

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL

ULBRA – *CAMPUS* GUAÍBA

CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



**SISTEMA PARA PESQUISAS CORPORATIVAS
RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR**

NATHALIA TEIXEIRA MIRANDA

Guaíba, junho de 2007.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	5
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	6
3.1	COMÉRCIO	5
3.2	ATENDIMENTO	5
3.3	TECNOLOGIAS	6
4	SOLUÇÃO IMPLEMENTADA	8
4.1	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS	8
4.1.1	Levantamento de Dados	8
4.1.1.1	Entrevistas	8
4.1.1.2	Sistemas Existentes	9
4.1.2	Análise das Informações	11
4.1.2.1	Entrevistas	11
4.1.3	Requisitos do Sistema	11
4.1.3.1	Funcionalidades do Sistema	11
4.1.3.2	Requisitos de Hardware	12
4.1.3.3	Uso	13
4.1.3.4	Requisitos de Software	13
4.1.3.5	Uso	14
4.2	PROJETO CONCEITUAL ESTRUTURADO	144
4.2.1	Diagrama de Entidade e Relacionamento	14
4.2.2	Diagrama de Contexto	15
4.2.3	Diagrama de Fluxo de Dados (DFD).....	166
4.2.3.1	<i>Diagrama de Fluxo de Dados – Nível 1</i>	177
4.2.4	Dicionário de Dados	20
4.3	PROJETO LÓGICO	22
4.3.1	Tela de Login	22
4.3.2	Tela de Menu	22
4.3.3	Tela de Cadastro	23
4.3.4	Tela de Relatório	23
5	CONCLUSÕES E RESULTADOS ALCANÇADOS	244
6	REFERÊNCIAS	255

1 INTRODUÇÃO

As empresas do ramo varejista estão aumentando seu espaço no mercado dados apresentados no relatório mensal no site do IBGE, mostram que mês a mês as vendas aumentam [1], trazendo ao empresário boas perspectivas, levando a aumentar o esforço para que siga esta tendência. Porém a competitividade também aumenta, influenciando ao varejista procurar recursos para melhorar a qualidade do serviço prestado, para que passe a ser preferência pela clientela.

Um destes recursos para medir a qualidade oferecida ao cliente é uma pesquisa com questões simples e objetivas, a pesquisa pode ser realizada de diversas maneiras, desde a impressão de uma planilha em Excel até um *software* que formule uma pesquisa para filiais, com relatórios e com plano de ação para o problema.

E neste estágio optou-se por desenvolver um software que produza pesquisas para medir a satisfação do cliente, baseado na necessidade da empresa Bazar e Papelaria Pimpolio, que não possuía qualquer tipo de método ou ferramenta para o referido desempenho. Com o passar da análise foi atribuído mais recursos ao software, a ferramenta irá tratar de gerar pesquisas para quaisquer assuntos, e poderá ser direcionada a clientes, funcionários e fornecedores. De forma rápida, gerando relatórios e gráficos automáticos, o empresário poderá analisar onde é o seu ponto fraco, agindo no problema e já prevenindo futuros riscos que possam ocorrer, conforme a tendência que vai haver nas respostas.

2 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

O Bazar e Papelaria Pimpolio é uma empresa do ramo varejista, com foco na venda de produtos escolares como: mochilas, canetas, cadernos e papéis. Produtos de escritório: bobinas para fax, lâminas para apresentações, pastas e suportes para utilitários. Bazar: brinquedos e utensílios domésticos. A empresa está no mercado há 12 anos desde 1995, teve uma grande evolução saindo de uma peça de 7m de largura x 3m comprimento, onde ficou ali durante uns sete anos, após mudou-se para um prédio de 10m de largura x 10m de comprimento. Possui um dono que é o gerente Darlan Miranda e dois funcionários, que atuam como compradores e vendedores.

A empresa está buscando aumentar a qualidade dos serviços prestados, assim buscando métodos para medir a satisfação dos clientes.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico serão apresentados os estudos realizados para o desenvolvimento desta ferramenta, onde competitividade, qualidade, atendimento e clientes são apresentados.

3.1 COMÉRCIO

Em tempos que a inovação e o diferencial, são os tops de temas para quaisquer setores, desde indústria, comércio ou prestadora de serviços. É necessário saber o que o cliente busca, e mais ainda saber o que ele não quer. Mediante a estas exigências, as empresas começam a se preocupar e iniciam busca de tecnologias para a medição da qualidade avaliada pelo cliente, mas é necessário transformação na própria organização [DRUCKER 96].

As organizações passam a evoluírem conforme os problemas que vão surgindo, podendo ser apenas algumas pessoas ou muitas [BERGAMINI 82]. Percebe-se que não é somente fornecer um produto e receber o pagamento, hoje mais que um diferencial, é uma obrigação da entidade saber exatamente a necessidade e oferecer algo novo ao cliente, em busca de se manter como preferência, em tempos que a competitividade é extremamente cerrada.

3.2 ATENDIMENTO

Após todas estas constatações, ainda é comum vermos em diversas ocasiões estabelecimentos com precária qualidade de atendimento. Sendo que hoje existem inúmeras formas que o empresariado poderia investir através de treinamentos, cursos, workshops, palestras, incentivar hábitos de leitura nos vendedores, investir em tecnologias. Em vista desta real necessidade, a idéia do sistema de pesquisa é plenamente adequada, para poder diagnosticar os pontos mais precários, ou tendências que irão levar a determinado resultado. Assim, agilizando as medidas a serem tomadas por parte da empresa.

3.3 TECNOLOGIAS

O método utilizado na construção deste sistema foi linguagem estruturada [YOU 90]. Portanto, foi usado o Diagrama de Entidade-Relacionamento [YOU 90], Diagrama de Fluxo de Dados DFD [YOU 90] e o Dicionário de Dados [YOU 90].

- Diagrama ER – O Diagrama de Entidade-Relacionamento apresenta os fatores externos de uma maneira que possam ser compreendidos de forma clara, mostrará os relacionamentos entre as tabelas do sistema, onde são associadas através de um ou mais atributos, Apresentado na figura 4.
- Diagrama de Fluxo de Dados Nível 0 e 1 – Este Diagrama ilustra como circulam os dados no interior do sistema, através de processos, entidades exteriores, arquivos e fluxos de dados. Dando assim uma idéia de como acontecem às transações dentro do sistema, os diagramas estão ilustrados nas figuras 5, 6, 7, 8, 9.
- Dicionário de Dados – Descreve as características e atributos relevantes para o desenvolvimento do sistema, organizando a coleta de dados durante o levantamento, o dicionário será apresentado no tópico 4.2.4.

4 SOLUÇÃO IMPLEMENTADA

4.2 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS

4.1.1 Levantamento de Dados

4.1.1.1 Entrevistas

Realizado uma entrevista com o gerente sócio Darlan, graduado em administração de empresas, pela Ulbra. Trata ao longo de 12 anos com os mais diversos perfis de clientes.

Iniciamos a entrevista com um questionário com as seguintes perguntas:

1. A empresa possui alguma forma de pesquisa?

Não, não temos nenhuma forma de fazer pesquisa, tanto com clientes, fornecedores ou funcionários.

2. O que a empresa quer que seja desenvolvido?

Um sistema que se possa criar uma pesquisa, para saber qual a opinião do cliente, sobre atendimento, preços, organização da loja, formas de pagamento.

3. Quais objetivos a empresa quer alcançar com essa pesquisa, o que deseja saber?

A empresa quer alcançar satisfação plena dos clientes, através de medidas de solução e prevenção. Nos assuntos que possuem grau médio de insatisfação.

4. Como você descreveria o processo de aplicar uma pesquisa, através de um sistema?

Teria um sistema, e seria feito o cadastro das perguntas, depois a impressão das perguntas, listadas uma abaixo da outra. Após isto os clientes seriam questionados, e o resultado das perguntas seria lançado no sistema.

5. E você realizaria uma consulta da pesquisa para ver o resultado?

Sim. Em uma tela eu iria fazer um filtro, para trazer o resultado estatístico da pesquisa.

6. Que tipo de filtro, com campos para selecionar o tipo de pergunta?

Seria campos que eu selecionasse ou marcasse, quais as perguntas eu quero ver e que mostrasse um gráfico com o grau de satisfação ou insatisfação.

7. Que tipo de gráfico?

Poderia ser pizza ou o de barras.

8. Você já participou de algum tipo de pesquisa?

Sim, nas lojas Renner e na Riocell.

9. E como foi?

Havia um grupo de pessoas que ficavam abordando os clientes na entrada da loja Renner com uma prancheta e um questionário em uma folha, com umas 15 perguntas, mais ou menos, sobre o que eu achava do atendimento, da qualidade geral da loja. E a outra foi na empresa Riocell onde eu trabalhava, que era também uma folha que o funcionário respondia, sobre a empresa e o seu próprio comportamento.

10. E você já criou alguma pesquisa em outros lugares?

Não.

11. Você conhece algum tipo de sistema de pesquisas?

Não.

4.1.1.2 Sistemas Existentes

Um dos softwares disponibilizados hoje no mercado é o da Pesquisa de Satisfação da empresa NetReflector disponível em <http://pt.netreflector.com/>. Possui recursos de software e experiência no setor, para configurar soluções personalizadas de impacto em relação ao feedback de clientes.

O software possui recursos para criar pesquisa voltada somente a medir a satisfação do cliente.

Possui interface clara e de fácil manipulação, porém é voltado a pesquisas somente para os clientes, e não para fornecedores ou colaboradores.

	Descrição do Ítulo					Descrição do Ítulo					Descrição do Ítulo
	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	Cálculo Ítulo	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Declaração 5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Declaração 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Declaração 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Declaração 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Declaração 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Declaração 6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Figura 1: Exemplo de interface do cadastro de questões

Outra empresa que vende um software de Pesquisa de Clima é a empresa Advancedit disponível em <http://www.advancedit.com.br>, possui 10 anos de mercado.

O aplicativo tem opção de criar pesquisas sobre vários assuntos, porém não possui controle do resultado por setores através de senhas, somente através de perguntas, onde a pessoa preenche a questão de qual área pertence.

Figura 2: Tela de acesso ao sistema

Ação	Código	Pesquisa	Idioma
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Português
	190	1º Quiz MPS.BR Advanced IT	Português
	91	Campanha Slogan	Português
	92	Campanha Slogan	Português
	310	Evaluation of Satisfaction of the Collaborator!	Português
	291	Evaluation of satisfaction	Português
	110	Mapa de Competencias	Português
	50	Pesquisa Márcia	Português
	70	Pesquisa de Clima Organizacional 2004	Português
	150	Pesquisa de Clima Organizacional 2005	Português
	230	Pesquisa de Clima Organizacional 2006	Português
	250	Pesquisa de Opinião - Marketing 2006	Português
	170	Pesquisa de Satisfação Advanced IT 2006-1	Português
	130	Quiz Premiado Advanced IT	Português
	210	Quiz Premiado Advanced IT II - 2006	Português
	30	Saccaro - 03/2003	Português
	90	Slogan	Português

Figura 3: Cadastro de Pesquisa

4.1.2 Análise das Informações

4.1.2.1 Entrevistas

Foram feitas duas visitas, nos dias 07 e 14 de abril de 2007, analisadas todas as informações levantadas, e verificado que a empresa não possui e nunca possuiu qualquer tipo de método ou sistema para aplicação de pesquisas. E que o dono, tem noções básicas sobre o assunto, mas que deseja obter um sistema que crie pesquisas para serem aplicadas aos clientes. Que após a pesquisa ser feita, o sistema traga como resultado um relatório estatístico e um gráfico.

4.1.3 Requisitos do Sistema

4.1.3.1 Funcionalidades do Sistema

O sistema irá automatizar as pesquisas que serão realizadas, agilizando pesquisas relacionadas com a qualidade da empresa, facilitando a organização e o planejamento através de relatórios e gráficos instantâneos baseados em questões dissertativas e objetivas.

Suas funcionalidades estão focadas na importância do acompanhamento do clima organizacional, como o cadastro de grupos de respostas, onde será cadastrado o tipo de resposta, se é múltipla escolha, única escolha ou texto. O

cadastro de alternativas tem como objetivo cadastrar as alternativas para as questões, para posteriormente fazer o relacionamento com o grupo de respostas.

O cadastro de questões tem como funcionalidade inserir no banco de dados às perguntas que a pesquisa possuirá, onde será selecionado o grupo de respostas, por outro lado, haverá um cadastro para relacionar a pesquisa com a empresa.

O cadastro de usuários automatizará o controle de usuários, já o cadastro de áreas da empresa organizará os setores. O cadastro de empresas tem como funcionalidade organizar as filiais existentes, mesmo que atualmente a empresa não possua, independente de novas customizações a empresa poderá vir a utilizar caso surja oportunidades, com a abertura de uma filial, ou abrangência de áreas dentro da organização.

Na finalização de uma pesquisa, é exibida uma tela de resultados, cujo objetivo é a exibição de relatórios com estatísticas da pesquisa, demonstrando gráficos do tipo pizza e barras, focando os pontos fortes e fracos das pesquisas. Através da implantação do sistema de pesquisa o processo de criação da pesquisa, distribuição aos clientes, ou preenchido pelo funcionário (caso a empresa defina) e o resultado, serão facilmente realizados, com as vantagens de redução de tempo, histórico das pesquisas que irão ser realizadas e resultado automático.

4.1.3.2 Requisitos de Hardware

Para o desenvolvimento do sistema são necessários os seguintes requisitos de hardware:

- ✓ Memória RAM de 1GB;
- ✓ Processador de 2.0 GHz ou superior;
- ✓ HD de 80 GB com no mínimo 40 GB de espaço livre;
- ✓ Leitor de CD-RW ou DVD-RW;
- ✓ Placa de rede Ethernet;
- ✓ Impressora jato de tinta ou laser;
- ✓ Mouse;
- ✓ Teclado;

- ✓ Monitor.

4.1.3.3 Uso

Para que o sistema funcione perfeitamente é recomendado a utilização de um servidor robusto, para que seja evitada perda de dados, lentidão e problemas com segurança. Os requisitos de hardware da máquina servidora seguem listados abaixo:

- ✓ Memória RAM de 2GB;
- ✓ Processador de 3.0 GHz;
- ✓ HD de 160 GB;
- ✓ Leitor de CD;
- ✓ Placa de rede Ethernet.

Porém a empresa atualmente possui somente uma máquina Compaq, com a seguintes configuração de hardware:

- ✓ Memória RAM de 256 MB ou superior;
- ✓ Processador de 1 GHz;
- ✓ HD de 20 GB com 1 GB de espaço livre;
- ✓ Leitor de CD;
- ✓ Placa de rede Ethernet;
- ✓ Impressora.

4.1.3.4 Requisitos de Software

Para a elaboração do sistema faz-se necessário a utilização dos seguintes itens de desenvolvimento:

- ✓ Sistema operacional Windows XP [MORAZ 04];
- ✓ Ambiente de desenvolvimento Delphi 7 [LEÃO 03];
- ✓ Banco de Dados FireBird versão 1.5 [CANTU 05];
- ✓ Gerenciador de Banco de Dados IBExpert 2.0 [CANTU 05];

- ✓ Gerador de relatórios QuickReport [LEÃO 03];
- ✓ Editor de imagens FireWorks MX 2004 [MATTHEW 03].

4.1.3.5 Uso

Na máquina é dispensável a utilização de qualquer software, exceto:

- ✓ Sistema operacional Windows 98, ME, 2000 ou XP [MORAZ 04];
- ✓ Antivírus;
- ✓ Gerenciador de Banco de Dados FireBird 1.5;

4.2 PROJETO CONCEITUAL ESTRUTURADO

4.2.1 Diagrama de Entidade e Relacionamento (E.R.)

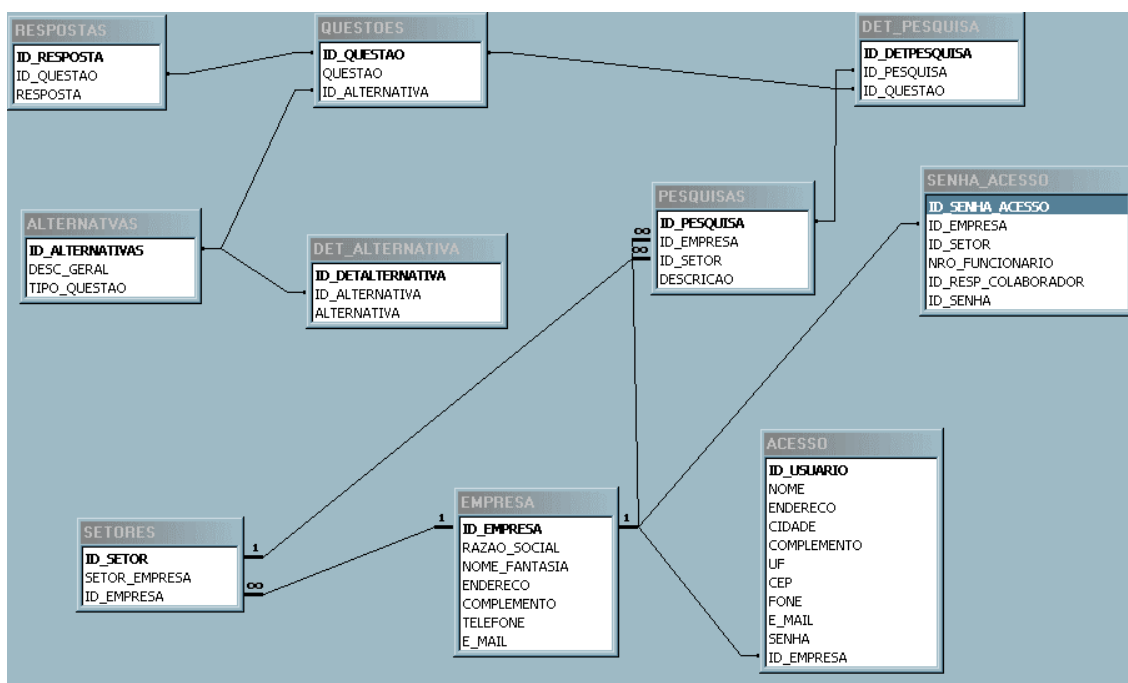


Figura 4: Diagrama de Entidade e Relacionamento

4.2.2 Diagrama de Contexto

Diagrama de Contexto

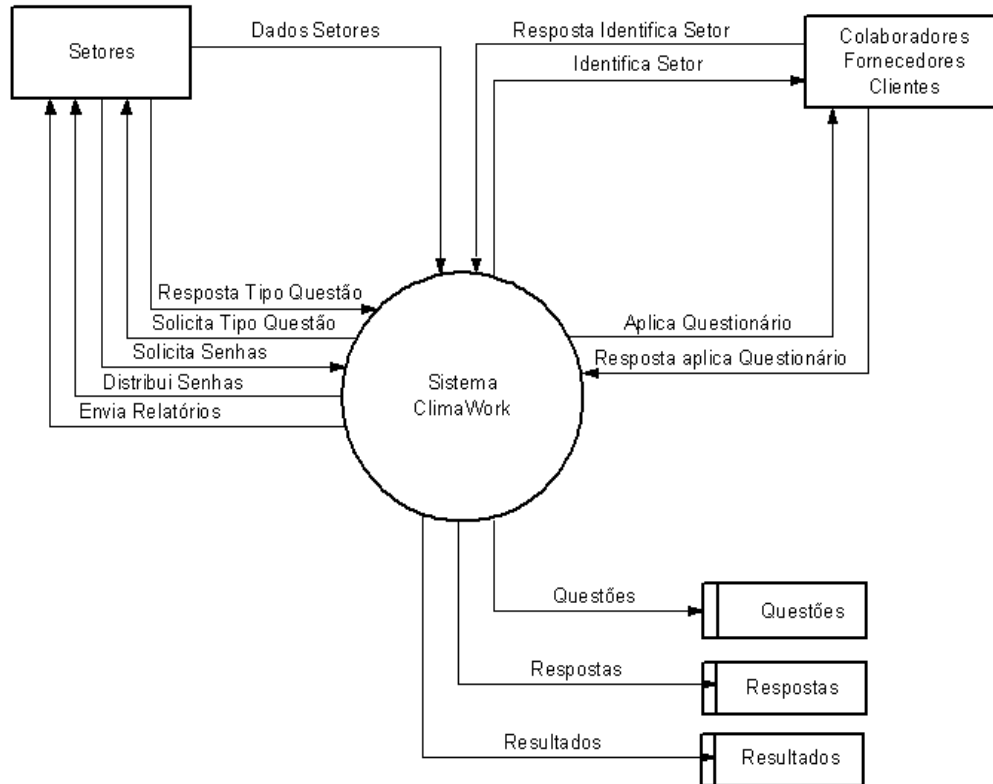


Figura 5: Diagrama de Contexto

4.2.3 Diagrama de Fluxo de Dados (DFD)

Diagrama de fluxo de Dados - Nível 0

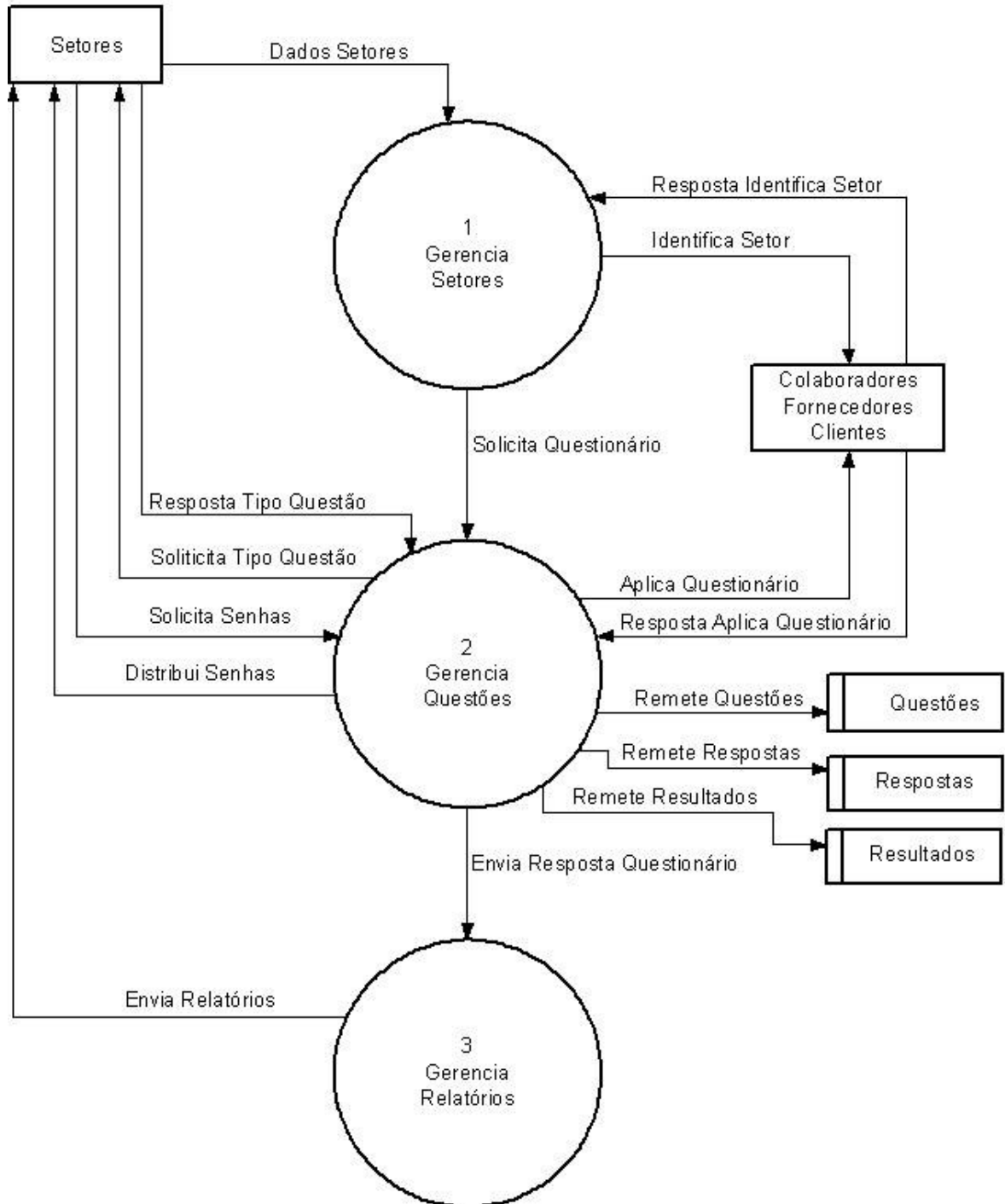


Figura 6: Diagrama de Fluxo de Dados Nível 0

4.2.3.1 Diagrama de Fluxo de Dados – Nível 1

Diagrama de fluxo de Dados - Nível 1

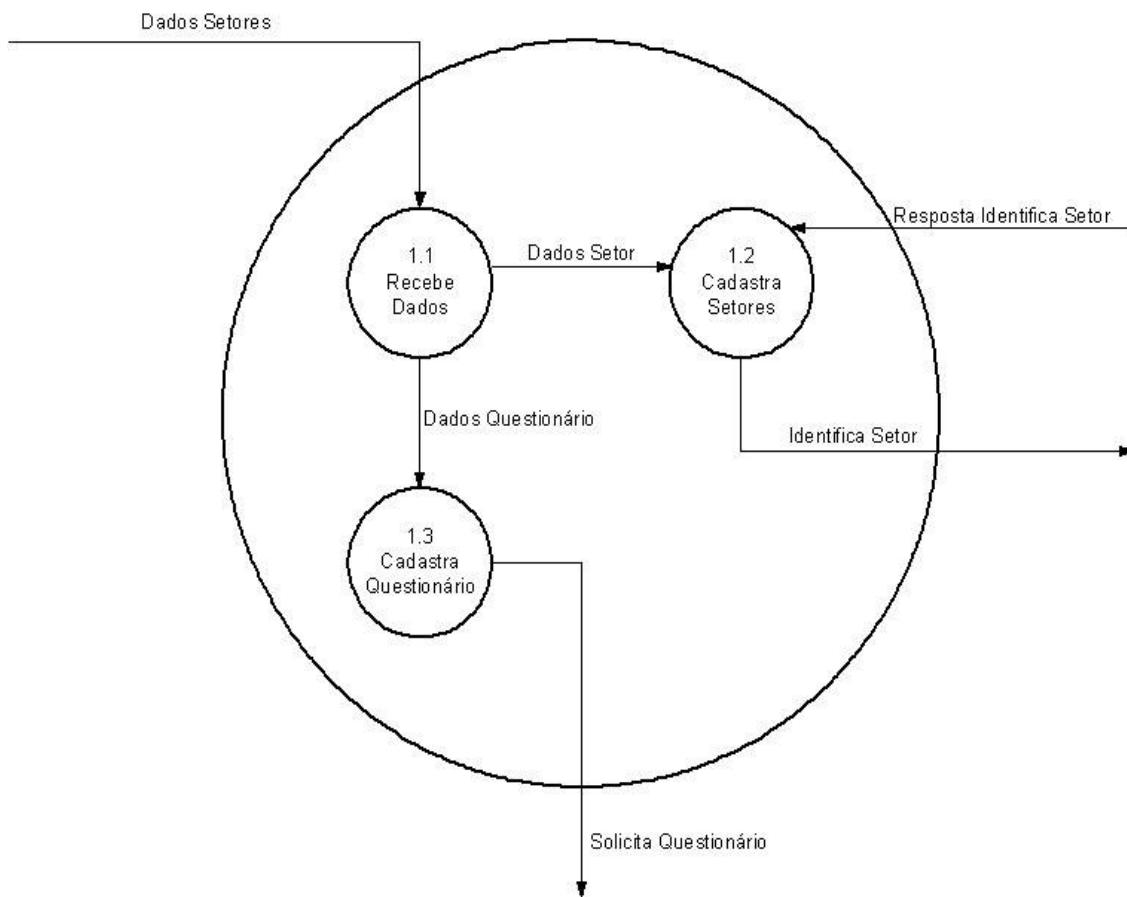


Figura 7: Diagrama de Fluxo de Dados Nível 1

Diagrama de fluxo de Dados - Nível 1

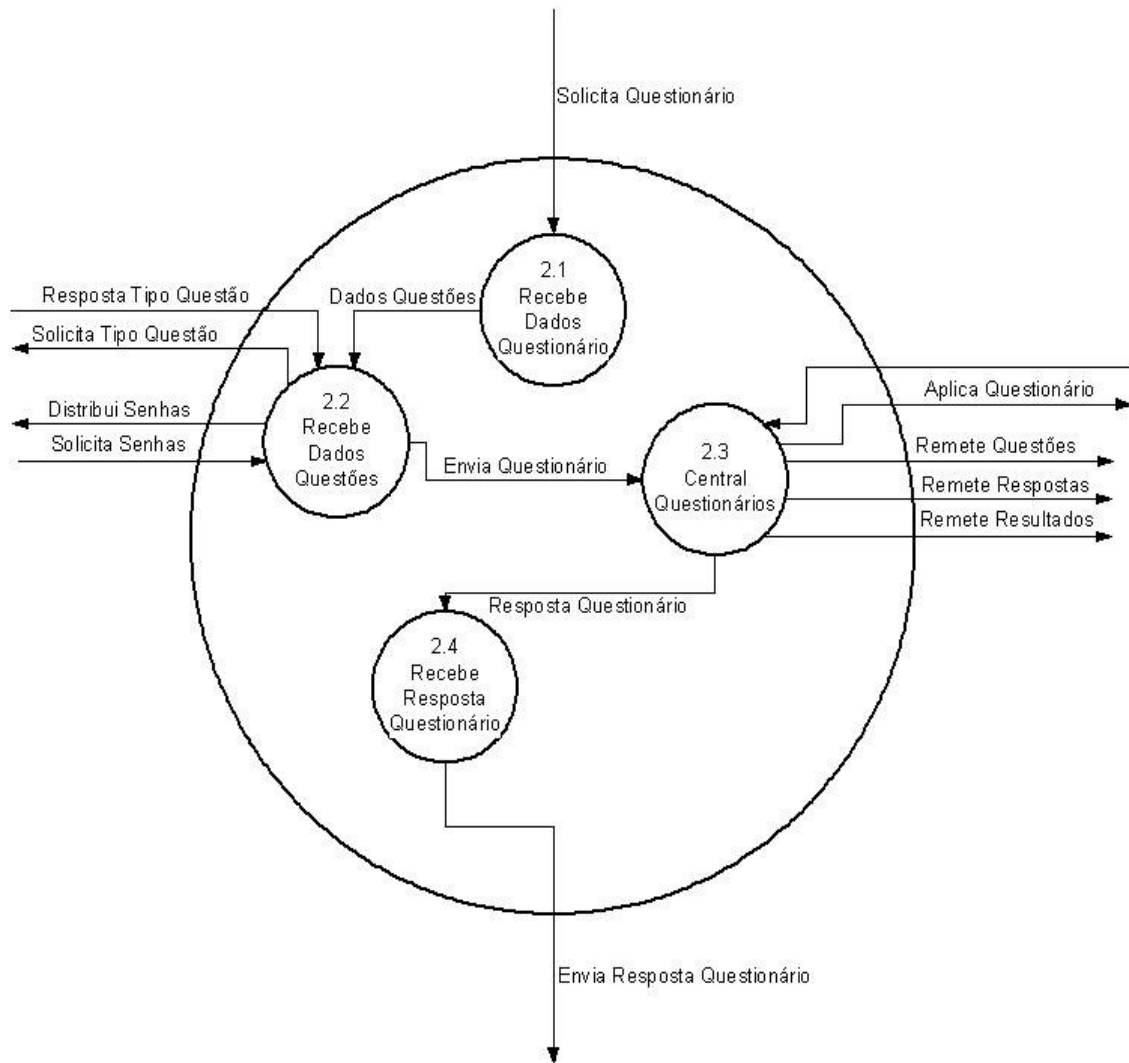


Figura 8: Diagrama de Fluxo de Dados Nível 1

Diagrama de fluxo de Dados - Nível 1

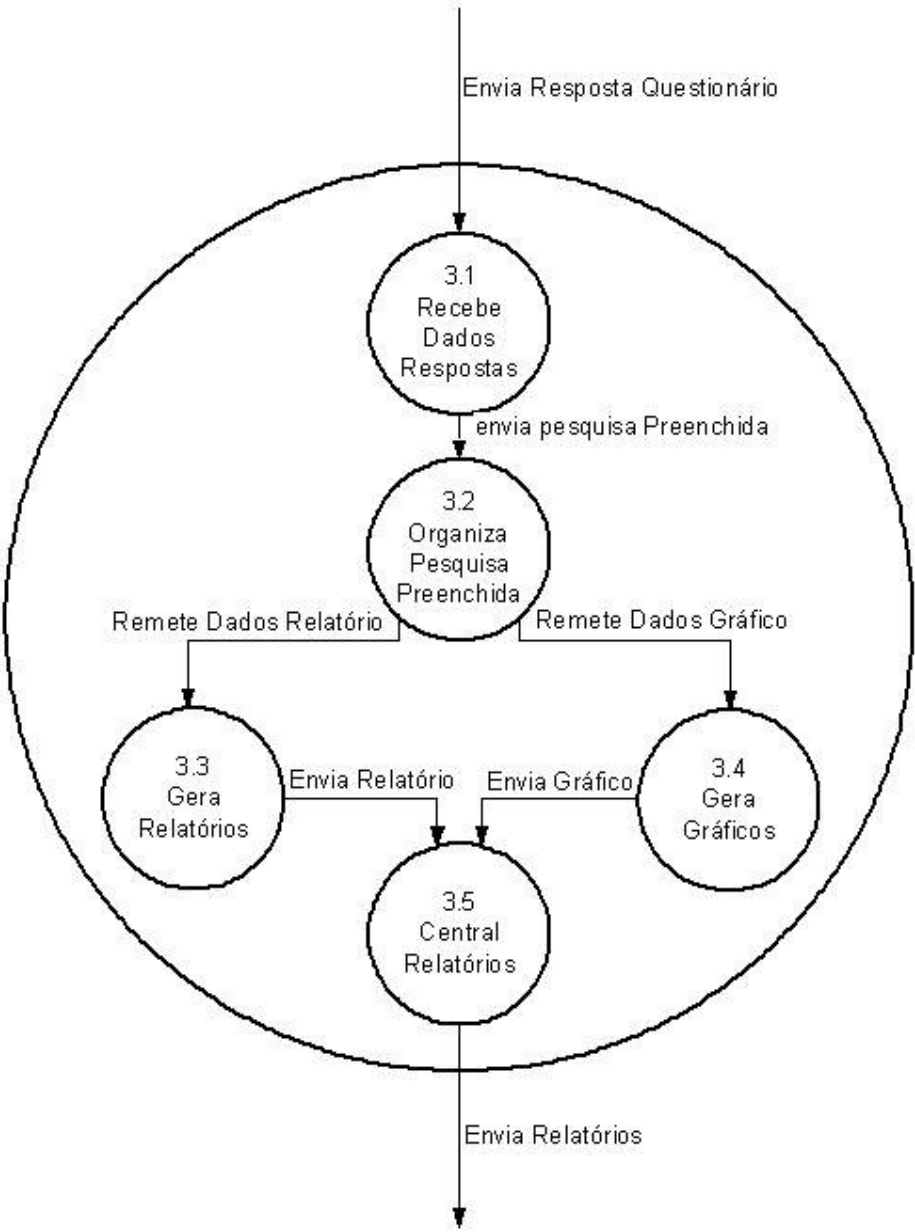


Figura 9: Diagrama de Fluxo de Dados

4.2.4 Dicionário de Dados (D.D.)

Tabela ACESSO				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_usuario	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro do Usuário
Nome	Texto	255	Not Null	Nome do Usuário
endereco	Texto	255	Null	Endereço
cidade	Texto	255	Not Null	Cidade
complemento	Texto	255	Null	Número do Prédio, Apto, andar.
uf	Texto	255	Not Null	Unidade Federativa
cep	Texto	255	Not Null	Código de Endereçamento Postal
fone	Texto	255	Null	Telefone Principal
e_mail	Texto	255	Not Null	E-Mail Principal
senha	Número	-	Not Null	Senha de Login
Id_empresa	Número	-	Not Null	ID do registro da Empresa

Tabela ALTERNATIVAS				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_alternativas	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro da Alternativa
descricao	Texto	50	Not Null	Descrição das Alternativas
Id_questao	Número	-	Not Null	ID do registro da Questão

Tabela EMPRESA				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_empresa	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro da Empresa
Razao_social	Texto	50	Not Null	Razão Social
Nome_fantasia	Texto	50	Not Null	Nome Fantasia da Empresa
Endereco	Texto	50	Not Null	Endereço da Empresa
complemento	Texto	50	Null	Número do Prédio, Apto, andar.
Telefone	Número	-	Not Null	Telefone Principal
E Mail	Texto	50	Not Null	E-Mail Principal

Tabela GRUPO_QUESTIONES				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_grupo_questao	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro do Grupo de Questões
Id_empresa	Número	-	Not Null	ID do registro da Empresa
Id_questao	Número	-	Not Null	ID do registro da Questão
Id_pesquisa	Número	-	Not Null	ID do registro da Pesquisa

Tabela PESQUISAS				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_pesquisa	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro da Pesquisa
Id_empresa	Número	-	Not Null	ID do registro da Empresa
Id_setor	Número	-	Not Null	ID do registro de Setor
Descricao	Texto	50	Null	Descrição da Pesquisa
Comentarios	Texto	50	Null	Comentários Adicionais

Tabela QUESTOES				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_questao	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro da Questão
Questao	Texto	50	Not Null	Questão
Id_setor	Número	-	Not Null	ID do registro de Setor
Id_Empresa	Número	-	Not Null	ID do registro da Empresa
Id_Pesquisa	Número	-	Not Null	ID do registro da Pesquisa
Id_tipo_questao	Número	-	Not Null	ID do registro do Tipo de Questão

Tabela RESPOSTAS				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_resposta	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro da Resposta
Id_questao	Número	-	Not Null	ID do registro da Questão
Resposta	Texto	50	Not Null	Resposta

Tabela SENHA_ACESSO				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_senha_acesso	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro da Senha de Acesso
Id_empresa	Número	-	Not Null	ID do registro da Empresa
Id_grupo_questao	Número	-	Not Null	ID do registro do Grupo de Questões
Apelido	Texto	255	Not Null	Nome criado para identificação do usuário
Senha	Número	-	Not Null	Senha de acesso do usuário

Tabela SETORES				
Campo	Tipo	Tamanho	Propriedades	Descrição
Id_setor	Número	-	Auto-Incremento	ID do registro do Setor
Setor_empresa	Texto	50	Not Null	Identificação do Setor da empresa
Id_empresa	Número	-	Not Null	ID do registro da Empresa

4.3 PROJETO LÓGICO

Cinco interfaces compõem o sistema, seguindo uma padronização de cores e alinhamento de componentes.

4.3.1 Tela de Login

Tela com a função de autenticação do usuário, é constituída de um campo de usuário, senha e tipo de usuário como mostra na figura 10, será através desta tela que o usuário ao se logar como administrador, entrará no sistema para cadastrar a pesquisa e se for como usuário normal, acessará a pesquisa já pronta para responder.



Figura 10: Tela de Login

4.3.2 Tela de Menu

Tela central, onde será o meio de acesso aos cadastros, no centro uma imagem e ao redor da imagem botões que levam aos cadastros, e no topo da tela um menu bar, com acesso aos mesmos cadastros, ilustrado na figura 11.



Figura 11: Menu Principal

4.3.3 Tela de Cadastro

Estas telas são padrões com botões ao lado direito, botões de inserir um registro, alterar e excluir, no topo os campos a serem preenchidos e abaixo uma grade, para consulta, modelo conforme a figura 12.

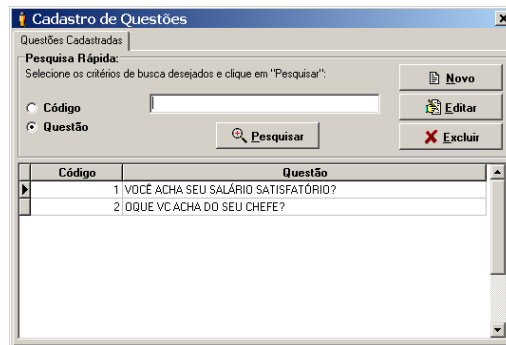


Figura 12: Tela de Cadastros

4.3.4 Tela de Relatórios

Este sistema possuirá apenas um tipo de relatório, onde apresentará diversos tipos de filtros, podendo assim o usuário, formata-lo como desejar, ilustrada na figura 13.

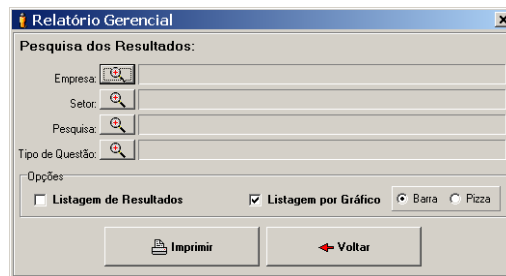


Figura 13: Tela de filtro do relatório

5 CONCLUSÕES E RESULTADOS ALCANÇADOS

O estágio foi relativamente flexível para a criação do projeto, por ser um processo criado do zero onde a empresa não possuía nenhum método ou sistema, que fizesse as pesquisas. O que viabilizou a aluna a modelar o sistema seguindo as exigências do gerente, mas podendo usar suas próprias idéias e ferramentas que já conhecia em outras experiências.

Para o aluno é importante ter esta visão empresa preocupada com qualidade, no tratamento a satisfação aos clientes, pois em futuras empresas que o aluno irá trabalhar ou empresas que irá montar, terá o contato direto ou indireto com o cliente. Por isso o estágio fornece uma prévia da relação cliente/fornecedor. E se preparar a seguir uma programação, cumprir as atividades dentro do prazo, ter pressão de chefe, estabelecer relacionamentos a nível operacional e gerência. Faz com que o aluno almeje criar métodos novos, impulsiona e motiva o acadêmico a buscar mais conhecimentos, para atender outras demandas.

O conhecimento proporcionado no estágio, vem ser a prática do estudo realizado ao longo do período acadêmico, envolvendo desde a parte de tratamento cliente/fornecedor ao observar qual a necessidade e o que o cliente quer, englobando pesquisas e sugestões de melhorias, até a parte técnica, levantamento de informações, modelagem do sistema e o desenvolvimento do mesmo.

6 REFERÊNCIAS

[1] Site do IBGE

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/comercio/pmc/default.shtm>

Acessado em 18 de abril de 2007.

DRUCKER, Peter F. **Administrando em Tempos de Grandes Mudanças**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1996.

BERGAMINI, C. – Psicologia do Comportamento Organizacional. SP. Atlas, 1982.

MORAZ, Eduardo. *Windows XP: Basic*. Rio de Janeiro: Ed. Terra, 2004.

CANTU, Carlos Henrique. **Firebird Essencial**. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2005.

LEÃO, Marcelo. **Delphi 7: Curso Completo**. Rio de Janeiro: Ed. Axcel Books, 2003.

YOURDON, Edward. **Análise Estruturada Moderna**. São Paulo: Ed. Campus, 1990.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**: explicitação das normas da ABNT. Porto Alegre: [s.n.], 2002. 143p.

TORRES, Gabriel. Montagem de Micros Curso Básico e Rápido. Rio de Janeiro: Ed. Axcel Books, 2002.

CANTALICE, Wagner. Manutenção de Impressoras. Rio de Janeiro: Ed. Brasport, 2006.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gestão de Projetos de Desenvolvimento de *Software*. Rio de Janeiro: Ed. Brasport, 2002.

PHILLIPS, Joseph. Gerência de Projetos de Tecnologia da Informação. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MATTHEW, David. *Macromedia Fireworks MX*: Efeitos Mágicos. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2003.

HUNT, Craig. Linux Servidores de Rede. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2004.