

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Informática
Curso de Engenharia de Produção

**Estudo da Viabilidade de Bolsa de Comercialização de
Estoque Residual no Pólo Calçadista (Tênis Infantil) de
Birigui - SP**

Evandro Codognatto Canassa

TCC-EP-18-2007

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Informática
Curso de Engenharia de Produção

**Estudo da Viabilidade de Bolsa de Comercialização de
Estoque Residual no Pólo Calçadista (Tênis Infantil) de
Birigui - SP**

Evandro Codognatto Canassa

TCC-EP-18-2007

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de
Engenharia de Produção, do Centro de Tecnologia, da
Universidade Estadual de Maringá.
Orientador: Prof. Dr. Manoel Francisco Carreira

**Maringá - Paraná
2007**

Evandro Codognatto Canassa

Estudo de Viabilidade de Bolsa de Comercialização de Estoque Residual no Pólo Calçadista (Tênis Infantil) de Birigui - SP

Este exemplar corresponde à redação final do Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção da Universidade Estadual de Maringá, pela comissão formada pelos professores:

Orientador: Prof. Dr. Manoel Francisco Carreira
Departamento de Engenharia Têxtil, CTC

Prof.^a Dr.^a. Márcia Marcondes Altimari Samed
Departamento de Informática, CTC

Prof.^a Msc: Maria de Lourdes Santiago Luz
Departamento de Informática, CTC

Maringá, outubro de 2007

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Dorival e Márcia e a minha irmã Marcela, por tudo que representam para mim, por todo amor incondicional, dedicação, carinho, esforço, sacrifício que fazem e fizeram por mim,

AMO VOCÊS!!!!

A todos os amigos e professores que me ouviram, incentivaram e apoiaram na realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeco

A Deus pela vida e por me dar o prazer de viver e aprender com a vida.

A minha família pelo apoio sempre indiscutível, pelo carinho e todo o amor que nos une. Ao meu pai, um verdadeiro ídolo para mim, sem o qual não sei o que seria de mim, sempre me aconselhando e me ajudando a ser quem sou e a compreender as dificuldades da vida. A minha mãe, que é sinônimo de amor incondicional, competência e tudo mais que você já sabe (não é, mãe?)... Você, mãe, que me enche de amor todos os dias, sempre se dedicando a mim além do tempo e fazendo de tudo para que eu me sinta bem. A minha querida irmã, um anjo que tenho sempre ao meu lado e em qualquer momento difícil sei que posso correr para os seus braços e desabafar. Amo muito todos vocês.

Ao meu orientador Manoel, pelo carinho, pelos conselhos, pela paciência nos momentos de desabafo, pelo auxílio e incentivo.

Aos empresários de Birigui, pela colaboração para realização deste trabalho.

Aos demais professores que fizeram parte da minha trajetória durante a graduação, levo certamente comigo não só os conhecimentos transmitidos em aulas, mas sim toda a amizade que construímos juntos ao longo desses anos todos, vocês podem não saber, mas são espelhos a serem seguidos.

Aos meus amigos e amigas de Birigui e aos que conquistei em Maringá, sem os quais não estaria aqui hoje, sempre me ouvindo, me tratando muitas vezes com amor, me aconselhando, me amparando... Vocês também têm parte desta conquista, e graças a Deus tivemos uma graduação tranquila, onde sempre fomos companheiros de baladas, festas, churrascos, mas também de muito empenho, dedicação, concentração nos estudos. Este trabalho sinaliza o final de um ciclo, outros se iniciarão a partir de agora. As incertezas são muitas, mas não resta dúvida que a amizade e o companheirismo prevalecem e na memória os momentos serão sempre de alegria. Abraço apertado em todos vocês.

RESUMO

Resumo: Atualmente, em qualquer segmento industrial, a competitividade é um fator crucial para a sobrevivência e crescimento, assim, deve-se desenvolver e realizar o maior número de técnicas possíveis para que não ocorra retenção de investimentos, gerando menor rentabilidade e capital de giro estagnado. Na indústria do calçado isso não é diferente. No Brasil, o segmento calçadista destaca-se em pólos, a saber: a cidade de Jaú – SP, pela produção de calçados femininos adultos, Franca - SP, pela produção de calçados masculinos adultos, Birigui - SP, pela produção de calçados infantis, Novo Hamburgo - RS, detêm grande representatividade no setor em todos os segmentos. O calçado ainda conta com pólos em Nova Serrana – MG com calçados esportivos e o nordeste está tornando-se um pólo devido a seus incentivos fiscais e sua mão-de-obra barata. Este trabalho tem como objetivo verificar a viabilidade de instalação de uma bolsa de comercialização de estoque residual no pólo calçadista de Birigui. Para tanto, realizou-se um estudo junto ao empresariado, pretendendo gerar uma rentabilidade satisfatória, perante a situação do estoque inutilizado. A ferramenta utilizada para o auxílio de desova dos estoques residuais é um *site* a ser implantado como ferramenta e instrumento de compra e venda dos estoque parados, gerando assim rentabilidade aos empresários.

Palavras-chave: Estoque residual, calçado infantil e bolsa de comercialização.

SUMÁRIO

RESUMO	vi
SUMÁRIO	VII
LISTA DE TABELAS, FIGURAS E QUADROS	VIII
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	IX
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 JUSTIFICATIVA	1
1.2 OBJETIVO GERAL	1
1.3 OBJETIVO ESPECÍFICO	2
1.4 DELIMITAÇÕES E LIMITAÇÕES	2
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	2
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	4
2.1 CONCEITO DE ESTOQUE.....	4
2.2 ESTOQUE RESIDUAL	7
2.3-COMÉRCIO <i>ON-LINE</i>	8
3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO SETOR CALÇADISTA	13
3.1 O SETOR NO BRASIL	13
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO	14
3.3 PÓLO CALÇADISTA DE BIRIGÜI	16
4 METODOLOGIA	18
4.1 QUESTIONÁRIO	18
5 RESULTADOS E ANÁLISE.....	20
6 SITE.....	25
6.1 HOSPEDAGEM DO <i>SITE</i>	26
6.2 INVESTIMENTO	26
7 CONCLUSÃO	27
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

LISTA DE TABELAS, FIGURAS E QUADROS

QUADRO 1: PERSPECTIVAS E DEFINIÇÕES	11
TABELA 1: PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DE CALÇADOS NO BRASIL - 2003/2005	13
TABELA 2: MAQUINÁRIO DE CALÇADO E SEU CUSTO.....	14
TABELA 3: PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DO PÓLO CALÇADISTA DE BIRIGUI - 2000/2004.....	17
FIGURA 1: AS MAIORES PRESSÕES NOS NEGÓCIOS E O PAPEL DO COMÉRCIO ELETRÔNICO.....	9
FIGURA 2: FLUXOGRAMA: SEQUÊNCIA DE PROCESSOS NA FABRICAÇÃO	16
FIGURA 3: REFERENTE À PRIMEIRA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO.....	20
FIGURA 4: REFERENTE À SEGUNDA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO.....	20
FIGURA 5: REFERENTE À TERCEIRA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO.....	21
FIGURA 6: REFERENTE À QUARTA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO.....	22
FIGURA 7: REFERENTE À QUINTA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO	22
FIGURA 8: REFERENTE À SEXTA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO	23
FIGURA 9: REFERENTE À SETÍMA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO	23
FIGURA 10: REFERENTE À OITAVA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SINBI – Sindicato das Indústrias do Vestuário e do Calçado de Birigui

ABICALÇADOS – Associação Brasileira das Indústrias de Calçados

1 INTRODUÇÃO

Em uma empresa, independente do ramo de atividade, nela certamente existirá um estoque residual, o qual necessitará ser gerenciado de forma a reduzir perdas para tornar-se rentável.

Um ramo de atividade que encontra obstáculo no melhor aproveitamento de seu estoque residual é o setor de calçados. Isso ocorre devido à falta de interesse por parte de fornecedores em disponibilizar lotes menores para venda. Assim as indústrias adquirem matéria-prima em quantidades maiores do que realmente necessitam.

Em qualquer atividade industrial as diversidades de produtos e modelos se faz necessária para ganhar competitividade e acaba sendo uma exigência dos clientes, intensificando o problema da compra de lotes grandes, pois o mercado exige variedade e lotes menores, e os fornecedores o contrário. Certamente o maior prejudicado com isso são as empresas que se vêem obrigadas a adquirir lotes maiores e vender cada vez mais com maior variedade e diversidade.

Diante deste problema, surge o questionamento de como reverter uma matéria-prima - sem probabilidade de uso no processo - em fonte de recursos financeiros. Com o intuito de responder a este questionamento é que se propõe este trabalho, que buscará encontrar uma solução viável para o problema.

1.1 JUSTIFICATIVA

O trabalho pretende, ao seu término, verificar a viabilidade do negócio, por meio do qual se disponibilizará os estoques residuais das indústrias do pólo em uma bolsa *on-line*, tornando-se possível a compra e venda desse estoque. Isso trará recursos para as empresas que venderem seus estoques residuais, além de benefícios para seus compradores, pois o preço será competitivo tratando-se de um estoque residual.

1.2 OBJETIVO GERAL

Determinar a viabilidade da implantação da bolsa de comercialização de estoque residual para o pólo calçadista (tênis infantil) de Birigui – SP, como forma de agregar melhorias na gestão de estoque das empresas do pólo.

1.3 OBJETIVO ESPECÍFICO

Para atingir-se o objetivo geral são necessárias algumas ações que passam a ser os objetivos específicos deste trabalho.

- Desenvolver fundamentação teórica focada nas questões de estoque residual e mercado de bolsa de materiais através de comercialização via rede mundial de computadores (internet);
- Identificar os problemas de estoque nas indústrias calçadistas de tênis infantil da região de Birigui - SP;
- Levantar os estoques residuais existentes nas empresas do segmento;
- Criação de um *site*;
- Analisar a possibilidade de sucesso do negócio.

1.4 DELIMITAÇÕES E LIMITAÇÕES

A delimitação do trabalho está no fato de ser um estudo que a princípio é válido somente para o município de Birigui - SP, onde se encontra um pólo de calçados infantis e onde foi realizado o estudo de estoque residual.

A principal limitação encontrada foi em relação a dados de estoque residual existente nas empresas do ramo, mas mesmo assim foi possível realizar uma estimativa dos estoques residuais presentes no setor calçadista de Birigui - SP.

Um outro fator que dificultou a elaboração do trabalho se restringe a escassez de bibliografia em relação a estoque residual.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está estruturado em seis capítulos.

O capítulo um apresenta o tema, os objetivos geral e específicos, justificativa, limitações e delimitações do trabalho.

No segundo capítulo apresenta-se a fundamentação teórica, a qual esta focada na questão do estoque residual e comercialização pela internet.

No capítulo terceiro encontra-se a metodologia, onde se descreve o questionário aplicado para a avaliação sobre estoque residual no pólo calçadista retratado neste trabalho.

No quarto capítulo é apresentada uma contextualização de todo o setor calçadista, tanto nacionalmente, como do pólo em pesquisa (no caso o pólo formado pela cidade de Birigui – SP, também conhecida como a capital nacional do calçado infantil).

No capítulo quinto encontram-se apresentados todos os resultados alcançados através da aplicação do questionário com os empresários do setor calçadista do pólo Birigüense de calçados infantis.

E por fim, no sexto capítulo são apresentadas as conclusões obtidas com a realização do trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITO DE ESTOQUE

Este capítulo relata o conceito de estoque, algumas de suas variações e ferramentas, e um dos problemas enfrentado no setor calçadista em relação a estoque residual.

“Estoque é definido como a acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema de transformação” (SLACK, 2002, p.381).

“A administração do controle de estoque deve minimizar o capital total investido em estoques, pois ele é caro e aumenta continuamente, uma vez que, o custo financeiro também se eleva. Uma empresa não poderá trabalhar sem estoque, pois, sua função amortecedora entre vários estágios de produção vai até a venda final do produto (...). O controle de estoque é de suma importância para a empresa, sendo que se controla os desperdícios, desvios, apura-se valores para fins de análise, bem como, apura o demasiado investimento, o qual prejudica o capital de giro. (...) O objetivo (...) é otimizar o investimento em estoque, aumentando o uso dos meios internos da empresa, diminuindo as necessidades de capital investido (...). O controle de estoque tem também o objetivo de planejar, controlar e replanejar o material armazenado na empresa (...)” fonte: Peçanha_online (2007)

Como se verifica no texto de Peçanha (2007), cada vez mais se gasta capital de giro em estoque, algo que pode prejudicar e muito a saúde financeira de qualquer empresa, se esta não propuser uma diminuição e amenização do estoque, seja ele de matéria-prima, produto em processo ou produto acabado ou qualquer outra forma de minimização.

Uma das soluções é o replanejamento do material armazenado na empresa, o que seria muito importante para as empresas de calçados. Um fato interessante é, como através desse replanejamento, tornar aproveitável o estoque residual na indústria do calçado.

Existem estoques de matérias-primas, de itens componentes comprados ou produzidos internamente, de produtos acabados, de produtos em processo, de peças de manutenção, etc. Assim como os estoques caracterizam-se por diferentes produtos, suas funções também são distintas, tais como permitir produção constante, utilização de lotes econômicos, reduzir *lead times* produtivos, garantir independência entre etapas produtivas, como fator de segurança, para obter vantagens de preço e outros fatores. Estoques não agregam valor aos produtos, então quanto menor o nível de estoques com que um sistema produtivo trabalhar, mais eficiente será o processamento da matéria-prima. Sem dúvida o objetivo de grande parte da

indústria é reduzir, e se possível zerar seus estoques, eliminando assim, possíveis prejuízos e minimizando os custos em manter estoques (TUBINO, 2000).

O armazenamento de materiais (estoque) é necessário para reduzir os custos de produção e fretes e para garantir o melhor atendimento de clientes, mas é necessário cuidado para que o estoque não se torne oneroso.

O local onde se armazena a matéria-prima não deve interferir na sua qualidade, deve-se tomar cuidado com a existência de goteiras e outros aspectos físicos que possam danificar ou impossibilitar a utilização do estoque. O local de armazenamento tem que possibilitar uma visualização facilitada da matéria-prima, além de uma identificação clara, facilitando a identificação de materiais inutilizados e materiais em excesso. (MARTINS E LAUGENI, 2006).

Empresas de demanda sazonal, como é o caso das indústrias de calçados, encontram-se na situação de produzirem, muitas vezes, com nível praticamente constante, possuindo oscilações no volume produzido ao longo do ano, e fazendo o possível para diminuir seus custos de produção e manter os estoques para atender a temporada de vendas (BALLOU, 1993).

O problema de estoques não é o mesmo para diferentes empresas (ramos de atividades). Como tendência geral, os estoques têm crescido juntamente com as vendas ao longo dos anos. Os estoques das indústrias são, muitas vezes, maiores do que os do varejo e do atacado, ultrapassando em valores monetários na razão de dois para um. O controle de estoques exerce influência muito grande na rentabilidade da empresa. Os estoques absorvem capital que poderia estar sendo investido de outras maneiras. Portanto, manter estoques é desviar dinheiro de outros potenciais investimentos e ter o mesmo custo de capital que qualquer outro projeto de investimento da empresa. Com os recursos alocados em estoque priva-se a instituição de novas ações, que por ventura seriam lucrativas (BALLOU, 1993).

Características básicas presentes em qualquer segmento industrial e que levam as instituições a implantação de um controle de estoque são:

- Os custos associados aos estoques;
- O objetivo de ter-se estoque;
- Previsão de incertezas em curto ou longo prazo.

Os custos de manter estoque são muitos, porque envolvem o custo para preencher o pedido (que engloba a parte administrativa, burocrática, contábil e almoxarife), espaço físico para a armazenagem, o período em que ficará alocado, sua deterioração, provável obsolescência e o custo de capital de giro que passa a ser empregado no estoque e não em outro investimento (CHING, 2001).

Independente de qual tipo de armazenamento, manter estoque de matéria-prima acarreta determinados custos, os quais podem ser:

- Juros;
- Depreciação;
- Aluguel;
- Equipamentos de manutenção;
- Deterioração;
- Obsolescência;
- Seguros;
- Salários;
- Conservação.

Estes custos podem ser divididos também de outra maneira como:

- Custo de pessoal (salários, benefícios, encargos sociais);
- Custo de capital (juros, depreciação);
- Custo de edificação (aluguel, impostos, conservação, melhorias, energia elétrica);
- Custos de manutenção (deterioração, obsolescência e equipamentos).

Existe pelo menos duas variáveis que fazem os custos aumentarem, as quais são a quantidade em estoque e o tempo de permanência em estoque.

Elevadas quantidades de matéria-prima em estoque somente poderão ser movimentadas com a utilização de um maior número de funcionários ou, então, com maior uso de equipamentos de movimentação.

Possuir estoque exige cuidado, mas o objetivo de possuí-lo atualizado e competitivo traz benefícios incalculáveis à produção e/ou às vendas em caso de estoque de produtos acabados. O estoque necessariamente serve como alimentador da linha de produção e isso o torna extremamente importante para os custos da empresa (SLACK, 2002).

A necessidade de possuir estoque ocorre, muitas vezes, devido a uma boa análise efetuada no banco de dados da empresa, onde se podem notar as variações de sazonalidade, preço, clima, etc e assim torna-se possível uma previsão de estoque eficiente, evitando contra tempos.

Determinar o tamanho do lote de compra é um desafio. O melhor é poder utilizar lote de reposição, conhecido como “lote econômico”, que é aquele que consegue minimizar os custos totais. Há várias formas de se calcular os lotes econômicos, as quais variam conforme a situação. Necessita-se de uma análise dos custos que estão envolvidos no sistema de produção e de armazenamento dos itens, criando-se assim uma fórmula de custos representativa da situação e pesquisar seu ponto mínimo.

Para Martins e Laugeni (2006), no sistema de reposição contínua a reposição do material utilizado é gerada através da utilização do ponto de reposição, o que nada mais é que o ponto onde o estoque necessita ser recomposto para não gerar paralisações na produção.

Um acontecimento importante na atual conjuntura industrial é o fato de que muitas empresas trabalham com o sistema *just in time* utilizando-se de lotes cada vez menores, por isso faz-se necessário o incremento do lote econômico (TUBINO, 2000).

2.2 ESTOQUE RESIDUAL

Pode-se dizer que estoque residual é a parcela de matéria-prima de um processo ou produto que não foi utilizada, e que por diversos fatores (troca de estilo, mudança de material, etc), não será mais necessária para gerar novos produtos, ficando no estoque e não sendo aproveitada. O comum em muitas empresas é calcular o custo de produtos tendo como parâmetro o consumo de material, a matéria-prima que se torna estoque residual acaba sendo um custo para a empresa sem retorno.

Muitas empresas possuem parte de seu capital de giro estagnado na forma de estoque residual (TUBINO, 2000). No setor de calçados infantis isso se mostra por três fatores extremamente fortes:

- Fornecedores;
- Mudança de material;
- Diversidade de modelos dentro de uma coleção.

Os fornecedores são os responsáveis pela compra de material em excesso por parte das indústrias; e isso ocorre pela imposição de um mínimo de compra, muitas vezes acima da necessidade da fábrica; gerando, em fábricas de pequeno e médio porte, o acúmulo de um capital de giro na forma de estoque residual.

O segundo fator deve-se à mudança do couro pelo material sintético. Isso ocorreu devido à demanda externa por couro que fez com que o preço não compensasse sua compra, além, é claro, do fato de que seu manejo e aproveitamento no corte são menores que quando se produz calçados com material sintético (ABICALÇADOS, 2001).

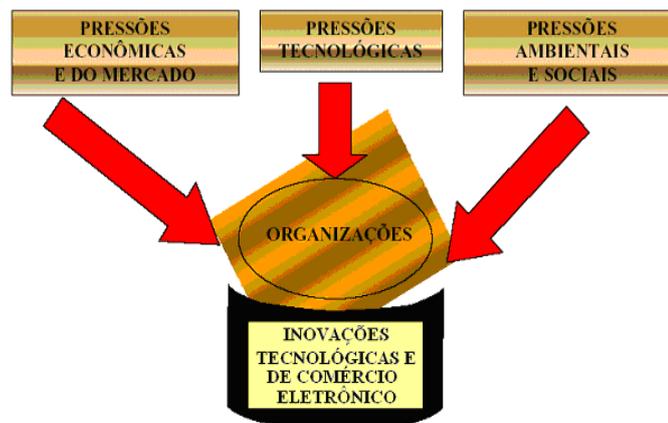
O mercado de calçados é extremamente dinâmico exigindo uma grande diversidade de modelos, os quais fazem aumentar a quantidade de material em estoque, devido a grande quantidade de acessórios e diferentes materiais que são necessários para sua fabricação.

2.3-COMÉRCIO ON-LINE

Há quinze anos atrás a utilização comercial da internet era considerada imprópria. Nos seus primórdios ela era utilizada por militares, acadêmicos e alguns pesquisadores em grandes corporações (TANENBAUM, 1996).

Da forma como a globalização se faz presente no mundo dos negócios, as organizações necessitam reagir de forma rápida a todas as mudanças, sejam elas em forma de problemas ou oportunidades resultantes dos novos ambientes de negócios.

Como diz TURBAN (2000) cada vez mais as companhias estão sob pressão para produzir mais e cada vez mais rápido, e com custos cada vez menores para não comprometer a qualidade de produtos e operações. Algumas das inovações são tecnológicas e visam cada vez mais a utilização da internet. O relacionamento entre as pressões do mercado, pressões na organização e o comércio eletrônico pode ser representado pela Figura 1:



Fonte: (adaptado de TURBAN, 2000).

Figura 1: As maiores pressões nos negócios e o papel do comércio eletrônico

As maiores pressões nos negócios podem ser listadas em três categorias:

- Pressões econômicas e de mercado;
- Pressões ambientais e sociais;
- Pressões tecnológicas.

Sendo estas pressões exemplificadas da seguinte forma:

Pressões econômicas e de mercado:

- Competição forte;
- Economia Global;
- Acordos comerciais regionais (Mercosul, Nafta);
- Custo de mão-de-obra extremamente baixo em alguns países;
- Mudanças significantes e frequentes nos mercados;
- Poder aumentado dos consumidores

Pressões Ambientais e Sociais:

- Natureza mutante da força de trabalho;
- Desregulações do governo;
- Contenção de subsídios do governo;
- Importância crescente de questões éticas e legais;
- Responsabilidade social crescente das organizações;
- Mudanças políticas rápidas.

Pressões Tecnológicas:

- Obsolescência tecnológica rápida;
- Inovações e novas tecnologias crescentes;
- Sobrecarga de informação;
- Declínio rápido no custo da tecnologia *versus* taxa de desempenho.

A Internet está trazendo grande impacto para os negócios e por esse motivo as empresas estão se estruturando e se adaptando ao mercado *on-line*.

A utilização estratégica da Internet pelas empresas para prática de negócios eletrônicos é cada vez mais importante em vários setores da economia.

A Internet abre uma série de possibilidades de negócios e de integração entre as empresas dentro de uma cadeia, bem como gera a necessidade de criar estruturas mais adequadas para se trabalhar em um ambiente mais competitivo e em constante mudança.

Empresas de todos os ramos de atividade estão cada vez mais utilizando a Web para se comunicar mais e melhor, formando um novo mecanismo de interatividade com seus clientes. As empresas tornaram-se aptas para criar material de marketing com alcance global e com custo extremamente baixo. A competição ficou mais apertada no mercado, pois todas as empresas (grandes, médias, pequenas e micros) podem concorrer de forma “igualitária” na internet pelo mundo afora. Não resta dúvida de que a internet revolucionou o mundo e trouxe benefícios a todos na parte comercial, principalmente para as empresas, seus clientes e fornecedores, melhorando e intensificando a troca de informações. (HANSON, 2000).

A utilização da internet para comercialização de qualquer produto está cada vez mais intensificada, isso é uma tendência mundial e o Brasil não fica atrás devido ao seu grande número de internautas cerca de 15 milhões. (Terra_online, 2007).

O faturamento das lojas de comércio eletrônico do país cresceu 79% de 2005 para 2006 e nesse período a arrecadação das empresas comercializando seus produtos na rede mundial de computadores atingiu a casa de 4 (quatro) bilhões de reais (ABICALÇADOS, 2006).

A tendência é que novas marcas sejam alcançadas devido ao aumento do número de internautas e entrada de novas empresas no comércio eletrônico, além da maior diversidade de usuários entre as classes sociais (ebit_online 2007).

Segundo Kalakota e Robison (2002, p. 86) “o *e-business* é uma fusão complexa de processos comerciais, aplicações empresariais e estrutura organizacional necessária para criar um modelo de negócios de alto desempenho, sem a transição para o *e-business*, o *e-commerce* não pode ser executado de forma eficaz”.

O planejamento e a maneira como ocorreu a criação da estrutura organizacional e dos processos organizacionais necessários para suportar as atividades de negócios eletrônicos são apontados por vários autores como sendo uma tarefa complexa e de essencial importância para o sucesso deste novo canal de negócios (COSTA, 2001; KALAKOTA e ROBINSON, 2002).

Diante de toda a transformação que a internet gerou, surge então o comércio eletrônico, sendo um novo conceito em compras e vendas ou troca de produtos, serviços e informações através da rede mundial de computadores. Contudo, o comércio eletrônico possui diferentes definições.

Perspectiva	Definição de comércio eletrônico
Comunicações	Entrega de informações, produtos, serviços ou pagamentos via linhas telefônicas, redes de computador ou qualquer outro meio.
Processo de negócio	Aplicação de tecnologia favorável à automação de transações de negócio e workflows.
Serviço	Ferramenta que trata o desejo de empresas, consumidores e gerencias para cortar custos de serviços enquanto aumenta a qualidade dos bens e a velocidade de entrega do serviço.
<i>On-line</i>	Capacidade de comprar e vender produtos e informações na internet e outros serviços on-line.

Fonte: Definições de comércio eletrônico conforme a perspectiva (KALAKOTA e WHINSTON, 1997).

Quadro 1: Perspectivas e Definições

O comércio eletrônico está ainda desenvolvendo seus fundamentos teóricos, mas possui uma natureza interdisciplinar que integra campos do conhecimento com o comércio eletrônico, veja-se:

Marketing: está relacionado com questões comuns ao marketing *offline*, como custo-benefício e estratégias de anúncios, estratégia de marketing *on-line* e canais de distribuição.

Produção: logística, cadeia de suprimentos e distribuição.

Ciência da Computação: linguagens, multimídia, redes e agentes inteligentes.

Finanças: transações on-line, estoques, bancos e mercados financeiros.

Economia: teoria de macro e micro economia, impacto econômico nas empresas.

Sistemas de Informações Gerencias: análise e integração de sistemas, planejamento, segurança, implementação, sistemas de pagamento.

Contabilidade e Auditoria: auditorias de transações eletrônicas, justificativas do custo-benefício.

Administração: teorias e abordagens administrativas.

Ética e Legislação do Negócio: legislação internacional, ética.

Outros campos: Linguística, robótica, sistemas sensoriais, pesquisa operacional, estatística, políticas públicas.

Esses conceitos ajudam a consolidar cada vez mais o comércio eletrônico e a integração entre toda a comunidade mundial, tornando mais rápida a comunicação e possibilitando a redução de erros, além de melhorar a agilidade dos processos de fabricação, distribuição e vendas. (SOUZA, 2002)

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO SETOR CALÇADISTA

3.1 O SETOR NO BRASIL

A atividade calçadista brasileira ganha destaque mundialmente principalmente pela sua qualidade, capacidade produtiva e competitividade de preço. No Brasil têm-se alguns pólos deste segmento, sendo eles localizados nas cidades de Franca – SP, Jaú - SP, Birigui - SP, Novo Hamburgo - RS, e ultimamente cidades nordestinas têm atraído fábricas devido a sua mão-de-obra barata e aos atraentes incentivos fiscais.

O parque calçadista brasileiro hoje contempla mais de 8,4 mil indústrias, que produzem aproximadamente 725 milhões de pares/ano, sendo que 189 milhões são destinados à exportação. O setor é um dos que mais gera emprego no país. Em 2004, o número de emprego era de 313 mil trabalhadores atuando diretamente na indústria (ABICALÇADOS 2006).

A Tabela 1 traz um demonstrativo da produção nacional de calçados no decorrer dos anos de 2003 a 2005. Verifica-se pelo volume produzido para consumo interno e externo que durante o ano de 2004 o mercado estava aquecido tanto nacionalmente quanto internacionalmente.

Item	Ano 2005	Ano 2004	Ano 2003
Produção	725	755	665
Exportação	190	212	189
Total	915	967	854

Fonte: ABICALÇADOS – Resenha Estatística 2006

Tabela 1: Produção e Exportação de Calçados no Brasil – 2003/2005 em milhões de pares

A grande variedade de fornecedores de matéria prima, máquinas e componentes, aliada à tecnologia de produtos e inovações, faz do setor calçadista brasileiro um dos mais importantes do mundo. São mais de 1500 indústrias de componentes instaladas no Brasil, mais de 400 empresas especializadas no curtimento e acabamento do couro, processando anualmente mais de 30 milhões de peles e cerca de uma centena de fábricas de máquinas e equipamentos (ABICALÇADOS 2006).

É com esta estrutura altamente capacitada que os fabricantes de calçados realizam a produção do calçado brasileiro, hoje exportado para mais de 100 países, detendo modernos conceitos de administração de produção e gestão de fabricação, como *just in time* e demais processos

internacionais de qualidade. É um setor industrial altamente especializado em todos os tipos de calçados: feminino, masculino e infantil, além de calçados especiais, como ortopédicos e de segurança do trabalhador (ABICALÇADOS 2006).

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

Para um melhor esclarecimento sobre o processo de fabricação de calçados, seus maquinários, seqüência de operações e processos empregados e com a finalidade de elucidar e melhorar a interpretação do problema, relatar-se-á como se produz e quais os equipamentos necessários para tais processos.

Uma das características da indústria de calçados é a grande quantidade de mão-de-obra para a confecção de seus produtos, por esse motivo ela está presente em locais onde a mão-de-obra é abundante e conseqüentemente barata.

O processo produtivo de um calçado inclui muitos detalhes e a necessidade de utilização de muitos equipamentos, os quais muitas vezes não são baratos como os apresentados na Tabela 2, na qual estão listados alguns dos equipamentos e o valor (aproximado) investido para sua aquisição.

Equipamento	Investimento em R\$
Balancin Hidráulico	10.000,00
Balancin Ponte	40.000,00
Máquina de entretelar	8.000,00
Máquina de cortar elástico	3.500,00
Máquina de duas agulhas (coluna)	5.500,00
Máquina de uma agulha (coluna)	4.200,00
Máquina de uma agulha fina (coluna)	5.000,00
Máquina eletrônica corte automático	7.800,00
Máquina de conformar traseiro	12.000,00
Máquina de waster	5.500,00
Máquina de viés	3.000,00
Vaporizadora	1.500,00
Forno reativador	17.000,00
Prensa sorveteira a vácuo	12.000,00
Conformador gelado	20.500,00

Tabela 2: Maquinário de calçado e seu custo (aproximado)

Fonte: mundomaquinas_online (2007)

Existem muitas maneiras para se produzir um calçado, mas no caso específico do tênis infantil o processo pode ser moldado nas seguintes partes do processo produtivo:

- Corte da matéria-prima;
- Separação dos lotes;
- Pesponto;
- Montagem;
- Pranchamento.

No processo de corte da matéria-prima está incluída a montagem do enfesto, que no calçado geralmente não passa da metragem de 1,0 x 1,0 em metros, a não ser que se utilize um balancin ponte, no qual o rolo de matéria-prima não necessita ser cortado para se fazer o enfesto, sendo este feito na própria mesa da máquina.

É no setor de separação de lotes que os modelos e pedidos - dependendo do formato e do sistema utilizado na produção - são separados e montados para melhorar o fluxo produtivo. Essa parte é essencial para que não falte nada durante todo o restante do processo.

A etapa seguinte é o pesponto, na qual se monta a estrutura superior do tênis unindo a maioria das partes componentes. Em muitas indústrias, nesse setor, ocorre a participação de terceirizados para a realização de parte (como os processos de bordado e emborrachado) ou de toda a operação, devido à grande utilização de mão-de-obra, ao alto valor das máquinas e à variedade da quantidade e de modelos a serem produzidos, o que inviabiliza a compra dos equipamentos que geram melhor eficiência e ganhos produtivos se utilizados em grandes quantidades.

A montagem é o setor onde se coloca o solado no tênis. Essa operação é minuciosa, pois garante um dos parâmetros de qualidade do calçado. Além disso, é também uma operação perigosa, porque a sola necessita ser limpa com solvente e a cola utilizada é forte, necessitando, assim, de um processo de secagem rápida, que gira em torno de 5 a 9 minutos. Faz-se necessário o uso de medidas de segurança e equipamentos para que as pessoas que trabalham nesse setor estejam protegidas, além de serem bem treinadas e preparadas para realizarem tais funções.

Em grandes empresas a sola é desenvolvida e produzida por ela mesma, mas como as máquinas injetoras são extremamente caras, e a maioria das empresas calçadistas caracteriza-se como pequenas e médias, elas optam por adquirir seus solados com empresas prestadoras desse serviço de desenvolvimento e injeção de solados, fazendo uso de parcerias onde esses convênios garantem a exclusividade em alguns modelos de sola.

O último setor produtivo na indústria do calçado por onde passa um tênis é o chamado pranchamento, que em outros processos produtivos de outros setores recebe o nome de controle de qualidade, inspeção ou revisão. O pranchamento é o responsável pela retirada de linhas, limpeza, embalagem e de exclusão do produto em caso de não estar de acordo com os padrões da empresa (cada empresa estabelece seu padrão).

O fluxograma da Figura 2 representa de maneira restrita a fabricação de tênis infantil.

Figura 2: Fluxograma da seqüência de processo na fabricação de calçados

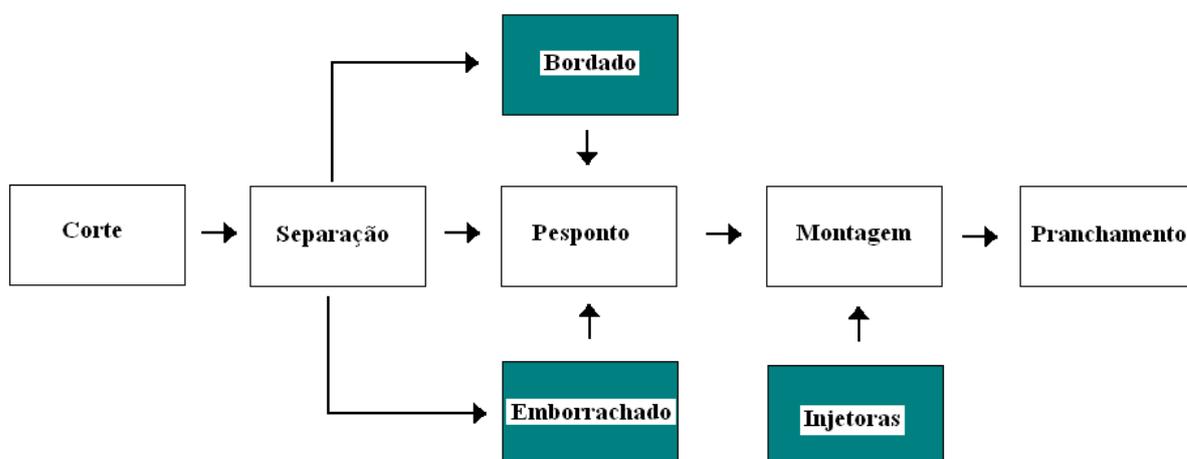


Figura 2: Fluxograma da seqüência de processo na fabricação de calçados

Adaptado: SENAI (2005)

3.3 PÓLO CALÇADISTA DE BIRIGÜI

O estudo está restrito, por enquanto, ao município de Birigui - SP, conhecido também como Cidade Pérola, situada no noroeste do estado de São Paulo, mais precisamente na 9ª região administrativa, distante da capital paulista 516 km. O setor industrial de Birigui é fortemente desenvolvido, segundo o IBGE em 2000 a cidade contava com 342 empresas sendo 236 no ramo calçadista, ou seja, uma supremacia na cidade. Estes dados tornam Birigui conhecida como o maior centro produtor de calçados infantis do Brasil. O pólo formado por essas indústrias possui capacidade produtiva que ultrapassa os 300 mil pares/dia, tendo seu *mix* de produtos caracterizado para o público infanto-juvenil (RIZZO, 2005).

Ano	Produção Total pares/dia	Total Exportado pares/dia	Percentual da produção exportada %
2000	309.280	19.670	6,35
2001	281.357	27.206	9,66
2002	290.660	27.883	6,59
2003	230.000	31.510	13,70
2004	250.000	36.000	14,40

Tabela 3: Produção e Exportação do Pólo Calçadista de Birigui - 2000/2004

Fonte: Sindicato das Indústrias do Vestuário e do Calçado de Birigui

Segundo o Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui (SINBI), o setor emprega 60% da mão-de-obra gerada no município. Ao analisar as empresas, levando-se em consideração o número de empregados, 52,7% são consideradas pequenas empresas possuindo entre 11 e 100 empregados e 27,3% médias empresas possuindo entre 101 e 500 empregados, totalizando 80% das indústrias. É nessa faixa que ocorre a maior concentração de empresas que a utilização de bolsa de comercialização de estoques residuais deve tornar-se importante.

4 METODOLOGIA

Para o presente estudo, a pesquisa se dividiu em duas fases: revisão bibliográfica e estudo de caso do pólo calçadista de Birigui -Sp. Ferreira (1986) diz que pesquisa bibliográfica consiste na análise e estudo dos textos impressos, com o objetivo de elaboração de repertórios gerais ou especializados, e que compreende as fases de pesquisa, transcrição, descrição e classificação. Sendo assim, para realização desse estudo procurou-se realizar o confronto de informações do referencial teórico com o tema proposto.

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada, justificando seu uso pelo fato de que nas circunstâncias constitui a modalidade de pesquisa mais adequada aos objetivos pretendidos.

O estudo teve como base uma pesquisa no formato de questionário, sendo este aplicado a um número (reduzido) de empresários do pólo calçadista de Birigui - SP, com a finalidade de melhor abordar o problema de estoque residual e questionando sobre a criação de uma bolsa de comercialização através da ferramenta internet.

4.1 QUESTIONÁRIO

O que justificou a escolha de trabalhar com a aplicação de um questionário, é que o próprio questionário abre um canal de comunicação com as empresas e também a facilidade de aplicação do mesmo.

Com a finalidade de facilitar a interpretação do questionário, o mesmo foi encaminhado com uma breve explicação sobre estoque residual e bolsa de comercialização. As questões são na maioria objetivas e algumas podem contar com respostas discursivas.

O seguinte questionário foi encaminhado a um número reduzido de 12 (doze) empresários, se comparado com o universo total de empresários birigüenses no setor calçadista que se espera participar da bolsa de comercialização que segundo Rizzo (2005) o universo compreendido engloba 124 empresas. A finalidade do questionário é de obter uma representação da situação dos estoques das empresas e de colherem-se informações sobre o interesse dos empresários no reaproveitamento do estoque residual e qual seu atual destino. Essa pesquisa, portanto, obteve uma abrangência de 9,67% do público alvo.

O questionário foi elaborado com as questões a seguir:

QUESTIONÁRIO

1- SUA EMPRESA POSSUI ESTOQUE RESIDUAL?

sim não

2- QUAL A QUANTIDADE EM % DO TOTAL DE SEU ESTOQUE DA EMPRESA QUE SE ENQUADRA NA CATEGORIA DE ESTOQUE RESIDUAL?

3- O QUE É FEITO COM O ESTOQUE RESIDUAL?

vende doa armazena reaproveita na fabricação outros

4- A EMPRESA ESTÁ DISPOSTA A PARTICIPAR DE UMA BOLSA DE COMERCIALIZAÇÃO ONLINE (ATRAVÉS DA INTERNET) PARA VENDER SEU ESTOQUE RESIDUAL?

sim não

5- QUAL O INTERESSE EM VENDER ESSE ESTOQUE RESIDUAL?

muito razoável pouco indiferente

6- A EMPRESA ESTÁ DISPOSTA A VENDER O ESTOQUE RESIDUAL (PRODUTOS) POR UM PREÇO INFERIOR AO QUE ADQUIRIU? SE SIM, QUANTOS % MENOR AO VALOR DE COMPRA?

sim ___% não

7- A EMPRESA UTILIZA, ATUALMENTE, ALGUM OUTRO MEIO PARA VENDER ESSE MATERIAL? QUAL?

sim não Qual: _____

8- SE O SITE A SER CRIADO ABORDAR OUTRAS ÁREAS COMO MÁQUINAS, SOLADOS, SERVIÇOS, E OUTRAS UTILIDADES RELACIONADAS A CALÇADO, SUA EMPRESA PARTICIPARIA DA COMERCIALIZAÇÃO DESTES PRODUTOS?

sim não Porque: _____

5 RESULTADOS E ANÁLISE

Para facilitar a visualização e análise dos resultados, as informações obtidas através da aplicação do questionário foram dispostas em gráficos, possibilitando um melhor entendimento e avaliação do contexto.

O resultado da amostra obtida através dos questionários sinaliza que os empresários possuem interesse em participar de uma bolsa de comercialização de produtos através da rede mundial de computadores.

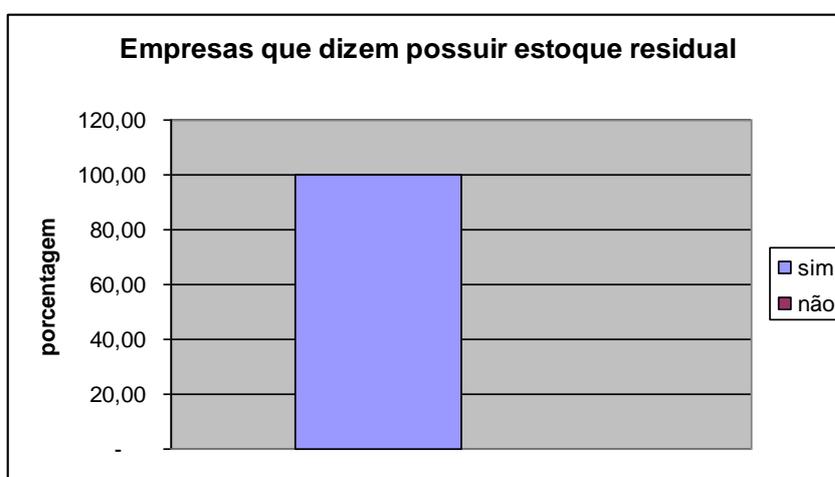


Figura 3: Referente à primeira pergunta do questionário

Fonte: Primária

Com a totalização de 100,00% dos empresários entrevistados dizendo possuir estoque residual em suas empresas, justifica-se a busca por alternativas para minimizar-se o impacto causado por esse estoque nas mesmas.

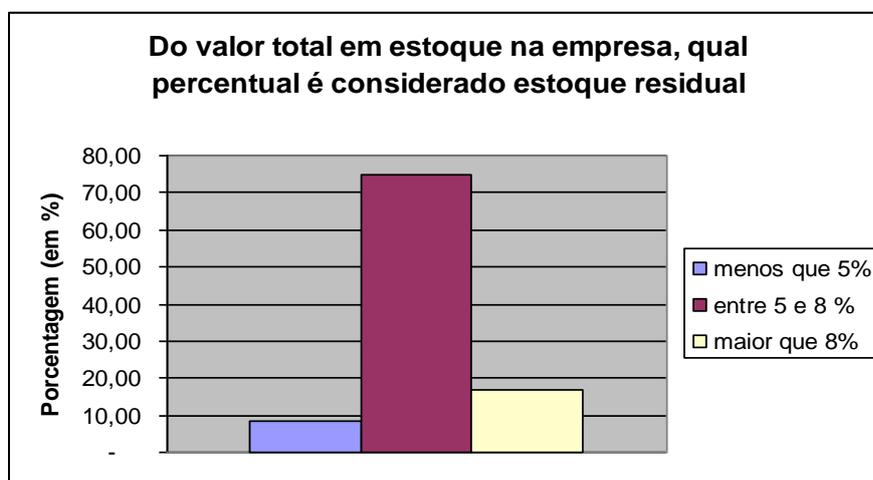


Figura 4: Referente à segunda questão do questionário

Fonte: Primária

Este gráfico corresponde às respostas da segunda questão do questionário, e através dele podemos avaliar que é significativa a quantidade de estoque residual existente nas empresas.

O gráfico da Figura 4 demonstra ainda que 75% delas possuem de 5 a 8% de seu valor total de estoque em estoque residual, fato que engessa um grande volume de recursos financeiros segundo estimativas e projeções com base no volume de compras para fabricação de calçados. Pode-se afirmar que algo em torno de R\$3.400.000,00 em estoque residual está parado nas indústrias calçadistas do pólo de calçados de Birigui (ABICALÇADOS, 2006). É esse capital que está imobilizado que a bolsa de comercialização propõe transformar em receita novamente para as empresas.

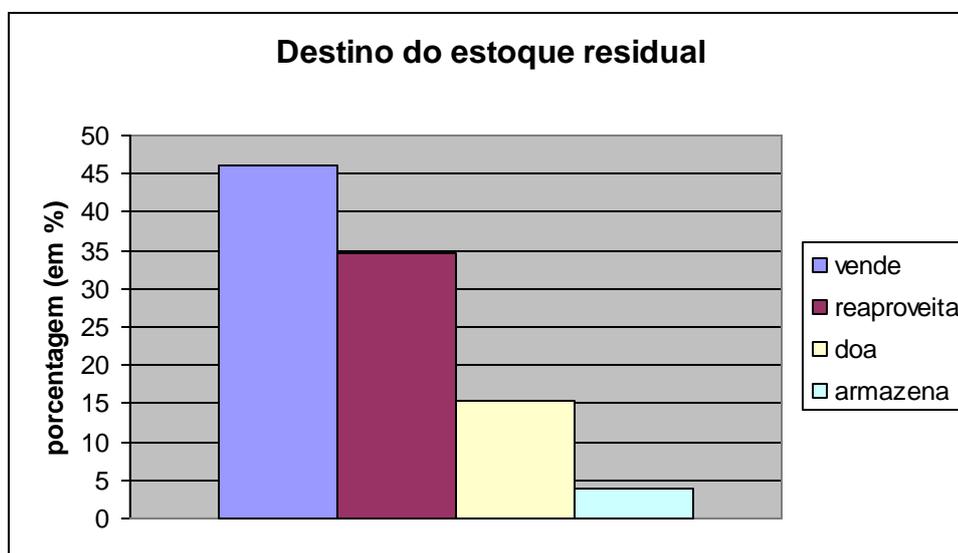


Figura 5: Referente à terceira pergunta do questionário
Fonte: Primária

Este gráfico demonstra o destino dado ao estoque residual pelas empresas. Como podemos notar, vender seus estoques residuais forma um grupo de 46,15%, potencializando que a bolsa de comercialização possui campo de atuação. Nessa questão um fator importante que chama a atenção é que a maioria dos empresários escolheu mais de uma alternativa, ratificando a preocupação de dar um destino a este tipo de estoque.

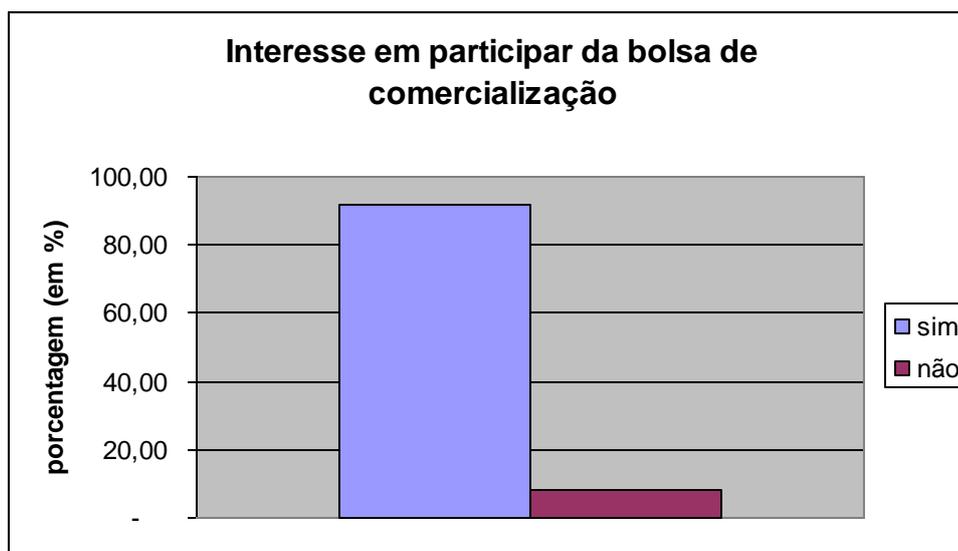


Figura 6: Referente à quarta pergunta do questionário

Fonte: Primária

O gráfico da Figura 6 é uma nítida representação do interesse dos industriais de calçado de Birigui em participar de uma bolsa de comercialização via internet, podendo assim, transformar-se em uma ferramenta *on-line* no auxílio de controle, manutenção e formação de estoque para as empresas, além de minimizar as perdas.

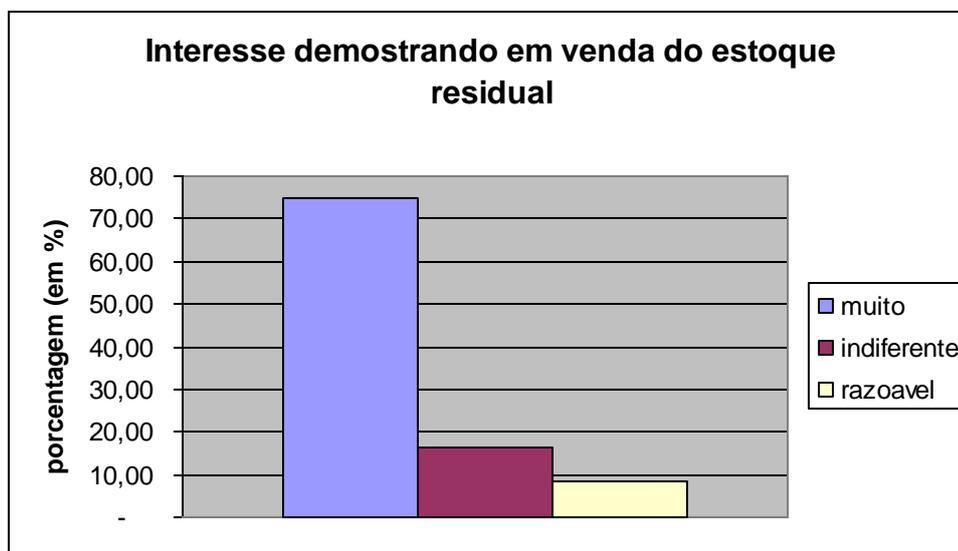


Figura 7: Referente à quinta pergunta do questionário

Fonte: Primária

Como se pode notar no questionário, avaliou-se o interesse de realizar a venda do estoque residual e a grande maioria (75,00%) demonstrou interesse em vender esse estoque. Entretanto, para alguns entrevistados é indiferente a venda desse estoque que está em sua

empresa parado e gerando despesas (e que não se transforma em lucro), demonstrando, assim, uma desatenção em relação a uma oportunidade de se fazer bons negócios.

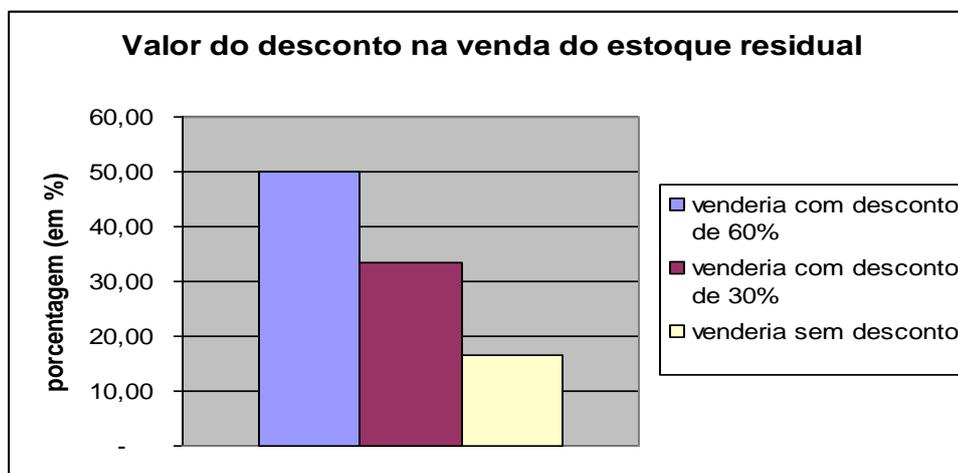


Figura 8: Referente à sexta pergunta do questionário
Fonte: Primária

Os empresários já se manifestaram favoráveis em relação à criação da bolsa de comercialização, e como a grande parte deles já comercializa este estoque residual (como podemos notar pela resposta da questão três) verifica-se que eles estão dispostos a conceder descontos para venda destes produtos, pois sabem a dificuldade necessária para mantê-lo em estoque.

Um fato a considerar-se é o desconto a ser praticado, pois isto viabiliza a venda do estoque, já que é um atrativo para seu possível comprador, possibilitando a realização de bons negócios entre os participantes da bolsa de comercialização.

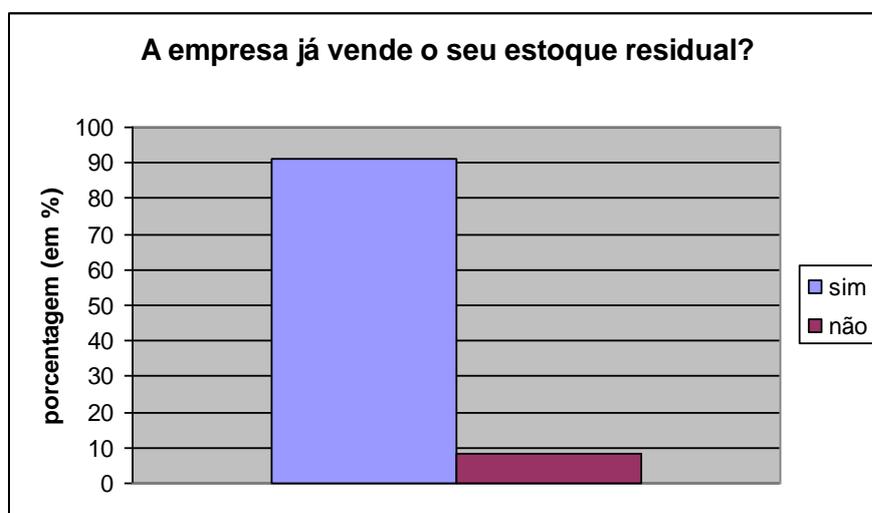


Figura 9: Referente à sétima pergunta do questionário
Fonte: Primária

O gráfico da Figura 9 afirma que uma alta quantidade de empresas, mais precisamente 91,33% delas, já vende seu estoque residual, e elas efetuam tal operação de forma desordenada e com interesse de terceiros, pois segundo respostas dos questionários (subjetivas) essa venda é realizada por intermédio do próprio representante de matéria-prima, que certamente irá preferir vender seu produto a oferecer produtos que ele ou algum concorrente seu já tenha vendido.

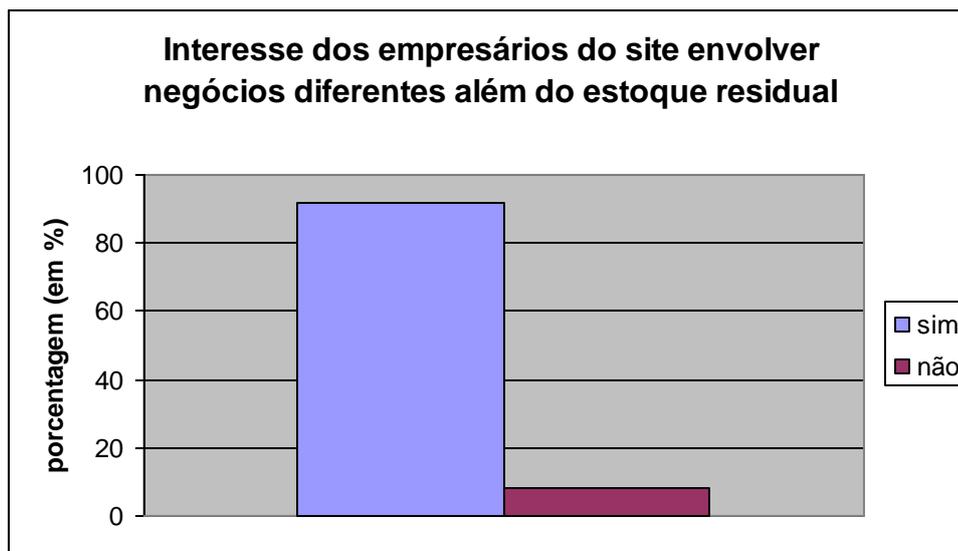


Figura 10: Referente à oitava pergunta do questionário
Fonte: Primária

Este gráfico sinaliza que para o empresariado calçadista Birigüense além de uma bolsa de comercialização de estoque residual *on-line*, é interessante também agregar nesta mesma página da internet outros materiais e equipamentos que possam ser comercializados; pois quanto mais segmentos do ramo calçadista estiverem engajados, além de as possibilidades de negócios serem maiores, trarão melhorias para o pólo de modo geral.

6 SITE

Com a finalidade de exemplificar como se torna viável a implantação de um site para se negociar os estoques residuais existentes nas empresas, se fez um protótipo de um futuro site a entrar no ar, como mostrado na interface abaixo:

Bolsa de Comercialização

Bem Vindo!
Olá fique à vontade com as nossas ofertas e realize bons negócios.

Produtos Disponíveis

Código	Descrição	Fornecedor	Quantidade	Preço/Unit.
98700231	Platinado Ocre	CIPATEX	480 m	R\$ 4,20
000483	Dublado Lilás	DRDUBLAGEM	870 m	R\$ 3,70
67542100	Espuma 8 mm	FCC	7 Kg	R\$ 1,30

[Fazer sua Lista de Compras](#)






© 2007 Comércio de Estoque On-Line Ltda. Todos os Direitos Reservados

Como pode-se notar o site é simples, mas para iniciar a comercialização e a troca de informações com o usuário, além de ser possível cadastrar os interessados em partilhar do mesmo interesse, no caso específico a compra e venda de estoque residual.

Produtos Disponíveis

Código	Descrição	Fornecedor	Quantidade	Preço/Unit.
98700231	Platinado Ocre	CIPATEX	480 m	R\$ 4,20
000483	Dublado Lilás	DRDUBLAGEM	870 m	R\$ 3,70
67542100	Espuma 8 mm	FCC	7 Kg	R\$ 1,30

[Fazer sua Lista de Compras](#)

Esta planilha demonstra a Tabela onde serão disponibilizados os produtos em estoque residual, para facilitar a descrição do produto além de seu nome comercial, é possível

disponibilizar o código fornecido pelo fornecedor, a quantidade de metros ou kilos do produto e o preço a que o empresário quer revender seu produto.

6.1 HOSPEDAGEM DO SITE

Para se hospedar um *site* no domínio “.com” é necessário algumas tramitações, e serem pagas algumas taxas. Como o *site* foi proposto para demonstração neste trabalho somente como interface, e necessita ainda de retoques, banco de dados, e outras ferramentas.

O *site* poderia ser hospedado em domínios gratuitos sem cobranças de taxas, porém como se trata de um comércio, e como a legislação brasileira ainda se demonstra muito imatura quanto à, utilização de internet, quanto mais confiável e de respeito for a hospedagem do *site*, mais garantia e segurança nas operações realizadas o *site* terá, assim sendo criamos somente a interface do *site*, para pura demonstração.

6.2 INVESTIMENTO

A criação e implantação do *site*, não necessitam de um grande investimento inicial, a princípio o gasto é de hospedagem do *site* em algum domínio e acertos em sua formatação, mas um fato a se atentar é, qual o retorno financeiro que o site proporcionará?

Analisando esse fato existem algumas possibilidades, entre elas duas delas são a cobrança de uma porcentagem a ser definida de todas as vendas realizadas no *site*, e outra a possibilidade de cobrar uma taxa anual para poder participar das negociações na bolsa de comercialização dos estoques residuais, sendo assim o *site* torna-se viável e se mantém sozinho. Assim se espera.

7 CONCLUSÃO

Primeiramente deve-se ressaltar que o presente capítulo destaca uma síntese das principais análises realizadas ao longo do trabalho e principalmente no capítulo anterior.

Através de todo o trabalho de pesquisa, aplicação e mensuração de todos os dados desenvolvidos, o estudo demonstra ser possível a realização de uma bolsa de comercialização na cidade de Birigui - SP com o objetivo de comercializar o estoque residual existente nas indústrias de calçados do pólo, utilizando como ferramenta para isso a internet.

Ao longo da realização e conclusão deste trabalho, pode-se notar que alguns objetivos não foram atingidos completamente, no entanto é aceitável e plausível a compreensão de tais acontecimentos devido às dificuldades encontradas, como a pouca bibliografia na área de estoque residual e a elaboração de um *site*.

Este trabalho não finaliza todo seu foco. A efetiva implantação da bolsa de comercialização se faz necessária para estabelecer uma ferramenta de auxílio ao empresariado e será, conseqüentemente, um novo empreendimento para o pólo calçadista, pois como se pôde verificar no transcorrer do trabalho a concretização da bolsa de comercialização efetivamente terá um bom campo de atuação e grandes probabilidades de sucesso, conforme demonstrado pelo interesse dos proprietários das indústrias em participar desse novo empreendimento.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABICALÇADOS – Associação Brasileira das Indústrias de Calçado. Disponível em www.abicalcados.com.br Acessado em: 8 junho de 2007

BALLOU, Ronald H. *Logística Empresarial: Transporte, Administração de materiais, Distribuição física*. São Paulo: Atlas 1993.

COSTA, Luis Alexandre de Almeida. “*Internet, um canal de vendas: um estudo de caso em agência de viagens e turismo online*”. Dissertação de Mestrado. São Paulo : FEA/USP, 2001.

CHING, Hong Yuh. *Gestão de Estoques na Cadeia Logística Integrada*. São Paulo: Atlas 2001.

CONTROLE DE ESTOQUES DE MATÉRIAS-PRIMAS; Peçanha, F.; Disponível em www.cvlog.net/arquivos/estoque_materia_prima.html> Acessado em: 13 junho de 2007

EMPRESA EBIT. Disponível em www.ebitempresa.com.br/sala_imprensa> Acessado em: 22 maio 2007.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário Aurélio*. Rio de Janeiro. Nova Fronteira, 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: www.ibge.gov.br> Acessado em: 18 maio 2007.

KALAKOTA, Roni; WHINSTON, Andrew B. *Eletronic Commerce: a manager's guide*. Addison Wesley 1997.

KALAKOTA, Ravi; ROBINSON, Marcia. “*E-business: Estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital*”. Porto Alegre: Bookman, 2. Ed, 2002.

LAUGENI, Fernando Piero, MARTINS, Petrônio G. *Administração da Produção*. São Paulo: Saraiva 2006.

MÁQUINAS PARA CALÇADOS; Disponível em www.mundomaquinas.com.br> acesso em 22 maio 2007.

OZAKI, Adalton M., VASCONSELLOS Eduardo “*Análise da Integração Entre a Estrutura Organizacional do Comércio Eletrônico e a Estrutura Tradicional*” VI SEMEAD FEA-USP

RIZZO, Marçal Rogério. *A Evolução da Indústria Calçadista de Birigui*. Birigui: Boreal, 2005.

SENAI – Serviço Nacional de Apoio à Indústria. CARRASTO, Ernesto. *Apostila Técnica de Processo Produtivo do Calçado*.: São Paulo Junho 2005

SOUZA, Ricardo Fasti de. “*Canais de Marketing, Valor e Estruturas de Governança*” *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v.42, n.2, p42-53, abril/junho, 2002.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO CALÇADO E VESTUÁRIO DE BIRIGUI. *Sindiforma – Informativo do Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui – Vários números*.

SLACK, Nigel ,CHAMBERS, Stuart, JOHNSTON, Robert. *Administração da produção*. São Paulo: Atlas, 2002.

Terra *online* Disponível em www.terra.com.br Acessado em Agosto de 2007

TUBINO, Dalvio Ferrari. *Manual de Planejamento e Controle da Produção*. São Paulo: Atlas, 2000.

TANEMBAUM, Andrew S. *Computer Networks*. 3ª edição Upper Saddle River. Prentice Hall 1996.

TURBAN, E. et al. *Eletronic Commerce*. Upper Sanddle River, NJ: Prentice Hall 2000.

**Universidade Estadual de Maringá
Departamento de Informática
Curso de Engenharia de Produção
Av. Colombo 5790, Maringá-PR
CEP 87020-900
Tel: (044) 3261-4324 / 4219 Fax: (044) 3261-5874**