

Sumário

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Apresentação	8
1.2 Objetivos	10
1.2.1 Objetivo geral	10
1.2.2 Objetivos específicos	10
1.3 Justificativa	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 Análise de mercado	13
2.2 Compra organizacional	14
2.2.1 Processo e critério de compras organizacionais	16
2.2.2 Características de compras organizacionais	17
2.3 Cadeia produtiva e panorama da borracha natural brasileira	19
2.3.1 Cadeia produtiva da borracha natural brasileira	19
2.3.2 Panorama da borracha natural brasileira	21
2.4 Panorama da indústria calçadista brasileira, cadeia produtiva e estrutura do calçado	23
2.4.1 Panorama da indústria calçadista brasileira	23
2.4.2 Cadeia produtiva do calçado	27
2.4.3 Estrutura do calçado	29
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	32
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	34
4.1 Uso da borracha natural na cadeia produtiva de calçados	34
4.2 Características relevantes da borracha natural para aplicação em calçados e componentes	35
4.3 Nichos e oportunidades para uso da borracha natural na cadeia produtiva do calçado	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
Apêndice A – Roteiro de entrevistas	44

1. INTRODUÇÃO

Essa pesquisa foi desenvolvida para melhor compreensão da utilização da borracha natural pelo mercado calçadista gaúcho. Através de referencial teórico e entrevistas foram avaliadas as cadeias produtivas de borracha natural e do calçado.

1.1 Apresentação

A Edegarpack recebe o nome de Edegar Luiz Zabka, vendedor no setor plástico com experiência de quatro décadas e passagens pelas empresas Plastisul e Poliagro. Desde 2001, Edegar passa a trabalhar como representante comercial, consolidando parcerias com o Packing Group, Plásticos Sulforte, Recipel, Lord Plastics e, a partir de 2012, inicia trabalhos com o Grupo Soteco, produtor de borracha natural.

Hoje a representação é composta por dois sócios, Edegar e Marcelo Zabka. Marcelo, apesar de graduação em Odontologia e com especialização em Saúde Pública, desde 2003 desenvolveu trabalhos em marketing e vendas passando pelas empresas Fire Multicomunicação, Acme Propaganda, Like Id e na própria Edegarpack a partir de 2010.

Em relação ao posicionamento comercial, a Edegarpack atende poucos clientes em grandes volumes, tanto em plástico quanto borracha. Esses parceiros comerciais são decorrentes de longos relacionamentos de Edegar nos 40 anos de trabalho no setor, sendo comum ocorrerem trocas de fornecedores para manter atendimento às expectativas de qualidade, entrega e preço, bem como adequação de portfólio de produtos.

O ano de 2012 foi marcado por uma baixa significativa em vendas além de diminuição de comissões de venda do produto que era foco da Edegarpack, o plástico *stretch*¹ produzido pela Packing Group através das plantas Europack e Guanapack. Devido a constantes aumentos no valor da matéria-prima e políticas comerciais agressivas das grandes concorrentes, houve uma queda de vendas de aproximadamente 60% em relação ao ano de 2011. A participação de vendas em lonas plásticas também teve queda de aproximadamente 30%.

Contudo, o ano de 2012 apresentou um crescimento em capas plásticas produzidas pela empresa Plásticos Sulforte, sendo responsável por 50% das comissões recebidas pela Edegarpack em 2012. Esse ano ainda trouxe a oportunidade de abertura de mercado com a inclusão da borracha natural do Grupo Soteco no portfólio de produtos. Apesar da recente

¹ Filme estirável utilizado na paletização e unitização de cargas.

entrada nesse mercado, já existe contrato relevante de fornecimento e projeta-se maior envolvimento nesse setor a partir de 2013, com atuação se estendendo para setor calçadista.

A entrada no setor borracheiro, ocorreu devido à longa relação da representação com empresas de recapagem de pneus, através de fornecimentos prévios de plástico. E, após resultados positivos obtidos com a venda de borracha natural no ano de 2012, serão iniciadas abordagens no mercado calçadista, com foco em empresas do Rio Grande do Sul.

O Brasil é o terceiro maior produtor de calçados mundial, ficando atrás da Índia e China (BECKER, 2012). Os maiores pólos calçadistas brasileiros estão localizados no Rio Grande do Sul e São Paulo. No estado gaúcho esses pólos se encontram no Vale dos Sinos, Serra Gaúcha e Vale do Paranhana.

Para enfrentar a constante redução nas exportações desde o início dos anos 2000, o setor calçadista gaúcho passou por uma reestruturação estratégica e produtiva, visando principalmente agregar maior valor ao produto, através de design, ergonomia e qualidade. A indústria calçadista brasileira também voltou maior atenção ao mercado nacional. E o ápice do consumo interno ainda está longe de ser atingido, considerando o que em 2012 foi de três pares por habitante, enquanto nos países desenvolvidos esse consumo foi de seis pares (BECKER, 2012).

Conforme a edição de março de 2013 da revista ABInforma (ABI Calçados), o setor calçadista inicia 2013 com bons indicadores, pois a tendência é que o mercado interno supere novamente em crescimento a evolução do PIB para esse ano. O IBGE aponta que os brasileiros consumiram 3,4% mais calçados em 2012 em comparação a 2011. Dados fornecidos pela Associação Brasileira de Lojistas de Artefatos e Calçados (ABLAC) mostram que em 2012 a indústria calçadista cresceu 3,2%, já descontada a inflação. As perspectivas para 2013 são otimistas e, apesar da concorrência de produtos asiáticos, as indústrias nacionais vêm fazendo esforços para criar diferenciais e aumentar sua competitividade. O calçadista brasileiro está investindo em maior valor agregado, através de qualidade e moda, ao contrário dos produtos mais baratos e de baixa qualidade oferecidos pelos concorrentes asiáticos.

A circulação de quarenta mil profissionais na FIMEC 2013, (Feira Internacional de Couros, Produtos Químicos, Componentes, Máquinas e Equipamentos para Calçados e Curtumes) confirma projeção positiva para o setor coureiro calçadista para esse ano. Destaca-se uma participação de visitantes qualificada, um bom número de negócios fechados além de maior internacionalização, e negócios encaminhados principalmente na Colômbia, Peru, Equador, Argentina e Uruguai. (Fonte: assessoria de imprensa FENAC).

O setor coureiro-calçadista possui inter-relação com outros setores produtivos como a indústria química, de máquinas e equipamentos, vestuário, entre outros. A indústria calçadista é composta por dois principais segmentos produtivos: o processamento da matéria-prima e a fabricação do calçado. A borracha natural, assim como a borracha sintética, é utilizada no processo de fabricação de componentes para calçados como solados, tacões e palmilhas.

Frente a esse cenário calçadista de 2013, apesar de não ser excessivamente otimista, percebe-se uma oportunidade de abordagem no pólo calçadista gaúcho, com foco no Vale dos Sinos, Vale do Paranhana e Serra. Essa pesquisa permitirá avaliar a potencialidade do mercado com o aumento da carteira de clientes da Edegarpack em borracha natural. Logo o problema orientador da pesquisa é: *Como identificar oportunidades no mercado calçadista para venda de borracha natural pela representação comercial Edegarpack?*

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar e compreender o uso de borracha natural no mercado calçadista gaúcho, identificando oportunidades nesse setor para venda de borracha natural através da representação comercial Edegarpack.

1.2.2 Objetivos específicos

- Compreender o uso de borracha natural na cadeia produtiva dos calçados;
- Identificar características relevantes para a utilização da borracha natural em calçados e componentes;
- Propor oportunidades de negócios a serem explorados.

1.3 Justificativa

Pretende-se, através do desenvolvimento desse estudo, definir potencialidade do mercado calçadista para a venda de borracha natural, permitindo aos sócios da Edegarpack um melhor conhecimento do setor para futuro mapeamento de possíveis clientes e parceiros. E, considerando o cenário de insegurança a médio e logo prazo para venda de plásticos por

sucessivas altas no valor de matéria-prima e reduções de comissões de vendas, entre outros fatores, permitir aumento da carteira de clientes na empresa.

No Rio Grande do Sul localiza-se um dos maiores pólos calçadistas do Brasil. O estado gaúcho é considerado o maior *cluster* do setor no mundo, pela alta produção de calçados e artigos em couro, além de instituições de ensino e desenvolvimento relacionadas, bem como empresas de máquinas e componentes para calçados.

Conforme relatório do Sindicato das Indústrias de Artefatos de Borracha do RS (SINBORSUL) referente ao ano de 2012, houve desaceleração da economia e da atividade produtiva no Brasil, bem como exportações, refletindo em uma menor produção nas empresas pneumáticas e demais artefatos de borracha, entre elas a calçadista. Por consequência, essa desaceleração do cenário internacional e nacional provocou queda na produção do setor borracheiro gaúcho, apresentando, em agosto de 2012, 3,1% de queda num acumulado de 12 meses.

Desde o primeiro semestre de 2012 até março de 2013, a Edegarpack vendeu 180 toneladas de borracha natural, fornecendo para três empresas pneumáticas. Nesse período de trabalho foi realizada pouca prospecção e encaminhamento de amostras para empresas envolvidas na produção de calçados. Em parte essa abordagem nesse setor não foi realizada por definição da representação junto ao fornecedor, para avaliar o desempenho do produto bem como ter maior conhecimento da cadeia produtiva.

Frente a esse mercado inconstante, pode-se considerar arriscado para Edegarpack manter a borracha em seu portfólio de produtos baseando atuação em apenas no setor pneumático e, ainda, com número reduzido de clientes. A possibilidade de expansão no setor calçadista com aumento nas vendas é muito atrativa, principalmente avaliando a proximidade com o pólo calçadista mais importante do Brasil e o otimismo que o setor tem demonstrado em feiras e relatórios.

Segundo Malhotra (1999), um estudo de caso aprofundado pode conduzir e prover suporte a decisões sobre o problema a ser investigado, auxiliando a Edegarpack em identificar necessidades e expectativas dos calçadistas em relação à borracha natural. A representação comercial precisa definir o ciclo produtivo do calçado e avaliar a potencialidade desse produto para o mercado, pois no setor calçadista o uso da borracha é muito amplo. Sendo essa usada para produtos como calçados esportivos e de segurança, além de fazer parte de componentes como solados e palmilhas.

Essa pesquisa então se mostra fundamental nesse momento de transição da empresa, onde ocorre inserção de produto novo em um mercado até então sem inserção mais profunda,

associada a um momento de indecisão no setor de embalagens plásticas, como já foi mencionado, devido a perda de clientes e constantes reduções de comissões. Por outro lado, a entrada no mercado de borracha natural pode significar uma expansão e garantia de continuidade das atividades da empresa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As referências bibliográficas selecionadas orientarão a pesquisa para conceituação e norteamento. Sendo assim, serão abordados os seguintes tópicos: análise de mercado, cadeia produtiva da borracha natural brasileira, cadeia produtiva do calçado e panorama da indústria calçadista no Rio Grande do Sul.

2.1 Análise de mercado

A análise de mercado avalia histórico, tamanho, estágio de demanda, sazonalidade, concorrência, caracterização de produto e, dessa maneira, permite estabelecer expectativas de lucros e vendas. Informações baseadas em dados e fatos são fundamentais para criar táticas identificadas com a realidade do setor pesquisado (AMBRÓSIO; SIQUEIRA, 2002). Essa pesquisa estuda dimensão de mercado, atratividade e evolução. Devem-se buscar projeções do mercado e definir objetivos na participação deste.

Conforme Ambrósio e Siqueira (2002), ao avaliar histórico de um mercado, procura-se investigar como esse foi criado e o seu desenvolvimento nos últimos anos. É fundamental conhecer fatores que afetaram e influenciam as características do mercado e, também, pessoas, instituições e empresas mais importantes.

O tamanho do mercado dimensiona o volume físico de vendas, como toneladas, valor em vendas e evolução através dos anos, por exemplo. Estágio de demanda permite avaliar se o mercado está iniciando, se está em crescimento, maduro ou em declínio. A sazonalidade traz épocas do ano onde ocorrem volumes maiores de vendas e variações percentuais ao longo do ano. Ao avaliar concorrência, definir as de capital local e multinacionais, suas organizações e culturas. Esse levantamento dos concorrentes pode ser avaliado a partir de revistas especializadas bem como informações de fornecedores e clientes ou do próprio sistema de informação da empresa (AMBRÓSIO; SIQUEIRA, 2002).

Kotler (1986) associa a demanda por produtos a quatro variáveis: clientes, ambientais, competitivas e decisão de marketing. Clientes se referem aos números correspondentes ao uso do produto, onde o vendedor pode chegar em termos de tamanho do mercado. Variáveis ambientais são consideradas impossíveis de controlar pelas empresas, pois são elas economia, tecnologia, aspectos político-legais e culturais. Variáveis competitivas são fatores que estão sobre controle da concorrência que influenciam as vendas. E as variáveis de decisão de

marketing são as políticas e ferramentas de marketing da empresa em si que influenciarão diretamente nas vendas.

Para Churchill e Peter (2010), expectativas realistas de demanda por bens e serviços de uma empresa são fundamentais para o sucesso dessa. Uma avaliação adequada de potencial de mercado e previsão de vendas bem ajustada ajuda a justificar a entrada e investimento no setor estudado. A quantidade demandada é considerada como o número de unidades vendidas de um produto ou serviço em período determinado de tempo.

A previsão de vendas é imprecisa, porém considerada um aspecto fundamental na organização de empresas. Ela pode ser qualitativa, quando baseada em julgamentos, e quantitativa, quando baseada em análise de dados históricos. Uma previsão de vendas deve ser realista para evitarem-se erros dispendiosos, caso contrário deve ser considerada uma revisão de informações (CHURCHILL; PETER, 2010).

Sobre as características do produto, Ambrósio e Siqueira (2002) consideram a importância de um quadro do presente, considerando as ações já existentes no mercado. Necessita-se conhecer os produtos e serviços existentes e quem são os fornecedores, conhecer os tipos e marcas. Através desse levantamento será possível avaliar pontos de diferenciação, níveis de qualidade de atendimento e facilidades dos produtos oferecidos.

As projeções de mercado avaliam tamanho do mercado, projeção de participação da empresa estudada e projeção de participação da concorrência. Essa compilação de dados é um elemento importante que resume tendências mercadológicas, devendo levar em consideração hipóteses econômicas de impacto direto e indireto nas vendas, como crescimento do PIB, inflação, taxa cambial entre outros (AMBRÓSIO; SIQUEIRA, 2002).

2.2 Compra organizacional

As vendas realizadas ao comprador organizacional envolvem um volume muito maior de dinheiro em relação ao consumidor final. Por exemplo, para a produção de pares de sapatos, existe toda uma cadeia de venda de serviços envolvendo comerciantes de couro, curtidores de couro, fabricante de sapatos, produtores de acessórios e componentes, até a venda aos atacadistas, varejistas e, enfim, ao comprador final. Ou seja, ocorrem inúmeras vendas industriais até chegar no produto final (KOTLER, 1986).

Ao avaliar consumidores organizacionais, é necessário considerar tanto políticas e estruturas das empresas como perfis interpessoais e individuais (empatia e autonomia). Definir momentos e situações envolvidas na decisão de compra é tão importante como conhecer

volumes de compras. Ainda, a venda para organizações pode envolver abordagens entre membros que iniciam o processo de compra como os usuários do produto dentro da empresa. Além disso, devem ser atendidos os tomadores de decisão e aprovadores (AMBROSIO; SIQUEIRA, 2002).

Churchill e Peter (2010) observam que três forças desempenham papel fundamental na decisão de compra organizacional: demanda, concorrência e tecnologia. Grandes volumes financeiros passam pelos compradores de empresas para que as organizações possam realizar suas próprias missões no mercado. O mercado organizacional também é composto por menos compradores do que os mercados de consumo. Dessa maneira, o comprador organizacional tende a realizar pedidos de grandes volumes, buscando preços unitários mais baixos e exigem dos fornecedores padrões a serem seguidos.

A demanda dos compradores organizacionais é, normalmente, uma demanda derivada, ou seja, depende do nível de demanda pelos bens de consumo que sua organização entrega ao cliente final. O volume de compra de uma organização depende de quanto o consumidor está comprando, gerando volatilidade na demanda de compradores organizacionais (CHURCHILL; PETER, 2010).

Segundo Churchill e Peter (2010), a análise dos concorrentes existentes e em potencial é parte importante ao ser avaliado o ambiente de atuação em um mercado, influenciando profundamente a venda em compradores organizacionais, devido aos grandes volumes de vendas e número reduzido de compradores. A perda de um cliente corporativo pode significar perdas de dezenas ou centenas de milhares de reais. O vendedor corporativo pode ganhar vantagem competitiva identificando as necessidades dos clientes. Ao considerar o número reduzido de consumidores organizacionais, existe uma maior possibilidade de conhecer melhor estes e oferecer produtos e serviços que atendam às reais necessidades da demanda, podendo ser criados diferenciais em relação à concorrência. E isso não depende exclusivamente do vendedor, é fundamental que diretorias e funcionários da produção realizem visitas a esses clientes, para melhor identificação de oportunidades.

Os compradores organizacionais também esperam que seus fornecedores possuam conhecimentos aprofundados dos produtos que vendem, tanto na produção como na atualização tecnológica. Os fornecedores com tecnologia de processos podem criar valor para os clientes, desenvolvendo assim vantagem competitiva (CHURCHILL; PETER, 2010).

Portanto, o responsável pela compra organizacional precisa tomar boas decisões para sua organização, provando isso a outras pessoas, como chefes e acionistas. E, muitas vezes, ocorre uma grande interdependência entre comprador e vendedor. Pelo número reduzido de

compradores associado a volumes grandes de compras, cada compra a partir das organizações tem um papel importante. Um vendedor que trabalhe em boa sintonia com o cliente organizacional, identificando e trazendo soluções ajuda a empresa a melhorar processos e estratégias (CHURCHILL; PETER, 2010).

Churchill e Peter (2010) também classificam os compradores organizacionais como: produtores, intermediários, governo e outras instituições. Os produtores constituem o maior segmento e formam o mercado industrial, comprando bens e serviços com fim da produção de outros bens e serviços para obter lucros e satisfazer as necessidades de seus próprios clientes. Esse tipo de empresas, produtoras ou fabricantes, se concentram geograficamente em polos.

Comparando o mercado produtor com os consumidores finais, Kotler (1986) percebe maior concentração geográfica destes, podendo ser regional ou nacional. Esses pólos produtores ajudam a reduzir custos dos produtos finais e permitem melhor relacionamento com fornecedores e prestadores de serviços participantes da cadeia produtiva dos produtos.

2.2.1 Processo e critérios de compras organizacionais

O processo de compra organizacional inicia com definição de uma necessidade e, em seguida, um indivíduo ou vários indivíduos assumem a responsabilidade de compra que satisfaça essa necessidade dentro da estrutura. Os responsáveis ou o responsável pela compra conduz a busca de alternativas, estabelecendo critérios de seleção, especificações do produto, iniciando os processos de escolha de fornecedores. A partir disso se faz compra, podendo inicialmente ser em menores volumes (amostragem) para, em seguida, avaliar o desempenho tanto do produto quanto do fornecedor. As compras organizacionais são, basicamente, de três tipos: recompra direta, recompra modificada e compra nova (CHURCHILL; PETER 2010).

A recompra direta é a repetição rotineira de produto de mesmo fornecedor, ocorrendo em casos onde o cliente é experiente na compra com necessidade constante e fornecimento regular do produto. Em alguns casos essas compras podem ocorrer através de sistemas de computador que repetem sistematicamente os pedidos. Quando uma compra rotineira sofre uma alteração devido a aumento de preço, lançamento de produto melhor no mercado ou o fornecedor deixa de fabricar esse produto, ocorre a recompra modificada. Uma boa abordagem para ganhar novos clientes organizacionais é apresentá-los motivos para mudar uma recompra direta para uma recompra modificada através de novos produtos. A compra nova normalmente envolve grandes investimentos como maquinário e imóveis, necessitando cautelosa busca de informações e processo decisório mais extenso (CHURCHILL; PETER, 2010).

Quanto aos critérios para as compras organizacionais, os critérios econômicos, de qualidade e de serviços influenciam diretamente na decisão de compra pelos clientes organizacionais. Em termos econômicos, visando posteriormente maiores lucros, o comprador muitas vezes tem preocupação extrema com custos, que gerem economias às suas organizações. Porém, em muitos casos os compradores se dispõem a pagar mais por um produto mais eficiente e que melhore a produção, proporcionando uma melhor relação custo/benefício (CHURCHILL; PETER, 2010).

Conforme Kotler (1986), o comprador tem maior preocupação em encontrar materiais que melhor desempenhem uma função a determinado custo e, sempre que possível, que seja o menor custo possível. Ou seja, não é uma compra baseada em satisfação pessoal, e sim por que é uma exigência para a elaboração de um produto, é uma demanda derivada. E a competência desse comprador para produzir lucros a partir de compras é baseada em informação, capacidade analítica e habilidade de negociação. Deve estar bem informado sobre sua concorrência, seu produto e sobre suas opções de fornecedores.

Ainda Kotler (2003) considera que o comprador deve buscar bons fornecedores que ofereçam produtos de qualidade pois fornecedores não confiáveis podem resultar em atrasos na produção implicando no descumprimento de entregas ao consumidor final. E, principalmente, o bom fornecedor traz soluções e ideias que agreguem valor e não é apenas um vendedor de suprimentos. Sem abrir mão de fornecedores que permitam manter preços competitivos dos produtos vendidos, os compradores procuram muitas vezes fornecedores únicos, desenvolvendo parcerias de negócio.

Churchill e Peter (2010) observam que, com a necessidade de operação com estoques pequenos e encaminhar os produtos mais rapidamente ao mercado, o consumidor organizacional atualmente apresenta maior preocupação com qualidade dos produtos e serviços dos fornecedores, como pontualidade na entrega, preço e condições de pagamento. Ou seja, o fornecedor precisa assumir formalmente compromisso com qualidade de produtos e processos. Muitas vezes a qualidade não é apenas a entrega de produto livre de defeitos, mas comprometimento na resolução de possíveis problemas.

2.2.2 Características de compras organizacionais

As compras organizacionais são muito variáveis entre as empresas, dependendo de fatores como tamanho e políticas internas. Não é regra, mas normalmente as grandes empresas possuem processos mais formais para decisão de compra envolvendo um grupo de pessoas,

um centro de compras. Em empresas pequenas esse processo normalmente é mais rápido, informal e depende de uma ou poucas pessoas (CHURCHILL; PETER, 2010).

Kotler (1986) aponta que a maioria das descrições do comprador organizacional o apresenta como racional e dedicado à organização da qual faz parte, procurando as melhores condições à sua empresa levando em consideração custo, qualidade, confiabilidade e assistência técnica. Porém, não se deve descartar as influências pessoais na relação comprador-vendedor, porque a empatia e comprometimento que o vendedor transmite pode auxiliá-lo em sua própria segurança. Dessa maneira, o comprador procura fazer um trabalho satisfatório à empresa mas que atendam também a seus objetivos particulares: carreira e bem-estar. Essa influência pessoal normalmente define a decisão de compra entre fornecedores que apresentem produtos semelhantes com preços e condições próximos.

A partir disso, para Churchill e Peter (2010), é importante que o vendedor saiba onde ocorrem as tomadas de decisões de compra. A autonomia dos responsáveis pela compra e os tipos de decisão que tomam depende de suas posições nas empresas. Além disso, apesar dos fatores racionais e analíticos envolvidos na compra organizacional serem fundamentais, outros motivos mais pessoais fazem parte desse processo, como amizades, orgulho profissional, interesses comuns, medo, incertezas e ambição pessoal. Ainda, os compradores não podem assumir riscos, pois decisões erradas podem representar grandes prejuízos às organizações e, por consequência, às suas carreiras.

Para Kotler (1986), o responsável pela compra pode ter autonomia completa tomando decisões sobre especificações e fornecedores de produtos, porém existem casos onde apenas é o responsável pela emissão de pedido. Essa autoridade pode variar entre organizações e para categorias de produtos. Para melhorar a compreensão, o vendedor deve entender os papéis do consumidor organizacional definindo cinco papéis que podem estar presentes no processo de compra: iniciadores, influenciadores, decisores, compradores e usuários. Apesar dessa possibilidade de várias pessoas envolvidas na decisão de compra, normalmente o vendedor vai estabelecer negociações com uma ou poucas pessoas.

Enfim, um bom relacionamento entre vendedor e comprador pode ser um diferencial como força de venda. O agente de compra precisa fazer boas negociações para atingir as metas de sua empresa, e normalmente ele é especializado ou busca especialização nos produtos pelos quais é responsável. E, complementando, quanto maior o volume ou complexidade da compra, maior a demanda de tempo em negociações e termos de contrato. Para ocorrer uma relação de longo prazo entre o vendedor e o comprador é necessário que ela seja do tipo ganha-ganha, com ambas as partes desempenhando papel no fortalecimento de vínculos. A venda ocorre

pela criação de valor e muito trabalho, podendo ocorrer alto investimento de tempo e dinheiro até a concretização desta. Compras grandes e constantes exigem, geralmente, suporte adequado e contínuo de pós-venda (CHURCHILL e PETER, 2010).

2.3 Cadeia produtiva e panorama da borracha natural brasileira

Esta seção será subdividida em cadeia produtiva e panorama da borracha natural brasileira.

2.3.1 Cadeia produtiva da borracha natural brasileira

A borracha natural crua obtida pela sangria do látex da seringueira (*Hevea brasiliensis*) representa uma matéria-prima importante para a produção de uma grande quantidade de produtos, sendo tão indispensável para a humanidade quanto o petróleo e o aço (GALIANI, 2010). A Figura 1 mostra a sangria do látex da seringueira.

Figura 1. Sangria do látex da seringueira



Fonte: Google Images.

A *Hevea brasiliensis* é a principal fonte de borracha natural do mundo e essa constitui uma matéria-prima estratégica para o progresso da humanidade devido à sua utilização na fabricação de inúmeros produtos essenciais. Pela dificuldade na produção química de algum polímero substituto com propriedades compatíveis aliada à valorização e maior utilização de

produtos naturais, a borracha natural e o cultivo da seringueira, a heveicultura, constituem processos de grande importância (SILVA, 2012).

Existem, atualmente, mais de 40 mil produtos que utilizam essa matéria-prima, com aplicação em diversos setores como na fabricação de pneus, calçados, adesivos, produtos hospitalares, entre outros. Pelas propriedades isolantes e impermeabilidade, a borracha natural é também muito usada na indústria de transportes e produtos bélicos, sendo que a maior parte da produção mundial é destinada à indústria pneumática (GALIANI, 2010).

Para Galiani (2010), os três segmentos envolvidos na cadeia produtiva que são o produtivo, industrial e beneficiador não estão em adequada integração diminuindo a rentabilidade do setor. O produtor possui uma preocupação muito focada na quantidade, enquanto a indústria precisa de qualidade e uniformidade da borracha crua. Nesse sentido, a ausência de pesquisas científicas necessárias para a caracterização e avaliação das propriedades da borracha natural acaba por promover usinas beneficiadoras com testes simples de qualidade e metodologia científica inadequada.

Os principais mercados consumidores são: hospitalar/farmacêutico (catéteres, luvas cirúrgicas, próteses, tubos, preservativos etc.); brinquedos (balões, bonecos e máscaras); vestuário (tecidos emborrachados, meias e elásticos); calçados (calçados emborrachados, solados, adesivos e outros componentes); construção civil (pisos, revestimentos, placas, vedantes etc.); maquinário agrícola e industrial (revestimentos, artigos prensados e peças em geral); auto-peças (câmaras de ar, batedores, coxins, guarnições, retentores), *camel back* (recauchutagem de pneus), correias etc. (OMINE; MORAES 2006).

Segundo Galiani (2010), a borracha natural, ou *natural rubber*, é ocasionalmente substituída pela borracha sintética. Porém, a impossibilidade em produzir um polímero químico que reproduza fielmente todas as características e qualidades do polímero natural, garante uma alta demanda desse produto.

Ainda, nos recentes anos ocorre uma constante busca mundial por materiais naturais menos nocivos ao meio ambiente. E essa necessidade de utilização de produtos mais ecológicos permitem que a borracha natural recupere parte do espaço perdido à opção sintética (GALIANI, 2010).

Nesse sentido, Lemos *et al.* (2008) identificam como um possível nicho de mercado o desenvolvimento de calçados recicláveis e biodegradáveis com produtos naturais, com potencial de crescimento e oportunidade de criação de marca e *design* associada ao conceito de "desenvolvimento sustentável".

Em tempos de maior atenção às questões climáticas como o aquecimento global, o plantio da seringueira para a obtenção de borracha natural, pelo potencial de sequestro de carbono, representa maiores ganhos em relação ao método de produção da borracha sintética. Em pesquisas realizadas na Malásia, foi comprovado que o sequestro de carbono dos seringais equivale aos números de carbono capturado em florestas naturais (GALIANI, 2010).

2.3.2 Panorama da borracha natural brasileira

No início do século XX, o Brasil era o maior produtor mundial de borracha. Porém, atualmente, é responsável pela produção de aproximadamente 1% desse produto. A borracha brasileira sequer supre a demanda da indústria consumidora instalada no país, tornando o país importador desse material. Os maiores produtores mundiais são Tailândia e Indonésia, responsáveis, respectivamente por 35% e 23% da produção total (OMINE; MORAES, 2006).

Devido à importância econômica e industrial da borracha natural no começo do século XIX, a seringueira era considerada uma árvore estratégica para o Brasil. Porém os ingleses levaram sementes para serem plantadas em suas colônias asiáticas. Nessas regiões para onde foram levadas, as seringueiras foram cultivadas de maneira comercial, enquanto que no Brasil, em seu habitat natural, elas foram exploradas de maneira extrativista. Isso permitiu maior êxito no plantio dessas árvores na Ásia (OMINE; MORAES, 2006).

Ainda, conforme Omine e Moraes (2006), na Ásia não existia o fungo causador do mal-das-folhas, uma doença comum nos seringais e, principalmente, na Amazônia. Então, a inexistência desse fungo e um sistema de cultivo mais intensivo, foi tornando difícil a competição do Brasil com o continente asiático na produção de borracha. Além disso, o governo brasileiro insistiu por muito tempo na heveicultura na região amazônica, subsidiando esse sistema de produção que muitas vezes fracassava devido ao mal-das-folhas provocado pelo fungo *Microcyclus ulei*.

Conforme levantamentos desses mesmos autores, essa migração do plantio da seringueira ocorreu a partir de 1970 através de incentivos de política pública, ocorrendo principalmente nos estados de São Paulo, Goiás, Mato Grosso e Espírito Santo. Essas regiões permitiram condições favoráveis de plantio, mão de obra especializada e maior capital para investimento em tecnologia. Além disso, a logística ficou facilitada devido à maioria da indústria consumidora estar localizada na região sudeste.

Dentro dessas regiões do Brasil, a distribuição de produção da borracha se encontra nos seguintes números: 55% em São Paulo; seguido por 25% no Mato Grosso; 11,5% na

Bahia; 1,5% no Espírito Santo e 7,1% nos demais estados. A melhoria genética da seringueira promovida pela domesticação desta ainda no século XIX foi o evento mais importante na história da heveicultura. Muitas pesquisas em âmbito mundial ocorrem para incrementar com qualidade a produtividade do seringal (GALIANI, 2010).

O Brasil, então, a partir de 1951, passa de maior produtor e exportador para importador da borracha natural. No ranking de produtores mundiais, o Brasil está em nono lugar sendo responsável por 1 % da produção total (GALIANI, 2010). Porém estima-se que, em alguns anos, a produção de borracha natural no país possa suprir, pelo menos, as necessidades da indústria nacional. Esse incremento produtivo ocorre pela expansão do cultivo das seringueiras além da região amazônica, evitando a doença mal-das-folhas e permitindo emprego de técnicas agronômicas mais modernas (OMINE; MORAES, 2006).

Em 2012, a produção mundial de borracha natural foi de aproximadamente onze milhões de toneladas, sendo que mais de 80 % desse volume foi produzido nos países do sudeste asiático. Existe uma demanda no Brasil não suprida de consumo da borracha natural, comprovando o grande potencial desse mercado. Em 2011, a produção nacional foi de 135 mil toneladas para um consumo de 350 mil toneladas. Ou seja, isso gera um déficit de 215 mil toneladas, onde a produção nacional atende apenas um terço da demanda industrial brasileira (SILVA, 2012).

E, conforme, Galiani (2010), pela extensão de território e características férteis do solo, existe um grande potencial ainda a ser explorado no Brasil para a heveicultura – a partir de investimentos no plantio de seringais, pesquisas e desenvolvimento de novas tecnologias para o auxílio de produtores e beneficiadores. As usinas beneficiadoras nacionais de látex ainda utilizam testes simples de controle de qualidade, sem metodologia científica adequada para avaliação da borracha natural previamente à sua utilização.

Omine e Moraes (2006) observam que a heveicultura exige uma grande utilização de mão-de-obra assalariada e familiar se comparada a outras culturas, pois além de ocorrer extração de látex em dez meses no ano, a sangria das árvores necessita de mão-de-obra qualificada. As indústrias de beneficiamento do látex extraído dos seringais estão localizadas principalmente no Estado de São Paulo, Bahia e Região Centro-Oeste. O látex então é processado em Granulado Escuro Brasileiro (GEB), cujas principais propriedades são: elasticidade, resistência ao desgaste, flexibilidade e resistência à corrosão e ruptura.

O GEB é o derivado mais utilizado, sendo que a principal consumidora é a indústria pneumática, que consome 72% do total produzido. O GEB também é utilizado pela indústria de calçados, de materiais esportivos e elétricos. O látex também dá origem a outro derivado

que é o concentrado de borracha natural (GEB-2), que apresenta excelente capacidade vulcanizante, alta elasticidade e alta resistência à tração e ruptura, sendo utilizado na indústria de preservativos, artigos cirúrgicos, luvas, forros, tapetes, adesivos, fios e fitas elásticas (OMINE; MORAES, 2006).

O Brasil investe ao ano, aproximadamente, 90 milhões de dólares em importação de borracha. Aumentando a produção dentro do país, estima-se que seriam gerados 20 mil empregos diretos no campo. 90 % do total da borracha natural mundial é produzida na Tailândia, Indonésia, Malásia, China e Vietnã (OMINE; MORAES, 2006).

2.4 Panorama da indústria calçadista brasileira, cadeia produtiva e estrutura do calçado

Esse capítulo será subdividido em: panorama da indústria calçadista brasileira, cadeia produtiva do calçado e estrutura do calçado.

2.4.1 Panorama da indústria calçadista brasileira

Desde a década de 70, os países desenvolvidos vêm reduzindo sua participação na produção e exportação de calçados no mundo, permitindo aumento dos países em desenvolvimento nessa cadeia, principalmente pelas diferenças de preço da mão de obra. Num estágio inicial, identifica-se esse crescimento da produção no Brasil, Coréia do Sul e Taiwan, porém a partir da décadas de 90, pelos custos mais competitivos, a concentração dessa indústria cresce na China, Filipinas, Indonésia e Tailândia (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

Conforme Lemos *et al.* (2008), desde 1994 os calçados registram um barateamento frente a outros bens ofertados pela economia. Porém, a partir de 2003, começam a apresentar uma certa estabilidade nos preços dos produtos. Essa estabilidade nos preços internos é de grande relevância, favorecendo uma recuperação da rentabilidade. E, sendo a oferta mundial de calçados dominada pela produção chinesa, pode-se especular que a capacidade asiática de concorrer em preços baixos perdeu a força, favorecendo a indústria calçadista brasileira.

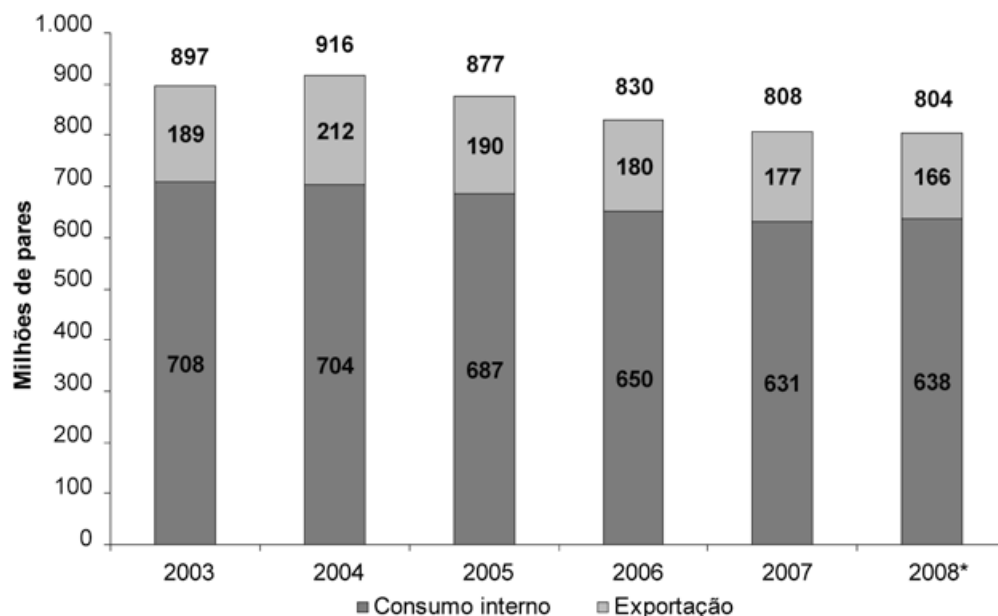
A indústria calçadista sempre teve papel importante na economia do Brasil, gerando emprego e renda nos diferentes polos produtivos espalhados pelo país. E, em termos gerais, é considerado um setor intensivo em trabalho podendo apresentar traços artesanais na sua produção e como participante das indústrias tradicionais do país (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

Segundo Machado (2007), o setor calçadista brasileiro vem enfrentando uma forte concorrência de produtos importados, especialmente produzidos por empresas do sudeste asiático. Entre os anos 2004 e 2005, o volume de calçados importados comercializados no Brasil teve um expressivo aumento de 89%, passando de 9 milhões para 17 milhões de pares.

A participação do Brasil como fornecedor de calçados para o mercado mundial tem início na década de 1970. Nessa época o país produzia calçados de baixo custo que eram comercializados por intermediários internacionais (*traders*), que delegavam à indústria brasileira a responsabilidade de produzir modelos baseados em especificações de calçados do mercado externo. Dessa maneira, o calçado brasileiro se desenvolveu, inicialmente, numa estrutura produtiva de base frágil, sem foco em importantes fatores competitivos setoriais, como capacitação em desenvolvimento de produtos, criação de marcas e canais próprios de comercialização e distribuição (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

E o Brasil sustenta posição de terceiro maior produtor mundial de calçados, tendo produzido, estimadamente, 804 milhões de pares em 2008. Dessa produção, aproximadamente 80% são consumidas pelo mercado interno. Entretanto, conforme representado na Figura 2, desde 2005 se percebe uma tendência na redução na produção, exportação e empregos gerados no setor (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

Figura 2. Gráfico da Produção Brasileira de Calçados 2003-2008



Fonte: GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010.

As dificuldades enfrentadas pelos calçadistas brasileiros nas últimas décadas estão associadas não somente à valorização do Real frente ao Dólar, mas pelos altos custos dos

materiais e produtos fabricados pelo mercado interno. O alto custo do calçado brasileiro é decorrência de uma série de fatores, como: fraca cadeia de suprimentos que a indústria calçadista brasileira trabalha, altas cargas tributárias do país, leis trabalhistas muito onerosas para os contratantes, infraestrutura inadequada para suporte às indústrias e altas taxas de juros gerando custos muito altos para a indústria calçadista (MACHADO, 2007).

A partir da década de 1990, ocorre a forte entrada de países asiáticos como China, Indonésia e Tailândia, vendendo calçados a baixíssimo custo e dificultando a competição por preço aos calçadistas brasileiros. Então, para redução de custos de produção, grandes empresas brasileiras deslocam sua produção para o Nordeste do país. Os principais atrativos do Nordeste eram a mão de obra de baixo custo, incentivos fiscais dos governos locais e logística facilitada para os principais mercados consumidores, como Estados Unidos e Europa (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

O Nordeste do Brasil representa uma localização de valor estratégico importante para a cadeia produtiva do setor. Empresas se instalaram na região, prospectando retornos a longo prazo e acreditando que a região pode se tornar um polo calçadista vital para a economia do país. Atualmente, ocorre grande circulação de mercadorias cuja fabricação é iniciada pelas regiões Sul e Sudeste, e finalizadas no Nordeste (MACHADO, 2007). Na última década a participação do calçado gaúcho caiu praticamente 15% e, em contrapartida, as participações do Ceará e Bahia cresceram cerca de 20% (LEMOS *et al.*, 2008).

Os calçadistas brasileiros passam a organizar sua produção em dois grupos principais: o primeiro grupo seriam redes locais de produção formadas por pequenas e médias empresas; e um segundo grupo formado por essas grandes empresas que deslocaram a produção para o Nordeste. Nesse primeiro grupo destacam-se o Vale dos Sinos (RS), especializado em calçados femininos, o pólo de Franca (SP), especializado em calçados masculinos, e as cidades de Birigui e Jaú, no interior de SP, especializadas em calçados infantis e femininos. Entre as fábricas que deslocaram produção para o Nordeste estão: Dakota, Grendene, Paquetá, Picadilly, Ramarim, Via Uno e Vulcabrás (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

Então, mesmo que a cadeia produtiva do calçado hoje tenha sido deslocada em grande parte a Região Nordeste, muitos componentes ainda são produzidos pelas regiões Sul e Sudeste. E, principalmente, a gerência e definições sobre *design*, posicionamento estratégico, *marketing*, estão nas sedes, também no Sul e Sudeste (MACHADO, 2007).

As maiores marcas de calçados mundiais, como Nike, Puma, Adidas, Mizuno, Timberland, Clarks, Reebok, Umbro, Asics, também são multi-plantas, produzindo em locais distantes de suas sedes corporativas e de inovação tecnológica. Essa capacidade de organizar

sua produção em diversas e diferenciadas localidades garante ao setor calçadista um forte potencial competitivo e pode ser considerada, inclusive, como requisito importante no processo de internacionalização das empresas brasileiras (LEMOS *et al.*, 2008).

Conforme Machado (2007), o parque calçadista brasileiro contempla mais de oito mil indústrias, produzindo anualmente 725 milhões de pares, sendo 190 milhões destinados ao mercado externo. Além disso, em 2004 gerava 313 mil empregos diretos, sendo um dos setores que mais geram empregos no Brasil.

Em volume, se destacam na produção da indústria brasileira os calçados de borracha e plástico, principalmente chinelos e sandálias. Entre os anos de 2003 e 2007, essas variedades tiveram crescimento em produção e importância, representando aproximadamente 43% do total produzido. Ainda, os calçados de borracha e plástico corresponderam a 46,1% dos calçados exportados em 2008 (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

Nesse cenário do Brasil, o Rio Grande do Sul apresenta posição de destaque. Em 2005, o estado gaúcho possuía 3419 empresas fabricantes de calçados empregando 126.784 pessoas, representando 42,45 % dos empregos setor calçadista brasileiro. Em 2006, a exportação gaúcha representou 67 % da receita total dos calçados brasileiros exportados, 82 milhões de pares foram produzidos no RS nesse mesmo ano. A participação gaúcha em números de pares brasileiros exportados vêm decrescendo, entretanto percebe-se maior valorização do calçado gaúcho em relação ao produzido nos demais estados brasileiros. No Rio Grande do Sul, a produção calçadista está concentrada, principalmente, em três regiões: Vale dos Sinos, Vale do Paranhana e Serra Gaúcha (FETTERMAN, 2008).

O Vale dos Sinos abrange os municípios de Nova Hartz, Dois Irmãos, Araricá, Sapiranga, Campo Bom, Nova Santa Rita, Sapucaia do Sul, Esteio, Novo Hamburgo, Ivoti, Estância Velha, Portão, Canoas e São Leopoldo. Essa região representa aproximadamente 60% do valor das exportações brasileiras de calçados e 70% do volume, e abriga 80% dos produtores de máquinas para fabricação de calçados e 60% dos produtores de componentes. Ainda, o Vale dos Sinos é considerado um dos maiores produtores mundiais de calçados femininos (FETTERMAN, 2008).

O Vale do Paranhana, abrange os municípios de Taquara, Parobé, Igrejinha, Três Coroas, Rolante e Riozinho. Essa região é reconhecida como produtora de calçados femininos de alta qualidade, abrigando dezenas de produtores de matérias-primas e componentes, e fábricas que produzem cerca de 60 milhões de pares ao ano. O Vale do Paranhana é referência em moda e lançamento de novos produtos. A Serra Gaúcha é constituída por várias cidades, sendo as principais: Bento Gonçalves, Canela, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Farroupilha,

Garibaldi, Gramado, Nova Petrópolis, Flores da Cunha e São Francisco de Paula. A Serra abriga inúmeras fábricas de calçados sem características predominantes (FETTERMAN, 2008).

Os calçadistas gaúchos, principalmente do Vale dos Sinos, se destacam mundialmente não apenas pelo volume de produção, mas pelo modo que se desenvolveu em três décadas. O estado passou de uma pequena concentração de empresas calçadistas com baixo volume de produção, para a maior exportadora de calçados para Europa e Estados Unidos. E isso não foi baseado somente em utilização de mão-de-obra barata, mas fundamentalmente pela profundidade de relação entre produtores e fornecedores do setor (FETTERMAN, 2008).

Conforme observa Fetterman (2008) a indústria calçadista gaúcha, novamente com destaque para o Vale dos Sinos, possui, além da concentração e especialização de empresas em uma mesma região, outras características que a classificam como pólo ou *cluster*: subcontratação entre empresas para produção de calçados; grande participação de médias e pequenas empresas nesse contexto industrial; disponibilidade de mão de obra qualificada e recursos técnicos para resolução de boa parte de problemas relativos ao processo e produto; serviços de apoio tecnológico específico para o setor como o Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos (IBTeC) e uma universidade regional, a Feevale.

O Rio Grande do Sul é o principal produtor e exportador brasileiro de calçados. Porém, analisando produção por região, o Nordeste se posiciona como principal produtor nacional, sendo responsável por 44% do total produzido em 2007, seguido do Sudeste com 34% (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

O Brasil ainda é o maior produtor de calçados entre os países das Américas, desenvolvendo diferentes tipos e, principalmente, atendendo o mercado interno. O calçado brasileiro tem conquistado espaço pela boa qualidade, porém poucas empresas têm capacidade de atender o mercado externo. O posicionamento do calçadista brasileiro tem sido produção visando o mercado doméstico, buscando desenvolver qualitativamente suas indústrias como alternativas à concorrência asiática (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

2.4.2 Cadeia produtiva do calçado

A manufatura de calçados é um dos processos mais tradicionais na história da indústria mundial, podendo apresentar tecnologia de fácil acesso com poucas barreiras de entrada, facilitando a sua instalação em diversos países e regiões. É uma produção discreta, que se subdivide basicamente nas seguintes fases: modelagem, corte, costura, montagem e

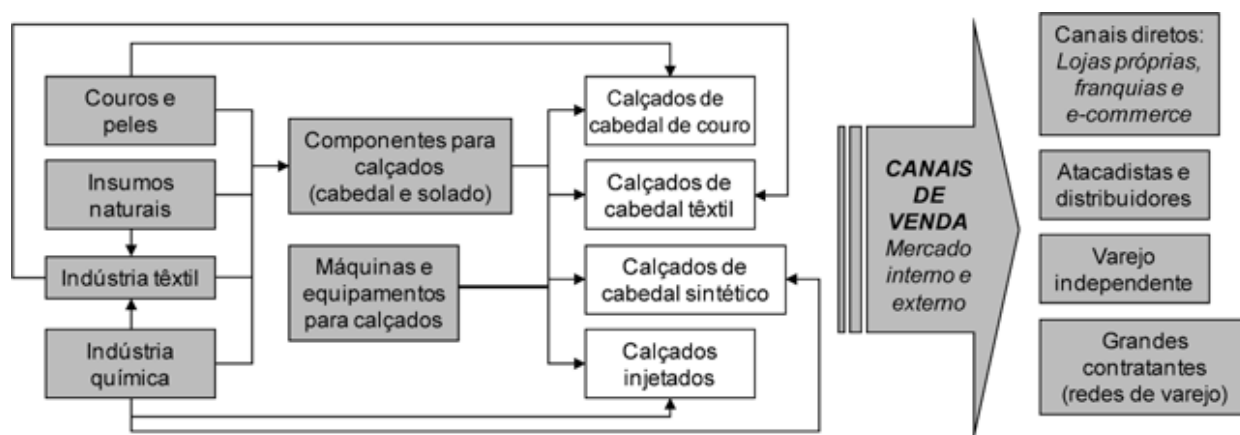
acabamento. Essas fases podem ser todas realizadas pelo mesmo empreendimento ou através de serviços terceirizados e, mesmo quando automatizadas, são intensivas em mão de obra (MACHADO, 2007).

Os avanços em tecnologia e inovação dependem grandemente dos fornecedores de componentes e de máquinas e equipamentos, dessa maneira envolvendo as indústrias têxtil, química e de bens de capital. E a indústria calçadista brasileira vem buscando diferenciação e inovação através de *design* e desenvolvimento dos produtos, com fundamental importância na capacidade das empresas em desenvolver suas marcas e canais de *marketing* (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

As indústrias química, têxtil, de artigos de borracha e plástico ofertam insumos para os calçadistas de alta relevância para diferenciação de produtos e desenvolvimento tecnológico dessa cadeia produtiva LEMOS *et al.* (2008). Pela grande variedade de fornecedores de matéria-prima, máquinas e componentes, a indústria calçadista brasileira desempenha importante papel na economia mundial. O Brasil possui mais de 1.500 indústrias de componentes, 400 empresas especializadas no curtimento do couro e uma centena de fabricantes de máquinas e equipamentos. É uma indústria altamente especializada em todos os tipos de calçados, sejam femininos, masculinos e infantis, sejam calçados especiais, como ortopédicos e calçados para trabalhadores (MACHADO, 2007).

Conforme Guidolin, Costa e Rocha (2010), o tipo de calçado produzido define as interações com a cadeia de fornecedores. De maneira geral, dividem-se os calçados em quatro grupos: injetados, sintéticos, couro e têxtil. Com exceção dos calçados injetados que saem praticamente prontos de máquinas, os calçados, para unir o solado ao cabedal, passam por processos de produção que envolvem modelagem, corte, costura, montagem e acabamento.

Figura 3. Cadeia da indústria de calçados



Fonte: GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010.

Essa cadeia produtiva (Figura 3) interligada e fragmentada favorece a organização da indústria calçadista em pólos ou redes, onde as empresas desenvolvem-se em aglomerados produtivos locais ou em estruturas de subcontratação e compartilhamento de produção (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

A estrutura da cadeia de valor no setor calçadista é definida pelos compradores, onde empresas de varejo ou marcas reconhecidas são responsáveis pelo desenvolvimento e comercialização do produto, mas não os fabricam. A principal geradora de lucros não está em altas escalas de produção, mas na capacidade de produzir valor através de pesquisa, *design*, vendas, *marketing* e serviços financeiros, bem como articulação de sua rede global de fornecedores e *traders* (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

Então os países desenvolvidos passam a agregar as etapas de maior valor agregado, como criação, *design* e *marketing*, além da coordenação da cadeia de fornecimento por meio de empresas de marcas globais ou empresas de varejo. O setor calçadista passa a depender das estratégias de produção, comercialização e controle de custos (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2010).

2.4.3 Estrutura do calçado

O calçado é composto por duas partes principais, a parte superior ou cabedal e a inferior ou solado. E essas duas partes se subdividem e uma série de outras partes, com características e funções específicas. O cabedal cobre e protege a parte superior do pé se dividindo em gáspea (parte da frente), traseiro e lateral. É composto por várias peças e reforços, para maior conforto e proteção, ou por *design*. Entre esses elementos que compõem o cabedal estão o contraforte, a couraça, a biqueira e a lingueta. O solado é o conjunto de peças que formam a parte inferior do calçado, estando entre a planta do pé e solo. As principais peças que podem compôr o solado são palmilha de montagem, sola, a entressola e a vira (MACHADO, 2007).

Durante muitos anos os calçados foram tradicionalmente feitos em couro, com sola também em couro ou borracha natural. Como o desenvolvimento da indústria petroquímica e a introdução de materiais sintéticos, foi permitido ao setor calçadista adotar matérias-primas alternativas no processo produtivo (Figura 4). O consumidor ganhou, com essa maior variedade de materiais, maiores possibilidades em *design* e produtos mais diversificados (MACHADO, 2007).

Figura 4. Principais partes e principais materiais utilizados na confecção de calçados



Fonte: MACHADO, 2007.

Conforme Machado (2007), o couro é considerado um material nobre na confecção de calçados, podendo ser utilizado em todas as partes componentes desses. Porém, usualmente aconselha-se o uso no cabedal, no forro e, em alguns modelos, na sola. Entre as vantagens do uso do couro estão: alta capacidade de molde a fôrmas, boa resistência ao atrito, maior vida útil, possibilidade de transpiração e aceitação de quase todos os tipos de acabamento.

Os tecidos naturais, como algodão, lona e brim, e tecidos sintéticos, como nylon e lycra, são muito utilizados no cabedal e como forro. Os calçados em materiais têxteis são mais leves e apresentam custos mais acessíveis. Os laminados sintéticos são compostos por um suporte (tecido, malha ou não-tecido) sobre o qual se aplica uma camada de material plástico (PVC ou poliuretano). Esses materiais são erroneamente chamados de couro sintético (MACHADO, 2007).

Entre os materiais injetados, o PVC (policloreto de vinila) é de fácil processamento, de custo relativamente baixo e com boas propriedades de adesão e resistência à abrasão. Esse material é hoje muito utilizado em solados de tênis e chuteiras. O poliuretano (PU) é bastante aplicado em solas e entressolas com boa durabilidade, flexibilidade e leveza. Ainda entre os materiais injetados, a borracha termoplástica (TR) é muito utilizada na fabricação de solas e saltos baixos, apresentando boa aderência ao solo mas pouca resistência às intempéries e aos produtos químicos como, por exemplo, solventes (MACHADO 2007).

Os materiais vulcanizados mais utilizados são borracha natural, borracha sintética e o copolímero de etileno e vinil acetato (EVA). A borracha sintética é muito utilizada pois, além de custo mais acessível, apresenta boa propriedade de flexão e elasticidade, resistência ao rasgamento e adere bem ao solo. O EVA é utilizado principalmente na fabricação de solados, pois é leve e macio, resistente ao desgaste e pode ser utilizado em diversas cores (MACHADO, 2007).

A borracha natural possui excelente resistência ao desgaste, adere bem ao solo, leve e flexível, tornando o uso mais confortável em solas de calçado, por exemplo. Como substituto do couro, foi o primeiro produto a substituir o couro na fabricação de solas. Porém, o alto custo e baixa resistência em altas temperaturas inviabilizaram seu uso. A borracha natural, atualmente, é utilizada principalmente em calçados infantis (MACHADO, 2007).

O processo de produção dos calçados divide-se em vários setores, dependendo do porte, diversidade de produtos e estrutura da empresa. As principais etapas dessa cadeia produtiva são modelagem ou *design*, corte, pesponto, costura e montagem/solado. Tanto na colagem quanto na costura podem ser utilizados solados de couro, borracha natural, TR, PVC, PU e outros. Nos calçados produzidos através de métodos de injeção direta e vulcanização (processos muito empregados atualmente), só podem ser utilizadas solas feitas de material sintético e, no caso de vulcanização, também de borracha natural (MACHADO, 2007).

Após a fixação do cabedal à sola, o calçado está quase pronto, devendo passar por alguns processos de acabamento, limpeza, retoques e controle de qualidade. A partir disso, o produto está pronto para ser colocado na caixa e ser encaminhado à expedição da fábrica (MACHADO, 2007).

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

O método utilizado foi de pesquisa qualitativa onde se realizou, primeiramente, um aprofundamento teórico com pesquisa bibliográfica seguido da realização de entrevistas em profundidade, as quais foram baseadas em roteiro semiestruturado. A pesquisa qualitativa, segundo Flick (2009), permite ao pesquisador um maior entendimento e descrição do problema pesquisado, ao analisar experiência de indivíduos e grupos. Busca-se, então, o acesso a experiências, interações e documentos no contexto natural desses. A formulação de hipóteses e conceitos ocorre durante a execução da pesquisa.

Dessa forma, foram aplicadas entrevistas em profundidade, para melhor entendimento do contexto calçadista gaúcho, abordando profissionais de duas importantes instituições, IBTeC e ASSINTECAL. O Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos (IBTeC) é reconhecido como o mais completo complexo de laboratório de pesquisas do sistema coureiro-calçadista. A Associação Brasileira de Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos (ASSINTECAL), com mais de 320 empresas associadas concentradas nos diversos polos calçadistas no Brasil, tem como objetivo mobilizar a cadeia produtiva, visando incremento da competitividade, a busca pela inovação e desenvolvimento de seus associados, refletindo na evolução do setor como um todo.

Conforme Flick (2009), a entrevista permite trazer dados e informações que ainda não estão disponíveis em documentos ou bancos de dados. O roteiro utilizado na entrevista pode ser observado no Apêndice A. As entrevistas foram realizadas pessoalmente no período entre 24.07.2013 e 02.08.2013, com gravações consentidas e durações de aproximadamente uma hora. No total, foram realizadas seis entrevistas, com indivíduos de funções distintas dentro das instituições escolhidas. Quatro dos entrevistados eram ligados a IBTeC e dois ligados à ASSINTECAL.

O objetivo das entrevistas era compreender melhor a cadeia produtiva do calçado no Rio Grande do Sul, avaliando informações sobre usos da borracha natural no setor bem como avaliar possíveis nichos de mercado. Os entrevistados serão denominados E1, E2, E3, E4, E5 e E6, no próximo capítulo serão apresentados os dados mais relevantes obtidos (Quadro 1).

Quadro 1 – Relação de entrevistados

Entrevistados	Instituição	Cargo	Formação
E1	IBTeC	Comercial	Administração de empresas- Comércio Exterior
E2	IBTeC	Coordenador Técnico do Laboratório de Materiais	Mestrado em Engenharia de Materiais
E3	IBTeC	Vice-Presidente Executivo	Pós-Doutorado em Química
E4	ASSINTECAL	Consultor Núcleo de Design	Curso de Design
E5	IBTeC	Coordenador de Ensaios de Biomecânica	Mestrado em Ciências de Desenvolvimento Humano
E6	ASSINTECAL	Consultoria de Moda	Moda

Fonte: Elaborado pelo autor.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A aplicação de questionário com os profissionais da IBTeC e da ASSINTECAL permitiu aprofundar conhecimentos sobre uso da borracha natural na cadeia produtiva de calçados, bem como vantagens, dificuldades e limitações para o uso da matéria-prima estudada.

4.1 Uso da borracha natural na cadeia produtiva dos calçados

Quando questionados sobre os principais componentes e materiais utilizados na confecção dos calçados produzidos no Rio Grande do Sul, os entrevistados E1, E2, E3, E4, citaram borrachas entre os materiais utilizados. Apenas dois dos entrevistados, E2 e E3, comentaram especificamente sobre uso de borracha natural nessa pergunta de caráter mais geral.

A indústria calçadista ainda tem o Rio Grande do Sul como pólo, mantendo a parte de Inteligência de Mercado e grande parte da produção. Mesmo que tenha ramificado em outras regiões, a matéria-prima ainda é desenvolvida no Estado. E podemos dividir os componentes do calçado em porção superior, porção inferior e insumos. Sobre insumos, o couro é fabricado no Rio Grande do Sul, principalmente em Montenegro e Vale do Paranhana. A parte têxtil possui alguma produção em Farroupilha. E os materiais sintéticos, atualmente, representam uma grande parte na composição de calçados de moda masculino, feminino e infantil. Em relação à parte de sola, a porção inferior, a produção está mais no Rio Grande do Sul mesmo e ramifica muito. A sola é produzida principalmente com borracha sintética, mas também são utilizados borracha natural, couro, EVA, PU e algo em PVC. [E2, IBTeC].

A partir disso, percebe-se que dentro de uma variedade extensa de matérias-primas como borrachas, couro, EVA, PU, PVC, tecidos, a borracha natural é utilizada nessas composições na produção de calçados.

Quando perguntados sobre o uso de borracha natural na confecção de calçados e componentes, os seis entrevistados citaram o solado como principal aplicação. Dois dos entrevistados, E2 e E3 citaram calçados de segurança e uso profissional (calçados de EPI). Outros dois (E1 e E5) citaram calçados esportivos e de performance. E5 menciona acabamento para tecido de cabedal e palmilhas, enquanto E3 cita as aplicações em entressolas, componentes para amortecimento e calçados casuais. Nas palavras deste último entrevistado

[...] a borracha tem sido mais usada na parte de solado, entressola e componentes para amortecimento. E, para esse usado, ela precisa ser trabalhada, precisa ser vulcanizada. Acaba sendo mais utilizada em calçados de segurança e pouco em calçados casuais. [E3, IBTeC]

Então, os usos mais frequentes de borracha natural são, além do consenso sobre solados, a confecção de calçados de EPI, seguido de calçados esportivos e como componente auxiliar de outras estruturas, entre elas as entressolas e as palmilhas.

Um questionamento não obteve resposta de nenhum dos entrevistados, no que diz respeito às quantidades utilizadas por calçado e apresentação (por exemplo, placa ou granulado). Conforme o E1, E4 e E5, as quantidades dependem de especificações por produto, pois artefatos exigindo maior flexibilidade ou maior abrasão vão exigir diferentes fórmulas. Com a extensa variedade de tipos de calçados, como masculino, feminino, casual, esportivo, segurança, salto alto, salto baixo, infantil, enfim, fica complicado de quantificar. Ainda, para menores preços, pode-se balancear borracha sintética com a natural. Além disso, cada empresa caracteriza de uma maneira seu produto. E6 comenta que a apresentação da borracha natural é, normalmente em placa. "Varia muito de acordo com a empresa e com os produtos que a mesma produz, difícil de mensurar", avalia o entrevistado E4.

A questão de quantidades, que seria de muita validade para dimensionar o mercado para borracha natural no setor calçadista pode ser considerada de difícil resposta pela diversidade de produtos e formulações específicas dessas indústrias.

4.2 Características relevantes da borracha natural para aplicação em calçados e componentes

Os entrevistados foram questionados, também, sobre quais características da borracha natural são importantes para o uso na confecção de calçados e componentes. Três entrevistados (E2, E5 e E6) citaram como características positivas da borracha natural a resistência ao desgaste, abrasão e rasgamento. Dois entrevistados (E1 e E2) citaram o *grip* ou pegada ao solo, dois (E1 e E3) citam a absorção de impacto ou capacidade de amortecimento. Foram citadas apenas uma vez a flexibilidade (E1) e a capacidade de colagem do solado ao cabedal (E2).

A partir dessas respostas, pode-se dizer que a borracha natural apresenta características importantes que justificam seu uso pelos calçadistas, que permitem maior conforto e durabilidade aos produtos que venham a utilizá-la. Nas palavras do entrevistado E1:

Em calçados esportivos e de performance, a flexibilidade da borracha, o *grip* ao solo e absorção de impacto são características importante que justificam o uso desse material. [...] a borracha natural permite uma melhoria em qualidade da especificação técnica do produto, pois se considerarmos as características e propriedades desta, não é possível atingir o mesmo nível de qualidade utilizando apenas borracha sintética no solado. [E1, IBTeC].

Para o entrevistado E2, características como *grip*, resistência ao desgaste, resistência à abrasão, resistência ao rasgamento e capacidade de colagem do solado ao cabedal podem ser vistas como muito vantajosas para o manufaturamento de calçados para uso profissional (EPI). Ainda, E2 cita como vantagens do uso de borracha natural em calçados sociais o *grip* e capacidade de colagem do solado ao cabedal. A entrevistada E6, pelas propriedades da borracha natural percebe maior durabilidade e resistência como vantagens do uso em calçados e componentes.

Dois entrevistados (E3 e E5) associam o valor ambiental e sustentabilidade como vantagem no uso de borracha natural. A heveicultura envolve extensas áreas de cultivo de terra, além de menor agressão meio ambiente.

Algo positivo que vejo no uso da borracha natural é que se usa aditivos de base natural substituindo aditivos sintéticos, e isso agrega valores importantes, principalmente tornando o produto mais interessante para questões ambientais. Nesse sentido ambiental, o próprio plantio que hoje não é apenas localizado na Amazônia, envolve grandes áreas em São Paulo, por exemplo. [E3, IBTeC].

As vantagens não só técnicas, como o *grip*, flexibilidade e capacidade de amortecimento, bem como a questão ambiental que se faz cada vez mais necessária ao mundo. Estudos estão em andamento para tornar os plantios e processamento de borracha natural mais produtivos, o setor calçadista considera esse material como válido para sua cadeia produtiva.

Contudo, além das vantagens também se buscou identificar as desvantagens do uso da borracha natural. Entre as desvantagens, os entrevistados E3 e E6 citam o preço, tanto considerando o custo do quilograma da borracha natural como pelos processos necessários

com uso de diversos aditivos durante a vulcanização. E1 cita a dificuldade no processo de homogeneização e ajuste de cores. O entrevistado E2 cita como desvantajosas a limpeza dificultada do material por causa da pegajosidade e pouca resistência ao calor.

Enfim, o preço e disponibilidade dessa matéria-prima, hoje impedem uma entrância mais extensiva da borracha no setor. Além disso, o produto precisa também de maior quantidade de processos para que seja efetivamente utilizado na produção de calçados.

Os entrevistados também foram questionados sobre conhecimento de diferenças de características e desempenho da borracha natural em relação à borracha sintética. Sobre isso, o entrevistado E2 coloca dois aspectos:

Sim, tem diferença por questões de propriedades como massa e peso. A borracha sintética é mais pesada que a borracha natural. E essa questão da leveza trata de um ponto que todo calçadista busca visando maior conforto no produto final, ou seja, nesse sentido a borracha natural sairia ganhando. A borracha natural, também, quando comparada à sintética é superior no *grip* e na resistência ao desgaste.

[...] a borracha natural ainda é pouco difundida para calçados femininos, pois ainda não se usa borracha em calçados de salto, dessa forma seu uso acaba não sendo muito difundido no Rio Grande de Sul. Sobre a questão de absorção de energia, as empresas preferem materiais fundidos a materiais compactos para melhores índices de absorção do impacto. A borracha natural por ser mais compacta, precisa ter isso compensado com reforços, palmilha na região de salto, onde ocorre maior impacto.

[E2, IBTeC].

A borracha natural, então, possui diferenças percebidas em relação à borracha sintética o quê, provavelmente, torna sua aplicação interessante para algumas variedades de calçados e componentes.

Para o entrevistado E3, existe diferença entre a apresentação da borracha natural brasileira e importada, mesmo que no desempenho seja sutil. Ele acredita que a importada passe por processamentos e beneficiamentos que permitam adequado transporte. Dessa maneira a nacional parece menos compactada e se fragmenta mais facilmente que a importada. A entrevistada E6 nunca comparou borracha natural brasileira com a importada, mas ouviu falar que o material trazido de outros países, como a Indonésia, é mais macia mas não sabe dizer se é devido ao modo de cultivo da seringueira ou se pelos processos de beneficiamento e armazenamento.

As diferenças na apresentação do produto nacional em relação ao importado não significam desempenho inferior, o maior problema segue sendo a baixa disponibilidade e o preço.

4.3 Nichos e oportunidades para uso de borracha natural na cadeia produtiva de calçados

Quando questionado, sobre nichos de mercado que poderiam ser explorados dentro do setor calçadista, o entrevistado E1 menciona

[...] empresas que produzem solados vulcanizados e prensados. Essas empresas normalmente estão desenvolvendo trabalhos com materiais de melhor performance, sendo um trabalho bem específico com um pequeno número de indústrias. Existem grandes empresas mundiais de calçados esportivos como Nike, Asics e Puma que estão produzindo no Brasil, além de algumas empresas menores de calçados esportivos. [E1, IBTeC]

Para o entrevistado E2, uma oportunidade de maiores estudos para aplicação da borracha natural, pelas características de absorção de impacto, seriam os calçados de salto, que hoje não utilizam borracha natural. A borracha natural poderia proporcionar maior conforto e *grip*, devido às suas características já discutidas, a esses produtos em áreas específicas da estrutura inferior, ou seja, ao solado. Outra aplicação que pode ser estudada

[...] seriam os solados que utilizam bidensidade (duas camadas). O PU, por exemplo, é um material muito leve utilizado para solados, mas normalmente necessita revestimento, diminuindo risco de quebra e proporcionando maior durabilidade. Esse revestimento normalmente é feito com borracha sintética e poderiam ser desenvolvidas formulações que utilizassem borracha natural. [E2, IBTeC].

O entrevistado E2 ratifica então a necessidade de maiores pesquisas para uso da borracha natural em regiões do solado, por exemplo, a região de planta da sola, para maior *grip*. Cita os calçados esportivos em geral e destaca os tênis para o skate, que usam biqueiras e bandas laterais. Ainda para o E2, calçados interessantes que podem ser trabalhados são os infantis, onde não há muita preocupação com durabilidade, mas com estética e aderência, uma vez que são procurados elementos que não desgrudem facilmente. Por fim, o entrevistado E2

considera pesquisadores que vêm desenvolvendo trabalhos com calçados em termos de biodegradabilidade. Ou seja, desenvolvimento de linhas ambientalmente corretas, que além de uma produção mais limpa na fábrica com menor uso de solventes e adesivos, que tenha um ciclo de vida encurtado após descarte do produto. Porém, para E2, sempre na cadeia produtiva de calçados é necessário enfatizar o custo das matérias-primas e a disponibilidade dessas.

Já para E3

[...] os fabricantes de palmilhas estão sempre em busca de novos materiais e novas aplicações, desenvolvendo produtos que se comportem bem com a umidade e com boa resistência, além de leveza e conforto. Talvez o mercado de palmilha possa permitir maior entrada de borracha natural entre seus materiais de escolha. [E3, IBTeC].

Considerando-se não apenas nicho de mercado no setor calçadista, o entrevistado E3 cita o Projeto LNES (Laboratório de Nanotecnologia e Energia Solar), que está recebendo muito investimento do governo com a presença de 50 laboratórios no Brasil. "Nesses laboratórios se utiliza muita borracha para o desenvolvimento de matrizes para nano compósitos e pode ser considerado um nicho mercadológico pelo crescimento" [E3, IBTeC].

Para o entrevistado E4, se a borracha natural conseguir favorecer o *design* quando utilizado como matéria-prima, talvez em projetos de alta-performance, como calçados esportivos ou de outro nicho específico, ela possa se tornar uma opção interessante. No universo da moda, ele precisa virar tendência para funcionar ou ter um custo menor que os similares. E5 corrobora com E4, ao afirmar que

[...] duas áreas poderiam ser exploradas: calçados esportivos e calçados de segurança. Estão em ampla evolução e existe constante preocupação em melhorar dos produtos, e com a constante preocupação em gerar menor agressão ao meio-ambiente. [E5, IBTeC]

Por fim, a entrevistada E6 também comenta que o setor calçadista está sempre envolvido com pesquisas de novas matérias-primas, que tragam ao produto final mais estética, conforto e durabilidade, bem como possuam preços e disponibilidades viáveis.

Percebe-se através do questionamento de nichos possíveis de mercado que a cadeia produtiva diversificada do setor calçadista, a partir de estudos e pesquisas mais aprofundados, pode representar um bom mercado a médio e longo prazo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão orientadora da presente pesquisa foi a de identificar oportunidades no setor calçadista do Rio Grande do Sul para venda de borracha natural através da representação comercial Edegarpack. Através da fundamentação teórica, do acompanhamento de referências em ambiente virtual, periódicos e entrevistas a consultores do setor calçadista gaúcho, foi realizada uma análise em profundidade para entender melhor o processo de confecção dos calçados, o panorama dessa indústria, bem como possíveis aplicações da borracha natural.

Inicialmente, pode-se avaliar que o manufaturamento de calçados continua tendo o polo calçadista do Rio Grande do Sul como referência, sendo que ainda é um dos maiores produtores mundiais. Porém, a produção principal e maciça no estado é de calçado feminino de moda, ou seja, sem nenhuma utilização de borracha natural.

Foi necessário, também, um maior entendimento da cadeia produtiva da borracha natural no Brasil e no mundo. O Brasil, mesmo que tenha sido o primeiro produtor dessa matéria prima e país de origem dela, está num nível significativamente menor em relação aos grandes produtores mundiais no Sudeste Asiático. Contudo, através de esforços dos produtores nacionais e incentivos do governo, essa produção tende a ser estendida nos próximos anos, pois a heveicultura, além do aspecto ambiental, tem um valor econômico muito importante a ser explorado ainda.

Ao analisar a participação da borracha natural na representação comercial, ela ainda está muito incipiente, com poucos contratos em carteira e todos associados à indústria pneumática. Entretanto, mesmo que ainda o preço não seja atrativo em relação à concorrência, considerando-se material importado e sintético, a borracha natural fornecida tem sido muito bem aceita pelo mercado atendido, o que traz provável continuidade nesse trabalho.

Durante as aplicações das entrevistas em profundidade foi possível perceber que, dentro de uma diversidade extensa de modelos de calçados, inúmeros componentes e materiais que os compõem, a aplicação da borracha é bastante pontual. A borracha natural basicamente é utilizada em produtos que necessitam das características antiderrapantes, resistência ao rasgamento e abrasão, como solados, calçados esportivos e de uso profissional ou para segurança.

No Rio Grande do Sul, mesmo com o foco em calçados femininos de moda, possui empresas especializadas em fabricação de solados, calçados esportivos e calçados de uso profissional. Além disso, deve ser entendido que existem empresas mantendo setores

administrativos, de desenvolvimento de produtos e compras no polo gaúcho, deslocando produção para plantas em outras regiões do país, como no Nordeste.

Conclui-se que a estratégia de encaminhamento de amostras e cotações de preço não será a mais adequada para entrar no mercado calçadista, tampouco construir relações duradouras de fornecimento de borracha natural. Nesse momento, deve-se considerar que a produção de borracha natural brasileira e mundial, ainda não supre as necessidades do setor e acaba por praticar custos elevados.

Deve-se pensar, nessa conjuntura, em estreitar relacionamentos não apenas com as indústrias calçadistas mas também procurar desenvolver trabalhos com instituições de pesquisas para desenvolvimento de produtos. Nesse sentido, o Rio Grande do Sul possui uma gama de universidades, institutos e outras instituições, como FEEVALE, SENAC, UFGRS, ASSINTECAL, ABICALÇADOS e IBTeC, com pesquisas e cursos específicos para o setor calçadista, que podem ser abordados.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABICALÇADOS. **ABInforma: Informativo da Associação Brasileira de Calçados**. Edição março 2013, número 260. Disponível em: <<http://www.abicalcados.com.br/site/abinforma.php>>. Acesso em 17 mar. 2013.

AMBRÓSIO, Vicente; SIQUEIRA, Rodrigo. **Plano de marketing passo a passo: serviços**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Ed., 2002.

BECKER, Marina Miotto. **O processo de reestruturação e as mudanças de posicionamento estratégico das empresas da indústria calçadista brasileira- no período de 1990 a 2011**. Dissertação (Mestrado em Economia) do Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS, Porto Alegre, RS, 2012.

CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Criando valor para os clientes**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FETTERMANN, Diego de Castro. **Cooperação com fornecedor no desenvolvimento de calçados no Rio Grande do Sul**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) do Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS, Porto Alegre, RS, 2008.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GALIANI, Patrini Danielle. **Avaliação e caracterização da borracha natural de diferentes clones de seringueira cultivados nos estados de Mato Grosso e Bahia**. Tese (Doutorado em Físico Química) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

GUIDOLIN, Silvia Maria; COSTA, Ana Cristina Rodrigues; ROCHA, Érico Rial Pinto da. **A inserção do Brasil na cadeia global de valor**. In: Indústria calçadista e estratégias de fortalecimento da competitividade, mar. 2010. (BNDES Setorial, 31). Disponível em <www.bndes.gov.br> Acesso em 16 jun. 2013.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: análise, planejamento e controle**. São Paulo: Atlas, 1986.

LEMOS, Mauro Borges *et al.* **Estudos Setoriais de Inovação: indústria do couro, calçados e artefatos**. Brasília, 2008.

_____. **Marketing de A a Z: 80 conceitos que todo profissional precisa saber**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MACHADO, Tiago Bannitz de Paula. **Análise da competitividade de custos da indústria brasileira de calçados esportivos: estudo de caso de uma empresa multinacional atuando no Brasil**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2007.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Artmed, 1999.

OMINE, Carlos; MORAES; Márcia Azanha Ferraz Dias de. **Caracterização da cadeia produtiva do látex/borracha natural e identificação dos principais gargalos para o crescimento**. Banco Brasil: São Paulo, 2006.

SILVA, Juliano Quarteroli. **Sazonalidade da produção e características da borracha natural de clones de seringueira (*Hevea brasiliensis*) em diferentes estádios fenológicos**. Tese (Doutorado em Ciências) Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2012.

SINBORSUL. **Balanco 2012 e perspectivas 2013**. Disponível em: <<http://www.sinborsul.com.br/acervo/1366721892.pdf>>. Acesso em 8 abr. 2013.

Apêndice A – Roteiro de entrevistas

1. Quais são os principais componentes e materiais para os calçados (especificamente os produzidos no RS)?
2. Quais as principais aplicações da borracha natural na confecção de calçados e componentes?
3. Qual a quantidade de borracha natural utilizada e qual a apresentação (placa, granulado, etc.) dessa nas aplicações citadas acima?
4. Quais características da borracha natural são fundamentais para o uso em calçados e componentes? Citar essas características elencando uso no tipo de calçado e/ou componente.
5. Quais as principais vantagens do uso de borracha natural na confecção de calçados e componentes?
6. Quais as principais desvantagens do uso da borracha natural na confecção de calçados e componentes?
7. Percebe diferenças de desempenho da borracha natural brasileira em relação à importada e sintética? Cite.
8. Percebe diferença entre borrachas naturais produzidas em diferentes regiões do Brasil? Cite.
9. Na sua opinião, existe um nicho de mercado a ser explorado com utilização da borracha natural na confecção de calçados e componentes?