINX Brasil é uma empresa gaúcha, de pequeno porte, que atua no mercado de software. A empresa é distribuidora exclusiva no Brasil dos softwares para pesquisa e análise de dados Sphinx e atua também na América do Sul. Atualmente, em seu 12º ano de atividade, conta com cerca de 1.000 clientes e mais de 2.500 licenças instaladas, o que representa mais de 8.000 usuários no mercado brasileiro.

Com sede em Canoas, Rio Grande do Sul, a empresa teve sua origem na cooperação científica entre seus sócios e os autores do software no início da década de 90. A parceria franco-brasileira é mantida por uma contínua interação tanto no que diz respeito a questões técnicas, de desenvolvimento do software, quanto a formas de comercialização. Em termos de estrutura da equipe brasileira, a empresa conta com cerca de 15 funcionários, divididos entre os setores técnico, comercial, administrativo-financeiro e de comunicação.

Os clientes da empresa se localizam em maioria na região Sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro) com focos também em Brasília e na região Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). O fato de os softwares terem sua instalação realizada via web, assim como toda a prestação de suporte técnico, facilita bastante no que se refere à agilidade do processo de comercialização e instalação. Muitos recursos foram desenvolvidos para suprir a distância física com alguns mercados, como versão de demonstração disponível para *download* no *website*, tutoriais, microvídeos, etc.

O mercado de softwares para pesquisa ou para análise estatística de dados no Brasil é composto basicamente por empresas estrangeiras com atuação mundial, que lideram muitos mercados por serem conhecidas globalmente, mas que comercializam softwares com interface, em sua maioria, excessivamente técnica e em língua estrangeira.

Com a proposta de ser um sistema que possibilita a autonomia do usuário, tornando a tarefa de análise de dados rápida e simples, a Sphinx se encontra no mercado com alguns diferenciais: além de sua interface amigável, toda a documentação de apoio ao usuário (manuais, dicas, notas técnicas, site, CD, etc.) e suporte técnico são oferecidos em português. Uma outra característica diferencial é a aplicação gerencial da ferramenta, que não se restringe a análises estatísticas, oferecendo também a possibilidade de elaboração de aplicações relativas ao negócio do usuário.

Além da comercialização de licenças de uso dos softwares, que compõem uma gama de seis sistemas, a empresa também presta serviços, diretamente relacionados à utilização do software Sphinx: treinamento, suporte técnico e pesquisas através da internet. Eventualmente, a empresa presta também consultoria e assessoria em método e análise, além de desenvolver aplicações customizadas, baseadas nas necessidades e demandas específicas dos seus clientes.

O público-alvo dos produtos e serviços disponibilizados pela empresa se divide primeiramente entre empresarial e acadêmico. Dentro de cada área, a atuação é bastante variada. No meio empresarial, engloba desde institutos de pesquisa (marketing, produto, estudos de mercado, pesquisa política, de satisfação, entre outros), até grandes e pequenas empresas de diversos ramos, como indústrias, telecomunicações, bancos, hospitais e órgãos públicos (prefeituras, departamentos do exército, marinha e aeronáutica). Muitas empresas têm optado por instalar internamente seu departamento de pesquisa, necessitando de ferramentas para apoio às atividades. No meio educacional, a empresa possui clientes predominantemente em cursos de pós-graduação e grupos de pesquisa de diversas áreas: ciências sociais, administrativas, médicas, estatística, entre outros.

Partindo desta diversidade no que diz respeito à área de atuação da empresa em estudo, pode-se perceber tanto oportunidades quanto ameaças, que exigem uma preocupação por parte dos gestores. As áreas empresarial e educacional possuem processos administrativos bastante distintos no que diz respeito à valorização de ferramentas de TI, avaliação de prioridades, facilidade para aprovação da adoção de novas ferramentas, etc. E sendo assim, o setor comercial e a equipe de comunicação devem ter a constante preocupação de não deixar de atender nenhuma das peculiaridades que são percebidas.

4.1.2. Diagnóstico Inicial da Organização

A primeira atividade realizada nesta fase foi de observação crítica e detalhada dos processos envolvidos e das atividades realizadas pelos funcionários, em todos os setores da empresa. Foi possível, através de reuniões, reunir sugestões de melhorias e reclamações

em relação às bases de dados atualmente em uso. Posteriormente foram mapeadas também as diferentes ferramentas utilizadas para armazenar as informações de cada processo e para gerir estes processos. Por fim, foi elaborada uma lista de requisitos informacionais utilizados na empresa (no início do estudo).

4.1.2.1. Mapeamento e descrição do fluxo de informações nos processos envolvidos

Apesar do foco de interesse desta pesquisa se centrar na área Comercial, a tarefa de mapeamento abrangeu os demais processos da empresa (Gestão e Técnico) para compreender melhor o todo.

Iniciando pela atividade comercial da empresa, identificou-se que esta se baseia fundamentalmente em três etapas: 1) prospecção e abordagem, 2) negociação e fechamento de vendas, e 3) atividades pós-venda. Este processo comercial é complementado então pelos processos de gestão (representado na figura 5 pela “Operacionalização da venda”) e técnico.

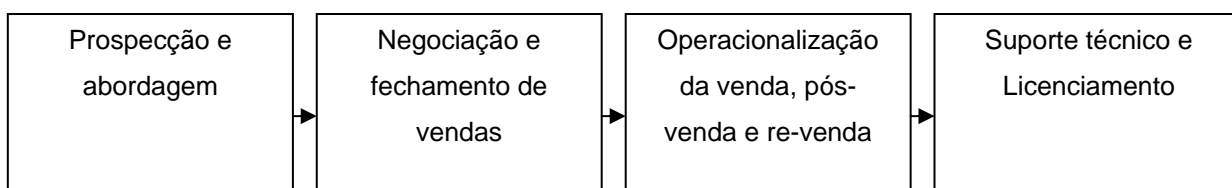


Figura 5 – Fluxo de Informações

Após identificar quais são os processos presentes na empresa, foi realizada uma atividade de mapeamento com ênfase em como cada processo realiza a gestão da sua informação.

Prospecção e abordagem - Em relação ao processo inicial, de prospecção e abordagem, são diversas as fontes de informação que alimentam o processo. Existe na empresa um setor de comunicação, responsável por constantemente prover bases de dados atualizadas contendo dados de contatos do público-alvo. Através de assinaturas de *newsletters* dos principais setores clientes, prospecção espontânea em websites, registro de pessoas que já participaram de eventos promovidos pela empresa, o setor de comunicação alimenta a área comercial com contatos atuais a serem explorados. A ação comercial então inicia, tendo em mãos contatos com potencial de venda, através do envio de material, tanto por correio quanto por e-mail. Ao longo do processo de prospecção são realizados também contatos mais avançados, através de telefone ou visitas presenciais no sentido de melhor demonstrar os produtos e serviços.

Negociação e fechamento de vendas - Uma vez capturado o interesse dos prospectos, inicia-se então a etapa de negociação e fechamento de vendas. Com base em um cenário especificado pelo prospecto, após as explicações iniciais sobre as opções de ferramentas e serviços, o setor comercial pode então elaborar uma proposta comercial específica, levando em consideração informações levantadas sobre o potencial cliente durante o estágio de prospecção. Esta troca de informações se dá basicamente através de e-mail e, posteriormente à análise da proposta, são realizados novos contatos, em sua maioria por telefone, com o objetivo de fixar preços e condições de pagamento. Uma proposta final é enviada para formalizar as condições acordadas. O setor comercial, finalizando o processo de fechamento de venda, obtém as informações cadastrais completas do cliente de forma a passar adiante para o setor de Gestão, que concluirá a parte contábil e de expedição da venda.

Operacionalização da venda, pós-venda e revenda – Uma vez obtidos os dados fiscais e de pagamento, uma ficha é preenchida e passada ao setor de gestão, que providencia a emissão dos documentos fiscais e alimenta a base de dados com as informações referentes a documentos fiscais, descrição de produtos e serviços adquiridos e outros dados específicos do cliente. Com base nos registros das últimas negociações com cada cliente, são realizadas, pela área comercial, as atividades de pós-venda, para acompanhar a satisfação do cliente em relação aos produtos e serviços. O esforço do contato de pós-venda tem o objetivo principal de obter mais informações sobre o uso que o cliente está fazendo dos produtos, e, diretamente ligado a isso, surge a atividade de revenda, onde são identificadas necessidades do cliente e lançadas novas possibilidades de negócio com serviços ou produtos complementares.

Suporte Técnico e Licenciamento - Finalizando a descrição dos principais processos que tangem a atividade comercial, é válido mencionar a transposição deste processo com a atividade técnica da empresa. A principal atividade da equipe técnica relacionada à comercial é a prestação de serviço de suporte técnico. Para identificar todos os dados cadastrais dos clientes, bem como consultar a lista de clientes contratantes do serviço de suporte, a equipe técnica consulta a mesma base de registros de transações efetivadas, que é igualmente usada para consulta pela equipe comercial e que é alimentada com novos dados pela equipe financeira. Contudo, o uso desta tela se restringe à busca dos dados cadastrais dos clientes para preenchimento do e-mail de formalização do suporte.

A figura 6 mostra de forma resumida o mapeamento que foi descrito acima, com as diferentes fontes utilizadas para armazenamento de dados ao longo dos processos.

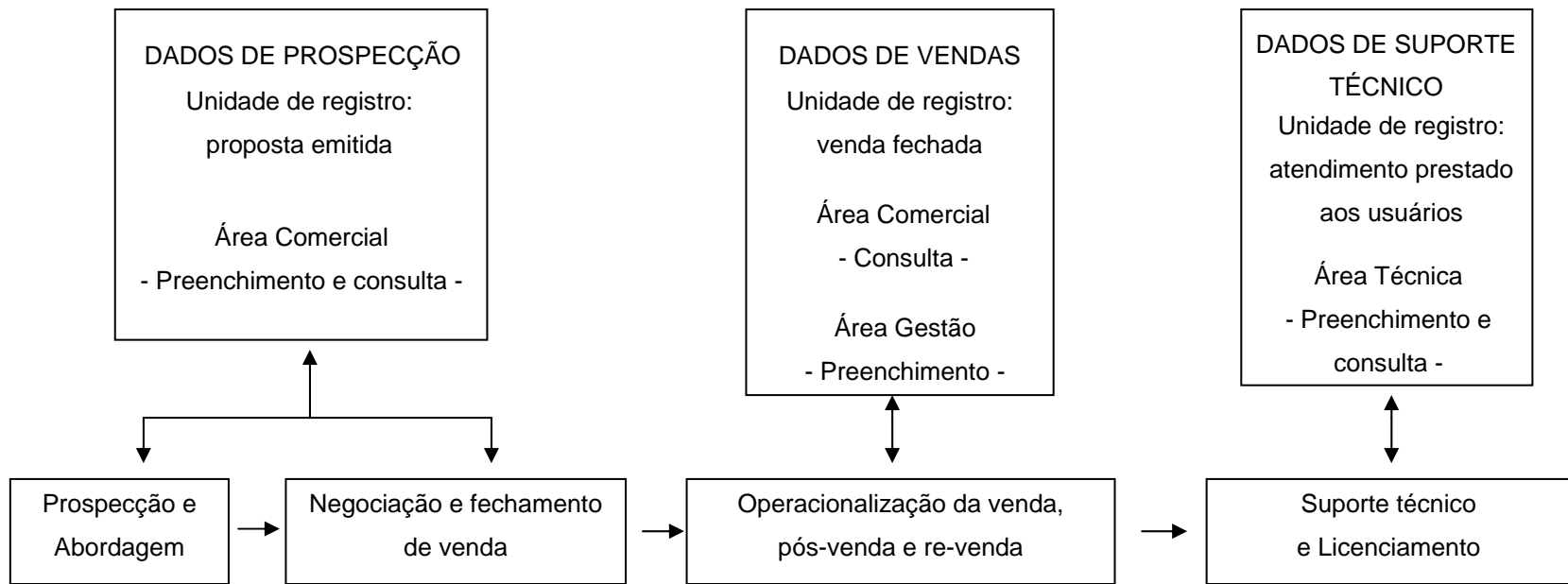


Figura 6 – Forma inicial de gestão da informação

4.1.2.2. A Situação Inicial de Gestão da Informação nos Processos Mapeados

A empresa praticava a gestão da sua informação com ferramentas diversas durante os quatro processos relatados, que se baseavam em dois principais softwares oferecidos comercialmente em larga escala. Não houve, portanto, aquisição de sistemas especificamente desenvolvidos para o apoio às atividades comerciais.

Ao longo do primeiro processo, prospecção e abordagem, eram utilizadas planilhas simples, onde eram armazenados contatos atuais com forte chance de interesse e venda, como ferramenta de armazenagem de dados. Por ser exclusiva para armazenagem, não existiam recursos que permitissem uma exploração desses dados.

Já no processo de negociação e fechamento de venda, que se mostrava de fato o mais rico em captura de informações, havia duas bases de dados principais, desenvolvidas com a mesma tecnologia, porém não integradas entre si, que armazenavam e tratavam as informações relevantes envolvidas no processo comercial e financeiro:

- Base para registro de propostas: registro e controle de todas as negociações em andamento, ou seja, registro de todas as propostas emitidas pelo setor comercial, os dados cadastrais, permitindo um acompanhamento ao longo da evolução do contato, através de uma série de novas informações acrescentadas nos registros. Esta base é de fato administrada e mantida pela equipe comercial, que acrescenta constantemente novos dados e registros. Destaca-se neste ponto que cada proposta emitida pela equipe comercial compõe um registro, independentemente de o prospecto ser cliente ou não da empresa.

- Base para registro de transações efetivadas: registro de todo o histórico de vendas fechadas (produtos e serviços) e armazenamento de diversas informações-chave: dados cadastrais completos dos clientes, data e condições de pagamento, receita bruta, informações contábeis (relacionadas a notas fiscais, impostos, etc.) e administrativas (tipo de contrato praticado, produto entregue ao cliente, etc.). Esta base era mantida pela equipe financeira e de gestão. A equipe comercial, portanto, utilizava esta base apenas para consultar fichas individuais das transações realizadas.

4.1.2.3. Mapeamento de Requisitos Informativos originalmente utilizados

Para poder chegar ao objetivo proposto neste trabalho, de criar modelos que pudessem ajudar a pautar a atividade comercial da empresa, foi necessário analisar as bases utilizadas para verificar se realmente retratavam a realidade dos registros e transações da empresa. Ao realizar esta atividade, que envolveu cerca de um mês e algumas reuniões com os usuários, verificou-se que seria de fundamental importância contar com uma base única, que eliminasse redundâncias e oferecesse informações mais precisas sobre a situação de informações de clientes e de vendas.

Foram então elencados todos os requisitos que compunham a base de registro de propostas (utilizada pelo setor comercial) e a base de registro de transações efetivadas (utilizada pelo setor de gestão e como consulta para o comercial) para uma comparação.

Foram identificados alguns requisitos comuns em ambas as bases e também alguns requisitos que, apesar de levar nomenclatura diferente, retratavam a mesma informação.

4.2. Resultados da Fase de Planejamento

Com base na etapa exploratória, a primeira providência na Fase de Planejamento foi a de propor um novo desenho de gestão da informação, mais enxuto e que permitisse mais integração entre as áreas. Foi também definida uma nova lista de requisitos informativos necessários para os processos envolvidos e, com o apoio da equipe técnica, as bases originalmente independentes foram unificadas. Por fim, foi proposto e desenvolvido um protótipo de um modelo (composto por visão, filtro e formulário) com o objetivo de permitir avançar para a Fase de Ação com maior convicção.

4.2.1. A Situação Proposta para a Gestão da Informação nos Processos Mapeados

Foi possível perceber, ao analisar os dados registrados em cada uma das bases, que havia uma série de informações que eram comuns a ambas. O cadastro de cliente, que traz informações vitais para a atividade comercial, pois nele serão baseadas ações de pós-venda, lançamento de promoções e todas as atividades de comunicação, é um exemplo de conjunto de dados repetido nas duas bases (cadastro de propostas e de vendas fechadas).

O fato de duas bases estarem ativas simultaneamente acabava gerando trabalho em excesso, pois as pessoas que manipulam as bases precisavam consultar e preencher mais de um local, aumentando o risco de perda de informação à medida que a equipe pode atualizar uma das bases sem alterar a outra.

O processo final da atividade comercial, o pós-venda, utiliza as mesmas bases de dados descritas na fase anterior: as informações necessárias para o desenvolvimento de um contato de pós-venda são, de forma geral, as informações das propostas anteriores, que se encontram no registro de propostas, e as informações das vendas fechadas, que são registradas na base de transações efetivadas. Com relação aos aspectos de operacionalização da venda (expedição e registro para fins contábeis) utiliza-se basicamente a consulta às transações registradas na “base para registro de transações efetivadas”, de modo a buscar os dados de endereçamento do cliente, forma e prazos de pagamento e dados de cobrança.

Em uma primeira análise da situação atual, tendo sido identificados alguns pontos deficitários, como duplicidade de informação, bases sem comunicação entre si e falta de praticidade na recuperação e análise de dados, chegou-se à idéia inicial de que o ideal seria a construção de uma base de dados única. Levando em consideração todos os dados coincidentes nas bases de Registro de Propostas e Registro de Transações Efetivadas, foi proposta e implementada uma fusão das duas bases, conforme mostra a figura 7.

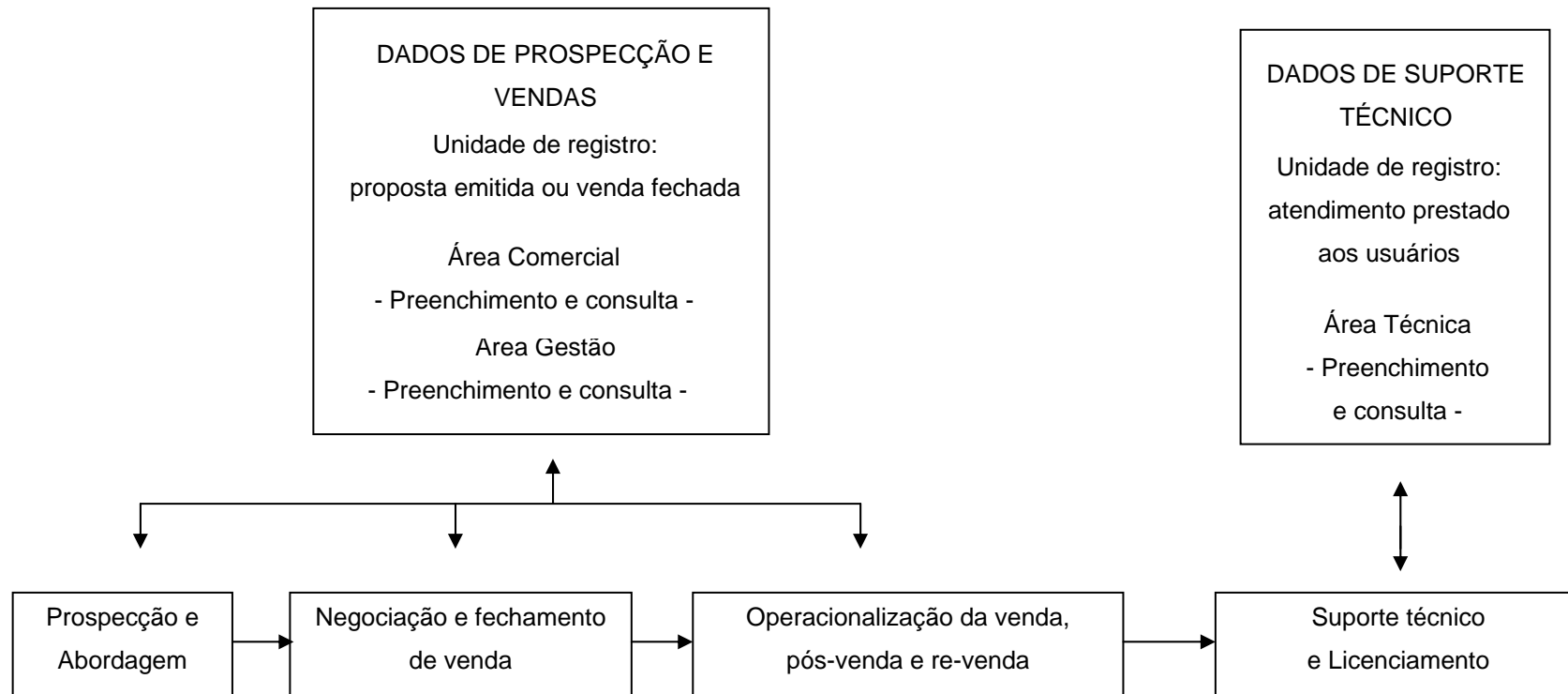


Figura 7 – Proposição de uma nova forma de gestão de informação para suportar os processos gerenciais

4.2.2. Proposição de uma Nova Lista de Requisitos Informacionais

Para propor a nova base de gestão da informação unificada, foi necessário um cuidadoso trabalho de levantamento dos requisitos informacionais realmente úteis no desenvolvimento das atividades.

Esta nova relação de requisitos foi obtida a partir de reuniões com as equipes comercial e financeira, e com uma posterior análise da pesquisadora. Foram realizadas três reuniões, com membros das áreas comercial, técnica e administrativo-financeira para uma tentativa de definição dos atuais requisitos utilizados nos processos. Chegou-se a um conjunto final de 211 requisitos informacionais que tangenciam os três processos. É importante ressaltar que o processo técnico possui outros sub-processos que não estão considerados neste estudo, que mantém seu foco na interação do processo técnico com o comercial.

Após reuniões para o mapeamento de requisitos, foram realizadas novas reuniões para uma análise criteriosa do mapa ao qual se chegou, com o objetivo de verificar quais são as informações realmente usadas e, sobretudo, realmente necessárias ao processo. Após identificar as informações não necessárias para cada processo, foi feita uma análise para eliminar duplicidades, agrupando os requisitos comuns a mais de um processo. Ao final desta atividade chegou-se a uma nova situação considerando os mesmos três processos: 125 requisitos informacionais, correspondendo a uma redução de 40%. A lista de requisitos informacionais consta do Anexo 1.

4.2.3. Implementação da Base Única

Conforme já esclarecido nos objetivos deste trabalho, além de propor os novos modelos, foi feito também o acompanhamento da implementação dos mesmos na prática. Para tanto, houve uma constante interação com a equipe técnica, a qual foi designada pela empresa para apoiar no desenvolvimento prático do que foi planejado e proposto.

A base única, apesar de não fazer parte dos objetivos iniciais deste trabalho, foi necessária para possibilitar criar os modelos. A implementação desta base única pode ser considerada como uma das partes práticas desta pesquisa, mas está sendo relatada na Fase de Planejamento devido ao fato de ter servido como um meio para possibilitar os objetivos propostos.

Com a lista de requisitos finalizada, foram feitas duas reuniões com a equipe responsável por operacionalizar a parte técnica da transição de bases. Nestas reuniões foram discutidas as necessidades de uso das equipes que operam as bases e como isso poderia ser colocado em prática, fundindo as bases.

Foi então feito um acompanhamento da atividade de fusão das bases, que demandou da equipe técnica responsável um total de *cinco dias de trabalho*. Optou-se por iniciar o trabalho em um final de semana, de forma a interferir o mínimo possível na rotina de trabalho das equipes. Os dois primeiros dias de trabalho não foram suficientes, de forma que o trabalho teve continuidade na quinta e sexta-feira seguintes, quando as bases que estavam sendo fundidas não ficaram à disposição das equipes, sendo concluído no domingo. Sendo assim, no dia 02 de Janeiro de 2006, uma segunda-feira, a base única foi implementada e colocada à disposição das equipes comercial e financeira. Os dois dias em que as bases ficaram fora do sistema foram atualizados e inseridos já na base única.

Destaca-se nesta fase a importância da comunicação e interação constante com as equipes comercial, técnica e administrativa, para uma avaliação realista de como a ferramenta estava sendo adotada em uso prático e o que ainda seria necessário aperfeiçoar.

4.2.4 Definição de um Protótipo de Visões e Filtros

Também foi proposto, nesta etapa, um protótipo inicial das visões e filtros, o que permitiu validar na prática da empresa o mapeamento dos processos e os requisitos informacionais que foram definidos, para posteriormente chegar à proposição de um conjunto final de modelos. A concepção do modelo-protótipo foi importante igualmente para vislumbrar o potencial de contribuição prática do que a pesquisa se propõe a fazer (KRAFTA, FREITAS e COSTA, 2006).

Como definido no início deste trabalho, “modelo” está sendo considerado como um conjunto de interfaces de informação composto por visão (síntese dos dados segundo um critério de cruzamento ou simples distribuição de frequência por categorias ou faixas pré-definidas), filtro (critérios de segmentação definidos a partir de uma leitura individual ou coletiva de uma dada visão, os quais são definidos pelas categorias ou faixas da célula da tabela-base de determinada visão) e formulário (uma interface simples, despoluída, clara e objetiva, que permita navegar pelos dados brutos, ou fichas, de forma a permitir efetiva ação comercial).

4.2.4.1. A inversão da lógica: relatórios que inspiram formulários

O diferencial que se buscou alcançar na concepção do protótipo, e posteriormente de todos os modelos, é de que forma eles podem trazer alguma inovação e valor agregado ao processo de ação comercial na empresa.

Para iniciar a composição dos modelos, identificou-se que uma possível forma de utilizar o Sistema de Informação para apoiar ações práticas seria uma inversão de lógica em relação às interfaces. A forma tradicional de estruturar um sistema é de ter um formulário inicial para entrada de dados, que permite o armazenamento de informações em um banco de dados, e, por fim, um relatório que sintetize os dados obtidos. O gestor fica então com a tarefa de interpretar os dados e pensar em que ações tomar.

Com a inversão de lógica, propõe-se que estes relatórios não sejam o final do ciclo: sobre os relatórios, que foram frutos de um primeiro formulário de dados transacionais, estão sendo aplicados filtros conforme o objetivo de focar algum perfil específico, e então estão sendo construídos novos formulários, desta vez contendo tarefas práticas para executar uma determinada diretriz comercial. Formulários de ação no próprio sistema servem como diretriz e apoio aos vendedores da empresa, conforme mostra a figura 8 e conforme se ilustra na subseção a seguir.

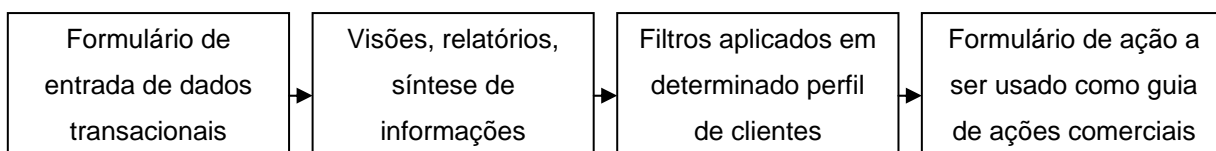


Figura 8 – Etapas para a criação dos modelos

4.2.4.2. Apresentação do Protótipo²

Uma vez identificada uma lista preliminar de requisitos informacionais envolvidos na atividade da empresa, foi possível elaborar um pequeno exemplo de uma interface de relatório para a etapa de *Negociação e Fechamento de Venda* (figura 9). Esta fase foi escolhida aleatoriamente, neste momento, para a construção deste primeiro exemplo. Ao longo da pesquisa, estão sendo propostas diversas interfaces de *ouputs*, para cada um dos processos envolvidos, de forma a compor um conjunto de modelos que apoiará todas as fases do processo mapeado.

² Os resultados até este ponto da pesquisa estão relatados em KRAFTA, FREITAS e COSTA (2006).

Dentro da mesma idéia de proposição inicial de exemplos, foi criado também um formulário a ser utilizado para guiar, de fato, uma ação comercial. Este tipo de formulário seria criado em um momento posterior à análise dos relatórios sintetizados.

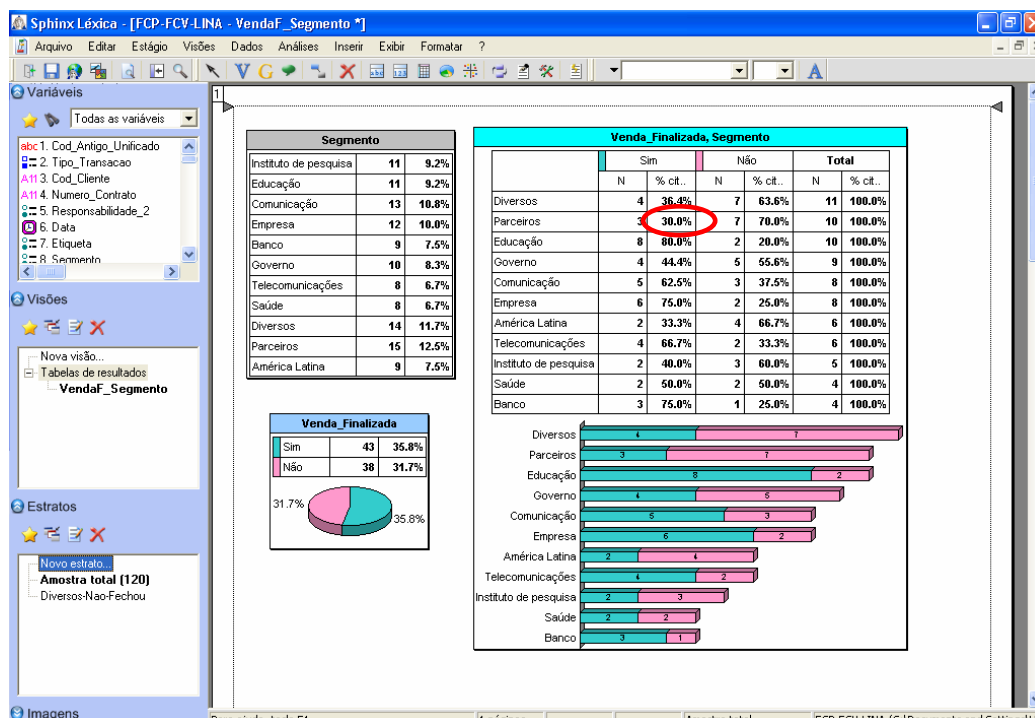
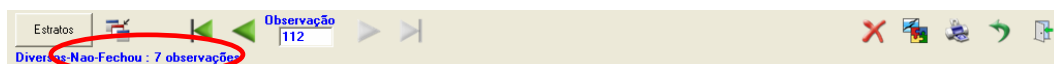


Figura 9 – Exemplo de visão

A figura 10 mostra um exemplo inicial do que se pretende para a criação de novas formas de orientar ações comerciais, de um modo sistematizado, enxuto, objetivo e melhor organizado para possibilitar a tomada de decisões mais precisas e rápidas. A tela abaixo está representando uma ação comercial direcionada a um público específico através da aplicação de um filtro pré-definido: segmento 'diversos' e vendas 'não fechadas'.



Identificação do Cliente	
Nome do Cliente	<input type="text"/>
Nome do Contato geral	<input type="text"/>
Telefones	<input type="text"/>
Segmento	<input type="text" value="Diversos"/>

Valor do Negocio	
Valor_SYS_TI_Agreg	<input type="text" value="0.00"/>
Proposta_de	<input type="text" value="Sys-Aquisição-Adicional"/>
Valor_Serv_Total	<input type="text" value="12 211.29"/>
	<input type="text" value="Portal E-learning"/>
	<input type="text" value="Sistemas-Atualização"/>
Faturamento Total	<input type="text" value="12 281.29"/>

Registro do contato realizado	
Observações	<input type="text"/>
Venda finalizada?	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

Figura 10 – Exemplo de formulário para orientação de atividades

4.3. Resultados da Fase de Ação

Nesta etapa da pesquisa, que teve início no mês de Setembro de 2006, chegou-se a uma condição de operacionalizar o objetivo principal da pesquisa, o de propor e implementar um conjunto de visões e filtros que pudessem guiar, na prática, ações comerciais. Tinha-se uma base unificada, integrada, implementada e já em uso pelos integrantes das equipes há oito meses, o que retratava uma estabilidade no uso da base de dados que serviria como base para os novos modelos. A partir do protótipo, criado e discutido com todas as equipes envolvidas, foi possível seguir para a composição final de visões, filtros e formulários.

Ao longo desta seção serão apresentadas algumas considerações sobre o mecanismo de concepção e implementação dos modelos, características de cada um e aplicação na prática.

Na data de início da elaboração do conjunto de modelos, foi feita uma cópia da base única, para desenvolvimento dos modelos de forma *off-line*. Após a concepção e construção dos modelos, foi necessário contar com o apoio da equipe técnica da empresa para colocar a base em uso. Este procedimento de recolocação da base em ação (agora contendo a estrutura dos novos modelos) foi feita pela equipe técnica interna da empresa, com acompanhamento da pesquisadora.

4.3.1. Autonomia para gerentes e usuários

Um ponto destacado na prática da pesquisa em andamento é a clara necessidade de deixar a TI a serviço dos usuários, e não o inverso. Especialmente em empresas de micro e pequeno porte, é muito relevante saber adequar a complexidade e a dimensão do sistema que será implementado. Funcionários com papéis dinâmicos e muitas vezes multifuncionais precisam contar com flexibilidade, sob pena de comprometer a velocidade do seu trabalho por conta de algum engessamento provocado pelo sistema adotado.

O protótipo proposto inicialmente ofereceu condições facilitadas tanto para os gerentes, que administrarão a solução, quanto para os usuários finais. Tendo em vista a rápida e constante mudança nos mercados, cada modelo proposto na solução pode ser alterado com autonomia e novos podem ser criados pelos gerentes, que poderão identificar novas necessidades e rapidamente implementá-las na equipe de vendas.

Desta forma, o gerente comercial tem uma condição de autonomia, sem qualquer dependência em um setor técnico, para interpretar o comportamento do mercado e imediatamente tomar as atitudes necessárias para a ação, criando novos modelos na solução, recorrendo a poucos cliques, e dando assim origem a uma nova prática comercial para a sua equipe. Para a equipe operacional de vendas, naturalmente, a solução também representa autonomia no sentido de poder contar com diretrizes sistematizadas para a ação prática.

4.3.2. Mesclando dados de diversas fontes

Um outro ponto que pode agregar bastante à atividade comercial de pequenas empresas é abrir a possibilidade de absorver e interpretar informações de outras fontes, extrapolando o plano de informações transacionais relativas aos negócios registrados. Outras percepções sobre condições do mercado, concorrentes, necessidade de clientes, podem ser obtidas pela equipe comercial em contato direto com prospectos e clientes.

Um sistema com a finalidade que se está propondo pode, por exemplo, prever alguns campos nos formulários destinados a captar informações mais amplas, sobre o contexto de determinado cliente e do mercado no geral. Muitas destas informações informais podem ser posteriormente tratadas e podem assim levar a conclusões mais globais sobre as demandas do público-alvo e sobre estratégias e diretrizes de atuação para a empresa. Algumas idéias simples, as quais, quando estruturadas e tratadas formalmente, podem gerar resultados consistentes.

Alguns exemplos deste tipo de informação são “Como conheceu a empresa e o produto/serviço?”, “Recebeu indicação de outra empresa?”, “Conheceu através de meios de

comunicação?”, “Em que ambiente conheceu o produto (profissional, acadêmico)?”, “Quais os pontos fundamentais que buscam no produto?”, “Já usaram produto do concorrente?”, “Por que desejam mudar?”, “O aspecto que buscam no produto ainda não existe no mercado?”.

4.3.3. Preparação da Equipe para o Uso dos Modelos

Os novos modelos propostos representavam algo novo na rotina da equipe de vendas. O próprio uso da base unificada, implementada em Janeiro de 2006, demandou um tempo de adaptação, durante o qual foram realizadas reuniões para esclarecimento de dúvidas e orientação. Como os novos modelos foram criados sobre a base unificada, foi necessário planejar um pequeno treinamento, no qual foram passadas orientações para o seu uso nas atividades do dia a dia.

Foi feita uma reunião inicial com a gerência comercial e demais integrantes da equipe operacional de vendas, onde todas as visões e todos os formulários foram apresentados, com explicação sobre sua estrutura, aplicação do filtro correto, forma de leitura dos dados e uso do formulário de ação.

Optou-se por iniciar com o uso de apenas três modelos em um primeiro momento, para introduzir as novidades do procedimento de trabalho aos poucos. Alguns dias depois, foram introduzidos os demais modelos no uso diário da equipe, sempre com orientações prévias e acompanhamento próximo no período inicial. O resultado do uso e avaliação de cada modelo será relatado a seguir, a partir do item 4.3.4.1.

4.3.4. Esquematização e Uso das Visões e Formulários de Ação Propostos

A partir da definição das etapas no processo, e com base nos protótipos criados, foi possível planejar, juntamente com as equipes, os demais modelos, compostos por visões e formulários de ação, que seriam necessários para apoiar a equipe comercial. Durante esta atividade, surgiram novas demandas de variáveis (requisitos informacionais), que foram então criadas no sistema. Este planejamento de novos modelos foi feito visando atender a área comercial, tanto na sua esfera gerencial quanto na operacional.

A figura 11 ilustra a divisão das três partes do processo comercial com os modelos idealizados para cada um. A etapa de Suporte Técnico e Licenciamento não está sendo considerada aqui por não apresentar foco direto na ação comercial.

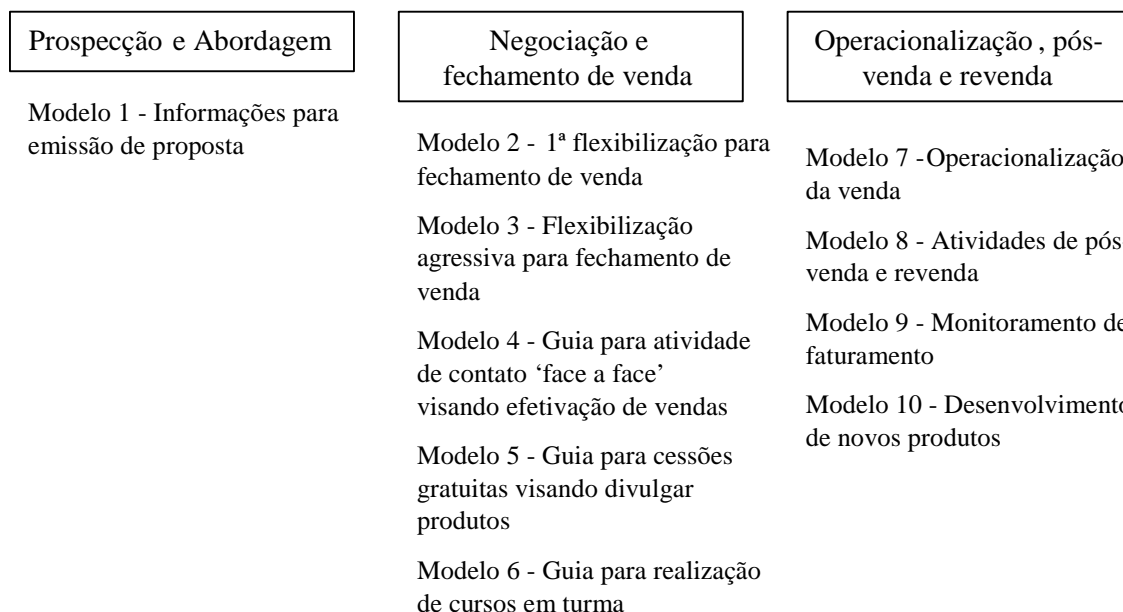


Figura 11 – Modelos planejados para compor o conjunto final

Todas estas visões planejadas têm o objetivo de apoiar algumas ações que já existem hoje, mas de forma muito artesanal e não sistematizada, assim como também de propor algumas ações que ainda não são praticadas na empresa mas que podem ser úteis no trabalho diário da equipe de vendas.

Para o nível gerencial, os principais pontos agregadores de valor são a disponibilização de dados confiáveis, dinâmicos e sempre atualizados já organizados de forma sintética e objetiva, e a possibilidade de, autonomamente, moldar o sistema no dia-a-dia para guiar a equipe nas ações práticas que se mostram necessárias. Para a equipe operacional de vendas, a principal vantagem é a de contar com um sistema que apóia e guia as atividades que antes eram executadas de forma artesanal e não estruturada.

Abaixo são apresentadas as visões e filtros que foram propostos para o sistema de gestão, para gerar formulários de ação e diretrizes. Foram criadas diferentes visões, filtros e formulários para uso da equipe operacional de vendas e para uso dos gestores e direção da empresa. De uma forma geral, optou-se por considerar nas visões e formulários apenas registros dos últimos dois anos (a partir de 01/01/2005).

Como um padrão para a construção e estruturação dos modelos, adotou-se a disponibilização das informações nas visões na seguinte ordem: variáveis chave da visão de forma agregada (categorias agrupadas, condensadas), variáveis chave da visão de forma detalhada (categorias em sua forma original), variáveis utilizadas como filtro no modelo, e finalmente cruzamentos entre as variáveis relevantes.

A seguir serão apresentados em detalhes os 10 modelos planejados, já com uma descrição de estrutura e uma avaliação do uso de cada um na prática da equipe comercial

da empresa. Na seção seguinte (4.4), será feito um relato agregado sobre a fase de avaliação do uso dos mesmos.

Conforme descrito na seção de método, para a atividade de avaliação, iniciada no momento da adoção prática dos modelos, foram considerados dois pontos principais no uso da solução: utilidade e facilidade (DAVIS, 1993; FREITAS *et al.*, 1994; VENKATESH e DAVIS, 2000). Ao passar as instruções de uso, foi entregue aos usuários também um protocolo no qual deveriam relatar os pontos positivos e negativos dos novos modelos em relação à antiga forma de trabalho, assim como sugestões para melhorias e percepções de facilidade de uso e utilidade.

4.3.4.1. Modelo 1 – Prospecção e Abordagem

O primeiro modelo planejado corresponde ao primeiro processo mapeado, o de Prospecção e Abordagem. Ele surge a partir da necessidade de sistematizar as informações oriundas do contato inicial com um prospecto, antes mesmo de ter sido emitida uma proposta comercial.

Etapa 1 – Prospecção e Abordagem	
Necessidade de nova variável:	'Prospecto' (nova categoria de resposta na questão 01).
Modelo 1 – Informações para emissão de proposta	
Usada por	Equipe operacional de vendas
Variáveis chave	Origem; Ramo; Estado; Tipo de Pesquisa
Variáveis filtro da visão	Tipo registro = prospecto
Formulário de ação resultante	Informações cadastrais e foco do interesse, para emissão de uma proposta comercial customizada
Variáveis filtro no formulário	Tipo registro = prospecto
Informação adicional do formulário de ação	-

Figura 12 – Modelo 1, Informações para emissão de proposta: Estrutura

A equipe comercial operacional abriria um novo registro na base (registro de prospecto), contendo as informações preliminares sobre o contato, basicamente dados cadastrais obtidos no primeiro contato. Posteriormente, quando fosse o caso, este registro se transformaria em um registro de proposta.

Em comparação à situação inicial, onde os registros de prospectos eram armazenados em planilha isolada, a agregação na mesma base seria um avanço, pela centralização das informações e por evitar retrabalho da equipe comercial e desatualização de informações.

Para viabilizar a implementação do modelo, seria necessário criar uma nova categoria de resposta para prospectos na questão “tipo de registro”, que originalmente só previa propostas emitidas e vendas finalizadas. Após contato com a equipe técnica para inclusão desta nova categoria, foram analisadas as vantagens e desvantagens da modificação e chegou-se à conclusão de que seria desfavorável a criação da nova categoria devido ao aumento de volume de registros que causaria. Analisando o volume de novos contatos feitos periodicamente, a base sofreria um aumento de 20%.

Com a unificação realizada anteriormente (base de propostas e base de vendas fechadas) já havia sido registrado um grande aumento de volume de observações em uma só base, o que, considerando as condições operacionais, era relevante. O modelo 1 não foi, portanto, implementado na prática, devido a esta consideração técnica que indicou que este aumento significativo no volume de registros poderia comprometer o desempenho da base de dados. É uma evidência para futura consideração pela empresa.

4.3.4.2. Modelo 2 – 1ª Flexibilização para fechamento de venda

O segundo modelo já passa para o processo de “Negociação e Fechamento”, surgindo da necessidade de oferecer condições operacionais para a atuação da equipe comercial durante a negociação com prospectos sobre uma proposta aberta.

Este modelo foi desenvolvido para que a gerência comercial pudesse ter todas as informações relevantes sobre o universo de proposta abertas, um mapeamento segundo vários critérios (região, produtos oferecidos, entre outros), e assim poder elaborar diretrizes mais robustas e focadas de atuação comercial para a equipe operacional de vendas.

Etapa 2 – Negociação e Fechamento de Venda	
Necessidade de nova variável:	Valor esperado da venda
Modelo 2 – 1ª Flexibilização para fechamento de venda	
Usada por	Equipe operacional de vendas
Variáveis chave	Origem; Ramo; Proposta de; Estado; Data_proposta; Valor_esperado
Variáveis filtro na visão	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005
Formulário de ação resultante	Flexibilização pagamento ou cessões simples
Variáveis filtro no formulário	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005; Chance de negócio = BOA
Informação adicional do formulário de ação	Diretrizes de parcelamento de pagamento e de cessões simples

Figura 13 – Modelo 2, 1ª Flexibilização para fechamento de venda: Estrutura

Segue um detalhamento das interfaces desta visão, subdividido na ordem adotada como padrão. A primeira interface (figura 14) exibe as variáveis-chave de forma agregada. Todas as telas da visão exibem no topo um título, a descrição da utilidade e explicação sobre o uso, e o filtro que deve ser aplicado para análise. Algumas variáveis aparecem com categorias agregadas (ex: alguns estados agrupados por região), de forma a simplificar uma leitura inicial das informações sintetizadas.

No caso do modelo 2, estão sendo oferecidas informações que caracterizam as propostas abertas considerando sua data, produtos e serviços oferecidos, ramo de atividade do cliente/prospecto, localização e o valor esperado da venda.

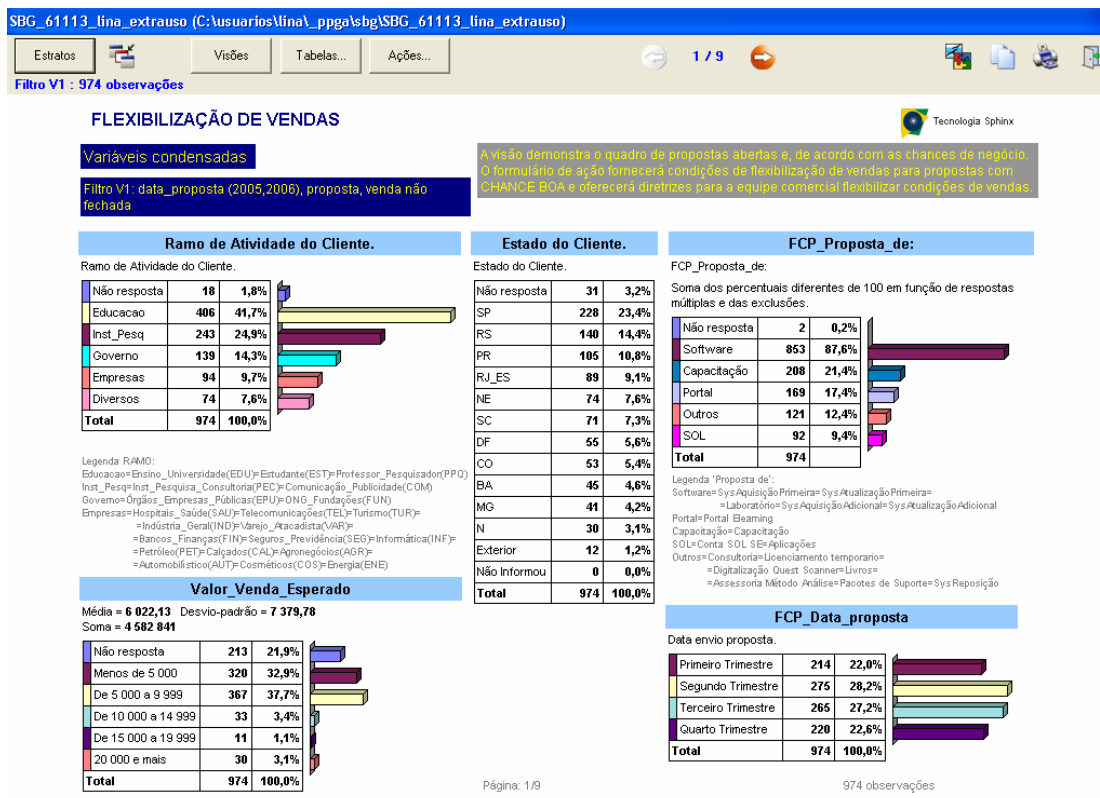


Figura 14 – Modelo 2, Interface 1 – Variáveis condensadas³

A figura 15 mostra a opção de disponibilização dos diversos filtros, devendo o usuário selecionar o indicado na visão ou formulário. Através das variáveis retratadas, com seus gráficos e tabelas, a gerência pode identificar claramente quais são as propostas que necessitam de um atendimento especial, com condições diferenciadas. Estes segmentos, neste caso, podem ser identificados tanto em termos de ramo de atividade do prospecto, região ou produto/serviço de seu interesse, o que permite à empresa atuar nessas diversas dimensões.

A segunda interface (figura 16) exibe as variáveis-chave de forma detalhada, para os casos de necessidade de uma análise mais aprofundada em cada variável que ilustra os gráficos e tabelas.

³ Todas as figuras demonstradas nesta seção estão disponíveis em tamanho maior no Anexo 4. A empresa autorizou a divulgação das imagens com dados reais de forma a melhor ilustrar o estudo. Contudo, a própria equipe da empresa ainda vai aprimorar os gráficos e tabelas, bem como a forma de apresentar os dados, em função de mudança eventual ou periódica nas atividades.

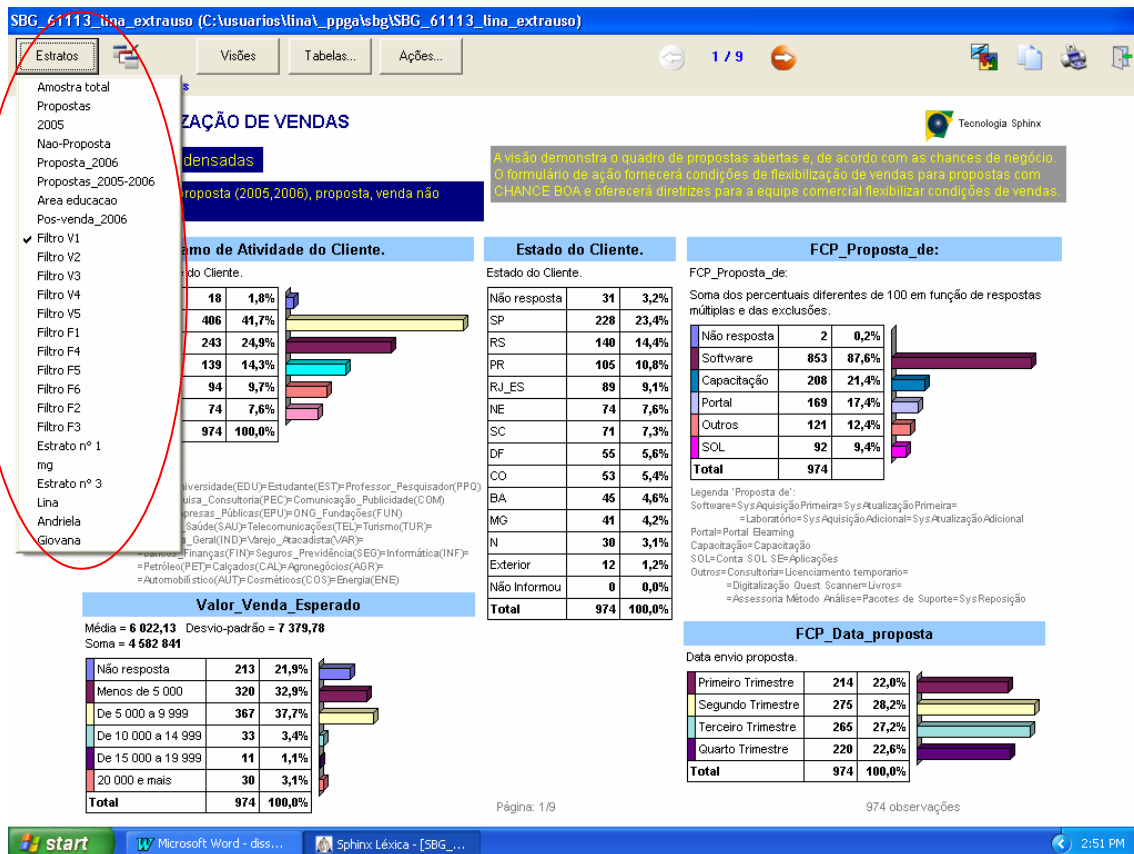


Figura 15 – Disponibilização de filtros

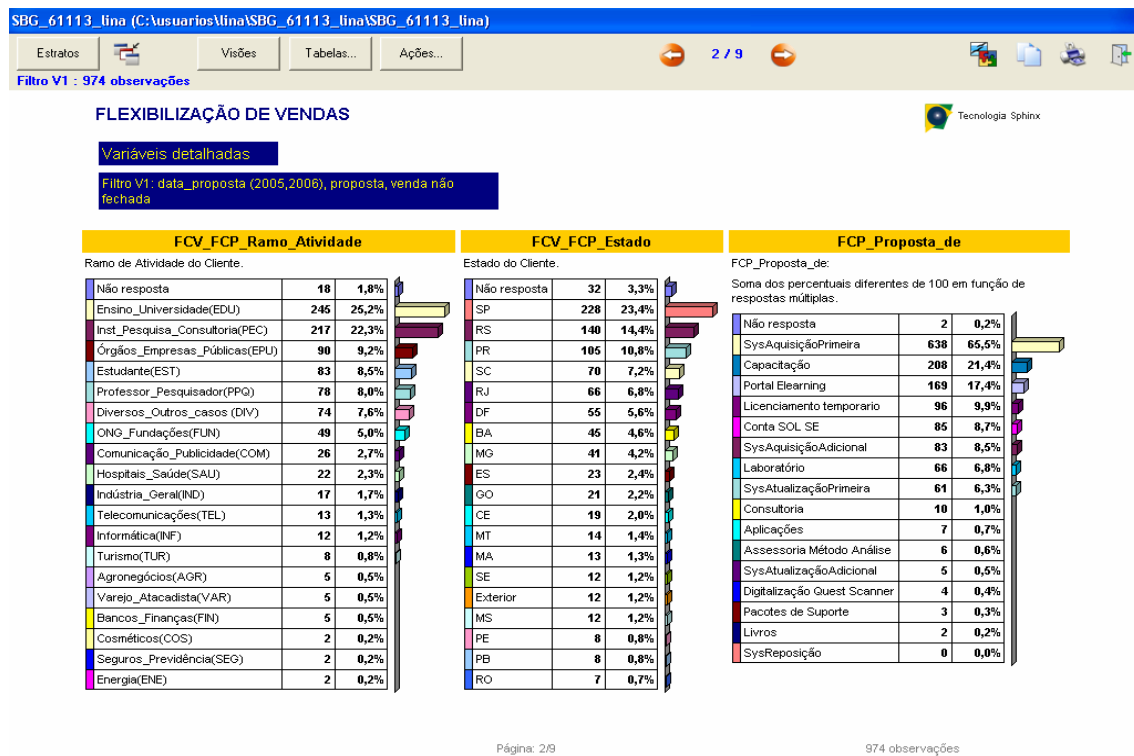


Figura 16 – Modelo 2, Interface 2 – Variáveis detalhadas

Em seqüência, a figura 17 representa um agrupamento de variáveis utilizadas como critério de filtro neste modelo. As variáveis são exibidas aqui para que o leitor da visão conheça as categorias de uma forma geral.

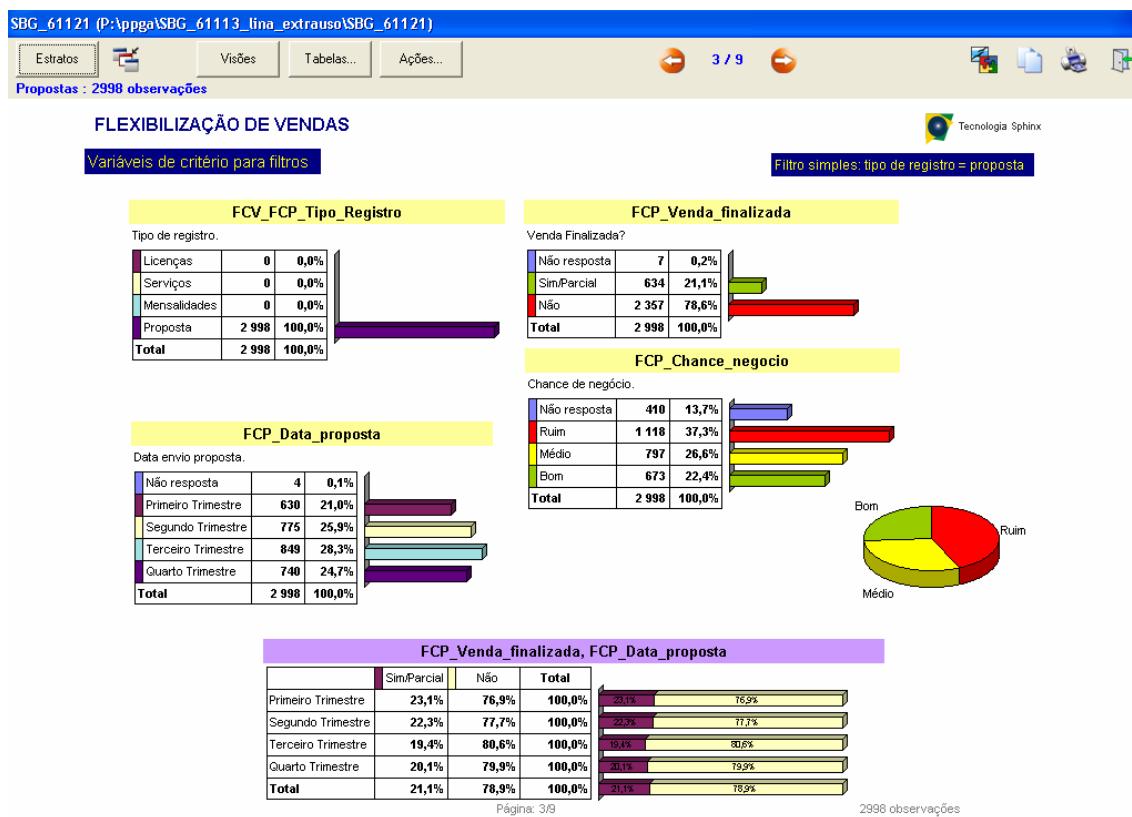


Figura 17 – Modelo 2, Interface 3 – Variáveis de critérios para filtros

Por fim, chega-se às telas que oferecem cruzamentos das variáveis chave. As figuras 18 e 19 mostram alguns exemplos de dados cruzados, que poderão levar a gerência a esboçar algumas ações pontuais para atuação da equipe operacional.

A figura 18 oferece uma divisão das propostas abertas nos últimos dois anos divididos por região e data da proposta, o que permite observar algum comportamento ao longo das épocas do ano em diferentes Estados. Isso permite à gerência uma nova dimensão de interpretação dos dados: uma eventual sazonalidade em relação às diferentes regiões.

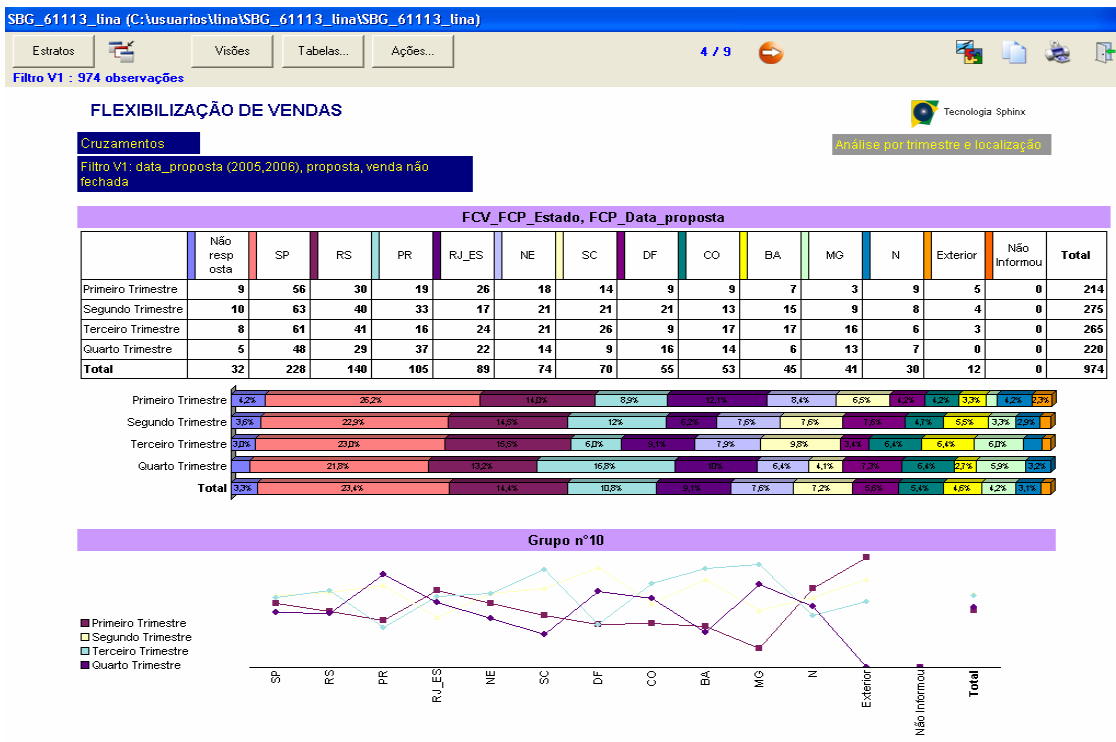


Figura 18 – Modelo 2, Interface 4 - Cruzamentos

De forma semelhante, porém mais aprofundada (cruzando um maior número de variáveis), a figura 19 mostra inicialmente um quadro geral de propostas abertas divididas por região, produto e serviço oferecido, chance de negócio e valor esperado da venda. Isso já pode demonstrar as faixas com maior faturamento potencial e maior chance de negócio, levando a alguma orientação de campanha comercial. A gerência se apropria assim de informações ricas e consistentes para estabelecer as diretrizes de ação da equipe de vendas, que serão a seguir transportadas para o formulário de ação.

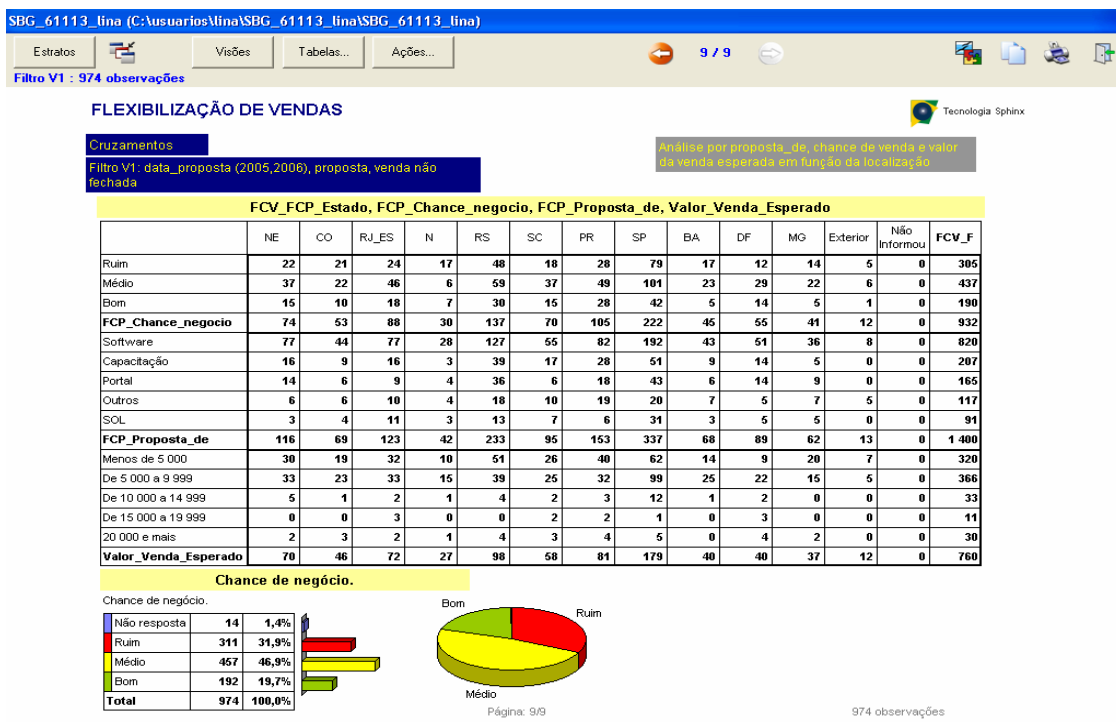
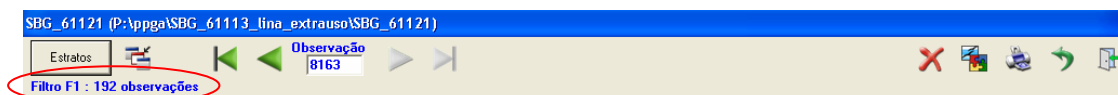


Figura 19 – Modelo 2, Interface 5 – Cruzamentos

A partir deste tipo de *insight* surgido das visões, a gerência comercial já pode produzir formulários de ação que possibilitem a execução das estratégias traçadas. A figura 20 mostra um formulário de ação implementado de forma a atender à idéia gerada na visão 2 (1ª flexibilização de vendas). Assim como nas visões, cada formulário de ação também apresenta o filtro que deve ser aplicado no uso prático; na figura 20, pode-se ver o filtro ativo no círculo vermelho. O formulário de ação tem o objetivo de ser uma tela simplificada e despolidada, contendo apenas as informações essenciais (dados de contato, política de descontos, cessões e condições de pagamento).

Este modelo visa atingir as propostas com boas chances de fechamento, que necessitam de pequenas adequações para fechamento. Sendo assim, o formulário contém um dos critérios de filtro determinando apenas as propostas com boa chance de fechamento, e as diretrizes especificadas são simples, com uma pequena flexibilização nas condições comerciais.



Form_2_Flexibilização_Fechamento **Filtro F1: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, chance = boa**

Ramo de Atividade do Cliente: Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC) Estado do Cliente: AC Data envio proposta: 06/11/2006 Valor esperado venda: 7 330

Nome do Cliente: Instituto Euvaldo Lodi-NR/AC

Telefone do Contato: (68) 3212-0000

Telefones do Cliente:

Pessoa de Contato no Cliente: Rosineide M. Sena

Cidade do Cliente: Rio Branco

FCP_Proposta_de: SysAquisiçãoPrimeira

Observações Diversas da Proposta: Solicitou informações sobre valores de software. (18/11) Rosineide entrou em contato querendo fechar 2 surveys e portal.

E-mail do Contato: rosineide@ielac.org.br

1o: livros	4o: condições de pagamento - entrada 50%, saldo 30 dias
2o: vaga gratuita em Jornada - até 02 vagas	5o: descontos - 5% ou 7%, pagamento à vista
3o: ccessões - 01 Operador por 6 meses - 01 Operador por 12 meses	6o: mais vagas em curso in company - até 03 vagas extra sem custo

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 20 – Modelo 2, 1ª Flexibilização para fechar venda: Formulário de Ação

A tela abaixo (figura 21) ilustra a interface de criação dos diferentes filtros. Trata-se de um procedimento simples, fácil de ser executado quando surge a necessidade de alteração ou criação de um novo filtro para qualquer uma das visões ou dos formulários de ação. Há outro procedimento ainda mais simplificado de filtro dinâmico, ilustrado mais adiante.

Perfil

Nome: Filtro V2 Tipo: Multi-critérios

Selecionar as respostas tais que

1. FCV_FCP_Tipo_Registr = é = NonResponse
Licenças
Serviços
Mensalidades
Proposta

Na ordem: *

Adicionar FCV_FCP_Tipo_Registr = "Proposta"
Deletar And FCP_Data_proposta >= #01/01/2005#
And FCP_Venda_finalizada = "Não"
And FCV_FCP_Ramo_Atividade In "Ensino_Universidade(EDU) ; Professor_Pesq

OK Cancelar

Figura 21 – Criação de Filtros

Inicialmente apenas quatro dos modelos foram utilizados pela equipe, incluindo este. Posteriormente, os demais foram também utilizados em atividades diárias. O modelo 2 foi usado ao longo de sete dias úteis pela equipe comercial, seguindo então uma reunião para entrega do protocolo preenchido. Nesta reunião, cada membro da equipe também explicou suas percepções sobre o uso dos modelos.

Iniciando pela questão de facilidade de uso e compreensão, houve uma percepção positiva por parte dos usuários. Foram percebidos dois principais pontos positivos: 1) os formulários são mais enxutos em relação ao utilizado anteriormente, apresentando apenas informações necessárias para a ação e tornando mais clara a compreensão; 2) a disponibilização dos filtros já prontos e indicação em cada tela de qual filtro deve ser utilizado traz bastante facilidade e agilidade no uso.

Quanto à questão da utilidade, foi destacada como ponto positivo a disponibilização de diretrizes de ação já no próprio formulário, o que evita qualquer erro que eventualmente poderia ocorrer por não ter as informações ao alcance na hora de um telefonema com cliente. Os formulários de ação propostos também foram avaliados como fidedignos às atividades da equipe, o que tornou os modelos realmente úteis.

Em relação às dificuldades, podem ser resumidas em dois aspectos principais: ausência de alguns campos necessários no formulário e alguns critérios utilizados nos filtros, que poderiam ser diferentes. O preenchimento de alguns campos que servem depois como critérios de filtros é fundamentalmente de ordem subjetiva, o que pode gerar alguma divergência entre a equipe. Um exemplo é a questão “chance de venda”. Esta é uma questão que depende de uma avaliação pessoal de quem estiver em contato com o cliente, então foi necessário revisar na equipe alguns critérios para marcação desta questão, para ter certeza de que o filtro é pertinente.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe - o modelo possibilitou automatizar alguns procedimentos.	O filtro deveria compreender apenas propostas com chance média, não chance boa. Mesmo sendo poucos descontos nesta fase, a equipe achou mais pertinente não englobar chances boas.	Inserir o campo “ligar em” no formulário de ação.

Figura 22 – Modelo 2: Avaliação Resumida

A figura 22, apresentada na página anterior, demonstra de forma resumida os principais aspectos identificados na avaliação do modelo 2.

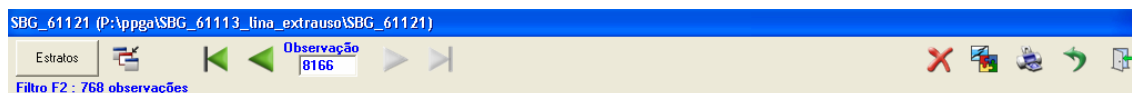
4.3.4.3. Modelo 3 – Flexibilização agressiva para fechamento de venda

A estrutura deste modelo, tanto a visão quanto o formulário, é semelhante ao anterior, pois ambos têm o objetivo de auxiliar no fechamento de vendas. O modelo 3, entretanto, visa as propostas com menor chance de fechamento, oferecendo condições mais agressivas para a efetivação da venda. O filtro do formulário então deverá considerar as chances com chance de venda baixa ou média.

Modelo 3 – Flexibilização agressiva para fechamento de venda	
Usada por	Equipe operacional de vendas
Variáveis chave	Origem; Ramo; Proposta de; Estado; Data_proposta; Valor_esperado
Variáveis filtro na visão	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005
Formulário de ação resultante	Flexibilização pagamento ou cessões simples
Variáveis filtro no formulário	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005; Chance de negócio = MÉDIA, RUIM
Informação adicional do formulário de ação	Diretrizes de descontos e de cessões agressivas

Figura 23 – Modelo 3, Flexibilização agressiva para fechar venda: Estrutura

As interfaces de visões deste formulário não serão reproduzidas em detalhes, pois são idênticas ao modelo anterior. A figura 24 mostra um formulário de ação, com a aplicação de um novo filtro e com as diretrizes comerciais para este público específico. Estão sendo consideradas somente as propostas com pouca chance de venda e a equipe comercial terá orientações de ação mais agressivas em relação à política de descontos, condições de pagamento, pacotes especiais, etc.



Form_3_Flexibilização_Fechamento_Agressiva Filtro F2: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, chance = médio, ruim

Ramo de Atividade do Cliente. Estado do Cliente. Data envio proposta. Valor esperado venda.

Estudante(EST) GO 18/11/2008 480

Nome do Cliente: Nayara Santos

Telefone do Contato: (62) 9227-0000

Telefones do Cliente:

Pessoa de Contato no Cliente: Nayara Cintra

Cidade do Cliente: Anápolis

FCP_Proposta_de: Licenciamento temporario

E-mail do Contato: nayaracintra@hotmail.com

Observações Diversas da Proposta: solicitou informações sobre o software. Enviei carta acadêmica

1o. sessões
- 01 SurveyLéxica por 6 meses

2o. condições de pagamento
- entrada de 50% e saldo em 30 e 60 dias; entrada de 40% e saldo em 30 e 60 dias

3o. descontos
- 10% ou 12%, pagamento à vista

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 24 – Modelo 3, Flexibilização agressiva para fechar venda: Formulário de Ação

O modelo 3 foi usado igualmente ao longo de sete dias úteis pela equipe comercial. Iniciando a avaliação pela questão de facilidade de uso e compreensão, houve uma percepção positiva por parte dos usuários. Os pontos positivos foram similares aos do modelo 2, pelo fato de os dois apresentarem estrutura semelhante entre si. Os usuários manifestaram percepção de utilidade também neste caso, visto que o modelo ajudou a sistematizar atividades que eram desenvolvidas de forma não estruturada.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe - o modelo possibilitou automatizar alguns procedimentos.	-	-

Figura 25 – Modelo 3: Avaliação Resumida

4.3.4.4. Modelo 4 – Guia para atividade de contato face-a-face

A prática tem mostrado que o mercado de venda de software depende bastante do contato face-a-face para uma maior efetividade no fechamento de vendas, o produto precisa ser demonstrado para reduzir o efeito da intangibilidade (HINTON e KAYE, 1996). Como a empresa em questão se localiza no Sul do Brasil, sem contato próximo de muitas capitais e sem uma rede de representantes em outras regiões, há necessidade de programar ações presenciais periódicas em outras capitais.

Este modelo tem o objetivo de mostrar as regiões onde há bom número de propostas abertas e também altos índices de propostas abertas não concretizadas. Com este tipo de informação, é possível planejar ações em públicos com bom potencial, nas cidades indicadas nas visões. Outro objetivo do modelo é também o aproveitamento de viagens que irão ocorrer por outros motivos (curso de capacitação, por exemplo), onde o instrutor poderá aproveitar o deslocamento para atividade de divulgação, maximizando tempo e recursos.

Modelo 4 – Guia para atividade de contato face-a-face visando efetivação de vendas	
Usada por	Gestor da Equipe de Vendas
Variáveis chave	Ramo; Estado; Proposta_de
Variáveis filtro na visão	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005
Formulário de ação resultante	Planejar atividades face-a-face para converter vendas
Variáveis filtro no formulário	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005
Informação adicional do formulário de ação	Lista de palestras marcadas em diferentes cidades

Figura 26 – Modelo 4, Guia para atividade de contato face-a-face: Estrutura

Seguindo a estrutura de elaboração dos modelos, a figura 27 mostra as variáveis de forma condensada, para uma visualização global, levando em consideração a região, o ramo de atividade e o produto/serviço de interesse. Isso pode orientar não somente o local onde uma atividade deve ocorrer, mas também para que público e com que tipo de abordagem e assunto. A figura 28 traz maior detalhamento destas mesmas variáveis, e a figura 29 mostra as variáveis usadas como filtro nesta visão.

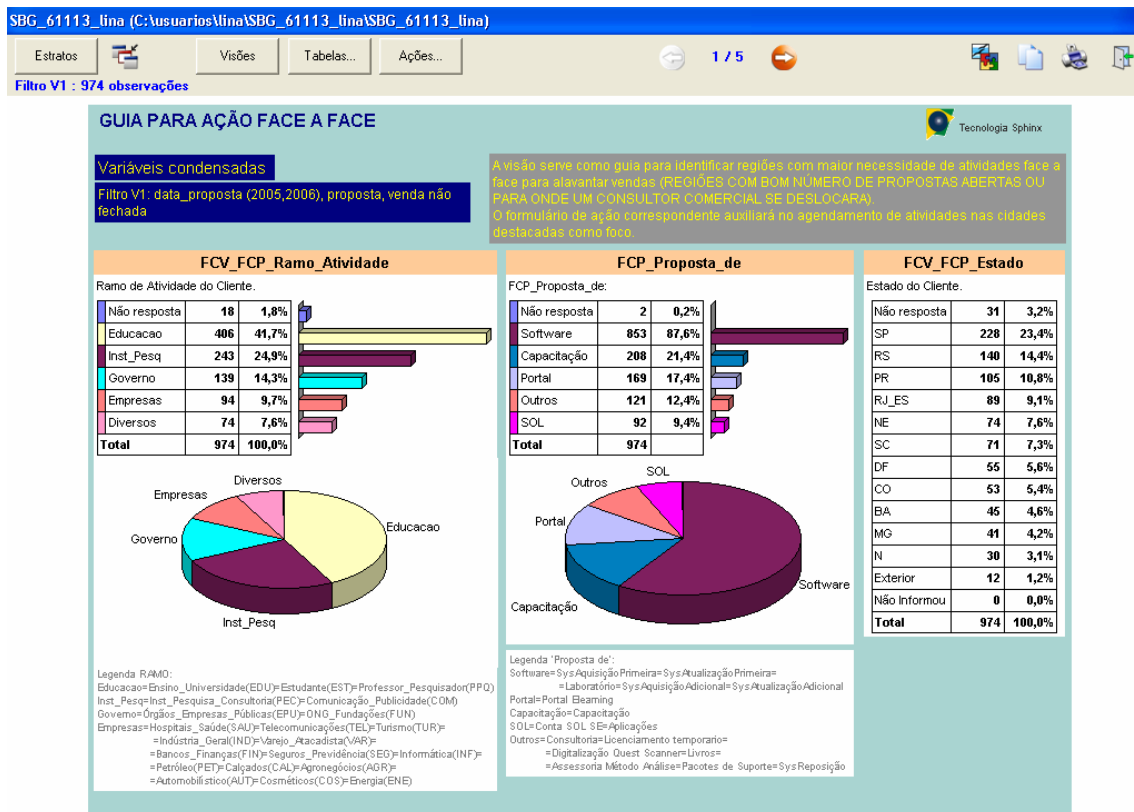


Figura 27 – Modelo 4, Interface 1: Variáveis condensadas

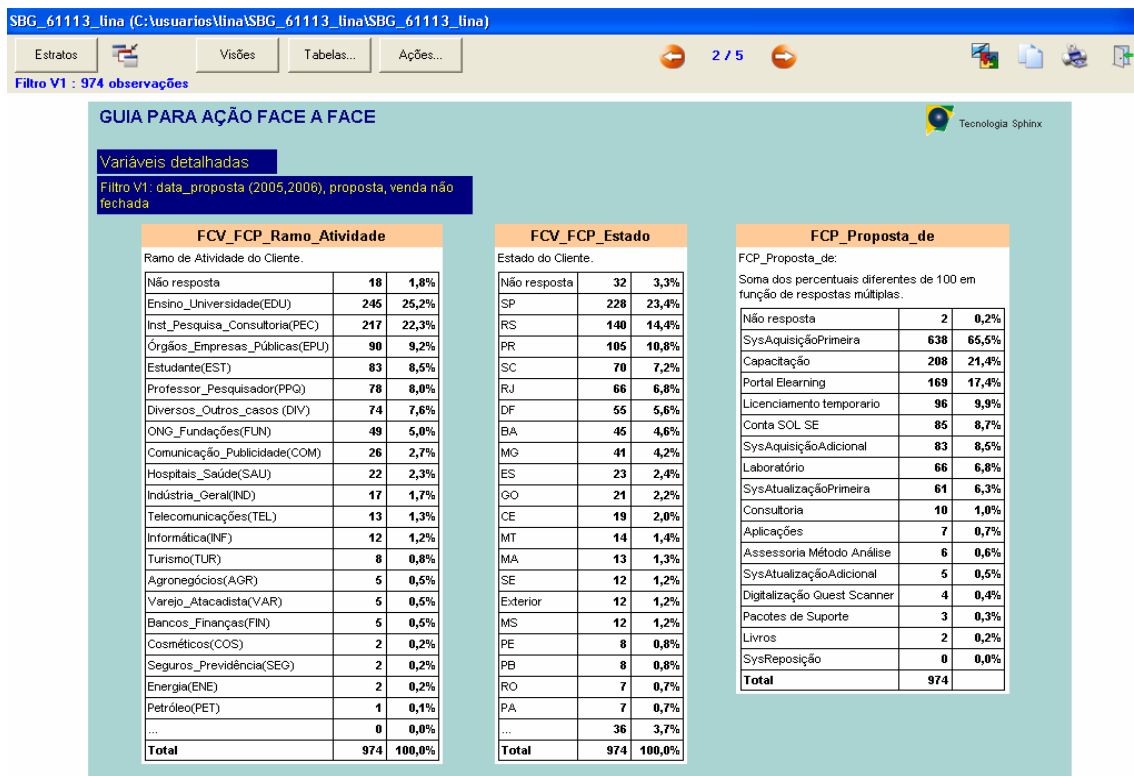


Figura 28 – Modelo 4, Interface 2: Variáveis detalhadas

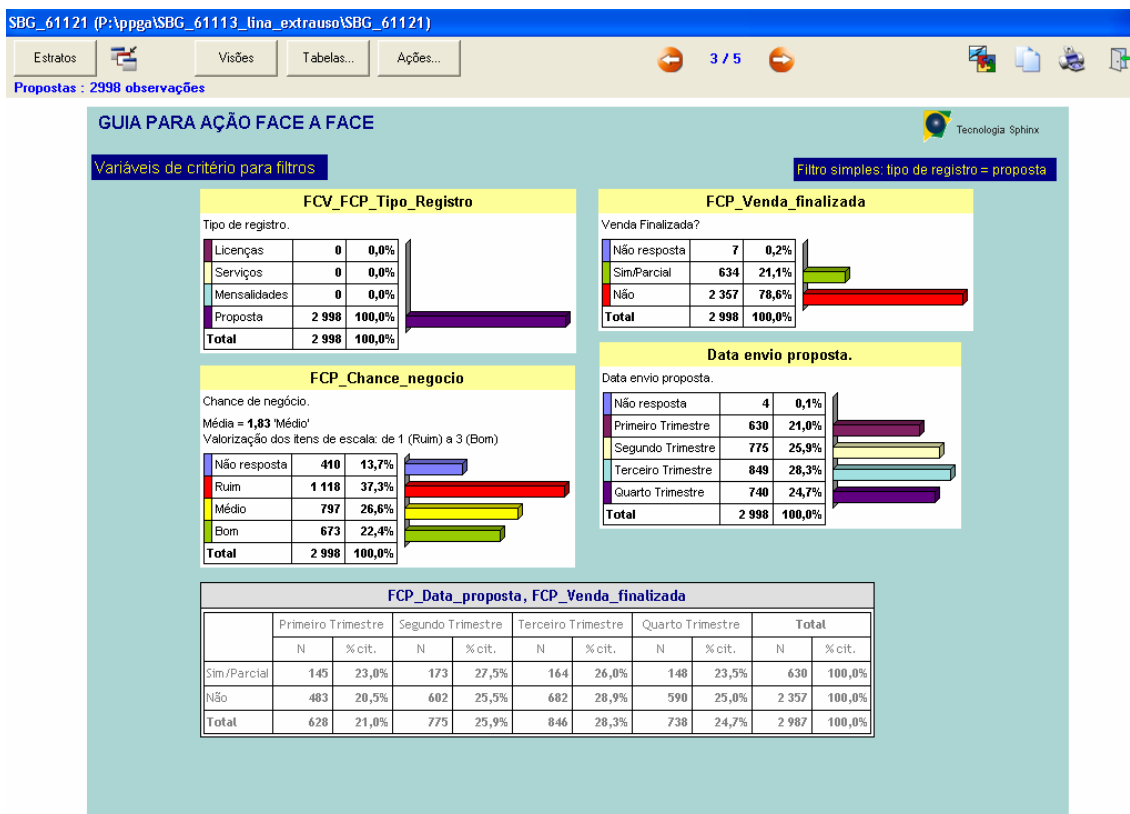


Figura 29 – Modelo 4, Interface 3: Variáveis de critérios para filtros

As próximas telas são os cruzamentos extraídos na visão. Na figura 30, utiliza-se a variável Estado, chave para o objetivo desta visão de planejamento de atividades em outras cidades, cruzada com chance de negócio, para demonstrar as regiões mais promissoras em termos de possibilidade de venda.

Em seguida, a figura 31 mostra a mesma variável Estado cruzada com mais dados, como valor esperado da venda e os produtos e serviços oferecidos. Assim torna-se possível verificar não apenas a quantidade de propostas abertas em cada Estado, mas igualmente a dimensão destas propostas em termos de possível faturamento. A gerência pode optar por realizar alguma atividade em uma região que tenha poucas propostas, mas com maior volume de investimento envolvido. A visão também é ilustrada com uma legenda dinâmica e automática que indica qual o valor total oferecido somando todas as propostas abertas (marcado com círculo vermelho).

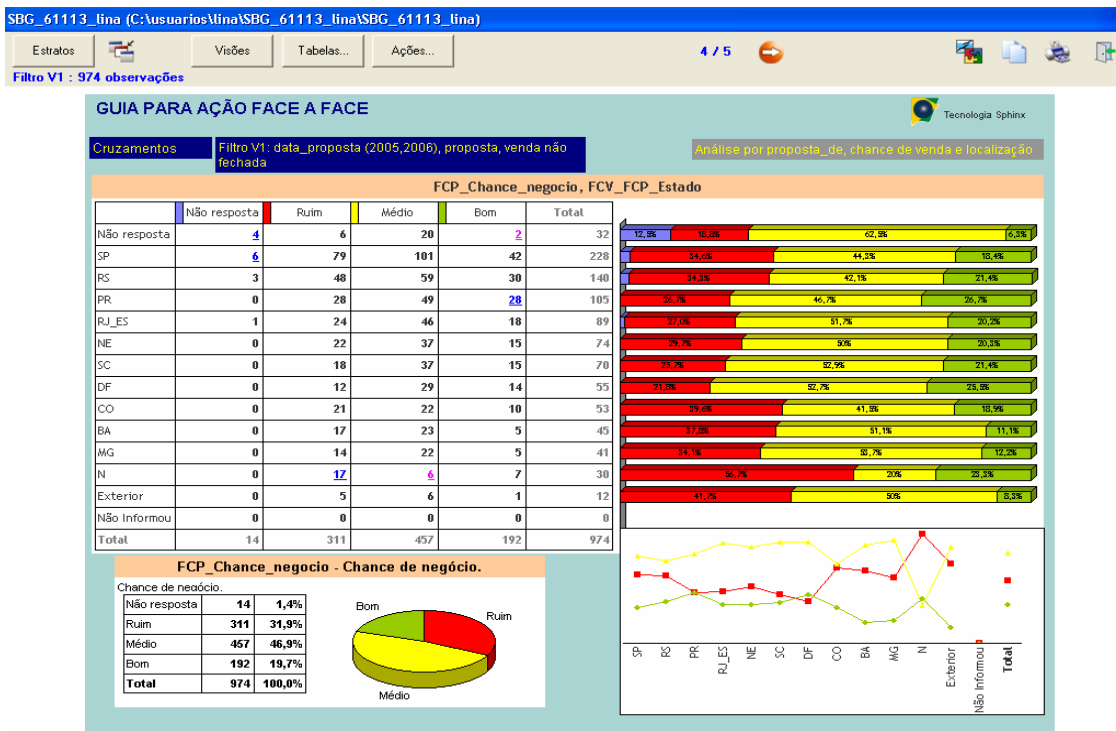


Figura 30 – Modelo 4, Interface 4: Cruzamentos

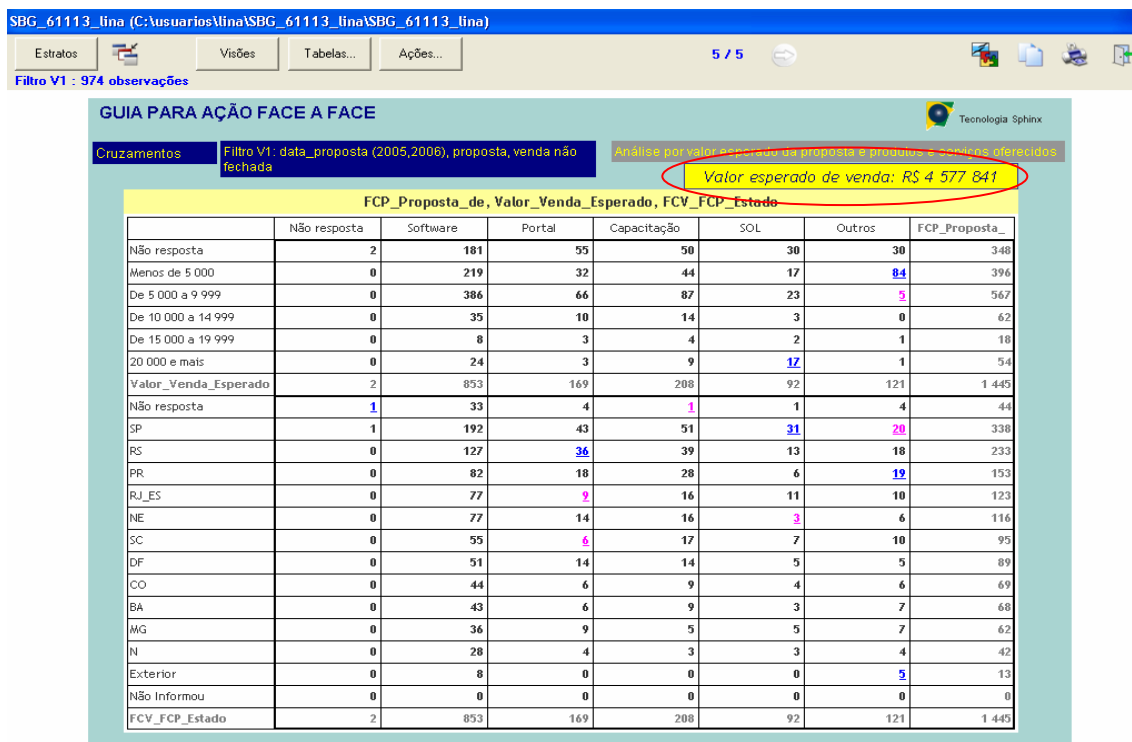


Figura 31 – Modelo 4, Interface 5: Cruzamentos

Logo a seguir está sendo demonstrado o formulário de ação criado a partir das telas que compõem a visão. São oferecidas as informações de contato do prospecto e igualmente informações sobre alguma atividade marcada. A pessoa da equipe de vendas que estiver

operando este formulário deverá escolher sobre o filtro indicado o estado ou cidade onde a ação presencial ocorrerá. Neste caso, marcado de vermelho na figura 32, está sendo escolhido o estado de São Paulo sobre o filtro indicado.

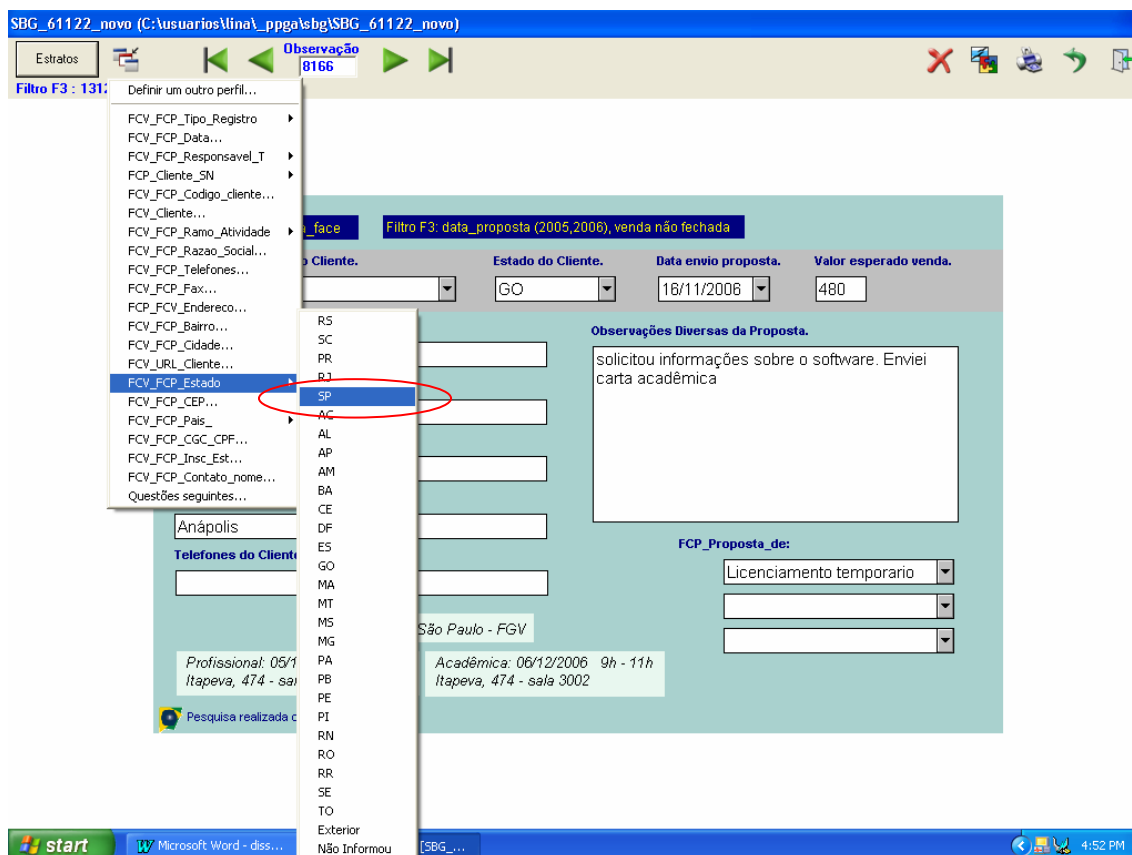


Figura 32 – Modelo 4, Guia para atividade de contato face-a-face: Formulário de Ação

O modelo 4 foi usado pela equipe comercial ao longo de dois dias úteis (final de Novembro), apoiando uma atividade específica de divulgação de duas palestras que seriam realizadas pela empresa no início de Dezembro.

Em relação à facilidade de uso e compreensão, houve uma percepção positiva por parte dos usuários. Foram percebidos dois principais pontos positivos: 1) os formulários são mais enxutos em relação ao utilizado anteriormente, apresentando apenas informações necessárias para a ação; e 2) a disponibilização de diretrizes de ação já no próprio formulário, o que simplifica o contato com clientes e prospectos.

Não houve relato de dificuldades e sugestões no uso deste modelo. Os usuários perceberam o uso como totalmente adequado à atividade prática envolvida.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe - o modelo possibilitou automatizar alguns procedimentos.	-	-

Figura 33 – Modelo 4: Avaliação Resumida

4.3.4.5. Modelo 5 – Guia para cessões gratuitas visando divulgar produtos

Voltado mais para uma ação de Marketing e divulgação de produtos, o modelo 5 tem o objetivo de oferecer um mapeamento mais detalhado do setor educacional, mais especificamente de alunos e professores que desejam a ferramenta para uso em projetos individuais. Este é um setor que apresenta um perfil de pouco investimento disponível, considerando valores profissionais do software, e ao mesmo tempo trata-se de um público com bom potencial de divulgação. Sendo assim, é interessante para a empresa trabalhar com algum tipo de cessão, em uma modalidade de versão *trial*, para que este público possa ser atendido e, conseqüentemente, que o produto se torne mais conhecido.

Modelo 5 - Guia para cessões gratuitas visando divulgação de produto	
Usada por	Gestor da Equipe de Vendas e equipe operacional
Variáveis chave	Ramo; Estado; Data; Chance de venda
Variáveis filtro na visão	Proposta; Data; Venda não fechada; Ramo = professor, aluno, pesquisador
Formulário de ação resultante	Cessão para universidades em Estados onde há baixa demanda de propostas para disseminar o uso do software
Variáveis filtro no formulário	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005; Ramo = professor, aluno, pesquisador
Informação adicional do formulário de ação	Diferentes tipos de softwares e condições de cessão

Figura 34 – Modelo 5, Guia para cessões gratuitas: Estrutura

A figura 35 mostra as principais variáveis necessárias para mapear a distribuição das propostas emitidas para a área educacional, conforme data, localização, ramo de atividade e chance de negócio.

As diversas variáveis utilizadas como filtro estão demonstradas na figura 36, que também oferece algumas das variáveis cruzadas entre si para um detalhamento maior do comportamento do segmento educacional.

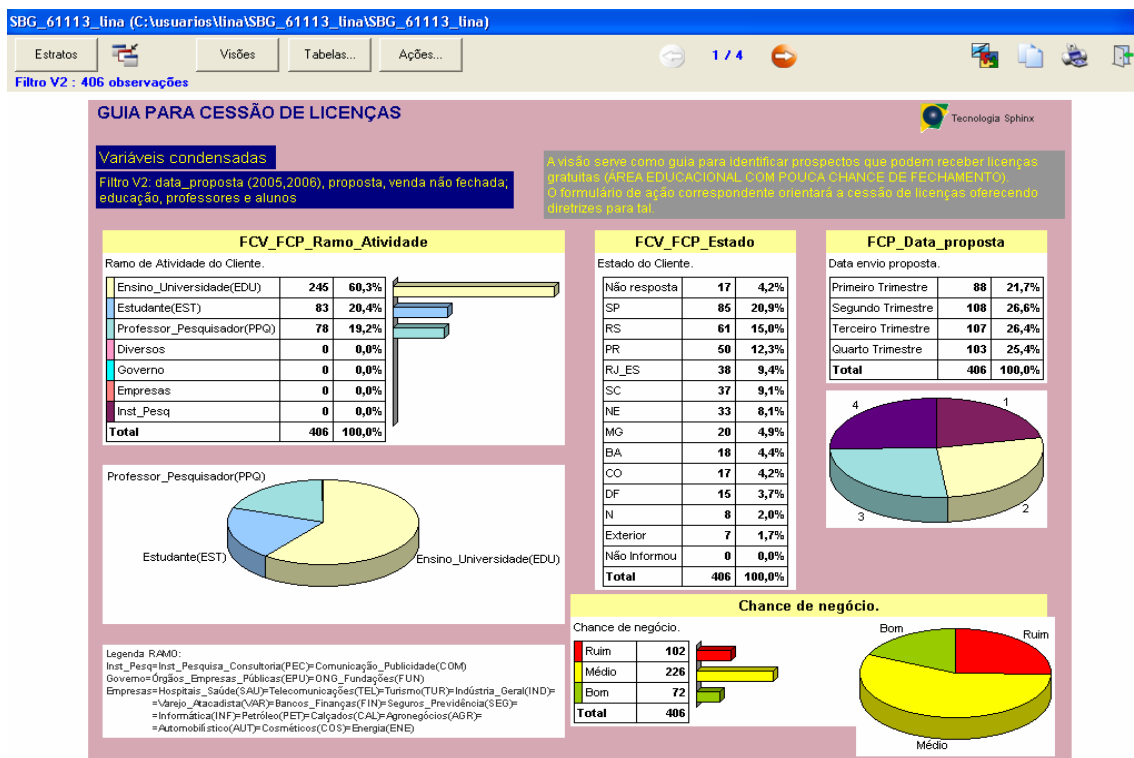


Figura 35 – Modelo 5, Interface 1: Variáveis condensadas

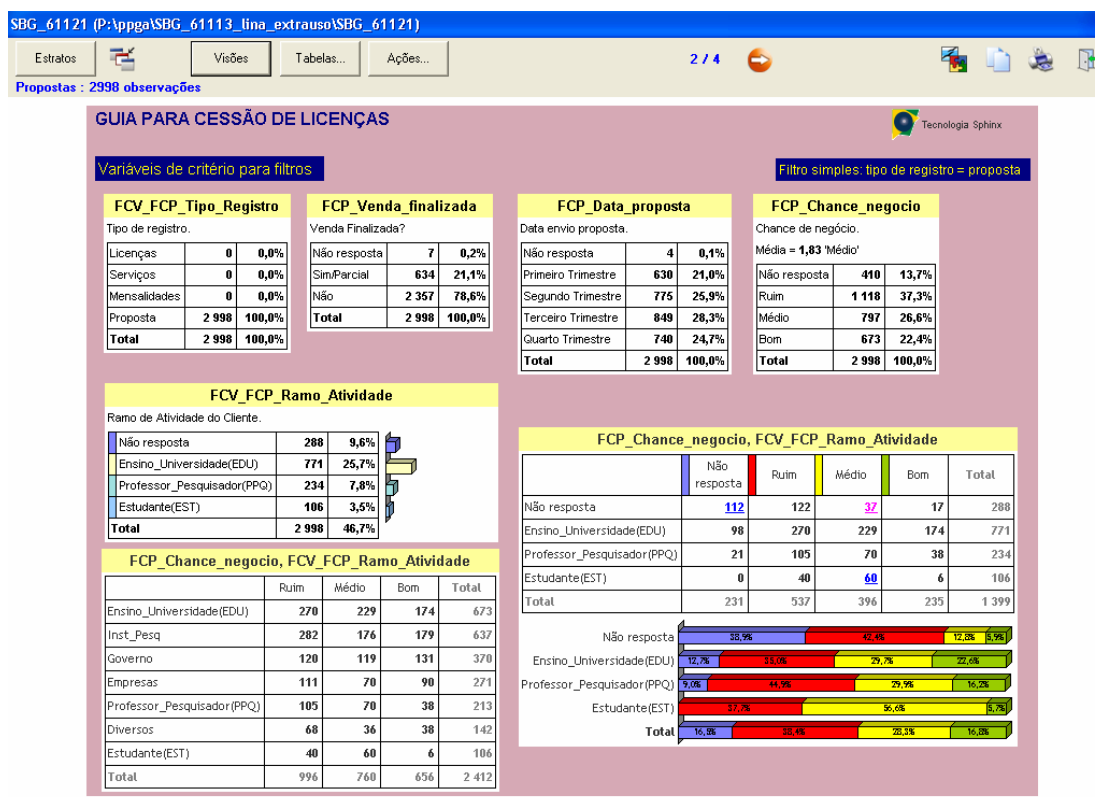


Figura 36 – Modelo 5, Interface 2: Variáveis de critérios para filtros

Abaixo, na figura 37, são demonstradas as diferentes categorias dentro da variável 'ramo de atividade', com ênfase na área educacional cruzadas com localização e chance de

venda, para possibilitar identificar onde devem ser praticadas cessões gratuitas de licenças do software.

Ampliando um pouco mais o escopo, esta visão pode ser utilizada complementarmente à anterior (Guia para atividades face a face), com o intuito de apontar os locais onde devem ser programadas atividades específicas para a área educacional.

GUIA PARA CESSÃO DE LICENÇAS

Cruzamentos

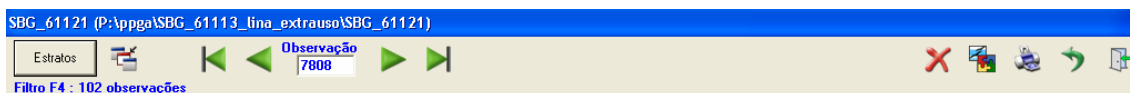
Filtro V2: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada, educação, professores e alunos

Análise de chance de negócio na área educacional focando por região

	Inst_Pesq	Empresas	Governo	Diversos	Ensino_Uni versida de(EDU)	Professor Pesquisa dor(PPQ)	Estudan te(EST)	FCV_FCP_R
Ruim	0	0	0	0	50	27	25	102
Médio	0	0	0	0	127	44	55	226
Bom	0	0	0	0	64	5	3	72
FCV_Chance_negocio	0	0	0	0	241	76	83	400
NE	0	0	0	0	20	7	6	33
CO	0	0	0	0	12	1	4	17
RJ_ES	0	0	0	0	23	8	7	38
N	0	0	0	0	3	1	4	8
RS	0	0	0	0	43	6	12	61
SC	0	0	0	0	24	5	8	37
PR	0	0	0	0	23	11	16	50
SP	0	0	0	0	55	20	10	85
BA	0	0	0	0	10	0	8	18
DF	0	0	0	0	11	2	2	15
MG	0	0	0	0	11	7	2	20
Exterior	0	0	0	0	0	3	4	7
Não Informou	0	0	0	0	0	0	0	0
FCV_FCP_Estado	0	0	0	0	235	71	83	389

Figura 37 – Modelo 5, Interface 3: Cruzamentos

Logo abaixo (figura 38) está demonstrado o formulário de ação criado a partir das telas que compõem a visão deste modelo. São oferecidas as principais informações de contato do prospecto. A pessoa da equipe de vendas que estiver operando este formulário (preferencialmente alguém do nível gerencial, pela atividade que implica) deveria escolher o filtro indicado, que já seleciona contatos da área educacional, alvo neste caso. A preferência por ser alguém de nível gerencial no uso deste modelo surge por se tratar de uma ação em que o fornecedor faz um investimento, ou seja, as pessoas que deverão ganhar licença gratuita devem ser escolhidas de acordo com pontos estratégicos, que possam beneficiar o usuário e também trazer pontos positivos para a empresa em um médio e longo prazo.



Form_5_Guia_cessões_gratuitas Filtro F4: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, ramo educação, prof e alunos, chance de venda = ruim

Ramo de Atividade do Cliente. Estado do Cliente. Data envio proposta. Valor esperado venda.

Ensino_Universidade(EDU) RS 12/09/2006 5 730

Nome do Cliente: URISAN - Andre Melo

E-mail do Contato: abracco@urisan.tche.br

Telefone do Contato: (55) 9985-0000

Observações Diversas da Proposta: Andre baixou a versão demo, deu uma passada na Feira do empreendedor. Em 12/9/6 telefonei, ele pediu valores para adquirir licenças para um projeto. Em 19/9/6 disse que apresentou a proposta, mas o projeto tem poucos recursos, vão tentar parceria com outros professores, mas não é nada certo.

Pessoa de Contato no Cliente: Andre

Cidade do Cliente: Santa Rosa

FCP_Proposta_de: SysAquisiçãoPrimeira

oferecer cessão de licença Survey versão 4.5 válido por 06 meses!

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 38 – Modelo 5, Guia para cessões gratuitas: Formulário de Ação

O modelo 5 foi usado para uma atividade pontual que durou três dias, onde o objetivo era identificar três contatos da área educacional com grande interesse e pouca chance de venda, para receberem uma licença gratuita temporária. Iniciando a avaliação pela questão de facilidade de uso e compreensão, houve uma percepção positiva por parte do usuário que operou a ação comercial. Foi feita uma observação sobre um ponto deficitário: existe uma fragilidade devido ao fato de o contato poder ter outra ficha de proposta, o que poderia levar a um equívoco se o cliente já tiver adquirido sua licença em outra observação.

Destacou-se também a necessidade de contar com uma boa descrição do histórico do contato na questão texto (observações diversas da proposta), pois através dela é possível identificar os contatos que realmente apresentavam potencial futuro.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe.	A base pode conter duas fichas de proposta para uma mesma pessoa, podendo levar a erro na atividade.	-

Figura 39 – Modelo 5: Avaliação Resumida

4.3.4.6. Modelo 6 – Guia para realização de Cursos em turmas

Um dos grandes pilares dentro da prestação de serviços da empresa é o de cursos de capacitação no uso dos softwares. Em sua grande maioria, os cursos são realizados de forma personalizada, dentro da empresa cliente. Esta característica individualizada naturalmente gera um custo mais elevado para o cliente, o que muitas vezes faz com que usuários acabem não contratando e fazendo uso do software sem a devida capacitação. Esta situação não é desejável nem pelo cliente, que poderá ficar sem domínio adequado do software, nem pelo fornecedor, que certamente perderá chances de vendas complementares para este cliente, e poderá até mesmo perder o cliente ao longo do tempo pela descontinuidade do uso do software.

Este modelo tem o objetivo apoiar uma alternativa intermediária para solucionar este tipo de situação: oferecer cursos em turma. A visão para uso executivo demonstrará quais são as cidades que apresentam um alto índice de propostas abertas e ainda não finalizadas. Nestes locais serão organizados cursos coletivos, com investimento menor, para atender a esta fatia de clientes.

O formulário de ação, para uso da equipe operacional de vendas, apresentará todas as informações para a venda de vagas (data, local, horário, preço), de forma enxuta e objetiva, juntamente com as informações básicas do cliente, de forma que possibilite, através do filtro, navegar pelas fichas de potenciais interessados e tentar a venda de vagas.

Modelo 6 - Guia para realização de Cursos em turmas	
Usada por	Equipe operacional
Variáveis chave	Data; Estado; Proposta de
Variáveis filtro na visão	Proposta; Venda finalizada = NÃO; Data da proposta >= 01/01/2005
Formulário de ação resultante	Operacionalizar venda de vagas em turma com preços reduzidos
Variáveis filtro no formulário	Venda finalizada = NÃO; Tipo de registro = proposta; data da proposta >= 01/01/2005; Proposta_de = Capacitação
Informação adicional do formulário de ação	Diretrizes de venda das vagas em cursos, detalhes do treinamento (local, data, hora)

Figura 40 – Modelo 6, Guia para realização de Cursos em turmas: Estrutura

Seguindo a ordem estabelecida para as visões, a figura 41 mostra as principais variáveis de forma condensada, seguida pela figura 42, que mostra as variáveis usadas como filtro, com destaque aqui para o segmento de 'capacitação'.

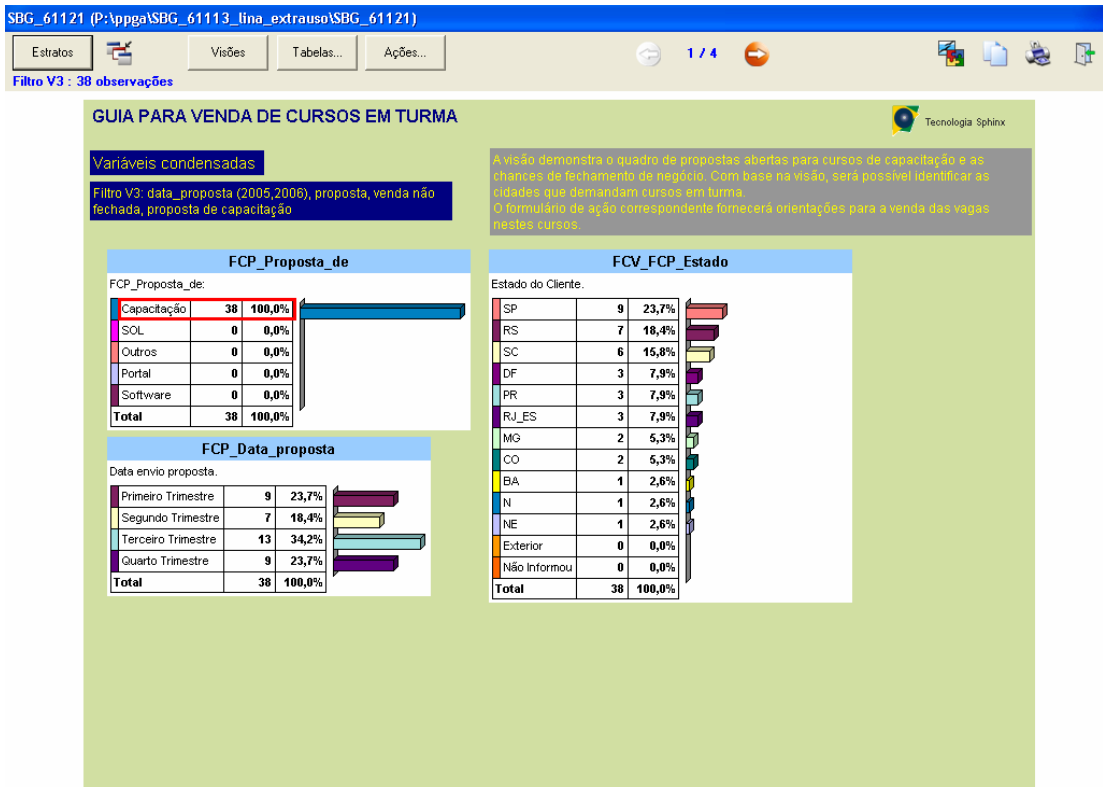


Figura 41 – Modelo 6, Interface 1: Variáveis condensadas

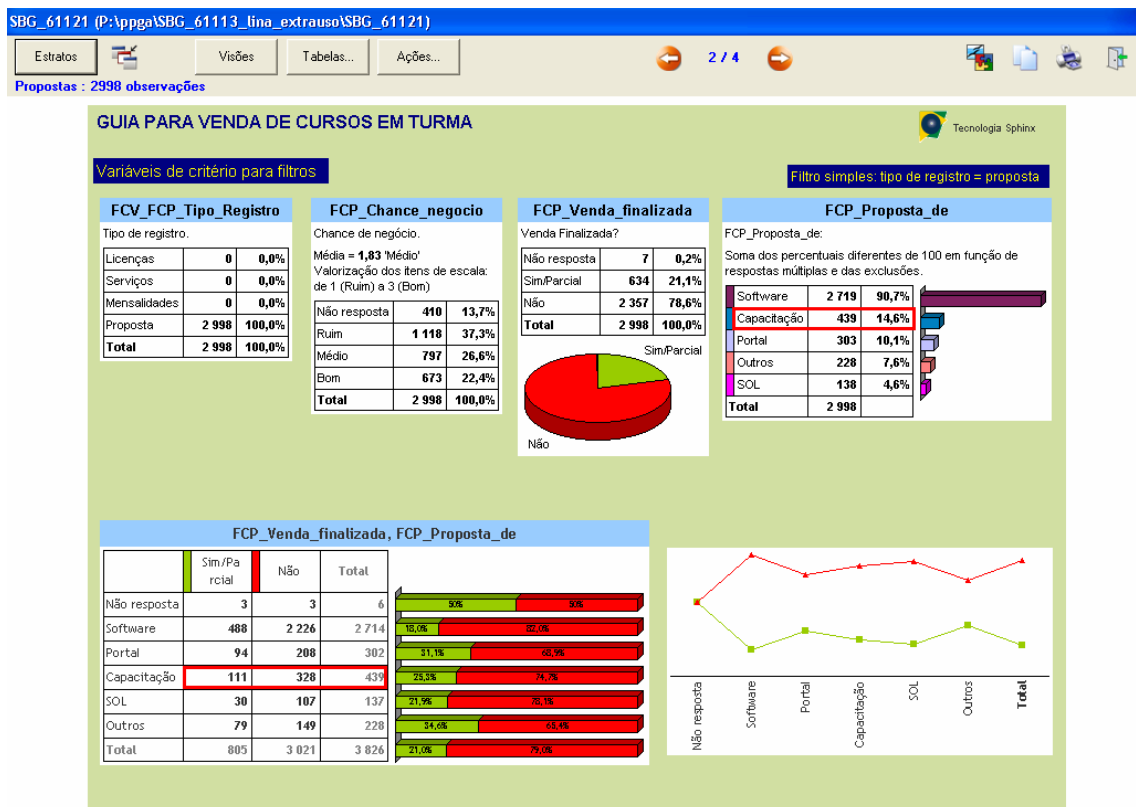


Figura 42 – Modelo 6, Interface 2: Variáveis de critérios para filtros

As telas 41 e 42 mostram um panorama amplo sobre qual o perfil das propostas emitidas para serviços de capacitação, inclusive comparativamente às proposta de produtos e outros serviços. Assim, a gerência pode diretamente perceber a dimensão que este tipo de proposta apresenta no contexto geral da sua atividade.

As figuras 43 e 44 demonstram os cruzamentos criados para melhor compreender onde estão, em termos de localização, segmento de atividade, e chance de fechamento, as propostas de capacitação. O valor esperado das vendas também são considerados com o objetivo de identificar as melhores oportunidades.

A partir da leitura e compreensão das visões, por parte da gerência comercial, torna-se possível pensar em quais são os locais, e para qual público, se deve programar cursos em turma. Em essência, serão focados mercados onde há muita proposta aberta com poucas chances de fechamento. Nestas condições um curso em turma, como condições flexibilizadas, pode ser uma boa chance de atingir clientes que não teriam acesso à atividade.

Assim, foi criado o formulário de ação para venda de vagas em cursos coletivos, como exemplifica a figura 45. O formulário foi colocado em prática em um curso por turma realizado na cidade de São Paulo, para o que foi necessário aplicar o estrato do estado de São Paulo sobre o filtro pré-definido para o formulário.

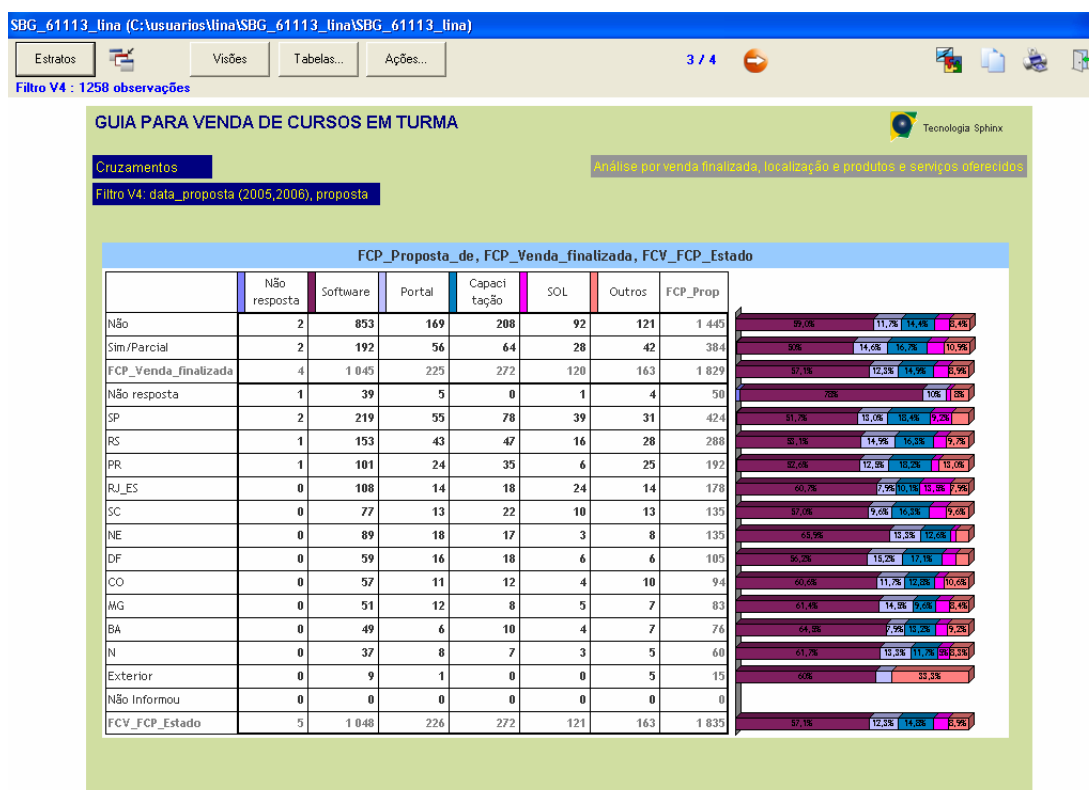


Figura 43 – Modelo 6, Interface 3: Cruzamentos

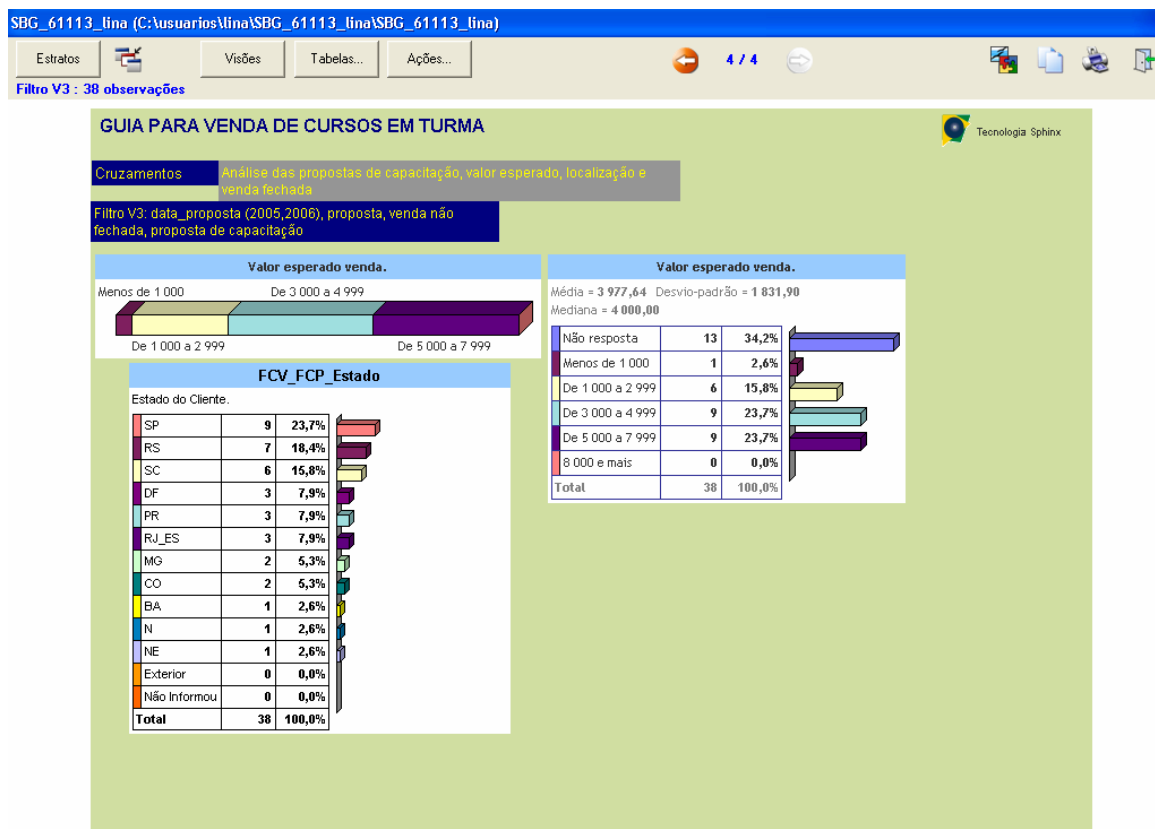


Figura 44 – Modelo 6, Interface 4: Cruzamentos

SBG_61113_lina_extrauso (P:\ppga\bases_sbg\... \SBG_61113_lina_extrauso)

Estratos Observação 6744

Filtro F5 : 71 observações

Form_6_Guia_cursos_turma Filtro F5: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, proposta de capacitação, chance = ruim

Ramo de Atividade do Cliente: Diversos_Outros_casos (DIV) Estado do Cliente: SP Data envio proposta: 13/01/2006 Valor esperado venda: 7 140

Nome do Cliente: Edilson Souza

Telefone do Contato: (13) 8118-0000

Pessoa de Contato no Cliente: Edilson Souza

Cidade do Cliente: Guarujá

Telefones do Cliente: (13) 3341-0000

Observações Diversas da Proposta: Edilson telefonou, disse que procurou na internet e achou muito interessante, pediu proposta. realiza pesquisas internas. Mandeí proposta genérica e capacitação para 01 pessoa.

E-mail do Contato: edilson@ig.com.br

FCP_Proposta_de: SysAquisiçãoAdicional, Capacitação, Portal Elearning

*curso em turma - SP - FGV
dias 05 e 06/12 - das 14:00 às 18:00*

*R\$ 400,00;
R\$ 300,00 2a pessoa mesma empresa;
R\$ 200,00 3a pessoa mesma empresa*

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx.

Figura 45 – Modelo 6, Guia para realização de Cursos em turmas: Formulário de Ação

Como destaque neste formulário de ação, na parte inferior da tela anterior (figura 45, círculo vermelho) já estão as informações úteis sobre o curso em venda (datas, horários, etc.).

O modelo 6 foi usado ao longo de quatro dias úteis pela equipe comercial. Na sua avaliação, ficou nítido que havia diversos aspectos a serem melhorados. Iniciando pela questão de facilidade de uso e compreensão, houve por parte dos usuários uma clara necessidade de mudanças.

A principal consideração da equipe foi no sentido de expor que a maioria das propostas emitidas são de capacitação juntamente com outros serviços ou produtos. Sendo assim, o filtro que seleciona propostas não fechadas, não vai, na maioria dos casos, puxar os casos desejados. Isso devido ao fato de não haver sempre uma proposta exclusiva de capacitação, o que faz com que as questões “venda fechada” e “chance de negócio” não sejam necessariamente referentes à capacitação (foco do modelo). A sua utilidade não se comprovou neste caso devido a estes fatores.

Outro ponto negativo relatado, desta vez mais relacionado à facilidade de uso, foi o argumento de que muitas vezes há mais de uma ficha por cliente. Devido a isto, uma determinada ficha pode aparecer como “venda não fechada”, mas o mesmo cliente pode ter outra ficha, podendo já ter sido fechada a venda. Chegou-se à conclusão, na reunião de avaliação, que este ponto poderia ser contornado fazendo a ação no sistema sempre começando a partir dos contatos mais recentes.

A disponibilização de diretrizes de ação já no próprio formulário (datas do curso, valor da inscrição, etc) foi destacada como um fator que agregou bastante facilidade no trabalho prático pela praticidade e economia de tempo.

Para a gerência comercial, o modelo agregou facilidade, pois possibilitou colocar em prática uma força-tarefa de forma mais sistematizada e objetiva.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe - o modelo possibilitou automatizar alguns procedimentos.	O filtro seleciona apenas propostas de capacitação, mas na maioria das vezes a capacitação é oferecida junto com outros produtos. Sendo assim, há uma distorção do que se pode pensar ser uma situação de proposta exclusivamente de capacitação.	-

Figura 46 – Modelo 6: Avaliação Resumida

4.3.4.7. Modelo 7 – Operacionalização da Venda

Durante a etapa de mapeamento dos processos, um procedimento chamou atenção: o passo entre fechar uma venda no setor comercial e encaminhá-la ao setor de gestão para as devidas providências. A ficha de registro de proposta era impressa, em um formulário específico para esta finalidade, e passada à área de gestão. A equipe de gestão preenchia nova ficha, agora de venda finalizada, com base nas informações da ficha comercial.

Uma idéia que surgiu a partir disso foi de aproveitar as informações da ficha de proposta para um novo formulário de ação: a da equipe de gestão. Isso evitaria o retrabalho de inserir algumas informações já existentes no sistema.

Ao analisar a viabilidade de implementação prática, foi considerada uma questão de organização das informações que impediu a adoção: as informações de uma proposta quantos aos itens que foram oferecidos, bem como valores, nem sempre são exatamente os que fecham em uma venda. Podem ser oferecidos vários produtos e apenas um ser de fato adquirido, por exemplo. Mesmo assim a ficha de proposta deve permanecer com o que foi oferecido, pois do contrário se perderia de vista qual foi o interesse inicial do cliente ao solicitar uma proposta. Sendo assim, usar a mesma ficha de proposta para venda fechada ficava mais complexo. Seria necessário alterar a estrutura de dados, criando novos campos (duplicados) para proposta e venda fechada. Isso seria um volume não desejado para a base, não justificando a implementação deste modelo.

Etapa 3 – Operacionalização, Pós-venda e Revenda	
Necessidade de nova variável:	-
Modelo 7 - Operacionalização da Venda	
Usada por	Equipe operacional de vendas e Equipe Administrativa-Financeira
Variáveis chave	Todas as que envolvem informações cadastrais e sobre a venda que está sendo fechada
Variáveis filtro na visão	-
Formulário de ação resultante	Seria direcionado ao formulário usado pela equipe de Gestão
Variáveis filtro no formulário	-
Informação adicional do formulário de ação	-

Figura 47 – Modelo 7, Operacionalização da Venda: Estrutura

4.3.4.8. Modelo 8 – Atividades de Pós-venda e Revenda

Outra atividade mapeada no processo do setor comercial foi a de pós-venda. Como diretriz de atividade mensal, os integrantes da equipe comercial entram em contato com os clientes que efetuaram vendas dois meses antes. Para chegar a uma lista de clientes que deviam ser contactados a cada mês, era feita uma consulta individual à base de registros, de forma não sistematizada. Este modelo foi então construído para proporcionar uma atividade de pós-venda mais organizada. Não há visão, apenas formulário de ação. Isso se deve ao fato de este modelo interessar somente a cada registro de venda de forma individual.

Modelo 8 – Atividades de Pós-venda e Revenda	
Usada por	Equipe operacional de vendas
Variáveis chave	Ramo, Tipo de Pesquisa; Proposta de
Variáveis filtro na visão	-
Formulário de ação resultante	De acordo com necessidades evidenciadas no contato pós-venda, sugerir serviços ou sistemas que possam atender à demanda
Variáveis filtro no formulário	Tipo de registro = não proposta; tipo de licença = todos que envolvem pagamento
Informação adicional do formulário de ação	Sistemas e serviços complementares oferecidos pela empresa

Figura 48 – Modelo 8, Atividades de Pós-venda e Revenda: Estrutura

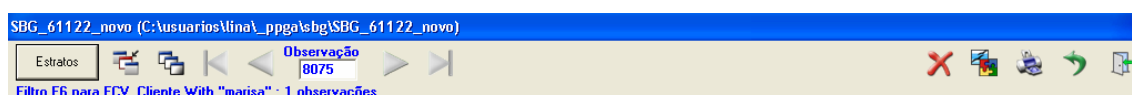
A figura 49 mostra o formulário de ação usado no pós-venda. Diferentemente dos formulários anteriores, que filtravam através de propostas, este formulário considera vendas fechadas, para resgatar as vendas efetivadas e fazer o contato de pós-venda. O formulário já contém na parte inferior algumas sugestões de produtos e serviços complementares que podem ser oferecidos aos clientes.

Este formulário de ação foi utilizado nos primeiros dias de Dezembro, onde foram contactados os clientes que efetuaram compras em Outubro. Houve percepção de valor agregado e facilidade na atividade de pós-venda com o uso do formulário. Anteriormente, esta ação era feita de forma bastante artesanal, cada pessoa da equipe comercial tinha suas anotações das vendas efetuadas a cada mês e então executava o trabalho de pós-venda com base nestas anotações. A reação do cliente no contato pós-venda não era armazenado de nenhuma forma, ou seja, se alguma nova venda era gerada, a equipe simplesmente registrava como nova venda. Isso não possibilitava registrar o histórico dos

contatos. Houve, assim, boa aceitação e percepção de utilidade no novo formulário de ação pelo fato de possibilitar registrar informações do contato de pós-venda.

Entretanto, para poder fazer este registro do contato pós-venda, a equipe de vendas destacou que seria necessário criar nova questão, específica para esta finalidade, pois a questão texto já existente era de uso exclusivo da equipe de gestão, para observações da venda.

Outra consideração sobre este formulário é a de que a questão “observações diversas da proposta” não tinha utilidade, pois é preenchida apenas nas fichas de proposta. Como este modelo trabalha apenas com fichas de vendas fechadas, esta questão aparece sempre em branco, sem preenchimento.



Form_8_pós_venda_revenda Filtro F6: tipo registro = licença ou serviço, tipo licença = envolve pagamento

Nome do Cliente: Lojas_Marisa_SP
Ramo de Atividade do Cliente: Varejo_Atacadista(VAR)
Estado do Cliente: SP

Tipo de registro: Licenças Serviços
Telefone do Contato: (11) 2109-0000
Telefones do Cliente: (11) 2109-0000
Pessoa de Contato no Cliente: Débora da Costa
Valor Sistemas: 5 100,00
Valor E-learning:
E-mail do Contato: debora@marisa.com
Observações Diversas da Proposta:
Observações gerais FCV: Quem vai receber a correspondência é o senhor Marcelo - Setor de Almojarifado.
Pós-venda: satisfação com instalação e uso do software
Novas vendas: Portal, Operador, SOL, Assessoria, Capacitação

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 49 – Modelo 8, Atividades de Pós-venda e Revenda: Formulário de Ação

Outra observação interessante que houve ao longo da avaliação do modelo foi de que a equipe de vendas tem pouco domínio das variáveis usadas como filtro neste formulário, pois estas variáveis são de uso exclusivo da área de Gestão. Sendo assim, o fato de o sistema oferecer os filtros pré-prontos foi importante para facilitar o uso, mas mesmo assim houve um pouco mais de resistência por parte da equipe comercial, como se aquelas informações (registro de venda, não de proposta) não pertencessem ao seu setor.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe - o modelo possibilitou automatizar alguns procedimentos.	Faltou a indicação, no formulário, de que cada usuário deveria aplicar seu filtro (pessoa responsável pelo contato).	Inserção do campo 'responsável' (mesmo aplicando o filtro fica mais claro tendo o nome da pessoa da equipe que é responsável pelo contato).

Figura 50 – Modelo 8: Avaliação Resumida

4.3.4.9. Modelo 9 – Monitoramento de Faturamento

Este modelo surgiu a partir da necessidade de haver um maior monitoramento por parte da direção e das gerências comercial e administrativa sobre o real quadro de negócios fechados pela empresa. Este controle era feito anteriormente de forma não dinâmica, com uso de diversas planilhas isoladas, as quais eram preenchidas manualmente fora do sistema de registros. Estas planilhas chegavam a circular por mais de um funcionário, para preenchimento de informações de diferentes tipos, o que não possibilitava uma análise dinâmica. Havia, portanto, o desejo de ter um relatório efetivo extraído diretamente e a qualquer momento da base única. Não há neste caso um formulário de ação, pois sua finalidade é apenas de oferecer um relatório, um quadro dos números da empresa.

Modelo 9 – Monitoramento de Faturamento	
Usada por	Direção, Gerência Administrativa e Gerência Comercial
Variáveis chave	Valor_Sistemas; Valor_SphinxOnline; Valor_Capacitação
Variáveis filtro na visão	Tipo de registro = não proposta; Tipo de licença = todos que envolvem pagamento; Data = 2006
Formulário de ação resultante	-
Variáveis filtro no formulário	-
Informação adicional do formulário de ação	-

Figura 51 – Modelo 9, Monitoramento de Faturamento: Estrutura

As primeiras duas telas desta visão (figuras 52 e 53) trazem informações sobre as vendas fechadas em relação à localização do cliente e o seu ramo de atividade. A primeira traz as categorias agregadas; a segunda demonstra as mesmas em detalhes.

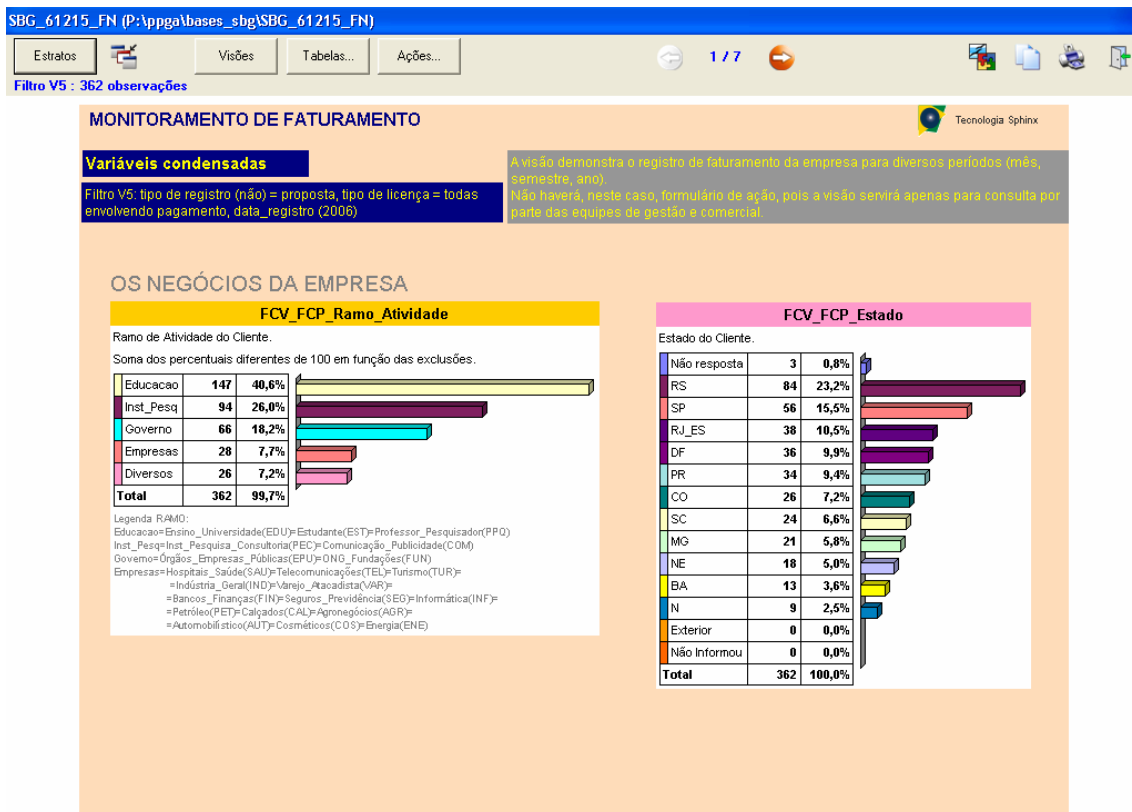


Figura 52 – Modelo 9, Interface 1: Variáveis condensadas



Figura 53 – Modelo 9, Interface 2: Variáveis detalhadas

As telas acima já podem dar uma clara noção de quais são os ramos de atividade mais representativos nas vendas da empresa (Educação, Institutos de Pesquisa e Governo) e quais as regiões onde há maior número de clientes (RS, SP, RJ, DF, PR). A partir destas informações, as gerências puderam concluir que é necessário investir em uma ação de divulgação em regiões onde há menor número de clientes, mas também puderam concluir que as regiões e segmentos mais representativos devem sempre ser tratados com atenção, por serem as regiões com maior potencial ainda a ser explorado.

A figura 54, a seguir, já inicia um retrato do faturamento da empresa através de números. Esta figura mostra o total de vendas do ano separadas por produtos e diferentes serviços, incluindo média, desvio-padrão e soma em cada uma das tabelas, para dimensionar as vendas em cada uma das categorias. Isso trouxe às gerências diversas percepções, entre elas, uma motivação para discutir e repensar os preços de seus produtos e serviços, uma vez que o valor médio das vendas se mostrou inferior aos valores praticados como padrão.

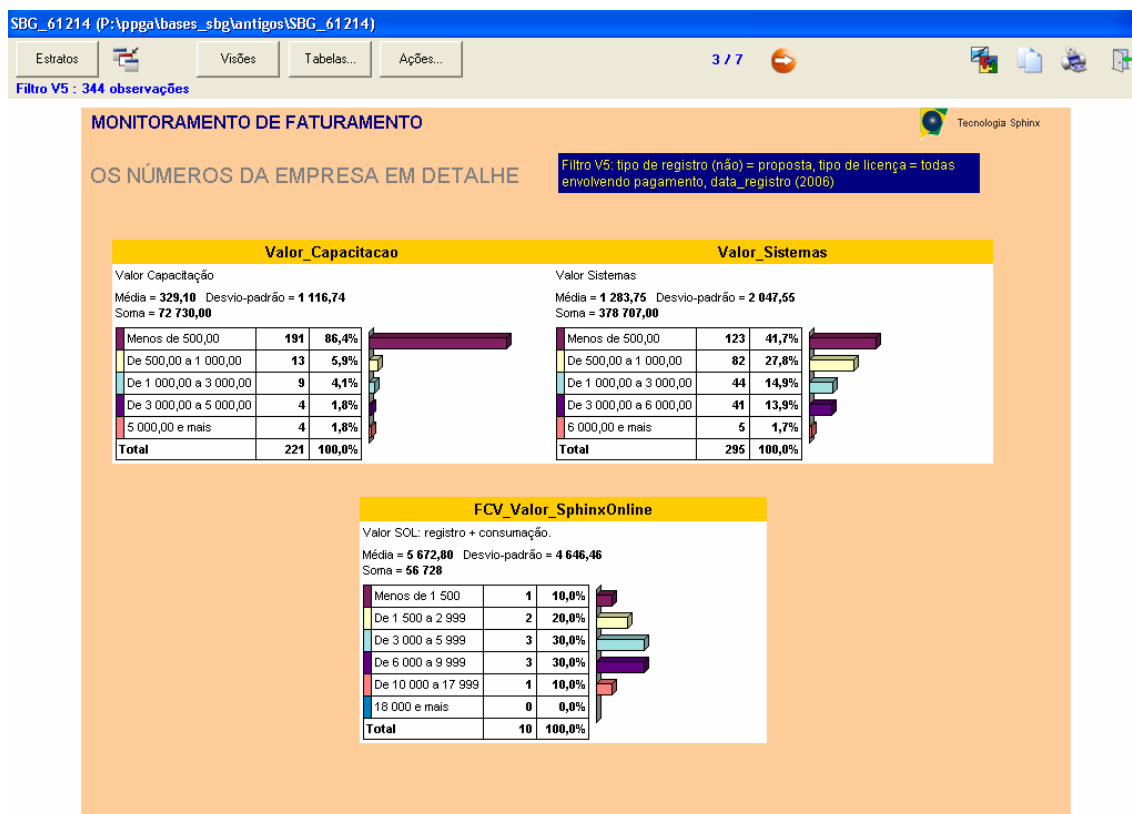


Figura 54 – Modelo 9, Interface 3: Distribuição entre produtos e serviços

A figura 55 inicia a série de telas de cruzamentos desta visão. Esta primeira figura de cruzamentos demonstra como as vendas estão distribuídas nas principais cidades brasileiras e nos segmentos de produtos e serviços. É importante lembrar que esta relação, nesta interface, está considerando volume (quantidade) de licenças e serviços prestados, não significando que a célula maior teve maior faturamento em termos de valores. O conteúdo das células podem denotar um determinado perfil, levando em consideração uma determinada cidade e o ramo de atividade em que atua mais amplamente. Por exemplo, em São Paulo os Institutos de Pesquisa são a maior fatia de clientes, enquanto que no Rio Grande do Sul o segmento da Educação se destaca fortemente em relação aos demais.

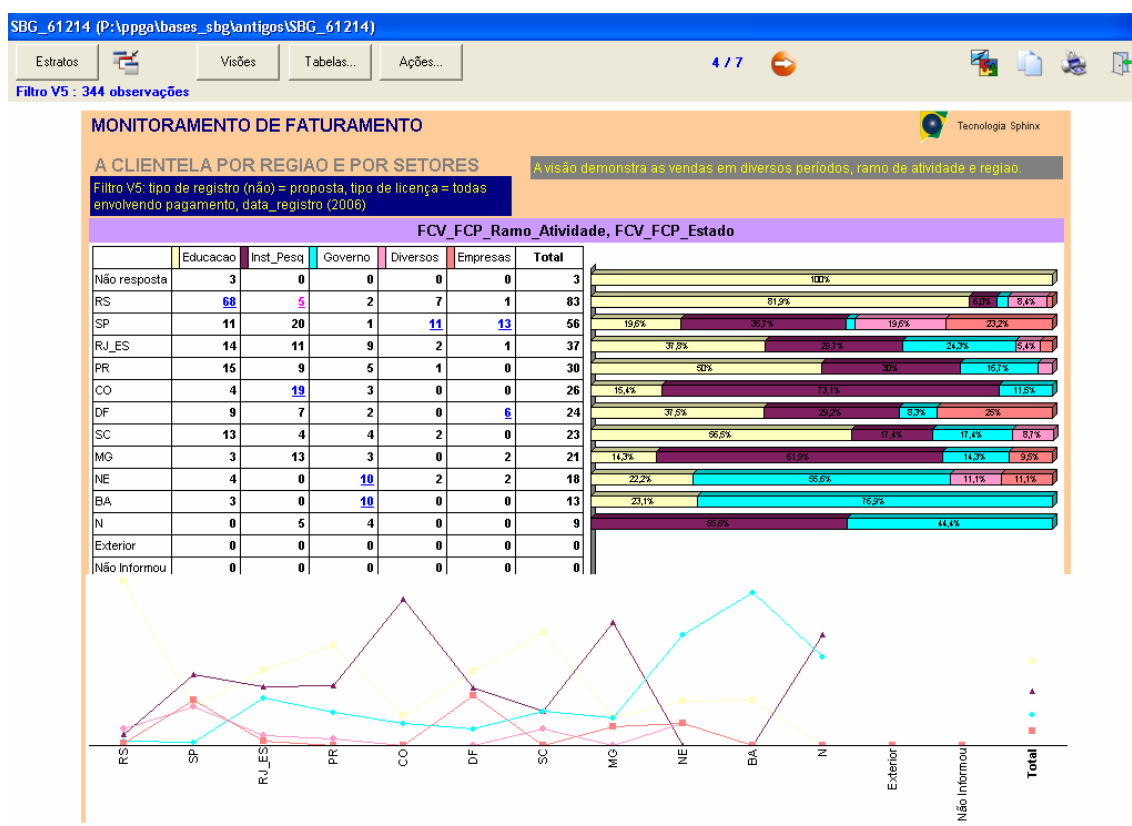


Figura 55 – Modelo 9, Interface 4: Cruzamentos

As figuras 56, 57 e 58 trazem então os cruzamentos das mesmas variáveis (ramo de atividade e localização) com os valores dos negócios fechados. A figura 56 apresenta um retrato dos números de vendas de software, seguida pelo retrato de número de vendas em capacitação (figura 57) e vendas em pesquisas web (figura 58). Cada uma destas últimas telas apresenta igualmente as médias, desvios-padrão e somas, para dimensionar as vendas em cada segmento do negócio. Outras receitas compõem ainda o faturamento da empresa, sendo que esta visão será melhorada pela empresa para retratar totalmente a atividade das unidades de negócio.

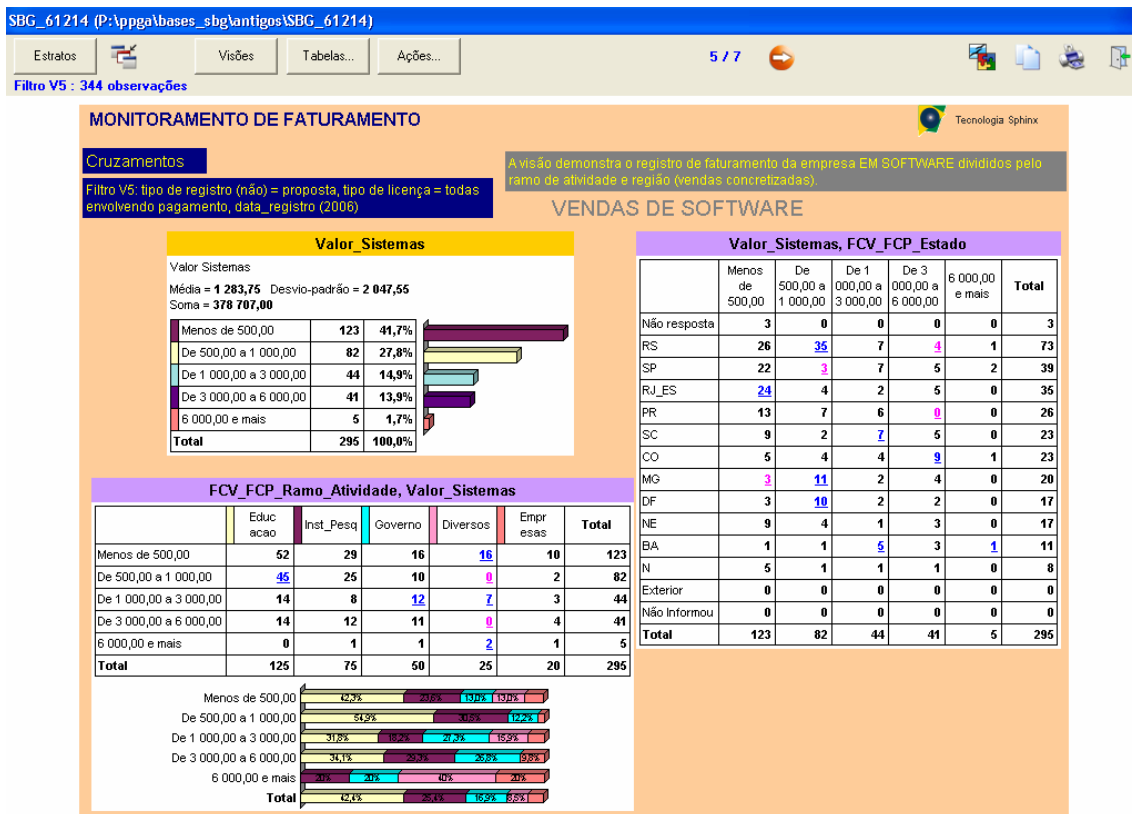


Figura 56 – Modelo 9, Interface 5: Vendas em produto

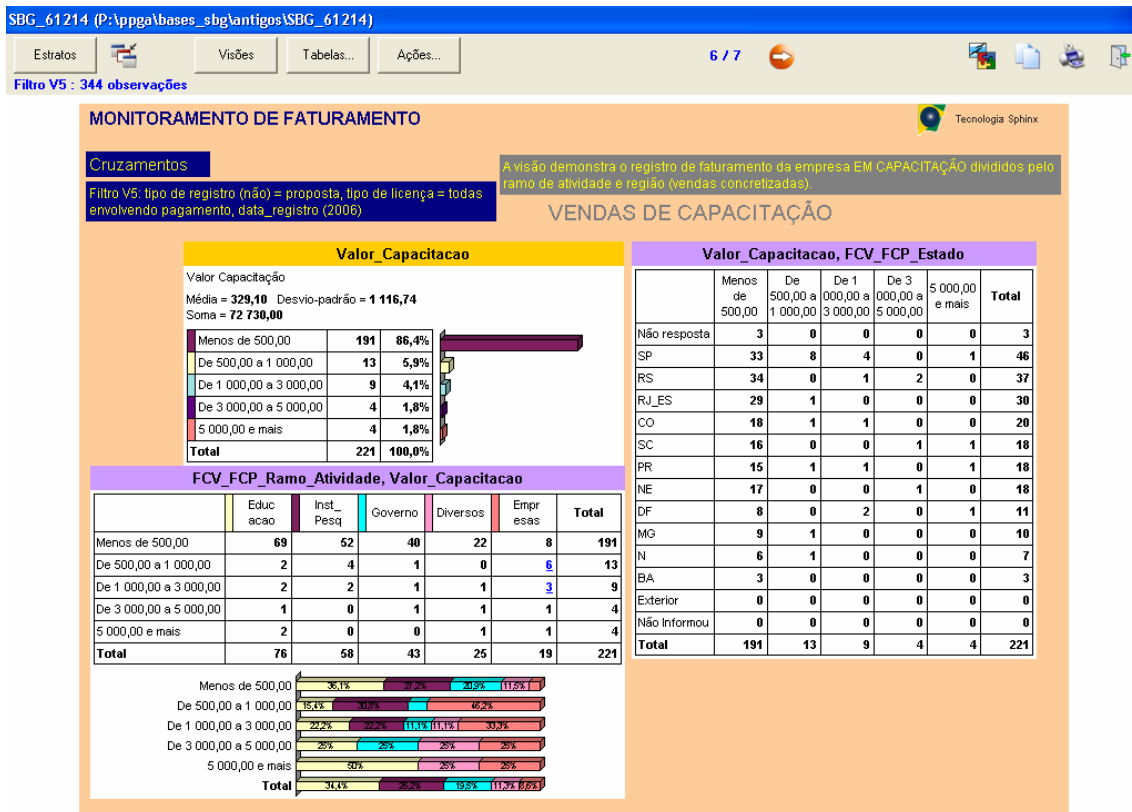


Figura 57 – Modelo 9, Interface 6: Vendas em serviços (capacitação)

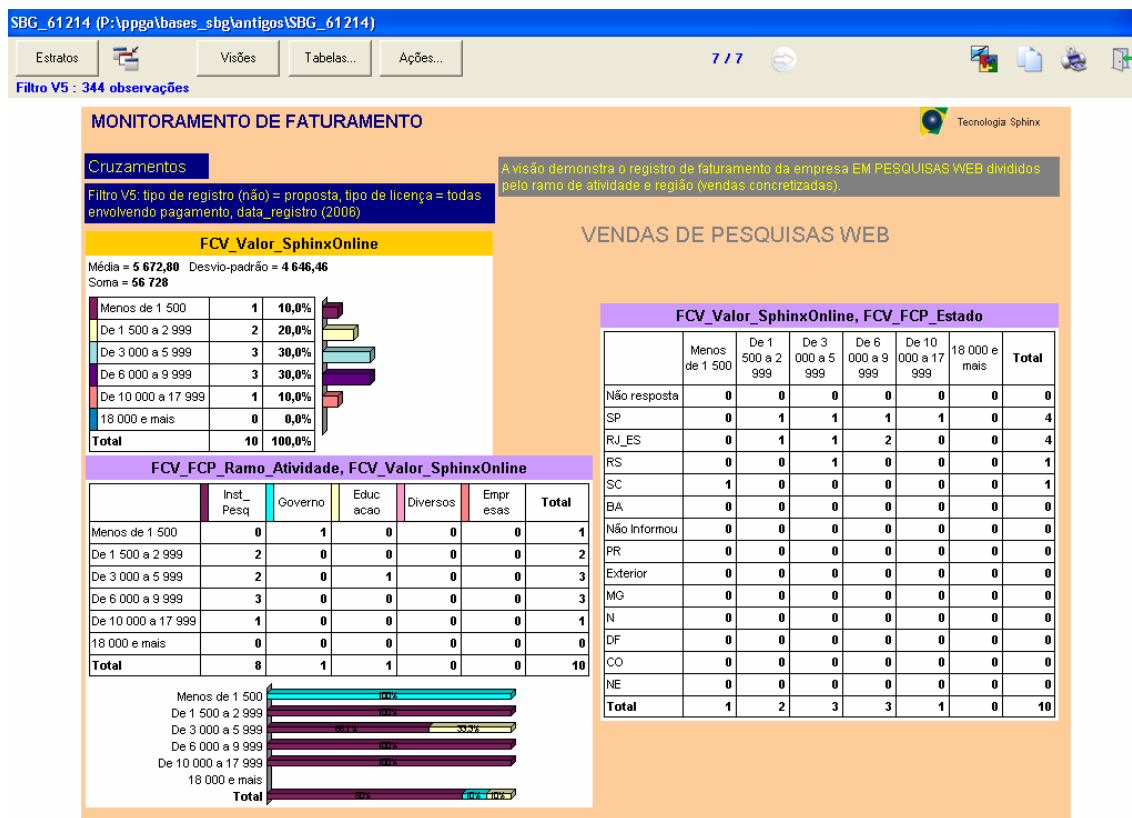


Figura 58 – Modelo 9, Interface 7: Vendas em serviços (pesquisa web)

Com esta visão pronta, houve uma reunião envolvendo as gerências comercial e administrativa e um membro da direção para uma tentativa de avaliação global dos resultados do ano com base no novo modelo. A disponibilização dos relatórios individuais (software, capacitação e pesquisas web) foi avaliada como positiva, pois orientou a equipe numa compreensão de como se comportaram as vendas do ano. Isso, em consequência, permitiu também basear algumas iniciativas no planejamento do ano seguinte, tendo à disposição informações realistas sobre o período que se encerra.

A figura 58, que era a princípio bastante simples, mostrando a distribuição por região e por ramo de atividade, também foi útil. Foi possível perceber esta utilidade por algumas reações de surpresa da equipe sobre os resultados mostrados. Havia uma idéia equivocada, por exemplo, de que era São Paulo o Estado de mais licenças instaladas, o que não se confirmou. O ramo de atividade 'empresas' também chamou atenção pelo baixo volume de vendas, despertando a necessidade de uma ação mais forte no setor para o próximo ano.

As reuniões para uso e avaliação destes modelos coincidiu com o final do ano, época em que a empresa estava fazendo também outras reuniões sobre estratégias e planejamento para 2007 nas diversas áreas. Os elementos deste modelo trouxeram especialmente muitos *insights* sobre possíveis ações comerciais que podem aportar melhores resultados ao setor comercial e à empresa no geral.

Os cruzamentos das variáveis que demonstram valores com as variáveis de localização e ramos de atividade possibilitaram identificar não somente os clientes fortes em termos de quantidade de negócios fechados, mas também de negócios de maior valor envolvido.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de utilidade por parte da equipe - o modelo possibilitou ter um retrato inicial de vendas que se desejava.	A visão não engloba as taxas de manutenção, que é um importante serviço prestado pela empresa (uma solução foi encaminhada para dados de 2007).	- reproduzir as visões para anos anteriores, com resultados comparativos; - criar nova variável na ficha, que registre o total faturado (sistemas mais serviços).

Figura 59 – Modelo 9: Avaliação Resumida

Uma limitação clara na elaboração deste modelo diz respeito à análise das vendas em taxas de manutenção. Este pacote de serviços oferecido pela empresa representa uma importante fatia do faturamento global, mas, devido à forma de armazenamento das informações na base até o momento, não é possível extrair um retrato da situação. O procedimento de preenchimento adotado nos últimos anos é o de que cada cliente que paga a taxa de manutenção tem uma única ficha aberta para sua taxa. A cada período novo, o novo valor é somado ao valor anterior, no mesmo campo de resposta. Sendo assim, se tem apenas o valor acumulado, sem possibilidade de visualizar o valor anual que cada cliente pagou. Este é um limite nesta visão, que tem o objetivo principal de oferecer um mapa do faturamento anual.

Uma sugestão apresentada ao final desta reunião onde o modelo foi testado, é que se altere a forma de registrar este serviço na base. O momento de início do próximo ano é o mais indicado, para iniciar o próximo período de forma adequada com esta finalidade. Será adotado o procedimento de abrir novo registro para a taxa de manutenção anual de cada cliente. Mesmo representando um aumento no volume de fichas, a equipe julgou necessário adotar esta mudança.

Foi destacada, durante a reunião, a importância e o cuidado necessário com o preenchimento dos dados e a necessidade de ter a equipe do setor financeiro bastante consciente nesta tarefa. Qualquer erro de preenchimento acarretará distorções nos resultados.

De uma forma geral, este foi o modelo que gerou maior percepção de utilidade e valor agregado. Os três gestores que a utilizaram, relataram que a visão traz percepções e constatações importantes sobre o perfil da clientela e sobre os números do faturamento, que nem sempre se pode perceber no dia a dia da empresa. Com base em informações consistentes, foi claramente percebida a possibilidade de tomar decisões mais acertadas para as futuras ações comerciais.

4.3.4.10. Modelo 10 – Desenvolvimento de novos produtos

Fazendo uso das informações obtidas através da nova variável ‘tipo de pesquisa’, o modelo a seguir tem o objetivo de tentar identificar quais são os tipos de uso mais demandados no contato com prospectos e clientes. Eventualmente a empresa poderá se interessar por investir no desenvolvimento de soluções específicas para um certo público.

Necessidade de nova variável:	- Tipo de Pesquisa
Modelo 10 - Desenvolvimento de novos produtos	
Usada por	Direção e Gerência Comercial
Variáveis chave	Tipo_de_pesquisa; ramo_atividade
Variáveis filtro na visão	Tipo_de_registro = proposta
Formulário de ação resultante	-
Variáveis filtro no formulário	-
Informação adicional do formulário de ação	-

Figura 60 – Modelo 10, Desenvolvimento de novos produtos: Estrutura

A figura 61 mostra as principais variáveis relevantes para esta visão, oferecendo um foco mais geral sobre as diferentes aplicações dadas aos produtos da empresa. Através deste quadro inicial já se pode ver rapidamente quais são as áreas que mais demonstram interesse nas soluções oferecidas pela empresa, alertando para a necessidade de bem atender, em termos de demanda, a alguns públicos específicos. A Direção da empresa e a Gerência Comercial poderão identificar nichos para novos produtos ou para serviços mais direcionados e específicos ao que os prospectos buscam. Esta customização pode aumentar o valor agregado das soluções e, conseqüentemente, ampliar as chances de negócio.

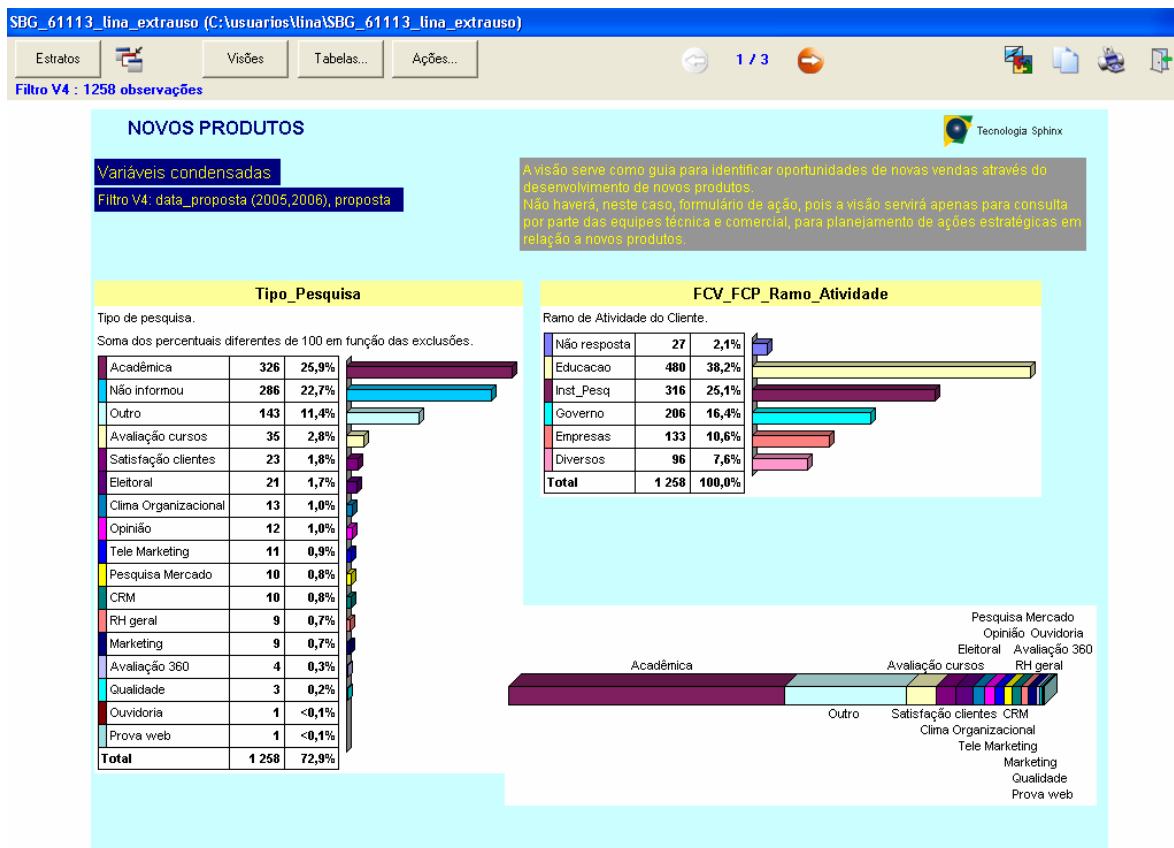


Figura 61 – Modelo 10, Interface 1: Variáveis condensadas

As figuras 62 e 63 oferecem alguns cruzamentos que podem oferecer informações complementares, como localização geográfica de cada público e o valor esperado das vendas, que oferece uma noção não apenas da quantidade de cada segmento mas também suas possibilidades em termos de volume de retorno. Isto é um fator importante, pois fará a empresa decidir se vale a pena investir técnica e comercialmente em um nicho específico com base no retorno financeiro que ele pode trazer.

Com base nos dados preenchidos até o momento da visão da figura 62 (é preciso lembrar que esta é uma questão nova, ainda sem volume de preenchimento) é possível perceber de imediato que a empresa pode pensar em soluções customizadas para a área acadêmica e de avaliação institucional, por exemplo.

Neste modelo existe apenas visão, sem formulário de ação. Qualquer ação de desenvolvimento de novos produtos deverá ocorrer em nível gerencial, com interação junto ao setor técnico.

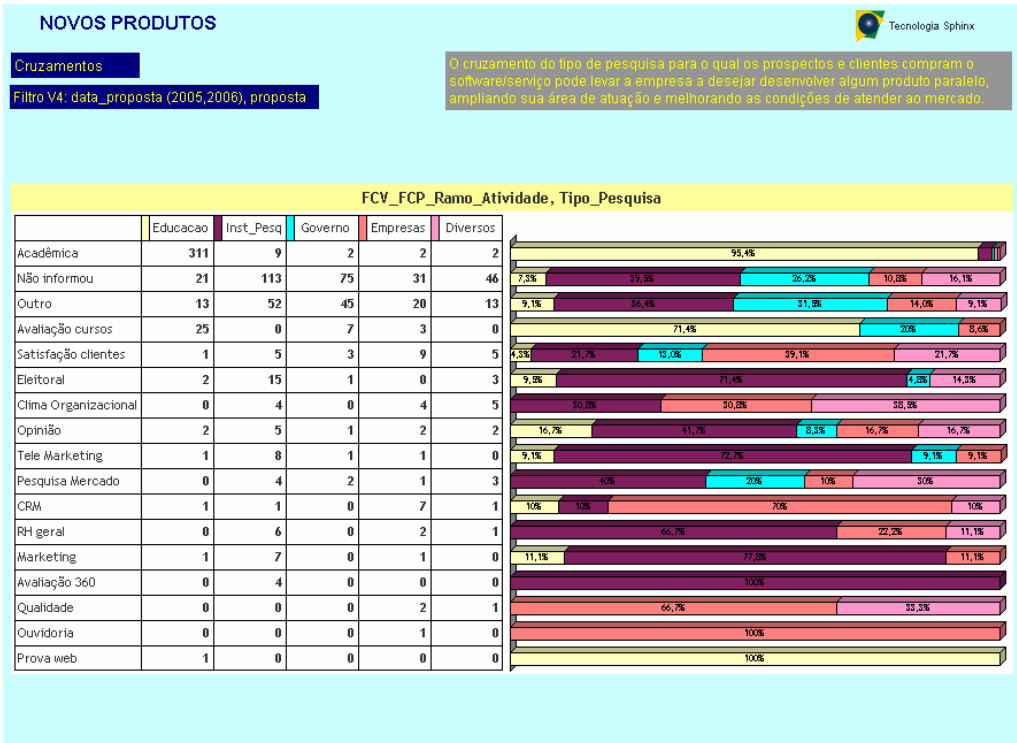


Figura 62 – Modelo 10, Interface 2: Cruzamentos

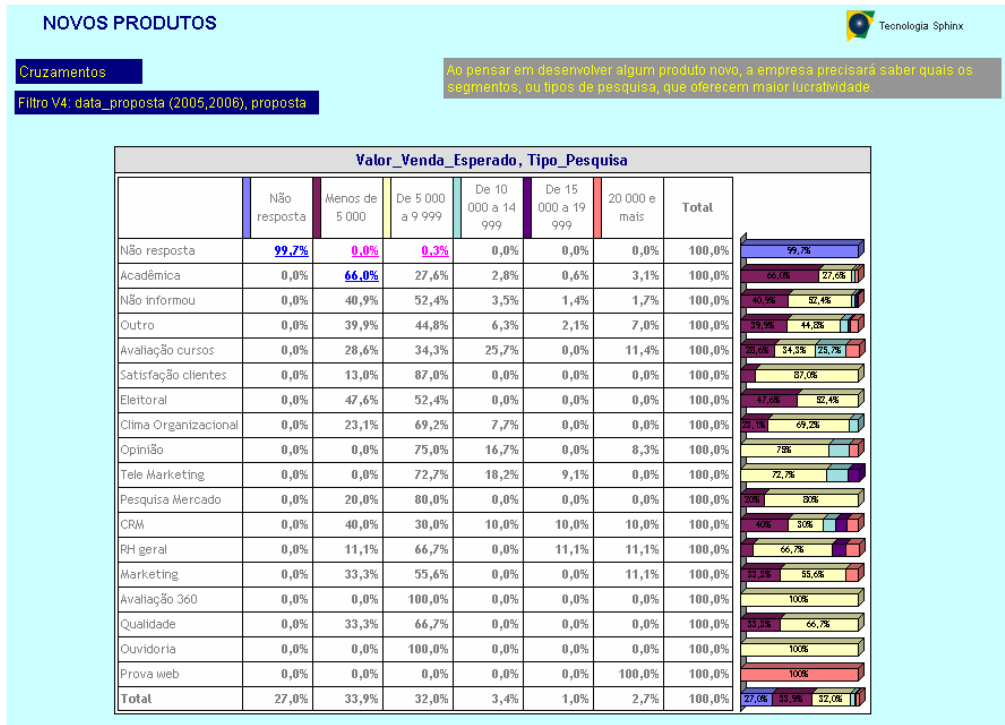


Figura 63 – Modelo 10, Interface 3: Cruzamentos

O modelo 10 foi utilizado durante uma tarefa desenvolvida com o objetivo de tentar identificar alguma demanda por novos produtos. Uma primeira manifestação de dificuldade nesta tarefa foi em relação ao fato de a variável chave (tipo_de_pesquisa) ser nova na base. Sendo assim, apenas os contatos mais recentes foram preenchidos de forma consistente. Esta manifestação já poderia ser esperada devido ao curto espaço de tempo desde a criação da questão, podendo ser esperado um melhor resultado no futuro, com um volume mais significativo de dados na questão.

Um aspecto que foi possível observar diz respeito ao que este dado impacta, ou é impactado, pela forma de trabalho da equipe. Nem sempre havia uma preocupação da equipe de vendas em dialogar com o cliente ou prospecto no sentido de tentar identificar o tipo de pesquisa realizada. Este dado, quando disponível, era fornecido espontaneamente pelo contato. A partir da elaboração deste modelo, a equipe foi orientada a sempre compreender melhor a demanda do cliente, para tentar um atendimento mais personalizado possível.

Compreensão/ Facilidade	Utilidade	Críticas	Sugestões
Os usuários manifestaram compreensão do modelo e facilidade de uso.	Houve percepção de que pode haver utilidade com mais tempo de uso (mais dados na questão nova).	A questão chave (tipo_de_pesquisa) é muito recente, ainda não oferece dados suficientes.	-

Figura 64 – Modelo 10: Avaliação Resumida

4.4. Resultados da Fase de Avaliação

Ao relatar a avaliação do trabalho que foi implementado, faz-se necessário tratar separadamente a implementação da base única e dos modelos. A base única, sobre a qual foram posteriormente construídos os modelos, foi a questão que mais alterou a sistemática de trabalho das equipes comercial e administrativa. Cada equipe já estava habituada a trabalhar na sua base independente, que já estavam em uso há bastante tempo, havendo assim um bom domínio do uso das bases e das variáveis envolvidas.

É importante ressaltar que a idéia da base única surgiu a partir de uma forte demanda e necessidade da Direção e Gerência, que desejavam contar com um histórico mais fidedigno dos números da empresa. Sendo assim, a mudança não foi vista como positiva por todos os usuários de nível operacional, pois sem ver a aplicação gerencial mais ampla, houve uma primeira tendência a apenas ver dificuldades trazidas pela mudança. Foi

possível observar que a equipe operacional nunca observava os campos que compunham as antigas bases com uma visão minimamente crítica, pois quase a metade dos campos não eram usados e nunca houve questionamento sobre isso, apenas houve adequação ao que sempre existiu.

Sendo assim, no momento da implementação da base única, foi necessário orientar e acompanhar de perto os primeiros dias de uso, para oferecer um bom suporte às equipes. Nos primeiros dias, surgiram diversos questionamentos dos usuários sobre os campos que foram agregados (alguns mudaram de nome) e sobre como trabalhar filtrando apenas observações pertinentes ao comercial e ao administrativo. Com o passar do tempo, cerca de dois meses com a nova base única em uso, já foi possível perceber que as equipes estavam melhor adaptadas à nova ferramenta, sem questionamentos ou críticas.

Passando à avaliação dos novos modelos (conjuntos de visões, filtros e formulários de ação), houve um período de três semanas para observação e avaliação. A percepção geral da equipe comercial quanto ao uso foi positiva. Houve uma boa aceitação do fato em si de estar sendo implementado algo novo na rotina de trabalho, sem manifestação maior de resistência às mudanças que se faziam necessárias para a adoção dos modelos.

Durante as reuniões para avaliação foram emitidas opiniões favoráveis e positivas em relação às novidades introduzidas. No geral, a percepção foi de que os modelos agregaram facilidade e agilidade às atividades, apresentando todas as informações necessárias – mesmo as de diretrizes comerciais – na tela do formulário. Isso tornou dispensável alguns documentos adicionais que tinham de ser consultados e alguns procedimentos informais, que se tornaram mais formalizados e sistematizados.

A figura 65 traz uma avaliação sintetizada sobre as principais percepções de facilidade e utilidade dos oito modelos colocados em prática na empresa. Na maioria, houve percepção de facilidade e utilidade. As equipes claramente mostraram que houve agregação de valor ao trabalho. Mesmo nos que sofreram indicações de necessidade de ajuste, houve percepção de utilidade.

Modelo	Compreensão/Facilidade	Utilidade
Modelo 2 – 1ª Flexibilização para fechamento de venda	Plena compreensão do modelo e facilidade de uso	Houve percepção de utilidade
Modelo 3 – Flexibilização agressiva para fechamento de venda		
Modelo 4 - Guia para atividade de contato face-a-face		
Modelo 5 - Guia para cessões gratuitas	Plena compreensão do modelo com algumas ressalvas na facilidade de uso	Houve percepção de utilidade
Modelo 6 - Guia para realização de cursos em turmas		
Modelo 8 – Atividades de pós-venda e revenda	Plena compreensão do modelo e facilidade de uso	Houve percepção de que pode haver utilidade com mais tempo de uso
Modelo 9 – Monitoramento do faturamento		
Modelo 10 – Desenvolvimento de novo produtos		

Figura 65 – Avaliação agregada de todos os modelos

Como principais sugestões para futuras adaptações na base de dados da empresa ficaram os seguintes itens: 1) necessidade de avaliar a capacidade técnica da base de dados para volumes maiores, pois em pouco tempo a base aumentará e poderá ficar lenta e com sua agilidade e qualidade comprometidas; 2) adotar a nova diretriz sugerida para armazenar dados sobre as vendas de taxa de manutenção (modelo 9), o que permitirá extrair um retrato real do faturamento da empresa, com todas as vendas praticadas, e mesmo um histórico real de cada cliente.

5. Conclusões

De uma forma global, esta pesquisa se propôs a definir modelos de gestão da informação para orientar a estratégia de ação comercial de uma pequena empresa de TI. Retomando a sequência de atividades, foi feita uma contextualização da empresa, um mapeamento dos processos internos, para compreender de que forma as informações relevantes do processo de comercialização eram coletadas, armazenadas e tratadas, e posteriormente uma redefinição de requisitos informacionais.

Foi então proposto e concebido um conjunto de novos modelos, com interfaces de saída de dados e de consulta com base em filtros para auxílio no melhor uso das informações na prática da ação comercial da empresa. Este conjunto de modelos foi desenvolvido com base nas necessidades percebidas em contato com a equipe, nas etapas Exploratória e de Planejamento, e também com o apoio da literatura relacionada a diferentes tipos de Sistemas de Informação Gerencial e de Apoio à Decisão, com alguns conceitos de integração, apoio à decisão, extração e exploração de dados, análise de dados em tempo real, foco em compreender o cliente, entre outros.

O novo conjunto de modelos foi implementado na prática (com o apoio da equipe técnica interna da empresa no momento de implementar o que havia sido construído *off-line*), e utilizado nas atividades diárias da ação comercial da equipe comercial (gerência e equipe de vendas). O trabalho então relata a experiência obtida através do uso dos modelos e apresenta uma avaliação final sumária, obtida em contato com os usuários, sobre a facilidade, compreensão e uso das novas ferramentas.

5.1. Principais elementos

O presente estudo buscou trazer inicialmente uma reflexão sobre alguns pontos que vêm sendo tratados atualmente na literatura de Sistemas de Informação e seu uso em pequenas empresas de TI e aplicações relacionadas a atividades de vendas e marketing. O intuito, ao retomar tais pontos, foi de destacar a necessidade de fazer uso efetivo da informação que muitas vezes já 'dorme' dentro das empresas, sem uma análise apropriada, e de integrar os sistemas de informação à prática de atividades comerciais.

Tais sistemas são usados hoje em grande parte das empresas no sentido de apoiar decisões, porém de forma ainda não conectada com as ações práticas das equipes de vendas. Gerentes analisam e interpretam relatórios fornecidos pelos sistemas, mas a partir deste momento – em muitos casos - devem agir fora do sistema. Tenta-se aqui propor algo que quebre essa lógica, utilizando visões que levam a formulários de ação prática em uma mesma base de dados. Procurou-se mostrar que empresas podem, e devem, buscar formas de usar seus sistemas de informação de marketing extrapolando o plano transacional, criando modelos práticos de exploração dos dados que podem ser utilizados nas tarefas diárias.

Especificamente para pequenas empresas, que em sua maioria nascem e iniciam suas atividades de forma bastante artesanal, sistemas de marketing deste tipo, que possam guiar ações práticas, podem agregar bastante valor, servindo como ferramental para uma organização mais profissional e instrumentalizada. Muitas vezes as empresas têm a noção de que sistemas de informação são soluções complexas e caras, o que não precisa ser uma regra. É possível planejar e conceber sistemas simples, enxutos e principalmente efetivos ao alcance dos recursos da empresa.

O resultado final da pesquisa, conforme avaliação em conjunto com a equipe que fez uso prático das ferramentas, foi positivo e bem aceito. Tanto a unificação das bases de registros de propostas e de vendas fechadas quanto os modelos para orientar a equipe comercial trouxeram inovações positivas para o trabalho das equipes envolvidas.

Para a gerência comercial, os principais pontos positivos foram a possibilidade de idealizar uma determinada ação comercial e facilmente transferi-la para um formulário de ação, que facilitará a orientação da equipe operacional na tarefa, e a possibilidade de extrair de forma estruturada informações sobre o mercado potencial e perfil dos seus clientes. Isso facilita e fornece subsídios mais concretos para a tomada de decisão no que diz respeito a estabelecer novas estratégias de ação comercial.

Ao final do trabalho, fica claro que todas as ferramentas implementadas não chegaram a um ponto definitivo. Será necessário que a equipe mantenha sempre a visão crítica no sentido de avaliar se os modelos estão atendendo às demandas de informação. Como as atividades mudam constantemente, os modelos também devem acompanhar tais mudanças. É preciso evitar que aconteçam os mesmos erros que levaram as bases originais a se tornarem excessivamente volumosas pela manutenção de campos que já não eram mais utilizados.

Outro destaque é para o constante acompanhamento das equipes que manipulam a base de dados. Como muitas questões dependem bastante do julgamento do usuário e do correto preenchimento, é necessário que as gerências sintam que os usuários tenham sempre bom domínio do uso da base de dados. Os supervisores também precisam ter

senso crítico para identificar quando há vícios de preenchimento que podem comprometer a qualidade da informação.

A empresa reagiu positivamente aos modelos implementados, tanto em termos de aceitação quanto na avaliação de compreensão e utilidade. A equipe de vendas avaliou o uso dos modelos como sendo algo que agrega valor e agilidade nas tarefas, assim como a gerência e a direção da empresa, nas atividades de tomada de decisões e planejamento estratégico. A empresa, de forma geral, percebeu melhores condições de dominar a informação que circula por seus processos, o que pode dinamizar e orientar suas ações comerciais.

Os resultados mostraram também que é importante levar em consideração as demandas específicas de pequenas empresas para encontrar uma melhor forma de estruturar suas informações. Espera-se que a experiência relatada nesta pesquisa possa proporcionar uma contribuição para empresas que se encontrem em situação semelhante.

5.2. Limites da pesquisa

A pesquisa apresentou alguns limites no que diz respeito às atividades desenvolvidas. A principal limitação foi em relação a alguns aspectos técnicos das ferramentas envolvidas. A necessidade de manter a base enxuta, primeiramente, impediu a implementação de algumas idéias, pois do contrário poderiam haver problemas pela quantidade de informações na base. A forma de preenchimento de algumas informações (diretrizes de cadastramento de informações na arquitetura do sistema) também impediu trabalhar estes dados de algumas formas desejadas.

Outra limitação se manifesta no tempo em que a solução foi avaliada. Eventualmente com mais alguns meses de esforço conjunto com as equipes seria possível chegar a modelos que poderiam ser mais permanentes. Na parte de avaliação e observação, com mais disponibilidade de tempo seria igualmente possível chegar a algumas conclusões mais avançadas.

Na avaliação final, estas limitações não trouxeram prejuízo de nenhuma natureza para o sucesso dos modelos implementados, ficando apenas como sugestões para futuras melhorias.

5.3. Pesquisas futuras

Como principal sugestão para pesquisas futuras, fica a idéia de replicar o trabalho, com a mesma idéia de instrumentalizar a ação comercial, em outras empresas de atividade

e porte semelhantes. Assim como a experiência foi avaliada como sendo útil e agregadora de valor nesta empresa, poderia igualmente trazer benefícios a outras.

Ainda dentro da mesma empresa que serviu como caso para esta pesquisa, sugere-se em trabalhos futuros aprimorar os modelos construídos através da inserção de alguma inteligência por trás dos modelos, como, por exemplo, a inclusão de legendas automáticas, dependendo dos resultados das visões, que possam automaticamente sugerir orientações aos usuários. Ainda como sugestão para trabalho futuro nas visões criadas, seria a aplicação de recursos de cartografia, para ilustrar melhor a ação da empresa nas diversas regiões do Brasil.

Fica como sugestão também para a empresa que serviu como objeto para esta pesquisa a idéia de repensar sua estrutura de armazenamento de dados tendo em vista o potencial problema com o grande volume de dados. Poderia ser avaliada a possibilidade de investir em uma nova ferramenta (um outro tipo de sistema para esta finalidade), que permita trabalhar com maiores quantidades de registros, o que igualmente permitiria implementar as idéias que não foram viabilizadas neste trabalho pelo questão do volume de dados. Talvez o novo modelo a imaginar possa englobar também, em uma base única, os registros e informações da parte técnica da empresa. O uso de uma base de dados relacional, e a construção de uma nova lógica na gestão dos dados deve ser objeto de discussão na empresa que serviu como caso neste estudo.

Referências Bibliográficas

- ALVAREZ, R.; URLA, J. Tell Me a Good Story: Using Narrative Analysis to Examine Information Requirements Interviews During ERP Implementation. **Database for Advances in Information Systems**, Winter 2002.
- BARKER, T.; FROLICK, M. N. ERP Implementation Failure: a Case Study. **Information Systems Management**, Fall 2003, p.43-49.
- BAUER, R. **Gestão da Mudança: Caos e Complexidade nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1999.
- BASKERVILLE, R. e MYERS, M.D. Special Issue on Action Research in IS: Making IS Research Relevant to Practice – Foreword. **MIS Quarterly**, v.28, n.3, September 2004, p.329-335.
- BATTAGLIA, M. G. B. A Inteligência Competitiva Modelando o Sistema de Informação de Clientes – FINEP. **Ciência da Informação**, v.29, n.2, mai/ago 1999, p.200-214.
- BERNARDES, C. **Teoria Geral das Organizações: Os Fundamentos da Administração Integrada**. São Paulo: Atlas, 1988.
- BOONE, L. E.; KURTZ, D. L. **Marketing Contemporâneo**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1998.
- BROADBENT, M.; WEILL, P.; CLAIR, D. The Implications of Information Technology Infrastructure for Business Process Redesign. **MIS Quarterly**, Jun 1999, p.159-179.
- BRONGER, E. **A Aplicação de um Sistema de Informações de Marketing**. Dissertação (Mestrado em Administração) – PPGA/UFRGS, Porto Alegre, 1997.
- BRUGGEN, G. H.; SMIDTS, A.; WIERENGA, B. Improving Decision Making by Means of a Marketing Decision Support System. **Management Science**, v.44, n.5, 1998, 645-657.
- CALDIERARO, F. **A Concepção e a Operacionalização de um Sistema de Informação de Marketing: Um Caso no Setor de Rochas Ornamentais**. Dissertação (Mestrado em Administração) – PPGA/UFRGS, Porto Alegre, 1996.
- CANONGIA, C.; SANTOS, D. M.; SANTOS, M. M.; ZACKIEWICZ. Foresight, Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento: Instrumentos para a Gestão da Inovação. **Gestão e Produção**, v.11, n.2, mai-ago 2004, p.231-238.
- CASSIE, C. Marketing Decision Support Systems. **Industrial Management & Data Systems**, 1997, p.293-296.

- CHAN, J. O. Toward a Unified View of Customer Relationship Management. **The Journal of American Academy of Business**, March 2005.
- CHERUBIN, P. F. Estratégias de Negócio em *Software-Houses*. **Revista FAE**, v.3, n.2, mai/ago 2000, p.17-29.
- CHOO, C. W. Environmental scanning as information seeking and organizational learning. **Information Research**, v. 7, n.1, October 2001.
- CHOO, C. W. **Information Management for the Intelligent Organization: the Art of Scanning the Environment**. ASIS, 1998.
- COBRA, M. **Marketing Competitivo**. São Paulo: Atlas, 1993.
- CRAGG, P. B.; KING, M. Small-Firm Computing: Motivators and Inhibitors. **MIS Quarterly**, March 1993, p.47-60.
- CRAGG, P. B.; ZINATELLI, N. The Evolution of Information Systems in Small Firms. **Information and Management**, v.29, 1995, p.1-8.
- CUSUMANO, M. A. **The Business of Software: What Every Manager, Programmer, and Entrepreneur Must Know to Thrive and Survive in Good Times and Bad**. New York: Free Press, 2004.
- DAVIS, F. User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions and Behavioral Impacts. **International Journal of Man-Machine Studies**, v.38, n.3, 1993.
- DAVIS, G. e MONROE, M. Commentary: The Problem Of Information Requirements For Computer Applications. **Accounting Horizons**, v.1, n.4, 1987, p.105-109.
- DAVIS, G. e OLSON, M. **Sistemas de Información Gerencial**. Bogotá: McGraw-Hill Latinoamericana, 1987.
- DAYAL, U.; HSU, M.; LADIN, R. Business Process Coordination: State of Art, Trends and Open Issues. **Proceedings of the 27th VLDB Conference**. Rome, Italy, 2001.
- DEHNING, B.; DOW, K. E.; STRATOPOULUS, T. Information Technology and Organizational Slack. **International Journal of Accounting Information Systems**, v.5, 2004, p.51-63.
- EDEN, C.; HUXHAM, C. Pesquisa-ação no estudo das organizações. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Orgs.) **Handbook de Estudos Organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2001. v 2. p.93-117.

- EVGENIOU, T. CARTWRIGHT, P. Barriers to Information Management. **European Management Journal**, v.23, n.3, p.293-299, 2005.
- FREITAS, H. **A Informação como Ferramenta Gerencial: um Telessistema de Informação em Marketing para o Apoio à Decisão**. Alegre: Ortiz, 1993.
- FREITAS, H.; BALLAZ, B.; MOSCAROLA, J. Avaliação de Sistemas de Informações. São Paulo: **RAUSP**, v.29, n.4, 1994, p.36-55.
- FREITAS, H.; BECKER, J. L.; KLADIS, C. M.; HOPPEN, N. **Informação e Decisão: Sistemas de Apoio e seu Impacto**. Porto Alegre: Ortiz, 1997.
- FREITAS, H.; BRONGER, E.; CALDIERARO, F. SIM: Sistemas de Informações de Marketing: Desenvolvimento e Operacionalização Evolutivos. Curitiba - PR: **Anais** do XVIII ENANPAD 94, ANPAD, Marketing, v. 7, 26 a 28 de Setembro 1994, p. 260-276.
- FREITAS, H.; JANISSEK-MUNIZ, R. Uma proposta de plataforma para Inteligência Estratégica. In: Congresso Ibero-Americano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva, I GeCIC, 2006, Curitiba/PR. **Anais...** Curitiba/PR, ABRAIC, 2006 (CD-ROM).
- FREITAS, H.; RECH, I. Problemas e Ações na Adoção de Novas Tecnologias da Informação. Curitiba/PR: **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, v.7, 2003, p.125-150.
- FULLER, T. Fulfilling IT Needs in Small Businesses; a Recursive Learning Model. **International Small Business Journal**, v.14, n.4, 1996, p.25-44.
- GAUSE, D. C.; WEINBERG, G. M. **Explorando Requerimentos de Sistemas**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.
- GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa Qualitativa nas Organizações - Paradigmas Estratégias e Métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GONÇALVES, C. A.; GONÇALVES FILHO, C. Tecnologia da Informação e Marketing: Como Obter Clientes e Mercados. **Revista de Administração de Empresas**, v.35, n.4, Jul/Ago 1995, p.21-32.
- HAMMER, M.; STANTON, S. How Process Enterprises Really Work. **Harvard Business Review**, Nov-Dec 1999, p.1-9.
- HINTON, M.; KAYE, R. Investing in Information Technology: a Lottery? **Management Accounting**, v.74, n.10, 1996, p.52-55.

- HOLSAPPLE, C. W.; SENA, M. P. The Decision-Support Characteristics of ERP Systems. **International Journal of Human-Computer Interaction**, v.16, n.1, 2003, p.101-123.
- IGBARIA, M.; ZINATELLI, N.; CRAGG, P.B; CAVAYE, A. L. M. Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: a Structural Equation Model. **MIS Quarterly**, September 1997, p.279-305.
- KATZ, D. e KAHN, R. L. **Psicologia Social das Organizações**. São Paulo: Atlas, 1976.
- KRAFTA, L.; FREITAS, H.; COSTA, R. S. Gestão da informação, base de ação comercial de pequenas empresas de TI. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DA TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (CONTECSI), 3º, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2006.
- LAI, S. L. An Integration of Systems Science Methods and Object-oriented Analysis for Determining Organizational Information Requirements. **Systems Research and Behavioral Science**, Mar/Apr 2000.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprise**. Sixth Edition. New Jersey: Prentice Hall, 2000.
- LESCA, H.; FREITAS, H.; CUNHA, M. V. M. Como Dar um Senso Útil às Informações Dispersas para Facilitar as Decisões e Ações dos Dirigentes: o Problema Crucial da Inteligência Competitiva através da Construção de um Puzzle. Porto Alegre – RS: **Série de documentos para estudo**, n.06/96, PPGA/UFRGS, Outubro 1996, 9p.
- LIMA, M. A.; MAÇADA, A. C. G.; RIOS, L. R. Avaliação dos Benefícios dos Sistemas de Gestão Empresarial. In: CATI 2005 – Congresso Anual de Tecnologia da Informação. **Anais...** São Paulo: CATI, 2005.
- LINDGREN, R.; HENFRIDSSON, O.; SCHULTZE, U. Design Principles for Competence Management Systems: a Synthesis of an Action Research Study. **MIS Quarterly**, v.28, n.3, September 2004.
- LUCIANO, E. M. **Consolidação de Componentes de Modelos de Negócios para o Comércio Eletrônico de Redutos Virtuais**. Tese (Doutorado em Administração) – PPGA/UFRGS, Porto Alegre, 2004.
- MARKUS, M. L.; AXLINE, S.; PETRIE, D.; TANIS, C. Learning from Adopters' Experiences with ERP: Problems Encountered and Success Achieved. **Journal of Information Technology**, n.15, 2000, p.245-265.

- MARTENS, C. D. P.; FREITAS, H. A Tecnologia da Informação (TI) em Pequenas Empresas Industriais do Vale do Taquari/RS. In: XXXVII CLADEA. **Anais...** Porto Alegre: Outubro, 2002.
- MARTIN, J. **Engenharia da Informação**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1991.
- MCDANIEL, T. Ten Pillars of Business Process Management. **EAI Journal**, November 2001, p.30-34.
- MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento Estratégico da Informação: Aumente a Competitividade e a Eficiência de sua Empresa Utilizando a Informática como uma Ferramenta Estratégica**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.
- MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <www.mct.gov.br>. Acesso em: 09 jul. 2005.
- MORAES, G. D.; TERENCE, A. C. F.; Escrivão Filho, E. A Tecnologia da Informação como Suporte à Gestão da Informação na Pequena Empresa. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**, v.1, n.1, 2004, p.28-44.
- NASH, E. L. **Database Marketing: uma Ferramenta Atual e Decisiva do Marketing**. São Paulo: Makron Books, 1994.
- PEROTTONI, R.; OLIVEIRA, M.; LUCIANO, E. M.; FREITAS, H. Sistemas de Informações: um Estudo Comparativo das Características Tradicionais às Atuais. Porto Alegre/RS: **Revista REAd**, v. 7, n.3, Junho de 2001.
- POZZEBON, M.; FREITAS, H. Características Desejáveis de um EIS – Enterprise Information System – Rumo à Produtividade. Porto Alegre/RS: **Revista REAd**, v. 3, n.1, Junho de 1997.
- ROBIC, A. R.; MATTAR, F. N. A Influência da Orientação Informacional na Eficácia dos Sistemas de Informação de Marketing. In: CATI 2005 – Congresso Anual de Tecnologia da Informação. **Anais...** São Paulo: CATI, 2005.
- ROCHA, F. As **Atividades Produtoras de Software no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 1998. www.ipea.gov.br (acesso em 01/04/2006).
- RUGGIERO, A. P.; GODOY, A. S. Tecnologia da Informação e o Processo de Trabalho Gerencial. In: CATI 2005 – Congresso Anual de Tecnologia da Informação. **Anais...** São Paulo: CATI, 2005.

- SACCOL, A. Z.; PEDRON, C. D.; NETO, G. L.; MACADAR, M. A.; CAZELLA, S. C. Avaliação do Impacto dos Sistemas ERP sobre Variáveis Estratégicas de Grandes Empresas no Brasil. **RAC**, v.8, n.1, Jan/Mar 2004, p.09-34.
- SANTOS, M. Práticas de Gerenciamento Estratégico da Informação: Como as Empresas Brasileiras Estão Utilizando a Informação para a Competitividade. In: XXIX ENANPAD – Encontro Nacional da ANPAD. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.
- SANTOS Jr, S. **Fatores Sócio-Técnicos Inibidores da Adoção de Modernas Tecnologias de Informação: um Estudo Exploratório nas Pequenas e Médias Empresas do Meio Oeste Catarinense**. Dissertação (Mestrado em Administração) – PPGA/UFRGS, Porto Alegre, 2002.
- SENN, J. A. **Análisis y Diseño de Sistemas de Información**. México: McGraw-Hill Latinoamericana, 1992.
- SEPRORGS - 1º Censo das Empresas de Informática do Rio Grande do Sul – 2005. Disponível em: < www.seprorgs.org.br/news >. Acesso em: 27 set. 2005.
- SHANKLIN, W. L.; RYANS JR, J. K. **Marketing High Technology**. Lexington: Lexington Books, 1985.
- SCHEWE, C. D.; SMITH, R. M. **Marketing: Conceitos, Casos e Aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.
- SHI, Y.; SPECHT, P.; STOLEN, J. A Consensus Ranking for Information System Requirements. **Information Management & Computer Security**, v.4, n.1, 1996, p.10.
- SHOEMAKER, M. E. What Marketing Students Need to Know About Enterprise Resource Planning (ERP) Systems. **Marketing Education Review**, v.13, n.2, 2003, p.69-77.
- SILVA, A. A. F.; GARDESANI, R. Impactos do CRM no Relacionamento da Empresa com Clientes. In: CATI 2005 – Congresso Anual de Tecnologia da Informação. **Anais...** São Paulo: CATI, 2005.
- SILVEIRA, D.; CRUZ, P. O. S.; SCHMITZ, E. Uma Abordagem para Especificação de Requisitos para Sistemas de Informações Focada em Modelagem de Processos. In: XXVII ENANPAD – Encontro Nacional da ANPAD. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2002.
- SOUZA, C. A. e SACCOL, A. Z. **Sistemas ERP no Brasil: Teorias e Casos**. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- STRINGER, E. T. **Action Research: a Handbook for Practitioners**. Sage, 1996.

- TAPSCOTT, D.; CASTON, A. **Mudança de Paradigma: a Nova Promessa da Tecnologia de Informação**. São Paulo: Makron Books, 1995.
- THIOLLENT, M. **Pesquisa-Ação nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.
- TORKZADEH, G; LEE, J. Measures of Perceived End-User Computing Skills. **Information & Management**, v.40, 2003, p.607-615.
- TURBAN, E.; MCLEAN, E.; WETHERBE, J. **Tecnologia da Informação para Gestão: Transformando os Negócios na Economia Digital**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- VENKATESH, V.; DAVIS, F. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. **Management Science**, v.46, n.2, 2000, p.186-204.
- WATSON, H. J.; HOUDESHIEL, G.; RAINER JR, R. K. **Building Executive Information Systems and Other Decision Support Applications**. New York: John Wiley and Sons, 1997.
- WIERENGA, B.; BRUGGEN, G. H. V.; STAELIN, R. The Success of Marketing Management Support Systems. **Marketing Science**, v.18, n.3, Special Issue on Managerial Decision Making, 1999, p.196-207.
- WRIGHT, M.; ASHILL, N. A Contingency Model of Marketing Information. **European Journal of Marketing**, v.32, n.1, 1998, 125-144.
- ZINELDIN, M. Beyond Relationship Marketing: Technologicalship Marketing. **Marketing Intelligence & Planning**, v.18, n.1, 2000, p.9-23.
- ZINELDIN, M. Quality and Customer Relationship Management (CRM) as Competitive Strategy in the Swedish Banking Industry. **The TQM Magazine**, v.17, n.4, 2005, p.329-344.

ANEXO 1: Lista final de requisitos informacionais.

Código_antigo	Registro_associado_v4	NF_Bairro	Versão
Tipo_transação	CD_enviado	NF_Cidade	Valor_Sistemas
Código_cliente	Mídia_instalação	NF_CEP	Roy2005
Número_contrato	ID_máquina_v4	NF_Telefone	Roy-Ajuste
Responsabilidade	Descrição_máquina_v4	NF_Contato_Financeiro	Tipo_licença
Data	Código_licença_temp	NF_Email_Contato	Língua
Etiqueta	Código_da_licença	NF_Data	NF_Endereço
Contas	Chave_instalação_temp	NF_Razão_Social	Ligar_em
Atividade	Chave_instalação_v4	NF_CGC/CPF	Chance_negocio
Cliente	Data_vcto_temp_licença	OBS	Recontato
Razão_Social	Data_vcto_licença	Tarifa/Primeira_Adicional	Venda_agressiva
Telefones	Repos_problema_v4	Valor_SYS_TI_Agreg	Proposta
Fax	Renovação_v4_data	Faturamento Total	Datas_parcelas
Endereço	Licença_ativa	Servicos_Total	Dados_técnico
Bairro	Serviços_contratados	Faturamento_sem_Taxa	
CEP	Qt_horas_treinamento	Data	
Cidade	Qual_livro	Proposta_numero	
Estado	Valor_Treinam_Pesq	Data_proposta	
País	Valor_Serv_Outros	Cliente-SN	
Cx_postal	Valor_Serv_adhod	Nome_contato	
Insc_est	Valor_TI_Agreg	E-mail_contato	
CGC_CPF	Valor_SphinxOnline	Contato_Outros	
URL	Unidades_SOL_SE	Observações	
Contato_nome	Username_SOL_SE	Origem	
Contato_cargo	Senha_SOL_SE	Proposta_de	
Contato_telefone	Tipo_elearning	Venda_finalizada	
Contato_e-mail	NF_Numero	Qtia-licenças	
Contato_outro_nome	Pgto_e-learning	infos-capacitacao	
Contato_outro_cargo	Data_vcto_e-learning	Cobrança	
Contato_outro_fone	Username_e-learning	Cobr_a_vista	
Contato_outro_e-mail	Senha_e-learning	Cobr_vista_deposito	
Qt_Licenças	Sistema	Cobr_parc_entrada	
Posicao	Taxa_acumulada	Cobr_parcelado_BD	
Tarifa	Parcelas	Data_entrada	
Sítio	Valor_parcelas	Valor_entrada	
Scanner	Dados_parcela	Registro-planilha	
Primeira_Adicional	Qt_parcelas1	Atualização	

ANEXO 2: Relato das reuniões – registro da pesquisa

ABRIL 2005 - Reunião para definição do escopo da pesquisa e do método

Gestão da informação, Solução de baixo custo, Eficiência, Solução simples, Comércio - business of software, Gestão da informação (tem outras coisas: RH, finanças, etc), Pequena empresa, TI, Sobrevivência, Competitividade.



CONJUNTURA



Pequenas empresas nascem com uma boa idéia/produto e não sobrevivem por problemas de gestão - pré, durante e pós-negociação

JULHO 06/07/2005 - Reunião para aprimorar o escopo da pesquisa e do método

Gestão integrada e otimizada da informação, Descrição do cenário atual (estaque, 'n' registros para o mesmo cliente), Proposta para melhorar (outros *outputs*, quais?), Estudo de caso *versus* pesquisa-ação.

JULHO 18/07/2005 - Instrumentalizar: decisão, negociação, planejamento comercial, Agregar IEA na literatura – conceito global, definição de requisitos - modelo/estrutura, melhor condição de exploração de dados, redesenhar um processo de trabalho: registro/cadastro único, propostas, transações efetuadas.

AGOSTO 2005 - históricos mensais para analisar os percentuais de contatos que são reativos e próativos, analisar documentos que apóiam a atividade prática de vendas, pesquisar papers de 'Inteligência Estratégica' e 'Inteligência Estratégica Comercial'.

AGOSTO 24/08/2005 - pequenas empresas - aplicação útil na prática empresarial, pesquisas atuais mostram alta mortalidade e indícios de que isso seja provocado pela má gestão ----- MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO AUTÔNOMO, WEB, ALINHADO, EXPLORADOR (NÃO APENAS AGREGADOR DE DADOS!!)

BUSCAR NA LITERATURA: Ação comercial estratégica OU estratégia de ação comercial, Pequena empresa de TI, Gestão da informação, Foco nos clientes.

É adequado que uma solução em Sistema de Informação específica contemple os seguintes itens: WEB, Alinhado, Simples, Baixo Custo (de implantação/manutenção)

- Precisa contemplar idéias, componentes, funções e recursos dos diferentes tipos de sistemas (SIG, SIT, SAD, EIS...)

Os estágios para desenvolvimento/implantação de um SI bem sucedido: conceber, desenvolver, vender (a idéia), convencer, testar, implantar (neste caso, acompanhar a implementação), avaliar...

Lembrar que o computador (hardware e software) é apenas ferramenta

SAD - Pergunta básica - "O que aconteceria se....." - SIMULAÇÃO

Sistemas especialistas - Toma a decisão de fato

EIS - Autonomia ao tomador de decisão / flexibilidade

AGOSTO 25/08/2005 - o melhor termo para a dissertação seria 'estratégia de ação comercial', refinar, entrar no mapeamento detalhado da situação atual e na sugestão do modelo novo!

- PAINEL WEB (?) DE CONTROLE PARA MONITORAMENTO (E PLANEJAMENTO FUTURO) DA ESTRATÉGIA DE AÇÃO COMERCIAL PARA PEQUENAS EMPRESAS DE TI

- Pesquisa-ação – prototipação/critérios para trabalho técnico

- Sinais, semáforo, legendas condicionais nos relatórios

- Definição de requisitos – setores/regiões associados aos sinais/semáforos

CICLO DA PESQUISA-AÇÃO – CICLO DE PROTOTIPAÇÃO

- Proteção dos dados na web – deve também estar relatado no histórico e no manual!

Procedimento *offline*, alternativo: baixar TODOS OS DIAS os dados da web, para não ficar vulnerável no caso de instabilidades na web – a empresa não pode parar por um fator com este!

AGOSTO 25/08/2005 - Unificação das bases existentes – chegar a uma estrutura simplificada de requisitos, próxima reunião será com equipe comercial e administrativa para discutir e aprovar.

SETEMBRO 08/09/2005 - Discussão sobre a viabilidade técnica de uma base única (registros de propostas e de vendas)

- Foi possível perceber que há divergência entre o que a gestão e o comercial consideram como procedimento (ex: preenchimento das questões referentes à nota fiscal); muita dificuldade por parte dos funcionários presentes na reunião de imaginar um agrupamento dos registros já existentes em uma base única; questões e infos muito diferentes; surgiu a dúvida de se não seria melhor ter um momento 't' para implementar uma nova base, zerada, com nova estrutura de dados, e deixar a antiga (atual) apenas como consulta.

- O registro da venda é preenchido com o registro da proposta impresso em mãos! Característica muito artesanal e que demanda trabalho desnecessário visto que grande parte das questões são coincidentes (o preenchimento poderia ser feito uma única vez)
- Identificou-se que na transição entre versões do software vendido houve muita mudança nos setores de gestão e comercial. Isto provocou um 'abandono' de algumas questões e o surgimento de novas, o que gerou muita 'não-resposta' na base (seja em questões obsoletas, seja em questões novas que só se aplicaram de um ponto em diante). Muita mudança nas diretrizes de preenchimento em pouco tempo.
- Grande dificuldade (tanto do comercial quanto do gestão) ao consultar a base FCV: identificar ao certo quantas e quais são (versão, tipo, etc) as licenças de um cliente
- As nomenclaturas (ex: upgrade, atualização) são iguais para comercial e gestão?
- Depto de gestão fez um relato detalhado de como são preenchidas as suas 3 telas.
- Finalização do mapeamento dos dados (requisitos) necessários em cada processo.
- Chegou-se a um primeiro cenário, 24 questões em comum entre as bases.

SETEMBRO 09/09/2005 - Conferência do mapeamento com gestores (que não haviam participado da reunião anterior), com algumas adaptações

- Discussão para possíveis soluções das 'fusões' necessárias nas duas bases (pelo ponto de vista de requisitos e também técnico); praticidade para uso e consulta; utilidade para extrair dados; dados quantitativos X qualitativos; ANÁLISE DOS PROCESSOS ENVOLVIDOS
- IMPORTANTE: até agora não foram analisados 'requisitos'. O que foi feito até agora foi um mapeamento da atual situação
- O foco deve ser mantido em 'reduzir' e 'otimizar'
- Foi solicitado aos funcionários que não executassem modificações nas bases. Qualquer coisa deveria ser registrada para mais adiante; estão sendo definidos os requisitos para alimentar: atores, setores e processos da empresa; será necessário definir um dia 'D' para simular no telão com discussão; decidir o que fazer com cada variável (fundir, manter, extinguir); auditar as não-respostas.
- PONTO CHAVE: Definir primeiramente os *outputs* desejados! O que a empresa precisa para ter uma melhor gestão da informação para apoio a atividade comercial? Depois disso, pensar então nos *inputs* que possibilitarão executar. Para saber os *outputs* que de fato serão úteis, e necessário MAPEAR o processo e perceber as decisões (estratégicas, operacionais) envolvidas.
- PRINCIPAIS INFOS PARA UM GESTOR DE NEGOCIOS: durante uma simulação surgiu uma razão que fortalece a existência de uma base única: contrapor dados e propostas com negócios fechados atualmente só é possível em relatórios separados, não comuns.

- Outro tipo de requisito importante: forma de apresentar os dados nos relatórios/visões (linha, coluna)

SETEMBRO 15/09/2005 - Etapas do processo, papéis-chave, estratégia de ação comercial -

-- tomada de decisão em 3 níveis

- Painel de infos, como alimentar, modelos de exploração de dados em forma de visões

- PLANEJAR A TRANSICAO DE BASES – teste dos modelos com usuários, orientação para uso, data adequada, forms antigos mantidos do jeito original para acostumar ao novo modo de trabalho; BASE com um código único --- como, tecnicamente?; Debate sobre a concepção da lógica de composição do código de cliente versus código prospecto (vários setores envolvidos)

NOVEMBRO 04/11/2005 - proposta, venda, cadastro --- hoje em 3 bases separadas

- Cada proposta pode gerar 'n' registros de fechamento, o que complica a base única

- Muito retrabalho, cada info deve ser alterada em todas as bases de forma separada

- A principio não será uma solução web, seria menos estável.

NOVEMBRO 07/11/2005 - Possibilidade de aplicar o recurso verbose para unir variáveis que representam a mesma coisa

- São 3 bases distintas, com muitos campos comuns que tem nomenclatura diferente, fazer o mapeamento de variáveis renomeando.

NOVEMBRO 17/11/2005 - Reunião (orientação) para aprovar parte teórica do projeto

NOVEMBRO 29/11/2005 - Reunião com equipe técnica sobre arquitetura de dados da base única – aprovações e detalhes finais

DEZEMBRO 05 e 08/12/2005 - Reuniões (orientação) para revisão do documento – PROJETO DE DISSERTAÇÃO

DEZEMBRO 28/12/2005 - Interações com equipe técnica para últimos detalhes antes da implementação da base única

JANEIRO 02/01/2006 - Base única entra em uso na empresa, substituindo as duas bases anteriores

JANEIRO 10/01/2006 - Reunião pós banca de projeto

- Aspectos teóricos e práticos --- planejamento ate Março

MARÇO 03/03/2006 - 'CAIXAS' DO PROCESSO: para cada caixa do desenho do processo, imaginar quais seriam os forms e relatos para cada – fazer o ciclo completo: visão-filtro-form.
- O ciclo seria: IDEIA-FINALIDADE-ONDE SE APLICA-AGREGA NO PROCESSO
- Documentar: como foi concebida (desenho), telas, aplicação prática, reação no uso, ajuste e aperfeiçoamento

ABRIL/MAIO 29/04 a 01/05/2006 - ESBOÇO DAS VISOES, PLANEJAMENTO 'TEORICO' DAS VISOES

JUNHO 14/06/2006 - Reunião para validação do trabalho de planejamento das visões

JUNHO 24/06/2006 - Reunião para validação do trabalho de planejamento das visões

JUNHO 14/06/2006 - Reunião para validação do trabalho de planejamento das visões

JULHO 17/07/2006 - Reunião para início da construção dos modelos, com base no planejamento das visões

AGOSTO 26/08/2006 - Reunião para definição de cronograma (finalizar modelos, colocar em pratica, monitorar, ajustar)

AGOSTO 29/08/2006 - Reunião para analise do documento (dissertação)

SETEMBRO 03/09/2006 - Documento de registro da pesquisa-ação

SETEMBRO 06/09/2006 - PROXIMAS ACOES: Ajustes de preenchimento, Novas questões, Preenchimento retroativo (diretrizes claras para retroativos e para futuro)

- Figura dos modelos: trocar 'visão' por 'modelo'; leitura de cada visão pode ser estratégica ou operacional; incluir nos resultados do trabalho a questão do treinamento da equipe: preenchimento, chance do negocio (alguns itens envolvem julgamento do usuário)

SETEMBRO 08 e 09/09/2006 - Reunião para construção dos modelos no software, com base no planejamento das visões

- Nova questão necessária: 'valor esperado da venda'; nova categoria na questão 'tipo de registro': 'prospecção' --- deve existir? Vai bagunçar a base?; o ultimo form e a ultima visão deverão ser de instruções aos usuários! (ex: como criar um filtro dinâmico multi-critério); o form e sua respectiva visão devem ter a mesma cor de fundo; após elaboradas as visões, reunião com equipe para aprovar conteúdo; depois, reunião com equipe técnica para aprovar conteúdo; em cada form e cada visão, inserir legenda com sugestão de filtros.

SETEMBRO 22/09/2006 - Reunião para identificar algumas inconsistências que foram observadas; reorientação das equipes no preenchimento.

OUTUBRO 13/10/2006 - Reunião com gestores para demonstrar e para validar os modelos ainda em desenvolvimento

NOVEMBRO 16/11/2006 - Nova base única, contendo os novos modelos, foi adotada pelas equipes; reunião com equipe técnica para orientação no uso dos novos modelos; foi fornecido um pequeno protocolo com orientações na avaliação do uso dos modelos.

NOVEMBRO 20/11/2006 - Reunião para obter *feed-back* dos usuários
- Houve necessidade de efetuar algumas modificações nos formulários de ação, para inserir alguns campos que não estavam previstos.

NOVEMBRO 24/11/2006 - Reunião para ver se as mudanças atenderam ao que foi sugerido pelos usuários.

DEZEMBRO 08/12/2006 - Reunião com a diretoria e com as gerências para verificar o uso e o valor agregado pelo modelo de monitoramento do faturamento; houve necessidade de efetuar algumas modificações nas visões, para inserir alguns campos e cruzamentos que não estavam previstos; foram sugeridas algumas modificações que não foi possível implementar, devido à atual estrutura de dados. Foram então registradas para um momento futuro.

DEZEMBRO 11/12/2006 - Finalização da etapa de avaliação com os usuários.

DEZEMBRO 15/12/2006 - Base final implementada após reuniões de avaliação com todos os usuários.

ANEXO 3: Protocolo de avaliação do uso dos modelos

Formulário 2 – Flexibilização para fechamento de venda

Pontos positivos/Facilidades/Utilidade:

Pontos negativos/Dificuldades:

Comentários/sugestões:

Formulário 3 – Flexibilização agressiva para fechamento de venda

Pontos positivos/Facilidades/Utilidade:

Pontos negativos/Dificuldades:

Comentários/sugestões:

Formulário 4 – Guia para atividade de contato face-a-face

Pontos positivos/Facilidades/Utilidade:

Pontos negativos/Dificuldades:

Comentários/sugestões:

Formulário 5 – Guia para cessões gratuitas visando divulgação de produto

Pontos positivos/Facilidades/Utilidade:

Pontos negativos/Dificuldades:

Comentários/sugestões:

Formulário 6 – Guia para realização de Cursos em turmas

Pontos positivos/Facilidades/Utilidade:

Pontos negativos/Dificuldades:

Comentários/sugestões:

Formulário 8 – Atividades de Pós-venda e Revenda

Pontos positivos/Facilidades/Utilidade:

Pontos negativos/Dificuldades:

Comentários/sugestões:

ANEXO 4: Figuras das Interfaces

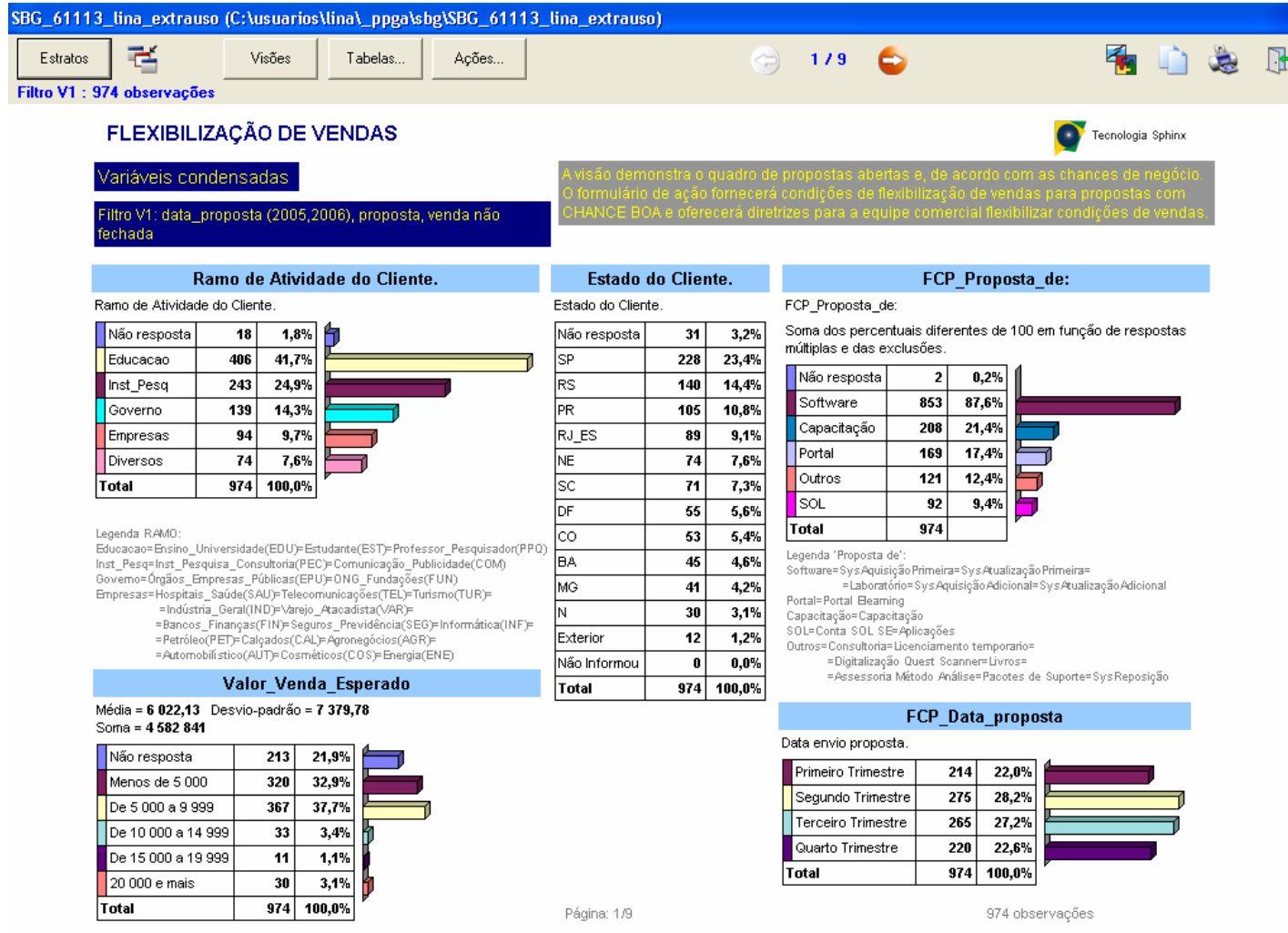


Figura 14 – Modelo 2, Interface 1 – Variáveis condensadas.

FLEXIBILIZAÇÃO DE VENDAS



Variáveis detalhadas

Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada

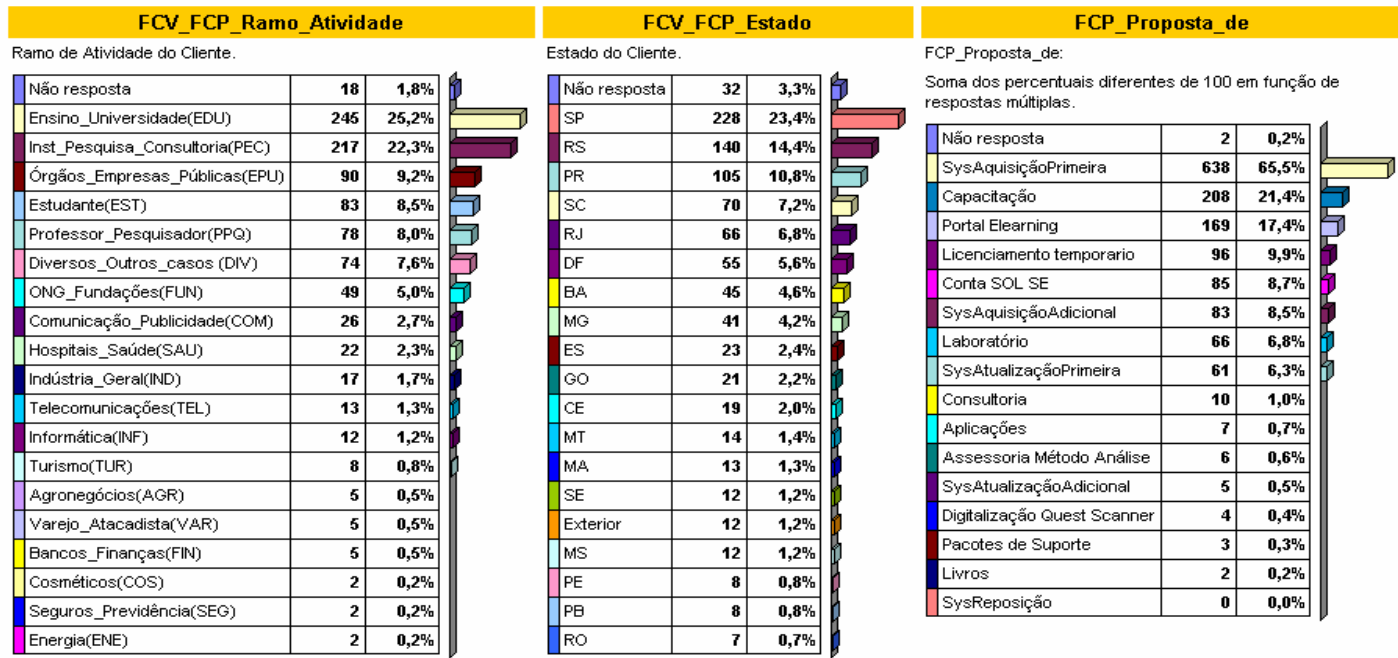


Figura 16 – Modelo 2, Interface 2 – Variáveis detalhadas.

Propostas : 2998 observações

FLEXIBILIZAÇÃO DE VENDAS



Variáveis de critério para filtros

Filtro simples: tipo de registro = proposta

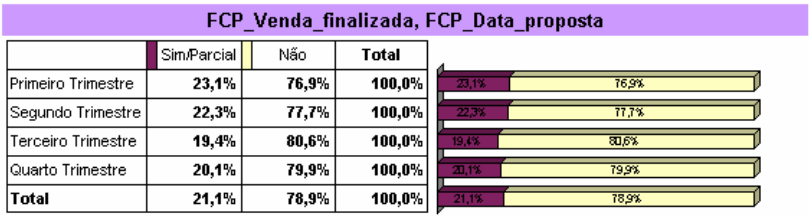
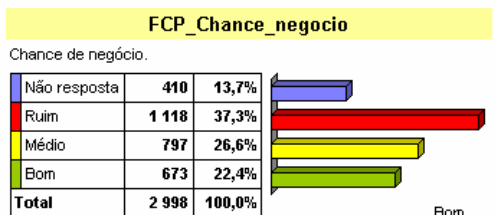
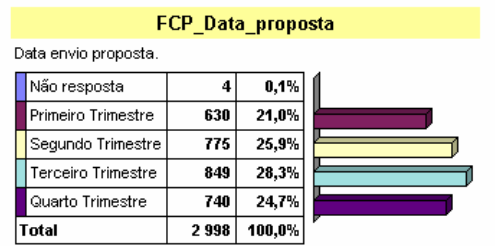
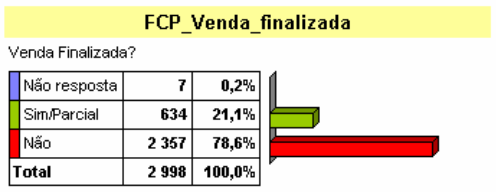
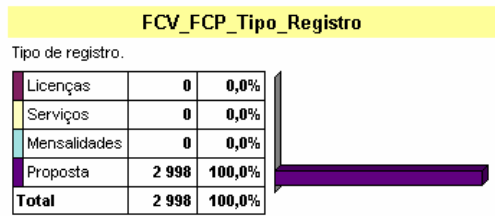


Figura 17 – Modelo 2, Interface 3 – Variáveis de critérios para filtros.

Filtro V1 : 974 observações

FLEXIBILIZAÇÃO DE VENDAS



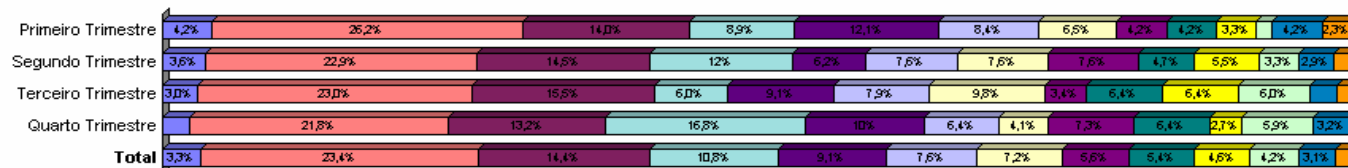
Análise por trimestre e localização

Cruzamentos

Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada

FCV_FCP_Estado, FCP_Data_proposta

	Não resp osta	SP	RS	PR	RJ_ES	NE	SC	DF	CO	BA	MG	N	Exterior	Não Informou	Total
Primeiro Trimestre	9	56	30	19	26	18	14	9	9	7	3	9	5	0	214
Segundo Trimestre	10	63	40	33	17	21	21	21	13	15	9	8	4	0	275
Terceiro Trimestre	8	61	41	16	24	21	26	9	17	17	16	6	3	0	265
Quarto Trimestre	5	48	29	37	22	14	9	16	14	6	13	7	0	0	220
Total	32	228	140	105	89	74	70	55	53	45	41	30	12	0	974



Grupo nº10

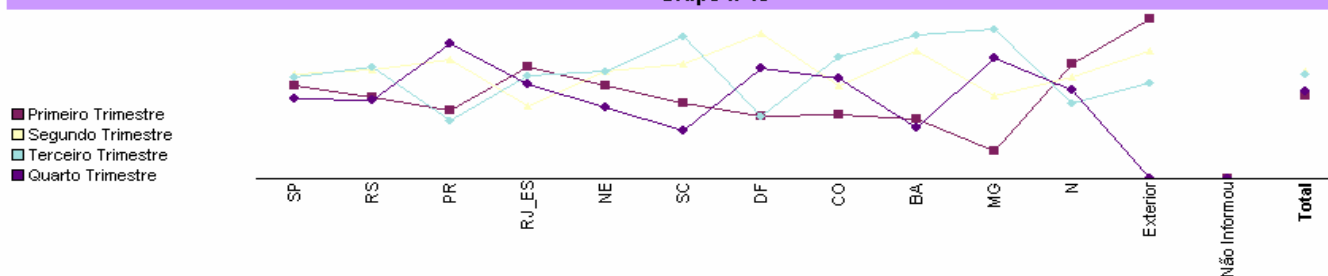


Figura 18 – Modelo 2, Interface 4 - Cruzamentos.

Filtro V1 : 974 observações

FLEXIBILIZAÇÃO DE VENDAS



Cruzamentos

Análise por proposta_de, chance de venda e valor da venda esperada em função da localização

Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada

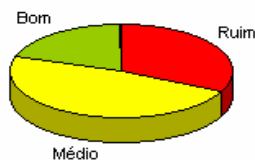
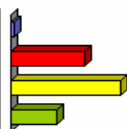
FCV_FCP_Estado, FCP_Chance_negocio, FCP_Proposta_de, Valor_Venda_Esperado

	NE	CO	RJ_ES	N	RS	SC	PR	SP	BA	DF	MG	Exterior	Não Informou	FCV_F
Ruim	22	21	24	17	48	18	28	79	17	12	14	5	0	305
Médio	37	22	46	6	59	37	49	101	23	29	22	6	0	437
Bom	15	10	18	7	30	15	28	42	5	14	5	1	0	190
FCP_Chance_negocio	74	53	88	30	137	70	105	222	45	55	41	12	0	932
Software	77	44	77	28	127	55	82	192	43	51	36	8	0	820
Capacitação	16	9	16	3	39	17	28	51	9	14	5	0	0	207
Portal	14	6	9	4	36	6	18	43	6	14	9	0	0	165
Outros	6	6	10	4	18	10	19	20	7	5	7	5	0	117
SOL	3	4	11	3	13	7	6	31	3	5	5	0	0	91
FCP_Proposta_de	116	69	123	42	233	95	153	337	68	89	62	13	0	1 400
Menos de 5 000	30	19	32	10	51	26	40	62	14	9	20	7	0	320
De 5 000 a 9 999	33	23	33	15	39	25	32	99	25	22	15	5	0	366
De 10 000 a 14 999	5	1	2	1	4	2	3	12	1	2	0	0	0	33
De 15 000 a 19 999	0	0	3	0	0	2	2	1	0	3	0	0	0	11
20 000 e mais	2	3	2	1	4	3	4	5	0	4	2	0	0	30
Valor_Venda_Esperado	70	46	72	27	98	58	81	179	40	40	37	12	0	760

Chance de negócio.

Chance de negócio.

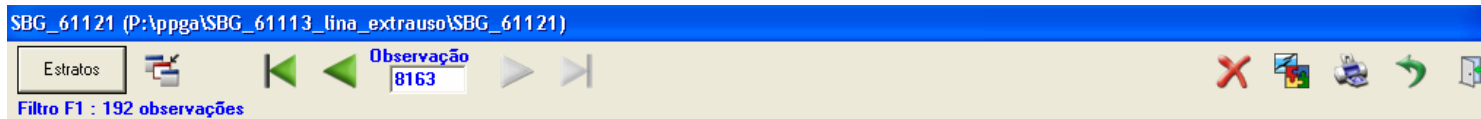
Não resposta	14	1,4%
Ruim	311	31,9%
Médio	457	46,9%
Bom	192	19,7%
Total	974	100,0%



Página: 9/9

974 observações

Figura 19 – Modelo 2, Interface 5 - Cruzamentos.



Form_2_Flexibilização_Fechamento Filtro F1: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, chance = boa

Ramo de Atividade do Cliente.	Estado do Cliente.	Data envio proposta.	Valor esperado venda.
Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC)	AC	06/11/2006	7 330

Nome do Cliente
 Instituto Euvaldo Lodi-NR/AC

Telefone do Contato.
 (68) 3212-0000

Telefones do Cliente.

Pessoa de Contato no Cliente.
 Rosineide M. Sena

Cidade do Cliente.
 Rio Branco

FCP_Proposta_de:
 SysAquisiçãoPrimeira

Observações Diversas da Proposta.
 Solicitou informações sobre valores de software. (16/11) Rosineide entrou em contato querendo fechar 2 surveys e portal.

E-mail do Contato.
 rosineide@ielac.org.br

1o: livros 2o: vaga gratuita em Jornada - até 02 vagas 3o: cessões - 01 Operador por 6 meses - 01 Operador por 12 meses	4o: condições de pagamento - entrada 50%, saldo 30 dias 5o: descontos - 5% ou 7%, pagamento à vista 6o: mais vagas em curso in company - até 03 vagas extra sem custo
---	---


 Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 20 – Modelo 2, 1ª Flexibilização para fechar venda: Formulário de Ação.

Form_3_Flexibilização_Fechamento_Agressiva Filtro F2: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, chance = médio, ruim

Ramo de Atividade do Cliente.	Estado do Cliente.	Data envio proposta.	Valor esperado venda.
Estudante(EST)	GO	16/11/2006	480

Nome do Cliente
Nayara Santos

Telefone do Contato.
(62) 9227-0000

Telefones do Cliente.
[Empty field]

Pessoa de Contato no Cliente.
Nayara Cintra

Cidade do Cliente.
Anápolis

FCP_Proposta_de:
Licenciamento temporario

Observações Diversas da Proposta.
solicitou informações sobre o software.
Enviei carta acadêmica

E-mail do Contato.
nayaracintr@hotmail.com

1o: cessões
- 01 Survey/Léxica por 6 meses

2o: condições de pagamento
- entrada de 50% e saldo em 30 e 60 dias; entrada de 40% e saldo em 30 e 60 dias

3o: descontos
- 10% ou 12%, pagamento à vista


 Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 24 – Modelo 3, Flexibilização agressiva para fechar venda: Formulário de Ação.

Filtro V1 : 974 observações

GUIA PARA AÇÃO FACE A FACE



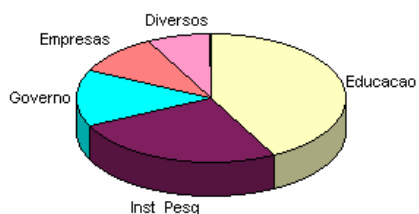
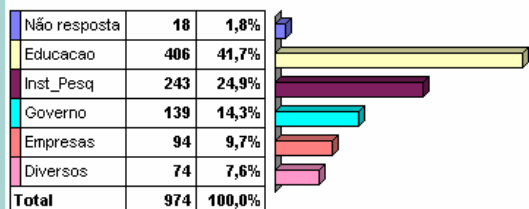
Variáveis condensadas

Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada

A visão serve como guia para identificar regiões com maior necessidade de atividades face a face para alavantar vendas (REGIÕES COM BOM NÚMERO DE PROPOSTAS ABERTAS OU PARA ONDE UM CONSULTOR COMERCIAL SE DESLOCARA)
O formulário de ação correspondente auxiliará no agendamento de atividades nas cidades destacadas como foco.

FCV_FCP_Ramo_Atividade

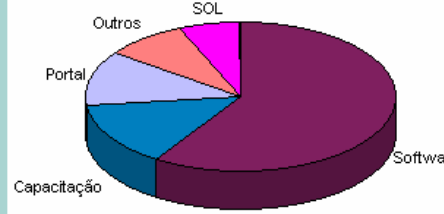
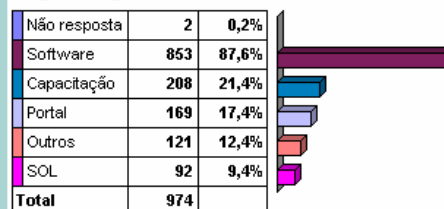
Ramo de Atividade do Cliente.



Legenda RAMO:
 Educacao=Ensino_Universidade(EDU)=Estudante(EST)=Professor_Pesquisador(PPQ)
 Inst_Pesq=Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC)=Comunicação_Publicidade(COM)
 Governo=Órgãos_Empresas_Públicas(EPU)=ONG_Fundações(FUN)
 Empresas=Hospitais_Saúde(SAU)=Telecomunicações(TEL)=Turismo(TUR)=
 =Indústria_Geral(IND)=Varejo_Atacadista(VAR)=
 =Bancos_Finanças(FIN)=Seguros_Previdência(SEG)=Informática(INF)=
 =Petróleo(PET)=Calçados(CAL)=Agronegócios(AGR)=
 =Automobilístico(AUT)=Cosméticos(COS)=Energia(ENE)

FCP_Proposta_de

FCP_Proposta_de:



Legenda 'Proposta de':
 Software=Sys Aquisição Primeira=Sys Atualização Primeira=
 =Laboratório=Sys Aquisição Adicional=Sys Atualização Adicional
 Portal=Portal Bleaming
 Capacitação=Capacitação
 SOL=Conta SOL SE=Aplicações
 Outros=Consultoria=Licenciamento temporario=
 =Digitalização Quest Scanner=Livros=
 =Assessoria Método Análise=Pacotes de Suporte=Sys Reposição

FCV_FCP_Estado

Estado do Cliente.

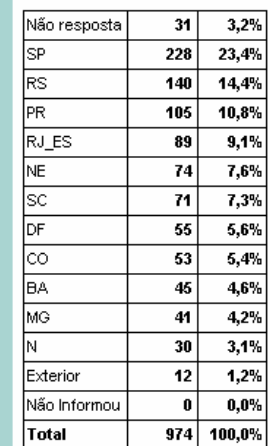


Figura 27 – Modelo 4, Interface 1: Variáveis condensadas.

GUIA PARA AÇÃO FACE A FACE



Variáveis detalhadas

Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada

FCV_FCP_Ramo_Atividade		
Ramo de Atividade do Cliente.		
Não resposta	18	1,8%
Ensino_Universidade(EDU)	245	25,2%
Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC)	217	22,3%
Órgãos_Empresas_Públicas(EPU)	90	9,2%
Estudante(EST)	83	8,5%
Professor_Pesquisador(PPQ)	78	8,0%
Diversos_Outros_casos (DIV)	74	7,6%
ONG_Fundações(FUN)	49	5,0%
Comunicação_Publicidade(COM)	26	2,7%
Hospitais_Saúde(SAU)	22	2,3%
Indústria_Geral(IND)	17	1,7%
Telecomunicações(TEL)	13	1,3%
Informática(INF)	12	1,2%
Turismo(TUR)	8	0,8%
Agronegócios(AGR)	5	0,5%
Varejo_Atacadista(VAR)	5	0,5%
Bancos_Finanças(FIN)	5	0,5%
Cosméticos(COS)	2	0,2%
Seguros_Previdência(SEG)	2	0,2%
Energia(ENE)	2	0,2%
Petróleo(PET)	1	0,1%
...	0	0,0%
Total	974	100,0%

FCV_FCP_Estado		
Estado do Cliente.		
Não resposta	32	3,3%
SP	228	23,4%
RS	140	14,4%
PR	105	10,8%
SC	70	7,2%
RJ	66	6,8%
DF	55	5,6%
BA	45	4,6%
MG	41	4,2%
ES	23	2,4%
GO	21	2,2%
CE	19	2,0%
MT	14	1,4%
MA	13	1,3%
SE	12	1,2%
Exterior	12	1,2%
MS	12	1,2%
PE	8	0,8%
PB	8	0,8%
RO	7	0,7%
PA	7	0,7%
...	36	3,7%
Total	974	100,0%

FCP_Proposta_de		
FCP_Proposta_de:		
Soma dos percentuais diferentes de 100 em função de respostas múltiplas.		
Não resposta	2	0,2%
SysAquisiçãoPrimeira	638	65,5%
Capacitação	208	21,4%
Portal Elearning	169	17,4%
Licenciamento temporario	96	9,9%
Conta SOL SE	85	8,7%
SysAquisiçãoAdicional	83	8,5%
Laboratório	66	6,8%
SysAtualizaçãoPrimeira	61	6,3%
Consultoria	10	1,0%
Aplicações	7	0,7%
Assessoria Método Análise	6	0,6%
SysAtualizaçãoAdicional	5	0,5%
Digitalização Quest Scanner	4	0,4%
Pacotes de Suporte	3	0,3%
Livros	2	0,2%
SysReposição	0	0,0%
Total	974	

Figura 28 – Modelo 4, Interface 2: Variáveis detalhadas.

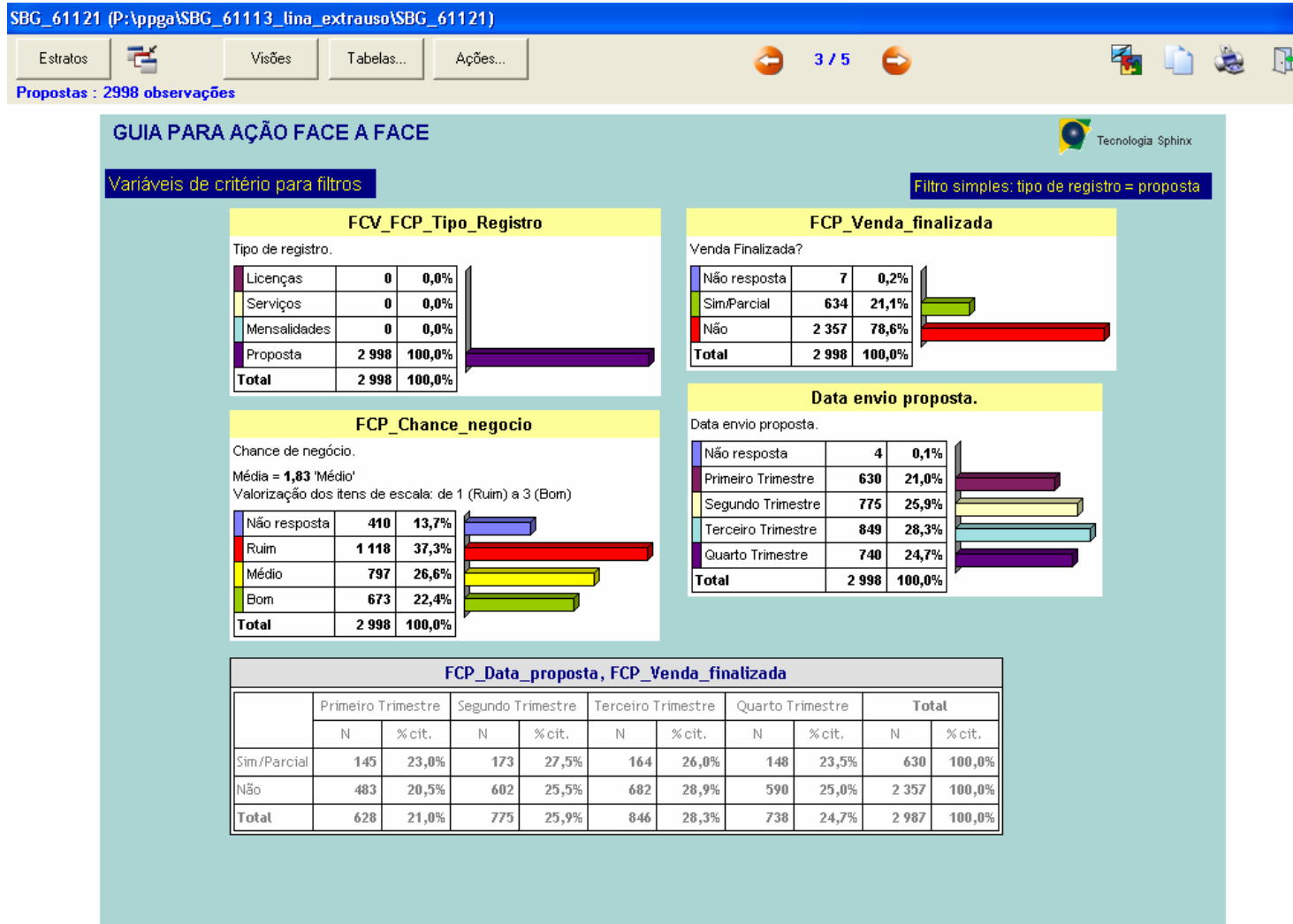


Figura 29 – Modelo 4, Interface 3: Variáveis de critérios para filtros.

GUIA PARA AÇÃO FACE A FACE

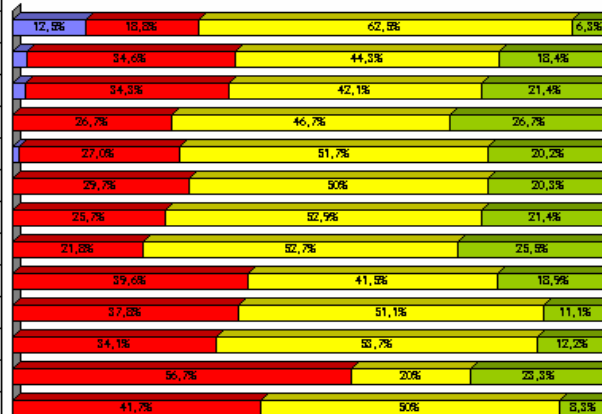


Cruzamentos Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada

Análise por proposta_de, chance de venda e localização

FCP_Chance_negocio, FCV_FCP_Estado

	Não resposta	Ruim	Médio	Bom	Total
Não resposta	4	6	20	2	32
SP	6	79	101	42	228
RS	3	48	59	30	140
PR	0	28	49	28	105
RJ_ES	1	24	46	18	89
NE	0	22	37	15	74
SC	0	18	37	15	70
DF	0	12	29	14	55
CO	0	21	22	10	53
BA	0	17	23	5	45
MG	0	14	22	5	41
N	0	17	6	7	30
Exterior	0	5	6	1	12
Não Informou	0	0	0	0	0
Total	14	311	457	192	974



FCP_Chance_negocio - Chance de negócio.

Chance de negócio.

Não resposta	14	1,4%
Ruim	311	31,9%
Médio	457	46,9%
Bom	192	19,7%
Total	974	100,0%

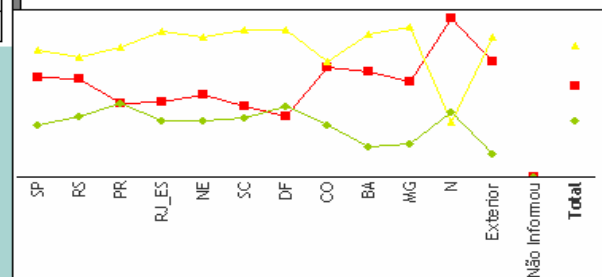
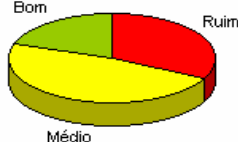



Figura 30 – Modelo 4, Interface 4: Cruzamentos.

GUIA PARA AÇÃO FACE A FACE  Tecnologia Sphinx

Cruzamentos Filtro V1: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada Análise por valor esperado da proposta e produtos e serviços oferecidos

Valor esperado de venda: R\$ 4 577 841

FCP_Proposta_de, Valor_Venda_Esperado, FCV_FCP_Estado								
	Não resposta	Software	Portal	Capacitação	SOL	Outros	FCP_Proposta_	
Não resposta	2	181	55	50	30	30		348
Menos de 5 000	0	219	32	44	17	84		396
De 5 000 a 9 999	0	386	66	87	23	5		567
De 10 000 a 14 999	0	35	10	14	3	0		62
De 15 000 a 19 999	0	8	3	4	2	1		18
20 000 e mais	0	24	3	9	17	1		54
Valor_Venda_Esperado	2	853	169	208	92	121		1 445
Não resposta	1	33	4	1	1	4		44
SP	1	192	43	51	31	20		338
RS	0	127	36	39	13	18		233
PR	0	82	18	28	6	19		153
RJ_ES	0	77	2	16	11	10		123
INE	0	77	14	16	3	6		116
SC	0	55	6	17	7	10		95
DF	0	51	14	14	5	5		89
CO	0	44	6	9	4	6		69
BA	0	43	6	9	3	7		68
MG	0	36	9	5	5	7		62
N	0	28	4	3	3	4		42
Exterior	0	8	0	0	0	5		13
Não Informou	0	0	0	0	0	0		0
FCV_FCP_Estado	2	853	169	208	92	121		1 445

Figura 31 – Modelo 4, Interface 5: Cruzamentos.

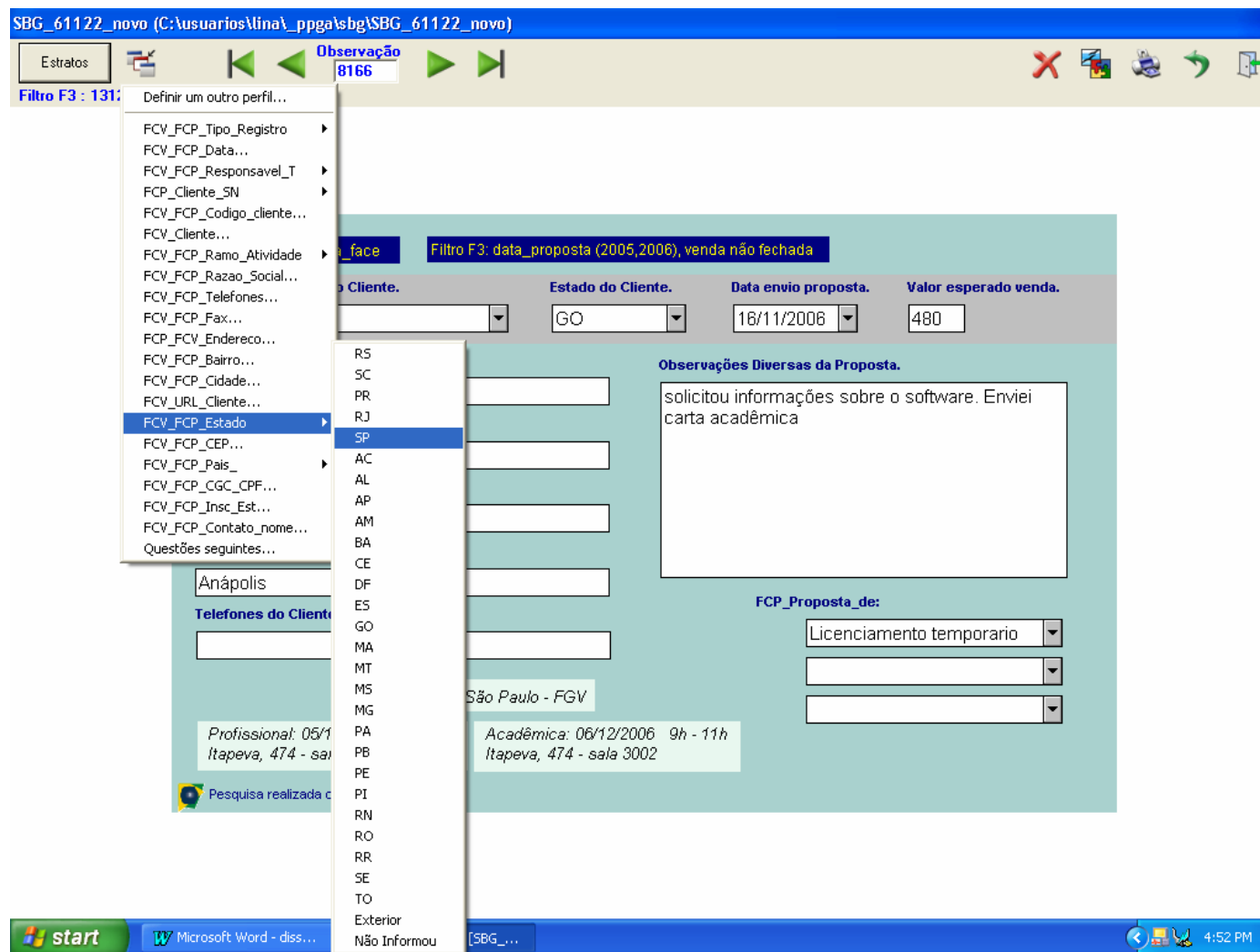


Figura 32 – Modelo 4, Guia para atividade de contato face-a-face: Formulário de Ação.

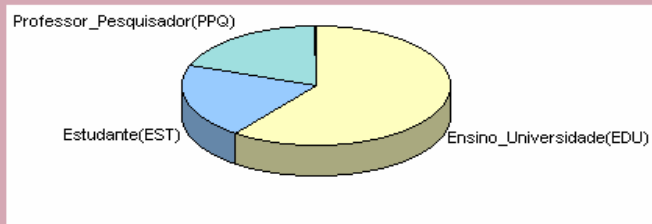
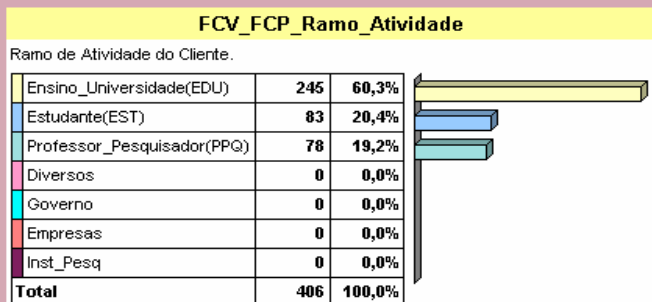
GUIA PARA CESSÃO DE LICENÇAS



Variáveis condensadas

Filtro V2: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada; educação, professores e alunos

A visão serve como guia para identificar prospectos que podem receber licenças gratuitas (ÁREA EDUCACIONAL COM POUCA CHANCE DE FECHAMENTO). O formulário de ação correspondente orientará a cessão de licenças oferecendo diretrizes para tal.



Legenda RAMO:
 Inst_Pesq=Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC)=Comunicação_Publicidade(COM)
 Governo=Órgãos_Empresas_Públicas(EPU)=ONG_Fundações(FUN)
 Empresas=Hospitais_Saúde(SAU)=Telecomunicações(TEL)=Turismo(TUR)=Indústria_Geral(IND)=
 =Varejo_Atacadista(VAR)=Bancos_Finanças(FIN)=Seguros_Previdência(SEG)=
 =Informática(INF)=Petróleo(PET)=Calçados(CAL)=Agronegócios(AGR)=
 =Automobilístico(AUT)=Cosméticos(COS)=Energia(ENE)

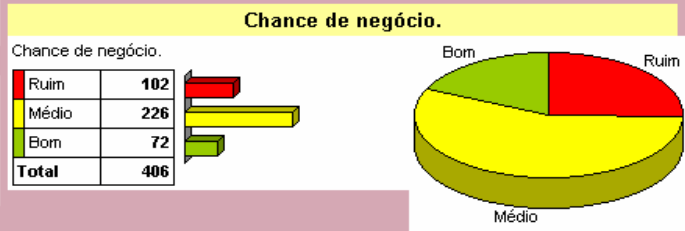
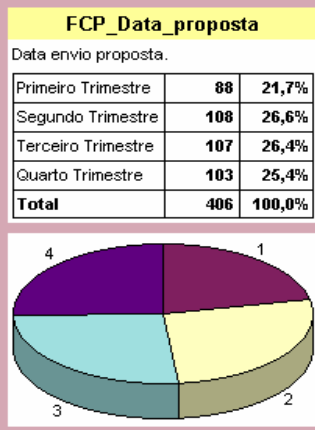
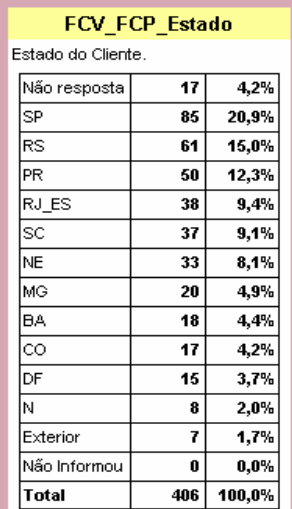


Figura 35 – Modelo 5, Interface 1: Variáveis condensadas.

GUIA PARA CESSÃO DE LICENÇAS



Variáveis de critério para filtros

Filtro simples: tipo de registro = proposta

FCV_FCP_Tipo_Registro

Tipo de registro.		
Licenças	0	0,0%
Serviços	0	0,0%
Mensalidades	0	0,0%
Proposta	2 998	100,0%
Total	2 998	100,0%

FCV_Venda_finalizada

Venda Finalizada?		
Não resposta	7	0,2%
Sim/Parcial	634	21,1%
Não	2 357	78,6%
Total	2 998	100,0%

FCV_Data_proposta

Data envio proposta.		
Não resposta	4	0,1%
Primeiro Trimestre	630	21,0%
Segundo Trimestre	775	25,9%
Terceiro Trimestre	849	28,3%
Quarto Trimestre	740	24,7%
Total	2 998	100,0%

FCV_Chance_negocio

Chance de negócio.		
Média = 1,83 'Médio'		
Não resposta	410	13,7%
Ruim	1 118	37,3%
Médio	797	26,6%
Bom	673	22,4%
Total	2 998	100,0%

FCV_FCP_Ramo_Atividade

Ramo de Atividade do Cliente.		
Não resposta	288	9,6%
Ensino_Universidade(EDU)	771	25,7%
Professor_Pesquisador(PPQ)	234	7,8%
Estudante(EST)	106	3,5%
Total	2 998	46,7%

FCV_Chance_negocio, FCV_FCP_Ramo_Atividade

	Ruim	Médio	Bom	Total
Ensino_Universidade(EDU)	270	229	174	673
Inst_Pesq	282	176	179	637
Governo	120	119	131	370
Empresas	111	70	90	271
Professor_Pesquisador(PPQ)	105	70	38	213
Diversos	68	36	38	142
Estudante(EST)	40	60	6	106
Total	996	760	656	2 412

FCV_Chance_negocio, FCV_FCP_Ramo_Atividade

	Não resposta	Ruim	Médio	Bom	Total
Não resposta	112	122	37	17	288
Ensino_Universidade(EDU)	98	270	229	174	771
Professor_Pesquisador(PPQ)	21	105	70	38	234
Estudante(EST)	0	40	60	6	106
Total	231	537	396	235	1 399

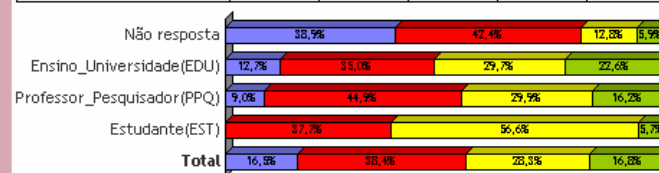


Figura 36 – Modelo 5, Interface 2: Variáveis de critérios para filtros.



Filtro V2 : 406 observações

GUIA PARA CESSÃO DE LICENÇAS



Cruzamentos

Filtro V2: data_proposta (2005,2006), proposta, venda não fechada, educação, professores e alunos

Análise de chance de negócio na área educacional focando por região

FCV_FCP_Ramo_Atividade, FCP_Chance_negocio, FCV_FCP_Estado								
	Inst_Pesq	Empresas	Governo	Diversos	Ensino_Uni versida de(EDU)	Professor_ Pesquisa dor(PPQ)	Estudan te(EST)	FCV_FCP_R
Ruim	0	0	0	0	50	27	25	102
Médio	0	0	0	0	127	44	55	226
Bom	0	0	0	0	64	5	3	72
FCP_Chance_negocio	0	0	0	0	241	76	83	400
NE	0	0	0	0	20	7	6	33
CO	0	0	0	0	12	1	4	17
RJ_ES	0	0	0	0	23	8	7	38
N	0	0	0	0	3	1	4	8
RS	0	0	0	0	43	6	12	61
SC	0	0	0	0	24	5	8	37
PR	0	0	0	0	23	11	16	50
SP	0	0	0	0	55	20	10	85
BA	0	0	0	0	10	0	8	18
DF	0	0	0	0	11	2	2	15
MG	0	0	0	0	11	7	2	20
Exterior	0	0	0	0	0	3	4	7
Não Informou	0	0	0	0	0	0	0	0
FCV_FCP_Estado	0	0	0	0	235	71	83	389

Figura 37 – Modelo 5, Interface 3: Cruzamentos.

SBG_61121 (P:\ppga\SBG_61113_lina_extrauso\SBG_61121)

Estratos

Observação 7808

Filtro F4 : 102 observações

Form_5_Guia_cessão_gratuitas Filtro F4: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, ramo educação, prof e alunos, chance de venda = ruim

Ramo de Atividade do Cliente. **Estado do Cliente.** **Data envio proposta.** **Valor esperado venda.**

Ensino_Universidade(EDU) RS 12/09/2006 5 730

Nome do Cliente
URISAN - Andre Melo

Telefone do Contato.
(55) 9965-0000

Telefones do Cliente.

Pessoa de Contato no Cliente.
Andre

Cidade do Cliente.
Santa Rosa

oferecer cessão de licença Survey versão 4.5 válido por 06 meses!

E-mail do Contato.
abracco@urisan.tche.br

Observações Diversas da Proposta.
Andre baixou a versão demo, deu uma passada na Feira do empreendedor. Em 12/9/6 telefonei, ele pediu valores para adquirir licenças para um projeto. Em 19/9/6 disse que apresentou a proposta, mas o projeto tem poucos recursos, vão tentar parceria com outros professores, mas não é nada certo.

FCP_Proposta_de
SysAquisiçãoPrimeira

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 38 – Modelo 5, Guia para cessões gratuitas: Formulário de Ação.

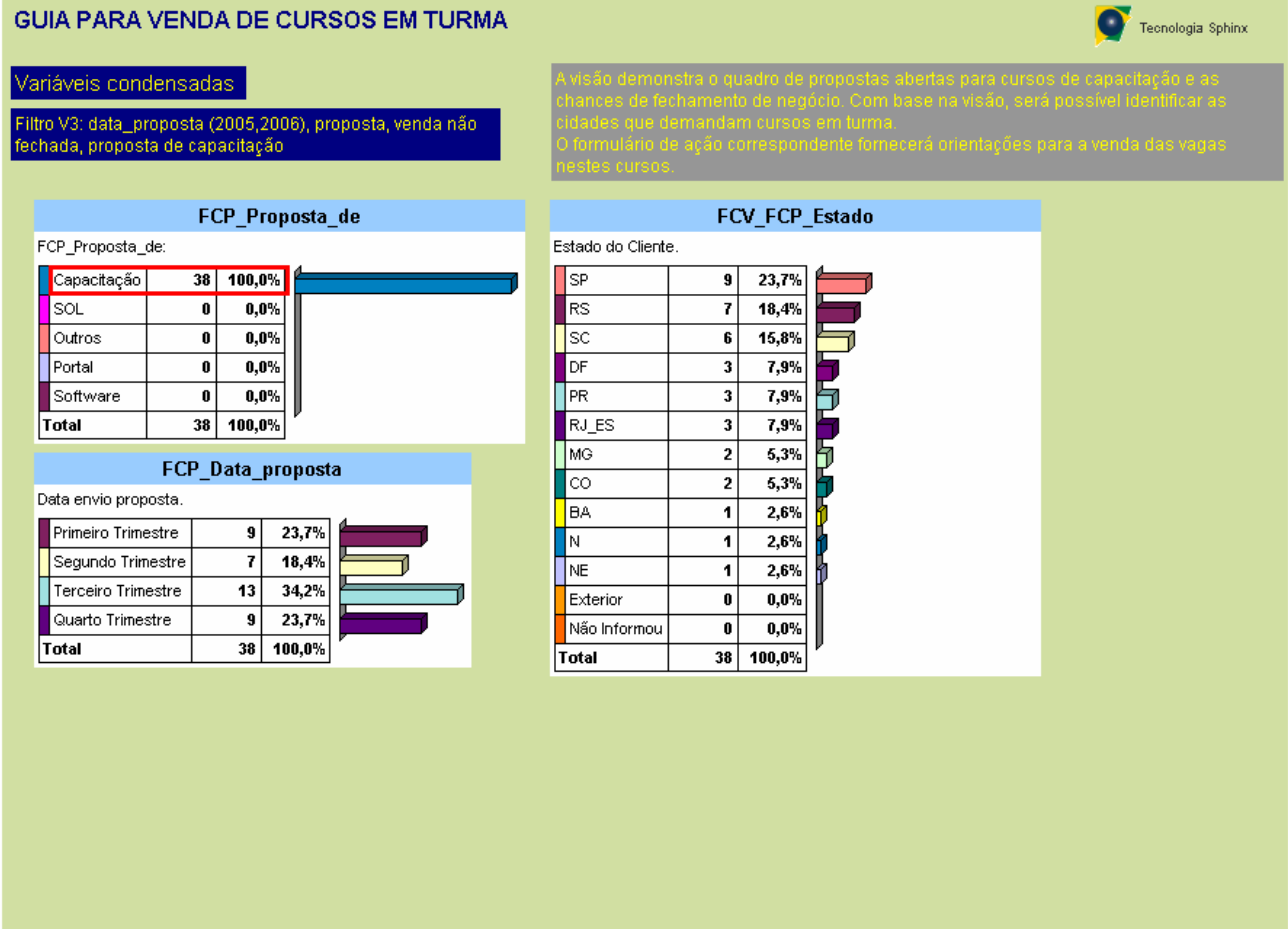


Figura 41 – Modelo 6, Interface 1: Variáveis condensadas.

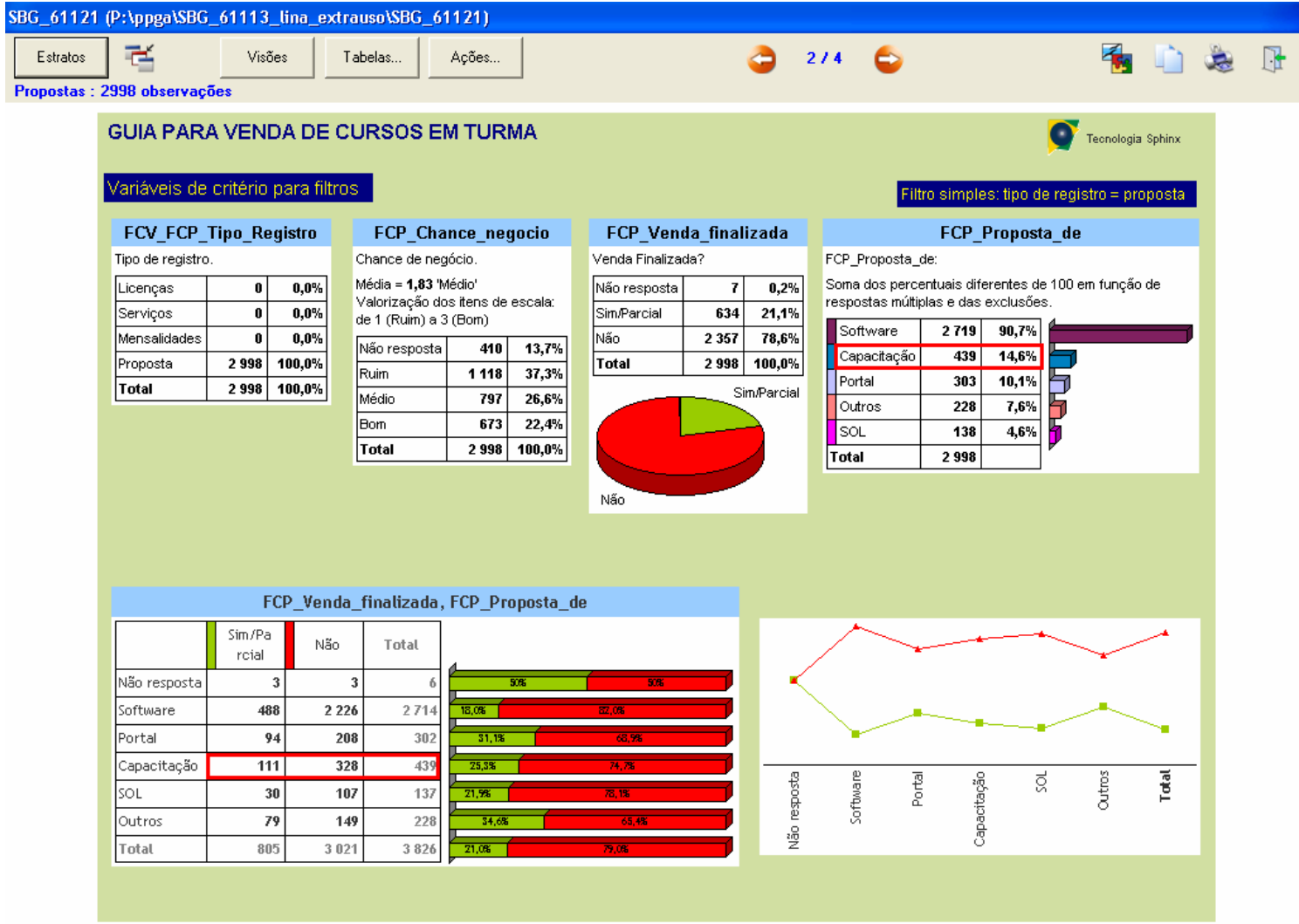


Figura 42 – Modelo 6, Interface 2: Variáveis de critérios para filtros.

GUIA PARA VENDA DE CURSOS EM TURMA



Cruzamentos

Análise por venda finalizada, localização e produtos e serviços oferecidos

Filtro V4: data_proposta (2005,2006), proposta

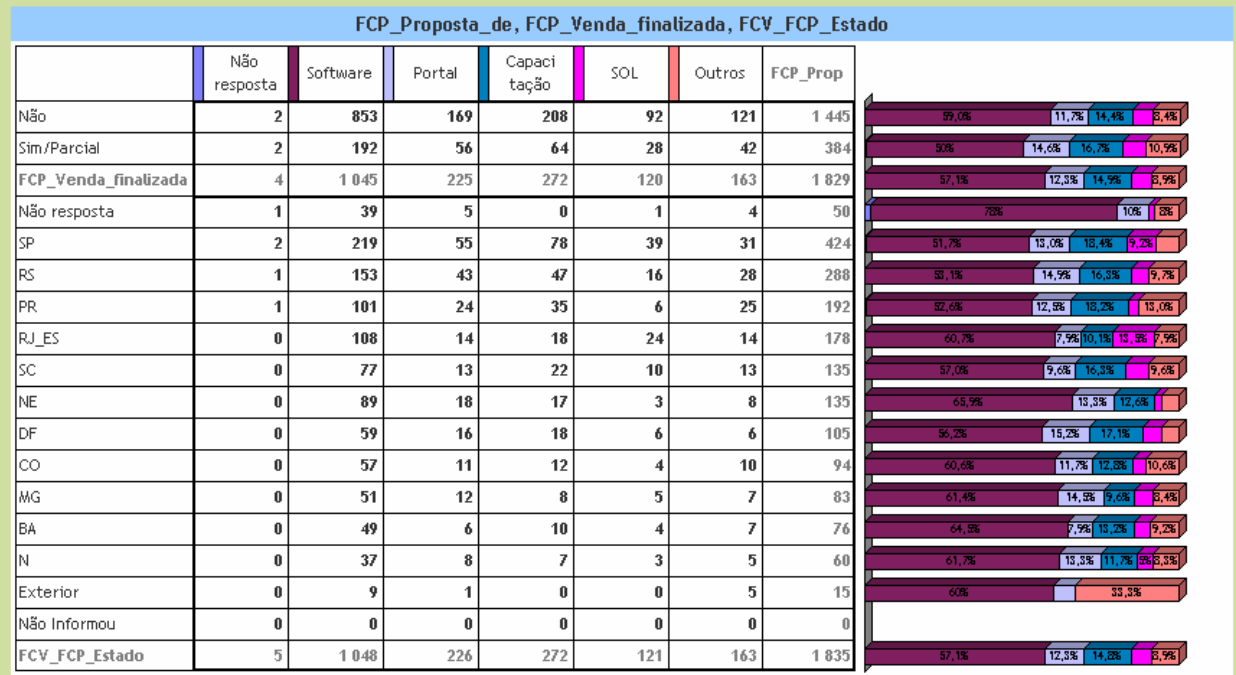


Figura 43 – Modelo 6, Interface 3: Cruzamentos.

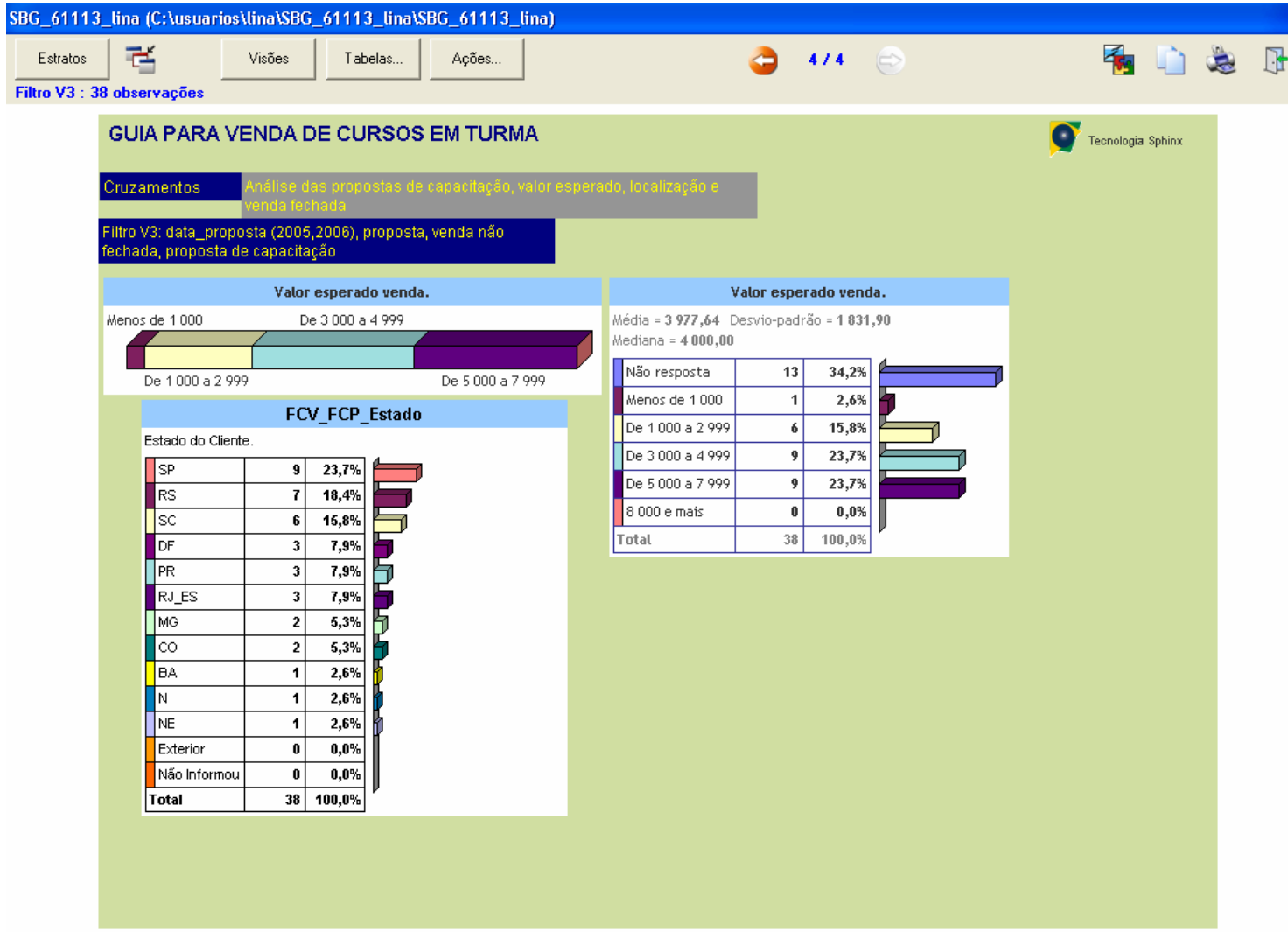
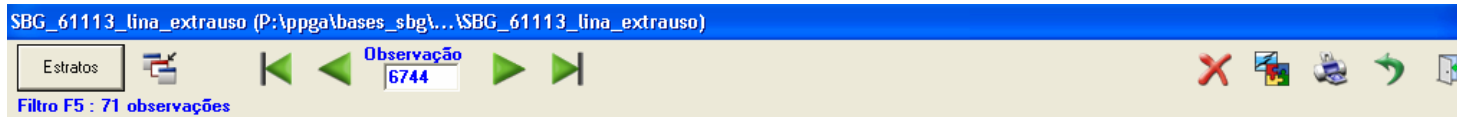


Figura 44 – Modelo 6, Interface 4: Cruzamentos.



Form_6_Guia_cursos_turma Filtro F5: data_proposta (2005,2006), venda não fechada, proposta de capacitação, chance = ruim

Ramo de Atividade do Cliente.	Estado do Cliente.	Data envio proposta.	Valor esperado venda.
Diversos_Outros_casos (DIV)	SP	13/01/2006	7 140

Nome do Cliente
Edilson Souza

Telefone do Contato.
(13) 8118-0000

Pessoa de Contato no Cliente.
Edilson Souza

Cidade do Cliente.
Guarujá

Telefones do Cliente.
(13) 3341-0000

*curso em turma - SP - FGV
dias 05 e 06/12 - das 14:00 às 18:00*

*R\$ 400,00;
R\$ 300,00 2a pessoa mesma empresa;
R\$ 200,00 3a pessoa mesma empresa.*

Observações Diversas da Proposta.
Edilson telefonou, disse que procurou na internet e achou muito interessante, pediu proposta. realiza pesquisas internas. Mandei proposta genérica e capacitação para 01 pessoa.

E-mail do Contato.
edilson@ig.com.br

FCP_Proposta_de:
SysAquisiçãoAdicional
Capacitação
Portal Elearning


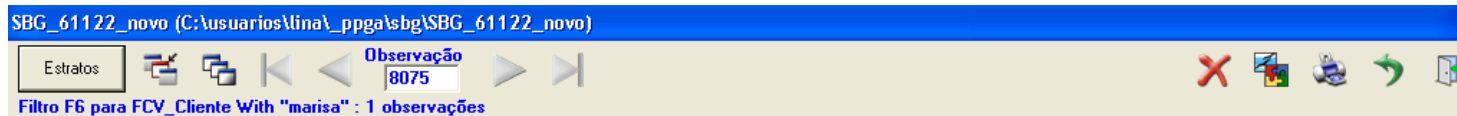
 Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 45 – Modelo 6, Guia para realização de Cursos em turmas: Formulário de Ação.



Form_8_pós_venda_revenda Filtro F6: tipo registro = licença ou serviço; tipo licença = envolve pagamento

Nome do Cliente Lojas_Marisa_SP	Ramo de Atividade do Cliente. Varejo_Atacadista(VAR)	Estado do Cliente. SP
---	--	---------------------------------

Tipo de registro.
Licenças Serviços

Telefone do Contato.
(11) 2109-0000

Telefones do Cliente.
(11) 2109-0000

Pessoa de Contato no Cliente.
Débora da Costa

Valor Sistemas 5 100,00 **Valor E-learning**

Valor Capacitação **Tipo de pesquisa.**

Observações Diversas da Proposta.

Observações gerais FCV
Quem vai receber a correspondência é o senhor Marcelo - Setor de Almoxarifado.

E-mail do Contato.
debora@marisa.com

Pós-venda: satisfação com instalação e uso do software
Novas vendas: Portal, Operador, SOL, Assessoria, Capacitação

Pesquisa realizada com tecnologia Sphinx

Figura 49 – Modelo 8, Atividades de Pós-venda e Revenda: Formulário de Ação.

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO



Variáveis condensadas

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2006)

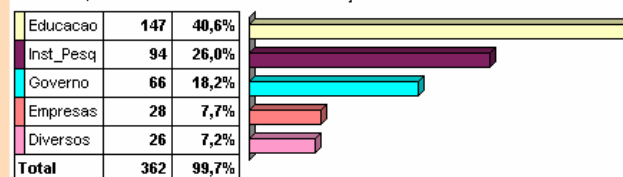
A visão demonstra o registro de faturamento da empresa para diversos períodos (mês, semestre, ano). Não haverá, neste caso, formulário de ação, pois a visão servirá apenas para consulta por parte das equipes de gestão e comercial.

OS NEGÓCIOS DA EMPRESA

FCV_FCP_Ramo_Atividade

Ramo de Atividade do Cliente.

Soma dos percentuais diferentes de 100 em função das exclusões.



Legenda RAMO:

Educacao=Ensino_Universidade(EDU)=Estudante(EST)=Professor_Pesquisador(PPQ)
 Inst_Pesq=Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC)=Comunicação_Publicidade(COM)
 Governo=Órgãos_Empresas_Públicas(EPU)=ONG_Fundações(FUN)
 Empresas=Hospitais_Saúde(SAU)=Telecomunicações(TEL)=Turismo(TUR)=
 =Indústria_Geral(IND)=Varejo_Acaadista(VAR)=
 =Bancos_Finanças(FIN)=Seguros_Previdência(SEG)=Informática(INF)=
 =Petróleo(PET)=Calçados(CAL)=Agronegócios(AGR)=
 =Automobilístico(AUT)=Cosméticos(COS)=Energia(ENE)

FCV_FCP_Estado

Estado do Cliente.

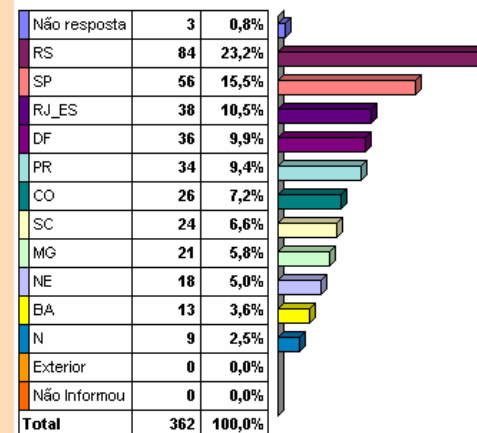


Figura 52 – Modelo 9, Interface 1: Variáveis condensadas.

Filtro V5 : 362 observações

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO



OS NEGÓCIOS DA EMPRESA EM DETALHE

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2006)

FCV_FCP_Ramo_Atividade

Ramo de Atividade do Cliente.

Ramo de Atividade do Cliente	Quantidade	Porcentagem
Ensino_Universidade(EDU)	122	33,7%
Inst_Pesquisa_Consultoria(PEC)	84	23,2%
ONG_Fundações(FUN)	46	12,7%
Diversos_Outros_casos (DIV)	26	7,2%
Órgãos_Empresas_Públicas(EPU)	20	5,5%
Professor_Pesquisador(PPQ)	17	4,7%
Comunicação_Publicidade(COM)	10	2,8%
Estudante(EST)	8	2,2%
Telecomunicações(TEL)	8	2,2%
Hospitais_Saúde(SAU)	7	1,9%
Varejo_Atacadista(VAR)	4	1,1%
Turismo(TUR)	3	0,8%
Bancos_Finanças(FIN)	2	0,6%
Calçados(CAL)	1	0,3%
Interno(INT)	1	0,3%
Seguros_Previdência(SEG)	1	0,3%
Agronegócios(AGR)	1	0,3%
Automobilístico(AUT)	1	0,3%
Indústria_Geral(IND)	0	0,0%
Energia(ENE)	0	0,0%
...	0	0,0%
Total	362	100,0%

FCV_FCP_Estado

Estado do Cliente.

Estado do Cliente	Quantidade	Porcentagem
Não resposta	3	0,8%
RS	84	23,2%
SP	56	15,5%
RJ	37	10,2%
DF	36	9,9%
PR	34	9,4%
SC	24	6,6%
MG	21	5,8%
BA	13	3,6%
MS	13	3,6%
GO	7	1,9%
PE	7	1,9%
MT	6	1,7%
AC	5	1,4%
RN	5	1,4%
MA	3	0,8%
AM	3	0,8%
CE	2	0,6%
PB	1	0,3%
ES	1	0,3%
PA	1	0,3%
...	0	0,0%
Total	362	100,0%

Figura 53 – Modelo 9, Interface 2: Variáveis detalhadas.

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO



OS NÚMEROS DA EMPRESA EM DETALHE

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2008)

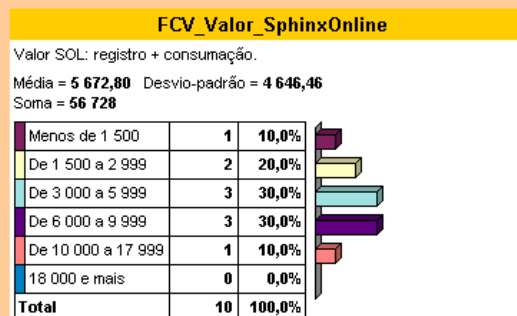
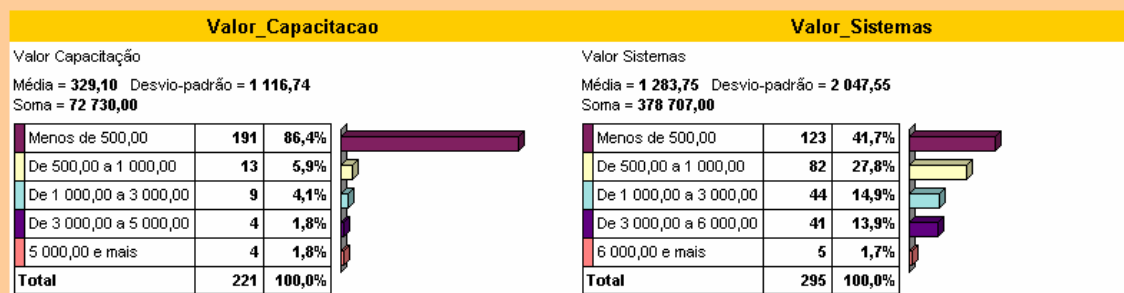


Figura 54 – Modelo 9, Interface 3: Distribuição entre produtos e serviços.

Filtro V5 : 344 observações

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO



A CLIENTELA POR REGIAO E POR SETORES

A visão demonstra as vendas em diversos períodos, ramo de atividade e região.

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2006)

FCV_FCP_Ramo_Atividade, FCV_FCP_Estado

	Educacao	Inst_Pesq	Governo	Diversos	Empresas	Total
Não resposta	3	0	0	0	0	3
RS	68	5	2	7	1	83
SP	11	20	1	11	13	56
RJ_ES	14	11	9	2	1	37
PR	15	9	5	1	0	30
CO	4	19	3	0	0	26
DF	9	7	2	0	6	24
SC	13	4	4	2	0	23
MG	3	13	3	0	2	21
NE	4	0	10	2	2	18
BA	3	0	10	0	0	13
N	0	5	4	0	0	9
Exterior	0	0	0	0	0	0
Não Informou	0	0	0	0	0	0

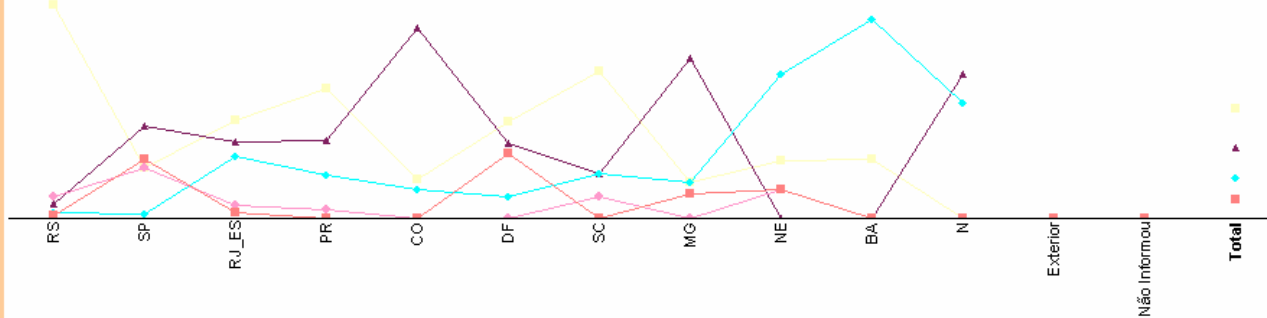
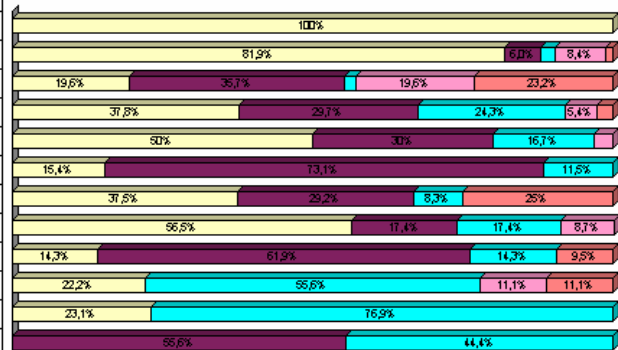


Figura 55 – Modelo 9, Interface 4: Cruzamentos.

Filtro V5 : 344 observações

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO

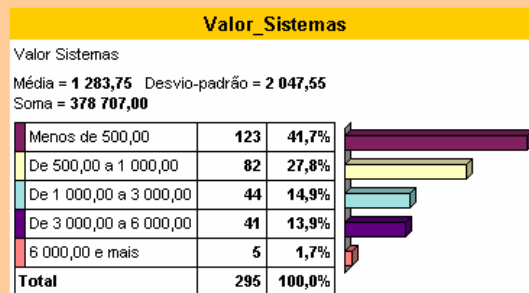


Cruzamentos

A visão demonstra o registro de faturamento da empresa EM SOFTWARE divididos pelo ramo de atividade e região (vendas concretizadas).

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2006)

VENDAS DE SOFTWARE



Valor_Sistemas, FCP_FCP_Estado

	Menos de 500,00	De 500,00 a 1 000,00	De 1 000,00 a 3 000,00	De 3 000,00 a 6 000,00	6 000,00 e mais	Total
Não resposta	3	0	0	0	0	3
RS	26	35	7	4	1	73
SP	22	3	7	5	2	39
RJ_ES	24	4	2	5	0	35
PR	13	7	6	0	0	26
SC	9	2	7	5	0	23
CO	5	4	4	9	1	23
MG	3	11	2	4	0	20
DF	3	10	2	2	0	17
NE	9	4	1	3	0	17
BA	1	1	5	3	1	11
N	5	1	1	1	0	8
Exterior	0	0	0	0	0	0
Não Informou	0	0	0	0	0	0
Total	123	82	44	41	5	295

FCV_FCP_Ramo_Atividade, Valor_Sistemas

	Educacao	Inst_Pesq	Governo	Diversos	Empr esas	Total
Menos de 500,00	52	29	16	16	10	123
De 500,00 a 1 000,00	45	25	10	0	2	82
De 1 000,00 a 3 000,00	14	8	12	7	3	44
De 3 000,00 a 6 000,00	14	12	11	0	4	41
6 000,00 e mais	0	1	1	2	1	5
Total	125	75	50	25	20	295

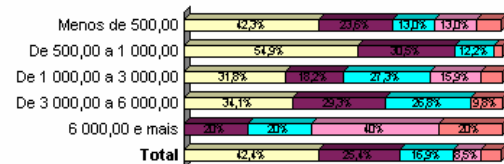


Figura 56 – Modelo 9, Interface 5: Vendas em produto.

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO

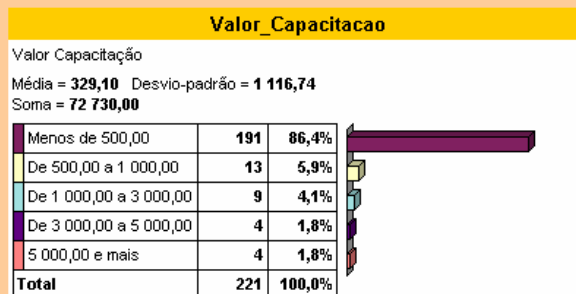


Cruzamentos

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2006)

A visão demonstra o registro de faturamento da empresa EM CAPACITAÇÃO divididos pelo ramo de atividade e região (vendas concretizadas).

VENDAS DE CAPACITAÇÃO



Valor_Capacitacao, FCV_FCP_Estado

	Menos de 500,00	De 500,00 a 1 000,00	De 1 000,00 a 3 000,00	De 3 000,00 a 5 000,00	5 000,00 e mais	Total
Não resposta	3	0	0	0	0	3
SP	33	8	4	0	1	46
RS	34	0	1	2	0	37
RJ_ES	29	1	0	0	0	30
CO	18	1	1	0	0	20
SC	16	0	0	1	1	18
PR	15	1	1	0	1	18
NE	17	0	0	1	0	18
DF	8	0	2	0	1	11
MG	9	1	0	0	0	10
N	6	1	0	0	0	7
BA	3	0	0	0	0	3
Exterior	0	0	0	0	0	0
Não Informou	0	0	0	0	0	0
Total	191	13	9	4	4	221

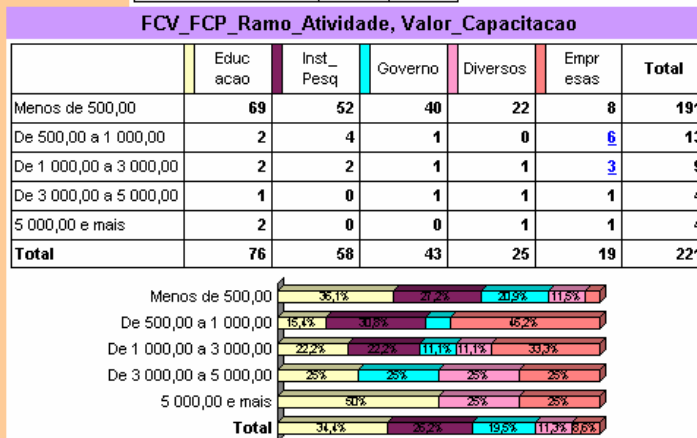


Figura 57 – Modelo 9, Interface 6: Vendas em serviços (capacitação).

MONITORAMENTO DE FATURAMENTO



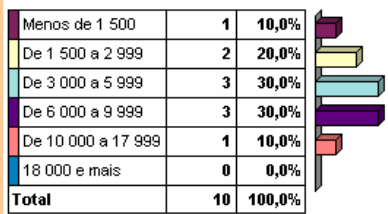
Cruzamentos

Filtro V5: tipo de registro (não) = proposta, tipo de licença = todas envolvendo pagamento, data_registro (2006)

A visão demonstra o registro de faturamento da empresa EM PESQUISAS WEB divididos pelo ramo de atividade e região (vendas concretizadas).

FCV_Valor_SphinxOnline

Média = 5 672,80 Desvio-padrão = 4 646,46
Soma = 56 728



VENDAS DE PESQUISAS WEB

FCV_Valor_SphinxOnline, FCV_FCP_Estado

	Menos de 1 500	De 1 500 a 2 999	De 3 000 a 5 999	De 6 000 a 9 999	De 10 000 a 17 999	18 000 e mais	Total
Não resposta	0	0	0	0	0	0	0
SP	0	1	1	1	1	0	4
RJ_ES	0	1	1	2	0	0	4
RS	0	0	1	0	0	0	1
SC	1	0	0	0	0	0	1
BA	0	0	0	0	0	0	0
Não informou	0	0	0	0	0	0	0
PR	0	0	0	0	0	0	0
Exterior	0	0	0	0	0	0	0
MG	0	0	0	0	0	0	0
N	0	0	0	0	0	0	0
DF	0	0	0	0	0	0	0
CO	0	0	0	0	0	0	0
NE	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	2	3	3	1	0	10

FCV_FCP_Ramo_Atividade, FCV_Valor_SphinxOnline

	Inst_Pesq	Governo	Educacao	Diversos	Empr esas	Total
Menos de 1 500	0	1	0	0	0	1
De 1 500 a 2 999	2	0	0	0	0	2
De 3 000 a 5 999	2	0	1	0	0	3
De 6 000 a 9 999	3	0	0	0	0	3
De 10 000 a 17 999	1	0	0	0	0	1
18 000 e mais	0	0	0	0	0	0
Total	8	1	1	0	0	10

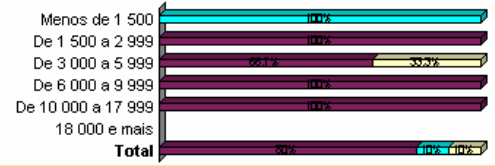


Figura 58 – Modelo 9, Interface 7: Vendas em serviços (pesquisa web).

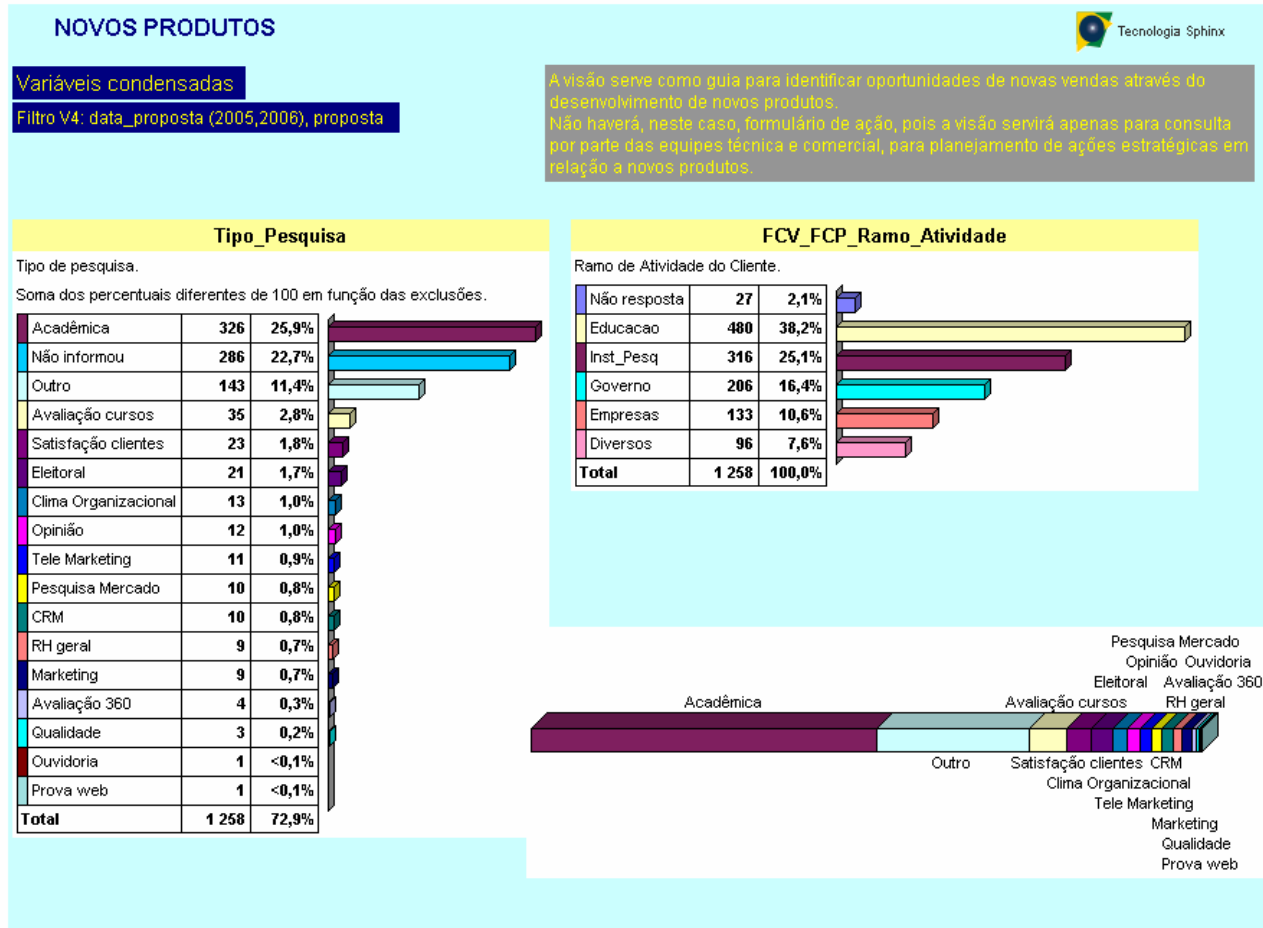


Figura 61 – Modelo 10, Interface 1: Variáveis condensadas.

Filtro V4 : 1258 observações

NOVOS PRODUTOS



Cruzamentos

Filtro V4: data_proposta (2005,2006), proposta

O cruzamento do tipo de pesquisa para o qual os prospectos e clientes compram o software/serviço pode levar a empresa a desejar desenvolver algum produto paralelo, ampliando sua área de atuação e melhorando as condições de atender ao mercado.

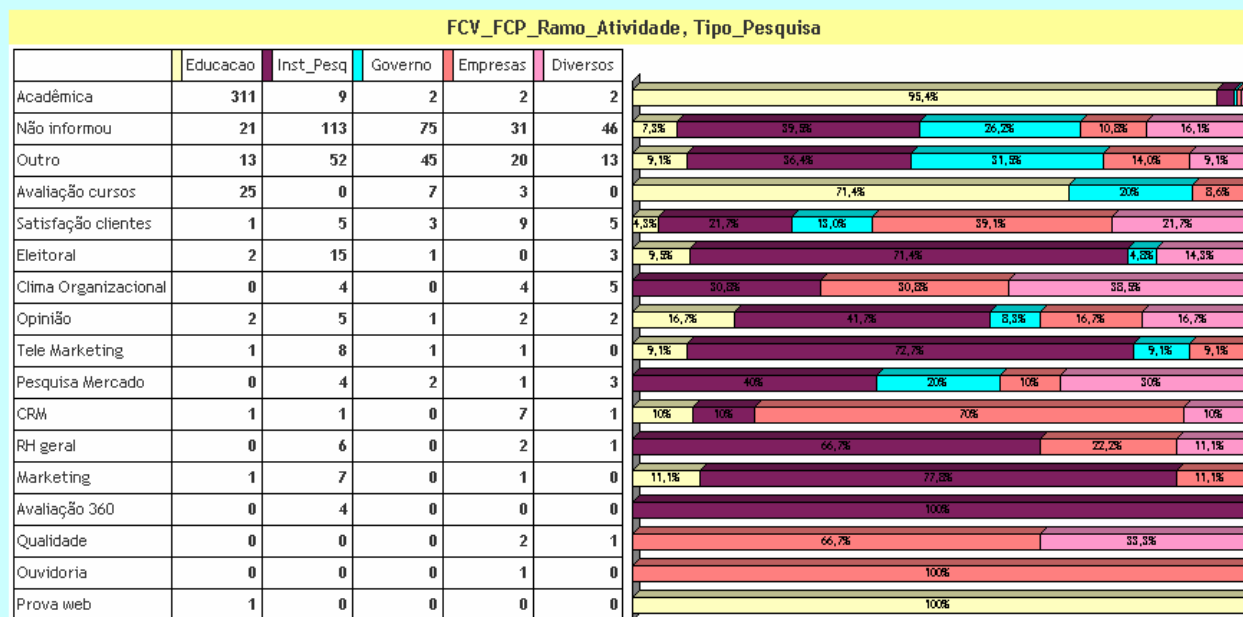


Figura 62 – Modelo 10, Interface 2: Cruzamentos.

Filtro V4 : 1258 observações

NOVOS PRODUTOS



Cruzamentos

Ao pensar em desenvolver algum produto novo, a empresa precisará saber quais os segmentos, ou tipos de pesquisa, que oferecem maior lucratividade.

Filtro V4: data_proposta (2005,2006), proposta

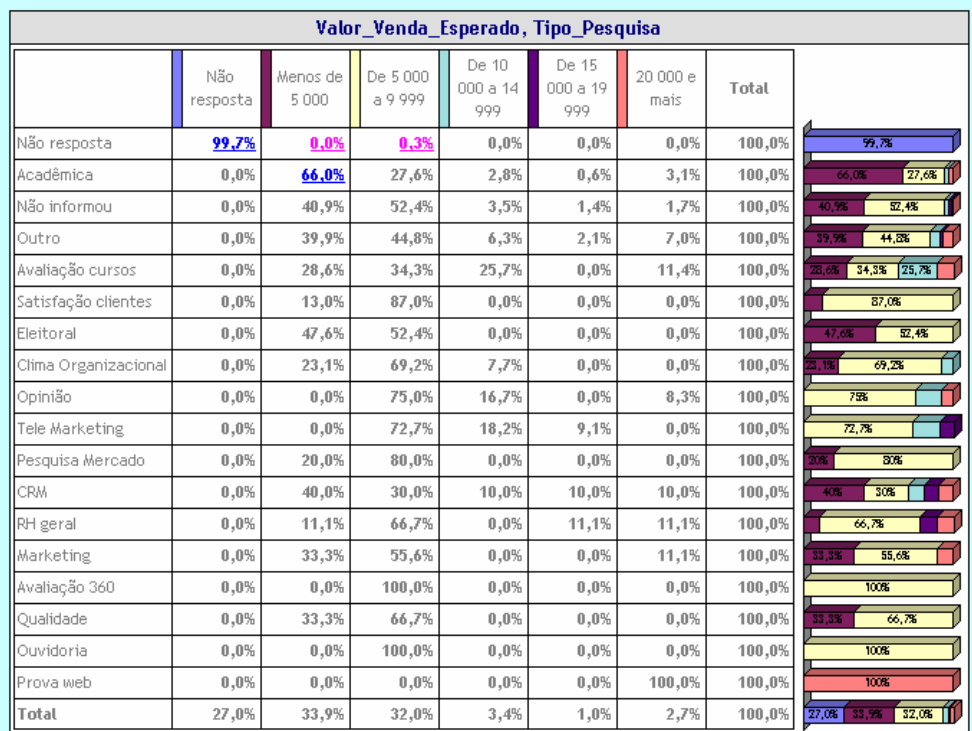


Figura 63 – Modelo 10, Interface 3: Cruzamentos.