

Mariana Tavares Resende

**Centro de Difusão de Tecnologia,
Conhecimento e Mobilização Social para
o Pólo Produtor do Agreste
Pernambucano.**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Comunicação e Artes
Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo
Curso de Especialização em Estética e Gestão de Moda
São Paulo
Janeiro de 2015

Mariana Tavares Resende

**Centro de Difusão de Tecnologia,
Conhecimento e Mobilização Social para
o Pólo Produtor do Agreste
Pernambucano.**

Monografia apresentada ao Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, em cumprimento parcial às exigências do Curso de Especialização, para obtenção do título de Especialista em Estética e Gestão de Moda, sob a orientação do Prof. Dndo. Tarcísio D'Almeida.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Comunicações e Artes
São Paulo
Janeiro de 2015.

Mariana Tavares Resende

**Centro de Difusão de Tecnologia, Conhecimento
e Mobilização Social para o Pólo Produtor do
Agreste Pernambucano.**

Monografia apresentada ao Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, em cumprimento parcial às exigências do Curso de Especialização, para obtenção do título de Especialista em Estética e Gestão de Moda, sob a orientação do Prof. Dndo. Tarcísio D'Almeida.

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Dedico este trabalho a Painho, por me ensinar a importância do desenvolvimento econômico aliado ao crescimento do capital humano. E por sua incansável paciência ao longo deste processo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço meu orientador, Prof. Dr. Tarcísio D’Almeida, por inquietar minha mente, me questionar e me apoiar em mais uma empreitada acadêmica.

Ao Prof. Dr. Eneus Trindade pela confiança e oportunidade e aos professores do curso pelo conhecimento transmitido.

A Idalina Récio, querido oráculo, obrigada.

Aos meus amigos e familiares (that’s you, Dummie) pelo incentivo e palavras de encorajamento.

RESUMO

O presente trabalho visa ampliar os índices de competitividade e participação no mercado de *jeanswear* do Pólo Produtor do Agreste Pernambucano através do desenvolvimento do capital humano e transferência de tecnologia com criação de um Centro de Difusão de Tecnologia, Conhecimento e Mobilização Social.

PALAVRAS CHAVE: Moda; *Jeanswear*; Tecnologia; APL

ABSTRACT

The present work aims to increase the competitiveness and market share of the Jeanswear industry at the Local Production Arrangement (APL) of Pernambuco through the development of human capital and technology transfer with the creation of a Technology, Knowhow and Social Mobilization Center.

KEYWORDS: Fashion; Jeanswear; Technology; APL

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Número de Indústrias e Produção de <i>Jeanswear</i> em 2012.....	07
TABELA 2 - Importação x Exportação.....	09
TABELA 3 – Comércio exterior da fibra de Algodão do País.....	32

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Manifestação contra a China.....	12
FIGURA 2 – Poluição Rio China.....	16
FIGURA 3 – Poluição Rio China 2.....	16
FIGURA 4 – Impacto ambiental das lavanderias.....	17
FIGURA 5 – Embrapa para crianças.....	22

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	O NORDESTE E A MODA.....	6
3	MERCADO DE JEANSWEAR BRASILEIRO.....	9
3.1	MERCADO DE JEANSWEAR DO PÓLO PRODUTOR DO AGRESTE PERNAMBUCANO.....	11
4	A IMPORTANCIA DA TECNOLOGIA PARA O SETOR TEXTIL.....	15
5	INICIATIVAS SIMILARES.....	22
6	PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O PÓLO PRODUTOR DO AGRESTE PERNAMBUCANO.....	28
6.1	PROPOSTAS CONCRETAS: OBJETIVOS.....	33
7	INCENTIVOS, FONTES DE FINANCIAMENTOS E ORGANISMOS DE APOIO.....	40
7.1	INCENTIVOS FISCAIS.....	40
7.1.1	INCENTIVOS FISCAIS APLICÁVEIS.....	42
7.2	FONTES DE FINANCIAMENTO.....	43
7.2.1	FONTES DE FINANCIAMENTO APLICÁVEIS.....	43
7.3	ORGANISMOS DE APOIO.....	45
7.3.1	ORGANISMOS DE APOIO APLICÁVEIS.....	46
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52
10	ANEXO.....	60

1 INTRODUÇÃO

O setor têxtil brasileiro segue hoje como um gigante, sendo o quarto produtor do mundo, segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e da Confecção - ABIT. Dentro deste universo, o segmento de *jeanswear* participa com grande parte da produção, contando com 6,2 mil empresas produtoras, que representam 22,4% do total de confecções em geral. Segundo o Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEME) em 2013, as estimativas para a produção foram de crescimento de 3,5%, enquanto que para o vestuário em geral foram de queda de 0,8%.

À parte do burburinho e do glamour das semanas de moda, esse setor é o segundo que mais emprega no Brasil. Ele ocupa principalmente mulheres em situação econômica desfavorável, que tiram dele o sustento de sua família. Esses trabalhadores da moda, invisíveis para a maioria da população, são peças fundamentais para fazer a cadeia têxtil funcionar e gerar lucro.

Apesar da maior parte da cadeia produtiva se concentrar no sul e sudeste no país existe no agreste pernambucano, um importante pólo produtor de *jeanswear*. O pólo é composto das cidades de Agrestina, Brejo da Madre de Deus, Caruaru, Cupira, Riacho das Almas, Santa Cruz do Capibaribe, Surubim, Taquaritinga do Norte, Toritama e Vertentes. Juntas, elas formam o Pólo Produtivo do Agreste. Surgido nos anos 80, ele é hoje responsável por 16% da produção de jeans do país atualmente.

O pólo tem duas finalidades. A primeira é atender as *Private labels*, ou seja, marcas que terceirizam suas produções no Agreste Pernambucano. Essa forma de produção é muito importante para a região e nela trabalham desde o pequeno produtor aos maiores. Esta é uma prática comum no mercado de moda, pois as marcas não conseguem se responsabilizar por todas as linhas de produção, então, as terceirizam.

A segunda finalidade da produção é para abastecer o Parque das Feiras, em Toritama, o Pólo Comercial de Caruaru, o Moda Center de Santa Cruz do Capibaribe, maior shopping atacadista de confecções da América Latina e para a feira da Sulanca, evento realizado semanalmente na região onde os pequenos e médios produtores conseguem expor e vender suas produções.

Com cerca de três mil indústrias de tecelagem, a região é responsável por 16% da produção nacional. Segundo a Associação Comercial e Industrial de Toritama, a cidade produz jeans para o Brasil inteiro e há grifes que fabricam o jeans na cidade e só colocam as etiquetas. Junto com os municípios de Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe, o trio forma um grande Pólo de Jeans, segundo maior do Brasil, perdendo apenas para o Brás. (DIÁRIO DE SÃO PAULO, 2007)

Devido a sua forte atividade econômica, a região ficou conhecida por ter a menor proporção de pobreza extrema do Nordeste (3,3%, segundo Rocha; Albuquerque, 2004) e taxas de desemprego próximas de zero. Porém, também se sabe que a região apresenta altos índices de informalidade, que vêm sendo combatidos pelos Governos Estadual e Federal.

A ilegalidade/informalidade da força de trabalho é um problema para a região. Muitos dos pequenos produtores trabalham em suas próprias casas, as unidades produtivas, e empregam todos os membros da família, mesmo crianças (mais de 2 em cada 5 crianças trabalhavam em 2000) e idosos, como diz Campos:

A pesquisa atestou que a renda é obtida a partir de intensa utilização do trabalho. Como a remuneração depende do número de peças produzidas, as jornadas costumam ser longas em momentos de maior encomenda (em média, 56,7 horas por semana). Por exemplo: um trabalhador que costura os bolsos traseiros da peça de jeans precisará costurar cerca de 650 pares de bolsos por semana para atingir um salário mínimo ao final do mês. (GOMES D. CAMPOS, L.H., 2014)

As unidades domiciliares são responsáveis por costurar pequenas partes da peça, que já vêm cortadas em lotes e são deixadas muitas vezes nas calçadas das casas, por não haver espaço suficiente para comportar o material na residência. Também é comum que os produtores durmam em cima dos fabricos e se alimentem no mesmo local.

A falta de capacitação dos produtores e as condições de trabalho precárias, como falta de iluminação, cadeiras, e materiais de segurança comprometem a qualidade do trabalho e a sanidade do produtor. Resultando em produtos defeituosos, mal acabados e afastamentos do trabalho por motivos de saúde.

As confecções Brasileiras são em sua esmagadora maioria micro empresas, normalmente familiares, passadas de geração em geração e sem conhecimentos profundos sobre a cadeia têxtil como um todo. O que dificulta o acesso a pesquisas e a

atualização de maquinários e processos resultando em uma dependência de mão de obra com baixa qualificação, perda de produtividade e custos mais elevados.

As tecnologias que emergiram na Terceira Revolução Industrial, quando internalizadas, podem ter grande impacto na competitividade dos setores de baixa e média tecnologia, conforme já abordado anteriormente. “No caso do setor têxtil, muitos resultados já vêm sendo alcançados nos países desenvolvidos. Há novos produtos que utilizam nanotecnologia, novos insumos e processos químicos, assim como novas formas de gestão da cadeia por meio das TIC, o que implicou uma mudança significativa dos processos de produção e distribuição. Há países em desenvolvimento (especialmente na Ásia) que já avançaram significativamente nessas novas tecnologias, com capacidade para exportar “pacotes tecnológicos”. No Brasil, os esforços ainda são restritos a poucas empresas. (COSTA; MONTEIRO FILHA; GUIDOLIN, 2011).

A defasagem da tecnologia e dos processos na cadeia têxtil e, especialmente, na confecção é um problema atual, pois a perda de competitividade já é uma realidade para o setor, mas seus problemas podem se tornar maiores. Nossa indústria produz quase exclusivamente para o mercado interno. Os players internacionais não são vistos como competidores. Mas grandes marcas internacionais começam a enxergar no Brasil uma possibilidade de conquistar novos mercados, e para isso têm investido em nosso país.

O problema em nossa cadeia têxtil fica mais visível quando observamos as exportações brasileiras de jeans. As marcas nacionais que antes exportavam, e eram reconhecidas pelo mercado externo, como a extinta Zoomp e até mesmo a carioca Gang, não o fazem e não possuem, aparentemente, desejo de conquistar novos mercados.

O setor têxtil foi invadido nos últimos anos pelos tecidos importados, com preços muito abaixo do nosso mercado. Os produtores nacionais têm feito reivindicações ao governo brasileiro sobre como proteger a indústria nacional e melhores condições para a importação.

A Abit (Associação Brasileira da Indústria Têxtil) junto com empresários e trabalhadores do setor têxtil criou um movimento chamado de “Emprega Brasil”, para alertar sobre o problema da desindustrialização do setor, assim como para pedir um regime tributário competitivo para a confecção.

A reforma tributária é uma necessidade para todos os setores da indústria brasileira e não só da moda. Entretanto existem outros pontos que podem e devem ser explorados no segmento, como é o caso dos investimentos em atualizações para o setor.

O mundo da confecção dispõe de um conjunto de recursos que poderão auxiliar os novos empreendedores a aumentar o nível tecnológico do segmento: fornecedores de equipamentos, empresas de logística, provedores de transportes, centros de tecnologia e instituições de treinamento e de ensino. O mais importante requisito é a vontade de parte da indústria, do governo, e de suas associações de promover as mudanças necessárias. (AGENCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL [ABDI], 2008).

O setor é responsável por quase 5% do PIB nacional e emprega 1,7 milhões de pessoas diretamente. Além de ser o segundo maior empregador da indústria de transformação no Brasil, com mão de obra predominantemente feminina.

A tecnologia para o setor têxtil é de extrema importância e pode ser um fator determinante para a competitividade do produto. A forma errática de como as aquisições de novos maquinários é feitas e a estagnação dos processos produtivos são prejudiciais para os níveis de competitividade da cadeia como um todo e podem explicar parte dos problemas enfrentados atualmente pela indústria da moda.

Durante as pesquisas realizadas para elaboração do presente trabalho chegamos a uma instituição americana, a TC2, na Carolina do Norte nos EUA. Desde 1979 a organização sem fins lucrativos, mantida por empresas associadas, é responsável por estudar e desenvolver inovações para a indústria da moda. Seus serviços alcançam toda a cadeia produtiva com o objetivo de aumentar o valor agregado aos seus consumidores. Sua visão e serviços oferecidos são similares as do que o Centro de Difusão de Tecnologia que se pretende. Um dos capítulos da presente monografia será dedicado a apresentação de iniciativas brasileiras similares e complementares as propostas aqui estabelecidas, e a apresentar o TC2 enquanto *case* de sucesso para a Indústria têxtil americana.

Diante deste quadro, este projeto almeja a criação de um Centro de Difusão de Tecnologia e Conhecimento para os produtores têxteis da região do Agreste de Pernambuco. Nosso foco será iniciar o trabalho em uma região historicamente carente de incentivos ao desenvolvimento econômico e social.

O Centro pretende ser um local onde os produtores serão capacitados em novas tecnologias, processos e maquinários para melhorar e aumentar a produção local, assim como serão incentivados a desenvolver o associativismo entre seus membros e à formalização dos seus empreendimentos. Com a otimização espera-se que o Pólo aumente sua participação no mercado e melhore seus índices de eficiência dos processos produtivos.

As pesquisas em livros essenciais, que contribuíram para o pensamento social e econômico da moda, foram as primeiras fontes para o desenvolvimento da pesquisa e foram retirados das referências bibliográficas e dos artigos periódicos. Ao longo da pesquisa ocorreram visitas a bibliotecas e museus a fim de agregar o conhecimento necessário para a realização do trabalho e uma entrevista em profundidade com profissional de *jeanswear* para melhor compreender o universo estudado.

Ao decorrer do presente trabalho acadêmico será utilizado como embasamento teórico o Panorama Setorial Têxtil e Confecção, da série Cadernos da Indústria da Agencia Brasileira de desenvolvimento industrial - ABDI, volume IV, lançado em 2008, por ser um documento oficial e de profunda compreensão da cadeia têxtil e todas as etapas do processo produtivo.

2 O NORDESTE E A MODA



Lampião e sua máquina de costura Singer. Foto: Google images

O caso de amor entre a Moda e a região Nordeste do país é antigo e pode ser remetido aos áureos tempos de Lampião e seus cangaceiros, que mesmo em sua dura existência não abriam mão do cuidado estético. Lins, na obra *Lampião*, o homem que amava as mulheres, o imaginário do sertão, descreve esse apego à moda da seguinte forma:

Para os homens, além da elegância e da exuberância dos uniformes, os óculos escuros, o chapéu enfeitado, os lenços, os anéis e, para alguns, os dentes de ouro emergiam em meio ao alucinante desfile de signos, a classe militar e guerreira nas botas desenhadas e feitas, eventualmente, por Lampião. As botas, como os chapéus, sobretudo a partir dos anos 30, faziam referência aos modelos usados por Napoleão, guardando, contudo, o estilo austero de heróis ou guerreiros imaginários. Basta visualizar as fotografias das cangaceiras para constatar a elegância de suas cartucheiras, algumas fabricadas pelo próprio capitão, exímio artesão que trabalhava tão bem o couro como o tecido. Lampião, sabemos, criava e costurava, eventualmente, seus próprios modelos. Tanto seus lenços de seda quanto seus trajes eram marcados pelas iniciais: C.V.F.L. (Capitão Virgulino Ferreira Lampião). (LINS, 1997)

A dualidade de Lampião é um fator importante da cultura nordestina. O cangaceiro designer nos deixou uma rica herança estética, ele conseguia aliar a fina elegância francesa à dura realidade do sertão de forma autoral e ao mesmo tempo,

popular. Esse gosto pelos trajes não foi perdido, o Sr. Espedito Seleiro é prova disso. O morador de Nova Olinda, pequena cidade no interior do Ceará, carrega sua profissão no nome. O pai, seleiro e vaqueiro, lhe contou que era ele que fazia as sandálias de Lampião e o ensinou como fazer. O Sr. Espedito, seguiu a tradição familiar, aliando o gosto pelo trabalho manual, ao imaginário estético do cangaço e não só conseguiu reproduzir as famosas sandálias de Lampião e Maria Bonita, como inseriu seus próprio toque, as cores. Ainda hoje ele faz as tal sandálias, que já lhe renderam participação no desfile de 2005 da Cavalaria e os figurinos dos filmes de cangaço.



A esquerda, Sandália Cavalaria por Espedito Seleiro. A direita, Marcos Palmeira em “O homem que desafiou o diabo”, 2007. Fonte: Site Lilian Pacce

O Sr Espedito Seleiro é um exemplo interessante de como o Nordeste, apesar de não ter a expressividade do volume de produção do eixo Rio-São Paulo, é importante fonte de inspiração para a criação de moda no país. Assim como a Cavalaria, Zuzu Angel bebeu em fontes nordestinas para criar peças em chita, bordados e rendas tingidas para suas coleções. Já Ronaldo Fraga, em sua belíssima coleção ‘A cobra: ri - uma estória para Guimarães Rosa’ de 2006 mostra a riqueza das cores e texturas do sertão e faz uma homenagem à clássica obra ‘Grande Sertão: Veredas’.



Desfile Ronaldo Fraga, 2006. A Cobra:ri. Fonte: MinasTrend

Em seu livro *Modos de Homem e Modas de Mulher*, Gilberto Freyre discorre sobre a forte ligação do povo brasileiro a sua própria cultura e valores próprios e destaca o modo apaixonado com o qual lidamos com a questão quando diz:

A Cultura brasileira é, para o brasileiro, alguma coisa que lhe pertence quase como se fosse parte do corpo e do ânimo de cada um. À cultura espanhola que Unamuno descobriu lhe doer, quando ultrajada, corresponde uma cultura brasileira igual ou maior sensibilidade: capaz de doer no brasileiro em dias de angústias para desígnios culturais não correspondidos. (FREYRE, Gilberto. 1986 p.11)

A tradição estética nordestina, como vimos, é muito forte no imaginário popular do país, porém, sua produção não estava no mesmo patamar. Desde 1999 a semana de moda cearense, Dragão Fashion, tem tentado, com sucesso, ser uma plataforma para os criadores autorais da região. Durante o evento também é possível realizar cursos, palestras e assistir a shows culturais, abertos ao público em geral. O evento tem crescido em participação e cobertura da mídia nacional, dando oportunidade a novos talentos e ajudando a sedimentar o nordeste enquanto produtor de moda.

É interessante observar o despertar de uma região, rica culturalmente e castigada economicamente, pano de fundo para tantas obras literárias e composições musicais, que vê hoje a possibilidade de real crescimento e expansão econômica.

A iniciativa do Dragão Fashion mostra a veia criativa da região, seu trabalho autoral e os signos próprios. Já em Pernambuco, temos o Pólo de Confecções do Agreste, hoje importante produtor de *jeanswear* no país. Juntas as iniciativas criam uma frente para a evolução e expansão econômica no Nordeste.

3 MERCADO BRASILEIRO DE JEANSWEAR

O Instituto de Estudos e Marketing Industrial (Iemi) realizou uma pesquisa, intitulada Estudo do Mercado Potencial de *Jeanswear* no Brasil este ano -2014. O estudo mostra a importância do *jeanswear*, que nas palavras de Marcelo Prado, diretor do instituto, “cresceu, se destacou e se segmentou em um mundo próprio, com indicadores, distribuição e canais próprios, daí a necessidade de uma análise particular.”

O diretor superintendente da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit), Fernando Pimentel, em entrevista à Marcela Duarte do site FFW, diz:

O Brasil, segundo Pimentel, estaria em uma situação privilegiada. Ele destacou que o país reúne todos os segmentos necessários à produção de *jeanswear*, como a indústria de acabamentos, de produtos químicos e de lavagens, além de ter empresas com tecnologia reconhecida no mundo todo e algodão de boa qualidade (o segmento consome cerca de 40% do algodão produzido no Brasil). “O Brasil tem tudo isso, é muito competitivo e tem um grande mercado consumidor.” Prado destacou que a produção de *jeanswear* é muito mais complexa do que o vestuário convencional, justamente por exigir mais etapas, como inserção de acabamentos e lavagens. (DUARTE, 2014)

De acordo com o estudo, o segmento emprega quase 320 mil trabalhadores ou, 26,3% da indústria do vestuário. O *jeanswear* dispõe de 6,2 mil empresas que correspondem a 22,4% de todas as confecções de vestuário em geral. Sua maior representatividade está em São Paulo, Paraná, Pernambuco e Ceará.

Número de Indústrias e Produção de Jeanswear em 2012				
Região	Indústrias	Participação (em %)	Produção (em 1.000 peças)	Participação (em %)
Norte	6	0,1%	350	0,1%
Nordeste	1.241	20,0%	77.612	22,2%
Sudeste	2.648	42,8%	151.868	43,4%
Sul	1.222	19,7%	81.590	23,3%
Centro-oeste	1.074	17,4%	38.423	11,0%
Total	6.192	100,0%	349.842	100,0%

Fonte: IEMI

Fonte:

<http://www.textilia.net/materias/ler/textil/conjuntura/iemi_divulga_estudo_sobre_producao_brasileira_d_e_jeans> (2013)

Na tabela podemos observar que o volume da produção de *jeanswear* no Nordeste está se equiparando ao volume no Sul, e em números de indústrias já o ultrapassou. Esta realidade antes mascarada por pesquisas realizadas utilizando os dados de vestuários em geral conseguiu trazer algumas respostas para o atual sucesso do segmento.

Em relação à capacidade de produção das tecelagens e confecções nacionais o Iemi comenta:

Com capacidade de produção de 3,4 bilhões de metros lineares de tecido por ano, o que significa cerca de 1,5 bilhão de calças. Só o Brasil, em 2012 foi responsável pela produção de 250 mil toneladas com valor estimado em cerca de R\$ 4,5 bilhões, um crescimento de 22% nos últimos cinco anos. Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil (Abit), o Brasil é o segundo maior produtor de jeans do mundo e movimenta mais de R\$ 8 bilhões por ano no país. (INSTITUTO DE ESTUDOS E MARKETING INDUSTRIAL (IEMI) 2013)

Fica claro através da afirmação acima que, mesmo apresentando uma taxa de crescimento robusta, ultrapassando expressivamente o crescimento do vestuário em geral no mesmo período, ainda há muito espaço para crescimento. De acordo com os dados fornecidos, nossa capacidade produtiva do tecido e, conseqüente capacidade produtiva de 1,5 bilhão calças jeans supera em demasiado o valor de peças produzidas, que é de 349,8 milhões de peças.

Os estudos efetuados revelam que muitos dos elos da cadeia produtiva T&C brasileira apresentam intensas fragilidades estruturais, limitações tecnológicas, gerenciais e de informação, além de níveis de produtividade insuficientes para garantir vantagem competitiva do setor na competição global. (ABDI, 2008)

A característica de nosso setor têxtil e de confecção de manter sua produção no mercado interno, com pouca expressividade em volume de peças acabadas exportadas, como demonstrado na tabela abaixo, é um fator contribuinte para a perda de competitividade do produto brasileiro. A falta de investimento, capacitação e direcionamento para os agentes dos elos produtivos podem ser as razões para não chegarmos aos números de nossa produção potencial.

Descrição	2008	2012	Varição 12/08	2013 ⁽¹⁾	Varição 13/12
Importação	57.569	154.237	167,9%	170.124	10,3%
Exportação	12.557	9.760	-22,3%	10.716	9,8%
Saldo	-45.012	-144.478	221,0%	-159.408	10,3%

Fontes: IEMI / SECEX

Fonte:

<http://www.textilia.net/materias/ler/textil/conjuntura/iemi_divulga_estudo_sobre_producao_brasileira_d_e_jeans> (2013)

Esta suposição é evidenciada no texto no Panorama Setorial Têxtil e de Confecção, da série Volumes da Indústria, da ABDI:

Considerando a oferta nacional dos principais insumos e o custo relativamente baixo de outros fatores básicos de produção, como o custo de energia e mão-de-obra, o setor T&C brasileiro deveria apresentar-se em melhores condições em termos de vantagem competitiva sustentada, o que, na realidade, não ocorre. Do lado do mercado externo, apresenta uma participação modesta, enquanto que no mercado doméstico demonstra um grau cada vez maior de vulnerabilidade. Em ambos os casos, o resultado negativo é fruto do enfraquecimento de alguns determinantes da estrutura dinâmica, onde as empresas do setor atuam e competem com estratégias empresariais endógenas, como veremos mais adiante. (ABDI,2008)

O discurso do Panorama Setorial deixa claro que nossas maiores dificuldades não se encontram no tão falado “custo Brasil”, leia-se custo somado de valor agregado ao produto brasileiro, ou na necessidade de uma reforma tributária, mas sim na atualização dos processos produtivos e na utilização de tecnologias mais atuais que aumentem a competitividade.

2.2 MERCADO DE JEANSWEAR DO AGRESTE PERNAMBUCANO

O Arranjo Produtivo Local (APL) do Agreste Pernambucano é composto pelos municípios de Agrestina, Brejo da Madre de Deus, Caruaru, Cupira, Riacho das Almas, Santa Cruz do Capibaribe, Surubim, Taquaritinga do Norte, Toritama e Vertentes. Juntos, eles formam o APL ou, o Pólo de Confecções do Agreste Pernambucano.

Caruaru é conhecida como a capital do agreste e possui a maior população da região. Em terceiro lugar está Santa Cruz do Capibaribe onde se encontra o Moda Center Santa Cruz, maior shopping atacadista de confecções da América Latina, com espaço para 707 lojas e 4000 vagas para estacionamento. Mesmo com números impressionantes, o Shopping é somente um dos seis lugares de comercialização do APL.

Santa Cruz do Capibaribe é também conhecida como a Capital da Sulanca, por sua famosa feira, que acontece uma vez por semana e é onde os pequenos produtores comercializam suas peças.

Os municípios participantes do APL apresentam um crescimento econômico elevado quando comparados ao estado ou mesmo ao país. O SEBRAE realizou o Estudo Econômico do Arranjo Produtivo Local de Confecções do Agreste Pernambucano, em 2012, no qual relata:

Em 2010, os dez municípios estudados (Pólo-10, por brevidade) tinham população total de 667 mil habitantes (8% da população estadual de 8,8 milhões) e, em 2009, seu produto interno bruto alcançava R\$ 3,9 bilhões, ou 5% do PIB de Pernambuco (R\$ 78,4 bilhões, no mesmo ano). Entre 2000 e 2010, a população total destes mesmos municípios cresceu 27%; ao passo que, entre 2000 e 2009 (último ano para o qual dados do produto municipal estão disponíveis), o seu PIB conjunto expandiu 56%. Duas vezes mais rapidamente que a respectiva população, portanto. (SEBRAE, 2012)

Os números positivos de crescimento apresentados acima, somados a expressividade do volume de peças produzidas anualmente, correspondente a 16% da produção nacional fazem do APL Pernambucano um importante elo da cadeia produtiva nacional.

No Panorama Setorial Têxtil e de Confecção, quando relatando sobre o problema da falta de mão de obra qualificada para a indústria têxtil, utiliza o caso no APL estudado para exemplificar o custo desta falta de capacitação para o setor.

No Pólo de confecções de Pernambuco há cerca de 18.000 indústrias que produzem cerca de 600 milhões de peças de vestuário por ano. Muitas dessas empresas estão com até 20% de suas máquinas paradas por falta de mão-de-obra capacitada. Empresários entrevistados argumentam que, por este motivo, têm sido obrigados a importar peças que necessitem de acabamentos mais sofisticados. (ABDI, 2008)

Uma característica marcante da produção do APL diz respeito às chamadas Unidades Produtivas, que nada mais são do que moradias que compartilham com a produção do jeans o mesmo ambiente. Em Pesquisa sobre as condições de trabalho em Toritama, a Fundação Joaquim Nabuco diz:

A pesquisa atestou que a renda é obtida a partir de intensa utilização do trabalho. Como a remuneração depende do número de peças produzidas, as jornadas costumam ser longas em momentos de maior encomenda (em média, 56,7 horas por semana). Por exemplo: um trabalhador que costura os bolsos traseiros da peça de jeans precisará costurar cerca de 650 pares de bolsos por semana para atingir um salário mínimo ao final do mês. (GOMES; CAMPOS, 2014)

Para atingir as metas impostas pelas confecções, as unidades domiciliares utilizam o trabalho de todos os membros da família, mesmo crianças e idosos. De acordo com a Fundação Joaquim Nabuco, em Toritama “mais de duas em cada cinco crianças trabalhavam em 2000”.

Apesar das duras condições de vida e trabalho na região, estas são mais positivas do que as enfrentadas no resto do estado. Um exemplo desta afirmação, ainda da mesma pesquisa, é de que a região do APL possui “Taxas de desocupação muito baixas (2,3%, segundo dados do Censo Demográfico de 2000), a menor proporção de pobreza extrema do Nordeste (3,3%, segundo Rocha; Albuquerque, 2004), rendimento mais elevado do que a média registrada pelo conjunto dos municípios pernambucanos.

Uma segunda característica marcante da região é a não utilização dos serviços de crédito e de apoio, disponível para Arranjos Produtivos Locais e para o desenvolvimento tecnológico do setor. O jornal O Globo, em matéria intitulada Jeans Turbina a Economia do Agreste, de 2013 relata:

Segundo o SEBRAE, nos últimos cinco anos, 72% das empresas não pediram dinheiro emprestado a bancos, o mesmo ocorrendo com 9% dos empreendimentos complementares. Mesmo assim, a cada ano, as dez cidades produzem 842,5 milhões de peças que escoam em sua maior parte para o Nordeste (74,9%). Mas elas chegam a todo o país, inclusive ao Sudeste (12,8%), Norte (6,9%), Centro-Oeste (3,4%) e Sul (2%). (LINS, 2013)

As características econômicas da região do Agreste pernambucano nos levam a refletir sobre o potencial produtivo da região, atualmente mal aproveitado, em consequência da falta de investimentos em automação do maquinário, transferência de tecnologia e capacitações para os trabalhadores do setor.

4 A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA PARA O SETOR TÊXTIL

Os agentes da cadeia têxtil brasileira tem se manifestado nos últimos anos sobre a falta de competitividade dos processos produtivos do setor. Afirmando que a concorrência com países como a China e Turquia é desleal, já que não conseguem chegar aos baixos preços dos produtos provenientes destes países.

Os efeitos negativos da transferência do local de produção dos artigos têxteis já são sentidos no país, com a mudança da produção nacional para países asiáticos e, mais recentemente, com o deslocamento de células de corte e costura para o Paraguai. Em outubro deste ano houve uma manifestação em São Paulo dos trabalhadores têxteis contra a importação dos produtos asiáticos. A porta de entrada da Feira Chinesa de São Paulo foi bloqueada pelos manifestantes da indústria, os quais portavam cartazes com os dizeres: Fora China.



Fonte: <<http://www.sinditextilsp.org.br/index.php/materias/item/1163-setor-t%C3%AAxtil-e-de-confec%C3%A7%C3%A3o-faz-manifesta%C3%A7%C3%A3o-em-evento-internacional-em-sp>> (2013)

Ao observar os valores cobrados pelos produtos brasileiros contra os chineses e turcos fica claro que os nossos realmente possuem valores mais elevados. Em entrevista a este trabalho, Graziela Klain, atualmente estilista de jeans e acessórios e com ampla experiência enquanto coordenadora de um *private label* paulista comenta sobre o *Mark up* utilizado pelas marcas nacionais de acordo com sua vivência:

Olha, uma calça com o tecido de 10 reais, depois de beneficiamentos, ela sai em torno de 41 reais.[...] Na loja ela sai por 220 reais, em média. As marcas do Brasil usam um *Mark up* em torno de 5. [...] Por exemplo, eu fiz uma calça com tecido de 13 reais, mas era para modelos limitados, era linda, toda resinada. O PL fez a calça por 95-97 reais, mas aí na loja ela é 500 reais. (Klain, 2014)

O *mark up* apresentado por Klain, não é uma surpresa para os profissionais do setor. O alto custo dos produtos de moda no país é um tema bastante discutido na sociedade. Essa razão é um dos pontos, junto com o gigante potencial consumidor brasileiro, que tem influenciado grandes lojas de departamento como Zara, Gap, Topshop e a Forever 21 a montarem operações em nosso país.

A pergunta então seria se essas mesmas marcas estrangeiras utilizam o *Mark up*, aparentemente elevado, em seus produtos. A Forever 21, atualmente em um *boom* de expansão no solo brasileiro comercializa suas calças *Denim* pelo valor de R\$ 39,90 (dados obtidos através de visita ao Shopping Eldorado, em dezembro 2014). Para chegar ao *Mark up* descrito acima a Forever 21 deveria então ter um custo total de produção em torno de 8 reais por peça, sem comentar sobre as taxas logísticas e de importação.

As peças da Forever 21 são, em sua maioria, produzidas na Ásia, e como divulgadas na imprensa mundial, local onde os trabalhadores por vezes trabalham em situações análogas a escravidão. Esta situação em muito se assemelha aos escândalos nacionais de exploração dos trabalhadores da moda, com diversas marcas, inclusive com a Zara, sendo autuadas pela polícia federal brasileira.

O que parece acontecer é que uma parte da sociedade brasileira, hoje com condições de viajar para o exterior, descobriu que comprar moda fora do país, mesmo com os encargos adicionados pela alfândega brasileira, ainda sai mais barato que comprar os produtos nacionais. A expansão das operações de sites como o *Aliexpress* (China) e a *Asos* (Inglaterra) em anos recentes demonstram esse ponto de vista.

A China, apontada como o alçó da indústria de moda nacional, por seus preços baixos e infindável mão de obra disponível, continua crescendo, expandindo e exportando suas mercadorias. Nossa cadeia têxtil diz que esse crescimento está intimamente conectado as péssimas condições de trabalho impostas aos chineses, mas, se assim o é, onde estão os levantes populares e manifestações da sociedade chinesa em relação a exploração de seus iguais?

Para realização do presente trabalho, pesquisamos os principais problemas relatados pela imprensa chinesa em relação a sua cadeia. É possível encontrar na internet diversos artigos tratando da situação ambiental na China, com seus rios poluídos e a consequente migração dos chineses para regiões menos afetadas.

O site *China Dialogue* publicou uma matéria sobre uma das áreas mais afetadas pela poluição, a capital mundial do jeans, *Xintang*, no sudoeste chinês. A região é o maior pólo produtor de jeans do mundo e confecciona uma em cada três calças jeans vendidas globalmente. A cidade enfrenta um sério problema de poluição, que deu ao seu rio uma coloração azul esbranquiçada e forte odor. A produção local fica cada vez mais difícil em razão da poluição, mas também ao aumento do custo do tecido bruto e da mão de obra local.

文章 Articles

The denim capital of the world: so polluted you can't give the houses away

Li Guang
Jiang Mingzhuo
Lu Guang
13.08.2013

中文版本 4 comments

It makes a third of all jeans sold in the world, but the pollution is so bad in Xintang, south-west China, that local people refuse to work in its textile industries



Huge amounts of polluted water pour out untreated from the factories straight into the East River. Xintang produces over 1,000 brands of denim wear, causing severe pollution.



博客 Blog

Top clothing brands linked to water pollution scandal in China

chinadialogue
09.10.2012

中文版本 0 comments

Brands like Armani, Calvin Klein, Marks and Spencer and Zara are being linked to devastating water pollution in the Chinese textile industry.



Image copyright: SpirosK photography

Fonte: <<https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/6283-The-denim-capital-of-the-world-so-polluted-you-can-t-give-the-houses-away>> (2013)

<<https://www.chinadialogue.net/blog/5203-Top-clothing-brands-linked-to-water-pollution-scandal-in-China/en>> (2012)

Em reportagem especial para o jornal inglês The Guardian, Jonathan Kaiman (2013) mostra a situação do rio Jianhe, na cidade de Luoyang da província Henan. O rio, que antes era limpo e utilizado pela população local hoje tem sua água em tons vermelhos pelo descarte da água utilizada pela indústria calçadista da região e não pode mais ser utilizado.

O acontecimento não é um fato isolado na sociedade chinesa, em Pernambuco um estudo da Agencia Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos(CPRH), intitulado: Diagnóstico Ambiental das Lavanderias de Toritama – PE constatou que as lavanderias da região descartam a água e os produtos químicos inerentes aos processos de beneficiamento do jeans de forma incorreta, prejudicando o meio ambiente. Providencias e acordos já foram realizados, junto a CPRH, e os produtores estão comprometidos a seguir as regras de descarte acordadas.

IMPACTOS AMBIENTAIS OCACIONADOS PELAS LAVANDERIAS



Fonte: <<http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/toritama.pdf>>

A similaridade dos problemas enfrentados, como relatado acima na China e em Pernambuco, serve para ilustrar um ponto importante. Talvez nosso maior problema não esteja na concorrência desleal chinesa, mas sim na evolução dos seus processos produtivos e no investimento para aquisição de novas tecnologias para o setor.

Michael Fralix, presidente do [TC]², instituto americano de pesquisa e desenvolvimento para o setor têxtil considera que:

O nível de automação da indústria do vestuário está diretamente associado ao custo do trabalho. Em países onde o custo do trabalho é muito baixo a tendência tem sido a de não investir em tecnologia. É quando o custo associado à contratação de operários se eleva que a automação entra como mecanismo de diferenciação competitiva entre concorrentes. (ABDI, 2008)

Diante de um cenário nacional que apresenta um custo mais elevado de mão de obra que a concorrência, novas medidas devem ser tomadas para suprir essa disparidade. No caso, a solução através da automação dos processos produtivos e a

capacitação técnica em novas tecnologias diminuiria o volume de mão de obra necessária e poderia acarretar em um aumento expressivo da produção.

Ainda tratando sobre a relação entre o uso exacerbado de mão de obra *versus* a automação da cadeia produtiva, O Panorama Setorial Têxtil e de Confecção reflete:

As evidências no segmento tornam-se ainda mais perversas quando se observa a transferência de uma unidade produtiva de um país mais rico para outro mais pobre. Ao invés de transferirem-se sistemas e tecnologias de última geração que já vinham sendo empregados, muitas vezes o que se vê é o revalorização do fator baixo custo do trabalho, e a adoção de processos manuais obsoletos. Fralix julga que é uma simples questão de tempo até que os salários subam e que a necessidade de aumentar a eficiência por meio da automação seja revelada novamente. (ABDI, 2008)

Um dos problemas apontados pelo setor é de falta mão de obra especializada para a cadeia têxtil, há uma dificuldade em conseguir costureiras e modelistas. Sobre esse assunto, Klain comenta que “está ficando difícil de conseguir mão de obra qualificada. A mãe que é costureira, que sabe a vida difícil que teve, não quer que a filha seja costureira, ela quer que a filha seja estilista, claro.” Ou seja, é difícil cobrar o aumento no número de costureiras e modelistas quando suas condições de trabalho e de planos de carreira são de má qualidade. O custo elevado na mão de obra não é necessariamente um problema para o setor. A boa remuneração e a constante capacitação ao trabalhador manual garantem a continuidade da profissão, a qualidade técnica dos serviços ofertados e a diferenciação, tão importante para o valor agregado ao produto de moda.

É importante refletir sobre o destino de nossa produção nacional. Atualmente nossa exportação de produtos acabados, ou seja, de peças de vestuário, é ínfima quando comparada ao volume de importações do mesmo segmento. Apesar de sermos reconhecidos mundialmente por designs únicos, (vide lingerie, biquínis, chinelos de borracha e, na década de 90, o jeans), nosso atual volume de exportação não demonstra a real capacidade produtiva da cadeia têxtil e de confecção brasileira.

Incapaz de competir pelo mercado externo, a indústria nacional vê-se agora confrontada com a necessidade de preservar o mercado interno. No ambiente de competitividade, as nações que se prepararam para enfrentar situações mais desafiadoras saem em vantagem quando enfrentam empresas acostumadas a lutar apenas entre si, por mercados relativamente fechados ou garantidos por políticas de criação de escassez, como era o caso no regime de quotas. (ABDI, 2008)

O Acordo sobre Têxteis e Vestuário (ATV) criado em 1994 previa o encerramento gradual do regime de quotas imposto pelo Acordo Multifibras, de 1974, até o ano de 2004. A proteção ao produto brasileiro frente às importações criou um falso sentimento de competitividade no setor, que não aproveitou os dez anos de quotas para se preparar para a eventual liberação do comércio no setor.

Estratégias podem ser adotadas pelo setor para combater a falta de competitividade frente aos produtos importados. A utilização de novas tecnologias e uma linha de produção mais enxuta são as propostas de Michael Fralix, no Panorama Setorial Têxtil e de Confecção:

Há quatro passos principais na cadeia de suprimento de produtos confeccionados: (a) *design* e desenvolvimento de produtos; (b) vendas e marketing; (c) produção; (d) distribuição. As tecnologias digitais já são empregadas em cada uma dessas etapas, de formas diversas. Em *design* e desenvolvimento de produto, as ferramentas 3D permitem que as peças de roupa sejam criadas em 3D e convertidas automaticamente para métodos tradicionais de produção em 2D. *Bodyscanners* são utilizados para criar modelos de corpos digitais que recebem roupas digitais, enquanto os comportamentos de diferentes tipos de fibras e tecidos digitais são testados. Tudo isso sem que uma única peça, um único protótipo seja construído, sem a necessidade de produzir um metro de fio ou de tecido. A economia de tempos de *set-ups* associa-se à multiplicação de possibilidades criativas, à redução das barreiras econômicas à exploração da criatividade. (ABDI, 2008)

Os investimentos para a aquisição e treinamento nas tecnologias propostas por Fralix não necessariamente precisam ser de caráter privado. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Banco do Brasil (BB), instituições bancárias estatais, possuem linhas de créditos para a aquisição de tais tecnologias e posterior treinamento, disponíveis para o setor têxtil.

5 INICIATIVAS SIMILARES

Durante as pesquisas realizadas a fim de construir uma proposta para este trabalho, chegamos a um Instituto da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, cujas propostas de transferência de tecnologia, novos modelos produtivos e renovação de maquinários são de grande semelhança às apresentadas aqui. O [TC]² tem mais de vinte e cinco anos de experiência no mercado americano e trabalha com os grandes produtores da indústria têxtil estadunidense e mundiais.

A organização sem fins lucrativos [TC]², da Carolina do Norte, comanda um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento para a cadeia têxtil americana. Além das pesquisas, o centro também funciona como um local de demonstração e capacitação em tecnologias e métodos de gestão. A organização ainda oferece suporte a confecções estadunidenses para ensino, treinamento, consultoria e mapeamento dos processos da empresa.

Durante o Prime Source Fórum de 2012, evento asiático que reúne mais de quatrocentos executivos sênior de mais de vinte países para discutir os desafios da cadeia têxtil mundial, o presidente do Instituto, Doutor Michael Fralix, palestrante convidado, falou: A [TC]² tem 25 anos de experiência em definir os rumos da tecnologia nos Estados Unidos e em ajudar a transferir esse conhecimento para a cadeia como um todo. (FRALIX, 2006)

Fundada em 1979 pelo Departamento de Comércio da Carolina do Norte, em conjunto com membros da indústria representando a cadeia de suprimentos norte americana, a instituição tinha o intuito de desenvolver sistemas robotizados para a confecção. Depois de algumas pesquisas averiguaram que a robótica ainda não tinha avançado o suficiente para manejar as complexas operações inerentes à confecção. Por isto resolveram diversificar para outras áreas da indústria, com muito êxito.

Entre essas novas ramificações é importante ressaltar seu trabalho com o provador virtual 3D, feito para o varejo, mas depois aperfeiçoado outras áreas do setor, a tecnologia permite escanear o corpo detalhadamente para maior precisão de medidas.

Ao todo são 400 medidas distintas já programadas, mas ainda existe a possibilidade de se criar medidas customizadas.

O projeto hoje funciona com nova tecnologia e é de mais fácil manuseio. Faz leituras mais precisas, ocupa menos espaço e tem custo muito menor do que quando foi desenvolvido, há quinze anos atrás. Com o sucesso do projeto, a [TC]² resolveu então criar bancos de medidas em diferentes países, para ajudar a cadeia produtiva a melhor compreender os consumidores internos e para atender as exportações. Hoje o instituto possui um banco de dados com mais de 10 mil americanos escaneados, mais de 200 scanners espalhados pelo mundo e 55 scanners em Universidades em 15 países. Outras áreas que vem sendo desenvolvidas são a do processo de tingimento a seco, ou seja, sem a utilização de água e de impressão 3D para o vestuário.

Muito além das inovações tecnológicas em maquinários, o Instituto implementa e capacita a indústria em práticas enxutas de produção e desenvolvimento de produtos através do acompanhamento por equipes em campo. Na página do Instituto (www.tc2.com) é possível encontrar testemunhos e observações de clientes como a Liz Clairborne, Brooks Brothers entre outros, a respeito do trabalho desenvolvido. A seguir, o testemunho de Felipe Chang Lam, Diretor técnico do Texgroup, Peru:

Em um mercado de compra de vestuário que exige flexibilidade e processos rápidos, tivemos que repensar nossos modelos de operação atuais sem perder a competitividade, a fim de ser eficaz. Adotamos uma estratégia que inclui um módulo enxuto de pilotagem de peças, com o apoio da [TC]² e foi uma decisão correta. O sistema permitiu-nos a melhorar os nossos níveis de produtividade e reduzir o volume de retrabalho e inventário. A parte fundamental desse sistema foi a determinação da família de produtos atribuídos a estes módulos enxutos e também o treinamento cruzado de pessoal. Cada trabalhador agora lida com pelo menos 3 a 4 operações de costura e gere 2-3 máquinas de costura em média, a qualidade do produto é garantida assim como a comunicação fluida. Temos obtido resultados de eficiência de 90%, em comparação com 70% que a nossa era a norma com o nosso sistema tradicional. Com princípios de manufatura enxuta conseguimos até 25 peças por operador, em comparação com 15 a 20 com o método tradicional, em um turno de 8 horas. O nível de retrabalho ou reprocessamento foi reduzido em 60 a 70%. (LAM)

No Brasil, possuímos alguns Institutos para o desenvolvimento, aperfeiçoamento e transferência de tecnologias nas áreas de agropecuária, apoio a micro e pequenas empresas, tecnologia da informação e economia criativa que servem como referencia para a implementação de um centro de apoio ao APL do Agreste pernambucano.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) foi criada em 1973, para desenvolver modelos de agricultura e pecuária tropicais brasileiros, para superar os desafios e barreiras que ameaçavam e limitavam a produção nacional de alimentos, fibras e energia. Vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), a empresa hoje é referência internacional em eficiência e sustentabilidade. Possui um orçamento anual de R\$ 2,6 bilhões de reais.

A Empresa conta com 17 unidades centrais em Brasília; 46 unidades descentralizadas em todos os estados brasileiros; laboratórios no exterior (EUA, China, Europa e Coréia do Sul) e escritórios internacionais na América Latina e África. Sua equipe é composta de 9.790 profissionais entre pesquisadores, analistas, técnicos e assistentes. Com números extraordinariamente bem sucedidos, a Embrapa ajudou o país a sair da condição de importador, para se tornar um dos maiores exportadores mundiais da área.

A Embrapa hoje é um *case* de sucesso brasileiro e está em constante evolução. Em sua página na internet encontram-se informações e notícias segmentadas por tipo de usuário. Estes vão do produtor, à comunidade científica e até para crianças. Através destes recursos a empresa permite fácil acesso a informação e a educação. Disseminando e enraizando os conhecimentos da área em todos os segmentos da sociedade.



Fonte: <<https://www.embrapa.br/crianca>>

Um dos projetos de destaque é o programa de TV Conexão Ciência, que vai ao ar todas as terças-feiras, pela emissora do Governo Federal e tem o intuito de difundir e discutir os principais assuntos sobre o desenvolvimento científico relacionado à pecuária, pesquisa, meio ambiente e tecnologia. Com uma proposta simples, porém eficaz no combate a desinformação e desatualização dos profissionais da área, o programa é também de fácil acesso a qualquer usuário e está disponível, na íntegra, no site da Embrapa.

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) é outro caso de sucesso na difusão de conhecimento e prestação de serviços às empresas brasileiras. Fundado em 1972, a empresa privada sem fins lucrativos atua estimulando o empreendedorismo e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios no país. Com foco na educação empreendedora; capacitação de empreendedores e empresários; articulações de políticas públicas, para o desenvolvimento de um ambiente legal mais favorável; acesso a novos mercados e a tecnologia e inovação, além de orientação para o acesso aos serviços financeiros.

A iniciativa tem grande repercussão nacional e é vital para o desenvolvimento e amadurecimento dos micro e pequenos negócios no país. O seu papel enquanto agente facilitador do empreendedorismo, tão necessário em uma nação antes não estimulada a empreender, mostra que através do conhecimento e da capacitação os limites financeiros e a ignorância quanto aos processos burocráticos para a abertura e manutenção de uma empresa podem ser vencidos.

A agroindústria Della Rosso, do Rio Grande do Sul, faz parte dos casos de sucesso do SEBRAE e atribuem seu sucesso e desenvolvimento aos trabalhos realizados pelos gestores da Instituição. No início de 2011 a família Della Rosso decidiu expandir seus negócios de uma produção familiar de derivados do leite para uma agroindústria. Decidiram então buscar ajuda do SEBRAE para legalizar e conseguir financiamento para construir a sede da empresa. A respeito deste caso, Diana Sensolo, gestora do SEBRAE comenta:

A família empreendedora também realizou o Curso De Olho na Qualidade Rural SEBRAE, que trabalha conceitos como descarte, organização, limpeza, higiene e ordem. Essa solução traz novos hábitos para o desenvolvimento do trabalho diário das pessoas, otimizando recursos, melhorando o bem estar físico, mental e social de todos, respeitando a relação com o meio ambiente. (SENSOLO, 2011)

O Porto Digital, um Arranjo Produtivo Local no estado de Pernambuco, vem se destacando pelo desenvolvimento da tecnologia de informação e economia criativa no país. Em 2010 as duzentas empresas ligadas ao Porto Digital tiveram um faturamento de R\$ 1 bilhão de reais e conseguiram consolidar seu status no cenário mundial pelo capital humano, inovação e empreendedorismo.

Sua estratégia de sucesso tem despertado o interesse de empresários e estudantes, como é o caso de Débora Prata Pereira e Lina Horiguchi, estudantes de Iniciação a Pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV). Em seu trabalho, sobre o Porto Digital, as estudantes explicam:

Atualmente, o Porto Digital é um dos principais pólos de tecnologia do Brasil, sendo que o setor de tecnologia que representava apenas 0,8% do PIB de Pernambuco em 2000, quando o Porto Digital nasceu, passou para 4,8% em 2008, demonstrando sua importância para a região. (PEREIRA; HORIGUCHI, 2009)

O Porto Digital tem hoje quatorze anos de história e é caracterizado como uma Organização Social (OS) e gerenciado de forma privada. Sua estrutura é composta por um conselho de administração, de empresas de outros setores produtivos relacionados ao Porto Digital, da Universidade Federal de Pernambuco, da Prefeitura do Recife e do Governo do Estado. O núcleo desenvolve projetos de capacitação para jovens e fornece ferramentas para a promoção da inclusão social em Recife e já criou mais de 6.500 postos de trabalho, atraiu dez empresas de outras regiões do País e quatro multinacionais, além de quatro centros de tecnologia.

Uma das âncoras do PD, o Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (Cesar), foi concebido para promover a transferência de tecnologia entre universidade, mercado e sociedade. A Instituição desenvolve soluções tecnológicas e estrutura unidades de negócios. Dezenas de empresas foram concebidas dentro do CESAR entre elas a Radix, Vanguard e a InForma Software.

Em entrevista ao site Abes Software, o diretor de inovação e competitividade do Porto Digital, Guilherme Calheiros comenta o caso da Neurotech, sucesso do APL:

A Neurotech, desenvolvedora de projetos de inteligência artificial, é uma empresa pioneira no Brasil no desenvolvimento de soluções avançadas para automação de todo o ciclo de decisão em operações de crédito, cobrança, risco e fraude. Criada em 2000 por pesquisadores da Universidade Federal de Pernambuco, a Neurotech faz da inovação, elevada competência técnica e estreito relacionamento com clientes e parceiros, pilares da sua atuação no mercado. Nossa ampla experiência está apoiada no desenvolvimento de mais de 500 soluções ao longo dos anos no mercado de crédito e risco, sempre empregando as melhores práticas, processos e ferramentas tecnológicas para a construção de soluções de apoio à decisão. (CALHEIROS, 2014)

Este conjunto de iniciativas, de âmbito público ou privado consegue demonstrar que através da criação de instituições voltadas a pesquisa, desenvolvimento e capacitação em novas tecnologias é possível alcançar resultados surpreendentes. O que nos faz levar a crença de que o setor têxtil e de confecção pode se beneficiar e se desenvolver com o auxílio semelhantes aos descritos acima.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA A REGIÃO DO AGRESTE PERNAMBUCANO

O caso do setor têxtil e de confecção brasileiro não é muito diferente da realidade enfrentada mundialmente. O ambiente globalizado e competitivo tem limitado e criado barreiras na produção nacional. Muito se discute sobre a criação de incentivos fiscais e impostos especiais para o setor, mas que, sem um trabalho conjunto de capacitação dos profissionais e atualização de processos e tecnologia provavelmente não vai gerar os resultados esperados.

Na estrutura que ainda vigora, em muitos casos, a atividade industrial acaba funcionando como intermediária entre compradores e vendedores: não está focada no aperfeiçoamento contínuo da função produção. Na situação atual, as empresas vivem crises de identidade: confrontadas com espécies muito maiores, grandes deixaram subitamente de ser grandes; produtores de confeccionados abrem lojas de varejo e que têm como principal fornecedor, justamente, outra confecção; estruturas organizacionais e modelos de produção inadequados; estruturas produtivas pouco versáteis e flexíveis, insuficientes para atuar nos novos nichos que emergem nos mercados polarizados entre o consumo de luxo e o consumo de massa. Empresas que sabiam o que produzir, para quem, a que preço e durante quanto tempo, atualmente, sabem cada vez menos. (ABDI, 2008)

O Panorama Setorial têxtil e de Confecção, de 2005, publicação elaborada por pesquisadores da Universidade de São Paulo em conjunto com a Agencia Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) para a Série Cadernos da Indústria ABDI, volume IV, faz um mapeamento detalhado e possibilita uma melhor compreensão dos problemas enfrentados pelo setor e servirá de embasamento teórico para as propostas do Centro a ser desenvolvido.

A publicação utiliza os esquemas desenvolvidos para o programa estratégico de desenvolvimento do setor têxtil australiano, iniciado em 1999 e finalizado em 2003. O trabalho foi desenvolvido pelo *Action Agenda Advisory Board*, grupo composto por empresários, representantes do governo, associações e acadêmicos para o Governo Australiano. Com o término deste plano específico, o Governo Australiano continua seus esforços junto à indústria, como mostra o *Industry Innovation and Competitiveness*

Agenda – An Action Plan for a stronger Australia, disponível para qualquer usuário e que detalha a visão do governo para a indústria Australiana, inclusive com planos específicos para o setor têxtil.

Portugal fez uma ação similar, o Plano de Ação para a Competitividade da ITV Portuguesa, que começou em 2010 e tem previsão de término para 2015. Realizado pela Associação Têxtil e Vestuário de Portugal (ATP), o plano reforça a importância do setor têxtil para a economia portuguesa e sua crescente participação no desenvolvimento do país e na geração de empregos para a população. Atualmente o Plano se expandiu para criar uma conferência anual para os atores da indústria terem a oportunidade de discutir em detalhes os pontos propostos pelo Plano de Ação e confrontá-lo com a realidade da indústria

O surgimento dessas iniciativas, que juntam empresários, acadêmicos e governo, e seu consequente sucesso no combate a ineficiência e à criação um ambiente competitivo e estruturado para o setor têxtil demonstram a real importância do setor para seus respectivos países.

No Brasil, o setor tem problemas similares a estes combatidos pelos respectivos planos de ação australiano e português, o que leva à crença de que um programa similar teria um sucesso igual ou superior aos vistos acima. Nosso país é produtor e exportador das matérias primas necessárias à cadeia têxtil, possui vasta mão de obra disponível, mesmo que ainda não capacitada, além de ser um pólo de pesquisa e tendências para o cenário mundial e de grande tradição em juntar a criatividade às nossas heranças culturais. Não podemos aqui esquecer que grandes indústrias mundiais vêm procurar no Brasil sua inspiração e seus recursos para a elaboração de seus produtos.

A criação de um Centro de Difusão de Tecnologia, Conhecimento e Mobilização Social para o APL do Agreste Pernambucano seria então um projeto piloto para estruturar uma região que depende e cresce junto ao mercado do *denim*.

Em seu relatório anual, a *Textiles College*, da Universidade da Carolina do Norte, apresenta as diretrizes a serem seguidas naquele ano no âmbito de políticas de ensino e extensão para guiar o desenvolvimento estratégico da cadeia têxtil americana. O Panorama Setorial Têxtil e de Confecção entende que as diretrizes assumidas pelo

College podem servir como orientadoras para a formação de competências chave pelas instituições brasileiras que darão suporte ao desenvolvimento do setor T&C nacional.

As estratégias adotadas foram tomadas como referencia para o setor americano podem se encaixar na realidade brasileira. Um dos pontos chave do relatório discute a ampliação e difusão do conhecimento técnico através de cursos de curta duração e workshops voltados não só para profissionais da indústria, como também para o consumidor final.

A estratégia adotada pelos norte americanos pode ser uma solução para o nosso problema nacional de falta de mão de obra qualificada. De acordo com o Panorama Setorial Têxtil e de Confeção: A baixa qualificação na região estende-se desde costureiras a modistas, estilistas, vendedores, designers, e atinge profissionais dos setores financeiro e de recursos humanos.

Um bom exemplo desta situação vem do próprio APL Pernambucano:

[...] No Pólo de Confeções de Pernambuco há cerca de 18.000 indústrias que produzem cerca de 600 milhões de peças de vestuário por ano. Muitas destas empresas estão com até 20% de suas máquinas paradas por falta de mão de obra capacitada. Empresários entrevistados argumentaram que, por este motivo, estão sendo obrigados a importar peças que necessitem de acabamentos mais sofisticados. (ABDI, 2008)

Esta dura realidade no mercado, onde as limitações não são vencidas, como a falta de qualificação de mão de obra, são apenas mascaradas, com a instalação de confecções em outras regiões do globo, não beneficiam a cadeia têxtil nacional e incentivam o desmembramento do setor.

Em entrevista a este trabalho, Graziela Klain, profissional com dez anos de experiência no mercado de *denim* comenta sobre a atual situação das confecções brasileiras, onde os grandes *Private Labels* (PLs), por não conseguirem um preço desejável nas tecelagens brasileiras e por terem isenção de impostos devido ao livre comércio no Mercosul, tem optado por deslocar suas células de corte e costura para o Paraguai, onde conseguem importar o jeans italiano ou turco sem pagar os encargos e taxas brasileiros. Sobre as consequências desse deslocamento Klain comenta:

Vai ser complicado né? Por que o que se pensa é em manter somente as lavanderias e processos de beneficiamento aqui no Brasil. (KLAIN, 2014)

A complicação, mencionada por Klain, se deve ao fato de que a indústria brasileira começou a perder áreas importantes para a cadeia como um todo. As células de corte e costura empregam, em sua maioria, as mulheres e são importantes enquanto geradores de emprego para a população. Seguindo o raciocínio da indústria iremos acabar com uma das mais antigas e tradicionais profissões do país, ao invés de estimular seu crescimento e capacitação de novas gerações de trabalhadoras.

Sobre a situação dos investimentos em tecnologia e inovação, Klain afirma que:

Nossa confecção é muito defasada e dependente de mão de obra. O custo disso em longo prazo é muito elevado. Mas nossa cadeia pensa somente em produzir. Não importa muito a forma. E as empresas são muito pequenas. São aquelas confecções de fundo de quintal, em grande parte. Ou são os negócios que passam de geração para geração. Eles só conhecem a própria realidade. (KLAIN, 2014)

Falta de conhecimento parece ser recorrente entre os elos da cadeia, com um sistema remetente ao modelo fordista de produção, onde cada profissional é responsável por uma área específica e não consegue ter a visão do todo. Este modelo de produção, em decadência desde os anos 70, parece ainda vigorar na cadeia têxtil brasileira. Lembrando que uma das marcantes características do sistema fordista é a baixa qualificação da mão de obra e a não valorização da diversidade, tão característica na moda.

Para uma melhor compreensão da importância da atualização tecnológica, não só de maquinários, mas também de processos, pedimos a entrevistada um exemplo de como essa falta de investimentos e capacitação pode comprometer o bom funcionamento e consequente desenvolvimento de uma unidade têxtil.

Vou te dar um exemplo muito simples. A construção de uma calça jeans é feita em etapas. Cada costureira é responsável por juntas/ fazer uma das partes. Ou seja, uma costureira é responsável pelos bolsos, a outra pelo cós, e assim vai. Hoje nas confecções existem duas possibilidades para esse processo, a primeira é que a própria costureira produz um lote, levanta, leva as peças a próxima costureira e volta ao seu lugar, ou o mais comum que é a costureira ter uma assistente, uma pessoa responsável por levar as peças de uma costureira para a outra. Mas a verdade é que hoje existe uma máquina, a Eaton, que tem uma esteira acoplada a máquina. Ou seja, quando a costureira termina um lote, ela coloca as peças na esteira, que está a seu lado, e a esteira faz o trabalho de levar as peças. Ela interliga todas as partes da célula de costura. Facilita o trabalho e elimina a mão de obra não especializada. E não tem nada de muito complexo, ou de tecnologia avançada nessa máquina. Mas aqui no Brasil as confecções não tem. Eu trabalhei no PL que considero ser o melhor e mais avançado em termos de tecnologia do mercado, porém lá só tínhamos a Eaton em uma pequena parte da produção. Isso é um problema. (KLAIN, 2014)

O interessante na fala de Klain são os questionamentos que sua afirmação levanta. Pois se estamos falando de uma das maiores e mais completas confecções do país, por que ela ainda não possui sua célula de costura completa? Ou melhor, por que comprar uma máquina que serve para interligar toda a célula se somente uma parte dela será interligada? Sua produtividade aumentaria parcialmente? Todos esses questionamentos nos levam a crer que não houve estudos sobre a produtividade relacionados à compra de novos maquinários, quiçá de capacitação para a operação de tais inovações.

Os investimentos em novos maquinários e tecnologia precisam ser feitos, isso fica bastante claro, entretanto o modo como ele é feito tem a mesma importância. Esta renovação atual parece ser feita de modo errático, sem um planejamento a longo prazo e sem a verificação das reais necessidades da confecção. A esse respeito, Klain afirma:

Eu acho que as pessoas não querem investir. Aqui no Brasil as pessoas não são muito empreendedoras, elas querem produzir, fazer o trabalho. Elas não pensam nisso. É muito comum uma confecção ter uma máquina que faz um bolso embutido, mas não ter uma de cós interno. E vice versa. Então o que a gente não tem, tem que ser feito a mão. Fica caro. [...] Ninguém tem uma confecção completa. Falta muito. (KLAIN, 2014)

O problema relatado por Klain parece atingir toda a cadeia e é relatado também no Panorama Setorial Têxtil e de Confecção quando tratando especificamente da região

do Agreste Pernambucano e fala que a baixa qualificação na região estende-se desde costureiras a modistas, estilistas, vendedores, e atinge profissionais dos setores financeiro e de recursos humanos. (ABDI, 2008)

Para combater os problemas descritos acima, o presente trabalho sugere a criação de um centro onde empresários, produtores e acadêmicos possam ser reunidos para discutir e aperfeiçoar seu conhecimento.

6.2 PROPOSTAS CONCRETAS: OBJETIVOS

A ideia de reunir os *players* importantes do mercado, como visto nos capítulos anteriores, não é nova e já foi implementada no Brasil em outros setores da economia, com bastante êxito. Trazer esse modelo de transferência de tecnologia e processos para a cadeia têxtil seria então uma questão de adaptação e esforço conjunto entre o público e o privado.

O trabalho aqui descrito almeja agregar novas e modernas tecnologias para o Pólo de Produtos do Agreste Pernambuco, inclusive sistemas e processos, a fim de aumentar a eficiência e índices de produção, assim como estimular o desenvolvimento social da região com a criação do Centro de Difusão de Tecnologia, Conhecimento e Mobilização Social.

A seguir iremos detalhar os objetivos iniciais de tal Centro, a fim de alcançar uma visão mais aprofundada do trabalho proposto.

- **Pesquisar e se apropriar de novas tecnologias no mercado brasileiro e mundial**

A transferência de tecnologia e posterior difusão da mesma, assunto já tratado no presente trabalho, é vital para o funcionamento de uma cadeia produtiva saudável. Através dela seremos capazes de atualizar a cadeia produtiva e torná-la apta a competir com os grandes *players* internacionais.

Para ilustrar esse ponto de vista utilizaremos do caso do algodão no Brasil:

Acima de tudo, há que destacar os investimentos realizados pelo governo nos institutos Agronômicos e mais tarde na EMBRAPA, investimentos que podemos considerar como estratégicos para a economia algodoeira, uma vez que permitiram o desenvolvimento de RH no exterior, aquisição de equipamentos e um intenso programa de P&D que revolucionaram a nossa produção em termos quantitativos e qualitativos. Anos mais tarde, a produção agrícola deslocava-se para a região Centro-Oeste como fruto do trabalho das entidades citadas e do empenho de líderes empresariais. O projeto agrícola implantado no Centro-Oeste reverteu uma situação que afligia a toda a CVTCB, podendo-se avaliar, através da Tabela 5.16, o impacto positivo na balança comercial do algodão, gerado nessa nova fase. (ABDI, 2008)

Tabela 5.16 Comércio exterior da fibra do algodão no Brasil - US\$ 1 000

Ano	Importação	Exportação	Saldo
2000	323	32	-291
2001	95	153	58
2002	64	92	28
2003	134	187	53
2004	162	405	243
2005	41	450	409
2006	100	340	240

Fonte: CETIQT- IPTM/2007

Fonte: ABDI (2009, p.209)

Pode-se observar que, em consequência aos altos investimentos realizados na melhora da fibra e na expansão da produção de algodão no país, hoje temos condições de competir com o produto importado e voltamos a nos inserir no mercado mundial enquanto grandes exportadores. A mesma metodologia pode ser aplicada ao setor têxtil brasileiro que através de investimentos e de instituições voltadas para a difusão de tecnologia e inovação trariam resultados relevantes.

- **Capacitar em novas práticas e processos produtivos;**

A área de Pesquisa e Desenvolvimento é encarada no cenário mundial enquanto agente gerador de competitividade. Na área têxtil nacional os esforços são atualmente concentrados nas indústrias de fiação e tecelagem e não conseguem chegar ao fim da cadeia. Isso pode ser explicado através da configuração de nossa cadeia, onde a

confecção é composta por pequenos e micro empresários. Essas empresas não dispõem de capital suficiente para investimentos, como relatado no Panorama Setorial Têxtil e de Confecção:

Pequenos clientes devem receber informações que não têm orçamento para obter; sua Atualização é fundamental para o crescimento da cadeia. A integração com universidades e centros de pesquisa não pode ser Vista apenas sob o ponto de vista da obtenção imediata de resultado sem pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, trata-se de um processo cultural mais amplo que precisa ser iniciado. (ABDI, 2008)

- **Realizar treinamentos e atualizações periódicas para os produtores nas tecnologias disponíveis no mercado;**

Muito além de novos maquinários, a capacitação dos trabalhadores nas tecnologias já existentes e posteriormente na transferência das tecnologias adquiridas se faz necessária. Especialmente em nossa realidade de mercado, onde a escassez de mão de obra qualificada é um problema grave e gera perda de produtividade para as empresas e a estagnação social e econômica da população. Através de treinamentos, palestras e workshops periódicos os trabalhadores poderiam preencher os postos de trabalho já existentes na indústria e participar da geração de novas oportunidades.

- **Realizar cursos sobre a indústria da moda, empreendedorismo e administração para os produtores e aprendizes**

Levar conhecimento para todos os elos da cadeia é dar oportunidade para essas pessoas de uma maior mobilidade social. Através do aprendizado e da visão do todo, nossos profissionais podem melhor compreender onde estão inseridos dentro de nossa cadeia e almejar mais. O estímulo ao empreendedorismo é importante para a sociedade contemporânea e a constatação de que qualquer um, com o devido treinamento, pode empreender, poderá gerar novas empresas e postos de trabalho na região.

- **Implantar programas voltados para os jovens – como Jovem Aprendiz, levando informação e conhecimento sobre a principal atividade econômica da região**

O Brasil é um país de tradição e culturas fortes. Devido a nossa grande miscigenação, imigrantes e ao vasto território, cada estado, cada região, possui um conjunto de características próprias e muito distintas. Essa riqueza cultural, no entanto, ainda não é traduzida pela cadeia têxtil nacional, que ainda se utiliza de ‘inspirações européias’ para a criação da moda nacional. Nossos jovens não são ensinados a pensar a moda, a compreender a pluralidade de identidades presentes nas coleções e nos seus próprios guarda-roupas.

A criação de uma cultura de moda nacional não é um tema muito simples. Especialmente quando pensamos em quão arraigada nossa moda está a Europa e Estados Unidos. A relação de nossos atuais profissionais do setor com seu objeto de trabalho é por vezes uma relação pessoal e cheia de ‘gostos’ e preferências. Para mudar esse paradigma, a difusão de conhecimento quando ainda jovem, junto à reflexão sobre nossa própria identidade e a valorização de nossa cultura é de grande valor. Quanto mais cedo conseguirmos levar informação aos nossos jovens, mais fácil é criar um sistema de moda forte e robusto o suficiente para estabilizar nosso mercado interno e possibilitar a entrada de produtos brasileiros no exterior.

A capacitação dos jovens na cadeia têxtil pode ser benéfica, especialmente quando falamos em cursos técnicos profissionalizantes e em programas para jovens aprendizes dentro das empresas da região. Na realidade atual, crianças e idosos já fazer parte do processo produtivo, mas enquanto mão de obra não qualificada. Através deste programa podemos dar oportunidade de crescimento e aprimoramento profissional e contribuiremos em longo prazo para a formação de uma cadeia produtiva qualificada.

- **Estimular o associativismo entre os produtores da região para a formação de cooperativas, com o intuito de fortalecer o poder de compra e de venda dos produtores**

Como descrito no item acima, os confeccionistas não possuem capital suficiente para investimento ou o conhecimento necessário para realizar tais propostas. Entretanto, através do incentivo ao associativismo, a obtenção de linhas de crédito e facilidades para pagamento se expandem e se tornam viáveis, quando compartilhadas por um grupo.

- **Aumentar a participação dos produtores em programas de financiamento governamentais**

Através do estímulo a formação de associações, cooperativas e parcerias, direcionamento das empresas participantes quanto aos melhores rumos a serem tomados, o Centro pretende servir como um link entre as instituições financeiras e os produtores, a fim de facilitar o acesso do setor às linhas de financiamento disponíveis para os seus casos.

Atualmente o APL pernambucano não tem buscado esse auxílio nas instituições financeiras o que nos leva a duas possibilidades, a primeira é que os produtores conseguiram chegar a um patamar onde possuam capital de giro suficiente para investir na expansão dos seus negócios. Mas, diante da realidade pesquisada, essa opção parece um pouco provável. A segunda possibilidade seria de que esses produtores chegaram a um patamar e estagnaram, por falta de conhecimento ou mesmo de espírito empreendedor.

A respeito deste tema, o jornal O Globo, em reportagem especial sobre a importância da região para a confecção do jeans nacional em sua matéria “Jeans Turbina a Economia do Agreste” levanta os seguintes dados:

Segundo o SEBRAE, nos últimos cinco anos, 72% das empresas não pediram dinheiro emprestado a bancos, o mesmo ocorrendo com 9% dos empreendimentos complementares. Mesmo assim, a cada ano, as dez cidades produzem 842,5 milhões de peças que escoam em sua maior parte para o Nordeste (74,9%). Mas elas chegam a todo o país, inclusive ao Sudeste (12,8%), Norte (6,9%), Centro-Oeste (3,4%) e Sul (2%). (LINS, 2013)

- **Estimular a formalização dos produtores com incentivos e informações sobre os benefícios gerados**

A competição desleal é uma prática comum na cadeia têxtil, assim como a exploração do trabalho de baixa qualificação. Empresas e produtores não formalizados estão sujeitos não só a penalidades legais, como também a não obtenção das linhas de financiamento disponíveis. Sobre esse assunto, o PSTC esclarece:

A grande informalidade, além de prejudicar a eficiência da produção e a sua qualidade, contribui para manter pequeno o tamanho das empresas e reduz a capacidade de investimento das mesmas, seja em bens de capital para a manufatura como em tecnologia de informação, o que dificulta a obtenção de melhores resultados, tanto nas funções operacionais quanto nas funções gerenciais. (ABDI, 2008)

Em um primeiro momento o Centro não pretende que a formalização das empresas seja uma obrigação para a obtenção de conhecimento e participação em capacitações, porém, almejamos esclarecer a burocracia envolvida no processo e informar sobre os possíveis benefícios gerados através da formalização.

- **Introduzir uma cultura de estudo e avaliação do mercado, a fim de melhorar as negociações dos preços de suas mercadorias;**

A indústria que reúne um vertiginoso número de micro e pequenas empresas de confecção, formais e informais, se ressentem da ausência de políticas industriais que abram o caminho para a sua inserção na "cadeia global de suprimento", onde a gestão integrada da cadeia de valor amplia as trocas de informação entre agentes (clientes e fornecedores), oferece às empresas um ambiente que estimula a melhoria contínua dos processos e submete todo o setor à pressão estimuladora do desenvolvimento de uma demanda com maior grau de sofisticação. (ABDI, 2008)

Através do aperfeiçoamento dos profissionais e da difusão de conhecimento inerente ao sistema da moda, nossos pequenos produtores conseguiriam se inserir e se estabelecer no mercado, especialmente seguindo o princípio do associativismo descrito no item acima. Com o aumento do poder de barganha e a competência necessária para negociar e viabilizar novos projetos poderíamos nos inserir no mercado global de vestuário.

7 INCENTIVOS, FONTES DE FINANCIAMENTOS E ORGANISMOS DE APOIO

Em face das dificuldades relatadas nos capítulos anteriores, apresentamos alternativas aplicáveis ao segmento do objeto de estudo. Essas alternativas compreendem incentivos fiscais, organismos de apoio e fontes de financiamento para os produtores bem como para o desenvolvimento do Centro de Difusão de Tecnologia, Conhecimento e Mobilização Social.

7.1 INCENTIVOS FISCAIS

O incentivo fiscal tem como finalidade desenvolver economicamente uma dada região, ou ramo de atividade, através da isenção total ou parcial dos tributos pagos ao governo federal e estadual.

Segundo o professor e ex-procurador do estado de São Paulo, Kiyoshi Harada:

Incentivo fiscal é um conceito da Ciência das Finanças. Situa-se no campo da extrafiscalidade e implica redução da receita pública de natureza compulsória ou a supressão de sua exigibilidade. É um instrumento do dirigismo econômico; visa desenvolver economicamente determinada região ou certo setor de atividade.(HARADA, 2011)

A décima edição do da “Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic 2012)” do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) evidenciou que a conduta de conceder incentivos fiscais, a fim de trazer empresas para uma determinada região, é uma prática comum e já disseminada nos municípios brasileiros.

Segundo a pesquisa, entre os 5.565 municípios do país, 3.498, ou 62,8% conferiam algum tipo de incentivo. Esses dados representam um crescimento 27% em comparação ao ano de 2006, quando o número de municípios era de 2.754.

Roberto Nicolsky, diretor geral da Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica (Protec), afirma que os incentivos são uma forma de reduzir o risco da empresa que investe em inovação. De acordo com ele:

Países com políticas de desenvolvimento oferecem incentivos que podem ser um subsídio, a redução do imposto de renda ou de tributos agregados à mercadoria. Esse apoio não cobre todo o custo do investimento, mas será um fator 'desinibidor' para a organização assumir sua parcela de risco na operação. (NICOLSKY, 2013)

Esses incentivos, contudo, ainda são considerados insuficientes e não suprem eficientemente a necessidade de impulsionar a pesquisa e o desenvolvimento. Conforme pesquisa publicada pelo IPEA, houve um aumento dos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento em termos absolutos, mas não em termos relativos em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), cujo percentual caiu.

Além disso, o estudo aponta que:

Na última década, o País consolidou um cardápio relativamente completo de políticas de inovação: incentivos fiscais, subvenção, crédito subsidiado, entre outros. Apesar desse conjunto de políticas apontar na direção correta, faltam-lhe elementos fundamentais, especialmente foco, priorização e volume adequado de recursos. (AGÊNCIA ESTADO, 2013)

No Brasil, é comum a prática de incentivos redutores de tributos agregados à mercadoria, a exemplo do que ocorre com o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS). Com isso, os estados brasileiros têm disputado entre si a recepção de novos empreendimentos.

Se, por um lado, a redução do referido imposto pode beneficiar a população local, por outro, pode privilegiar os estados financeiramente mais poderosos, capazes de suportar o ônus das renúncias.

No Rio de Janeiro, por exemplo, pelo menos dois decretos estaduais, de 2011 e 2014, criaram mecanismos para apoiar centros de pesquisa. Com isso, segundo Júlio Bueno, secretário estadual de Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria e

Serviços, "Dos 21 centros de pesquisa internacionais que vieram para o Brasil nos últimos anos, 18 deles escolheram o Rio de Janeiro." (BUENO, 2013)

Não obstante os entraves encontrados, não há de se falar extinção de tais incentivos, mas de coordenação interestadual, e até regulamentação de tal prática, tendo em vista que essa conduta pode beneficiar o crescimento de setores produtivos menos competitivos e de regiões demográficas com menor desenvolvimento relativo.

7.1.1 INCENTIVOS APLICÁVEIS

No que diz respeito a incentivos fiscais e fontes de financiamentos, já existem programas governamentais, estadual e federal, que se aplicam aos produtores têxteis associados do pólo produtor do agreste pernambucano.

O Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco (PRODEPE) consiste em um conjunto de incentivos direcionados a determinados setores econômicos e tem por objetivo atrair novos investimentos para Pernambuco, assim como manter os já existentes. Nesse diapasão, o Decreto nº 21.959, de 27 de dezembro de 1999 regulamenta o programa.

A concessão dos incentivos fiscais e financeiros às empresas interessadas dependerá de: a) natureza da atividade; b) especificação dos produtos fabricados e comercializados; c) localização geográfica do empreendimento; d) prioridade e relevância das atividades econômicas, relativamente ao desenvolvimento do Estado de Pernambuco.

Dentre as atividades econômicas beneficiadas está o setor têxtil, classificado como agrupamento industrial prioritário (<http://www.lai.pe.gov.br/web/ad-diper/perguntas-frequentes>). Para este segmento, são concedidos incentivos por um prazo de 12 (doze) anos, prorrogáveis por igual período, sendo seu percentual definido de acordo com sua localização dentro do estado. No caso do Agreste pernambucano, os incentivos correspondem a um crédito presumido do ICMS equivalente a 90% do saldo devedor deste imposto.

Para requerer o benefício, o produtor deve apresentar um projeto junto à Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (AD Diper), que será analisado pela própria AD Diper e pela Secretaria da Fazenda Estadual (Sefaz).

7.2 ORGANISMOS DE APOIO

Os Organismos de Apoio são entidades que trabalham para estimular o desenvolvimento e a competitividade de empreendimentos. Esses organismos podem ser públicos ou privados e visam, em sua maioria, incentivar o empreendedorismo e capacitar profissionais para o mercado.

O governador de Minas Gerais Antônio Anastasia, na cerimônia de posse do Conselho Deliberativo Nacional e da Diretoria Executiva do SEBRAE para o período 2011 a 2014 afirmou que o trabalho da entidade é de extrema importância para o desenvolvimento da micro e pequena empresa e para a geração de empregos. Ele diz:

Acho que na questão da microempresa cada vez mais temos que investir e aprofundar. É ela que gera mais empregos. Temos em Minas Gerais, hoje, uma grande obsessão que é gerar empregos de qualidade. E não há dúvida alguma que as micros e pequenas empresas geram um número maior de empregos. Então, todo tipo de estímulo será dado para que isso ocorra. O SEBRAE é hoje referência nacional e até internacional, pelo bom exemplo que dá a favor do pequeno e micro empresário no Brasil. É uma instituição relativamente jovem no Brasil, mas já disse a que veio e tem feito um belo trabalho. (ANASTACIA, 2011)

7.2.1 ORGANISMOS APLICÁVEIS

No âmbito dos organismos de apoio, fundamentais para o desenvolvimento e manutenção das cooperativas produtoras locais, existe o Programa de Produção e Difusão de Inovações para a Competitividade de Arranjos Produtivos Locais (APL) do Estado de Pernambuco (PROAPL). O programa é uma articulação público-privada com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), junto ao SEBRAE-PE e o Sistema FIEPE e é parte de ações de políticas públicas do Governo do Estado de Pernambuco.

Thomas Friedman, escritor e ganhador do prêmio Pulitzer, na terceira edição do seu livro, *O Mundo é Plano*, declara que os ideais de construir uma organização que promova a cultura empreendedora nos países em desenvolvimento foram alcançados pela Organização sem fins lucrativos, Endeavor. Segundo ele,

A Endeavor é o melhor programa de combate à pobreza que existe: conecta pequenos e médios empreendedores com empresários experientes. Assim, eles conseguem conselhos e contatos para transformar seus negócios em grandes e empregar cada vez mais gente. (FRIEDMAN)

A Endeavor Brasil começou sua operação em território nacional em junho de 2000, e hoje esta presente em São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Florianópolis e Recife. Sua rede tem 97 empreendedores à frente de 53 empresas. Eles geram R\$ 2 bilhões de reais por ano, em média e foram responsáveis pela geração de mais de vinte mil empregos.

Presente em mais de 18 países, a organização construiu um modelo de trabalho inovativo. O processo começa com a seleção de empreendedores com potencial de alto impacto. Os critérios utilizados são: potencial de crescimento; vantagem competitiva sustentável e excelente execução. Em um segundo momento, os participantes são postos em contato com a rede de empreendedores Endeavor para a troca de conhecimentos e networking.

Neste momento o empreendedor é introduzido a um círculo de investidores, advogados, executivos e grandes empresários para maximizar seus recursos. No terceiro momento o empreendedor já está apto a gerar novos empregos e desenvolver seu negócio. A taxa média de crescimento dos participantes é de 42% ao ano.

O Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), descrito no capítulo três deste trabalho, seria ferramenta fundamental no auxílio à capacitação e renovação de conhecimento dos agentes envolvidos no Centro proposto.

7.3 LINHAS DE FINANCIAMENTO

Na última década, as políticas públicas de financiamento das micro e pequenas empresas vêm se fortalecendo.

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) definiu claramente um posicionamento de apoio a este segmento da economia nacional e, mais importante, uma estratégia de abordagem através dos Arranjos Produtivos Locais (APLs).

Assim definiu o MCTI:

Os arranjos produtivos locais, uma forma particular de economia de aglomeração, são caracterizados pela existência de um setor motriz e de sua respectiva cadeia produtiva, envolvendo, ainda, outros atores sociais e políticos, como órgãos de apoio, financiamento, representação e aqueles relacionados à geração e difusão de conhecimentos e inovações. Nessas circunstâncias, é possível a definição de ações de interesse comum, de maior abrangência.

Atuar na perspectiva de arranjos produtivos locais significa, ademais, considerar a dimensão espacial e territorial da produção e o contexto social e político onde esta se localiza, possibilitando uma ação mais efetiva do governo, ao possibilitar o diálogo entre os diversos atores direta e indiretamente envolvidos na produção.

Os arranjos produtivos locais, objeto das ações ora em pauta, são aglomerações geográficas conjuntas de empresas e instituições que interagem para a produção de bens e serviços.

Aprofundando sua visão e definindo de maneira clara, afirma o Ministério os seus objetivos

- Contribuir para o desenvolvimento regional, com ênfase em inclusão social e redução de disparidades regionais;
- Fortalecer a competitividade dos APLs, com vistas a promoção de desenvolvimento econômico e social sustentável;
- Contribuir para o fortalecimento do mercado de consumo interno e para inserção competitiva no mercado global, objetivando a superação de vulnerabilidade externa;
- Fortalecer a capacitação para a inovação, buscando a redução de desigualdades sociais e econômicas;

- Fortalecer os Sistemas Locais e Regionais de Inovação, consolidando-os como fator de suporte à competitividade dinâmica de grupos produtivos e economias regionais.

A execução das políticas é assim definida pelo órgão público:

O Programa Temático de Arranjos Produtivos Locais se implementará por meio dos instrumentos das agências executoras FINEP e CNPq (editais, carta convites, encomendas etc.), vinculadas ao MCT, e através de execução direta da SECIS/MCT (convênios, termos de parceria ou de cooperação etc.). Poderão ser alvo de apoio de nesse programa projetos cooperativos que tenham como função a resolução de gargalos inovativos e tecnológicos que resultem em aumento de competitividade dos APLs. (MTCI)

Ou seja, os entes da federação e empresas poderão desenvolver seus projetos de modernização e inovação tecnológica com recursos do Governo Federal.

7.3.1 LINHAS DE FINANCIAMENTO APLICÁVEIS

Diante das facilidades explicitadas ficam claras as possibilidades de um amplo programa de financiamento do Centro de Pesquisa e Difusão tecnológica, que idealmente poderá envolver o Governo do Estado de Pernambuco e todos os municípios que façam parte do APL têxtil da Região Agreste.

Instalações físicas, equipamentos e técnicos qualificados podem ser financiados pelo Programa Temático de Arranjos Produtivos Locais.

O Centro funcionando como a “locomotiva” do processo, com recursos MCTI, e os produtores, após capacitações diversas, se preparando para acessar linhas de crédito ofertadas por instituições financeiras paraestatais, como o Banco do Brasil (BB) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Este último possui uma grande variedade de linhas de crédito para os pequenos e micro empresários, priorizando claramente, a exemplo do MCTI, os participantes de APLs. O Banco do Brasil também opera créditos com origem no BNDES, sendo assim um dos seus agentes financeiros.

A oferta de crédito é robusta e alcança os diversos aspectos da vida empresarial, a saber: capital de giro, compra de insumos, instalações físicas, capacitações, compra de tecnologia, compra de máquinas, veículos e mais uma ampla gama de possibilidades.

Importante destacar que, em sua maioria, são linhas de crédito subsidiadas, com juros anuais abaixo da inflação e com prazos elásticos para liquidação.

Senão vejamos uma parte desta oferta de crédito. Vamos nos concentrar no BNDES, por ser o grande agente nacional e balizador de seus operadores financeiros. A seguir, as linhas de financiamentos aplicáveis às propostas do Centro de Difusão de Tecnologia, Conhecimento e Mobilização Social.

Linhas de Financiamento do BNDES:

1. Nome do apoio Financeiro : BNDES Microcrédito

Taxa de Juros: Até 4% a.m. + Taxa de Abertura de Crédito (até 3%)

Quanto o BNDES Financia: até 100%

Prazo do Financiamento: Negociado

Como Funciona: Financiamento de capital de giro e de investimentos fixos, como: obras civis, a compra de máquinas e equipamentos novos e usados, de insumos e materiais, entre outros. Este financiamento é realizado através dos agentes repassadores de microcrédito do BNDES.

- 2. Nome do apoio Financeiro:** Cartão BNDES – Máquinas e equipamentos (Industriais, Agrícolas, uso misto etc)

Taxa de Juros: Fixa

Quanto o BNDES Financia: até 100%

Prazo do Financiamento: de 3 a 48 meses

Como Funciona: Financiamento às micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) realizado através de crédito rotativo no Portal de Operações do Cartão BNDES, destinado à aquisição de máquinas e equipamentos (industriais, agrícolas, uso misto etc). Este financiamento é realizado através dos agentes financeiros do BNDES credenciados para operarem no Cartão BNDES.

- 3. Nome do apoio Financeiro :** BNDES Finame PSI Bens de Capital – Informática e Automação - MPME

Taxa de Juros: 4,5% a.a

Quanto o BNDES Financia: até 100%

Prazo do Financiamento: até 6 meses

Como Funciona: Financiamento destinado à aquisição de bens de informática e automação, credenciados no BNDES. Este financiamento é realizado através dos agentes financeiros do BNDES (bancos comerciais, bancos de desenvolvimento, cooperativas de crédito etc). Há a possibilidade de utilização do Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI) para complementar as garantias das empresas. Para mais informações clique aqui.

4. Nome do apoio Financeiro : BNDES Finame Bens de Tecnologia Nacional

Taxa de Juros:4,0% a.a

Quanto o BNDES Financia: até 100%

Prazo do Financiamento: até 96 meses

Como Funciona: Financiamento destinado à aquisição de bens de informática e automação, credenciados no BNDES, com tecnologia nacional reconhecida pelo MCTI e que cumpram o **Processo Produtivo Básico (PPB)**. Este financiamento é realizado através dos agentes financeiros do BNDES (bancos comerciais, bancos de desenvolvimento, cooperativas de crédito etc). Há a possibilidade de utilização do Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI) para complementar as garantias das empresas com Receita Operacional Bruta (ROB) de até R\$ 90 milhões.

5. Nome do apoio Financeiro : BNDES Finame PSI Bens de Capital - Eficiência Energética - MPME

Taxa de Juros:4,0% a.a

Quanto o BNDES Financia: até 100%

Prazo do Financiamento: até 144 meses

Como Funciona:Financiamento destinado à aquisição de máquinas e equipamentos nacionais, exceto ônibus e caminhões, que tenham maiores índices de eficiência energética ou que contribuam para a redução de emissões de gases de efeito estufa. Desde que, passíveis de serem financiados no âmbito do Subprograma Máquinas e Equipamentos Eficientes do Programa Fundo Clima. Este financiamento é realizado através dos agentes financeiros do BNDES (bancos comerciais, bancos de desenvolvimento, cooperativas de crédito etc). Há a possibilidade de utilização do Fundo Garantidor para

Investimentos (BNDES FGI) para complementar as garantias das empresas.

6. Nome do apoio Financeiro : Cartão BNDES

Taxa de Juros:Fixa

Quanto o BNDES Financia: até 100%

Prazo do Financiamento: de 3 a 48 meses

Como Funciona: Financiamento às micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) realizado através de crédito rotativo no Portal de Operações do Cartão BNDES, destinado à aquisição de veículos, máquinas e equipamentos, serviços tecnológicos, qualificação de mão de obra, matéria-prima etc. Este financiamento é realizado através dos agentes financeiros do BNDES credenciados para operarem no Cartão BNDES.

7. Nome do apoio Financeiro : BNDES Automático PSI

Inovação MPME

Taxa de Juros:4,0% a.a

Quanto o BNDES Financia: até 90%

Prazo do Financiamento: até 120 meses

Como Funciona: Financiamento destinado ao aumento da competitividade por meio de investimentos em inovação. As operações do BNDES Automático PSI Inovação são realizadas, exclusivamente, através da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP. Há a possibilidade de utilização do Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI) para complementar as garantias das empresas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sob esses aspectos, a procrastinação do desenvolvimento sustentável de um sistema de inovações intensivas em conhecimento poderá prolongar ou criar estados de estagnação tão ou mais nocivos à competitividade das empresas brasileiras do que os estados de obsolescência enfrentados no passado, quando a brusca modernização tecnológica dos sistemas de produção provocou o desaparecimento de empresas e empregos. (ABDI, 2008)

O segmento de *jeanswear* brasileiro possui taxas de crescimento, no volume de produção, mais elevadas do que as taxas dos produtos de vestuário em geral. Mas, esses números elevados não impressionam tanto quando pensamos no seu potencial volume produtivo, que é mais que o triplo da sua atual produção.

O Arranjo Produtivo Local do Agreste Pernambucano segue os passos do gigante Pólo Produtor do Brás, com índices de produção altos, porém com baixa qualificação de sua mão de obra, não renovação de processos produtivos e nem do uso do *design* como o diferencial para gerar valor agregado aos produtos.

A falta de planejamento a curto e longo prazo da cadeia têxtil e Confecção Pernambucana é deveras preocupante. A segunda maior indústria de transformação do país, o setor têxtil e de vestuário é responsável pela geração de muitos empregos e desenvolvimento econômico não somente das regiões onde estão estabelecidos, mas também de todo o país, direta ou indiretamente.

A criação de um Centro de Difusão Tecnológica, não somente para introduzir maquinários, mas também questionar a forma como se produz; a melhoria das linhas de produção; a utilização cada vez menor da pilotagem como forma de reduzir custos; a capacitação dos profissionais envolvidos nos processos e de jovens aprendizes, estes para suprir nossa demanda de mão de obra a longo prazo; ao planejamento estratégico para o desenvolvimento da região, não só economicamente, mas também socialmente são, na opinião deste trabalho a melhor solução para sanar os problemas descritos aqui.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *Panorama Setorial Têxtil e Confecção*. 2008. Disponível em: <<http://www.abdi.com.br/Estudo/volume%20v.pdf>> Acesso em 10 Jan 2015.

AGÊNCIA ESTADO. *Ipea: Políticas Públicas são Ineficientes*. Dezembro, 2013. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=20841&Itemid=75> Acesso em 10 Jan 2015.

ANASTACIA, Antônio. *Governador Destaca Importância do Sebrae para Pequena Empresa*. Fevereiro, 2011. Disponível em <<http://www.iof.mg.gov.br/index.php?!/acao-do-governo/acao-do-governo-arquivo/Governador-destaca-importancia-do-Sebrae-para-pequena-empresa.html>> Acesso em 10 Jan 2015.

ASSOCIAÇÃO TÊXTIL E VESTUÁRIO DE PORTUGAL (ATP). *Cluster Moda Têxtil: Plano de Ação para a competitividade da ITV Portuguesa 2010 a 2015*. Disponível em <<http://www.atp.pt/fotos/editor2/Plano%20de%20Acao.pdf>> Acesso em 10 Jan 2015.

BARTHES, Roland. *Sistema da Moda*. São Paulo: Companhia Editora Nacional Edusp, 1979.

BOURDIEU, Pierre. *A Produção da Crença: Contribuições para uma economia dos bens simbólicos*. São Paulo: Zouk, 2002.

BRAGA, João. *História da moda. Uma narrativa*. São Paulo, Anhembi Morumbi Editora, 2004

BUENO, Júlio. *Incentivos fiscais são Insuficientes*. Setembro, 2013. Disponível em <<http://www.2013.fenafisco.org.br/noticias/item/3359-incentivos-fiscais-s%C3%A3o-insuficientes>> Acesso em 10 Jan 2015.

CALHEIROS, Guilherme. *Entrevista: Guilherme Calheiros, diretor de inovação e competitividade do Porto Digital*. Abril, 2014. Disponível em <<http://www.abessoftware.com.br/noticias/entrevista-guilherme-calheiros-diretor-de-inovacao-e-competitividade-do-porto-digital>> Acesso em 10 Jan 2015.

CASTILHO, K. *Moda e Linguagem*. São Paulo: 2004. Editora Anhembi Morumbi.

CHINA DIALOGUE. *Top Clothing Brands Linked to Water Pollution Scandal in China*. Outubro, 2012. Disponível em <<https://www.chinadialogue.net/blog/5203-Top-clothing-brands-linked-to-water-pollution-scandal-in-China/en>> Acesso em 10 Jan 2015.

COSTA, Ana Cristina; MONTEIRO FILHA, Dulce; GUIDOLIN, Silvia Maria. *Inovação nos Setores de Baixa e Média tecnologia*. Biblioteca Digital BNDES. Março, 2011. Disponível em <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2521/1/A%20BS%2033%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20nos%20setores%20de%20baixa%20e%20m%C3%A9dia%20tecnologia_P.pdf> Acesso em 10 Jan 2015.

COSTA, Flávia Zimmerle da Nóbrega. *Um Estudo das Cores na Cidade do Recife*. Disponível em <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/3-Coloquio-de-Moda_2007/5_14.pdf> Acesso em 15 Jan 2015

D'ALMEIDA, Tarcisio. *Ser autoral, Ser Criativo: Ensaio sobre o processo criativo no mundo da Moda*. IV Colóquio de Moda, Passo Fundo (RS), 29 de setembro a 02 de outubro de 2008.

DIÁRIO DE SÃO PAULO. *Lojas do Brás vendem 132 milhões de jeans*. Maio, 2007. Disponível em <<http://www.sintex.org.br/noticia/56151-lojas-do-bras-vendem-132-milhoes-de-jeans>> Acesso em 10 Jan 2015.

DUARTE, Marcela. *Sem Barreiras de Classe nem Idade: Jeanswear Gera R\$ 7 bilhões e 320 mil Empregos*. Agosto, 2014. Disponível em: <<http://ffw.com.br/noticias/business/sem-barreiras-de-classe-nem-idade-jeanswear-gera-r-7-bilhoes-em-producao-e-320-mil-empregos>>. Acesso em 20 de Ago 2015.

DURAND, José Carlos. *Moda, luxo e economia*. São Paulo, Editora Babel Cultural, 1988

ERNER, Guillaume. *Vítimas da Moda?: Como a Criamos, Por que a Seguimos*. São Paulo, Editora Senac, 2005.

FRALIX, Michael. *Technology Advancements in the Global Apparel Industry*. Maio, 2006. Disponível em <<http://www.techexchange.com/library/Technology%20Advancements%20in%20the%20Global%20Apparel%20Industry.pdf>> Acesso em 10 de Jan 2015.

FREYRE, Gilberto. *Modos de homem & modas de mulher*. Rio de Janeiro, Record, 1986.

FRIEDMAN, Thomas. Apoio a Empreendedores. *The New York Times*. Disponível em <<http://master.endeavor.org.br/institucional/programas/apoio-empresendedores>> Acesso em 10 Jan 2015.

GARCIA, Carol; MIRANDA, Ana Paula. *Moda é comunicação: experiências, memórias, vínculos*. Coleção Moda e Comunicação. Edição 4. São Paulo. Editora Anhembi Morumbi, 2005.

GOMES, Darcilene. CAMPOS, Luís Henrique. *Condições de Trabalho em Toritama*. Revista Coletiva. Número 14. Agosto 2014. Disponível em: <http://www.coletiva.org/site/index.php?option=com_k2&view=item&id=22:condi%C3%A7%C3%B5es-de-trabalho-em-toritama&tmpl=component&print=1> Acesso em 10 Jan 2015.

GOVERNMENT OF AUSTRALIA. *Industry Innovation and Competitiveness Agenda – An Action Plan for a stronger Australia*. 2014. Disponível em <<http://www.industry.gov.au/industry/Documents/Industry-Innovation-and-Competitiveness-Agenda.pdf>> Acesso em 10 Jan 2015.

GUANG, Li; MINGZHUO, Jiang; GUANG, Lu. *The Denim Capital of the World: so polluted you can't give the houses away*. Agosto, 2013. Disponível em <<https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/6283-The-denim-capital-of-the-world-so-polluted-you-can-t-give-the-houses-away>> Acesso em 10 Jan 2015.

HARADA, Kiyoshi. *Incentivos Fiscais: Limitações Constitucionais e Legais*. Agosto, 2011. Disponível em <<http://www.fiscosoft.com.br/a/5pf2/incentivos-fiscais-limitacoes-constitucionais-e-legais-kiyoshi-harada>> Acesso em 10 Jan 2015.

INSTITUTO DE ESTUDOS E MARKETING INDUSTRIAL (IEMI). *Jeans Cresce Mais que Total do Vestuário*. Novembro, 2013 Disponível em: <<http://www.iemi.com.br/jeans-cresce-mais-que-total-de-vestuario>> Acesso em 10 Jan 2015.

KAIMAN, Jonathan. *Chinese environment official challenged to swim in polluted river*. The Guardian. Fevereiro, 2013. Disponível em <<http://www.theguardian.com/environment/2013/feb/21/chinese-official-swim-polluted-river>> Acesso em 10 Jan 2015.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. *Administração de Marketing*. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LAM, Felipe Chang. *Customer Testimonials for [TC]²*. Disponível em <<http://www.tc2.com/company/testimonials>> Acesso em 10 Jan 2015.

LINS, Daniel Soares. *Lampião: o homem que amava as mulheres: o imaginário do cangaço*. São Paulo: Annablume, 1997. p 61.

LINS, Letícia. O Jeans Turbina a Economia do Agreste: Polo de Confecções, em Pernambuco, fatura R\$ 1,1 bilhão por ano, e PIB de alguns municípios dobra em uma década. *Jornal O Globo*. Maio, 2013. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/economia/jeans-turbina-economia-do-agreste-8432368#ixzz3Ottv95Dh>> Acesso em 10 Jan 2015.

LIPOVETSKY, Gilles. *O Império do efêmero. A moda e seu destino nas sociedades modernas*. São Paulo, Companhia das Letras, 1989.

MARIANO, Márcia. *Iemi Divulga Estudo Sobre a Produção Brasileira de Jeans*. Outubro, 2013. Disponível em: <http://www.textilia.net/materias/ler/textil/conjuntura/iemi_divulga_estudo_sobre_producao_brasileira_de_jeans> Acesso em 10 Jan 2015.

MENDES, Francisca Dantas. *Um Estudo Comparativo entre as Manufaturas do Vestuário de Moda do Brasil e da Índia*. Universidade Paulista – UNIP, 2010. Tese de doutorado. Disponível em <http://www3.unip.br/ensino/pos_graduacao/strictosensu/eng_producao/download/eng_Francisca_Dantas.pdf> Acesso em 15 Jan. 2015.

UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS MANUFATURAS

DO VESTUÁRIO DE MODA DO BRASIL E DA ÍNDIA

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *CT&I para o Desenvolvimento Regional com Enfoque em Desenvolvimento Local – APLs*. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/307526/Descricao.html>> Acesso em 10 Jan 2015.

MONÇORES, Aline Moreira. *Moda Mangue: A influência do movimento Manguebeat na moda pernambucana*. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Tese (Dissertação de Mestrado) 2006. Disponível em <http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/9466/9466_1.pdf> Acesso em 15 Jan 2015.

NIKOLSKY, Roberto. *Incentivos fiscais são Insuficientes*. Setembro, 2013. Disponível em <<http://www.2013.fenafisco.org.br/noticias/item/3359-incentivos-fiscais-s%C3%A3o-insuficientes>> Acesso em 10 Jan 2015.

PEREIRA, Débora Prata; Horiguchi, Lina. *Conexão Local: Porto Digital*. Fundação Getúlio Vargas (FGV). 2009. Disponível em <http://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/1_-_porto_digital.pdf> Acesso em 10 Jan 2015.

RICARD, Françoise Vincent. *As Espirais da Moda*. São Paulo. Editora Paz e Terra, 1996.

ROCHA, Maria Vasconcelos; RAMOS, Francisco S. *Análise Estratégica da Indústria do Vestuário Brasileira*. 1999. Disponível em <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1999_a0402.pdf> Acesso em 15 Jan 2015.

SEBRAE. *Estudo Econômico do Arranjo Produtivo Local de Confeções do Agreste Pernambucano*. 2012. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Estudo%20Economico%20do%20APL%20de%20Confeccoes%20do%20Agreste%20-%20%2007%20de%20MAIO%202013%20%20docx.pdf>> Acesso em 10 Jan 2015.

SENSOLO, Diana. *Agroindústria familiar Della Rosso, de Passo Fundo, Cresce com o Apoio do Sebrae*. 2011. Disponível em <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/rs/estudo_caso/Del%C3%ADcias-que-d%C3%A3o-dinheiro> Acesso em 10 Jan 2015.

SINDITEXTIL. *Setor Têxtil e de Confeção faz Manifestação em Evento Internacional em SP*. Outubro, 2013. Disponível em <<http://www.sinditextilsp.org.br/index.php/materias/item/1163-setor-t%C3%AAtil-e-de-confec%C3%A7%C3%A3o-faz-manifesta%C3%A7%C3%A3o-em-evento-internacional-em-sp>> Acesso em 10 Jan 2015.

VASCONCELOS, Lucélia Silva; BESSA, Ricardo André Santana. *Herança Nordestina como diferencial na Moda do Brasil e no Mundo*. 9 Colóquio de Moda, 2013. Disponível em <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/9-Coloquio-de-Moda_2013/POSTER/EIXO-1-DESIGN_POSTER/Heranca-Nordestina-como-diferencial-na-Moda-do-Brasil-e-no-Mundo.pdf> Acesso em 15 Jan 2015.

VIVANI, Gladis. *A moda e a Estética do Sertão*. Artigo. Revista Preá, número 24. Disponível em <<http://saltoagulha.com/a-moda-e-a-estetica-do-sertao>> Acesso em 15 Jan 2015.

10 ANEXO

Entrevista Graziela Klain

Graziela é formada em moda e tem mais de dez anos de experiência de trabalho no setor. Sua vivência começou na tecelagem do índigo, onde permaneceu por alguns anos como coordenadora de Moda. Posteriormente trabalhou em um dos maiores *Private Labels* brasileiros, atendendo as grandes marcas nacionais e atualmente é responsável pela criação de jeans e acessórios de uma conhecida marca nacional.

1. Quais são as principais tecelagens do Brasil?

Graziela – A Canatiba, que é especializada em inovações em tingimento; a Vicunha, especializada em inovações de tecido; e a Tavex, do grupo Camargo Corrêa, que detém a Santista. Existem outras menores também que tem avançado e me impressionado bastante, a Covolan, Cedro, Nicoletti e a Santanense.

2. Você já trabalhou/ trabalha com alguma delas?

Sim. Mas depende muito do cliente. Tentamos inserir novos produtos e tecidos mas os clientes são muito resistentes. Nosso mercado quer comprar preço. Existem três faixas de preço, a primeira é a do jeans mais barato, em torno de 7 reais. Ele é 100% algodão e as vezes com um pouco de elastano ou poliéster. Depois temos a faixa média que é entre 10 e 12 reais. Essa é a faixa em que as marcas formadoras de opinião trabalham. E acima disso, a partir de treze reais são os tecidos top de linha. Eles são muito difíceis de vender para o cliente.

3. Por que?

Por que ele não quer pagar por isso. É difícil. E quando ele compra é pra fazer calças específicas que normalmente terão poucos beneficiamentos (lavanderia), para não encarecer ainda mais o valor da peça.

4. Qual é a média do custo de uma calça jeans feita com tecido de 10 reais no PL?

Olha, uma calça com o tecido de 10 reais, depois de beneficiamentos, ela sai em torno de 41 reais.

5. E você sabe o preço que ela é vendida pela marca?

Sei sim. Na loja ela sai por 220 reais, em média. As marcas do Brasil usam um Mark up em torno de 5.

6. E as calças com tecido mais caro, aquele de mais de 13 reais?

Aí elas são bem mais caras. Por exemplo, eu fiz uma calça com tecido de 13 reais, mas era para modelos limitados, era linda, toda resinada. O PL fez a calça por 95-97 reais, mas aí na loja ela é 500 reais.

7. Essa é a política de preços da indústria?

Sim, é. É sempre assim. Por exemplo, uma calça de 37 reais para o PL vende nas lojas por 199 reais. É como o mercado faz.

8. O que você acha disso?

Eu não sei o que te falar. É difícil para mim, enquanto PL. Eu preciso trabalhar com a realidade do mercado, que infelizmente é essa. Eu acho nossos preços muito caros, temos muitas variáveis. Mas acho que o consumidor final termina 'pagando o pato' e comprando produtos muito caros e sem a qualidade que eles acreditam comprar.

9. Essas tecelagens investem em novas tecnologias e maquinários? Você encontra lá novidades em materiais e fibras?

A Canatiba investe muito, os tecidos de lá são lindos, eu sempre quero usar nas coleções que produzo, mas eles são caros, são *top* de linhas, então quando eu consigo inserir é somente em um ou dois produtos. A Vicunha também tem tecidos muito bonitos, mas também tenho o problema do preço. Agora o que eu acho legal é que tenho me impressionado muito com as tecelagens menores, elas estão investindo muito em novidades. Para a última coleção eu usei muitos tecidos da Nicoletti.

10. Mas e o problema do preço?

As tecelagens pequenas sempre tem preços competitivos. É a única forma que elas conseguem brigar pelo mercado. Por que senão todo mundo vai para as maiores. Mas agora elas estão mantendo os preços competitivos e investindo em novidades, o que é muito bom pra gente.

11. Então o PL usa tecidos brasileiros ou vocês importam também?

A questão dos tecidos importados é muito importante pra o mercado de jeans. As marcas querem tecidos italianos e turcos, só que as taxas e

impostos para importação são muito altos, então esses tecidos tem um custo muito elevado pra gente.

12. Por que as marcas querem os tecidos importados? Nossas tecelagens não conseguem produzir com a mesma qualidade?

Elas conseguem sim, só que o custo é alto. Nossas tecelagens são boas, eles investem em atualizações. Mas o mercado não paga, você não consegue convencer o cliente a optar por esses tecidos. Eles são em torno de 15 reais. É muito difícil. Por isso que agora os PLs maiores estão criando células de corte e costura no Paraguai.

13. Por quê?

Por que lá é mais fácil de importar, o custo é menor. Então eles importam por lá, abrem uma célula de corte e costura e depois trazem o jeans para o Brasil para lavar. Como temos o acordo de livre comércio do Mercosul, podemos trazer as peças sem grandes custos adicionais.

14. Muitos PLs já fazem isso?

Olha, o maior que eu conheço é a BLUE, que já montou uma célula lá e as maiores daqui já estão se organizando para fazer a mesma coisa.

15. E qual é o impacto disso para as tecelagens nacionais?

Vai ser complicado né? Por que o que se pensa é em manter somente as lavanderias e processos de beneficiamento aqui no Brasil.

16. O polo produtor do Brás também se concentra na atividade de PL?

Não, o Brás é 90% de pequenas marcas que são produzidas e vendidas lá.

17. Todos os processos são internos? Eles possuem todo o aparato necessário?

Não. Eles terceirizam a lavanderia. Eles tem células de corte e costura internos. São volumes muito altos. Então eles mandam grandes lotes pras lavanderias com um custo pequeno e depois as peças voltam para lá.

18. Eles pagam menos em razão do volume?

É. Os volumes do Brás são muito grandes. Então quando eles vão lavar as peças eles não pedem preços individuais para cada peça como eu, por exemplo, peço. Eles conseguem fazer acordos por lotes de peças lavadas. Então o preço médio deles por lavagem cai muito. Eles pagam muito menos por lavagem do que eu pagaria. E como eles tem células de corte e costura próprios eles conseguem custos muito abaixo do mercado.

19. Eles investem e processos? Você acha que isso influencia no menor custo apresentado?

Não. Nossa confecção é muito defasada e dependente de mão de obra. O custo disso a longo prazo é muito elevado. Mas nossa cadeia pensa somente em produzir. Não importa muito a forma. E as empresas são muito pequenas. São aquelas confecções de fundo de quintal, em grande parte. Ou são os negócios que passam de geração para geração. Eles só conhecem a própria realidade.

20. Você pode explicar melhor como isso influencia o processo de produção e consequentemente o custo final da peça?

Vou te dar um exemplo muito simples. A construção de uma calça jeans é feita em etapas. Cada costureira é responsável por juntas/ fazer uma das partes. Ou seja, uma costureira é responsável pelos bolsos, a outra pelo cós, e assim vai. Hoje nas confecções existem duas possibilidades para esse processo, a primeira é que a própria costureira produz um lote, levanta, leva as peças a próxima costureira e volta ao seu lugar, ou o mais comum que é a costureira ter uma assistente, uma pessoa responsável por levar as peças de uma costureira para a outra. Mas a verdade é que hoje existe uma máquina, a Eaton, que tem uma esteira acoplada a máquina. Ou seja, quando a costureira termina um lote, ela coloca as peças na esteira, que está a seu lado, e a esteira faz o trabalho de levar as peças. Ela interliga todas as partes da célula de costura. Facilita o trabalho e elimina a mão de obra não especializada. E não tem nada de muito complexo, ou de tecnologia avançada nessa máquina. Mas aqui no Brasil as confecções não tem. Eu trabalhei no PL que considero ser o melhor e mais avançado em termos de tecnologia do mercado, porém lá só tínhamos a Eaton em uma pequena parte da produção. Isso é um problema.

21. Por que esse maquinário ainda não foi absorvido pelas confecções brasileiras?

Eu acho que as pessoas não querem investir. Aqui no Brasil as pessoas não são muito empreendedoras, elas querem produzir, fazer o trabalho. Elas não pensam nisso. É muito comum uma confecção ter uma máquina que faz um bolso embutido, mas não ter uma de cós interno. E vice versa. Então o que a gente não tem, tem que ser feito a mão. Fica caro. Até por que está ficando difícil de conseguir mão de obra qualificada. A mãe que é costureira, que sabe a vida difícil que teve, não quer que a filha seja costureira, ela quer que a filha seja estilista, claro. Pra melhorar de vida. Ninguém tem uma confecção completa. Falta muito.

22. Você conhece o polo produtor do Agreste pernambucano? Toritama, Santa Cruz do Capibaribe e Caruaru?

Eu conheço sim. Eles produzem bastante.

23. O que você acha do polo? Eles são concorrentes dos PLs do Sul e Sudeste?

Eles tem preço. Os preços de lá são muito bons. Eu conheço pessoas que já foram lá para tentar levar a célula de corte e costura do Sul para lá. Mas não deu certo, por questões logísticas. O tempo ia ser muito longo.

24. Você acha então que a região está em desvantagem em relação a competição do Sul e sudeste?

Não, não necessariamente. Em fortaleza existe um PL muito forte. Eles são bons, eu já trabalhei com eles. Tudo depende da organização. Eles tem grandes clientes aqui em São Paulo, então não acredito que isso seja realmente um problema.

25. Você conhece marcas que produzem no Pólo produtor do Agreste?

Então, as marcas não querem divulgar, né? Nosso mercado está ligado a ilusão, ao desejo, ao valor agregado que existe a determinada marca. Então se o consumidor souber que sua marca produz junto com várias outras, que usa o mesmo processo, o mesmo padrão, vai desvalorizar. Não pode. Então as marcas não costumam divulgar isso. Mas eu lembro uma vez de ter visto uma matéria no jornal, uns 7 anos atrás. Era a foto de uma senhora, sentada numa calçada em Toritama, lixando um jeans. O detalhe é o jeans era da Gucci. Foi um escândalo, todo mundo comentou. Mas é assim mesmo. Todo mundo produz em condições similares.

26. Não existem fiscalizações ou controles das condições de trabalho?

Muitas empresas hoje, especialmente depois das autoações que ocorreram nos últimos anos estão exigindo que os PLs tenham o selo ABVText (Associação Brasileira do Varejo Têxtil), que sejam associadas a ele. Só que a ABVText vai fiscalizar somente uma vez por, pra ver condições básicas de trabalho da confecção, não é nada muito firme. E é pago. Você tem que pagar para se associar. Os PLs que trabalham com as marcas mais conhecidas precisam ser associados.

27. Pensando na exportação do setor têxtil, você já trabalhou ou trabalha com alguma marca que exporta?

Não. Ninguém exporta. Todo mundo trabalha com o mercado interno. Nunca trabalhei com nenhuma que exportasse. A única que eu sei que exporta é a Sawary Jeans, eles exportam pra Espanha e Portugal. Mas são os únicos que eu sei.

28. Por que as marcas brasileiras não exportam?

Eu acho que ninguém pensa nisso. Como eu te falei, as marcas pensam somente no mercado interno. Eu acho que eles não acham que vale a pena ou que iria dar

certo. Mas a verdade é que acho que não fazem por que não sabem nem por onde começar. Seria uma coisa totalmente nova para o nosso mercado.

