

**ESCOLA POLITÉCNICA DA USP**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**  
**TRABALHO DE FORMATURA**

---

**Desenvolvimento de um plano de negócio  
para uma empresa de comércio  
eletrônico no setor têxtil**

Professor orientador: João Amato Neto

Aluno: Henrique Scardua

Dezembro de 2000

KF 2000  
SCA72e

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor João Amato Neto, pela orientação neste trabalho, dispensando valiosa atenção e contribuindo com importantes sugestões durante a sua execução.

Aos colegas de trabalho Fernando Barão, Paulo Schwarzs, Paulo Zuffo, Marcelo Klaus, Carlos Macedo, Alexandre Parczew, Marcio Koiki e, em especial, ao Luiz Mattar, pela sua disposição em ajudar.

Aos amigos da Poli em geral: Adriano, Bahia, Marcão, Ribeirão, Sick, Toca, Ramirez, RGA, Turcão, Rodrigues, Guida, etc, etc... pelos momentos difíceis que enfrentamos, pelas noites de sono perdidas, pelas pizzas, pelas “sub’s”, e, também, pelos bons momentos, pelas cervejadas, pelas viagens, pelos “passas”, pelas indagas, pela amizade.

Ao pessoal de Piracicaba, pela amizade. Agradecimento especial à Fernanda pela sua presença em importantes momentos nestes últimos anos e à Talita, pelo carinho, pela dedicação e pela sua pré-disposição em ajudar.

Ao Professor Joaquim Engler, pelo incentivo durante todos esses anos de estudo.

Ao meu irmão, pela sua amizade e alegria. Aos meus pais, pela motivação, pelo esforço, pela alegria, pela presença, pelo caráter, pela preocupação, pela liberdade, pelo carinho.

Muito obrigado a todos,

Henrique

## OBJETIVO DO TRABALHO

O objetivo deste trabalho é desenvolver um plano de negócio de uma empresa de comércio eletrônico pela *internet*. O Plano a ser desenvolvido abordará aspectos mercadológicos relacionados à empresa, definirá a sua estratégia de atuação e o serviço a ser prestado, assim como a estrutura necessária para tal e, finalmente, apresentará o planejamento de *marketing* e o planejamento financeiro para a empresa.

## SUMÁRIO

Antes de iniciar o desenvolvimento do plano de negócio da empresa, será dada uma visão geral sobre a *internet* e os negócios a ela relacionados. Após isso, será preparado um guia sobre como elaborar um plano de negócios e, finalmente, será desenvolvido o plano de negócio para uma empresa de comércio eletrônico para o setor têxtil.

Durante a execução do trabalho, identificou-se a necessidade de se preparar também uma visão sobre o setor em que a empresa atuaria. Assim, encontra-se em anexo um panorama sobre o setor têxtil. Ainda no anexo encontram-se os cálculos detalhados utilizados para determinar as projeções financeiras para a empresa em desenvolvimento.

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>PANORAMA GERAL DOS NEGÓCIOS DA ECONOMIA DIGITAL</b>	<b>2</b>
1.1	INTRODUÇÃO À <i>INTERNET</i>	2
	Definição	2
	Evolução	2
	Comentários	1
1.2	CLASSIFICAÇÃO DOS NEGÓCIOS DE <i>INTERNET</i>	2
<i>tuolo</i> 1.2.1	<i>Negócios entre empresas (B2B – business to business)</i>	2
1.2.2	<i>Negócio entre uma empresa e o consumidor (B2C – business to consumer)</i>	2
<i>tuolo</i> 1.2.3	<i>Negócio entre consumidores (C2C – consumer to consumer)</i>	3
1.3	POR QUE O B2B É MAIS IMPORTANTE	3
1.4	DESDOBRANDO OS NEGÓCIOS B2B	6
1.4.1	<i>Infra-estrutura</i>	6
	Hardware	7
	Software	7
	Serviços de suporte	7
<i>sub</i> 1.4.2	<i>Mercados eletrônicos</i>	8
	Controlados conjuntamente	9
	Controlados pelo Fornecedor	9
	Controlados pelo comprador	10
	Controlados por uma terceira parte (gestor de transações/intermediário)	13
	Comentários sobre os modelos	14
<i>sub</i> 1.5	STATUS DE DESENVOLVIMENTO DOS NEGÓCIOS ELETRÔNICOS NO MUNDO	15
1.6	POSICIONAMENTO DOS NEGÓCIOS B2B DE <i>INTERNET</i>	16
	Posicionamento frente aos setores industriais	16
	Posicionamento frente ao processo de compra/venda	17
<i>sub</i> 1.7	OUTRAS CARACTERÍSTICA IMPORTANTES DOS MERCADOS ELETRÔNICOS	19
1.7.1	<i>Modelo de receitas</i>	19
1.7.2	<i>Modelo para comercialização de produtos nos mercados eletrônicos</i>	20
<b>2</b>	<b>COMO ELABORAR UM PLANO DE NEGÓCIO</b>	<b>21</b>
2.1	INTRODUÇÃO	21
2.1.1	<i>Sobre o Sumário executivo</i>	24
2.2	SOBRE A DESCRIÇÃO DA EMPRESA	25
2.3	SOBRE OS PRODUTOS/SERVIÇOS	25
2.4	SOBRE O MERCADO E A COMPETIÇÃO	26
2.5	SOBRE A DESCRIÇÃO ORGANIZAÇÃO	27
2.6	SOBRE O PLANO DE TRABALHO	28
2.7	SOBRE O PLANO DE <i>MARKETING</i>	28
2.8	SOBRE O PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO	30

<b>3</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE NEGÓCIO DA EMPRESA -----</b>	<b>35</b>
3.1	SUMÁRIO EXECUTIVO-----	35
3.2	A EMPRESA -----	37
3.2.1	<i>Introdução: descrição da oportunidade</i> -----	37
3.2.2	<i>Perfil</i> -----	39
	O que é a eTex? -----	39
3.2.3	<i>Mercado alvo</i> -----	39
3.2.4	<i>Objetivos</i> -----	42
	Potencial da empresa -----	42
	Como esse potencial pode ser melhor explorado-----	42
	Plano tático: -----	43
	Estratégia de competitiva: -----	44
	Fatores críticos de sucesso-----	45
3.2.5	<i>Competidores</i> -----	45
3.3	OS PRODUTOS/SERVIÇOS OFERECIDOS-----	46
3.3.1	<i>Definição dos serviços oferecidos</i> -----	46
	Funções desempenhadas pelo sistema -----	46
	Composição do sistema -----	51
3.3.2	<i>Valor para os clientes usuários</i> -----	54
	Usuário: comprador -----	54
	Cliente: Fornecedor-----	55
3.3.3	<i>O processo de desenvolvimento</i> -----	56
3.4	MERCADO E COMPETIDORES -----	57
3.4.1	<i>O Setor têxtil</i> -----	57
	Evolução -----	57
	Cadeia produtiva-----	58
	O elo das Malharias/tecelagens e das confecções -----	59
	Evolução dos volumes comercializados pela <i>internet</i> -----	59
3.4.2	<i>Análise dos competidores</i> -----	60
	Distribuidores convencionais -----	60
	Outros mercados eletrônicos para o setor têxtil -----	60
3.5	PLANO DE TRABALHO-----	63
3.5.1	<i>Plano de desenvolvimento e implementação da empresa</i> -----	63
	Fase 1 – Início da implementação -----	63
	Fase 2 – Término da implementação, início das atividades-----	63
	Fase 3 – Administração da empresa-----	64
	Cronograma para início das operações-----	64
3.6	PLANO DE MARKETING-----	65
3.6.1	<i>O conceito</i> -----	65
	Segmento de mercado e suas necessidades-----	65
	Preço do serviço -----	66
	Market share-----	69
3.6.2	<i>Promoção do produto</i> -----	70
	Aspectos teóricos envolvidos no planejamento de <i>marketing</i> -----	70
3.6.3	<i>Introdução do produto no mercado</i> -----	73
	Plano de introdução -----	73
3.7	RECURSOS HUMANOS-----	75
3.8	PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO-----	80
3.8.1	<i>Planejamento financeiro</i> -----	81
	Investimentos-----	81
	Receitas -----	82
	Custos e despesas -----	82
	Demonstrativo de Resultados -----	83
	Liquidez-----	83
	Necessidade de financiamento -----	84
3.8.2	<i>Outras oportunidades e riscos</i> -----	85
	Principais riscos-----	85
	Novas oportunidades -----	85
	Análise de cenários -----	86

4	CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS -----	88
5	BIBLIOGRAFIA-----	90
	Livros-----	90
	Artigos -----	91
6	ANEXOS-----	93
6.1	PANORAMA GERAL DO SETOR TÊXTIL BRASILEIRO -----	93
6.1.1	<i>Análise da cadeia de Valor</i> -----	93
	Matérias-primas-----	95
6.1.2	<i>Fiação</i> -----	98
	Mercado-----	98
	Tecnologia-----	99
	Parque Industrial-----	101
	Custos de produção-----	102
6.1.3	<i>Tecelagem/Malharias</i> -----	103
	Matéria-prima-----	103
	Mercado-----	103
	Parque industrial-----	104
6.1.4	<i>Confecções</i> -----	105
6.1.5	<i>Resumo dos principais problemas do setor</i> -----	105
6.1.6	<i>Tendências para o setor</i> -----	107
6.2	MODELO FINANCEIRO DA EMPRESA-----	109
6.2.1	<i>Pressupostos</i> -----	109
6.2.2	<i>Cenário base</i> -----	110
	Investimentos-----	110
	Receitas -----	111
	Gastos -----	113
	Demonstrativo de resultados -----	115
	Fluxo de caixa-----	116
6.2.3	<i>Cenário pessimista</i> -----	117
	Investimentos-----	117
	Receitas -----	117
	Custos -----	117
	Demonstrativo de resultados -----	118
	Fluxo de caixa-----	118
6.2.4	<i>Cenário otimista</i> -----	120
	Investimentos-----	120
	Receitas -----	120
	Custos -----	120
	Demonstrativo de resultados -----	121
	Fluxo de caixa-----	121

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura dos negócios B2B .....	6
Figura 2 – Modelos de negócio dos mercados eletrônicos.....	8
Figura 3 –Esquema de uma solução para aplicações B2B .....	12
Figura 4 – Estágio de evolução do <i>e-commerce</i> no mundo .....	15
Figura 5 – Posicionamento dos negócios B2B por setor industrial .....	16
Figura 6 – Posicionamento dos negócios B2B sobre o processo de compra/venda.....	17
Figura 7 – Fontes de financiamento para uma empresa .....	32
Figura 8 – Perfil dos investidores de novas empresas .....	34
Figura 9 – Diagrama de blocos do sistema utilizado pela empresa.....	46
Figura 10 – Atuação do sistema sobre o processo de compra .....	47
Figura 12 – Mapas de navegação.....	52
Figura 13 – Estratégia de posicionamento: preço x qualidade .....	66
Figura 14 – Estágios vividos pelo consumidor até a compra .....	70
Figura 15 – Organograma da empresa.....	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Crescimento do número de páginas <i>web</i> .....	2
Gráfico 2 – Número de usuários de <i>internet</i> - USA.....	1
Gráfico 3 –Volume comercializado pela <i>internet</i> - Brasil .....	4
Gráfico 4 –Faturamento da empresas do setor têxtil .....	57
Gráfico 5 –Número de empresas do setor têxtil.....	58
Gráfico 6 –Volume comercializado pela <i>intennet</i> – Brasil x USA .....	60
Gráfico 7 –Porcentagem do volume total comercializado pela <i>internet</i> – setor têxtil .....	69
Gráfico 8 –Evolução dos volumes investidos na empresa.....	81
Gráfico 9 –Divisão dos volumes investidos na empresa.....	81
Gráfico 10 –Evolução da receitas da empresa .....	82
Gráfico 11 –Divisão dos gastos da empresa .....	82
Gráfico 12 –Fluxo de caixa acumulado da empresa .....	84
Gráfico 13 –Análise dos cenários – evolução da receita .....	86
Gráfico 14 –Análise dos cenários – evolução do lucro líquido .....	87
Gráfico 15 –Análise dos cenários – VPL.....	87
Gráfico 16 –Porcentuais de utilização de fibras têxteis .....	98
Gráfico 17–Distribuição da produção de fios de algodão.....	99
Gráfico 18–Evolução do setor de fiação.....	102

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Modelos de comercialização nos mercados eletrônicos .....	20
Quadro 2 – Comparação entre as formas de leilão .....	49
Quadro 3 – Valor para os clientes e usuários.....	56
Quadro 4 – Cadeia produtiva do setor têxtil.....	58
Quadro 6 – Estratégia de divulgação da empresa.....	72
Quadro 7 – Cronograma para as ações promocionais da empresa .....	73
Quadro 8 – Responsabilidades na organização .....	79
Quadro 9 – Principais riscos para a empresa .....	85

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação do público-alvo da empresa .....	41
Tabela 2 – Análise da concorrência.....	62
Tabela 4 – <i>Market share</i> sobre o volume comercializado pela <i>internet</i> .....	69
Tabela 5 – Despesas com a campanha de <i>marketing</i> .....	74
Tabela 6 – Demonstrativo de resultados .....	83

# 1 PANORAMA GERAL DOS NEGÓCIOS DA ECONOMIA DIGITAL

## 1.1 INTRODUÇÃO À INTERNET

A *internet*, sem dúvidas, é o invento que mais rapidamente trouxe mudanças relevantes na sociedade em geral. O rápido crescimento, os inúmeros produtos e serviços que giram ao seu redor, o volume de investimentos consumidos, o número de novas empresas criadas, o contato com os clientes por um novo canal de mídia e os novos empregos gerados são apenas algumas das questões que giram em torno da *internet*.

### DEFINIÇÃO

*Internet* é a rede eletrônica global constituída por redes menores ao redor do mundo que possibilita que milhões de computadores troquem informações sobre vários canais de comunicação, incluindo linhas telefônicas, cabos dedicados e transmissão por ondas de rádio. A *internet* opera sobre diferentes aplicativos, como *e-mail*, USENET, FTP e a principal, a *World Wide Web*

### EVOLUÇÃO

A *internet* está rapidamente atingindo uma alta penetração na população dos principais países da economia mundial: Como indicador do crescimento da *internet*, é mostrado abaixo o crescimento do número de páginas web existentes no mundo:

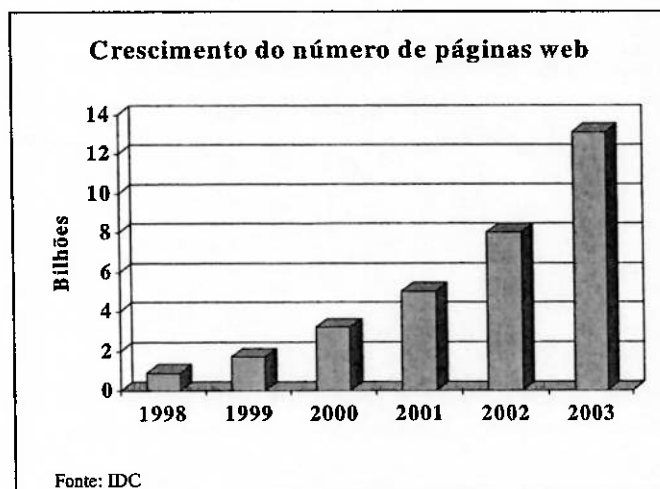


Gráfico 1 - Crescimento do número de páginas web

O número de usuários também está crescendo rapidamente. Segundo o Lehman Brothers, atualmente aproximadamente 3% da população mundial tem acesso à *internet*. Em alguns países este número é bem maior. Abaixo observa-se a penetração nos EUA, que atualmente está em torno de 38% da população.

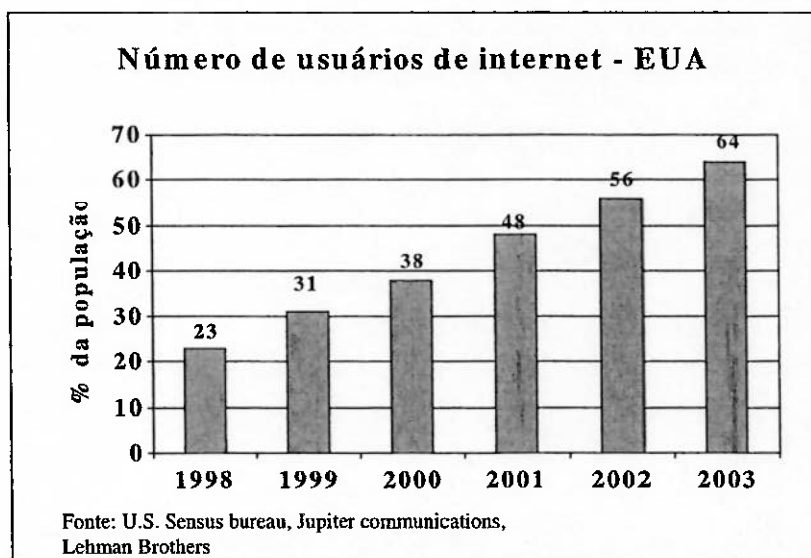


Gráfico 2 – Número de usuários de *internet* - USA

No Brasil, estima-se que a porcentagem da população que utiliza a *internet* está entre 3 e 5% do total, variando segundo as diversas fontes disponíveis.

### COMENTÁRIOS

De uma maneira geral, é consenso de que os Estados Unidos, do ponto de vista da economia digital, está muito à frente dos outros países do mundo. Todavia, tem-se observado um rápido desenvolvimento nos principais países da Europa, Ásia e América Latina. Os negócios relacionados à *internet* estão se desenvolvendo rapidamente nesses países apoiando-se em *benchmarks* surgidos com a experiência americana.

O mercado de *internet* é bastante novo e, portanto, ainda pouco conhecido. Dessa forma, são características reconhecidas a constante incerteza e as mudanças estruturais sofridas pelo mercado como um todo.

## 1.2 CLASSIFICAÇÃO DOS NEGÓCIOS DE *INTERNET*

Uma primeira classificação dos negócios pode ser feita analisando quem são as partes que estão envolvidas na negociação do bem ou serviço oferecido. Assim, existem basicamente três grupos de negócios: os relacionados às transações entre empresas (B2B), os que são caracterizados à pela relação entre uma empresa e o consumidor (B2C) e, finalmente, os relacionados à transações entre consumidores (C2C). Abaixo cada grupo está melhor exemplificado:

### 1.2.1 Negócios entre empresas (B2B – business to business)

Serviço/produto oferecido de um empresa para outra empresa. As empresas B2B estão num elo intermediário de uma cadeia produtiva, tendo como clientes outras empresas.

Exemplos:

- *Chemdex*: Mercado eletrônico para o setor químico-EUA
- *Scient*: Fornecedora de tecnologia de *software* para a *internet*
- *Nextlink*: fornecedor de serviços de transmissão de dados, voz e vídeo para empresas nos EUA
- Mercador: intermediário entre fornecedores de bens de consumo e supermercados varejistas no Brasil
- *Construbid*: Intermediário para o setor de construção no Brasil
- Díveo: Presta serviço de hospedagem de *sites* e de acesso à *internet* (transmissão de dados) para o público corporativo- EUA e Brasil

### 1.2.2 Negócio entre uma empresa e o consumidor (B2C – business to consumer)

Negócio cujo público alvo é o usuário final do bem/serviço, ou seja, está no final da cadeia produtiva. Exemplos:

- *Yahoo*: ferramenta de busca na *internet*- EUA
- *Amazon*: loja virtual de livros e CDs nos EUA
- UOL, IG, ZipNet, Terra: Portais de informação e fornecedores de acesso à *internet*, cujo principal público alvo são pessoas físicas - Brasil
- Submarino: Loja virtual de livros e CDs no Brasil

### 1.2.3 Negócio entre consumidores (C2C – *consumer to consumer*)

Plataforma para realização de transações entre consumidores finais interessados em comprar/vender algum bem/serviço. Exemplos:

- *Ebay*: Site para realização de leilões *online* -EUA
- Arremate, lokau: Site para realização de leilões *online* no Brasil

### 1.3 POR QUE O B2B É MAIS IMPORTANTE

O B2B é representado pelo comércio eletrônico entre fabricantes de produtos ou fornecedores de serviços e seus fornecedores. A importância dos negócios B2B é derivada de muitos fatores:

- A internet rompe barreiras geográficas e permite a exposição de produtos em mercados diversos, inclusive mercados internacionais. Essa característica permite que as empresas mantenham fornecedores de diferentes nacionalidades e que também exponham seus produtos para um mercado global
- Aumento da eficiência nas transações entre empresas. A utilização da *internet* como base para a realização de transações permite que as empresas troquem informações de maneira bastante fácil e a um baixo custo. Essas características associadas a utilização de ferramentas que facilitam a comparação de muitos produtos e fornecedores, incluindo preços e características técnicas, permite às empresas tomarem mais facilmente suas decisões de compra e realizarem seus pedidos através de um canal direto de comunicação com os fornecedores
- A internet é um canal de distribuição de alta escalabilidade. A utilização da *internet* como canal de distribuição tem uma característica muito importante: o aumento nos volumes comercializados não demandam investimentos em infraestrutura na mesma ordem. A empresa, quando distribui seus produtos por canais de distribuição convencionais, precisa fazer grandes investimentos em pessoal e instalações, por exemplo, quando almeja um aumento de vendas ou uma expansão geográfica. Em contrapartida as soluções para o comércio eletrônico possuem estruturas onde os custos e os investimentos não variam

muito com a capacidade instalada ou utilizada, ou seja, os custos marginais são desprezíveis.

Devido a todas essas vantagens inerentes ao comércio eletrônico B2B, as projeções para o seu crescimento são bastante expressivas. Assim, o volume projetado para o B2B é muito maior que o do B2C.

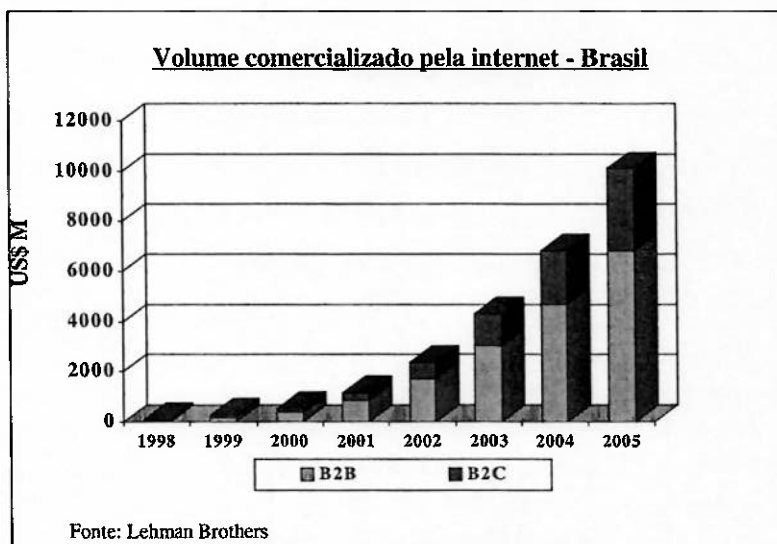


Gráfico 3 - Volume comercializado pela internet - Brasil

Devido a todas essas vantagens inerentes ao comércio eletrônico, as projeções para o seu crescimento são bastante expressivas. Assim, o volume projetado para o B2B é muito maior que o do B2C. Além das vantagens do B2B para as empresas, essa diferença é em grande parte justificada pela baixa penetração do uso da *internet* entre os consumidores, quando comparada ao mercado corporativo.

Esse grande crescimento projeto para o Brasil já está ocorrendo nos EUA e na Europa, sendo que existem fortes evidências para apoiar a forte tendência de crescimento. Somente para ilustrar, uma pesquisa realizada pelo banco Goldman Sachs nos EUA apresenta algumas dessas evidências:

- Aumento dos investimentos. 75% das empresas americanas disseram que aumentaram seus investimentos no *e-commerce* para o ano 2000
- Apoio das empresas tradicionais. A maioria dos dirigentes das empresas são a favor do desenvolvimento de mercados eletrônicos e de leilões *online* e acreditam que aumentaram o volume de transações feitas eletronicamente

- Busca de competitividade global. A competição global força as empresas não americanas a investirem no *e-commerce* como solução para atingir respostas rápidas nos processos de comercialização de seus produtos e assim manter sua competitividade no mercado global
- Surgimento de novos investidores para negócios virtuais, sendo estas iniciativas apoiadas inclusive pelas empresas já instaladas no mercado, acreditando ser esta uma oportunidade para a realização de novas parcerias

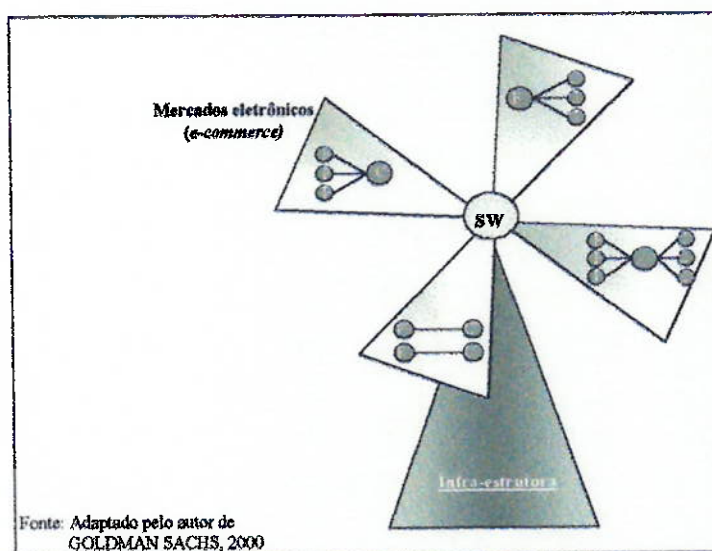
Os fortes investimentos e o apoio ao desenvolvimento de novos negócios virtuais são resultado da crença, por parte do mercado em geral, de que o comércio eletrônico trará resultados importantes que resultarão em maiores retornos e maior competitividade no mercado global. Porém, do ponto de vista das operações, existem boas expectativas que reforçam o apoio ao desenvolvimento de mercados virtuais:

- Redução dos estoques. Acredita-se que os estoques e, conseqüentemente os custos que estes acarretam, possam ser reduzidos na medida que as empresas forem providas com mais informações sobre *lead-times*, estoques de parceiros comerciais e demandas futuras
- Eficiência operacional. Acredita-se que as empresas eletrônicas proporcionam aumento da eficiência nas transações entre empresas e maiores ganhos de escala com o aumento das vendas

Devido a essas características e vantagens relacionadas ao comércio eletrônico B2B é que este tem atraído muita atenção do mercado em geral e muitos investimentos em iniciativas nos mais variados setores industriais.

## 1.4 DESDOBRANDO OS NEGÓCIOS B2B

Os negócios B2B estão divididos em dois grupos: o que provê infra-estrutura para os negócios virtuais e os que, apoiados na infra-estrutura, desenvolvem negócios realizando transações ou prestando outros serviços pela *internet*. Basicamente são mercados eletrônicos funcionando sobre a *internet*. Assim, o primeiro grupo é essencial para a existência e o funcionamento do segundo.



Fonte: Adaptado pelo autor de  
GOLDMAN SACHS, 2000

Figura 1 – Estrutura dos negócios B2B

Entre os negócios de infra-estrutura, destacam-se os serviços para transmissão de dados e os provedores de soluções para funcionamento dos mercados (*softwares* para funcionamento de plataformas de *e-commerce*, para sistemas de pagamento, etc.) além das empresas de consultoria para *internet*, cujas serviços vão desde a definição da estratégia da empresa até o desenvolvimento de sistemas específicos para determinada operação.

### 1.4.1 Infra-estrutura

Conforme já foi comentado anteriormente, existem empresas cujos produtos e serviços visam atender a necessidade de infra-estrutura para funcionamento de outros negócios de *internet*. O escopo destas empresas varia entre o fornecimento de estruturas de *hardware*, *software*, ou prestação de serviços de suporte.

#### HARDWARE

Como fornecedores de infra-estrutura de *hardware* destacam-se:

## HARDWARE

Como fornecedores de infra-estrutura de *hardware* destacam-se:

- As empresas de telecomunicações em geral, que fornecem acesso redes de transmissão de dados (*intranet*, *extranet*, EDI, linhas dedicadas). São exemplos brasileiros a Embratel, a Telefonica, etc.
- As empresas de *web-hosting/data storage*. O serviço prestado por estas empresas visam o armazenamento de sistemas ou dados em servidores remotos instalados em edificações especiais providas da tecnologia necessária para permitir a comunicação de tais servidores com a *internet*. Ex: Díveo, PSI Net, OptiGlobe.

## SOFTWARE

As empresas de *software* fornecem sistemas que possibilitam as operações sobre a *internet* (*softwares* de comércio eletrônico, de pagamentos pela *internet*, de CRM, de segurança, entre outros). Ex.: *CommerceOne*, Ariba, I2, IBM, Vantive, Siebel, *e-credits*.

## SERVIÇOS DE SUPORTE

Neste grupo, pode-se enquadrar os serviços cujo fim é dar suporte para a operação de outros negócios de *internet*. Os principais serviços prestados são:

- Logística. Apoio para a distribuição dos produtos comercializados, incluindo os serviços de armazenamento, expedição e transporte.
- Integração de sistemas: Serviços de consultoria em tecnologia para integração dos diferentes sistemas envolvidos na operação de *e-commerce* (*website*, plataforma de comércio eletrônico, sistemas de pagamento, *software* de CRM, *software* de ERP, etc). Os principais exemplos são grandes consultorias de tecnologia como a Andersen Consulting, Ernest&Young, CPM, etc.
- e-Consulting: empresas de consultoria envolvidas em várias etapas do desenvolvimento de uma empresa de comércio eletrônico (definição da estratégia, definição da solução, desenvolvimento da solução, etc). Ex.: VPweb, Alterbrain.

## 1.4.2 Mercados eletrônicos

Os mercados eletrônicos são plataformas através das quais as empresas realizam transações pela *internet*. Existem basicamente quatro modelos B2B para esses mercados, e, de uma maneira geral, são definidos pela forma de controle existente, ou seja, quais são as partes que tem poder de controle sobre a plataforma. Os modelos adequam-se de maneira diferenciada às características da cadeia produtiva e das transações realizadas, sendo variáveis-chave o número de fornecedores e de compradores envolvidos nas transações. A figura abaixo ilustra os quatro principais modelos para mercados eletrônicos:

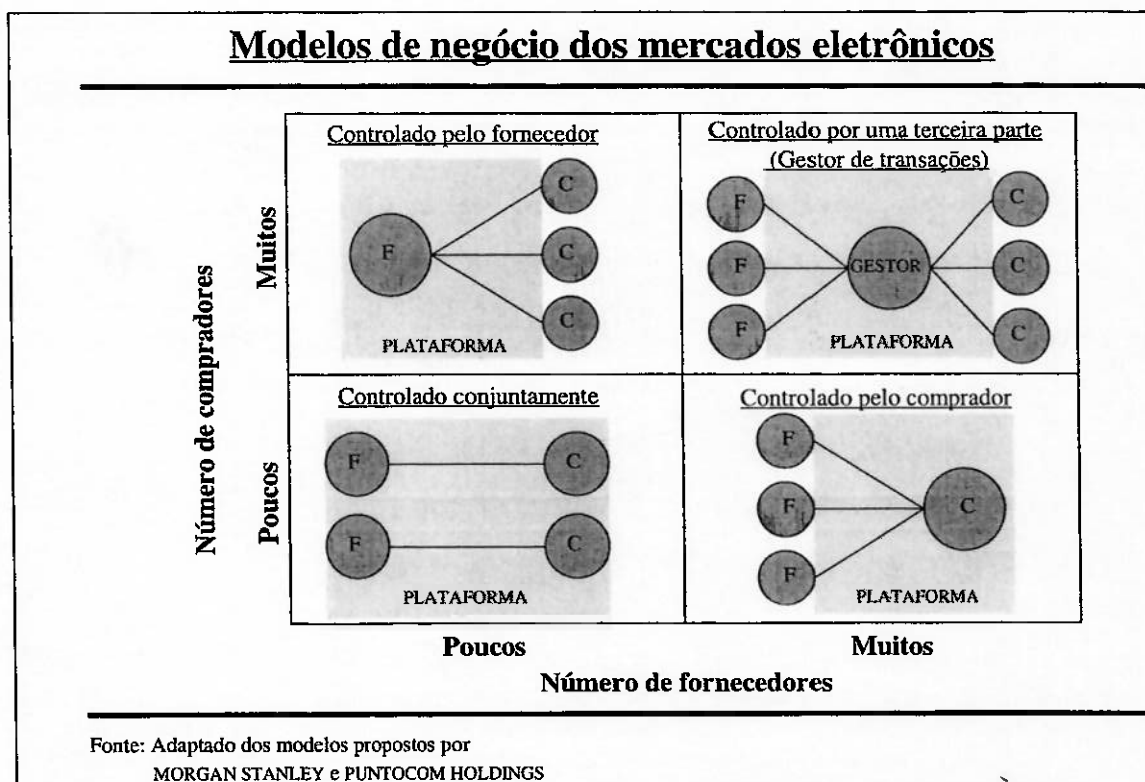


Figura 2 – Modelos de negócio dos mercados eletrônicos  
Esses quatro modelos são melhor descritos a seguir.

#### CONTROLADOS CONJUNTAMENTE:

- Descrição – Utilizado por um grupo de poucas empresas fornecedoras e compradoras como um canal de comunicação para troca de informações e realização de transações. A iniciativa é do grupo que é formado por empresas que são parceiras comerciais e o objetivo é tornar mais eficiente as transações comerciais entre elas.
- Tecnologia - São redes fechadas e geralmente utilizam como tecnologia o EDI ou *extranets*
- Aplicabilidade – Compra de matéria-prima, com alta frequência de compras e onde existir um relacionamento de fidelidade e de longo prazo com o fornecedor
- Exemplos: Ford

#### CONTROLADOS PELO FORNECEDOR

- Descrição –Página institucional de empresa que já possui participação consolidada no mercado real e utiliza a *internet* como mais um canal de venda para seus produtos/serviços, geralmente na forma de um catálogo *online*, onde apresenta seus produtos e pode receber pedidos. O cliente, quando precisa realizar a compra de determinado produto, se ainda não escolheu o fornecedor, tem que visitar o *site* de vários vendedores para fazer suas cotações e então realizar suas compras. Este modelo foi um dos primeiros a surgir pela *internet* e não agrega muito valor ao cliente, exceto quando já decidiu-se de qual empresa deseja comprar, então o valor é apenas a acessibilidade aos produtos. Não permite comparação de preços e produtos a partir de um mesmo local.
- Tecnologia – Geralmente utiliza a *internet* pela abrangência de clientes que esta possibilita
- Aplicabilidade – Fornecedores com base ampla de clientes que possui disponibilidade de recursos para realizar os investimentos necessários para desenvolvimento da plataforma e realização de campanhas para divulgação do canal de vendas para garantir fluxo de compradores.

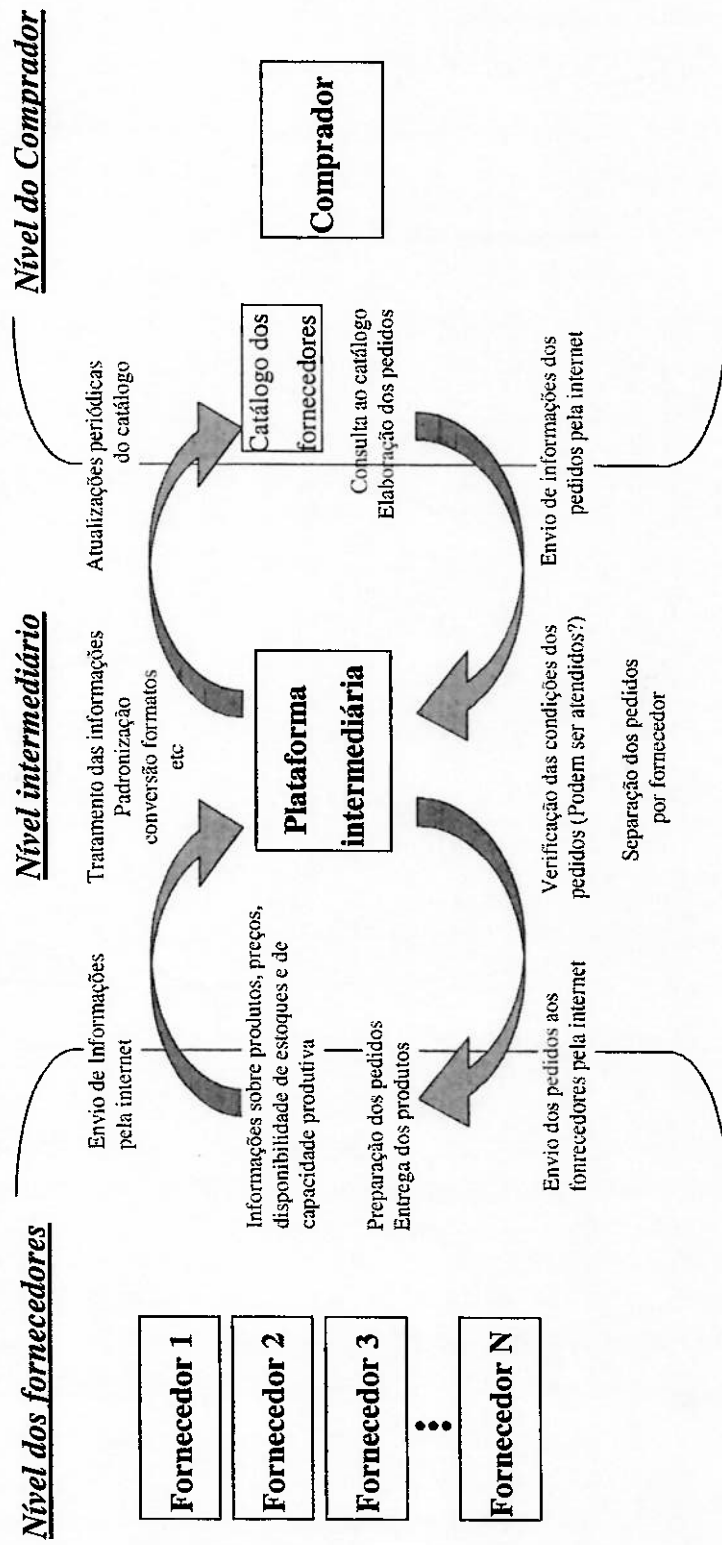
- Exemplos: US West, DataSul Mall, Gerdau

#### CONTROLADOS PELO COMPRADOR

- Descrição – Rede controlada pelo comprador que, para facilitar seu processo de compras, reúne numa mesma plataforma seus vários fornecedores, geralmente realizando por conta própria os investimentos necessários
- Tecnologia – Geralmente são redes fechadas, permitindo a participação de empresas que não são fornecedoras. Utiliza a *internet* para a troca de dados. A aplicação reúne os catálogos dos vários fornecedores da empresa compradora que permite que esta faça suas consultas para realizar as compras. Algumas empresas possuem pacotes com estas soluções como a Ariba, Intelisys, Commerce One e Clarus. As soluções destas empresas, de uma maneira geral, funcionam em três níveis: O nível dos fornecedores, um nível intermediário sustentado em um servidor remoto que permite a comunicação entre os dois anteriores. O funcionamento se dá da seguinte maneira: O comprador procura no catálogo hospedado em seus próprios servidores produtos de múltiplos fornecedores. Esse catálogo é atualizado periodicamente pela *internet* com informações sobre produtos, disponibilidades de estoques e capacidade produtiva, preços, etc. Após a consulta, o comprador elabora seus pedidos e envia-os aos fornecedores, passando primeiramente pela plataforma intermediária hospedada nos servidores do provedor da solução (Ariba, Commerce One, etc). Neste nível intermediário, as ordens serão verificadas eletronicamente para detectar possíveis incompatibilidades quanto a formas de pagamento, identificação de produtos e fornecedores, prazos de entrega, etc. Os pedidos são então separados pelo fornecedor e formatados para serem enviados para os fornecedores, preferencialmente direto aos seus sistemas de ERP. O fornecedor então prepara os produtos e cuida para que estes sejam entregues ao comprador no prazo e condições acordados. Além disso, durante a preparação dos produtos, as plataformas mais integradas fornecem ao comprador informações sobre o andamento da produção. Esse processo será ilustrado a seguir.

- Aplicabilidade – ideal para grandes empresas que possuem muitas empresas fornecedoras e estão dispostas a investir sozinho recursos na plataforma de compras, já que não existe compartilhamento dos recursos necessários ao investimento em tal plataforma de negócios com vários compradores, e não querem visitar inúmeros *sites* de cada fornecedor para procurar os produtos que necessita. Esta estrutura foi primeiramente aplicada para a compra de bens indiretos, principalmente devido ao grande número de fornecedores e devido aos altos custos envolvidos nesses processos de compras, que não são otimizados devido principalmente a sua variabilidade, a menor frequência de compra de cada item e ao volume de compra em cada pedido. Porém, já aponta-se uma tendência para que estas transações também possam contemplar materiais diretos.
- Exemplos: Dell, Boeing, Cisco Systems

# Solução para aplicações B2B controladas pelo comprador (N-1-1)



Fonte: Adaptado pelo autor de Morgan Stanley, 2000

Figura 3 –Esquema de uma solução para aplicações B2B

## CONTROLADOS POR UMA TERCEIRA PARTE (GESTOR DE TRANSAÇÕES/INTERMEDIÁRIO)

- Descrição – Plataforma que reúne muitos fornecedores e compradores para a realização transações *online*, por isso considera-se que o controle é feito por uma terceira parte, já que não existe poder concentrado no comprador ou na vendedor de bens ou serviços. Este modelo aumenta a eficiência do processo de compra, já que a plataforma permite escolher entre várias opções de oferta para um produto o que tiver condições as condições desejadas pelo comprador, funcionando como uma eficiente ferramenta de busca e envio de informações, auxiliando a tomada de decisões e reduzindo a burocracia dos processos de compra e venda. Diz ainda que estes negócios podem ter foco na oferta ou na demanda. O primeiro deles procura atender os vendedores, preparando a ferramenta para suprir primeiramente suas necessidades, que são basicamente de acessar novos clientes e reduzir o custo de transações. No caso de negócios com foco na demanda, o objetivo é atender e atrair demanda por produtos, atendendo as necessidades dos compradores que são informações sobre produtos e fornecedores, incentivando a concorrência e também redução dos custos de transação no processo de compra. Neste caso, acredita-se que uma vez que a demanda está disposta a realizar transações através da plataforma, os fornecedores terão grande interesse em fazer parte do mercado eletrônico, visto que este estará oferecendo oportunidade de realização e até aumento de vendas.
- Tecnologia – Utiliza a base tecnológica da *internet* para transmissão de informações.

A estrutura dos sistemas mais avançados contemplam integração com os sistemas corporativos já implantados (ERP) e é parecida com a apresentada anteriormente para o caso de soluções N-1-1, porém são agregados mais compradores e o investimento é iniciativa de uma terceira parte, podendo ou não haver participação de fornecedores ou compradores dependendo do caso. O investimento terá retorno na medida em que iniciarem-se as transações e o portal se apropriar de parte dos valores transacionados como forma de cobrança pela utilização do canal de distribuição, funcionando como uma espécie de

intermediário *online*. Além disso, o catálogo de produtos fica hospedado, geralmente, no nível intermediário mostrado acima, e não nos servidores do comprador.

Nos modelos mais simples, pode não haver integração com sistemas corporativos, muitas vezes porque os participantes são empresas de menor porte que não possuem tais sistemas. Nesse caso, toda a estrutura concentra-se no nível intermediário apresentado e o acesso se dá através da *internet*. A geração e atualização de informações, neste caso, exige esforço de pessoas, já que não pode ser feito eletronicamente.

- Aplicabilidade – mercado pulverizado de compradores e fornecedores, de modo que não exista uma parte com concentração de poder e possibilite a manifestação de uma terceira parte interessada em “Gerenciar” as transações entre as partes.
- Exemplos: *Fast parts*, *tpn register*, *AMD Echnet*, *PC order*, *ANX* (EUA). *Mercotrack*, *Mercador*, *WebTransportes*, *PlazaVertical*, *Webb* (Brasil)

#### COMENTÁRIOS SOBRE OS MODELOS

Conforme pôde-se observar, cada modelo tem características próprias e adequam-se a diferentes situações. Para cada modelo existem inúmeras iniciativas, inclusive no Brasil. As soluções apresentadas nos diferentes modelos possuem raízes comuns, apesar de possuírem funcionalidades um pouco diferentes. As soluções de controle conjunto foram as primeiras a surgirem, utilizando tecnologia de EDI. Posteriormente surgiram os modelos controlados pelo comprador e pelo fornecedor, ambas baseadas na utilização da *internet*. Finalmente, a partir destas, desenvolveram-se as soluções que ligam muitos fornecedores e muitos compradores controladas por uma terceira parte, o gestor de transações.

## 1.5 STATUS DE DESENVOLVIMENTO DOS NEGÓCIOS ELETRÔNICOS NO MUNDO

O comércio eletrônico desenvolveu-se primeiramente nos Estados Unidos e no Canadá. Hoje, este novo canal de distribuição está se desenvolvendo nos principais países do mundo, porém o estágio de evolução é diferente para as diversas posições do globo. Basicamente, o desenvolvimento do *e-commerce* passa por duas fases: primeiramente observa-se o início do desenvolvimento de iniciativas em diferentes setores industriais e a adesão das principais empresas desses setores e posteriormente ocorre uma forte substituição dos mecanismos de comercialização utilizados pelos diferentes setores, ocorrendo um crescimento explosivo do volume de transações realizadas eletronicamente. A ilustração abaixo mostra o estágio de maturação do *e-commerce* nos vários países do mundo:

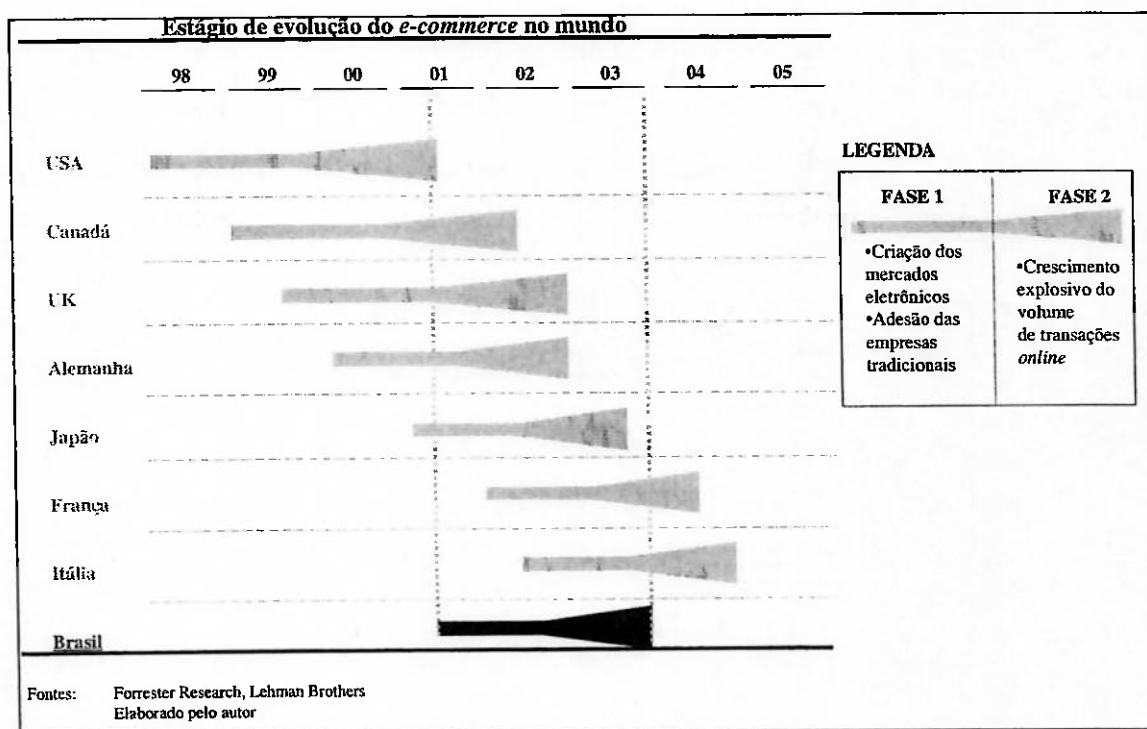


Figura 4 – Estágio de evolução do *e-commerce* no mundo

## 1.6 POSICIONAMENTO DOS NEGÓCIOS B2B DE INTERNET

Os vários modelos de comércio eletrônico apresentados atendem de maneira diferente as necessidades do comprador no processo de compra de mercadoria. O posicionamento dos negócios de *internet* pode ser definido analisando como a empresa coloca-se frente aos vários setores industriais existentes ou analisando qual o seu papel no processo de compra e venda entre as empresas.

### POSICIONAMENTO FRENTE AOS SETORES INDUSTRIAIS

Quanto a abrangência de setores industriais e ao tipo de produtos/serviços oferecidos, os negócios virtuais podem ser classificados em: verticais, horizontais ou de suporte.

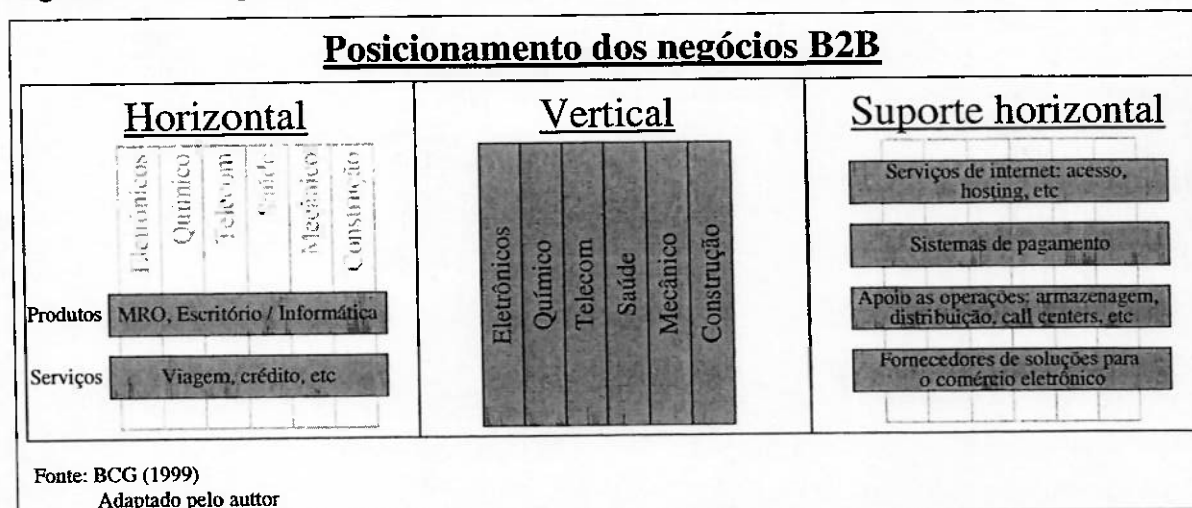


Figura 5 – Posicionamento dos negócios B2B por setor industrial

Horizontais são os negócios que atuam com produtos e serviços que servem aos vários setores industriais atuantes, como por exemplo os produtos relacionados ao MRO (Manutenção, peças de reposição e outros recursos necessários à execução das operações, excetuando-se as matérias primas e materiais diretos), equipamentos de informática em geral e material de escritório.

Verticais são negócios que apresentam soluções que integram a cadeia de suprimentos de uma indústria específica, comercializando produtos e serviços específicos para este setor industrial.

E, finalmente, os negócios horizontais de suporte que provêm a infra-estrutura necessária à existência e funcionamento dos outros dois, prestando serviços relacionados ao acesso, troca de dados, *hosting* (hospedagem num servidor web), sistemas de pagamento *online*, soluções para comércio eletrônico (*softwares*) e outros de apoio às operações como armazenagem e distribuição de produtos, *call centers*, etc.

### POSICIONAMENTO FRENTE AO PROCESSO DE COMPRA/VENDA

Considerando agora os processos de compra e venda de produtos, podemos identificar o posicionamento de diferentes empresas nas várias fases desses processos:

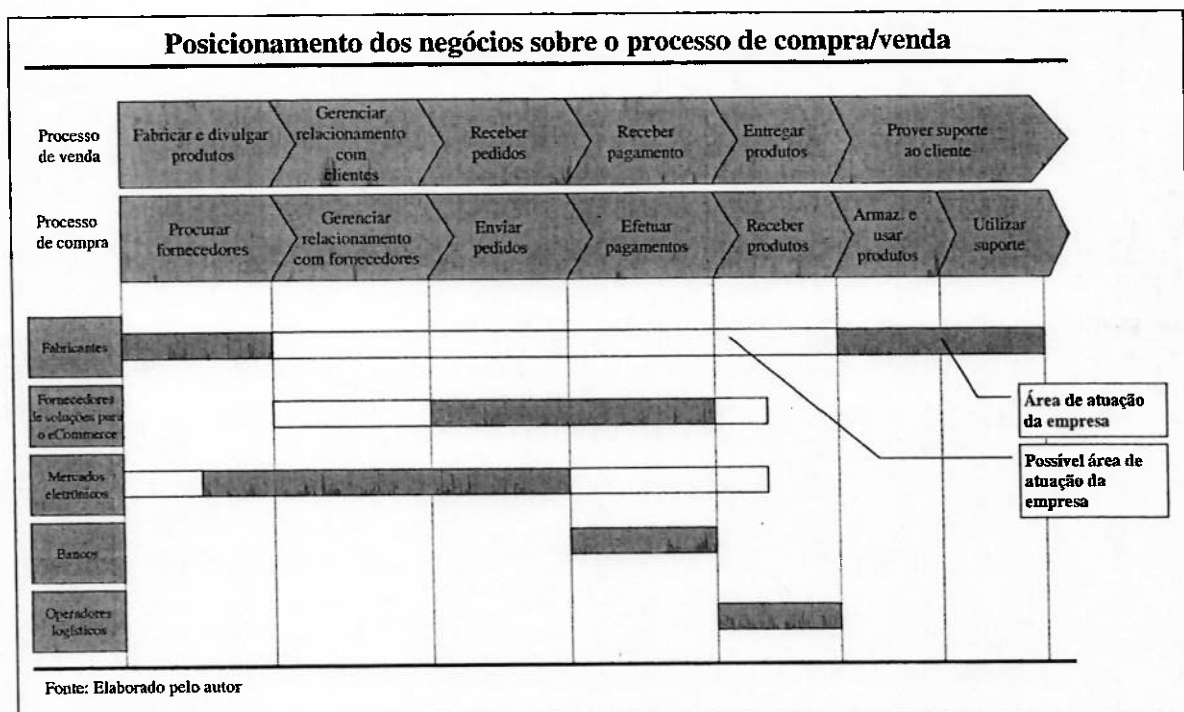


Figura 6 – Posicionamento dos negócios B2B sobre o processo de compra/venda

Pela figura pode-se observar que diferentes tipos de empresas ocupam posições distintas sobre o processo de compra/venda. Dessa forma, as necessidades inerentes a cada etapa do processo são atendidas pelos serviços ou produtos fornecidos por estas empresas. Os diferentes grupos de empresas apresentados na figura são descritos abaixo:

- **Fabricante:** atua principalmente na produção e divulgação de seus produtos e na prestação de serviços pós-venda. O fabricante pode participar de todo o processo de compra/venda.

- Fornecedor de soluções: Desenvolve sistemas que permitem a interação do comprador e vendedor durante o processo. Não está envolvido diretamente nas transações, participando apenas como um provedor de serviços e produtos de suporte às transações.
- Mercado eletrônico: Intermedia a interação entre o fornecedor e o comprador, permitindo a elaboração das cotações, das propostas e dos pedidos. Pode auxiliar o comprador na fase inicial de seleção de fornecedores, na fase do pagamento do pedido e na sua entrega
- Bancos: São os principais fornecedores de serviços de pagamento *online*
- Operadores logísticos: São responsáveis pelo transporte dos produtos até o comprador

## 1.7 OUTRAS CARACTERÍSTICA IMPORTANTES DOS MERCADOS ELETRÔNICOS

Outros pontos importantes a serem considerados dizem respeito ao seu modelo de receitas, ou seja, como a empresa cobra pelos serviços prestados, e as formas como são comercializados os produtos.

### 1.7.1 Modelo de receitas

O modelo de receitas mostra como são geradas as receitas que sustentarão o negócio em questão. As fontes de receitas observadas nas empresas mostram que o modelo de receitas dos negócios de *internet* são bastante variados. As principais fontes de receita praticadas pelas empresas são:

- Taxa sobre transações realizadas. A empresa cobra do fornecedor uma porcentagem sobre os produtos vendidos. Este valor varia de 0,5 a 5%, dependendo do setor e da abrangência dos serviços prestados.
- Comissão sobre os leilões realizados. Os leilões permitem maior interação entre fornecedor e comprador para a definição do preço que atenda as expectativas de ambas as partes. A empresa que intermedia a transação (mercado eletrônico) costuma cobrar uma taxa sobre as vendas.
- Taxa de assinatura. Esta forma de cobrança é utilizada principalmente por empresas cujo serviço consiste principalmente no fornecimento de conteúdo criado. O cliente paga uma taxa mensal para ter direito de acesso ao conteúdo disponibilizado. As empresas que oferecem serviço de ASP<sup>1</sup> (*Application service provider*) também costumam cobrar desta forma pelos serviços oferecidos.
- Publicidade. Cobrança para a divulgação de uma marca, de um produto ou de um serviço oferecido por determinada empresa. Neste caso aproveita-se o volume de visitantes para utilizar o *website* em um canal de mídia.
- Licença de *software*. Os vendedores de *software* costumam cobrar uma taxa de licença pelo direito de utilização de seus *softwares*.

---

<sup>1</sup> Uma empresa ASP permite que seus clientes utilizem determinado *software* pela *internet* em servidores remotos sem ter que comprar-lo e instalá-lo em máquina própria

O modelo de receitas das empresas geralmente é uma composição das várias fontes apresentadas acima. De qualquer forma, a taxa por transação realizada e as comissões sobre os leilões realizados destacam-se como principais formas adotadas pelos mercados eletrônicos.

### 1.7.2 Modelo para comercialização de produtos nos mercados eletrônicos

Existem alguns modelos diferentes para a comercialização de produtos na *internet* através de mercados eletrônicos. Os principais modelos freqüentemente empregados são os catálogos *online*, os leilões e as comunidades. Abaixo apresenta-se uma tabela com as principais características de cada um deles:

Diferentes modelos de comercialização de produtos em mercados eletrônicos			
	Catálogo online	Leilão	Comunidade
<b>Descrição</b>	Agrega produtos e serviços de muitos fornecedores, fornecendo informações necessárias para a compra. É um canal de baixo custo para os distribuidores	Ferramenta que permite a compra e venda de itens únicos como excesso de estoque, equipamentos usados, itens perecíveis, etc.	Agrega compradores e fornecedores de um setor provendo informações específicas de interesse de ambas as partes. Os membros da comunidade interagem e trocam experiências.
<b>Preço</b>	O preço é estático, sendo pré-determinado. Em alguns casos permite a definição de preço caso a caso, através de cotações online	O preço é dinâmico. Durante o processo de compra o preço varia conforme a oferta ou demanda. O preço evolui em favor do fornecedor no leilão tradicional e a favor comprador no leilão reverso	Não se aplica. Geralmente esse tipo de site envia seus usuários interessados em adquirir algum produto/serviço para sites de leilão ou catálogos online.
<b>Benefícios do comprador</b>	Reduz custos para procurar os produtos desejados e custos de estoque. Aumenta a base de fornecedores e pode comparar melhor os produtos existentes no mercado.	Possibilidade de encontrar ampla variedade de produtos. Preços reduzidos.	Acesso a conteúdo relevante sobre o setor e ferramentas para interação com a comunidade. Anúncios importantes de serviços e produtos de interesse das empresas do setor
<b>Benefícios do fornecedor</b>	Menor custo de venda dos produtos. Aumento da satisfação dos clientes.	Possibilidade de conseguir bons preços pelos produtos que estão no leilão devido à ampla base de compradores. Possibilidade de aumentar o giro dos estoques.	Acesso a informações relevantes sobre o setor. Possibilidade de divulgar a empresa e seus produtos em um local que reúne os clientes-alvo da empresa
<b>Fontes de receita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentagem sobre os valores transacionados (0,5 a 5%)</li> <li>• Taxa para inserção de produtos paga pelos fornecedores</li> <li>• Publicidade paga pelos fornecedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentagem sobre os valores transacionados (5 a 20%)</li> <li>• Publicidade paga pelos fornecedores</li> <li>• Taxa para listagem de fornecedores (para leilão reverso) ou de produtos (leilão tradicional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa por indicar compradores a outros sites de e-commerce</li> <li>• Patrocínios</li> <li>• Publicidade/anúncios</li> <li>• Taxas de assinatura</li> </ul>

Fonte: Merrill Lynch, 2000  
Adaptado pelo autor

Quadro 1 – Modelos de comercialização nos mercados eletrônicos

Na maioria dos mercados eletrônicos, tem-se observado uma tendência de criação de um *mix* entre esses diferentes modelos. Assim, a tendência deve ser a existência de componentes do modelo de comunidade, associado a componentes dos modelos de catálogo e de leilão.

## 2 COMO ELABORAR UM PLANO DE NEGÓCIO<sup>2</sup>

### 2.1 INTRODUÇÃO

A concepção de planos de negócio é uma prática originada nos Estados Unidos para atrair investimentos para a empresa. Hoje em dia, porém, sua função não se restringe a auxílio para captação de investimentos para as empresas que estão iniciando suas operações, funcionando também como uma importante ferramenta de gestão para as empresas em geral. Como ferramenta de gestão, este documento auxilia na definição dos objetivos, da situação do mercado, dos recursos necessários para atingir os objetivos, etc., além de fornecer uma visão geral do negócio, abrangendo praticamente todas as funções dentro da empresa e incentivando uma coesão entre estas funções. Para os investidores, a principal função é avaliar a companhia e seu potencial. O plano de negócios auxilia a identificação e avaliação de alternativas para a condução da empresa, discutindo também potenciais armadilhas ou conflitos de objetivos que a empresa pode vivenciar. Essa metodologia para preparação do plano de negócios é muito importante para lidar com situações onde existe crescimento muito pequeno ou muito alto, permitindo uma clara articulação de objetivos, promovendo assim um aumento da eficácia na operação da companhia.

Uma característica do plano de negócios é que a análise cresce em profundidade com o tempo, ou seja, primeiramente faz uma análise simplificada dos principais aspectos envolvidos com a empresa, faz um modelo simplificado para representar os resultados financeiros da empresa, as informações sobre o mercado são mais gerais, etc. Na medida em que a empresa evolui, sua “experiência” e informações históricas permitem a construção de modelos mais estruturados, permite a análise e definição de novos tópicos importantes e, de uma maneira geral, permite testar hipóteses com maior confiança para definir qual o melhor caminho a ser seguido pela empresa.

Outra consideração importante sobre o plano de negócios é que este deve ser auto explicativo de maneira que possa ser lido e entendido por alguém que não seja um

---

<sup>2</sup> Baseado nas seguintes publicações: Mckinsey (1996-1997). “*Business plan competition: participant’s guide to plan preparation*”; Concurso E-cobra (2000). “*Elaboração do conceito do negócio*”; SIEGEL, Eric S. e SCHLTZ, Coren A. e FORD, Brian R.. “*Guia da Ernest&Young para desenvolver o seu plano de negócio*”.

especialista do negócio, sem a necessidade de apresentação ou qualquer outra fonte de informações adicional. Portanto não deve ser excessivamente detalhista na descrição da tecnologia ou na apresentação dos modelos analíticos, por exemplo.

Conforme já dito, uma importante função do plano de negócios é auxiliar no levantamento de fundos para a empresa. Assim, durante sua confecção, deve-se estar atento para atender aos requisitos exigidos pelos investidores, preocupando-se em explicitar as respostas que eles estarão procurando quando estiverem analisando o plano. Esses investidores procuram negócios que possam apresentar grande crescimento e compram participação no negócio por um valor acima do valor atual, sendo que essa injeção de capital deve servir de investimento para promover o desenvolvimento do negócio. Além de capital, os fundos de *Venture capital* (VC), por exemplo, auxiliam na gestão da empresa aconselhando a direção em situações de dificuldade ou fornecendo contatos importantes para a empresa. Os VCs costumam ter uma participação minoritária nas empresas que investem, indicando sua preferência por participar como parceiro ao invés de dono ou credor, tendendo a operar o investimento por um período de aproximadamente 5 anos, sendo que no final deste prazo eles devem vender sua participação. Desse modo, se a empresa tem potencial e pretende abrir, seu investidor sente-se mais tranquilo, tendo assim uma clara “alternativa de saída”, vendendo sua participação pelo preço de mercado.

Quando os VCs analisam um negócio, eles procuram por:

- Produtos e serviços que ofereçam mais valor aos consumidores. Basicamente isso é conseguido através da redução de custo de um valor adicionado já existente ou criando mais valor adicionado pelo mesmo custo
- Um mercado alvo grande e em crescimento no médio prazo
- Produtos ou serviços inovadores. Uma tecnologia nova ou um processo de produção superior ajudam a aumentar as barreiras de entrada para novos participantes no mercado
- Um bom entendimento das condições do mercado. Projeções e outras estimativas devem ser baseadas em fatos e pressupostos convincentes.

- Competência gerencial. *Venture capitalists*, como a maioria dos investidores, dão bastante importância para quem estará gerenciando as operações. O fato da gerência ser capaz de cumprir o prometido pode definir se a empresa vai ter sucesso ou fracasso. Além disso, principalmente em setores onde a inovação é crítica, raramente uma pessoa terá o *mix* de qualidades requeridas para o time de gestão, fazendo com que seja necessário um forte time como um todo. Para analisar a competência do time de gestão, os investidores considerarão a formação acadêmica, a criatividade, a motivação, a experiência profissional, e, é claro, a habilidade de gerenciar o capital e as operações da empresa de um modo geral. Assim, de uma maneira geral, os investidores estarão atentos à competência dos gestores como um grupo, sendo necessário um grupo interdisciplinar, dominando todos as competências essenciais como desenvolvimento de produto, gestão da produção, *marketing*, vendas e administração. É importante também que o time esteja preparado para aceitar o VCs como um parceiro.

Como resultado da concepção do plano, ocorre uma formalização do conhecimento e expectativas sobre a empresa, que servirá de apoio para as decisões futuras da administração. Durante a concepção, deve-se ter em mente que o plano de negócios deverá:

- Organizar idéias e focalizar esforços, funcionando como ferramenta de planejamento para a administração
- Definir uma visão clara dos objetivos do empreendimento e a forma de atingi-los
- Atrair investimentos para o negócio, justificando sua necessidade e viabilidade, abordando aspectos relacionados à oportunidade a ser aproveitada e também os riscos envolvidos na criação da nova empresa

O plano de negócios é composto basicamente das seguintes partes: sumário executivo, descrição da empresa e dos seus produtos/serviços, análise do mercado e da concorrência, descrição organizacional, plano de trabalho, plano de *marketing*, planejamento de longo prazo (5 anos de operação).

## **2.2 SOBRE O SUMÁRIO EXECUTIVO**

Esta seção tem o objetivo de fornecer uma visão geral do conteúdo e das conclusões trazidas pelo plano de negócio e é basicamente um resumo geral, passando resumidamente as mensagens principais de cada seção seguinte. Assim, deve prover uma visão sobre o valor para o cliente, sobre o produto/serviço oferecido, sobre o mercado alvo, sobre os competidores, sobre o plano de trabalho, sobre o plano de marketing, sobre os requisitos críticos do time de gestão e os principais valores financeiros envolvidos. A orientação é de que esta seção possa ser lida e entendida em dez minutos ou menos.

## 2.2 SOBRE A DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Esta seção visa explicitar melhor o que é o negócio descrito e qual seu objetivo. A leitura desta seção deve permitir que sejam respondidas questões como:

- O que é a empresa?
- Qual o produto/serviço oferecido e qual o segmento atendido?
- Quais são os objetivos de longo prazo para a empresa?
- Quais são as variáveis importantes para o sucesso?
- Qual a estratégia da empresa?
- Quais são as principais atividades a serem executadas para atingir os objetivos?

Observa-se que na medida que as questões acima vão sendo respondidas, maior a profundidade do plano de negócios. Conforme já foi mencionado, essa profundidade deve ser crescente, aumentando conforme aumenta a experiência da empresa. Assim, para uma empresa já existente, deve haver grande esforço para que todas as perguntas sejam respondidas, mas para uma empresa que ainda não iniciou suas operações, talvez nem seja possível encontrar todas as respostas para as questões acima. Essa característica é válida para todas as seções do plano que serão abaixo comentadas.

## 2.3 SOBRE OS PRODUTOS/SERVIÇOS

Como o produto ou serviço deve ser inovador, será necessário descrevê-los em maior detalhe. Assim, quando relevante, deve-se descrever o seu funcionamento e o processo de produção. Não deve-se perder de vista que o leitor não será um *expert* em tecnologia e que, portanto, não se deve aprofundar na descrição técnica do produto.

Não se pode deixar dúvidas quanto ao valor para o cliente, sendo este representado pela necessidade que ele atende. Um novo negócio faz sentido quando seu produto/serviço é superior aos existentes no mercado, devendo-se, portanto, fazer uma comparação mostrando qual é o valor adicional (ou redução de custo) trazido pelo produto/serviço que será oferecido.

As perguntas típicas a serem respondidas nesta fase são:

- Quem é o consumidor alvo? Quais suas necessidades?
- Como/Por que as necessidades são atendidas pelo produto/serviço?

- Como o produto/serviço da empresa se posiciona frente aos existentes no mercado? Quais são os pontos fortes e fracos? Existem produtos competitivos no mercado ou em desenvolvimento?
- Qual a tecnologia empregada pelo produto?
- Qual o estágio atual de desenvolvimento? Existem patentes ou licenças?
- O desenvolvimento do produto será feito em etapas, ou seja, existe planejado o lançamento de novas versões?
- É necessário algum serviço de manutenção para o produto?

## **2.4 SOBRE O MERCADO E A COMPETIÇÃO**

Um grande crescimento da empresa só pode ser esperado se o mercado possui também este potencial. Uma análise do setor e dos segmentos de mercado onde a companhia irá operar deve permitir que seja estimado seu potencial. É necessário selecionar de fontes diversas de informações as que ajudarem a companhia na definição e obtenção de seus objetivos. Assim, deve-se mostrar o potencial do mercado e o seu funcionamento, os números envolvidos, os agentes envolvidos, etc. Geralmente, mesmo utilizando muitas fontes de informações, será necessário assumir alguns pressupostos para encontrar os valores das variáveis importantes para a empresa.. Deve-se explicar, nesses casos, qual o processo racional utilizado para chegar em tais pressupostos.

As perguntas a serem respondidas após a análise do setor dizem respeito ao setor em geral, ao mercado alvo e à competição. São perguntas típicas:

### Setor

- Como foi e qual a previsão futura para evolução do setor? (faturamento, número de empresas, investimentos, etc)
- Quem são os agentes atuando no setor? Quais são os seus posicionamentos estratégicos?
- Quais são as barreiras de entrada?
- Como tem se dado a evolução tecnológica do setor?
- Qual é a típica taxa de retorno das empresas do setor?

### Mercado-alvo

- Como o mercado é segmentado? Por quê?
- Quais são os grupos de clientes-alvo? Quais são os fatores que influenciam a decisão de compra?
- Quais são os volumes de cada segmento? Quais são os *market shares*?
- Quais são os pressupostos utilizados para as projeções?

### Competição

- Quais competidores oferecem produto/serviço similar?
- Quais mudanças podem ser esperadas no produto/serviço? (Desenvolvimento tecnológico)
- Quais são os segmentos de mercado atendidos pelos competidores?
- Quanto é o *market share* dos competidores?
- Quais as estratégias adotadas pelos competidores? Quais linhas de produto/serviço possuem? Quais regiões atendem?
- Qual o canal de distribuição utilizam?
- Qual a estratégia de *marketing* eles adotam?
- Quão sustentável é a vantagem competitiva da empresa em questão?

## **2.5 SOBRE A DESCRIÇÃO ORGANIZAÇÃO**

Nesta seção deve-se mostrar como a organização vai ser gerenciada, quais são as posições existentes, quais os requisitos necessários para cada função assim como suas principais atribuições. Para as posições gerenciais, se estas já estiverem preenchidas, deve-se descrever o perfil do profissional que a está ocupando. Esta seção é bastante importante pois é o time de gestão que será responsável pelo cumprimento dos objetivos estabelecidos.

As questões chaves a ser respondidas são:

- Como a organização está estruturada? Quais são as principais posições? Quais os requisitos e atribuições das posições?
- Qual o histórico profissional dos membros do time de gestão?
- Como é o sistema de compensação?

## 2.6 SOBRE O PLANO DE TRABALHO

A descrição do plano de trabalho é importante principalmente em empresas que estão ainda iniciando as suas operações. Através dele, o leitor ficará informado sobre quais são as etapas importantes a serem executadas durante o desenvolvimento da empresa e terá uma idéia do tempo para execução de cada etapa. As principais questões a serem discutidas são:

- Quais são as principais etapas a serem cumpridas para o desenvolvimento da empresa? Quando as etapas iniciam-se? Qual sua duração?
- Quais são as principais atividades a serem executadas?
- Quais partes da organização são responsáveis pela execução de cada etapa/atividade? Quais serão as dificuldades para seu cumprimento?

## 2.7 SOBRE O PLANO DE *MARKETING*

A tarefa aqui é apresentar qual o conceito a ser utilizado para fazer com que o produto/serviço atinja o mercado. A estratégia para introduzir o produto/serviço no mercado, o conceito de *marketing* a ser utilizado e o plano de promoção devem ser o mais convincente possível.

Uma nova empresa deve gradualmente introduzir seu produto no mercado. Fazer isso com um pequeno teste piloto atingindo uma amostra dos consumidores é uma estratégia que ajuda a empresa a certificar-se que seu plano de introdução é mais efetivo que custoso. Atingir clientes importantes logo de início também é uma boa tática.

O conceito de *marketing* deve explicitar como os clientes irão poder comprar o produto/serviço. Deve-se descrever o processo de venda, o tipo de canal de distribuição a ser utilizado e os custos decorrentes. A precificação também é um fator importante.

Finalmente, a plano para promoção do produto/serviço deve descrever brevemente como os consumidores potenciais tomarão conhecimento sobre o produto/serviço oferecido e como serão convencidos das vantagens de seu consumo. Deseja-se conseguir um alto reconhecimento do produto ou iniciar um processo de convencimento do valor agregado pelo produto? São assuntos relacionados a mensuração dos resultados

da promoção e algumas variáveis podem ser trabalhadas como a utilização da mídia, a utilização da imprensa, a participação em feiras, etc.

As perguntas a serem respondidas por esta seção são:

#### Introdução do produto

- Como o produto será introduzido no mercado?
- Qual o *timing* previsto? Quais são os marcos importantes?

#### Conceito de *marketing*

- Qual o preço para o varejo?
- Qual o volume pretendido?
- Qual o processo típico de venda?
- Quais os canais de distribuição a serem utilizados? Quais segmentos serão atingidos por cada canal?
- Quais o investimento em *marketing* previsto?
- Quantos empregados estarão envolvidos com o processo de *marketing*/vendas?  
Quais as qualificações necessárias para as funções?
- Quais as margens de cada canal de distribuição, se estes forem terceirizados?
- Qual a participação de cada canal de distribuição no total das vendas?

#### Promoção

- Como os consumidores tomarão conhecimento de seus produtos?
- Que tipo de anúncio será utilizado?
- Quais serão as despesas de promoção?
- Qual preço deseja-se atingir para cada segmento de mercado e canal de distribuição?
- Qual será a política de pagamento?

## 2.8 SOBRE O PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO

Nesta seção os dados gerados nas seções anteriores serão consolidados para determinar quão atraente e saudável financeiramente é a empresa. Será determinando o fluxo financeiro da empresa, considerando as receitas e os dispêndios ao longo do tempo, sendo determinado o montante de financiamento que a empresa precisa para manter sua liquidez, assegurando que não se tornará insolvente face aos compromissos financeiros que serão assumidos ao longo do tempo.

A empresa será insolvente em um determinado período se as somas dos dispêndios excederem as receitas e não houver uma fonte de financiamento para cobrir a diferença. Naturalmente, quanto mais distante for projeção, maior a incerteza sobre esta. Assim, é recomendado que o detalhamento da projeção seja coerente com esta evolução da incerteza, fazendo projeções mensais para o primeiro ano, trimestrais para o segundo, semestrais para o terceiro e anuais para o quarto e quinto.

Deve-se mostrar a evolução dos resultados a cada ano. Assim, após projetar-se as receitas e os dispêndios para os cinco anos, deve-se mostrar os resultados obtidos pela diferença entre os dois valores, indicando o lucro/prejuízo líquido a cada ano. Com os valores já projetados, constrói-se então os balanços projetados para os cinco anos, indicando como ocorrerá o crescimento dos ativos da empresa.

Finalmente, pode-se ainda definir quanto e quando a empresa precisará de financiamento para operar. O ideal é criar um *mix* de fontes de financiamento, incluindo fundos de *Venture Capital*, empresas de investimentos, órgãos governamentais, outras empresas, bancos e/ou pessoas físicas. As necessidades de financiamento podem ser supridas por negociação de ações no mercado (em caso de empresa com capital aberto), empréstimos bancários, empréstimos pessoais, participação acionária, entre outros.

Os principais resultados a serem mostrados podem ser agrupados em liquidez, projeção das receita, balanços projetados, riscos e oportunidades e necessidade de financiamento:

### Liquidez, Projeção da receita e balanço projetado

- Como será a liquidez da empresa nos 12 primeiros meses e nos períodos seguintes, baseando-se nas receitas e nos dispêndios financeiros planejados para a execução das atividades da empresa? (Acompanhar o saldo do caixa resultante dos pagamentos e dos depósitos).
- Como evoluirá a receita, os custos e os resultados da empresa nos próximos 5 anos?
- Como os ativos da empresa evoluirão a cada ano? Como evoluirá a estrutura de financiamento da empresa ao longo dos cinco anos?

### Oportunidades e riscos

- Quais os principais riscos envolvidos em termos de mercado, competição e tecnologia?
- Como a empresa pretende lidar com estes riscos?
- Quais outras oportunidades a empresa também poderá explorar? Como uma expansão da base de capital poderia ajudar?
- Como será a evolução dos resultados considerando cenários otimistas e pessimistas?

### Necessidade de financiamento

- Qual a dimensão da necessidade de financiamento da empresa, determinada pelo planejamento de liquidez da empresa?
- Quais são as fontes de financiamento disponíveis para a empresa?

São muitas as formas de financiamento que uma empresa pode recorrer. O quadro abaixo apresenta algumas delas:

<b><u>Principais formas de financiamento</u></b>		
<b>Financiamento externo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundos de venture capital</li> <li>• Parceiros estratégicos</li> <li>• Fundos governamentais</li> <li>• Fundadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empréstimos bancários</li> <li>• Fundos governamentais</li> </ul>
	<b>Financiamento interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lucros retidos</li> </ul>
	<b>Financiamento via capital</b>	<b>Financiamento via dívida</b>

Fonte: MCKINSEY (Finanças e financiamento, 2000)

Figura 7 – Fontes de financiamento para uma empresa

As fontes internas de financiamento são aplicáveis em empresas já estabelecidas, utilizando de recursos como lucros retidos, acúmulo de capital por fundo de pensão ou para prevenção de riscos jurídicos, entre outros. Dessa forma, não se aplicam a empresas que ainda estão iniciando suas atividades.

As fontes de financiamento externas podem ser de dois tipos: via capital ou via endividamento<sup>3</sup>.

O financiamento via endividamento é normalmente mais fácil e mais “barato” para se conseguir e geralmente incorre em pagamentos mensais, não importando se a empresa está operando com fluxo de caixa positivo ou negativo. Este tipo de investidor geralmente atende menores necessidades de capital (em relação ao tamanho da empresa) e procura oportunidades com perspectivas certas de retorno (menor risco). As principais

<sup>3</sup>A descrição a seguir foi baseada nas seguintes publicações:  
MCKINSEY (2000), “Finanças e financiamento”  
PIERCE, Corey (1999) “Funding your company”  
STEPHENS INC (2000) “A practical guide to invest in *internet* businesses”

vantagens são que o credor não se beneficia de aumentos no lucro ou valor da empresa e que os poderes corporativos para tomada de decisões são mantidos.

O financiamento via capital é provido pelos próprios empreendedores, por fundos de VC, por parceiros estratégicos, por fundos federais, etc. Os empreendedores geralmente fazem seus investimentos nos primeiros estágios de desenvolvimento da companhia. Os fundos de VC pressupõem pouco ou nenhum retorno nos estágios iniciais, porém exigem rígido acompanhamento do progresso da empresa. A motivação de tais investidores está baseada na esperança de retornos muito altos no futuro e o acompanhamento da performance da empresa serve como garantia de que os objetivos almejados serão atingidos. De uma maneira geral, pode-se dizer que o financiamento via dívida está disponível para todos os tipos de empresas, mas o provido por VCs são focados nos negócios que possuem potencial de crescimento alto e rápido. O financiamento por parcerias estratégicas ocorre quando companhias de interesses paralelos se unem baseando-se em necessidades comuns. Para isso ocorrer, é necessário que uma das empresas tenha o capital necessário para o investimento e a outra tenha o plano e outros recursos necessários ao desenvolvimento do negócio. Esse tipo de parceria ocorre com frequência quando uma empresa desenvolve os produtos e a outra tem domínio sobre a distribuição. Além desses, existem ainda os fundos governamentais, que abrem linhas de créditos para incentivar atividades econômicas específicas, como o desenvolvimento de pequenas e médias empresas ou desenvolvimento regional, por exemplo.

Existem ainda outros dois tipos de investidores que assemelham-se aos fundos de *Venture Capital*: as incubadoras e os fundos de *private equity*. A semelhança entre estes investidores está no fato de todos procurarem investir em novas empresas com alto potencial de crescimento e de investirem capital em troca de participação acionária na empresa e, por isso, tudo que foi dito até aqui para os fundos de VC vale também para estes outros dois tipos de investidores. A diferença básica está no estágio da companhia em que cada um “entra” com o aporte de capital e no volume de capital investido, além do grau de participação na gestão praticado por cada um. A figura a seguir ilustra o perfil de atuação de cada um desses investidores:

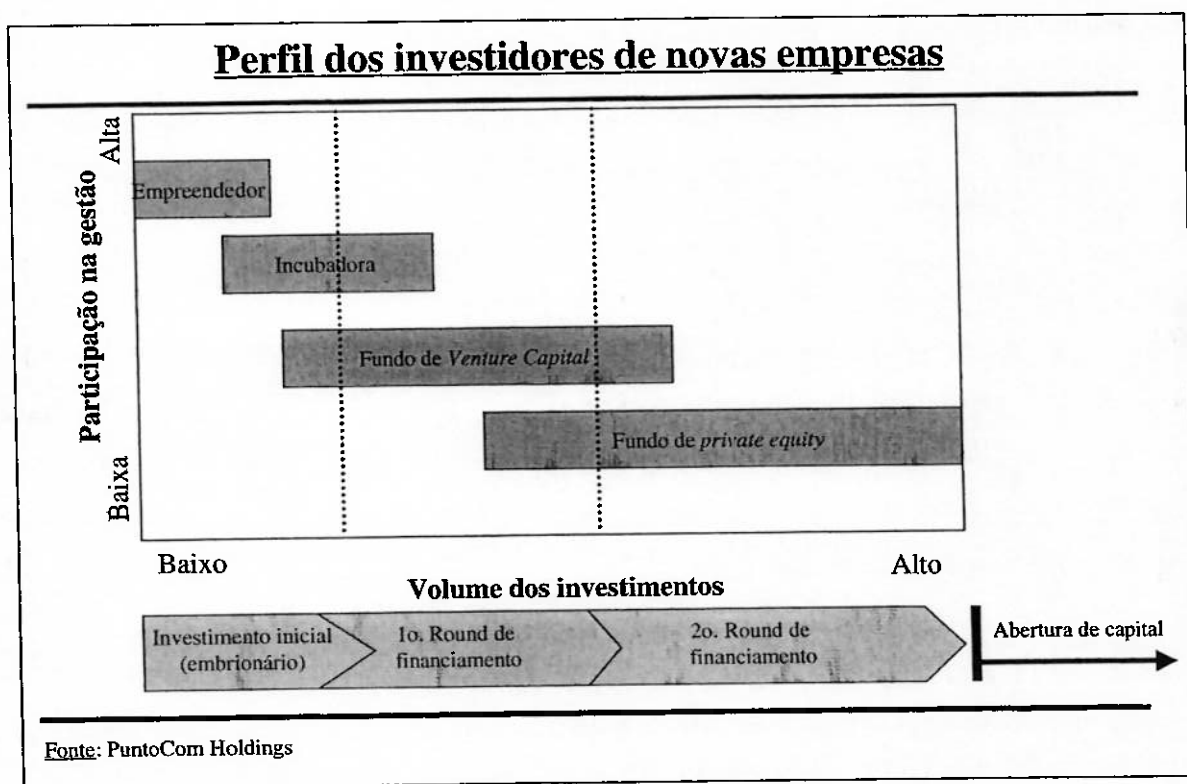


Figura 8 – Perfil dos investidores de novas empresas

### 3 DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE NEGÓCIO DA EMPRESA

#### 3.1 SUMÁRIO EXECUTIVO

A empresa. A *eTex*<sup>4</sup> é um mercado eletrônico para o setor têxtil que trabalhará na intermediação das transações realizadas entre as malharias e tecelagens e as empresas de confecção.

O serviço. O serviço oferecido pela empresa tem como clientes as empresas de malharias e tecelagens, funcionando como um canal de distribuição de seus produtos pela *internet*. As confecções representam o grupo de usuários do serviço que estarão comprando os produtos oferecidos. As principais ferramentas são o catálogo *online*, que permite a busca, a cotação e a elaboração de pedidos de compra, além dos leilões tradicional e reverso. Todos esses serviços estão apoiados numa solução ou plataforma de comércio eletrônico pela *internet*.

O mercado e os competidores. O mercado da empresa é o representado pelas empresas que são clientes e usuários potenciais. Nos últimos anos, observou-se grandes investimentos no setor para aumento de sua competitividade internacional. Os principais competidores são os distribuidores tradicionais, que comercializam os produtos da malharias e tecelagens, e outros mercados eletrônicos no setor.

Plano de trabalho. O plano de trabalho foi dividido em três fases:

- Início da implementação-financiamento, contratações, preparação da infraestrutura necessária.
- Término da implementação/início das atividades – Início do plano de *marketing*, realização dos testes, início das atividades.
- Administração da empresa – gestão dos processos de vendas, *marketing*, operações, desenvolvimento de novos produtos/serviços, etc.

---

<sup>4</sup> Nome criado pelo autor para a empresa a que se refere o plano de negócio aqui desenvolvido.

Plano de marketing. O público alvo da *eTex* são as malharias e tecelagens e as confecções. Ambos os grupos necessitam, de uma maneira geral, aumentar a eficiência nos processos de compra/venda de mercadorias. O preço pelo serviço é baseado nos valores praticados por outros mercados eletrônicos e são menores que os cobrados pelos distribuidores tradicionais (1%-2% sobre as transações realizadas). A *eTex* pretende ter aumentar gradativamente seu *market share* de 20% até 50% do mercado de transações eletrônicas do setor. A divulgação será feita através de força de vendas (para malharias e tecelagens), *marketing* direto (confecções) e através de revistas e feiras do setor.

Recursos Humanos. A estrutura organizacional da empresa foi definida segundo as características desejadas para a organização e segundo as principais atividades a serem realizadas dentro da empresa. No primeiro ano a empresa possuirá 26 funcionários e no quinto ano este número terá aumentado para 50 funcionários.

Planejamento de longo prazo. O planejamento de longo prazo envolve o planejamento financeiro para as operações da empresa. A *eTex* necessitará de R\$ 3 milhões para suas atividades nos 2 primeiros anos. O Valor presente Líquido resultante do fluxo de caixa projetado da empresa resulta em R\$ 7 milhões (Taxa de desconto de 50% a.a.). A receita da empresa no 5º ano de operação, com 50% de *market share*, será de R\$ 15 milhões. Além disso, acredita-se que os principais riscos que envolvem a empresa dizem respeito ao mercado (% das transações do setor realizadas pela *internet*), aos competidores (ameaçando o *market share* esperado para a empresa) e a tecnologia (risco de defasagem tecnológica).

## 3.2 A EMPRESA

### 3.2.1 Introdução: descrição da oportunidade

A tendência de crescimento do setor têxtil devido ao aumento da competitividade internacional após a desvalorização cambial no início de 1999 e a constante busca de aumento de produtividade das empresas, aliadas a existência de alguns problemas ainda não superados na cadeia produtiva<sup>5</sup>, representam uma oportunidade para o aparecimento de novos negócios no setor. Estas novas empresas podem disputar as posições já existentes da cadeia produtiva e tentar garantir uma parcela da demanda crescente por produtos do setor, competindo com as empresas já existentes ou, numa segunda opção de atuação, tentar encaixar-se numa nova posição na atual cadeia produtiva e dar suporte às empresas existentes ajudando-as a superar os problemas da cadeia produtiva.

A primeira opção citada é menos interessante quando considera-se o grande número de empresas já existentes, sendo que haveria a necessidade de altos investimentos e de conhecimentos e contatos no setor para sobreviver neste ambiente de competição intensa. Já na segunda opção, pelo valor que se estaria trazendo às atuais empresas do setor, o ambiente seria mais favorável, pois o novo negócio não entraria como competidor na cadeia e, portanto, não sofreria as tensões de competição das empresas já estabelecidas no setor. Ao invés disso, conseguiria-se uma atuação com o estabelecimento de parceiras com as empresas do setor.

Um grande problema identificado foi a ineficiência na interação entre as empresas de malharia/tecelagem e as de confecção nos seus respectivos processos de vendas e compras. Este tipo de problema foi, em muitos casos, resolvido com a implantação de soluções de *supply chain*, interligando sistemas de ERP corporativos para a troca de informações sobre produtos, estoques, produção, entre outros, muitas vezes através de infra-estruturas de EDI. Porém, no caso em discussão, soluções como estas não se adequam visto que neste setor as empresas são pequenas e estas soluções exigem altos investimentos, além do fato de que cada empresa, neste caso, costuma possuir muitos

parceiros comerciais e a relação com estes não é de muita fidelidade, existindo freqüentes trocas de fornecedores (as empresas sempre procuram os tecidos/malhas que melhor se adequam ao que acreditam que será a tendência da moda, escolhendo dentre os fornecedores qualificados os que possuem produtos com a qualidade desejada ao melhor preço).

Assim, as características da cadeia explicitam a adequação de uma solução como um mercado eletrônico, apresentado na primeira etapa deste trabalho. Além dos pontos mostrados acima, a volatilidade de preços e a variação da ocupação da capacidade produtiva das empresas do setor, comuns na indústria têxtil, também favorecem o aparecimento de um mercado eletrônico. Este modelo é capaz de fornecer informações atualizadas dos produtos e sobre os preços praticados por uma ampla base de fabricantes no início do processo de compra das confecções, favorecendo uma maior transparência e melhor funcionamento do mercado.

Finalmente, a existência de um mercado eletrônico no setor é amplamente justificada pelas características deste. Um dos principais fatores críticos de sucesso que seria a aceitação de tal solução pelos empreendedores do setor, sendo que esta é amplamente dependente do preparo cultural destes, deve ser superado pela mudança estrutural recente do setor, ocasionada pela necessidade de competitividade internacional e que resultou e ainda resultará em muitos investimentos para modernização e aumento de produtividade. Assim, as empresas do setor estão envolvidas numa onda de ganhos de competitividade internacional que facilitará a penetração de uma solução que proponha uma melhoria no setor.

A seguir será feito a definição e o detalhamento da solução proposta: a *eTex*.

---

<sup>5</sup> Ver em anexo o item "5.1.5) Resumo dos principais problemas do setor"

### 3.2.2 Perfil

#### O QUE É A ETEX?

O atual plano de negócios propõe a criação de uma empresa que auxiliará as empresas do setor têxtil com seus problemas de relacionamento na cadeia produtiva, aproveitando a tendência mundial de utilização da *internet* para comercialização de produtos.

A *eTex* é um mercado eletrônico que reunirá muitos fornecedores (tecelagens/malharias) com seus respectivos produtos em um único local, atraindo seus clientes (as confecções). A plataforma disponibilizará informações sobre os produtos e auxiliará a realização de transações, cumprindo quase todas as etapas do processo de compras/vendas. Será aproveitada a inovação tecnológica trazida pela rede mundial de computadores para realizar a troca de dados, não sendo, assim, necessário investimentos em custosas soluções como as de EDI.

### 3.2.3 Mercado alvo

O segmento de atuação encontra-se, portanto, nos elos da cadeia produtiva constituídos pelas malharias/tecelagens e pelas confecções. As primeiras estarão disponibilizando informações sobre seus produtos na plataforma, garantindo a oferta de produtos, e as confecções estarão realizando buscas pelos produtos, representando a demanda por estes. Os mercados eletrônicos, conforme mostram experiências vividas por vários setores em outros países, principalmente nos EUA, são indicados quando existem muitos fornecedores e muitos compradores, o que ocorre no caso em questão: são mais de 3 mil malharias e tecelagens e aproximadamente 18000 confecções.

A constatação de sucesso em situações de muitos fornecedores e compradores é explicada basicamente por dois fatos:

- Ineficiência nos processos de compra e venda entre tais parceiros, visto a dificuldade de acesso a todas as informações relevantes assim como o processamento de tais informações, o que é facilitado pelo mercado eletrônico, que reúne as informações numa única fonte para acesso dos compradores e, de certa forma, as padroniza, facilitando seu entendimento, o que resulta em menor tempo de transação e maior transparência, ocasionando a aproximação de tal situação a uma de mercado econômico ideal, regido por regras de oferta e demanda.
- Facilidade de atuação do mercado eletrônico, já que este, pelo valor agregado que traz a ambas as partes, consegue apoio destas, não se posicionando como concorrente, mas sim como parceiro. Além disso, a existência de muitos parceiros comerciais, ocasiona a divisão de poder entre eles, sendo que o mercado eletrônico não sofre com pressões do lado da demanda nem da oferta <sup>6</sup>

As empresas que se relacionarão com a *eTex* podem ser agrupadas em clientes, usuários e fornecedores. A definição desses grupos fica clara quando considera-se as seguintes questões:

- Quem está consumindo o serviço/produto?
- Está pagando pelo serviço/produto?
- Quem está recebendo pelo serviço/produto? Quem oferece o produto/serviço?

---

<sup>6</sup> Modelo de forças na indústria de Porter

Para melhor entendimento da visão de cada parte envolvida, temos a tabela abaixo:

Parte envolvida	Cliente	Fornecedor	Usuário
Confecção	<i>Atacado/Varejo</i>	<i>Tecelagem/Malharia</i>	x
Tecelagem/malharia	<i>Confecção</i>	<i>Fiação</i>	x
<i>ETex</i>	<i>Tecelagem/malharia</i>	<i>Empresas de tecnologia</i>	<i>Confecção</i>

Tabela 1 – Classificação do público-alvo da empresa

Assim, tanto o cliente quanto o usuário são consumidores do produto/serviço oferecido, porém somente o cliente paga por este. De qualquer forma, ambos os grupos pertencem ao mercado alvo da empresa.

Além deste corte funcional da cadeia para definir o segmento de atuação, poderíamos pensar outros, como por exemplo, por região geográfica ou por tamanho das empresas.

Quanto ao critério geográfico, a *eTex* estará restrita, nesta primeira fase, ao mercado nacional. Uma atuação internacional exigiria maior suporte legal para a realização de transações, além de outras barreiras como língua, custo de internalização de mercadorias (impostos de importação), desconhecimento de fornecedores internacionais, *lead time* após realização dos pedidos (ineficiência portuária), entre outros. Não existe necessidade de maior restrição geográfica para atuação da empresa, visto que muitas confecções já consideram, ao escolher seus fornecedores, tecelagens e malharias que atuam em diferentes regiões do país. Essa abrangência do mercado nacional é ainda bastante favorável, pois pode auxiliar o atendimento a regiões hoje não cobertas pelos canais de distribuição convencionais. Além disso, uma restrição geográfica maior poderia inviabilizar o investimento visto que haveria redução do volume de transações comerciais efetuadas.

Finalmente, quanto ao critério referente ao tamanho das empresas do segmento alvo, pode-se dizer que as empresas de pequeno e médio portes serão mais beneficiadas pelo serviço oferecido, principalmente por possuírem forças de venda e equipes de compra de materiais mais deficitárias. Porém, a variável “tamanho da empresa” não é tão relevante, sendo que mais importante que isto são características como “número de fornecedores utilizados/clientes atendidos” e “frequência de troca de fornecedores/clientes”, sendo que quanto maior forem os valores atingidos por estas, mais valor a *eTex* estará agregando ao usuário ou ao cliente.

### 3.2.4 Objetivos

#### POTENCIAL DA EMPRESA

A *eTex* tem potencial para tornar-se um importante canal de distribuição de produtos têxteis entre as empresas de tecelagem/malharia e confecções, substituindo grande parte do volume comercializado pelos atuais canais de distribuição utilizados: interação direta entre força de vendas e departamento de compras ou através da utilização de distribuidores.

#### COMO ESSE POTENCIAL PODE SER MELHOR EXPLORADO

O objetivo a médio e longo prazos é atrair massa crítica de demanda (confecções) para que a empresa se torne um canal de distribuição indispensável aos fornecedores de tecidos e malhas, visto que uma vez que a demanda atraída para o canal seja relevante aos fornecedores, estes não mais quererão dispensar o canal para não correr o risco de estarem perdendo vendas. Assim, é preciso capturar parcela relevante das transações realizadas entre estes elos da cadeia.

## PLANO TÁTICO:

O primeiro requisito para atingir o objetivo acima apresentado é atrair a demanda das confecções. Este requisito será atendido na medida que o serviço oferecido seja conhecido e que as confecções entendam o valor adicionado por este, ou seja, possibilidade de realizar suas transações pela *internet*, com conseqüente redução de custos de transação devido à redução de esforços no departamento de compras e, conseqüente, liberação de capacidade de mão de obra e devido à redução de custos da matéria prima em si, visto que as taxas sobre as transações que serão cobradas pela *eTex* serão menores que as atualmente cobradas pelo concorrente mais direto, os distribuidores. Porém, para garantir essa possibilidade de realização de transações *online* é preciso garantir também a oferta de produtos. A oferta, numa fase mais avançada, estará garantida na medida que o portal oferecer aos fornecedores a possibilidade de acessar novos clientes vendendo seus produtos num canal de distribuição de baixo custo de entrada e de manutenção. Todavia, durante a fase inicial, será preciso estimular ambas as partes envolvidas na transação a utilizarem a plataforma, lembrando que para que estas transações sejam efetivadas é necessário a garantia de oferta e de demanda. Para isso, tem-se como plano de ação durante a etapa de implementação:

- 1) Selecionar alguns fornecedores mais importantes e atraí-los para o portal através da oferta de condições especiais, a fim de garantir uma oferta inicial de produtos.
- 2) Iniciar campanha de divulgação para atrair algumas confecções selecionadas.
- 3) Observar os resultados obtidos com esta amostra de empresas, checar o desempenho e resultados obtidos, corrigir erros.
- 4) Iniciar campanha de divulgação maciça com toda a amostra de empresas disponível, para atrair novos clientes e usuários, evidenciando-se as vantagens da realização de transações pelo portal, o volume de transações já experimentado e o potencial futuro.

### ESTRATÉGIA DE COMPETITIVA:

A estratégia competitiva é baseada no custo, porém pode-se identificar também uma diferenciação no serviço oferecido.

O serviço de distribuição de produtos promovido pela *eTex* possui menores custos que os sistemas de distribuição convencionais (força de vendas própria ou distribuidores independentes). Força de vendas resultam em altos custos de pessoal que não são divididos por várias empresas, ou seja, cada empresa tem que arcar com os custos de manutenção de sua própria força de vendas. Distribuidores independentes praticam altas taxas de comissão sobre as transações por eles realizadas, tornando este canal de distribuição bastante custoso.

A diferenciação do serviço existe principalmente pela utilização de ferramentas tecnológicas associadas à execução da transação (sistema para realização de transações através da *internet*, mantendo informações sobre produtos (características técnicas, preço, foto), sobre fornecedores (região, produtos, principais clientes, tamanho, tempo de existência, etc) e, finalmente, sobre as confecções (região, contatos, transações realizadas, etc). Esta ampla base de informações traz benefícios para todas as partes, permitindo aos fornecedores conhecer melhor seus clientes, às confecções a terem maior segurança sobre a qualidade do fornecedor e, finalmente, à própria *eTex*, que possui acesso a informações que caracterizam o perfil e o comportamento dos seus clientes e usuários, permitindo o aprimoramento de seus serviços, o desenvolvimento de novos serviços, o planejamento das atividades, etc. Do ponto de vista dos clientes e usuários, a diferenciação tecnológica é mais visível se forem considerados aspectos relacionados a eficiência e eficácia na realização de transações, permitindo redução de erros de transação devido a organização e padronização de informações transmitidas, diminuição do tempo de transação, alcançando a comunicação e troca de informações pelo uso da *internet* e, finalmente, fazendo com que as decisões envolvidas no processo transacional sejam embasadas sobre maior número de informações, reduzindo a influência e a necessidade de utilização de fatores subjetivos como critérios para a decisão.

## FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os principais fatores críticos de sucesso encontrados para a empresa *eTex* foram:

- Implementação rápida devido ao risco de surgirem novos concorrentes. Isso atrapalharia a empresa na aquisição do *market share* desejado.
- Conseguir atrair os clientes e usuários. Para a empresa superar este fator crítico ela deve trabalhar o contato com esses públicos de maneira bastante planejada, assegurando que esses públicos tomem conhecimento dos serviços oferecidos na hora certa e que recebam as informações certas, ressaltando as vantagens econômicas trazidas pelo serviço.
- Oferecer serviço de alta qualidade, sem falhas, para não frustrar usuários/clientes. A empresa deve estar certa de que as funcionalidades da ferramenta projetada atendam plenamente as necessidades do seu público alvo.

### **3.2.5 Competidores**

Os competidores da empresa podem ser divididos em dois grupos: os distribuidores convencionais que tem forte participação na distribuição dos tecidos e malhas no mercado atual; outros mercados eletrônicos provendo serviços similares aos da *eTex*.

### 3.3 OS PRODUTOS/SERVIÇOS OFERECIDOS

#### 3.3.1 Definição dos serviços oferecidos

A *eTex*, na verdade, estará oferecendo um serviço aos clientes e usuários, sendo que este estará sendo executado através de um sistema acessado remotamente pela rede mundial de computadores, a *internet*.

#### FUNÇÕES DESEMPENHADAS PELO SISTEMA

Para melhor entendimento do sistema e, conseqüentemente, do serviço oferecido, foi elaborado um diagrama de blocos ilustrando a interação das partes envolvidas para comercializar malhas/tecidos. O diagrama explicita as principais funções oferecidas pela solução.

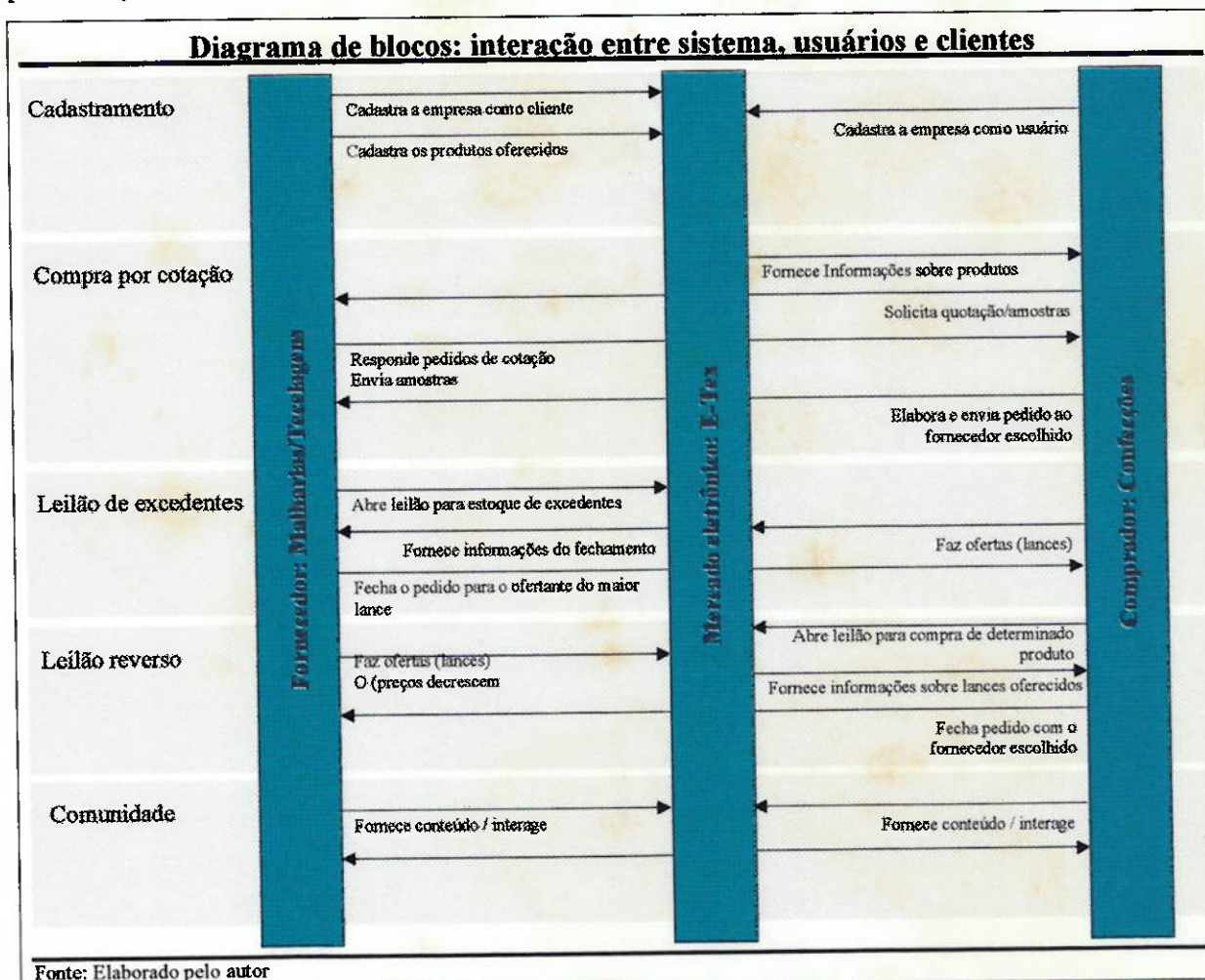


Figura 9 – Diagrama de blocos do sistema utilizado pela empresa

O diagrama de blocos pode ser desdobrado ainda mais para obter-se maior detalhamento da solução. Fazendo-se tal desdobramento para o processo de compra por cotação, temos o fluxograma abaixo. Observa-se que a interface do sistema, representada pela área em azul, participa de quase todo o processo de compra entre a confecção e as tecelagens/malharias.

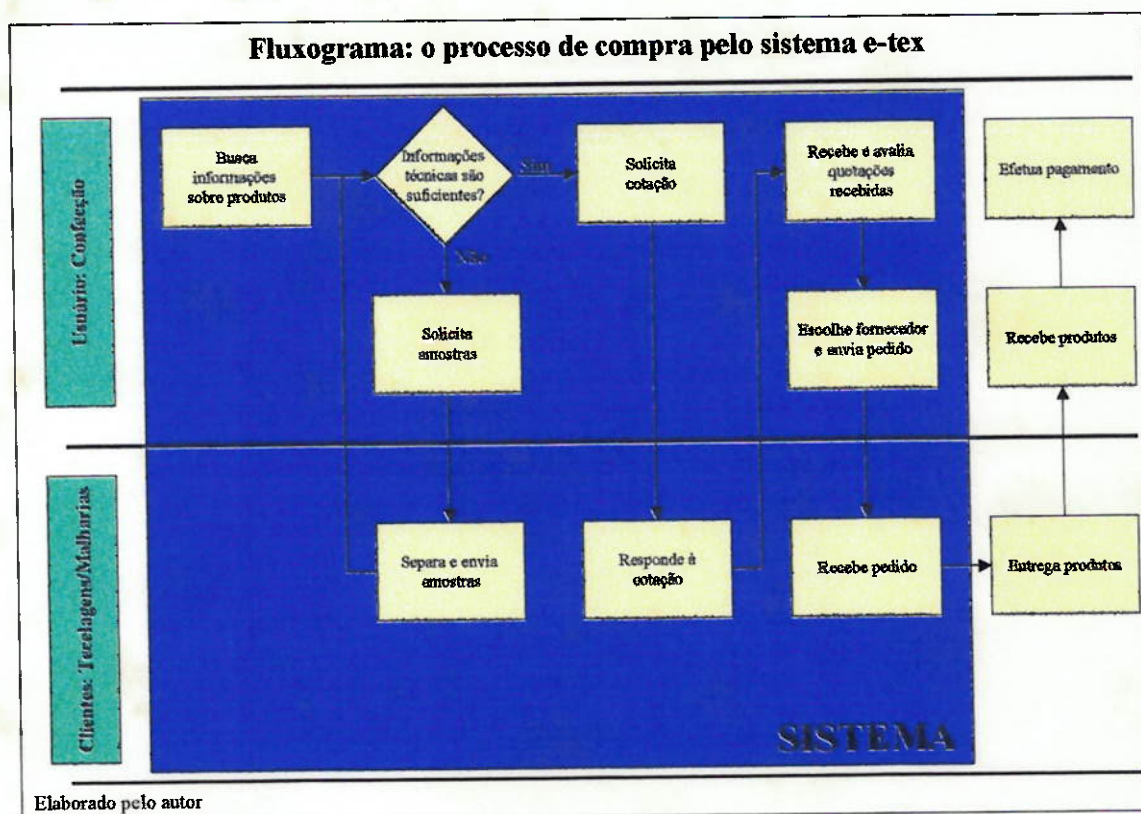


Figura 10 -- Atuação do sistema sobre o processo de compra

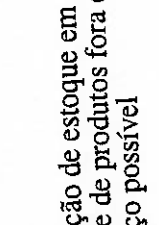
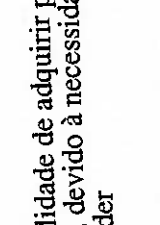
Os leilões, conforme observado no diagrama de blocos, são de dois tipo: leilão de excedentes e leilão reverso.

O leilão de excedentes funciona da maneira convencional, respeitando as regras de um leilão tradicional: O fornecedor de malhas/tecidos que está com excesso de estoque de determinado produto ou com um final de estoque de um produto que já saiu de linha, cria uma seção de leilão para a venda destes produtos, determinando o prazo para encerramento e o preço mínimo para a venda. O leilão inicia-se e os interessados dão lances sucessivos para a compra. Ao atingir-se o prazo final do leilão, os produtos são vendidos para o comprador que ofereceu maior lance (última oferta).

O leilão reverso funciona de maneira um pouco diferente, visto que os lances diminuem de valor ao longo do tempo. A seção do leilão reverso é aberta pelo interessado em comprar, que especifica que tipo de produto está interessado, o prazo para encerramento e quais fornecedores serão convidados a participar. Os fornecedores convidados oferecem lances decrescentes para o preço de venda do lote do produto desejado. Ao encerrar o leilão, o comprador recebe a lista de ofertas para o produto escolhido e o nome dos fornecedores, escolhe o fornecedor e faz o pedido. Os fornecedores, ao elaborar os lances, consideram fatores como a margem de contribuição na venda do pedido, a sua atual fila de pedidos e a capacidade ociosa no momento.

A seguir é apresentado um quadro comparativo entre os dois tipos de leilões comentados acima.

## Leilão de excedentes vs. Leilão reverso

Evolução do preço	Agentes envolvidos	Papel dos agentes no leilão	Valor agregado pelo serviço (Interesse em participar)
 <p>Leilão de excedentes</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Fornecedor</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 20px;">Comprador</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cria uma seção de leilão</li> <li>• Faz ofertas para tentar comprar os produtos desejados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminação de estoque em excesso, principalmente de produtos fora de linha, ao melhor preço possível</li> <li>• Possibilidade de adquirir produtos a baixos preços, devido à necessidade do fornecedor de vender</li> </ul>
 <p>Leilão Reverso</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Fornecedor</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 20px;">Comprador</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faz ofertas para tentar vender seus produtos</li> <li>• cria a seção de leilão para comprar determinado tipo de produto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupação de capacidade ociosa, ganhando novos pedidos com margem de contribuição positiva</li> <li>• Aquisição dos produtos desejados do fornecedor que estiver disposto a oferecer o melhor preço</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 2 – Comparação entre as formas de leilão

Além das ferramentas apresentadas até aqui, a *eTex* ainda possui um serviço de informação para estimular o fluxo de visitação no portal através da troca de conteúdos que agregam valor às empresas do setor, estimulando a formação de uma comunidade virtual. Uma comunidade virtual necessita de recursos que permitam a interação entre seus membros, além de disponibilizar acesso a grande número de fontes de informação de interesse de seus membros (HAGEL J., ARMSTRONG A.1997)<sup>7</sup>. No caso da *eTex*, os membros da comunidade virtual são os representantes de empresas do setor que visitam o portal para buscar e trocar de informações e experiências. O incentivo para a criação de uma comunidade virtual é importante tanto para as empresas do setor quanto para a *eTex*.

As empresas do setor são beneficiadas pois têm acesso a uma rica fonte de informação e podem contribuir para o aumento de seu conteúdo de forma interativa, criando uma rede de cooperação entre as empresas que pode resultar em ganhos para o setor como um todo. Esse modelo pode ser enquadrado no conceito de empresa virtual de uma rede de cooperação, já que se apoia na interação positiva entre empresas com interesses comuns baseadas numa estrutura de tecnologia de informação para disseminação de conhecimento.

Já para a *eTex*, esta seção é importante pois faz com que o visitante que busca apenas trocar informações com outras empresas do setor lembre-se de visitar também o portal no momento de realizar suas cotações para compra, no caso deste ser uma confecção. Em outras palavras, a criação de uma comunidade ajudará na fixação da marca da empresa. Pensando nos fornecedores (malharias e tecelagens), que são potenciais clientes para a *eTex*, a visitação constante pode facilitar o trabalho da força de vendas do portal no momento da aquisição deste novo cliente, visto que este conhece o portal e está familiarizado com seu uso, mesmo que ainda não o esteja fazendo com o fim de realizar transações comerciais. Além disso, cria-se uma proximidade com as empresas do setor que passam a enxergar a *eTex* como uma parceira de negócios, permitindo que estas conheçam melhor as necessidades de seu público alvo e outros tópicos de interesse para o setor. A existência de uma comunidade virtual no portal também faz com que a

---

<sup>7</sup> Neste livro é definido "comunidade virtual" como um grupo de indivíduos com interesses comuns que trocam informações pela *internet* para benefício mútuo (simbiose)

marca *eTex* seja divulgada entre as empresas do setor e reconhecida de uma maneira positiva, promovendo seu fortalecimento, sendo este um fator importante por representar uma barreira de entrada para futuras iniciativas de empresas concorrentes. Além disso, essa interação com o público alvo permite que a empresa conheça melhor seus clientes e usuários e possa desenvolver produtos e serviços de maior valor agregado.

Após esta descrição das funcionalidades da solução oferecida pela empresa, será feito um detalhamento dos módulos que compoem o sistema. O objetivo aqui não é detalhar profundamente ou exaustivamente a tecnologia empregada no sistema, visto que se trata de um plano de negócio.

### COMPOSIÇÃO DO SISTEMA

Pode-se identificar os seguintes módulos na composição do sistema:

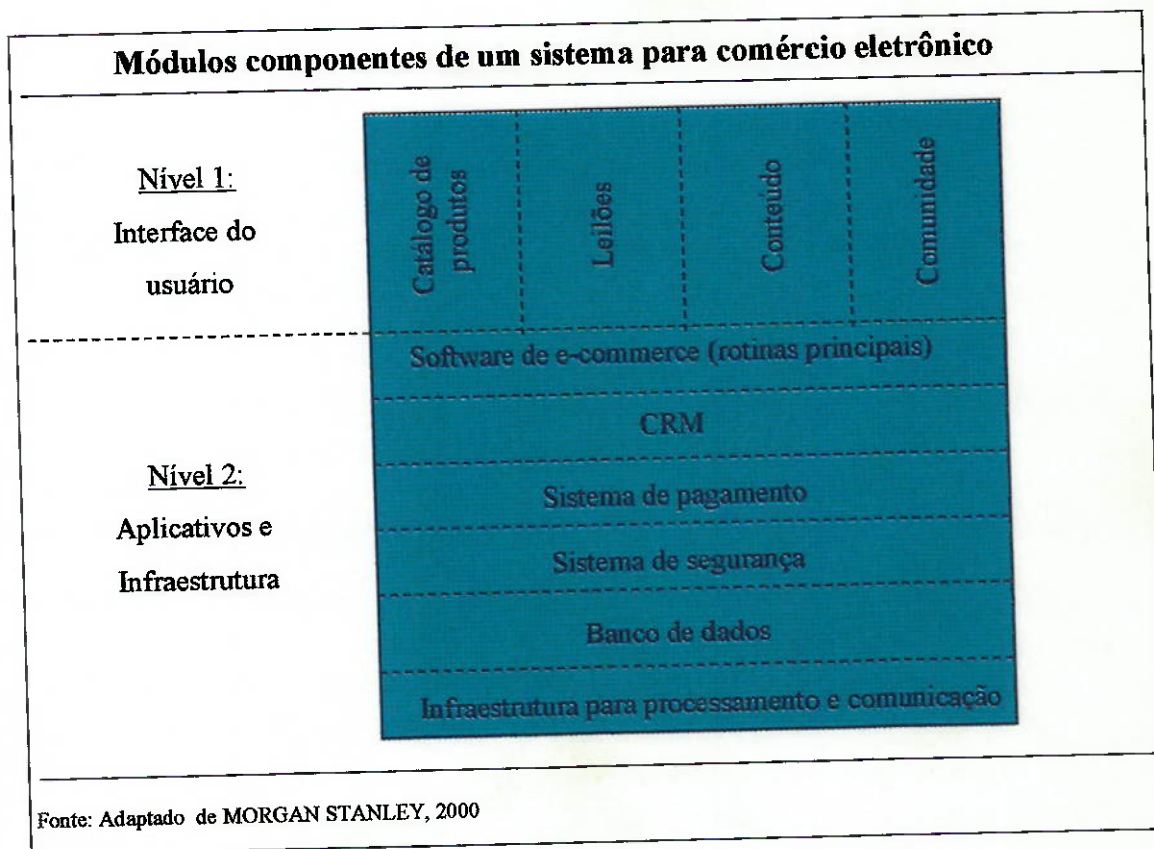


Figura 11 – Módulo componentes do sistema da empresa

O nível 1 ilustrado na figura anterior é a interface do usuário e do cliente, ou seja, é o *front-end* que permite a interação destes com o sistema. Uma questão chave neste nível é o mapa de navegação. A seguir tem-se um mapa geral de navegação pelo sistema:

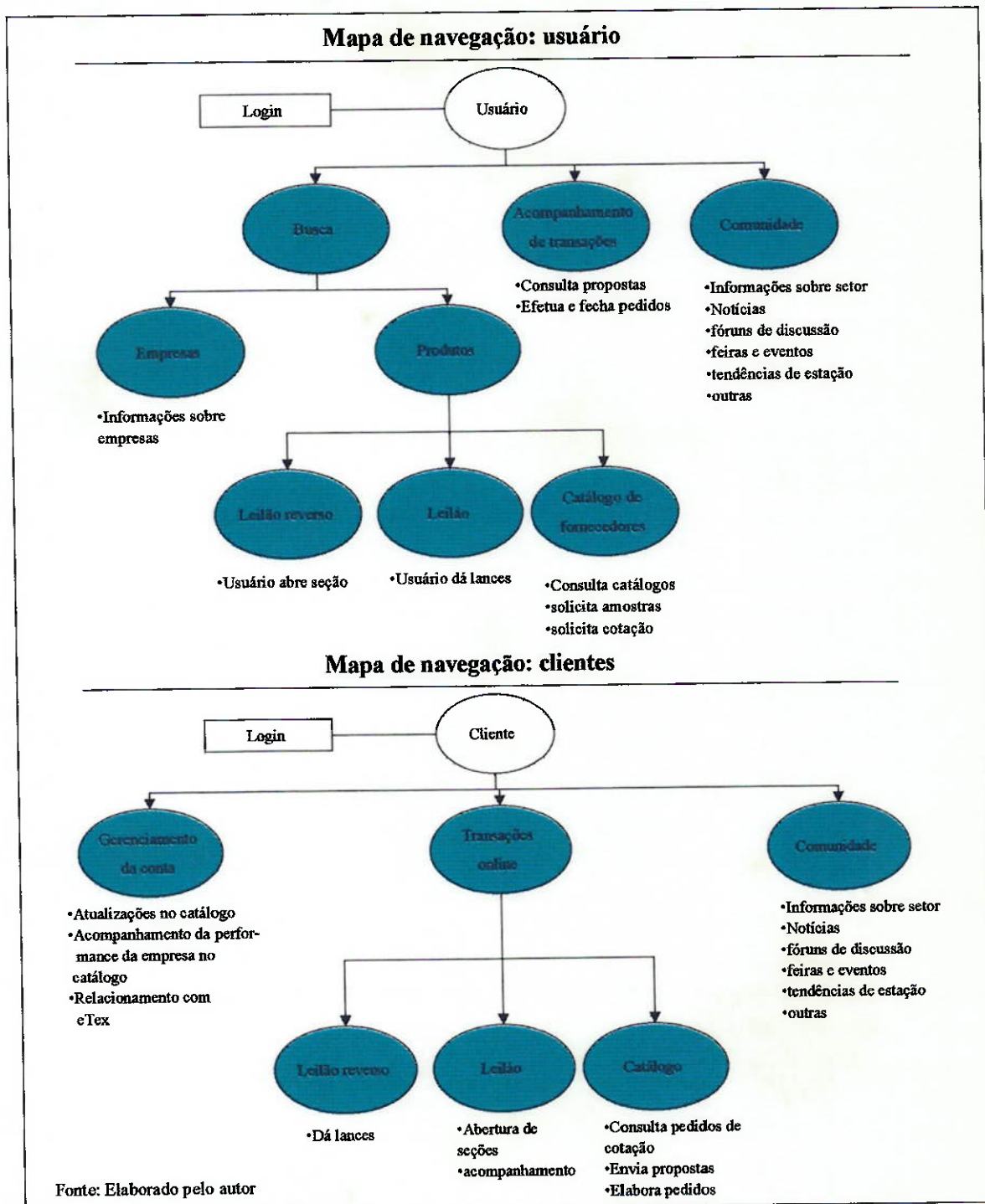


Figura 12 – Mapas de navegação

Observa-se que a navegação do usuário e do cliente está vinculada ao seu *login*, permitindo que a *eTex* controle as atividades de ambos no portal e permitindo que o sistema melhor se adeque às necessidades de cada um dos dois grupos.

O nível 2 do sistema possui como parte integrante o *software* que habilita o comércio eletrônico. Este, na verdade, é um sistema como qualquer outro, porém desenvolvido para ser acessado remotamente pela *internet*. São rotinas que atuarão entre a interface do usuário e o banco de dados, podendo haver ainda comunicação direta com outros sistemas (como o dos fornecedores, por exemplo). Geralmente esses módulos trabalham em grande sincronia com rotinas de um módulo de CRM, visando melhor atendimento aos clientes.

Neste nível tem-se também o banco de dados que registrará todo o histórico de eventos acontecidos no sistema. Os principais blocos de informações a serem armazenados são: cadastro de clientes e de seus produtos, cadastro de usuários, seções de leilão, cotações propostas e pedidos e, finalmente, conteúdo em geral para a seção de comunidade.

Os sistemas de pagamento têm como característica básica a segurança para a realização de transações e a troca de informações com os meios eletrônicos já conhecidos, oferecidos principalmente por bancos e operadoras de cartão de crédito.

Os sistemas de segurança impedem que o sistema possa ser danificado pelo acesso indevido a rotinas, banco ou outros componentes em geral

Além destes, o sistema depende de uma infra-estrutura para funcionar:

- Infra-estrutura de comunicação (*routers, switchers, acesso a internet/backfone*)
- Infra-estrutura para armazenamento do sistema e capacidade de processamento das rotinas (servidores)

### 3.3.2 Valor para os clientes usuários

O serviço oferecido através da solução anteriormente apresentada agrega valor tanto para os clientes (malharias/tecelagens) quanto para os usuários (confeccões). Abaixo será explicitado qual o valor agregado para cada um desses grupos.

#### USUÁRIO: COMPRADOR

O comprador se beneficia pela utilização do serviço durante praticamente todo o processo de compra dos produtos. Primeiramente pode-se citar o fácil acesso ao canal de distribuição, não importando as localizações geográficas. O canal de distribuição possui regras de funcionamento bem conhecidas e respeita esses padrões pré-estabelecidos, além de permitir acesso direto aos fornecedores, não onerando o comprador apoiado na sua falta de informação.

Durante a busca pelo produto desejado, os usuários da *eTex* são beneficiados pela grande quantidade de fornecedores e produtos disponíveis em um único local, permitindo que estes encontrem o produto desejado nas melhores condições possíveis. Além disso, são fornecidas informações adicionais sobre os fornecedores que permitem maior confiança durante a compra.

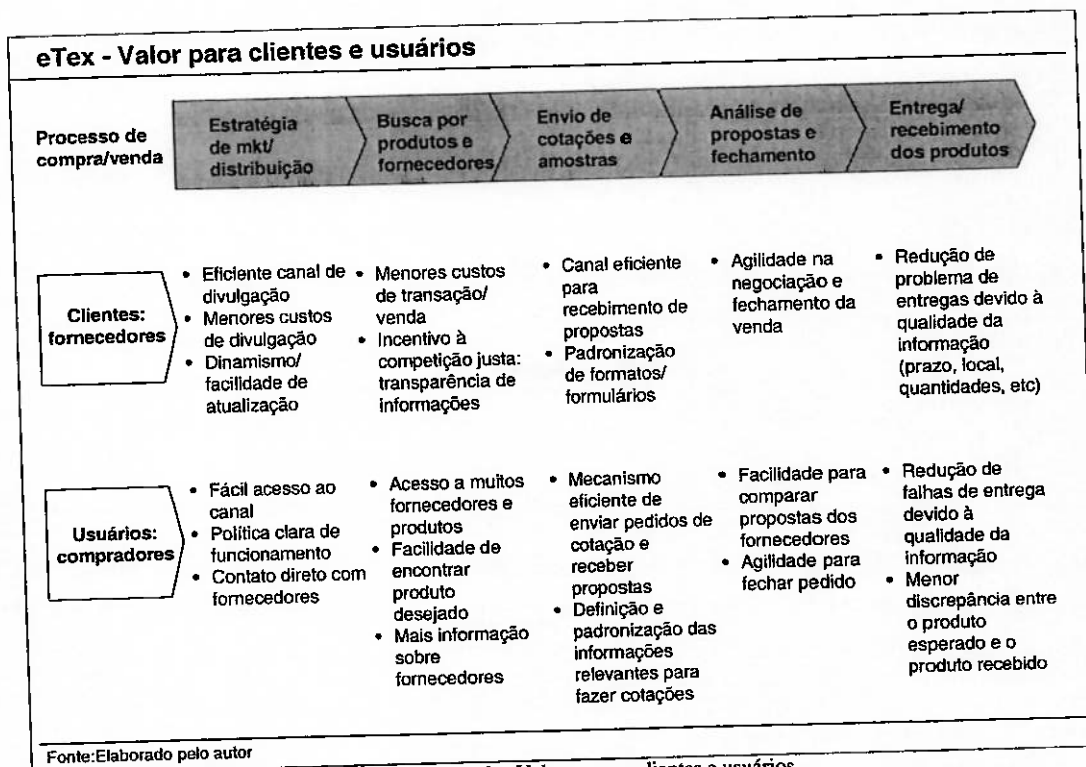
Na etapa de envio de propostas e recebimento de cotações, a solução oferecida pela *eTex* traz maior facilidade e eficiência na troca de informações entre ambas as partes envolvidas, além de reduzir o esforço dos compradores durante a especificação do produto desejado, dada a disponibilidade de formulários padronizados a serem preenchidos. Essa padronização facilitará, posteriormente, a comparação entre as várias propostas recebidas dos fornecedores e reduzirá as falhas na fase de entrega, devido à melhor especificação do produto desejado, do prazo e local de entrega.

## CLIENTE: FORNECEDOR

Assim como o comprador, o fornecedor também se beneficia durante praticamente todo o processo de venda dos produtos. Na etapa de divulgação dos produtos e gestão do canal de distribuição, o serviço provido pela *eTex* proporciona menores custos para o fornecedor e maior agilidade para inserir ou retirar produtos para comercialização. As ferramentas de leilão auxiliam os fornecedores a calibrar a utilização de sua capacidade produtiva e de nível de estoques de produtos.

O canal de distribuição fornecerá informações detalhadas sobre os produtos disponíveis, fazendo com que cada fornecedor possa se beneficiar das diferenciações de seus produtos. Durante a fase de recebimento de cotações, envio de propostas e fechamento de pedidos, a serviço da *eTex* permite maior eficiência de transações e conseqüente redução de seus custos, graças a utilização de um sistema especialmente projetado para o setor e de modernas tecnologias de troca de dados. A correta especificação dos pedidos proporcionada pela utilização de formulários padronizados proporciona redução de erros durante a fase de entrega.

A seguir apresenta-se uma ilustração do valor para os dois grupos:



Quadro 3 – Valor para os clientes e usuários

### 3.3.3 O processo de desenvolvimento

O serviço oferecido pela *eTex* é baseado num sistema com interface de acesso pela *internet* que é inovador pois utiliza as novas tecnologias de comunicação e troca de dados para resolver problemas relativos à cadeia produtiva da indústria têxtil.

O processo desenvolvimento da solução ainda está na fase inicial, porém através da utilização de módulos e pacotes já oferecidos por empresas de soluções (plataforma para *e-commerce*, sistemas de CRM e de segurança, entre outros), o tempo para desenvolvimento será bastante reduzido, necessitando desenvolver a interface do usuário e integrar os vários pacotes citados. Para tal, será necessário aproximadamente 500 horas de trabalho de um integrador e desenvolvedor de sistemas<sup>8</sup>. Dessa forma, estaria aproveitando-se a experiência já vivenciada por outras empresas, criando um sistema que se adeque aos padrões vigentes no mercado atual de *software* para comércio eletrônico.

<sup>8</sup> Estimado a partir de entrevista com uma empresa de soluções.

### 3.4 MERCADO E COMPETIDORES

Neste item serão abordados aspectos gerais sobre o mercado em que a *eTex* estará inserida.

#### 3.4.1 O Setor têxtil<sup>9</sup>

##### EVOLUÇÃO

O setor têxtil sofreu intensa concorrência de produtos importados a partir do início da década de noventa com a quebra de barreiras para a importação. Porém, no decorrer dos anos, a competitividade das empresas nacionais aumentou ano após ano e, conseqüentemente, houve aumento gradativo do faturamento das empresas do setor.

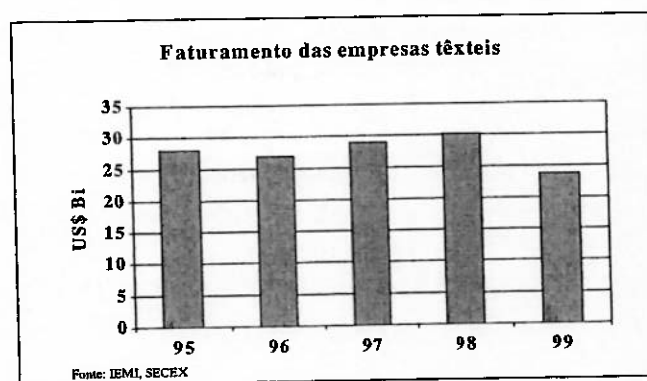


Gráfico 4 - Faturamento das empresas do setor têxtil

O faturamento referente ao ano de 1999 é menor que o ano anterior devido a desvalorização cambial ocorrida neste ano. Porém, observa-se que a partir de 1996 o faturamento do setor vem seguindo uma tendência de crescimento.

Após a abertura do mercado brasileiro para produtos importados, o setor foi pressionado para aumentar sua competitividade internacional. Assim, durante a década de 90, foram realizados muitos investimentos na modernização do parque industrial. Segundo dados da ABIT, foram investidos US\$ 12 milhões no período de 1990 a 1998 e, para os oito anos seguintes (1998-2000), estão previstos investimentos de US\$ 8 milhões.

<sup>9</sup> Para maiores informações sobre o setor, ver o apêndice: "Panorama do setor têxtil"

**CADEIA PRODUTIVA**

O setor possui atualmente mais de 22 mil empresas, sendo que a maioria dessas são empresas de confecção.

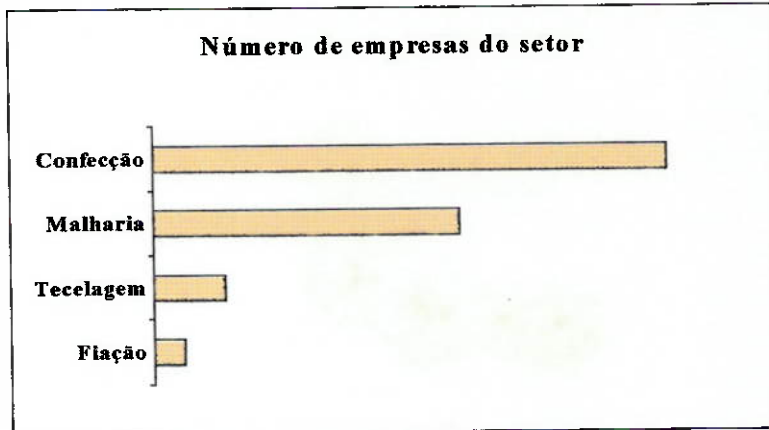
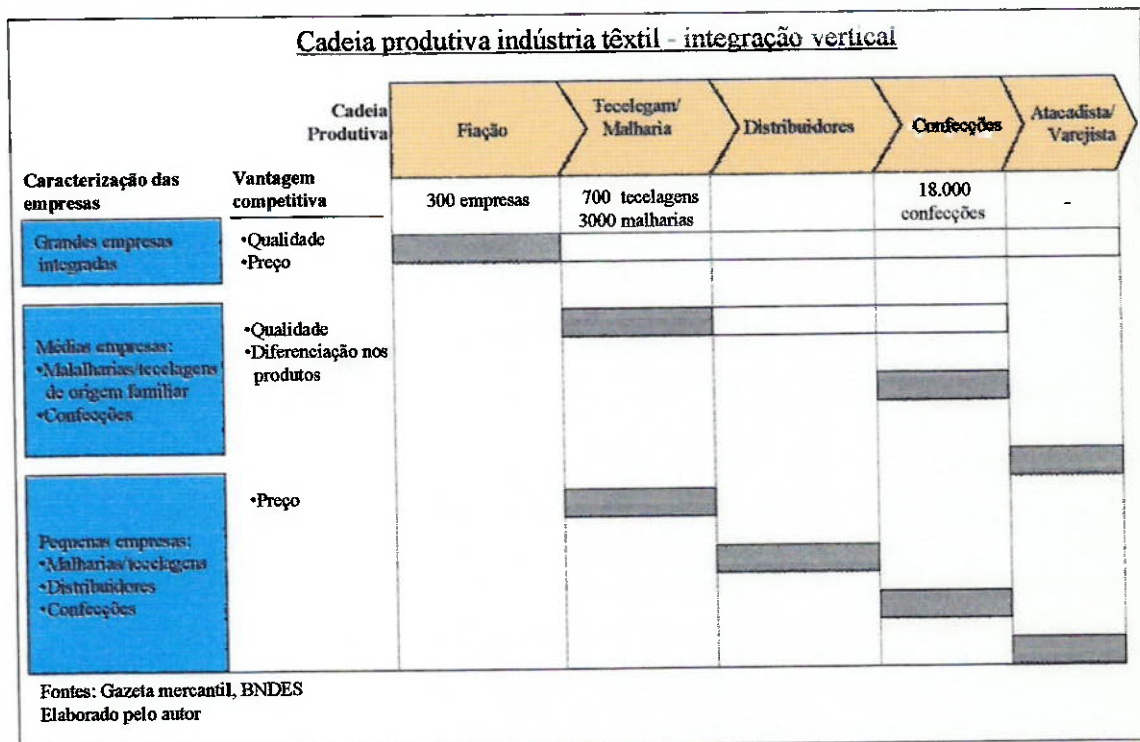


Gráfico 5 - Número de empresas do setor têxtil

De uma maneira geral, a cadeia produtiva do setor têxtil é composta pelas empresas de fiação, tecelagem e malharia, pelos distribuidores de tecidos e malhas, pelas confecções e pelos atacadistas e varejistas que distribuem o produtos até os consumidores finais. Muitas empresas são integradas com mais de um elo da cadeia produtiva, ou seja, desempenham mais de um papel dentro da cadeia produtiva que estão inseridas. A figura a seguir ilustra o posicionamento das empresas do setor na cadeia produtiva.



Quadro 4 - Cadeia produtiva do setor têxtil

As empresas de fiação são empresas de grande porte, já que pela natureza do processo produtivo precisam trabalhar com grandes volumes de produção e também de investimentos para operarem de maneira rentável. Muitas das empresas de fiação desempenham mais papéis na cadeia produtiva, podendo produzir também os tecidos e malhas a partir dos fios produzidos, responsabilizar-se pela confecção e distribuição dos produtos finais para o varejo.

Como empresas de médio porte, podem ser encontradas malharias e tecelagens e algumas confecções. As malharias e tecelagem também estão, em muitos casos, integradas com as confecções.

Finalmente o setor conta com empresas de menor porte que podem ser malharias ou tecelagens, confecções, distribuidores independentes, responsáveis pela distribuição das malhas/tecidos para as confecções e as empresas de atacado e varejo para distribuição do produto final.

#### O ELO DAS MALHARIAS/TECELAGENS E DAS CONFECÇÕES

Conforme já foi mostrado anteriormente, são 3000 malharias e 700 tecelagens e estas empresas faturaram R\$ 15,3 milhões em 1999. O tamanho do mercado da *eTex* é determinado justamente pela parcela deste valor que é gasto com o canal de distribuição.

As confecções somam 18.248 empresas e faturaram US\$ 18 milhões em 1999 (ABRAVEST).

#### EVOLUÇÃO DOS VOLUMES COMERCIALIZADOS PELA INTERNET

O volume esperado a ser comercializado através da *internet* pelas empresas de tecelagens e malharias foi estimado a partir de dois parâmetros:

- O volume médio comercializado pelo setor nos EUA
- O volume comercializado pelo mercado B2B em geral na América Latina.

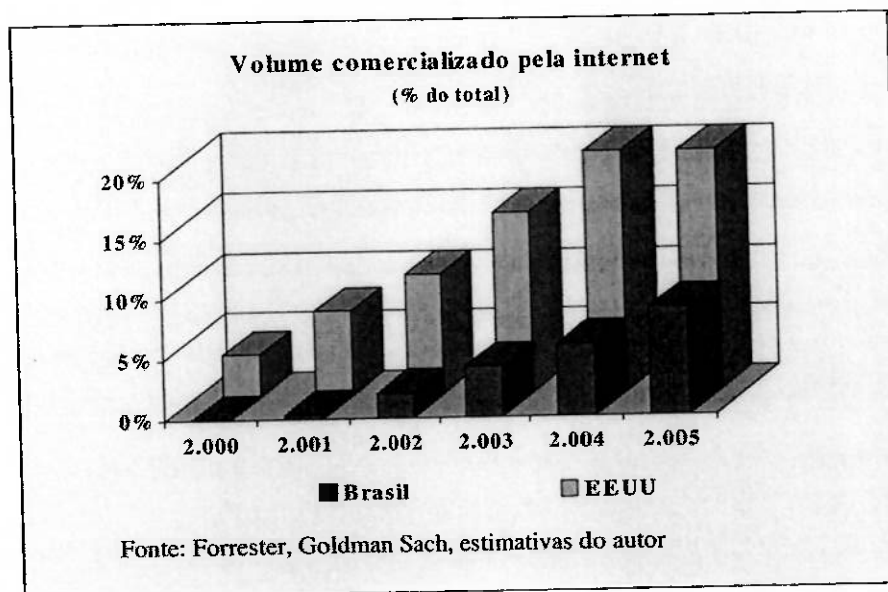


Gráfico 6 –Volume comercializado pela internet – Brasil x USA

Observa-se que as projeções mostram que o volume comercializado no Brasil começará a crescer a partir de 2001/2002, enquanto nos EUA o crescimento ocorre a partir de 2000. Além disso, o patamar final será bastante menor no caso brasileiro.

### 3.4.2 Análise dos competidores

Conforme já mencionado, os competidores são os distribuidores tradicionais de produtos das malharias e tecelagens e outros portais oferecendo o mesmo serviço da *eTex*.

#### DISTRIBUIDORES CONVENCIONAIS

Esses distribuidores geralmente se posicionam atendendo nichos geográficos e representam uma ou mais empresas fornecedoras. Sua receita provém principalmente de taxas cobradas sobre as vendas (5 a 15%). Existem pouco mais de 2000 empresas deste tipo espalhadas pelo território nacional.

#### OUTROS MERCADOS ELETRÔNICOS PARA O SETOR TÊXTIL

Os principais mercados eletrônicos da empresa são três empresas: Fashionsite, texlínea e sitted. Existem ainda outros mercados eletrônicos, mas o perfil destas empresas fazem

com que estas não sejam concorrentes diretos da *eTex*. Os fatores que influenciaram na definição dos concorrentes da empresa foram:

- Segmento que atual/produto que comercializa. A *eTex* comercializará os produtos das tecelagens e malharias, focando-se num elo específico da cadeia e adaptando seu serviço às necessidades deste segmento. Algumas empresas não selecionadas trabalham com o setor têxtil como um todo, impossibilitando a adequação da ferramenta e do serviço prestado às características de cada segmento.
- Existência de comunidade/conteúdo. Este fator é considerado chave pois é através dele que o portal pretende manter fluxo de visitas e fixar sua marca entre as empresas do setor. As empresas que não possuem este serviço possuem uma proposta de valor diferente da *eTex* e portanto não serão consideradas como concorrentes diretas.
- Possibilidade de realização de transações *online*. Esta característica é chave para que a empresa possa ser considerada definitivamente um mercado eletrônico, possibilitando e facilitando a realização de transações entre as empresas do setor.

A seguir é apresentado um quadro com as características das principais empresas eletrônicas encontradas no setor têxtil brasileiro:

## Análise da concorrência

	Segmento: produtos comercializados				Serviços		
	Fibras	Fios	Malhas/ Tecidos	Confec- ções	Comunidade /conteúdo	Diretório empresas	Transações online
<b>Empresa</b>							
Vitrine textil		\$	\$	\$	\$	\$	\$
TextiliaNet		\$	\$	\$	\$	\$	
Quadrant				\$		\$	
<b>Fashionsite</b>			\$	\$	\$		\$
<b>Texlinea</b>			\$		\$	\$	\$
<b>Sittex</b>			\$		?	\$	\$
<b>eTex</b>			\$		\$	\$	\$

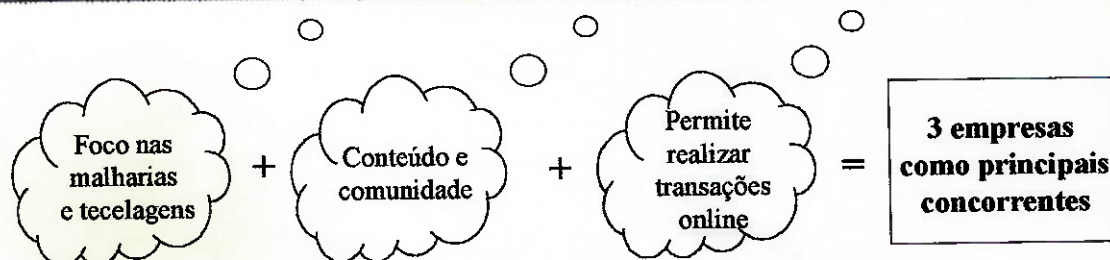


Tabela 2 – Análise da concorrência

Assim, com base nos parâmetros acima comentados, encontra-se os principais concorrentes da *eTex*.

As principais diferenças entre a *eTex* e esses principais concorrentes são:

- Fashionsite. Bastante voltado para conteúdo relacionado à moda, porém com foco bastante forte nos produtos das confecções
- Texlinea. Não possui muitas ferramentas para incentivar a troca de informações e conteúdo entre confecções, possuindo, portanto, capacidade limitada de construção de uma comunidade virtual.
- Sittex. ainda não parece ter se posicionado quanto ao conteúdo do portal, porém parece não ser esta uma característica forte da empresa

## 3.5 PLANO DE TRABALHO

### 3.5.1 Plano de desenvolvimento e implementação da empresa

Pode-se dividir o desenvolvimento da empresa em três fases: Implementação, início das atividades e administração dos processos produtivos, quando a empresa estiver definitivamente operando. As três fases são desdobradas em atividade abaixo:

#### FASE 1 – INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO

Os primeiros passos a serem seguidos para a implementação da *eTex* são:

- Procurar financiamento para a iniciativa
- Iniciar o processo de contratação de pessoas para os níveis gerenciais (cúpula estratégica e linha intermediária<sup>10</sup>)
- Preparação da infra-estrutura física e tecnológica: infra-estrutura física diz respeito, basicamente, às instalações e a tecnológica refere-se ao conjunto *software* e *hardware* que suportarão as transações.

#### FASE 2 – TÉRMINO DA IMPLEMENTAÇÃO, INÍCIO DAS ATIVIDADES

Após serem cumpridas as primeiras etapas do processo de implementação, deverão ser cumpridas as seguintes etapas até o início das operações:

- Concluir processo de recrutamento
- Início do plano de *marketing*: contato com algumas empresas selecionadas
- Iniciar atividades em fase de teste
- Corrigir erros detectados
- Iniciar atividades

---

<sup>10</sup> MINTZBERG, 1995.

### FASE 3 – ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA

A partir deste ponto, a empresa já está em funcionamento e as atividades principais deixam de ser relativas à implementação e passam a ser relacionadas à operação da empresa em si. Assim, destacam-se as seguintes atividades:

- Gerir a empresa, cuidando da execução dos processos de vendas, *marketing*, operações, suporte e desenvolvimento de novos serviços.

### CRONOGRAMA PARA INÍCIO DAS OPERAÇÕES

A seguir é mostrado, a partir do início da implementação, quando se inicia cada etapa acima descrita e o tempo de duração previsto.

<u>Cronograma para criação da empresa/início das operações</u>												
Mês												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Fase</b>												
Buscar Financiamento												
Criação da empresa (aspecto legal)												
Recrutamento: nível gerencial												
Preparação infraestrutura física												
Desenvolvimento infraestrutura tecnológica												
<b>Fase</b>												
Recrutamento para todos os níveis												
Contato com empresas selecionadas para fase												
Realizar testes												
Corrigir erros detectados												
Iniciar atividades												
<b>Fase</b>												
Gerir a empresa: vendas/marketing												
Gerir a empresa: operações/suporte												
Gerir a empresa: desenvolvimento de novos												
Elaborado pelo autor												

Quadro 5 – Cronograma para criação da empresa

## 3.6 PLANO DE *MARKETING*

### 3.6.1 O conceito

#### SEGMENTO DE MERCADO E SUAS NECESSIDADES

Para iniciar a definição da campanha de *marketing*, é necessário definir quais serão os públicos alvos, ou seja, os potenciais consumidores do produto/serviço e suas necessidades como consumidores. No caso da *eTex*, identificam-se dois grupos a serem atingidos: os usuários e os clientes. Os usuários são representados pelas confecções, que potencialmente compraram malhas e tecido através do *site*. Os clientes são as malharias e tecelagens, que disponibilizarão seus produtos na *eTex* e arcarão com as despesas decorrentes.

As necessidades desses dois grupos de “consumidores” do serviço também são distintas. Os clientes (tecelagens/malharias) estarão contratando o serviço como um canal de distribuição e assim procuram um meio para vender seus produtos a uma base maior de clientes a um custo menor. O custo pode ser dividido em uma parcela referente a entrada no canal e uma parcela referente à sua manutenção. Existem também exigências referentes ao nível de atendimento aos clientes e, para isso, é necessário o acúmulo de informações sobre segmentação de clientes, volumes demandados, etc. Pensando pelo lado dos usuários do canal (confecções), o objetivo é encontrar o máximo de informações sobre os produtos disponíveis no mercado, os fornecedores e os valores de oferta dos produtos, além de permitir a negociação para garantir a aquisição do produto que melhor atenda suas necessidades ao melhor preço. Os dois grupos também são movidos por critérios um pouco diferentes para tomar a decisão de participar do canal: as tecelagens e malharias desejam um relacionamento de longo prazo com o canal, exigindo forte interação com os representantes destes, além de vantagens claras da participação do canal (potencial de venda, custo, etc). As confecções se relacionaram com o canal de maneira mais solta, decidindo pela sua utilização se este apresentar informações suficientes sobre produtos e fornecedores, deixando de utilizá-lo em

qualquer momento do tempo que não tiver suas necessidades atendidas, visto que o custo de troca para este grupo é praticamente nulo.

### PREÇO DO SERVIÇO

Primeiramente, ao pensar no preço dos produtos, pode-se pensar na estratégia de posicionamento de preços frente aos concorrentes. Esta estratégia pode ser definida segundo duas variáveis: o preço cobrado pelo produto/serviço e o valor por estes adicionado ao cliente.

Estratégias de posicionamento quanto ao preço/qualidade do produto frente à concorrência		
Qualidade	Mais Alta	<p><u>Linha Premium:</u> altos preço por produtos de alta qualidade</p> <p><u>Baseado no valor:</u></p>
	Mais Baixa	<p><u>Estratégia de preço exorbitante</u></p> <p><u>Estratégia de economia</u></p>
		Mais Alto      Mais Baixo
		<b>Preço</b>

Fonte: KOTLER, Philip.

Figura 13 – Estratégia de posicionamento: preço x qualidade

Assim, conforme mostrado pela figura acima, a empresa pode assumir quatro posições diferentes. Primeiramente a empresa pode aplicar uma estratégia de fixação de preços *premium*, fabricando um produto de alta qualidade e cobrando um preço alto. Em oposição, a empresa pode escolher uma fixação de preços econômica, fabricando um produto de qualidade mais baixa e cobrando um preço mais baixo. Assim, basicamente, atingi-se dois grupos distintos de compradores: os que pensam na qualidade e os que pensam no preço. Uma terceira estratégia é a baseada no valor, sendo este um posicionamento de ataque a produtos *premium*, oferecendo a mesma qualidade por menor preço. Esta estratégia só não funcionará se os consumidores *premium* estiverem mais interessados em status do que na funcionalidade do produto. Finalmente, temos a estratégia de preço exorbitante, onde a empresa cobra um preço excessivo pelo produto

oferecido comparado a sua qualidade. Os consumidores tendem a deixar de comprar tais produtos assim que perceberem a diferença e se sentirão lesados. Essa estratégia deve ser evitada.

O serviço oferecido pela *eTex* apresenta qualidade de serviço relativamente mais alta que seu concorrente tradicional, o distribuidor, por ser capaz de distribuir os produtos das tecelagens e malharias até as confecções oferecendo mais informações tornando mais claro o processo de tomada de decisão. Porém, a penetração de tal canal deverá ser restrita, principalmente nos primeiros anos de atuação, pelo fato de utilizar a *internet* como meio de transmissão de informações. Neste aspecto, a qualidade do serviço fica em desvantagem por não atingir todo o segmento de mercado das tecelagens e malharias. Assim, não se pode afirmar que a qualidade do canal, e, portanto do serviço, é maior que a do concorrente. Por outro lado, pensando no preço cobrado pelo serviço, pode-se dizer que estes são muito menores, além de propiciar redução de custo de transação para as partes envolvidas na negociação. Baseado nisso, pode-se concluir que o posicionamento frente aos concorrentes estará entre a estratégia baseada no valor e a baseada na economia, tendendo a migrar para a primeira conforme sua penetração no mercado aumente ou caso surjam outros concorrentes com o mesmo modelo de negócio (distribuidor de produtos pela *internet*).

Além da estratégia de posicionamento quanto ao preço, é preciso definir como se dará a fixação de preços. Basicamente existem duas maneiras de fixação de preços: por *skimming* e por penetração de mercado<sup>11</sup>: a primeira é semelhante a utilizada pela *intel* - inicia-se a venda de um novo produto a altos preços, com baixa penetração mas altas margens, reduzindo-se progressivamente os preços com o tempo; a segunda ocorre de maneira oposta: introduz-se o produto a um baixo preço, conseguindo rapidamente alta penetração no mercado e, conseqüentemente, altos volumes de produção que permitem ganhos de escala que permitem reduzir ainda mais os preços. Neste conceito, a *eTex* se enquadra melhor na fixação de preços por penetração de mercado, visto que logo de início entrará no mercado com menor preço pelo serviço (taxas de assinatura e taxa por transação) para conseguir rápida penetração no mercado.

---

<sup>11</sup> KOTLER, Philip (1998)

Assim, considerando que os concorrentes mais diretos são os distribuidores (cobram taxas que variam de 5-15% sobre as transações e que as taxas cobradas por mercados eletrônicos variam entre 0.5-3% dos valores transacionados<sup>12</sup>, a eTex praticará preços (taxa sobre transação) de 1% nos primeiros 2 anos e 2% nos anos seguintes, quando a penetração no mercado for maior. A taxa de assinatura será apenas utilizada para cobrir os custos relativos com o custo da introdução dos produtos no *site*, cuja parcela principal é referente a preparação da foto dos tecidos.

Abaixo apresenta-se uma estimativa do preço total pago pelos clientes utilizando os canais de distribuição convencionais e depois utilizando o *site* como canal de distribuição. Observa-se que o preço total pago pela distribuição de produtos sofre reduções bastante significativas para os 3 casos considerados, com empresas de tamanhos diferentes.

Faturamento (R\$ mil)	Canal de distribuição	% comercializada por distribuidores	Custo de venda*	Custo de venda estimado com etex**	Economia
100	Distribuidores	100%	15	8	47%
1.000	Distribuidores e 1 vendedor próprio	70%	120	71	41%
10.000	Distribuidores e 4 vendedores próprios	50%	560	335	40%

\*utilizando 15% de taxa para distribuidores

\*\*supondo que a eTex ganhe 50% do parcela que antes era dos distribuidores

Tabela 3 - Comparação dos preços pagos pelo serviço da empresa

<sup>12</sup> MORGAN STANLEY:, 2000

## MARKET SHARE

O *market share* da empresa será medido pela porcentagem das transações eletrônicas do setor que serão realizadas pelo portal. Assim, será estimado a porcentagem do valor total comercializado pelo setor que será transacionado pela *internet* e depois será estimado a participação da *eTex* sobre este volume.

Para estimar a porcentagem do valor total que será transacionado pela *internet* baseou-se numa média da previsão para alguns setores industriais nos EUA e na curva de crescimento do comércio B2B na América latina, o que resultou em valores menores e retardados no tempo em relação ao mercado americano. Isto ocorre pois aqui os negócios de *internet* começaram a desenvolver-se posteriormente e porque a penetração da *internet* em geral é menor (menor infra-estrutura, menor penetração de PCs, barreiras culturais, etc). Os valores são apresentados abaixo:

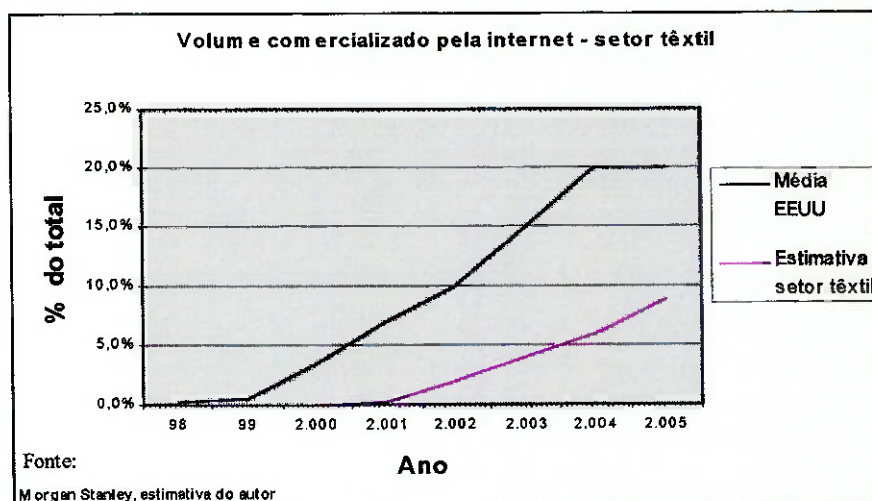


Gráfico 7 - Porcentagem do volume total comercializado pela *internet* - setor têxtil

Já a participação da empresa sobre o total transacionado pela *internet* foi estimada baseando-se no número de competidores. Os valores esperados estão representados abaixo:

Market share da empresa sobre volume comercializado pela internet						
	Início	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
No. de concorrentes	3	3	2	2	1	1
Mkt share eTex	20%	30%	40%	40%	50%	50%

Tabela 4 - *Market share* sobre o volume comercializado pela *internet*

Estes valores são referentes ao cenário base construído para a empresa. Além deste, considerou-se os cenários pessimista e otimista.

### 3.6.2 Promoção do produto

#### ASPECTOS TEÓRICOS ENVOLVIDOS NO PLANEJAMENTO DE MARKETING

O serviço oferecido deve ser promovido junto aos consumidores para que estes tenham, primeiramente, conhecimento de sua existência. Em verdade, as etapas da relação entre a empresa e os consumidores durante a campanha promocional até a compra passa pelos seguintes estágios:

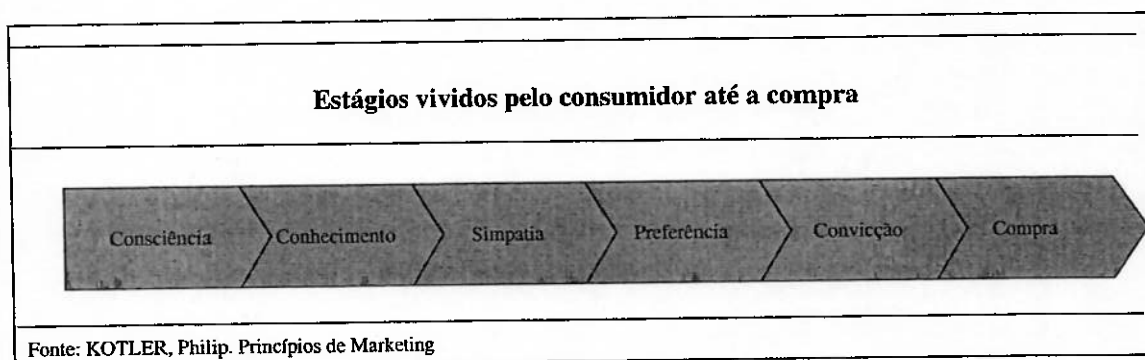


Figura 14 – Estágios vividos pelo consumidor até a compra

Assim, o objetivo da campanha é fazer com que os consumidores tenham consciência da existência do serviço oferecido, conheçam suas características e tenham simpatia por este e, finalmente, tenham preferência pela *eTex* e convicção da utilização de seus serviços.

Para atingir tal objetivo, tem-se que apelar para uma das quatro ferramentas promocionais: propaganda, venda pessoal, promoção de vendas ou relações públicas. Propaganda é qualquer forma paga de apresentação impessoal e promoção de idéias, bens ou serviços por um patrocinador identificado (exemplos: anúncios impressos ou falados, *outdoors*, etc). Venda pessoal é a apresentação pessoal da força de vendas da empresa com o propósito de fazer vendas e estabelecer relações com os clientes (exemplos: apresentações de vendas, exposições industriais e programas de incentivo). Promoção de vendas são incentivos de curto prazo para encorajar a compra ou venda de um produto ou serviço (*displays* de vendas, prêmios, descontos, cupons, brindes,

demonstrações, etc). Finalmente, relações públicas. que consiste no desenvolvimento de boas relações com os vários públicos da empresa pela obtenção de publicidade favorável e construção de uma imagem corporativa.

Essas quatro ferramentas de *marketing* acima apresentadas são aplicadas sobre os canais de mídia, que de uma forma geral podem ser classificadas em pessoais e impessoais. Os canais pessoais são os que permitem a interação pessoal entre um representante da empresa e o consumidor potencial, tendo a vantagem de obtenção de pronto *feed-back*. Nos canais impessoais, não existe contato direto entre pessoas, sendo estes representados pela mídia mais convencionais como jornais, revistas, mala direta, televisão.

O último aspecto a ser considerado na elaboração da estratégia de comunicação de *marketing* diz respeito a seleção da mensagem a ser passada para o consumidor. A mensagem deve atrair a atenção, manter o interesse, criar o desejo e finalmente incentivar a ação de compra do consumidor. Para tal, deve-se preocupar com o conteúdo da mensagem (o que dizer, podendo utilizar-se de conteúdo racional, emocional ou moral), com a estrutura (qual a lógica, com ou sem conclusão, unilaterais ou bilaterais, ou seja, abordando somente aspectos positivos ou aspectos positivos e negativos) e com a forma da mensagem (qual a simbologia? Tipos de letras, cores, sons, etc)

Baseando-se nesses aspectos acima descritos, elaborou-se as linhas gerais para a estratégia de comunicação com os dois públicos a serem abordados pela *eTex*: as malharias e tecelagens (clientes) e as confecções (usuários).

Linhas gerais para a estratégia de comunicação da eTex

**Estratégia de comunicação da e-tex**

	Descrição	Justificativa / comentários
Tecelagens/ Malharias	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Utilização de canais pessoais, através de vendedores próprios que visitarão os clientes e farão apresentações de vendas sobre os serviços da e-tex, abordando principalmente aspectos racionais para persuasão, evidenciando do vantagens e desvantagens da utilização do serviço</li> <li>o Publicação de anúncios em revistas especializadas e participação em feiras /eventos do setor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior capacidade de persuasão</li> <li>• Maior treinamento para explicar sobre os serviços</li> <li>• Os aspectos racionais e a abordagens bilateral (vantagens e desvantagens) são ideais para consumidores com alto poder de julgamento como é o caso dos potenciais clientes da e-tex (corporações)</li> <li>• A exposição da empresa em revistas e eventos do setor permite o contato com grande massa de potenciais clientes e traz credibilidade</li> </ul>
Confecções	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Exploração de contatos pessoais e impessoais, utilizando-se de                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malas diretas (correio ou eletrônicas)</li> <li>• Telemarketing ativo, fazendo ligações telefônicas para os clientes, explicando sobre os serviços oferecidos e convidando-os a visitar o site e participar do <i>tour-online</i>*1</li> </ul> </li> <li>o Publicação de anúncios em revistas especializadas e participação em feiras /eventos do setor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração dos vários estágios de vivência do usuário até a utilização do serviço:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>Consciência</li> <li>Conhecimento</li> <li>Simpatia/Preferência</li> <li>Convicção</li> <li>Compra (utilização do serviço)</li> </ul> </li> <li>• Contato com grande massa de usuários e maior credibilidade</li> </ul>

\*1 É comum existir nos *websites* B2B uma simulação da utilização dos serviços oferecidos, chamada de *tour online*, para melhor entendimento sobre o serviço oferecido pelo usuário.

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 6 – Estratégia de divulgação da empresa

### 3.6.3 Introdução do produto no mercado

#### PLANO DE INTRODUÇÃO

O plano de introdução envolve decisões sobre a forma e o foco da divulgação dos serviços, já especificados anteriormente, além do tempo para realização de cada tarefa necessária para atingir os objetivos da campanha. Ao determinar o tempo para cada ação, serão considerados dois fatores: a duração prevista de cada ação e as restrições de precedência entre as ações, sendo estas baseadas na necessidade de garantir que o valor do serviço já pode ser testado pelo grupo atingido pela ação, ou seja, garantir que os serviços divulgados estejam prontos para serem testados pelo público-alvo da ação promocional. Baseando-se nesses dois fatores, foi elaborado o seguinte quadro ilustrando o tempo para a realização de cada ação:

Cronograma para execução de ações promocionais														
Atividade	Mês												Comentário	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Contactar empresas selecionadas para fase de testes		■												15 fornecedores e 50 confecções (0,5% do total)
Testes e correções: forte interação com clientes e usuários selecionados		■	■	■										Detectar erros através da interação de clientes e usuários e efetuar correções no sistema
Apresentação de venda do serviço para tecelagens/malhas			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Fazer apresentação para 1200 empresas de tecelagens e malhas no 1.º Ano
Envio de mala direta às principais confecções				■										Foco nas 3600 maiores confecções (20% do total)
Telemarketing ativo e passivo					■	■	■	■	■	■	■	■	■	Contato telefônico com usuários (ativo e passivo) e clientes para dúvidas (passivo)
Anúncios em publicações do setor e participação em feiras e eventos					■	■	■	■	■	■	■	■	■	Utilização de canais de comunicação capazes de atingir muitas empresas do setor (comunicação em massa)
Elaborado pelo autor														

Quadro 7 – Cronograma para as ações promocionais da empresa

### Despesas com a campanha de *marketing*

As despesas da campanha de *marketing* devem ser estimadas baseando-se nos recursos necessários para a execução das atividades propostas. Dessa maneira, para a campanha proposta para a empresa, chegou-se aos seguintes valores estimados para as despesas com *marketing* e venda do serviço:

Despesas com a campanha de <i>marketing</i> /vendas					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Custo com pessoal <i>marketing</i> /vendas	239.000	239.000	239.000	215.000	191.000
Despesas gerais de <i>marketing</i>	185.800	166.000	176.200	120.200	89.600
<b>Total</b>	<b>424.800</b>	<b>405.000</b>	<b>415.200</b>	<b>335.200</b>	<b>280.600</b>

Tabela 5 – Despesas com a campanha de *marketing*

As despesas gerais de *marketing* descritas acima incluem: *mailing* para a mala direta, material gráfico, anúncios e participação em eventos do setor e assessoria de imprensa.

O custo de pessoal inclui os gastos com a equipe de vendas (vendedores e gerente) e o com o analista de *marketing*, já que estes podem ser diretamente alocados ao processo de divulgação e venda dos serviços.

### 3.7 RECURSOS HUMANOS

Para delinear a estrutura organizacional da *eTex*, primeiramente foram levantadas quais competências<sup>13</sup> ela deve possuir, ou seja, que conhecimento a empresa acumula para permiti-la realizar de maneira adequada determinada atividade. Segundo Zarifian (1999)<sup>14</sup>, uma organização pode possuir as seguintes competências:

- Competências sobre processos: os conhecimentos sobre o processo de trabalho
- Competências técnicas: conhecimentos específicos sobre o trabalho que deve ser realizado
- Competências sobre a organização: saber organizar os fluxos de trabalho
- Competências de serviço: aliar a competência técnica à pergunta: qual o impacto que este produto ou serviço terá sobre o consumidor final?
- Competências sociais: possuir atributos que sustentam os comportamentos das pessoas. O autor identifica três domínios dessas competências: autonomia, responsabilidade e comunicação.

Baseado nas definições acima, conclui-se que a empresa deve possuir, principalmente, competências sobre o serviço, competências técnicas e sociais. O conhecimento sobre o serviço é essencial para que a empresa possa estar em constante evolução, já que estará atuando num ambiente bastante dinâmico, e estar pronta para oferecer os serviços que tenham maior impacto para os clientes e usuários. A competência técnica também é necessária para melhor funcionamento da empresa e do serviço oferecido, sendo que duas áreas são nitidamente mais importantes, a de *marketing* e a de tecnologia de informação. Finalmente, a competência social, destacando-se nesta a necessidade de montar-se uma rede organizacional que permita autonomia e responsabilização de membros-chave para bom desempenho de cada processo da empresa, além de excelente comunicação entre os grupos responsáveis pelos processos para garantir sinergia nas atividades para a manutenção de alto nível de serviço a clientes e usuários, disponibilizando o produto certo quando este for demandado.

---

<sup>13</sup> FLEURY, Afonso e Maria Teresa L.(2000)

<sup>14</sup> Retirado de FLEURY, Afonso e Maria Teresa L. (2000)

Segundo MINTZBERG<sup>15</sup>, as organizações são compostas basicamente por cinco partes: O núcleo operacional, a linha intermediária, a tecnoestrutura, assessoria de apoio e a cúpula estratégica. O núcleo operacional engloba os operadores básicos que são responsáveis diretos pela produção de bens ou prestação do serviço. A linha intermediária é a autoridade formal ligada ao núcleo operacional, formada pela cadeia de gerentes. Na tecnoestrutura estão os responsáveis pelo planejamento de como o trabalho será executado, cuidando da definição do sistema técnico a ser utilizado. A assessoria de apoio, como o nome já diz, engloba unidades especializadas que existem para dar apoio à organização fora do seu fluxo de trabalho operacional, como por exemplo um restaurante de uma fábrica, o departamento de relações públicas, o departamento de administração de pessoal ou o de finanças. As organizações inseridas em ambientes dinâmicos como a *eTex*, devem possuir estruturas voltadas ao trabalho em grupo para resolver os problemas/executar as operações e incentivar mecanismos de coordenação baseadas no ajustamento mútuo. No caso da *eTex*, considerando que o serviço oferecido é baseado num sistema (automatizado), a linha intermediária, a assessoria de apoio e a tecnoestrutura são fortalecidas, sendo que o funcionamento da organização se aproxima ao de uma *adhocracia*<sup>16</sup>.

Com base nas competências desejadas para a organização em questão e apoiando-se nos conceitos colocados por MINTZBERG, foi criado o quadro a seguir para orientar a definição da estrutura organizacional da empresa:

---

<sup>15</sup> MINTZBERG, Henry. (1995)

<sup>16</sup> “*adhocracia* é uma estrutura grandemente orgânica, com pouca formalização de comportamento, grande especialização horizontal do trabalho baseada no treinamento formal; tendência para agrupar os especialistas em unidades funcionais com finalidades de administração interna, mas desdobrando-se em pequenas equipes de projeto baseadas no mercado para levar a efeito seu trabalho; apoio nos instrumentos de interligação para encorajar o ajustamento mútuo, sendo estes a chave para o mecanismo de coordenação, dentro e entre essas equipes, e descentralização seletiva dentro e para essas equipes, as quais são localizadas em diversos pontos da organização e envolvem várias combinações de gerentes de linha e peritos de assessoria e de operação” (MINTZBERG, Henry. 1995)

Competência	Característica da estrutura
Sobre serviço	A estrutura deve incentivar e fortalecer atividades que promovam conhecimentos mercadológicos, assim, devem existir fortes mecanismos de coordenação para garantir a interação entre os grupos de vendas, de atendimento aos clientes e usuários e o grupo responsável pelo desenvolvimento do produto/serviço
Técnica	Conforme já mencionado, as funções de <i>marketing</i> e de tecnologia de informação são essenciais. Para o fortalecimento destas, deve-se criar agrupamentos funcionais que permitam o fortalecimento de tais funções.
Sociais	Para esta competência, a estrutura deve garantir a autonomia e responsabilidade de grupos para atividades chave. Desse modo, o agrupamento por processos, principalmente para os processos chave, mostram-se ideais, sendo que os responsáveis pelo desempenho de tais grupos podem ter autonomia e responsabilidade sobre o desempenho de tais processos. Além disso, esses agrupamentos vão permitir mecanismos de ajustamento mútuo e de comunicação informal entre os responsáveis pelos processos e uma combinação eficiente de amplitude de controle e mecanismo de supervisão.

Os processos chaves relacionados à operação da empresa são:

- Desenvolvimento de produto/serviço – especificação e desenvolvimento do sistema que será utilizado na prestação do serviço
- Manutenção do sistema – Acompanhamento do funcionamento do sistema e efetuação de eventuais correções
- Relacionamento com os clientes (malharias e tecelagens) – contato inicial, apresentação de vendas, fechamento do contrato de prestação de serviço, cadastramento de dados da empresa e de seus produtos (inclusive fotos ilustrativas), atualização de informações sobre produtos, acompanhamento e suporte de vendas, suporte técnico, recebimento de pagamento, encerramento de contrato de prestação de serviço.

- Relacionamento com usuários: contato inicial, atendimento a dúvidas, suporte em geral (pagamento, logística, etc), criação e disponibilização de conteúdo de no *site*.
- Atividades administrativas – realização de atividades de suporte para garantir o funcionamento da empresa como finanças, administração de pessoal, etc.

Assim, criou-se o seguinte organograma com as principais posições dentro da organização:

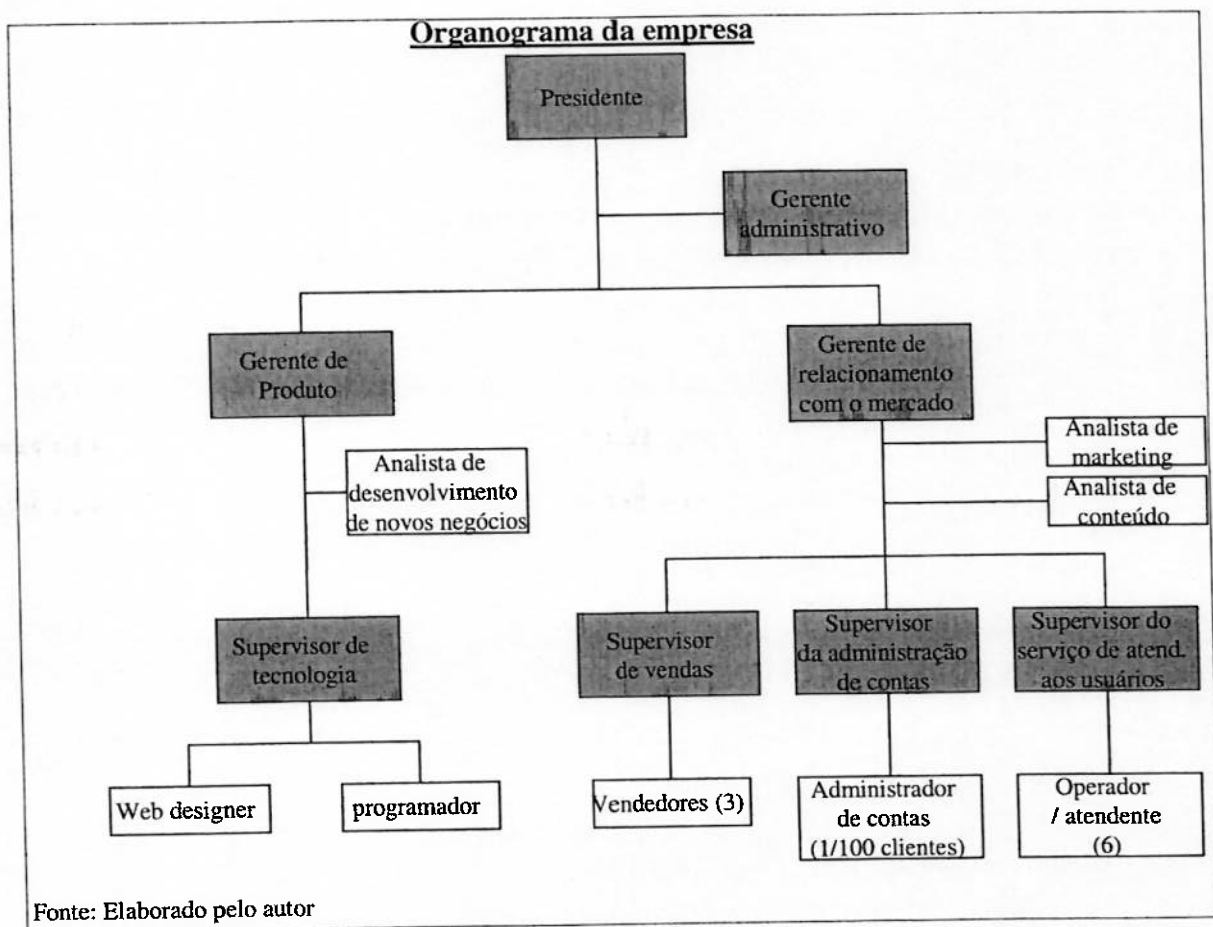
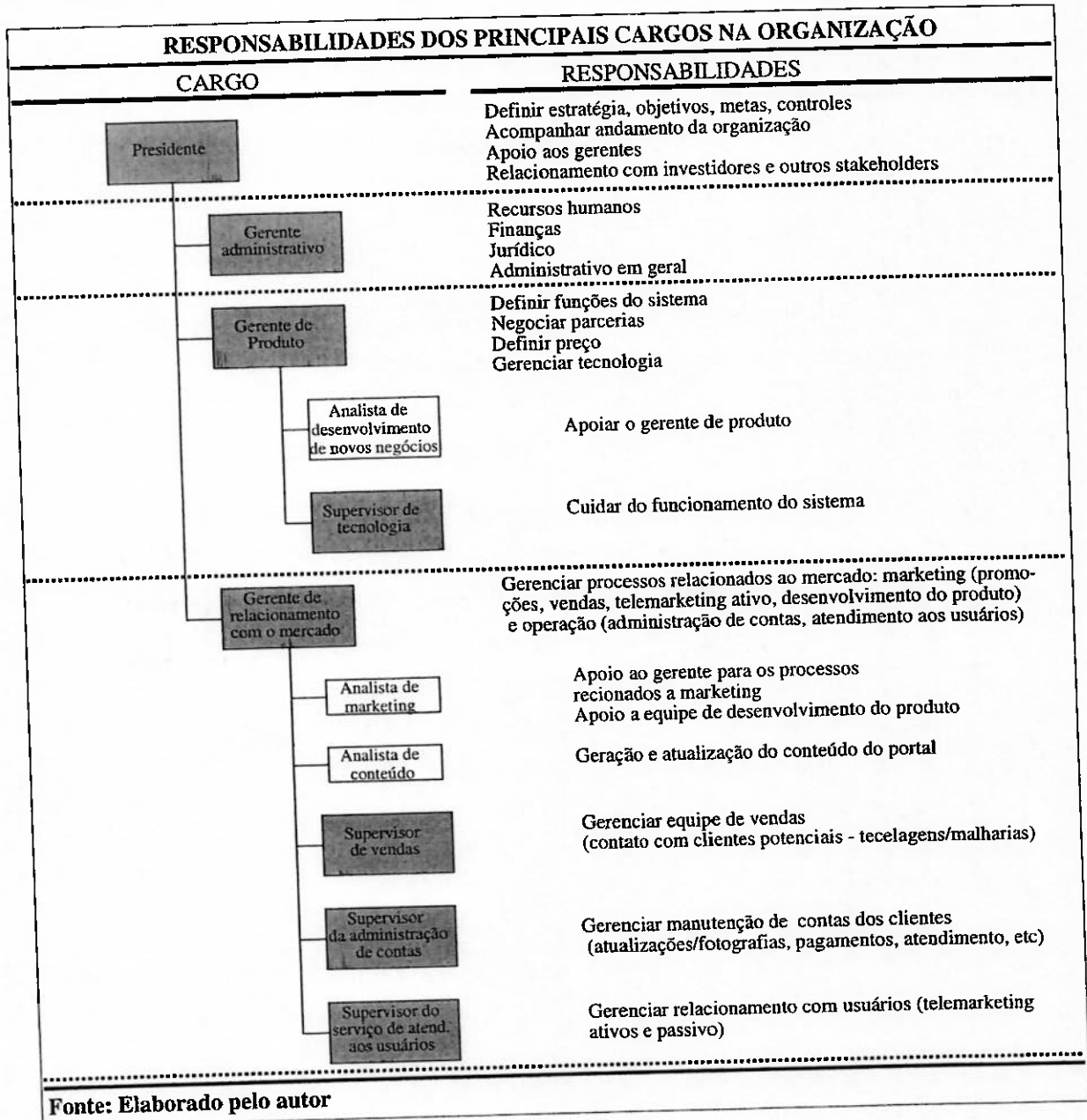


Figura 15 – Organograma da empresa

Observa-se que existe nos níveis mais baixos da hierarquia organizacional uma orientação para uma organização por processo (vendas, administração de contas e atendimento aos usuários) e, em um nível intermediário, percebe-se a existência de núcleos funcionais (tecnologia, *marketing*, finanças, RH), compondo a linha intermediária, a assessoria de apoio e a tecnoestrutura, conforme definido por MINTZBERG.

Para melhor entendimento dos papéis das principais posições acima dentro da organização, foi elaborada a figura abaixo com descrição das responsabilidades dos principais cargos dentro da empresa:



Quadro 8 – Responsabilidades na organização

### 3.8 PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO

O planejamento de longo prazo da empresa será dividido em duas partes: o planejamento financeiro e a descrição de outras oportunidades e riscos para a empresa. No planejamento financeiro será feita uma previsão do desempenho da empresa baseando-se nas características do mercado, nos objetivos da empresa e nos recursos consumidos na execução das atividades necessárias para se atingir tais objetivos. Todos esses aspectos já foram discutidos separadamente durante o estudo e descrição do mercado de atuação, a definição dos objetivos da empresa, o planejamento de *marketing*, o delineamento da estrutura organizacional, etc. Através do planejamento financeiro da empresa serão determinados aspectos gerais sobre os investimentos, as receitas e os custos envolvidos na operação da empresa para os primeiros cinco anos de operação. Assim, será possível planejar a liquidez da empresa, assegurando-se de que não existam problemas futuros com o cumprimento de suas obrigações financeiras, através da determinação do volume de financiamento necessário. Serão comentadas também possíveis novas oportunidades de negócios para a empresa e alguns riscos envolvidos.

### 3.8.1 Planejamento financeiro<sup>16</sup>

#### INVESTIMENTOS

Os investimentos que a empresa precisará fazer estão representado abaixo:

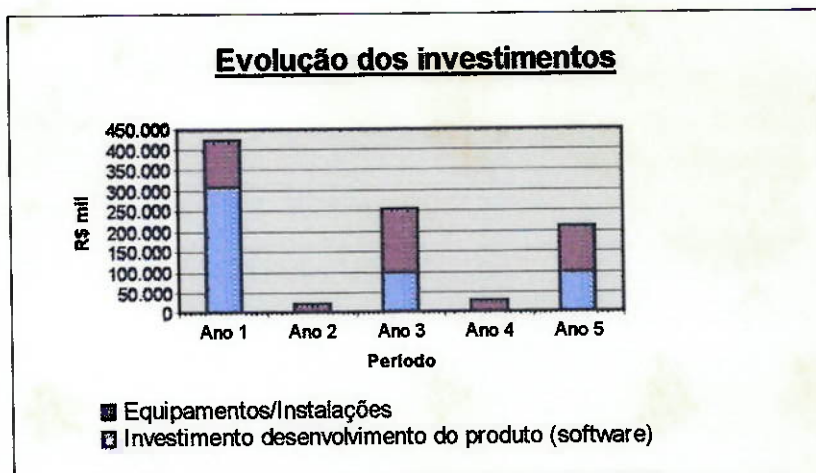


Gráfico 8 - Evolução dos volumes investidos na empresa

Observa-se que existem dois grupos de investimentos: o referente ao sistema e o referente aos equipamentos/instalações necessários às operações da empresa. Além disso, pode-se observar que os investimentos são cíclicos e ocorrem a cada dois anos para ambos os grupos: A atualização destes ativos ocorre nesta frequência.

Esses investimentos, em ambos os grupos considerados acima, estão representados abaixo:

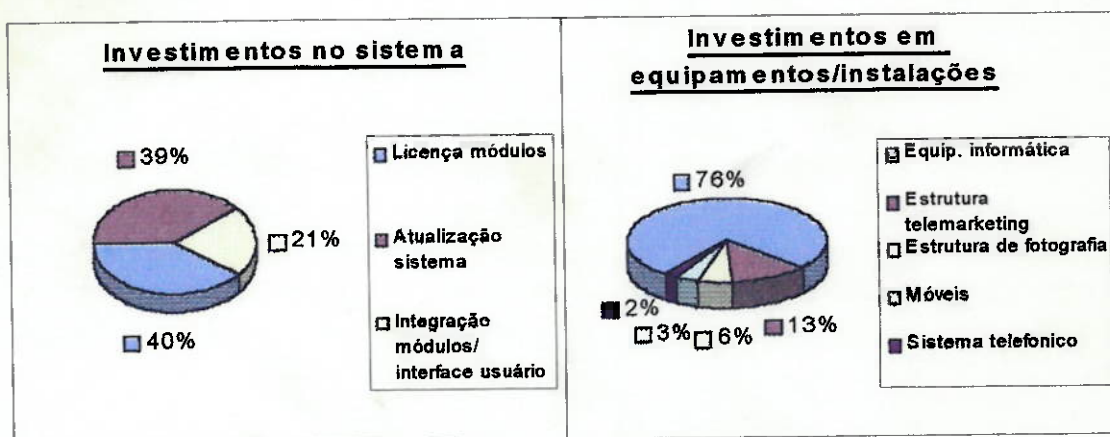


Gráfico 9 - Divisão dos volumes investidos na empresa

<sup>16</sup> Para maiores detalhes do modelo financeiro, consultar o apêndice 'Modelo financeiro da empresa'

## RECEITAS

A seguir apresenta-se a evolução das receitas da empresa, assim como sua origem.

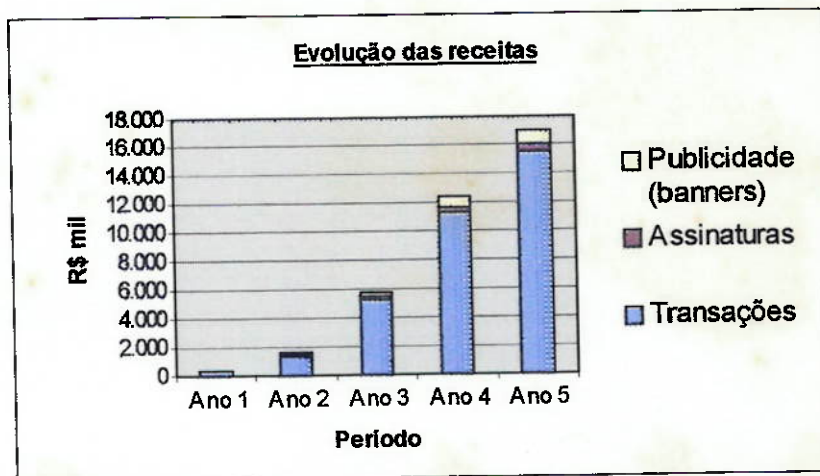


Gráfico 10 -Evolução da receitas da empresa

Observa-se que as taxas sobre transações serão a principal fonte de receita da empresa.

## CUSTOS E DESPESAS

Os gastos da empresa evoluem segundo do gráfico abaixo:

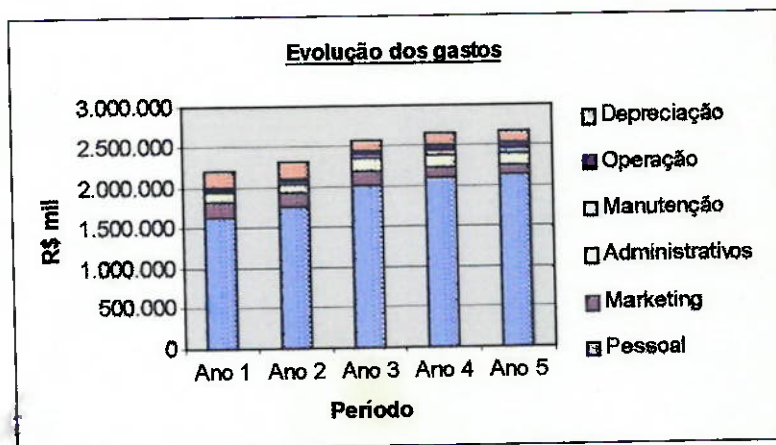


Gráfico 11 -Divisão dos gastos da empresa

Conforme indicado acima, os gastos com pessoal são os mais significativos para todos os períodos considerados.

## DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Depois de determinar os investimentos, receitas e custos para os primeiros cinco anos de operação, pode-se preparar o demonstrativo de resultados da empresa.

<b>Demonstrativo de Resultados</b>					
(R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Receitas</b>					
Receita bruta total	410.883	1.578.688	5.792.198	12.436.063	17.030.584
Impostos sobre receita	35.541	136.556	501.025	1.075.719	1.473.146
<b>Receita Líquida (R\$)</b>	<b>375.341</b>	<b>1.442.131</b>	<b>5.291.172</b>	<b>11.360.344</b>	<b>15.557.438</b>
<b>Custos</b>					
Pessoal	1.634.400	1.754.400	2.004.000	2.100.000	2.148.000
Administrativos	120.000	114.000	162.000	162.000	162.000
Operação	19.200	33.000	50.100	71.100	75.600
Manutenção	36.180	38.820	49.430	51.410	52.400
Depreciação	169.710	177.750	297.465	311.835	434.265
<b>Total custos</b>	<b>1.979.490</b>	<b>2.117.970</b>	<b>2.562.995</b>	<b>2.696.345</b>	<b>2.872.265</b>
<b>Lucro</b>					
Lucro antes desp marketing	(1.604.149)	(675.839)	2.728.177	8.663.999	12.685.173
Despesas de Marketing	185.800	166.000	176.200	120.200	89.600
<b>Lucro operacional</b>	<b>(1.789.949)</b>	<b>(841.839)</b>	<b>2.551.977</b>	<b>8.543.799</b>	<b>12.595.573</b>
Im postoss	-	-	20.479	1.957.409	4.200.895
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(1.789.949)</b>	<b>(841.839)</b>	<b>1.765.905</b>	<b>5.720.507</b>	<b>8.394.678</b>

Tabela 6 – Demonstrativo de resultados

Pelo demonstrativo, pode observar-se que a empresa registrará lucro a partir do terceiro ano de operação. Observa-se também que os custos envolvidos na operação da empresa não evoluem significativamente quando comparados com o crescimento da receita, mostrando que a empresa proporciona altos ganhos de escala. Essa característica é típica de empresas deste tipo e é basicamente por isso que não existe espaço para muitos concorrentes a longo prazo, visto que é necessário alta participação no mercado para que as operações sejam lucrativas.

## LIQUIDEZ

Para avaliar a liquidez da empresa durante o período considerado, será acompanhado o saldo resultante dos pagamentos e depósitos feitos pela empresa:

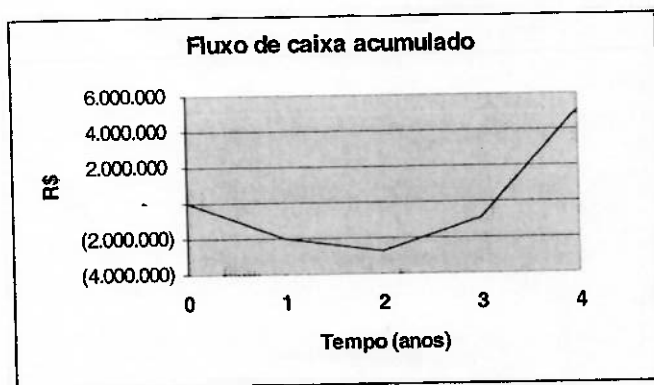


Gráfico 12 - Fluxo de caixa acumulado da empresa

Pelo gráfico acima observa-se que a empresa atingirá o ponto de *break-even* a partir do terceiro ano. Até este ponto, a empresa terá acumulado um fluxo de caixa negativo de quase R\$3 milhões que será recuperado até o início do quarto ano de operação.

#### NECESSIDADE DE FINANCIAMENTO

Conforme o gráfico anterior que exibe a liquidez da empresa baseando-se no seu fluxo de caixa, observa-se que a empresa precisará de R\$ 3 milhões até o final do segundo ano. Assim, a empresa precisa conseguir financiar este valor para iniciar suas atividades. Para as operações do primeiro ano, a empresa precisará de R\$ 2 milhões. Considerando-se que o valor presente líquido do fluxo de caixa da empresa, utilizando-se uma taxa de desconto de 50% aa (alto risco, empresa ainda não iniciou suas atividades), resulta num valor de um pouco mais de R\$ 7 milhões, os empreendedores poderiam tentar vender até 45% da participação acionária da empresa para obter o financiamento total necessário. A principal fonte de financiamento para a empresa deverá ser um fundo de *venture capital*, pela característica do investimento: grande necessidade de financiamento, alto risco, oportunidade de altos retornos num prazo de cinco anos (alta taxa de crescimento)<sup>18</sup>. O financiamento pode ser também completado por fontes adicionais através de parceiros estratégicos e fundos governamentais e, a médio prazo, através de empréstimos bancários ou outras formas de financiamento por endividamento.

<sup>18</sup> Ver na seção 4.9 o item "Necessidade de financiamento"

### 3.8.2 Outras oportunidades e riscos

#### PRINCIPAIS RISCOS

Os principais riscos inerentes a empresa são relativos ao mercado, à presença de competidores e à tecnologia utilizada. O quadro abaixo exhibe esses riscos para o caso da *eTex* e mostra como o plano de atuação da empresa e as posteriores atividades da administração deverão lidar com esses riscos.

Principais riscos para o sucesso da empresa		
	Risco	Medida preventiva
Mercado	<ul style="list-style-type: none"><li>o Baixa utilização da internet na realização de transações no setor têxtil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>o Educar o mercado. Incentivar a participação das empresas através da evidência das vantagens econômicas da utilização da internet (redução dos custos de transação)</li></ul>
Competição	<ul style="list-style-type: none"><li>o Surgimento de fortes empresas concorrentes, podendo prejudicar a participação da <i>eTex</i> no mercado, representando risco de não atingir a escala necessária para a lucratividade da empresa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>o Rápida implementação e campanha de vendas e divulgação agressivas para garantir o <i>market share</i> planejado</li></ul>
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"><li>o Defasagem tecnológica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>o Seleção da tecnologia adequada na fase inicial do investimento e atualizações planejadas a cada 2 anos</li></ul>

Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 9 – Principais riscos para a empresa

#### NOVAS OPORTUNIDADES

Como novas oportunidades a serem exploradas pela empresa pode-se pensar em três hipóteses:

- Desenvolver o serviço oferecido, por exemplo através de uma maior integração entre os sistemas da empresa, dos fornecedores ou compradores, focando nos de maior relevância, aumentando a eficiência dos processos e a gama de serviços oferecidos
- Atuar em outros elos da cadeia produtiva. (Ex.: intermediação das transações entre empresas de fiação e de tecelagem/malharia)
- Atuar em outros setores industriais, como setores químico, papel, etc.

## ANÁLISE DE CENÁRIOS<sup>19</sup>

Até aqui foi mostrado o desempenho da empresa segundo um cenário base, considerando determinado *market share*, volume de transações *online* realizadas e número de clientes e usuários atraídos para o portal. Aqui será analisado o que acontece com o desempenho da empresa considerando variações positivas e negativas nesses valores, em cenários otimistas e pessimistas respectivamente.

As variáveis acima citadas têm impacto direto nas receitas da empresa. Assim, abaixo está ilustrada a evolução das receitas nos três cenários propostos:

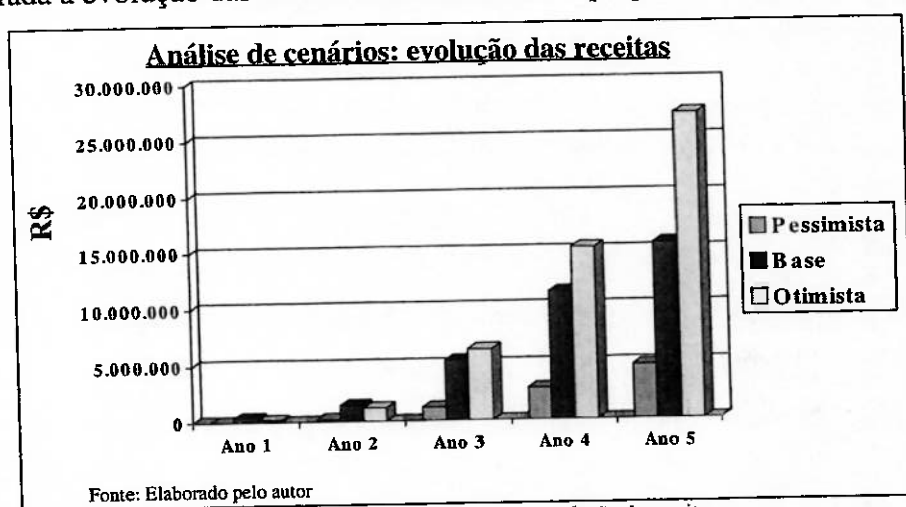


Gráfico 13 – Análise dos cenários – evolução da receita

Como as variáveis que se alteram nos três cenários dizem estão apenas relacionadas à receita, os custos e despesas permanecem praticamente constantes. O resultado da empresa (evolução do lucro líquido) é mostrado a seguir:

<sup>19</sup> O modelo financeiro detalhado utilizado para a análise encontra-se em anexo. Nesta seção será apresentado apenas os principais resultados obtidos em cada cenário

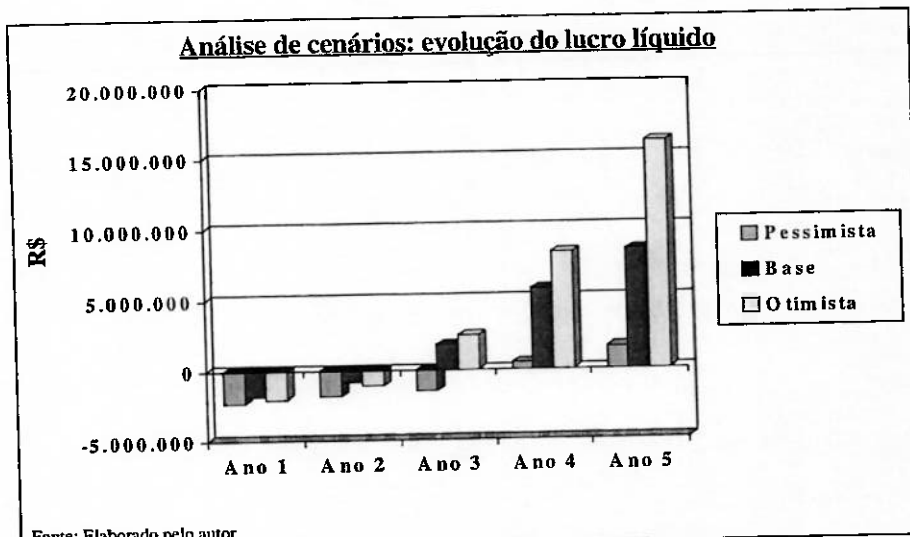


Gráfico 14 – Análise dos cenários – evolução do lucro líquido

Finalmente, apresenta-se aqui o valor presente líquido da empresa nos três cenários. Utilizou-se uma taxa de desconto anual de 50%, que é um valor médio exigido por um fundo de *venture capital* para investir em novas empresas, cujos riscos são bastante grandes.

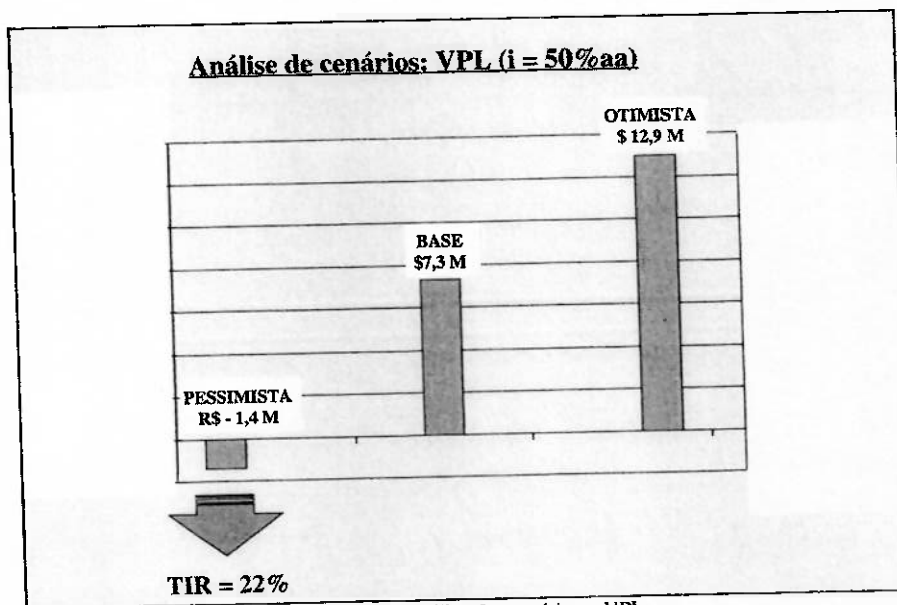


Gráfico 15 – Análise dos cenários – VPL

Observa-se pela figura acima que no cenário pessimista o VPL é negativo para a taxa de desconto considerada. Isto acontece pois a taxa interna de retorno (TIR), neste caso, é menor que a taxa de desconto.

#### 4 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

A análise do mercado de *internet* mostrou que existe uma ampla gama de modelos de negócio na economia digital, sendo que muitas empresas já estão se posicionando nas mais variadas cadeias de valor, oferecendo produtos ou serviços bem definidos, sejam eles para o consumidor final (B2C) ou para outras empresas (B2B). Apesar dos muitos *frameworks* encontrados para analisar e estruturar os negócios da economia digital, esta ainda é um fenômeno muito novo que está sofrendo mudanças constantemente, exigindo constante esforço para acompanhar seu desenvolvimento.

Após ter sido feita uma análise sobre a economia digital em geral, foi elaborado um capítulo para instruir a elaboração de um plano de negócio. Esse capítulo é bastante genérico e utilizou como principais fontes de informação alguns guias desenvolvidos por empresas de consultoria do mercado e, portanto, representa uma visão real do que tem sido utilizado pelas empresas em geral.

Finalmente, foi desenvolvido um plano de negócio para uma empresa em específico. Para tal trabalho, foi necessário utilizar os conhecimentos levantados nas seções anteriores<sup>20</sup>. Esse plano de negócio define em detalhes os aspectos mais relevantes em relação à organização como, por exemplo, sua estratégia de atuação, seu segmento de mercado, o plano de trabalho e de *marketing*, a estrutura organizacional e o planejamento financeiro da empresa. Assim foi dada uma visão geral da atuação de uma empresa de comércio eletrônico pela *internet*. Pode-se considerar que a estruturação da empresa e do mercado de atuação se assemelha aos de outros mercados eletrônicos em outros setores industriais. Dessa forma, o caso apresentado poderia ser, em grande parte, generalizado e servir de apoio para analisar as estruturas atualmente utilizadas para promover o *e-commerce* B2B pela *internet*. As características apresentadas como o valor adicionado para os clientes e usuários, a funcionalidade da solução e a estrutura de custos são, seguramente, muito semelhantes às de outros mercados eletrônicos. Assim, essas características podem ser utilizadas para apoiar análises do mercado das empresas

---

<sup>20</sup> além de livros e artigos acadêmicos, publicações de Associações industriais, artigos de bancos de investimentos, entre outras fontes.

de comércio eletrônico em geral. Como exemplo, observou-se na estrutura de custos da empresa que grande parte dos gastos são fixos e que, portanto, a empresa precisa de altos volumes de caixa para financiar as atividades até o *Break-even point*. Por essa característica e pelo tamanho do mercado de atuação, conclui-se que não existe espaço para muitas empresas concorrentes, já que só sobreviverão as que conseguirem altos volumes de vendas. Essa característica sustenta a crença do mercado de que grande parte das empresas que estão atuando no mercado hoje fecharão suas portas no médio prazo. Em outras palavras, as empresas que não estabelecerem rapidamente o *market share* necessário para operar com lucro serão condenadas a encerrar suas atividades quando acabar o dinheiro em caixa conseguido por financiamentos durante a fase inicial de desenvolvimento da companhia.

## 5 BIBLIOGRAFIA

### LIVROS

- CHEE, Arold e HARRIS, Rod. "*Marketing: A global perspective*". London. Pitman. Publishing. 1993.
- FLEURY, Alonso e Maria Teresa Leme. "*Estratégias empresariais e formação de Competências*". São Paulo. Editora Atlas. 2000.
- GITMAN, Lawrence J. "*Princípios da Administração financeira*". São Paulo Harbra.1987.
- HAGEL, J. & ARMSTRONG, A. "*Netgain: Vantagem competitiva na internet*".1997.
- KOTLER, Philip e GARY, Armstrong. "*Princípios de Marketing*". Rio de Janeiro. Editora Prentice Hall do Brasil. 1998.
- MINTZBERG, Henry e AHLSTARAND, Bruce e LAMPEL, Joseph. "*Safári de Estratégia*". Porto Alegre. Editora Bookman. 2000.
- MINTZBERG, Henry. "*Criando organizações eficazes*". São Paulo. Editora Atras.1995.
- OLIVEIRA, Terencio Augusto M. de. "*Proposta de uma infra-estrutura jurídica para organizações e empresas virtuais*". São Carlos. Universidade de São Paulo. 2000.
- PORTER, Michael E. "*Estratégia competitiva: Técnicas para análise de indústria e da Concorrência*". Rio de Janeiro. Editora Campus. 1991.
- PORTER, Michael E. "*Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho Superior*". Rio de Janeiro. Editora Campus. 1992.
- SIEGEL, Eric S. e SCHLTZ, Coren A. e FORD, Brian R.. "*Guia da Ernest&Young para desenvolver o seu plano de negócio*". Rio de Janeiro. Record. 1993
- SIERRA, M. Cauley de la. "*Managing Global Alliances*". Editora Addison Wesley1994.

## ARTIGOS

- AMATO N, João & BREMER, Carlos & MOLINA, Arturo. *“Development of virtual enterprises: Latin American perspective-opportunities and barriers”*. Congress of Virtual enterprise and agile manufacturing. Amsterdam. 1997.
- AMATO N, João. *“As organizações virtuais como redes globais de empresas”*. São Paulo. Fundação Carlos Alberto Vanzolini. 2000.
- AMATO N, João. *“Industrial restructuring, outsourcing and supply chain (subcontracting)”*. São Paulo. Universidade de São Paulo.
- AMATO N., João & FERREIRA, Nelson Russo & PIKMAN, Michele. *“Barreiras e oportunidades para difusão das redes de empresas e das organizações virtuais no Brasil”*. São Paulo. Universidade de São Paulo. 1998.
- AMATO N., João & FERREIRA, Nelson Russo & PIKMAN, Michele. *“Redes de empresas e o desenvolvimento da tecnologia da informação”*. São Paulo. Universidade de São Paulo. 1998.
- BCG. *“B2B Insights and opportunities”*. 1999.
- BNDES. *“Investimentos necessários para a modernização do setor têxtil”*.
- BREMER, Carlos Frederico. *“Partner search and exposure in virtual enterprises using the world wide web”*.
- CONCURSO E-COBRA. *“Elaboração do conceito do negócio”*. São Paulo. 2000.
- GOLDMAN SACHS. *“B2B: 2B or not 2B”*. New York. 1999.
- GORINI, Ana Paula F. & SIQUEIRA, Sandra Helena G. de & BERINGUY, Adriana A. *“Tecelagem e Malharia”*. BNDES. 1998.
- GORINI, Ana Paula F. & SIQUEIRA, Sandra Helena G. de. *“Complexo têxtil brasileiro”*. BNDES.
- GORINI, Ana Paula F. & SIQUEIRA, Sandra Helena G. de. *“O segmento de fiação no Brasil”*. BNDES.
- J.C. BRADFORD&CO. *“eProcurement industry report”*. 2000.

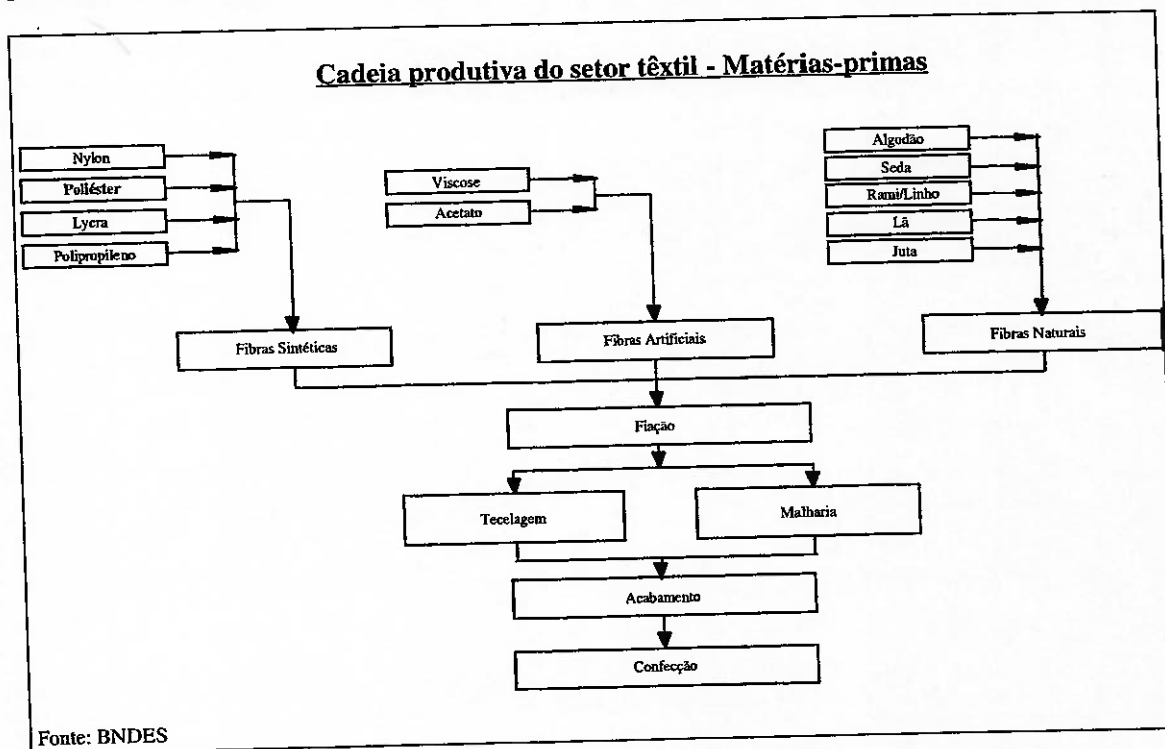
- KALIN, Jeffrey. "When is virtual virtuous?", in *Harvard Business Review*. Jan-Feb, 1996.
- LEGG MASON. "B2B e-commerce-the rise of eMarketplaces". 2000.
- LEHMAN BROTHERS. "Nothing but net- a millennium guide to the internet". 1999.
- MCKINSEY & Co. "Business plan competition: Participant`s guide". 1996-1997.
- MCKINSEY & Co. "Finanças e financiamento". São Paulo. 2000.
- MERRILL LYNCH. "The B2B market-maker book". 2000.
- MORGAN STANLEY DEAN WITTER. "Collaborative commerce". 2000.
- MORGAN STANLEY DEAN WITTER. "eCommerce is here to stay". 2000.
- OLIVEIRA, Maria Helena. "Principais matérias-primas utilizadas na indústria têxtil". BNDES.
- PIERCE, Corey. "Funding your company". 1999.
- PRUDENTIALSECURITIES.COM. "B2B eCommerce enablers trust". 2000.
- SALOMON SMITH BARNEY. "Internet valuation: what is an internet company worth?". 1999.
- STEPHENS INC. "A practical guide to invest in internet businesses". 2000.
- ZIMMERMANN, Frank-O. "Structural and managerial aspects of virtual enterprises".

## 6 ANEXOS

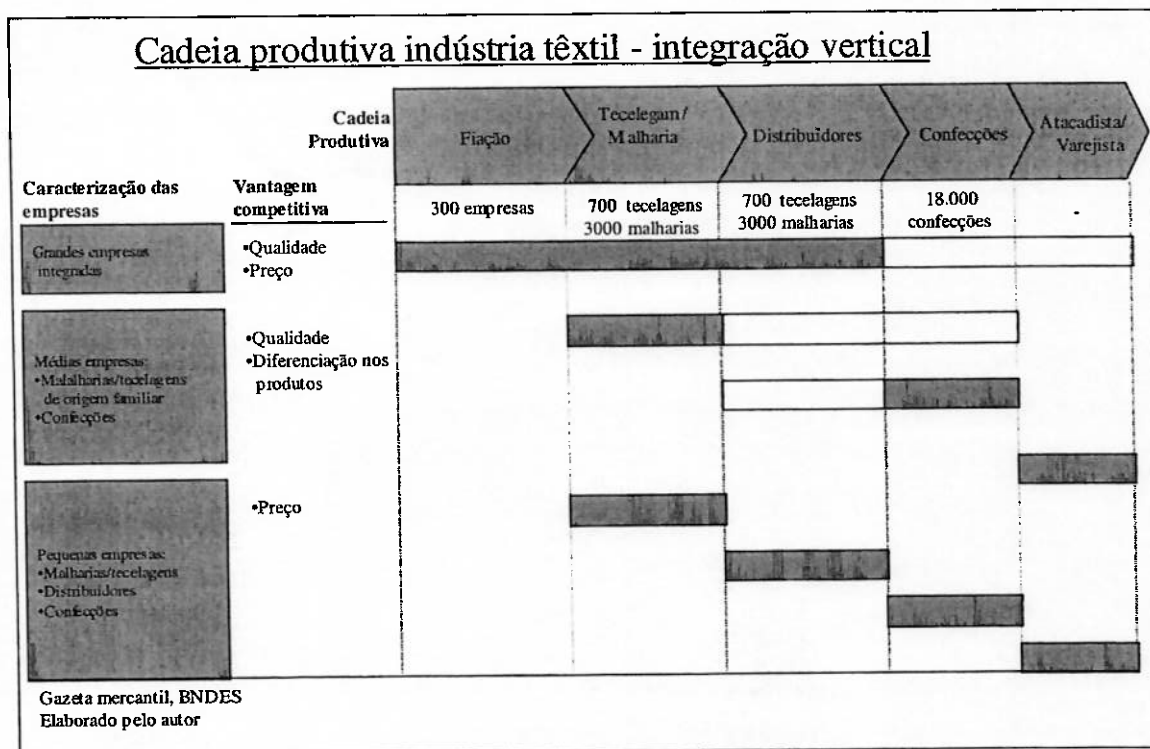
### 6.1 PANORAMA GERAL DO SETOR TÊXTIL BRASILEIRO

#### 6.1.1 Análise da cadeia de Valor

A cadeia produtiva do setor têxtil divide-se entre os fornecedores de matéria-prima para a produção dos fios, os produtores de malhas e tecidos e, finalmente, as confecções, responsáveis pela elaboração do produto final. O esquema abaixo ilustra as etapas do processo de produção do setor têxtil:



E abaixo é ilustrado como as empresas do setor dividem-se nas várias etapas do processo produtivo apresentado acima:



Assim, podemos identificar os principais elos na cadeia produtiva acima:

- Fornecedores de matérias-primas/fibras – não está inserida especificamente na cadeia da indústria têxtil, já que seus produtos servem a outros setores também. São exemplos os fornecedores de polímeros e de produtos agrícolas. No Brasil, estacam-se 11 grandes fornecedores.
- Fiação- Empresas que confeccionam o fio a partir das fibras. São aproximadamente 300 empresas.
- Tecelagem/malharias – confeccionam os tecidos/malhas e, geralmente, já completam as atividades de acabamento do tecido, como lavagem e tintura. O mercado é servido por aproximadamente 3000 malharias e 700 tecelagens.
- Confecções – confeccionam as peças para o consumo, em sua maioria peças de vestuário. Ao todo, existem 18.000 confecções no Brasil.
- Atacadistas/varejista – canais de distribuição

Observamos também que o parque industrial pode ser dividido em 3 grupos de empresas:

- as totalmente integradas, que fabricam desde o fio até o produto confeccionado, podendo participar ainda ativamente do canal de distribuição, e entre as quais o fator qualidade é tão importante quanto o fator preço.
- as de médio porte, em geral de origem familiar, não totalmente integradas (não têm fiação, algumas fabricam apenas os tecidos, outras só confeccionam), podendo atuar nas atividades de confecção e possuir canal de distribuição (apesar de pouco provável). Produzem artigos de boa qualidade e procuram ofertar produtos um pouco mais sofisticados, para conseguir uma diferenciação de marca, ou encontrar nichos de demanda onde tem mais competitividade; e
- as pequenas, muitas totalmente informais, que se dedicam à produção de tecidos e/ou confecções de malha sem grande preocupação com a qualidade da produção (entre essas empresas, a principal forma de concorrência é por preços), os distribuidores, algumas confecções e varejistas.

A seguir será feita uma abordagem mais detalhada dos elos produtivos acima mencionados

### MATÉRIAS-PRIMAS

O complexo têxtil utiliza diversos tipos de fibras, classificadas como naturais e químicas, estas últimas divididas em artificiais e sintéticas.

As fibras naturais têm duas origens: animal, destacando-se a lã e a seda; e vegetal, como o linho, o rami, a juta, o sisal e o algodão, sendo esta última a mais importante e mais utilizada na indústria têxtil.

As fibras químicas, produzidas a partir de materiais de origem vegetal ou petroquímicos, são classificadas em: artificiais, produzidas a partir da celulose encontrada na polpa da madeira ou no línter do algodão, sendo as principais o raíom viscose e o acetato; e sintéticas, originárias da petroquímica, sendo as principais o poliéster, a poliamida (náilon), o acrílico, o elastano (lycra) e o polipropileno.

Abaixo será dada uma abordagem geral sobre o resultado da utilização das principais matérias-primas na produção de tecidos e malhas:

- **Algodão** No segmento de tecidos planos, o algodão é utilizado puro - sem acréscimo de outras fibras - a produção de *jeans* (tecidos denim), especialmente os do tipo *índigo blue* e *índigo balça*. No segmento de malharia é utilizado, principalmente, nas linhas de camiseta *T-shirt* e artigos de moletom - ambos produzidos em teares circulares - e nas meias esportivas, em geral misturado a outras fibras sintéticas. O algodão tem sido utilizado, também, na produção do *cotton-lycra* (produto misto de algodão e elastano) que, atualmente, é matéria-prima de muitos tipos de confeccionados, como as roupas de lazer.
- **Lã** - através desta fibra animal, são produzidos tecidos que utilizados em regiões ou estações de clima frio. Este item tem sido substituídos pelo acrílico, fibra sintética que além de mais barata, tem maior resistência e é hipoalergênico.
- **Artificiais** - as fibras artificiais são produzidas a partir da celulose encontrada na polpa da madeira ou no lintel do algodão, sendo as principais o raio *viscose* e o raio *acetato*.
  - **Raio Viscose** - é uma fibra de características semelhantes às do algodão, ao qual é misturada em proporções diversas, melhorando o toque, o caimento, o brilho, a cor e a textura do tecido resultante.
  - **Raio Acetato** - é menos utilizado em produtos têxteis., pois não tem boa reação ao tingimento pelos processos normais. É mais utilizado na fabricação de rendas, cetins e material de estofamento, bem como em filtros para cigarros
- **Sintéticos** - São fibras elaboradas a partir dos derivados de petróleo:
  - **poliamida**, conhecida comercialmente por *nylon*, possui inúmeras aplicações industriais, pois permite produzir fios com resistência cerca de 3,5 vezes superior à dos fios de algodão. Os tecidos de malha produzidos com *nylon* associado a um elastano são amplamente utilizados na confecção de roupas íntimas, esportivas e de banho;

- poliéster é uma fibra versátil, com ampla utilização em vestuário, linhas de costura, não-tecidos, mantas e muitas outras aplicações;
- fibra acrílica foi introduzida para competir com a lã no mercado de artigos de inverno. Seu uso expandiu-se bastante e hoje é empregada na fabricação de pulôveres, conjuntos e artigos para recém-nascidos, blusas, camisas e muitos outros, na forma de fibra pura ou misturada com o algodão ou a lã em variadas proporções. Suas vantagens sobre a lã são o menor custo, a solidez e o brilho das cores bem como a resistência à lavagem em máquinas e o fato de serem hipoalergênicos, como dito acima.

O consumo das fibras acima descritas está resumido abaixo:

<b>Produção e consumo de fibras no Brasil-1995</b>				
Fibra	Produção (mil ton)	%	Consumo (mil ton)	%
Algodão	562,2	62,8%	803,7	64,1%
Sintéticas	226	25,2%	319	35,6%
Artificiais	67	7,5%	67	7,4%
Outras naturais	41	4,6%	65	7,2%
Total	896	100%	1.254	114%

Fonte: Abraf, Revista carta têxtil, BNDES

Observa-se que a principal matéria-prima consumida é o algodão, representando quase 65% do total. Outros países se destacam na utilização do algodão, entre eles o Paquistão, a Itália, a Índia e a China, porém, no Brasil, este valor é parcialmente justificado pela adequação de tal fibra para a confecção de roupas em climas tropicais. A produção de algodão no mundo em geral acompanha o crescimento da população e o consumo médio per capita é de apenas 3,5 kg/hab./ano. Em contraste, no Brasil, o consumo per capita tem sido superior a 5 kg/hab./ano, em média, nos últimos anos [Agrianual (1997)].

Além disso, pode-se observar pelo gráfico abaixo que existe uma tendência de crescimento do consumo de fibras sintéticas na produção têxtil, devido aos menores preços e evolução tecnológica tanto na produção destas fibras, permitindo melhores ganhos de escala, quanto na produção de tecidos, resultando em tecidos de melhor qualidade e conforto no uso.

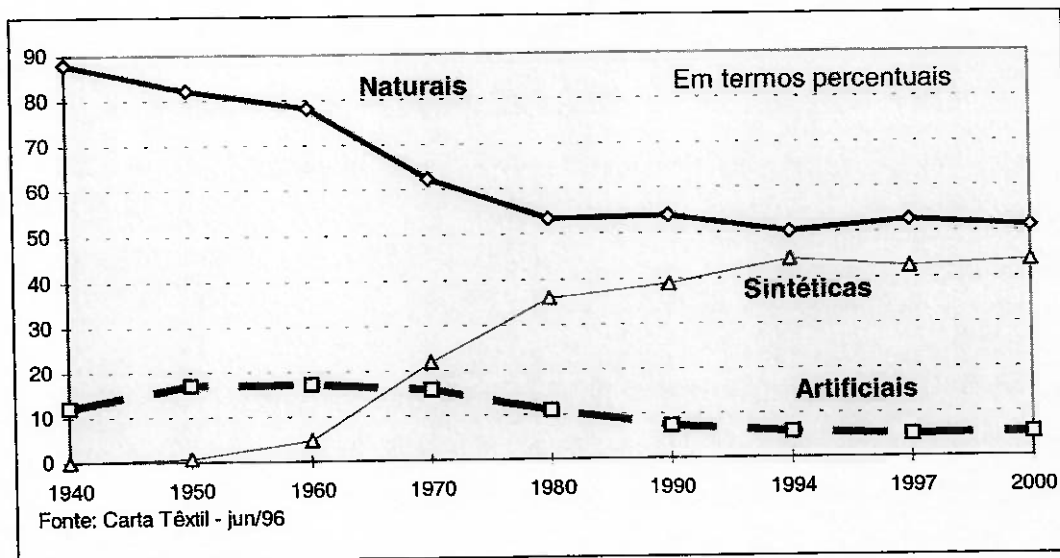


Gráfico 16 - Porcentuais de utilização de fibras têxteis

### 6.1.2 Fiação

A fiação é responsável pela produção de fios para a posterior confecção de tecidos e malhas, a partir da utilização das fibras como matéria prima.

#### MERCADO

A produção física de fios no Brasil é apresentada abaixo, desmembrada por tipo de material utilizado. Como era de se esperar, o algodão é responsável pela maior produção de fios no país. Observa-se também que a variação na produção de fios de algodão é negativa e nos fios de polipropileno é de 33%, reforçando a tendência mostrada acima de substituição do algodão pelas fibras sintéticas.

Natureza	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Var. (%) 89-95
<b>Algodão</b>	1.032	906	891	998	1.030	1.012	849	-17,8
<b>Polipropileno</b>	67	69	88	92	87	94	90	33,3
<b>Poliéster</b>	62	55	58	67	81	95	66	6,1
<b>Acrílico</b>	29	28	27	20	23	26	19	-33,8
<b>Nailon</b>	4	3	2	2	3	3	2	-37,0
<b>Viscose</b>	26	24	30	30	32	35	31	18,2
<b>Outros</b>	149	140	138	145	138	111	99	-33,6
<b>Total</b>	1.369	1.225	1.234	1.355	1.395	1.377	1.156	-15,6

Fonte: IEMI

O gráfico abaixo mostra a distribuição da produção de fios de algodão entre os

principais produtores mundiais, dando um panorama global da produção de fios para a indústria têxtil. Observa-se que o Brasil ocupa a 5ª posição mundial, atrás da China, EUA, Índia e Paquistão.

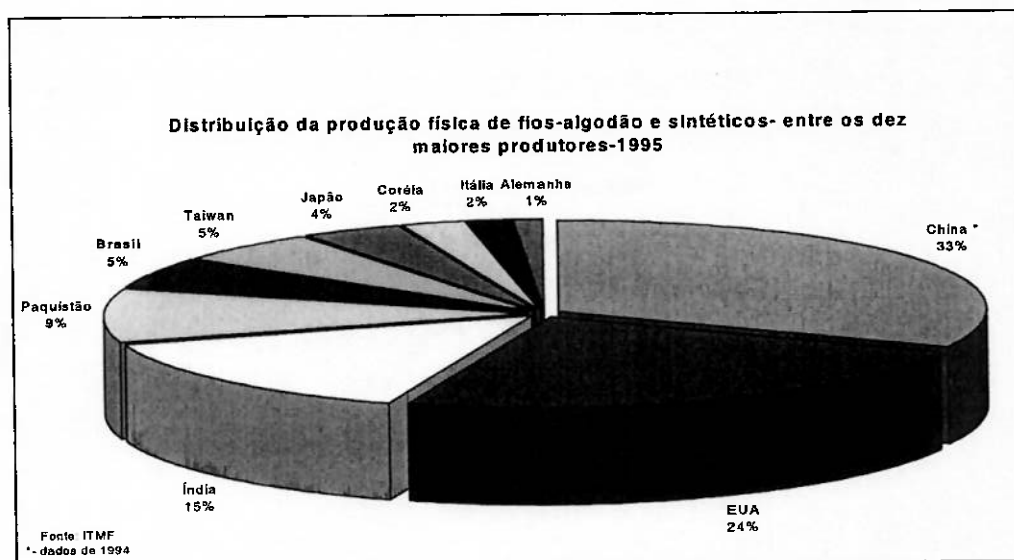


Gráfico 17—Distribuição da produção de fios de algodão

## TECNOLOGIA

A tecnologia empregada na produção de fios exige altos investimentos em plantas que exigem altas escalas de produção, inviabilizando, assim, a existência de pequenas e médias empresas de fiação.

A fiação foi o segmento da cadeia têxtil que mais avanços incorporou, registrando elevado incremento no grau de automação e na produtividade, caracterizando-se, cada vez mais, como indústria de capital intensiva. As novas práticas conferem, inclusive, maior resistência ao fio, cabendo destacar o desenvolvimento da fiação a rotor (*open-end*) e, mais recentemente, o *jet-spinner* - filatório a jato de ar - ainda pouco difundido no Brasil.

Diferentemente das fibras químicas, a preparação do algodão em pluma para a etapa da fiação abrange várias etapas preliminares de beneficiamento, destacando-se a abertura dos fardos, limpeza, mistura, separação das fibras, entre outras, porém tanto em relação à fiação do algodão quanto às fibras químicas cortadas, a capacidade de produção de uma fiação é especialmente determinada pelos filatórios, que podem ser classificados

em três tipos básicos, diferenciando-se principalmente em relação à velocidade de produção, aos níveis de automação alcançados e à qualidade/espessura do fio produzido:

- Filatórios de anéis: utilizam o princípio tradicional de estiramento do pávio de algodão conjugado com uma torção no fio. Este sistema é extremamente versátil, uma vez que pode produzir fios de todos os títulos (espessura), tendo incorporado avanços técnicos ao longo do tempo. Um filatório moderno - com produção na faixa de 20g-30g/fuso/hora (fio título 30 Ne) - chega a produzir cerca de 30% a mais que os filatórios a anel mais antigos.
- Filatórios de rotores: conhecidos como *open-end*, são equipamentos que apresentam maior produtividade que a fiação por anéis, já que podem alcançar maior velocidade de produção, além de eliminarem etapas da fiação tradicional. Sua aplicação, contudo, limita-se à produção de fios mais grossos, sendo muito utilizados na produção de *jeans* (título médio em torno de 8-12 Ne, variando de acordo com o tipo de tecido que será confeccionado). Não obstante, os filatórios mais modernos já produzem fios mais finos, por exemplo, uma máquina *open-end* de última geração tem produção em torno de 80g/rotor/hora (fio título 30 Ne), entre três e quatro vezes superior à produção do filatório a anel, já mencionada.
- Filatórios *jet-spinner* - apresentam alta produtividade em relação aos demais, podendo ser utilizados para a produção de fios finos. Esta tecnologia é de desenvolvimento recente em nível mundial, sendo ainda pouco difundida no Brasil.

As principais vantagens dos filatórios *open-end* e *jet-spinner* em relação aos filatórios de anéis são: alta capacidade de produção, redução do espaço físico das fábricas, assim como do consumo de energia, e eliminação de estágios de produção. Hoje, no mundo, aproximadamente 25% de todos os fios provenientes de fibras curtas são produzidos em máquinas *open-end* [Revista Têxtil (1995)], sendo que os Estados Unidos apresentam a maior capacidade instalada mundial de rotores, superior a 900 mil rotores. Não obstante, os filatórios a anel apresentam maior flexibilidade de produção ante os demais sistemas considerados, o que explica a sua coexistência com esses sistemas mais produtivos.

Os fios, que podem ser produzidos a partir de fibras naturais (algodão, seda, lã, entre outras), sintéticas (químicas ou celulósicas), ou ainda da mistura entre elas, são em geral de dois tipos: cardado e penteado. No Brasil, a predominância ainda é do tipo cardado,

enquanto na Europa predomina o fio penteado - com eliminação de cerca de 20% das fibras curtas - de melhor qualidade e valor superior. Nos Estados Unidos, utiliza-se muito o fio semipenteado, em que a eliminação das fibras curtas é da ordem de 8%.

### PARQUE INDUSTRIAL

O parque têxtil brasileiro conta com 661 empresas de fiação e está fortemente concentrado na região Sudeste, onde se localizavam 475 indústrias de fiação em 1995, cerca de 72% do total. O maior produtor é o estado de São Paulo, com 343 unidades, o que representa 52% do total nacional. A região Nordeste aparece em segundo lugar, com 102 empresas, ou seja, 15% do total.

O estado de São Paulo que já representou parcela de 35% da produção física nacional de fios em 1989, respondia por 28% no final de 1995, sendo que a região Sudeste sofreu declínio acumulado da produção de 24% no período 1989/95, passando a representar parcela de 47% do total nacional. Em contrapartida, a região Nordeste - segunda maior produtora depois do Sudeste - incrementou sua participação em cinco pontos percentuais, passando a representar 30% do total da produção física nacional de fios em 1995. Cabe destacar o estado do Ceará, que passou a ser o segundo maior produtor nacional de fios depois de São Paulo, ultrapassando a produção de Santa Catarina e Minas Gerais, respectivamente, o terceiro e quarto maiores produtores. Abaixo é mostrado a distribuição de filatórios por região geográfica no Brasil:

**Indústrias de fiação por região**

Região	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Var. (%) 89-95
Norte	14	13	12	11	12	12	6	-57,1
Nordeste	220	207	198	187	178	180	102	-53,6
Sudeste	826	776	747	632	608	586	475	-42,5
Sul	194	183	166	160	156	161	76	-60,8
Centro Oeste	-	-	-	1	1	2	2	n.d.
Total	1.254	1.179	1.123	991	955	941	661	-47,3

Fonte: IFM 1

Da tabela anterior observa-se também que o número de empresa reduziu-se praticamente pela metade no período descrito, porém, no mesmo período, a capacidade de produção não sofreu grandes alterações, ressaltando-se, inclusive, o incremento acumulado de 3,5% na produção da região Nordeste, apesar do expressivo declínio no número de empresas da região, o que indica que a produção por empresa aumentou, evidenciando a necessidade de altas escalas de produção e os investimentos realizados para aumento de produção e ganho de produtividade com automação. Essa evidência é

reforçada pela evolução dos indicadores do setor apresentadas abaixo, onde pode-se observar um pequeno aumento da produção frente a uma grande redução do número de empresas e da oferta de mão de obra.

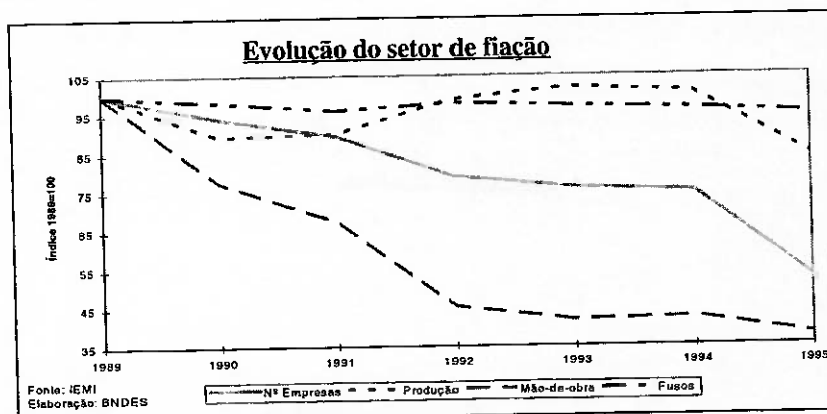


Gráfico 18 - Evolução do setor de fiação

### CUSTOS DE PRODUÇÃO

A tabela a seguir apresenta como estão divididos os custos dos filatórios e compara os valores em diferentes países.

Itens	Brasil	Índia	Itália	Japão	Coréia	Tailândia	EUA
Perdas	13	17	15	14	21	21	15
Salários	8	2	30	29	8	5	19
Energia	8	15	8	17	9	10	6
Material Auxiliar	5	5	4	5	6	8	5
Depreciação	29	30	25	26	33	28	38
Taxa de Juros	37	31	18	9	23	28	17
<b>Total (US\$/Kg fio)</b>	<b>2,75</b>	<b>2,25</b>	<b>3,00</b>	<b>3,40</b>	<b>2,25</b>	<b>2,20</b>	<b>2,81</b>

Fonte: ITMF - 1995

### 6.1.3 Tecelagem/Malharias

A tecelagem é responsável pela produção de tecidos planos , que consiste no entrelaçamento de fios longitudinais com fios transversais para a formação da trama. Esse processo, aparentemente simples, exige, no entanto, preparação prévia do fio, como o urdimento e a engomagem.

A produção da malharia é relativamente mais simples do que o de tecidos planos, não exigindo os procedimentos prévios de preparação do fio. Esse processo se utiliza um único conjunto de fios que se ligam através de laçadas, o que confere aos tecidos de malha maior flexibilidade e elasticidade, comparativamente aos tecidos planos.

#### MATÉRIA-PRIMA

A tecelagem utiliza, conforme descrito acima, fios de fibras naturais (algodão, lã), artificiais (viscose) e sintéticas (nylon, acrílico, poliéster), além dos chamados elastanos (a lycra é o mais conhecido deles). Toda essa variedade de fios, contudo, não se aplica uniformemente a todos os tecidos: para cada tipo de tecido, e, conseqüentemente, cada tipo de máquina, há determinada quantidade e tipo de fio utilizado.

#### MERCADO

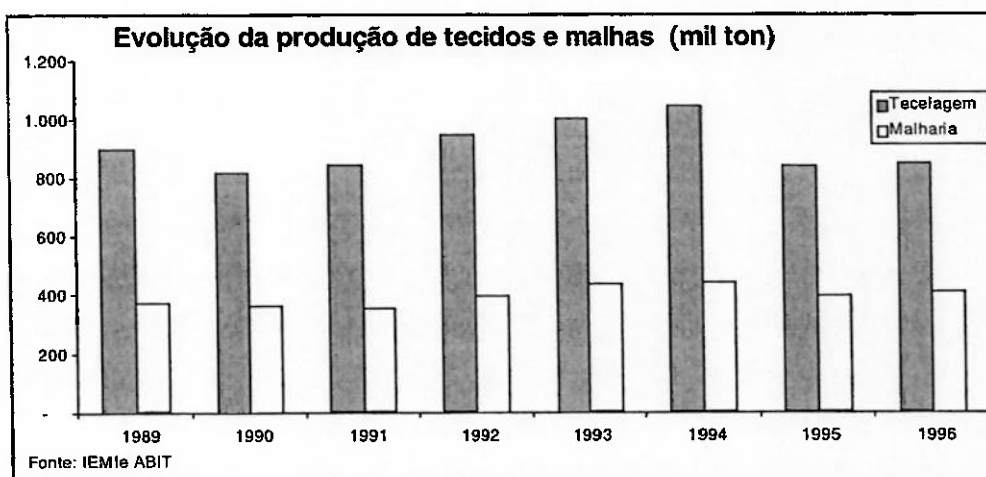
Analisando o panorama mundial de produção pela tabela abaixo, observa-se que a Índia e a China são os maiores produtores mundiais de tecidos planos, segundo dados do ITMF (1997), vindo o Brasil vem em terceiro lugar. Com a simplificação do processo pelo uso de máquinas mais modernas e acessíveis, a produção de tecidos vem se deslocando dos países mais desenvolvidos para os em desenvolvimento.

Produção mundial de tecidos plano e malha em 1996 - Países selecionados				
				Ton métricas
TECIDOS PLANOS				MALHA
Países	Tecidos de algodão	Tecidos mistos	Outros tecidos	
Índia	1.257.705	30.000	938.595	489.200
China (1)	1.026.720	975.960	335.280	nd
Brasil	501.583	80.350	267.887	407.429
EUA	475.133	nd	1.257.042 (3)	961.300
Turquia (1)	398.000 (3) (4)	nd	nd	nd
Itália (1)	151.775	6.555	38.125	nd
Alemanha (5)	148.200	nd	167.500	54.500
Rússia	129.500	6.100	83.100	6.800
Espanha (1)	100.029	37.625 (6)	nd	nd
Coréia (1) (7)	41.914	15.319	12.059	nd
Taiwan	36.600	57.480	444.240	214.941

Fonte: ITMF/BNDES

Vale observar também que, devido à maior facilidade de fabricação, menor necessidade de investimentos e menores custos de produção, a oferta de tecidos de malha tem sido crescente no mundo. Na produção de T-shirts e confecções de malhas leves de algodão, poucas regiões, atualmente, alcançam competitividade semelhante a de alguns países asiáticos, que conseguem produzir muito mais que o Brasil e estabelecer preços baixos devido à elevada escala e à alta produtividade [Gazeta Mercantil (2000)].

A produção brasileira de tecidos e malhas tem se mostrado relativamente estável nos últimos anos, na faixa de 1.100 mil t e 1.400 mil t, conforme indicado no gráfico abaixo.



### PARQUE INDUSTRIAL

Semelhante ao segmento de fiação, o número de indústrias de tecelagem e malharia vem diminuindo nos últimos anos. Na tecelagem, o declínio foi superior, com o número de plantas caindo de 1.458 em 1990, para 834 em 1996 (redução de 43%), enquanto as malharias declinaram 23%, passando de 3.766 plantas em 1990, para 2.891 em 1996.

Indústrias Têxteis- por área de atuação								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997*
Fiação	1.179	1.123	990	954	939	859	617	550
Tecelagem	1.458	1.444	1.264	1.183	1.083	986	834	700
Malharia	3.766	3.687	3.576	2.934	3.400	3.019	2.891	2960
Beneficiamento	818	802	707	689	687	508	469	380
<b>TOTAL</b>	<b>4.938</b>	<b>4.853</b>	<b>4.584</b>	<b>4.436</b>	<b>4.470</b>	<b>4.103</b>	<b>3.814</b>	<b>3.638</b>

Fonte: BNDES

empresas ainda persistem fatores que podem comprometer a qualidade do produto final, tais como a obsolescência tecnológica e a ausência de controle de qualidade. Segundo artigos publicados na Gazeta Mercantil, em 1999 eram 3000 malharias e 700 tecelagens e estas empresas faturaram R\$ 15,3 milhões em 1999.

No segmento de malhas, o nível de integração da indústria é bastante elevado, alcançando 71% das empresas. A grande maioria (58%) é integrada com a confecção, ou seja, produz, além das malhas, também as roupas.

#### 6.1.4 Confecções

As confecções somam 18.248 empresas e faturaram US\$ 18 milhões em 1999. No mesmo ano, estas empresas empregaram 1.1 milhão de pessoal diretamente e 4.5 milhões indiretamente. O setor produziu 4.1 bilhões de peças. (ABRAVEST)

#### 6.1.5 Resumo dos principais problemas do setor

Defasagem tecnológica e competição internacional. No início da década de noventa, o parque industrial têxtil estava tecnologicamente defasado, com grande parcela de equipamentos com mais de 10 anos de idade.

A abertura do mercado para importação de produtos evidenciou a não competitividade do setor, fazendo com que o mercado brasileiro fosse invadido com produtos importados a preços muito mais baixos, ocasionando o fechamento de muitas empresas nacionais. Posteriormente, as empresas sofreram com as altas taxas de juros praticadas no mercado nacional e, conseqüentemente, houve uma redução brutal no número de empresas do setor, conforme já mostrado, sendo esse número praticamente reduzido pela metade.

As empresas sobreviventes não hesitaram em realizar investimentos em modernização, sendo que, em oito anos, foram investidos US\$ 12 milhões em modernização no setor.

Essa modernização proporcionou uma redução de custos de produção e aumento de produtividade, permitindo que os níveis de produção permanecessem estáveis apesar da redução do número de empresas e do número de postos de trabalho, conforme dados também já apresentados.

Porém, os investimentos já realizados e as projeções de investimentos para o final da década de noventa até 2004 são de aproximadamente US\$ 1 bilhão por ano, aliados à desvalorização cambial, aumentaram e estão aumentando a competitividade internacional das empresas brasileiras, o que está ocasionando um fenômeno de aumento da produção e principalmente das exportações, de modo que a balança comercial para o setor saiu de um déficit de US\$ 1.1 bilhão em 97 para US\$ 800 milhões em 98, US\$ 400 milhões em 99 e espera um superávit de US\$ 3.2 bilhões em 2005 [Abit(99)]. Portanto, as projeções são de maior competitividade internacional e, conseqüentemente, forte crescimento.

Canais de distribuição. Analisando os canais de distribuição disponíveis para a indústria, observa-se que entre as indústrias têxteis e as malharias, a distribuição é garantida pelas primeiras, que são empresas de maior porte que conseguem manter os custos de uma força de vendas especializada.

Já entre as malharias e as confecções, a situação é diferente, as malharias são menores, o que dificulta a atuação de uma força de vendas, sendo ainda um agravante o fato da demanda encontrar-se em centros produtivos espalhados pelo território nacional. As confecções também possuem tamanho reduzido, de modo que os custos de compra são relevantes do custo total. O processo de compra não é eficiente, dado que a confecção não tem acesso aos vários fornecedores para realizar suas compras, não conhecendo, portanto, as variedades de produtos existentes e os preços praticados pelo mercado. A empresa compradora precisa escolher um número baixo de possíveis fornecedores (limitação da força de compras, de tempo e de capacidade de processamento de informações), requisitar informações sobre os produtos oferecidos, escolher, dentre o escopo limitado de produtos acessados, o que melhor se adequa às suas necessidades, requisitar preços e amostras e, finalmente, realizar os pedidos. Observa-se que a empresa possui dificuldades em encontrar o produto ideal ao melhor preço.

Outro problema é identificar o produto que melhor se adequa às necessidades da confecção, visto que o setor está ligado às tendências de moda que mudam a cada estação e, portanto, a decisão do que produzir, quando, e em que quantidade é um fator crítico de sucesso para as confecções. Assim, a produção envolve altos riscos mercadológicos, sendo que os produtos confeccionados podem, após o final do ciclo de produção, não encontrar a demanda adequada. Além disso, o setor costuma operar no limite de capacidade, sendo que muitas vezes os fornecedores não tem disponibilidade de atendimento dos pedidos num prazo razoável, o que ocasiona também uma grande flutuação nos preços praticados. Assim, falta transparência e informações no setor para identificar necessidades e planejar a produção, além de haver, pelo sistema atual, agravantes como o tempo para o mercado, ou seja, após identificada uma demanda por determinado produto, o tempo para este produto estar disponível nas prateleiras para o consumidor final é alto, o que evidencia a necessidade de maior eficiência nos canais de comunicação entre os elos da cadeia produtiva.

Os problemas citados acima, principalmente os referentes as dificuldades e ineficiências nos processos de compra e venda, proporcionam a atuação de um intermediário, conhecido por distribuidor, que agrega informações sobre produtos de vários fornecedores e, quando procurado por um cliente, procura o fornecedor que melhor atenderia à confecção e intermedia a transação. Porém, a relação dos fornecedores e o distribuidor também é ineficiente: o distribuidor, após ser procurado, tenta entrar em contato com o maior número possível de fornecedores, geralmente por telefone, e conseguir informações sobre os produtos (tipos, preços e prazos) e, então passa essas informações aos clientes. Pensando pelo lado das confecções, percebe-se que não existe garantia de que será encontrado o melhor produto ao melhor preço, sendo que estas são ainda oneradas pelas altas taxas cobradas pelos distribuidores (5 a 15% do valor da transação).

#### **6.1.6 Tendências para o setor**

##### Conclusões sobre tendências de demanda, evolução tecnológica e de negócios.

Espera-se uma tendência de modernização tecnológica do setor, dirigida pelos investimentos que estão sendo realizados (US\$ 1 bilhão por ano nos próximos 8-10

anos, sendo que só o BNDES pretende disponibilizar, neste período, US\$ 1.5 bilhão para aquisição de equipamentos até 2003).

Espera-se também o crescimento da demanda impulsionado principalmente pelas exportações que se tornaram viáveis devido aos investimentos e à desvalorização cambial. O mercado interno também crescerá a uma taxa superior ao crescimento da economia como um todo (5 a 6% a.a.). Dado os investimentos, a demanda crescente e as atuais altas taxas de ocupação de capacidade encontradas hoje, espera-se um aumento da capacidade produtiva instalada.

Observa-se que existe no setor uma necessidade de reestruturação da cadeia produtiva para aumentar a eficiência e, portanto, a competitividade das empresas do setor.

## 6.2 MODELO FINANCEIRO DA EMPRESA

Após ter sido especificado como a empresa irá operar, foi feito um modelo financeiro que representa o consumo os recursos necessários a execução da atividades da empresa e suas receitas.

O modelo foi desenvolvido para três cenários: o base, o pessimista e o otimista. Cada um desses cenários possui a seguinte estrutura: os investimentos, as receitas e os custos decorrentes das operações. No final, é montado a projeção do demonstrativo de resultados para os primeiros cinco anos de operação da empresa e o fluxo de caixa projetado, calculando-se também o Valor Presente Líquido (VPL).

### 6.2.1 Pressupostos

Abaixo apresenta-se os principais pressupostos utilizados nos três cenários para a efetuação das projeções.

PRESSUPOSTOS GERAIS					
<b>Receitas</b>					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Faturamento M/T (R\$ Bilhões)	15,3	16,1	16,9	17,7	18,6
Taxa sobre transações realizadas	1%	1%	2%	2%	2%
<b>Custos</b>					
Manutenção de equipamentos	20%	aa			
Encargos sociais	100%	do salário base			
<b>Demonstrativo de resultados</b>					
Depreciação Equipamentos informática/software	2 anos				
Depreciação instalações/outros	5 anos				
Impostos sobre receita (ISS, PIS, COFINS)	8,65% (ISS, PIS e COFINS)				
Imposto de renda + CS	24% Até \$240.000				
	34% acima de \$240.000				
G da perpetuidade	5% aa				

Além desses pressupostos que são gerais para os três cenários, adotou-se outros que são específicos para cada um dos cenários. São esses pressupostos que definirão a diferença nos resultados de cada cenário.

PRESSUPOSTOS DOS CENÁRIOS						
<b>CENÁRIO BASE</b>						
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
No de clientes		840	1440	1800	2160	2340
Número de usuários		1800	3.600	5.400	8.100	8.100
<b>Sobre transações feitas pela internet</b>						
Ano	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
% comercializado pela internet*	0,36%	2,10%	4,20%	6,00%	9,00%	9,00%
No. de concorrentes	3	3	2	2	1	1
b - Mkt share eTex	20%	30%	40%	40%	50%	50%
<b>CENÁRIO OTIMISTA</b>						
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
No de clientes		1092	1872	2340	2808	3042
Número de usuários		2340	4680	7020	10530	10530
<b>Market share sobre transações feitas pela internet</b>						
Ano	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
No. de concorrentes	3	3	2	2	1	1
o - Mkt share	30%	40%	50%	60%	80%	80%
<b>CENÁRIO PESSIMISTA</b>						
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
No de clientes		504	864	1080	1296	1404
Número de usuários		1080	2160	3240	4860	4860
<b>Market share sobre transações feitas pela internet</b>						
Ano	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
No. de concorrentes	3	3	2	2	1	1
p - Mkt share	5%	10%	15%	20%	25%	25%

*Volume comercializado eletronicamente pelo setor têxtil no Brasil								
ano	98	99	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
Volume médio nos EUA (%)	0,1%	0,6%	3,5%	7,0%	10,0%	15,0%	20,0%	20,0%
p-previsão brasil (fc=0,4)	-	-	0,0%	0,2%	1,4%	2,8%	4,0%	6,0%
b-previsão brasil (fc=0,6)	-	-	0,1%	0,4%	2,1%	4,2%	6,0%	9,0%
o-previsão brasil (fc=0,8)	-	-	0,1%	0,5%	2,8%	5,6%	8,0%	12,0%

(Utilizando média do volume e da evolução de alguns setores industriais nos EUA, defasados no tempo e com um fator de redução)

## 6.2.2 Cenário base

O cenário base é um meio termo entre o pessimista e o otimista. Acredita-se que este seja o de ocorrência mais provável.

### INVESTIMENTOS

Os investimentos necessários para as operações da empresa são calculados a seguir.

<b>Investimentos</b>					
R\$	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Investimento desenvolvimento do produto (software)</b>					
Licença software e-commerce (N-1-N transaction platform)	200.000	0	0	0	
Desenvolvimento interface usuário	108.000	0	0	0	0
Atualização	0	0	100.000	0	100.000
<b>Total</b>	<b>308.000</b>	<b>0</b>	<b>100.000</b>	<b>0</b>	<b>100.000</b>
<b>Equipamentos/Instalações</b>					
Estrutura telemarketing	15.000	0	40.000	0	0
Estrutura fotografia*	6.000	6.000	6.000	6.000	0
Investimento informática**	75.900	13.200	103.950	23.100	108.900
Móveis***	7.800	1.200	3.900	900	1.200
Investimento sistema telefônico	10.000	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>114.700</b>	<b>20.400</b>	<b>153.850</b>	<b>30.000</b>	<b>110.100</b>
<b>Investimento total</b>	<b>422.700</b>	<b>20.400</b>	<b>253.850</b>	<b>30.000</b>	<b>210.100</b>
<b>Depreciação</b>					
R\$					
	<b>Investimento</b>				
Equipamentos de informática/software	383.900	397.100	601.050	624.150	833.050
Outros	38.800	46.000	95.900	102.800	104.000
<b>Total</b>	<b>422.700</b>	<b>443.100</b>	<b>696.950</b>	<b>726.950</b>	<b>937.050</b>
	<b>Depreciação acumulada</b>				
Equipamentos de informática/software	191.950	390.500	499.075	612.600	728.600
Outros	7.760	16.960	36.140	56.700	77.500
<b>Total</b>	<b>199.710</b>	<b>407.460</b>	<b>535.215</b>	<b>669.300</b>	<b>806.100</b>
	<b>Valor dos ativos</b>				
Equipamentos de informática/software	191.950	6.600	101.975	11.550	104.450
Outros	31.040	29.040	59.760	46.100	26.500
<b>Total</b>	<b>222.990</b>	<b>35.640</b>	<b>161.735</b>	<b>57.650</b>	<b>130.950</b>

Acima pode-se observar também o cálculo da depreciação dos ativos e do valor destes ao final de cada ano.

### RECEITAS

O cálculo da receitas se baseia nos pressupostos apresentados anteriormente para o cenário base. As fontes de receita são a cobrança de uma taxa sobre as transações realizadas, uma taxa para inserção de novos produtos e a receita com publicidade (*banners*). As principais variáveis utilizadas dizem respeito ao sucesso da empresa frente ao mercado (*market share*, número de clientes e usuários, etc) e os preços praticados.

Abaixo é apresentada a projeção mensal das receitas para o primeiro ano de operação:

Projeção mensal das receitas - Ano 1											
	Ano 1										
	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11
<b>Transações</b>											
Volume total transacionadore malharias e tecelagens (R\$MM)	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275	1.275
% comercializado pela internet***	0,00%	0,35%	0,53%	0,70%	0,88%	1,05%	1,23%	1,40%	1,58%	1,75%	1,83%
MKT Share Etex (%)	0%	5%	8%	10%	13%	15%	18%	20%	23%	25%	28%
Volume transacionado pela etex (R\$MM)	0,000	0,223	0,502	0,893	1,395	2,008	2,733	3,570	4,518	5,578	6,750
Taxa sobre transações	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>Receita com transações (R\$mil)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>56</b>	<b>67</b>
<b>Assinaturas</b>											
Total empresas no catálogo	15	15	50	138	228	313	401	489	577	664	752
Receita/Cliente.ano**	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Receita total com assinatura (R\$mil)</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>1,8</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>
<b>Publicidade (banners)</b>											
Número de usuários	50	50	488	633	779	925	1.071	1.217	1.363	1.508	1.654
Visitas/mês	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Page view / visita	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
# page views / mês	500	500	4.875	6.333	7.792	9.250	10.708	12.167	13.625	15.083	16.542
R\$/mil pageviews (R\$/CPM)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
% vendida	0	0	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
<b>Total de receita com publicidade (R\$ mil)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>
<b>Receita total (R\$ mil)</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>61</b>	<b>73</b>

A projeção anual das receitas, para os primeiros cinco anos de operação é calculada abaixo:

Projeção anual das receitas					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Transações</b>					
Volume total transacionadore malharias e tecelagens (R\$MM)	15.300	16.065	16.868	17.712	18.597
% comercializado pela internet***	2,10%	4,20%	6,00%	9,00%	9,00%
MKT Share Etex (%)	30%	40%	40%	50%	50%
Volume transacionado pela etex (R\$MM)	36,20	236,16	404,84	717,32	836,88
Taxa sobre transações	1%	1%	2%	2%	2%
<b>Receita com transações (R\$mil)</b>	<b>360</b>	<b>1.362</b>	<b>5.229</b>	<b>11.222</b>	<b>15.542</b>
<b>Assinaturas</b>					
Total empresas no catálogo	840	1.440	1.800	2.160	2.340
Receita/Cliente.ano**	50	100	140	200	200
<b>Receita total com assinatura (R\$mil)</b>	<b>42</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>432</b>	<b>468</b>
<b>Publicidade (banners)</b>					
Número de usuários	1.800	3.600	5.400	8.100	8.100
Visitas/mês	2	4	8	10	10
Page view / visita	5	10	10	10	10
# page views / mês	18.000	144.000	432.000	810.000	810.000
R\$/mil pageviews (R\$/CPM)	150	150	150	150	150
% vendida	40%	50%	60%	70%	70%
<b>Total de receita com publicidade (R\$ mil)</b>	<b>7</b>	<b>73</b>	<b>311</b>	<b>782</b>	<b>1.021</b>
<b>Receita total (R\$ mil)</b>	<b>409</b>	<b>1.579</b>	<b>5.792</b>	<b>12.436</b>	<b>17.031</b>

** Receita/cliente					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
produtos / cliente	5	5	7	10	10
frequencia de atualização / ano	2				
novos produtos / ano.cliente	10	10	14	20	20
Custo / produto inserido	9,21	11,17	9,71	7,78	7,26
Preço / produto inserido	5,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Receita / cliente.ano	50	100	140	200	200

\*\*\*Baseado numa média de penetração de comércio B2B entre empresas nos EEUU, defasado de 2 anos, utilizando fator de correção (A penetração no Brasil é e continuará sendo menor).

## GASTOS

Os gastos da empresa são calculados com base na estrutura organizacional da empresa, e nas atividades de *marketing* a serem realizadas, ambas definidas anteriormente, além de outras necessárias às operações (manutenção, despesas administrativas, operações em geral).

<b>Projeção de custos e despesas</b>					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Pessoal</b>					
<i>Total custos com pessoal (R\$) *</i>	1.634.400	1.754.400	2.004.000	2.100.000	2.148.000
<b>Marketing (excluindo pessoal)</b>					
Compra de mailing empresas do setor	15.000	0	15.000	0	0
Material gráfico*****	34.800	30.000	25.200	34.200	3.600
Anúncios/participação eventos	100.000	100.000	100.000	50.000	50.000
Assessoria de imprensa	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000
<i>Total de despesas de marketing</i>	<b>185.800</b>	<b>166.000</b>	<b>176.200</b>	<b>120.200</b>	<b>89.600</b>
<b>Administrativos</b>					
Aluguel ****	72.000	72.000	120.000	120.000	120.000
Correios/courier/motoboy	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Limpeza	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Contabilidade	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Advogados	12.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Outros	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
<i>Total gastos administrativos</i>	<b>120.000</b>	<b>114.000</b>	<b>162.000</b>	<b>162.000</b>	<b>162.000</b>
<b>Manutenção</b>					
Serviço de Hosting	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Estrutura telemarketing	3.000	3.000	8.000	8.000	8.000
Equipamentos de informática	15.180	17.820	23.430	25.410	26.400
Outros	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
<i>Total gastos de manutenção</i>	<b>36.180</b>	<b>38.820</b>	<b>49.430</b>	<b>51.410</b>	<b>52.400</b>
<b>Operação</b>					
Estúdio fotográfico (sem pessoal)**	5.400	16.800	28.800	48.000	51.600
Custo para operação postos de trabalho***	13.800	16.200	21.300	23.100	24.000
<i>Total gastos de operação</i>	<b>19.200</b>	<b>33.000</b>	<b>50.100</b>	<b>71.100</b>	<b>75.600</b>
<i>Gastos anuais totais (R\$)</i>	<b>1.995.580</b>	<b>2.106.220</b>	<b>2.441.730</b>	<b>2.504.710</b>	<b>2.527.600</b>

As tabelas a seguir foram utilizadas na determinação de alguns valores acima apresentados:

<b>*Custo com pessoal</b>						
<b># de funcionários em cada posição</b>						
Posição	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
Presidente	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Gerente de relacionamento com mercado	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Gerente de produto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Gerente administrativo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Supervisor de venda	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Supervisor de adm de contas	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Supervisor do serv de atend ao cliente	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Supervisor de tecnologia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Analista de conteúdo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Analista de marketing	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Vendedores	3,00	3,00	3,00	2,00	1,00	
Administrador de contas	2,00	4,00	6,00	8,00	8,00	
Fotógrafo	2,00	4,00	6,00	8,00	8,00	
Operador de marketing	6,00	6,00	15,00	15,00	20,00	
Analista de desenvolvimento de novos negócios	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Programador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Web designer	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Estagiários	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
<b>Total de posições</b>	<b>26,00</b>	<b>30,00</b>	<b>43,00</b>	<b>46,00</b>	<b>50,00</b>	
<b>custo anual - No. de funcionários em cada posição x custo anual de cada posição</b>						
R\$ mil	Salário base	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Presidente	12,00	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00
Gerente de relacionamento com mercado	8,00	192,00	192,00	192,00	192,00	192,00
Gerente de produto	8,00	192,00	192,00	192,00	192,00	192,00
Gerente administrativo	5,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Supervisor de venda	4,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Supervisor de adm de contas	2,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Supervisor do serv de atend ao cliente	2,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Supervisor de tecnologia	4,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Analista de conteúdo	1,50	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Analista de marketing	2,50	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Vendedores	1,00	72,00	72,00	72,00	48,00	24,00
Administrador de contas	1,00	48,00	96,00	144,00	192,00	192,00
Fotógrafo	1,50	72,00	144,00	216,00	288,00	288,00
Operador de telemarketing	0,60	86,40	86,40	216,00	216,00	288,00
Analista de desenvolvimento de novos negócios	2,50	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Programador	2,50	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Web designer	2,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Estagiários	0,50	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
<b>Custo total com pessoal (R\$ mil)</b>	-	<b>1.634,40</b>	<b>1.754,40</b>	<b>2.004,00</b>	<b>2.100,00</b>	<b>2.148,00</b>
<b>**Custo do estúdio fotografia</b>						
Material fotografia	4.200,00	14.400,00	25.200,00	43.200,00	46.800,00	
Manutenção equipamentos	1.200,00	2.400,00	3.600,00	4.800,00	4.800,00	
<b>Total custo estúdio (sem pessoal)</b>	<b>5.400,00</b>	<b>16.800,00</b>	<b>28.800,00</b>	<b>48.000,00</b>	<b>51.600,00</b>	
Total de custos (incluindo pessoal)	77.400,00	160.800,00	244.800,00	336.000,00	339.600,00	
produtos inseridos / ano	8.400,00	14.400,00	25.200,00	43.200,00	46.800,00	
Custo por produto inserido	9,21	11,17	9,71	7,78	7,26	
<b>***Custo de operação dos postos de trabalho</b>						
Item	Custo mensal do item por posto					
Internet/pessoa	15,00					
Telefone conta	15,00					
Utilidades (luz, água)	10,00					
Material de escritório	10,00					
Custo mensal por posto	50,00					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
Número de postos	23,00	27,00	35,50	38,50	40,00	
<b>Custo de operação dos postos de trabalho</b>	<b>13.800,00</b>	<b>16.200,00</b>	<b>21.300,00</b>	<b>23.100,00</b>	<b>24.000,00</b>	
<b>****Aluguel</b>						
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
No de funcionários	26,00	30,00	43,00	46,00	50,00	
m2/funcionário necessários	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	

## DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Com base nos investimentos, receitas e gastos projetados para os primeiros cinco anos de operação, foi preparado o Demonstrativo de resultados para a empresa.

<b>Demonstrativo de Resultados</b>					
(R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Receitas</b>					
Receita bruta total	408652	1578688	5792198	12436063	17030584
Impostos sobre receita	35.348	136.556	501.025	1.075.719	1.473.146
<b>Receita Líquida (R\$)</b>	<b>373.303</b>	<b>1.442.131</b>	<b>5.291.172</b>	<b>11.360.344</b>	<b>15.557.438</b>
<b>Custos e despesas operacionais</b>					
Pessoal	1.634.400	1.754.400	2.004.000	2.100.000	2.148.000
Marketing	185.800	166.000	176.200	120.200	89.600
Administrativos	120.000	114.000	162.000	162.000	162.000
Operação	19.200	33.000	50.100	71.100	75.600
Manutenção	36.180	38.820	49.430	51.410	52.400
Depreciação	199.710	207.750	327.465	341.835	464.265
<b>Total</b>	<b>2.195.290</b>	<b>2.313.970</b>	<b>2.769.195</b>	<b>2.846.545</b>	<b>2.991.865</b>
<b>Lucro</b>					
Lucro operacional	(1.821.987)	(871.839)	2.521.977	8.513.799	12.565.573
Despesa com juros Im postos	-	-	19.279	1.865.371	4.190.695
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(1.821.987)</b>	<b>(871.839)</b>	<b>1.746.105</b>	<b>5.700.707</b>	<b>8.374.878</b>

## FLUXO DE CAIXA

Abaixo apresenta-se o cálculo do fluxo de caixa da empresa e do valor presente líquido resultante deste fluxo de caixa. A diferença básica entre o demonstrativo de resultado e do fluxo de caixa é que o primeiro respeita o regime de competência, ou seja, quando foi gerado a receita ou o dispêndio financeiro, e o segundo respeita o regime de caixa (contabiliza os valores quando estes são realmente pagos ou recebidos). Assim, de maneira simplificada, utilizou-se o lucro líquido do demonstrativo de resultados, retirou-se a depreciação anteriormente considerada e substituiu-os pelos valores despendidos com os investimentos.

Fluxo de Caixa					
Lucro Líquido	(1.821.987)	(871.839)	1.746.105	5.700.707	8.374.878
Menos Depreciação	199.710	207.750	327.465	341.835	464.265
Mais Investimento	422.700	20.400	253.850	30.000	210.100
<b>Fluxo de Caixa Livre</b>	<b>(2.044.977)</b>	<b>(684.489)</b>	<b>1.819.720</b>	<b>6.012.542</b>	<b>8.629.043</b>
Valores acumulados	(2.044.977)	(2.729.466)	(909.746)	5.102.797	13.731.840

Valor presente líquido (VPL)		
G da perpetuidade	Taxa de desconto	VPL (R\$)
5%	10%	104.337.965
	20%	26.393.454
	30%	13.901.100
	40%	9.461.811
	<b>50%</b>	<b>7.281.461</b>
	60%	5.977.691
	70%	5.091.202
	80%	4.435.548
	90%	3.923.084
	100%	3.507.471

### 6.2.3 Cenário pessimista

A seguir será apresentado os cálculos para o cenário pessimista. Os cálculos são realizados de maneira idêntica aos do cenário base, porém os pressupostos são diferentes.

#### INVESTIMENTOS

Os valores a serem investidos são idênticos nos três cenários.

#### RECEITAS

Abaixo é apresentado o cálculo das receitas para o cenário pessimista:

Projeção anual das receitas					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Transações</b>					
Volume total transacionado de malharias e tecelagens (R\$MM)	15.300	16.065	16.868	17.712	18.597
% comercializado pela internet***	0,24%	1,40%	2,80%	4,00%	6,00%
MKT Share Etex (%)	10%	15%	20%	25%	25%
Volume transacionado pela etex (R\$MM)	1,38	28,11	82,65	159,40	278,96
Taxa sobre transações	1%	1%	2%	2%	2%
<b>Receita com transações (R\$mil)</b>	<b>14</b>	<b>147</b>	<b>967</b>	<b>2.421</b>	<b>4.384</b>
<b>Assinaturas</b>					
Total empresas no catálogo	504	864	1.080	1.296	1.404
Receita/Cliente.ano**	50	100	140	200	200
<b>Receita total com assinatura (R\$mil)</b>	<b>25</b>	<b>86</b>	<b>151</b>	<b>259</b>	<b>281</b>
<b>Publicidade (banners)</b>					
Número de usuários	1.080	2.160	3.240	4.860	4.860
Visitas/mês	2	4	8	10	10
Page view / visita	5	10	10	10	10
# page views / mês	10.800	86.400	259.200	486.000	486.000
R\$/mil pageviews (R\$/CPM)	150	150	150	150	150
% vendida	40%	50%	60%	70%	70%
<b>Total de receita com publicidade (R\$ mil)</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>187</b>	<b>469</b>	<b>612</b>
<b>Receita total (R\$ mil)</b>	<b>43</b>	<b>278</b>	<b>1.305</b>	<b>3.149</b>	<b>5.277</b>

#### CUSTOS

Os custos são muito semelhantes aos do cenário base, diferenciando-se um pouco devido a diferença no consumo de material fotográfico (menos clientes, menos produtos e portanto menos fotos)

Gastos anuais totais (R\$)	1.979.980	2.088.460	2.421.570	2.473.750	2.507.440

## DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Com base nos valores dos investimentos, receitas e custos, foi elaborado o Demonstrativo de Resultados apresentado abaixo:

<b>Demonstrativo de Resultados</b>					
(R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Receitas</b>					
Receita bruta total	42878	277604	1304937	3149270	5276796
Impostos sobre receita	3.709	24.013	112.877	272.412	456.443
<b>Receita Líquida (R\$)</b>	<b>39.169</b>	<b>253.592</b>	<b>1.192.060</b>	<b>2.876.858</b>	<b>4.820.354</b>
<b>Custos e despesas operacionais</b>					
Pessoal	1.634.400	1.754.400	2.004.000	2.100.000	2.148.000
Marketing	<b>171.880</b>	154.000	166.120	<b>106.520</b>	<b>88.160</b>
Administrativos	120.000	<b>114.000</b>	<b>162.000</b>	<b>162.000</b>	<b>162.000</b>
Operação	17.520	<b>27.240</b>	<b>40.020</b>	<b>53.820</b>	<b>56.880</b>
Manutenção	<b>36.180</b>	38.820	49.430	51.410	52.400
Depreciação	199.710	207.750	327.465	341.835	464.265
<b>Total custos</b>	<b>2.179.690</b>	<b>2.296.210</b>	<b>2.749.035</b>	<b>2.815.585</b>	<b>2.971.705</b>
<b>Lucro</b>					
Lucro operacional	(2.140.521)	(2.042.618)	(1.556.975)	61.273	1.848.649
Despesa com juros	-	-	-	-	-
Im postos	-	-	-	(60.767)	(7.654)
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(2.140.521)</b>	<b>(2.042.618)</b>	<b>(1.556.975)</b>	<b>122.040</b>	<b>1.301.708</b>

## FLUXO DE CAIXA

Assim como foi feito no cenário base, foi calculado a projeção do fluxo de caixa da empresa e o seu valor presente líquido para o cenário pessimista.

Fluxo de Caixa					
Lucro Líquido	(2.140.521)	(2.042.618)	(1.556.975)	122.040	1.301.708
Depreciação	199.710	207.750	327.465	341.835	464.265
Investimento	422.700	20.400	253.850	30.000	210.100
<b>Fluxo de Caixa Livre</b>	<b>(2.363.511)</b>	<b>(1.855.268)</b>	<b>(1.483.360)</b>	<b>433.875</b>	<b>1.555.873</b>
<b>Valores acumulados</b>	<b>(2.363.511)</b>	<b>(4.218.780)</b>	<b>(5.702.140)</b>	<b>(5.268.265)</b>	<b>(3.712.392)</b>

Valor presente líquido (VPL)		
G da perpetuidade	Taxa de desconto	VPL (R\$)
5%	10%	13.698.494
	20%	461.460
	21,6%	0 TIR
	30%	-1.155.276
	40%	-1.451.286
	<b>50%</b>	<b>-1.437.475</b>
	60%	-1.339.501
	70%	-1.223.314
	80%	-1.110.221
	90%	-1.006.862
	100%	-914.663

## 6.2.4 Cenário otimista

A seguir será apresentado os cálculos para o cenário otimista. Novamente, os cálculos são realizados de maneira idêntica aos do cenário base, porém os pressupostos são diferentes.

### INVESTIMENTOS

Os valores a serem investidos são idênticos nos três cenários.

### RECEITAS

Abaixo é apresentado o cálculo da receita da empresa no cenário otimista.

Projeção anual das receitas					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Transações</b>					
Volume total transacionadore malharias e tecelagens (R\$MM)	15.300	16.065	16.868	17.712	18.597
% comercializado pela internet***	0,48%	2,80%	5,60%	8,00%	12,00%
MKT Share Etex (%)	40%	50%	60%	80%	80%
Volume transacionado pela etex (R\$MM)	11,03	202,42	519,54	991,85	1.785,34
Taxa sobre transações	1%	1%	2%	2%	2%
<b>Receita com transações (R\$mil)</b>	<b>108</b>	<b>1.067</b>	<b>6.208</b>	<b>15.114</b>	<b>27.772</b>
<b>Assinaturas</b>					
Total empresas no catálogo	1.092	1.872	2.340	2.808	3.042
Receita/Cliente.ano**	50	100	140	200	200
<b>Receita total com assinatura (R\$mil)</b>	<b>55</b>	<b>187</b>	<b>328</b>	<b>562</b>	<b>608</b>
<b>Publicidade (banners)</b>					
Número de usuários	2.340	4.680	7.020	10.530	10.530
Visitas/mês	2	4	8	10	10
Page view / visita	5	10	10	10	10
# page views / mês	23.400	187.200	561.600	1.053.000	1.053.000
R\$/mil pageviews (R\$/CPM)	150	150	150	150	150
% vendida	40%	50%	60%	70%	70%
<b>Total de receita com publicidade (R\$ mil)</b>	<b>9</b>	<b>95</b>	<b>404</b>	<b>1.017</b>	<b>1.327</b>
<b>Receita total (R\$ mil)</b>	<b>172</b>	<b>1.349</b>	<b>6.939</b>	<b>16.693</b>	<b>29.707</b>

### CUSTOS

Mais uma vez os custos são muito semelhantes aos do cenário base, diferenciando-se um pouco devido a diferença no consumo de material fotográfico (mais clientes, mais produtos e portanto mais fotos)

<b>Gastos anuais totais (R\$)</b>	<b>2.007.280</b>	<b>2.119.540</b>	<b>2.456.850</b>	<b>2.527.930</b>	<b>2.542.720</b>
-----------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

## DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Com base nos resultados apresentados acima para este cenário, elaborou-se o demonstrativo de resultados da empresa no cenário otimista.

<b>Demonstrativo de Resultados</b>					
(R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>Receitas</b>					
Receita bruta total	171608	1349230	6939468	16692750	29707067
Impostos sobre receita	14.844	116.708	600.264	1.443.923	2.569.661
<b>Receita líquida (R\$)</b>	<b>156.763</b>	<b>1.232.522</b>	<b>6.339.204</b>	<b>15.248.827</b>	<b>27.137.406</b>
<b>Custos e despesas operacionais</b>					
Pessoal	1.634.400	1.754.400	2.004.000	2.100.000	2.148.000
Marketing	196.240	175.000	183.760	130.460	90.680
Administrativos	120.000	114.000	162.000	162.000	162.000
Operação	20.460	37.320	57.660	84.060	89.640
Manutenção	36.180	38.820	49.430	51.410	52.400
Depreciação	199.710	207.750	327.465	341.835	464.265
<b>Total custos</b>	<b>2.206.990</b>	<b>2.327.290</b>	<b>2.784.315</b>	<b>2.869.765</b>	<b>3.006.985</b>
<b>Lucro</b>					
Lucro operacional	(2.050.227)	(1.094.768)	3.554.889	12.379.062	24.130.421
Despesa com juros	-	-	-	-	-
Im postos	-	-	60.596	3.410.113	8.122.743
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(2.050.227)</b>	<b>(1.094.768)</b>	<b>2.427.827</b>	<b>8.251.781</b>	<b>16.007.678</b>

## FLUXO DE CAIXA

Finalmente, foi calculado o fluxo de caixa da empresa e o seu valor presente líquido para o cenário otimista.

<b>Fluxo de Caixa</b>					
Lucro Líquido	(2.050.227)	(1.094.768)	2.427.827	8.251.781	16.007.678
Depreciação	199.710	207.750	327.465	341.835	464.265
Investimento	422.700	20.400	253.850	30.000	210.100
<b>Fluxo de Caixa Livre</b>	<b>(2.273.217)</b>	<b>(907.418)</b>	<b>2.501.442</b>	<b>8.563.616</b>	<b>16.261.843</b>
<b>Valores acumulados</b>	<b>(2.273.217)</b>	<b>(3.180.635)</b>	<b>(679.193)</b>	<b>7.884.423</b>	<b>24.146.265</b>

<b>Valor presente líquido (VPL)</b>		
G da perpetuidade	Taxa de desconto	VPL (R\$)
5%	10%	195.198.418
	20%	48.536.912
	30%	25.172.409
	40%	16.947.538
	50%	12.952.465
	60%	10.588.664
	70%	8.995.291
	80%	7.824.420
	90%	6.913.448
	100%	6.176.985