



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUARIAIS,**  
**CONTABILIDADE E SECRETARIADO - FEAAC**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ARRANJO PRODUTIVO DE REDES EM JAGUARUANA**  
**COMO APOIO PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL**

**ISIMAR FÉLIX PESSOA**

**Fortaleza – Ceará**  
**2003**

# Arranjo Produtivo de Redes em Jaguaruana como Apoio para o Desenvolvimento do Local

**ISIMAR FÉLIX PESSOA**

**ORIENTADOR: Prof. Jair do Amaral Filho**

Monografia apresentada à Faculdade de  
Economia, Administração, Atuária e  
Contabilidade, para obtenção do grau de  
Bacharel em Ciências Econômicas, pela  
Universidade Federal do Ceará – UFC.

Fortaleza – Ceará  
2003

Esta monografia foi submetida à Coordenação do Curso de Ciências Econômicas, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas, outorgado pela Universidade Federal do Ceará - UFC e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta monografia é permitida, desde que seja feita de conformidade com as normas da ética científica.

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| _____                                 | Média |
| Nome do Aluno                         | _____ |
| _____                                 | Nota  |
| Prof. Jair do Amaral Filho            | _____ |
| Prof. Orientador                      |       |
| _____                                 | Nota  |
| Prof.                                 | _____ |
| Membro da Banca Examinadora           |       |
| _____                                 | Nota  |
| Prof.                                 | _____ |
| Membro da Banca Examinadora           |       |
| Monografia aprovada em ____/____/____ |       |

*Ofereço esta Monografia a memória de meu Pai...*  
*Sua partida foi antes da minha vitória*

## AGRADECIMENTOS

A DEUS, que me deu vida e inteligência, e que me dá força para continuar a caminhada em busca dos meus objetivos.

Ao Professor Jair do Amaral Filho pela dedicação na realização deste trabalho, que sem sua importante ajuda não teria sido concretizado.

À Professora Mônica Amorim que me apresentou o assunto *cluster*, por fazer parte da Banca e pelas modernas sugestões.

À Professora Maria Cristina por fazer parte da Banca e pelas modernas sugestões.

Aos meus pais, Pedro Isidoro Pessoa (*in memoriam*) e Maria Félix Pessoa que me ensinaram a não temer desafios e a superar os obstáculos com humildade.

Ao meu amor Sebastião Flávio Brito Soares pelo incentivo e sugestões dadas para a realização desta monografia, além de compreender meus momentos de ausência.

Às minhas amigas Ana Karla Carvalho de Sousa, Adriana Kellen e Maria da Conceição Rocha, pelo incentivo e apoio durante a realização do trabalho.

A Jorge Omar Paraguassú Bezerra de Menezes e Lúcia Ferreira Abreu por apresentar-me o Arranjo Produtivo de Redes em Jaguaruana.

Em especial, agradeço a Margaret Lins Teixeira Gomes responsável pela força e incentivo a minha volta aos estudos, sem ela eu não conseguiria esse mérito.

A Dra. Vera Ilka Meireles Sales pela compreensão e grande apoio às viagens a Jaguaruana.

Ao grande amigo Paulo César – “*padrinho*” desta monografia.

A todos os artesãos de Jaguaruana pela atenção e colaboração.

E aos demais, que de alguma forma contribuíram na elaboração desta monografia.

## RESUMO

As profundas mudanças que vêm ocorrendo continuamente no mundo por consequência da globalização e de um novo paradigma tecnológico, têm contribuído para uma série de deteriorizações no trabalho e condições sociais, gerando um crescente desemprego e insegurança. Mas em meio a tudo isso algumas regiões evidenciaram uma certa resistência e mostraram até mesmo um certo crescimento. Essa resistência encontrada deveu-se graças a aglomerações que se dá geralmente entre pequenas e médias empresas que passam a operar em conjunto. Pois se observou que o problema das pequenas e médias empresas não está no seu porte, mas sim por estarem isoladas. O resultado de uma aglomeração entre elas será um maior dinamismo da região ocasionando um maior número de empregos (diretos e indiretos), do produto e da renda. Diante deste contexto, este trabalho estuda uma aglomeração no Município de Jaguaruana no Estado do Ceará, o arranjo produtivo de redes de dormir. Este arranjo é composto principalmente de micro e pequenas empresas. O estudo foi realizado por meio de uma pesquisa através de visitas ao local. A convivência com os empresários proporcionou-me um grande número de informações e observações que serão expostas a seguir.

## SUMÁRIO

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                                                        | <b>7</b>  |
| <b>CAPÍTULO 1: ARRANJO PRODUTIVO LOCAL.....</b>                                               | <b>9</b>  |
| 1.1. Conceito de Arranjo Produtivo Local e suas Abordagens Análogas.....                      | 9         |
| 1.2. Como se Originam, suas Diferenças e Aspectos Comuns.....                                 | 12        |
| 1.3. O que Caracteriza um Arranjo Produtivo Local.....                                        | 14        |
| 1.4. Arranjos Produtivos Locais no Brasil e seus Desdobramentos no Estado do Ceará.....       | 16        |
| <b>CAPÍTULO 2: ARRANJO PRODUTIVO DE REDE DE DORMIR.....</b>                                   | <b>20</b> |
| 2.1. Abordagem Histórica da Indústria de Redes no Brasil.....                                 | 20        |
| 2.2. Trajetória do Setor de Redes de Dormir no Estado do Ceará –<br>O Caso de Jaguaruana..... | 21        |
| 2.3. Conhecendo o Município de Jaguaruana.....                                                | 22        |
| 2.4. O Destaque do Município de Jaguaruana como Arranjo Produtivo de Redes de Dormir.....     | 25        |
| 2.5.Características do Segmento de Redes em Jaguaruana.....                                   | 26        |
| 2.5.1. Forma Jurídica.....                                                                    | 26        |
| 2.5.2. Média de Existência das Empresas.....                                                  | 27        |
| 2.5.3. Instalação das Empresas.....                                                           | 29        |
| 2.5.4. Produtos e Produção.....                                                               | 29        |
| <b>CAPÍTULO 3: O FUNCIONAMENTO DAS EMPRESAS PRODUTORAS DE REDES.....</b>                      | <b>31</b> |
| 3.1. Mão-de-obra.....                                                                         | 31        |
| 3.2. Matéria-prima.....                                                                       | 34        |
| 3.3. Aspectos Tecnológicos.....                                                               | 35        |
| 3.3.1. Máquinas.....                                                                          | 35        |
| 3.3.2. Utilização da Capacidade Instalada.....                                                | 36        |
| 3.3.2. Controle de Qualidade.....                                                             | 37        |
| 3.4. Mercado e Comercialização.....                                                           | 38        |
| 3.5. Características do Fluxo do Processo Produtivo.....                                      | 38        |
| 3.6. Problemas e Sugestões do Setor.....                                                      | 41        |
| 3.7. Propostas para o Setor.....                                                              | 43        |
| 3.8. Apoio Institucional.....                                                                 | 44        |
| Mapa do Município de Jaguaruana.....                                                          | 45        |
| Conclusão.....                                                                                | 46        |
| Bibliografia.....                                                                             | 48        |

## INTRODUÇÃO

A economia mundial através do processo de integração reforça o fortalecimento das economias regional e local. Esse fortalecimento muitas vezes encontra-se nas pequenas e médias empresas, pois exigem um volume menor de investimentos bem como um significativo volume de empregos oriundo da mão-de-obra dispensada das grandes empresas, além do mais suas estruturas organizacionais são menos burocráticas. O surgimento dessas pequenas e médias empresas mostra que estas são bem atuantes gerando ambientes dinâmicos, flexíveis e competitivas. A interação entre estas empresas faz surgir inovações, aprendizado e eficiência coletiva. A aglomeração dessas pequenas e médias empresas pode torna-las tão competitiva quanto as grandes, o que antes era difícil por agirem isoladamente.

Estas pequenas e médias empresas ao se organizarem em forma de aglomerações têm como principais características: proximidade geográfica, especialização setorial, predominância de firmas de tamanho pequeno e médio porte, colaboração entre as empresas, competição, identidade sócio-cultural, em alguns casos governos regionais e municipais apoiadores.

A região escolhida para o presente estudo de caso compreende o Município de Jaguaruana que dista 180Km da Capital Fortaleza, por ser um arranjo produtivo que se destaca na produção de redes de dormir. Como uma economia formada por micro e pequenas empresas, Jaguaruana é o “berço” da produção de redes do Estado do Ceará, compondo inclusive a pauta de exportação do Estado. Neste trabalho será feita uma abordagem geral sobre o arranjo produtivo de redes, considerando as visitas e pesquisa realizada junto aos artesãos do município. Entre os objetivos principais estão: identificar o atual estágio do arranjo (ascensão, estagnado ou decadente) e buscar novas formas de gestões para um maior desenvolvimento deste.

A pesquisa baseou-se no modelo de desenvolvimento endógeno regional que segundo AMARAL (1996, p. 37)

*“Do ponto de vista espacial ou regional, o conceito de desenvolvimento endógeno pode ser entendido como um processo interno de ampliação contínua da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como a capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na*



*economia local e/ou atração de excedentes provenientes de outras regiões. Entretanto, o aspecto novo do processo, que traz à luz de um novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno, está no fato de que a definição do referido modelo de desenvolvimento passa a ser estruturada a partir dos próprios atores locais, e não mais pelo planejamento centralizado.”*

Essa monografia está dividida em três capítulos. O primeiro capítulo aborda a parte conceitual do trabalho no que se refere aos arranjos produtivos locais e um breve histórico de suas abordagens análogas, bem como suas características e exemplos de arranjos em destaques em todo o país. O capítulo seguinte limita-se ao arranjo produtivo de redes em Jaguaruana, serão apresentadas sua história e trajetória do setor. Por último será visto o funcionamento das empresas produtoras de redes, bem como as propostas para o setor.

A discussão sobre as vantagens de arranjos produtivos locais para o desenvolvimento tecnológico e regional de um país já está bastante amadurecida e documentada na literatura econômica. Inúmeros são os estudos existentes e sugestões de políticas. No entanto, apesar dos avanços realizados na identificação e classificação das aglomerações existentes, pouco se tem avançado nas razões que levam estas aglomerações a apresentarem dinâmicas diferenciadas. É o caso do setor de redes de Jaguaruana que no momento passa por grandes dificuldades, onde se chega a prever o fim desse arranjo produtivo.

## **CAPÍTULO 1: ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS**

### **1.1. CONCEITO DE ARRANJO PRODUTIVO LOCAL E SUAS ABORDAGENS ANÁLOGAS**

O termo Arranjo Produtivo Local – APL refere-se genericamente à aglomerações territoriais de agentes econômicos, político e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam vínculos e interdependência. Este conceito foi desenvolvido por pesquisadores da RedeSist<sup>1</sup> e extraído do Glossário de Arranjos Produtivos Locais (2002), onde se confirma que a aglomeração de empresas e o aproveitamento das sinergias geradas por suas interações fortalecem suas chances de sobrevivência e crescimento, constituindo-se em importantes fontes de vantagens competitivas duradouras.

A participação dinâmica em APLs tem auxiliado empresas, especialmente as de micro, pequeno e médio portes (MPME), a ultrapassarem as conhecidas barreiras ao crescimento; a produzirem eficientemente e a comercializarem seus produtos em mercados nacionais e até mesmo internacionais. As políticas dos diferentes países vêm, crescentemente, incorporando estas tendências, pois as novas formas e instrumentos de promoção do desenvolvimento industrial tendem a focalizar os arranjos produtivos locais.

Mas, apesar disso, a importância da dimensão local de produção ainda tem recebido uma reduzida atenção para a promoção das micro e pequenas empresas. Muitas vezes a economia convencional tende a contextualizar as empresas em termos de setores, complexos industriais etc., ao passo que considera a localização dos mesmos de pequena ou nenhuma importância.

Mais recentemente têm-se enfatizado a importância da proximidade geográfica das empresas para explicar um bom desempenho na competitividade entre estas. Segundo LASTRES & CASSIOLATO (1999), o termo aglomeração, seja ela produtiva, científica, tecnológica e/ou inovativa, tem como aspecto central a proximidade territorial de agentes econômicos, políticos e sociais (empresas e outras instituições e organizações públicas e privadas). Uma questão importante, associada a esse termo é a formação de empresas de aglomeração, ou seja, as vantagens oriundas da proximidade geográfica dos agentes,

---

<sup>1</sup>A Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – RedeSist é uma rede de pesquisa interdisciplinar, formalizada desde 1997, sediada no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro e que conta com a participação de várias universidades e institutos de pesquisa no Brasil, além de manter parcerias com outras instituições do exterior.

incluindo acesso à matérias-primas, equipamentos, mão-de-obra e outros. A aglomeração de empresas vem efetivamente fortalecendo suas chances de sobrevivência e crescimento, constituindo-se em importante fonte geradora de vantagens competitivas. Isto é particularmente significativo no caso de micro e pequenas empresas.

Como o termo aglomeração possui uma definição muito ampla, pode-se incluir diferentes tipos de aglomerados, tais como: “*cluster*”, sistemas inovativos locais, distrito industrial e ambiente inovador (*Milieu Innovateur*). Cada tipo de aglomeração pode envolver diferentes atores, ou seja, cada empresa pode participar de diferentes formas de interação. Vejamos a seguir o conceito de tais termos que fomentam a aglomeração industrial.

O termo “*cluster*” associa-se a tradição anglo-americana e, geralmente, refere-se a aglomerados territoriais de agentes econômicos, desenvolvendo atividades similares. Ao longo do desenvolvimento do conceito, ganhou nuances de intervenção sobre o que melhor caracteriza e distingue essa forma de aglomeração produtiva.

Segundo MICHAEL PORTER citado por CASSIOLATO & SZAPIRO (2002), em seus trabalhos sobre competitividade, utilizou o conceito de “*cluster*” para destacar a importância da proximidade geográfica, não apenas de fornecedores, mas também de empresas rivais e clientes para o desenvolvimento empresarial dinâmico, argumentando que as vantagens competitivas na economia global derivam de uma constelação de fatores locais que sustentam o dinamismo das empresas líderes. O autor colocou mais ênfase no aspecto de rivalidade entre empresas, como estimulador da competitividade, do que na idéia de cooperação.

AMORIM (1998, p.25) sumariza que:

*“O que a literatura consagrou como cluster de firmas denomina um conjunto de firmas operando em nível de harmonia, com cada uma (ou algumas) das firmas envolvidas em estágios distintos de produção de um dado produto ou serviço. Desta forma, acima de tudo, cluster implica em divisão do trabalho entre as firmas que operam em um ambiente social que encoraja práticas cooperativas e onde prevalece a maturidade das instituições que lhe dão suporte”.*

Segundo a Equipe RedeSist (2002) em seu Glossário de Arranjos Produtivos Locais: “sistemas locais de inovação são aqueles arranjos produtivos cuja interdependência,

articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, possibilitando inovações de produtos, processos e formatos organizacionais e gerando maior competitividade empresarial e capacitação social”.

O conceito de Distrito Industrial certamente não é novo. Sua origem tem mais de um século e baseia em Alfred Marshall, nas regiões têxteis e metalmeccânica da Alemanha, Inglaterra e França, durante a metade do século dezenove. Marshall faz referência a um conjunto de modalidades através das quais recursos locais (naturais, humanos e técnicos) são mobilizados e dão origem a dinâmicas empresarias localizada (Marshall, 1934 apud Azevedo, 1997:127).

É bom ressaltar que, a noção de Distrito Industrial está estreitamente voltada à realidade italiana (Terceira Itália) numa região situada entre o norte e o sul deste país. De acordo com BECATTINI, citado por CACCIA (1999):

*“De todos os aspectos característicos do desenvolvimento da Itália do pós-guerra, um dos que mais intrigaram os experts e os observadores estrangeiros foram à formação de vários distritos industriais (de aproximadamente 60 a cerca de 100 empresas, em função dos critérios de determinação adotados), numa grande parte da Itália central e setentrional, com algumas ramificações em direção ao sul do país.”*

Já no Brasil, o termo distrito industrial é utilizado para determinar localidades ou regiões definidas para a instalação de empresas, muitas vezes contando com a concessão de incentivos governamentais. Temos como exemplo: Distrito Industrial de Maracanaú (CE).

“*Milieu Innovateur*” (ambiente inovador) pode ser definido como o local ou a complexa rede de relações sociais em sua área geográfica limitada que intensifica a capacidade inovativa local através de processo de aprendizado sinérgico e coletivo. Consideram-se não apenas as relações econômicas, mas também sociais, culturais e psicológicas (AMARAL, 2002).

Essa terminologia de ambiente inovador foi criada por iniciativa do Group de Recherche Europeen sur les Milieux Innovateurs – GREMI, com o objetivo de desenvolver uma metodologia comum e uma abordagem teórica que permitissem uma análise territorializada da inovação, enfocando o papel do ambiente ou meio (*milieu*) no processo de desenvolvimento tecnológico e a formação de um espaço econômico que são fenômenos

interrelacionados, que têm lugar dentro de um vasto processo de desenvolvimento e reestruturação industrial.

## **1.2. COMO SE ORIGINAM, DIFERENÇAS E ASPECTOS COMUNS**

Segundo LASTRES & CASSIOLATO (2000) a formação de arranjos e sistemas produtivos locais encontra-se geralmente associada a trajetórias históricas de construção de identidade e de formação de vínculos territoriais (regionais e locais), a partir de uma base social, cultural, política e econômica comum. São mais propícios a desenvolverem-se em ambientes favoráveis à interação, à cooperação e à confiança entre os atores. A ação de políticas, como privadas, pode contribuir para fomentar e estimular tais processos históricos de longo prazo.

A experiência em busca da identificação, bem como o estudo da origem das aglomerações, é bem maior nos países desenvolvidos, entretanto, isso tem inspirado um estudo por parte dos países em desenvolvimento. LASTRES & CASSIOLATO (1999), argumentam que: i) a aglomeração de arranjos e sistemas produtivos locais é importante para os países em desenvolvimento. Elas são comuns em uma ampla gama de países e setores; e ii) a aglomeração de sistemas produtivos locais tem auxiliado pequenas e médias empresas a ultrapassarem conhecidas barreiras ao crescimento das firmas, a produzirem eficientemente e a comercializarem produtos em mercados distantes, quer nacionais ou internacionais.

Os diferentes arranjos produtivos locais existentes podem ser descritos com base nos vários conceitos e abordagens existentes, sendo que algumas delas orientam-se fundamentalmente para a definição de políticas alternativas de desenvolvimento industrial e tecnológico. Assim, é necessário observar que algumas abordagens possuem características muito específicas, adequadas ao caso empírico analisado.

Como, por exemplo, ressalta HÉRAUD et al (1999), não se pode jamais esquecer que, dificilmente, algum caso será transponível a outro território.

*“as redes referenciadas se inscrevem no contexto histórico-cultural da região em questão. Resultam geralmente da superposição de normas e afinidades sociais e econômicas. Além disso, a região é uma escala intermediária entre o local e o*

*nacional, o que torna difícil a caracterização informal de um espaço tecno-econômico.”*

Apesar de distintas entre si, muitas vezes as abordagens e conceitos de arranjos produtivos locais apresentam similaridades, no que se refere à estrutura, operação e atores envolvidos. As diferenças que apresentam se relacionam, principalmente, às especificidades de uma nomenclatura, bem como suas características ou vantagens dos arranjos.

LEMOS (1997) apresenta no *Quadro 1* os pontos comuns das diferentes abordagens, resumindo as características básicas de arranjos produtivos locais. O quadro mostra um esforço de compreensão com caráter mais esquemático e pontual dos enfoques usuais de arranjo produtivo local, sem pretender abranger todas as peculiaridades de cada uma delas, bem como confrontá-las entre si. Tal esquematização visa indicar, fundamentalmente, o grau de complexidade e o peso dos fatores que atuam para a constituição de um arranjo produtivo local exitoso e, portanto, as dificuldades de categorização para a compreensão de sua dinâmica.

#### **QUADRO 1: ASPECTOS COMUNS DAS ABORDAGENS DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LOCALIZAÇÃO</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Proximidade ou concentração geográfica</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ATORES</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Grupos de pequenas empresas</li> <li>ü Pequenas empresas nucleadas por grande empresa</li> <li>ü Associações, instituições de suporte, serviços, ensino e pesquisa, fomento, financeiras, etc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CARACTERÍSTICAS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Intensa divisão de trabalho entre as firmas</li> <li>ü Flexibilidade de produção e de organização</li> <li>ü Especialização</li> <li>ü Mão-de-obra qualificada</li> <li>ü Competição entre firmas baseada em inovação</li> <li>ü Estreita colaboração entre as firmas e demais agentes</li> <li>ü Fluxo intenso de informações</li> <li>ü Identidade cultural entre os agentes</li> <li>ü Relações de confiança entre os agentes</li> <li>ü Complementaridades e sinergias</li> </ul> |

Fonte: Lemos, C. (1997)

LEMOS (1997) apresenta no *Quadro 2* uma tentativa de organização de argumentos ressaltados por cada uma das abordagens analisadas em LASTRES (1999). Observa-se que as abordagens utilizadas para analisar as aglomerações produtivas são diversas e difusas conceitualmente, apresentando diferentes classificações.

**QUADRO 2: PRINCIPAIS ÊNFASES DAS ABORDAGENS USUAIS DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS**

| ABORDAGENS                                             | ÊNFASE                                                                                                                                                                                                                                               | PAPEL DO ESTADO                                  |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>DISTRITOS INDUSTRIAIS</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Alto grau de economias externas</li> <li>ü Redução de custos de transação</li> </ul>                                                                                                                        | ü Neutro                                         |
| <b>DISTRITOS INDUSTRIAIS RECENTES</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Eficiência coletiva baseada em economias externas e em ação conjunta</li> </ul>                                                                                                                             | ü Promotor e eventualmente estruturador          |
| <b>MANUFATURA FLEXÍVEL</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Tradições artesanais e especialização</li> <li>ü Economias externas de escala e escopo</li> <li>ü Redução de custos de transação</li> <li>ü Redução de incertezas</li> </ul>                                | ü Indutor e promotor                             |
| <b>MILIEU INOVATIVO</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Capacidade inovativa local</li> <li>ü Aprendizado coletivo e sinergia</li> <li>ü Identidade social, cultural e psicológica</li> <li>ü Redução de incertezas</li> </ul>                                      | ü Promotor                                       |
| <b>PARQUES CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS E TECNÓPOLIS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Setores de tecnologia avançada</li> <li>ü Intensa relação instituições ensino e pesquisa/empresas</li> <li>ü Hospedagem e incubação de empresas</li> <li>ü Fomento à transferência de tecnologia</li> </ul> | ü Indutor, promotor e eventualmente estruturador |
| <b>REDES LOCAIS</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Sistema intensivo em inovação</li> <li>ü Complementaridade tecnológica</li> <li>ü identidade social e cultural</li> <li>ü Aprendizado coletivo</li> <li>ü Redução de incertezas</li> </ul>                  | ü Promotor                                       |

Fonte: Lemos, C. (1997)

### 1.3. O QUE CARACTERIZA UM ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

A questão principal vinculada à busca de uma tipologia adequada para situações de países em desenvolvimento é, portanto, a de se tentar entender os mecanismos que possam afetar a transição de aglomerados geográficos em direção a arranjos produtivos.

Baseado nesse contexto buscaram-se algumas características levantadas por estudos segundo LASTRES & CASSIOLATO (2000), onde descreveram algumas das principais particularidades dos arranjos produtivos locais, dentre elas destacam-se:

- § Dimensão territorial: na abordagem dos arranjos produtivos locais, a dimensão constitui recorte específico de análise e de ação política, definindo o espaço onde processos produtivos, inovativos e cooperativos têm lugar, tais como: município ou áreas de um município; conjunto de municípios; micro-região; conjunto de micro-regiões, entre outros. A proximidade ou concentração geográfica, levando ao compartilhamento de visões e valores econômicos, sociais e culturais, constitui fonte de dinamismo local, bem como de diversidade e de vantagens competitivas em relações a outras regiões.
- § Diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais: os arranjos produtivos locais geralmente envolvem a participação e a interação não apenas de empresas que podem ser desde produtores de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de serviços, comercializadas, clientes, entre outros, e suas variadas formas de representação e associação, como também de diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento. Aí se incluem, portanto universidades, instituições de pesquisa, empresas de consultoria e de assistência técnica, órgãos públicos, organizações privadas e não governamentais, entre outros.
- § Conhecimento tácito: nos arranjos produtivos locais, geralmente verificam-se processos de geração, compartilhamento e socialização de conhecimentos, por parte de empresas, instituições e indivíduos. Particularmente de conhecimentos tácitos, ou seja, aqueles que não estão codificados, mas que estão implícitos e incorporados em indivíduos, organizações e até regiões. O conhecimento tácito apresenta forte especificidade local, decorrendo da proximidade territorial e/ou de identidades culturais, sociais e empresariais. Isto facilita sua circulação em organizações ou contextos geográficos específicos, mas dificulta ou mesmo impede seu acesso por atores externos a tais contextos, tornando-se, portanto elemento de vantagem competitiva de que o detém.
- § Inovações e aprendizado interativos: nos arranjos produtivos locais, o aprendizado interativo constitui fonte fundamental para a transmissão de conhecimentos e a ampliação da capacitação produtiva e inovativa das firmas e instituições. A capacitação inovativa possibilita a introdução de novos produtos, processos e formatos



organizacionais, sendo essencial para garantir a competitividade dos diferentes atores locais, tanto individual como coletivamente.

§ Governança: no caso específico dos arranjos produtivos locais, governança refere-se aos diferentes modos de coordenação entre os agentes e atividades, que envolvem da produção à distribuição de bens e serviços, assim como o processo de geração, disseminação, usos de conhecimentos e de inovações. Existem diferentes formas de governança e hierarquias nos sistemas e arranjos produtivos, representando formas diferenciadas de poder na tomada de decisão (centralizada e descentralizada; mais ou menos formalizada).

#### 1.4. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL E SEUS DESDOBRAMENTOS NO ESTADO DO CEARÁ

No Brasil, as iniciativas voltadas ao incentivo das micro e pequenas empresas continuam bastante tímidas. Mesmo assim, muitos Estados e Municípios estão utilizando estratégias de desenvolvimento local centrado em arranjos produtivos.

Nos anos 90 até os dias atuais vêm-se estudando as trajetórias de arranjos produtivos locais, analisando as mudanças ocorridas nesse período e principalmente no que se refere a abertura das economias ao ponto de afetar os arranjos produtivos locais.

**QUADRO 3: ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL**

| REGIÃO       | ESTADO             | PRODUTOS                        |                                    |
|--------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| CENTRO-OESTE | Goiás              | ũ Fármacos                      | ũ Cerâmica                         |
|              | Mato Grosso        | ũ Algodão                       | ũ Fruticultura                     |
|              |                    | ũ Bovinocultura de corte        | ũ Produtos naturais                |
|              |                    | ũ Madeira                       |                                    |
|              | Mato Grosso do Sul | ũ Turismo                       | ũ Mandioca                         |
|              |                    | ũ Couro e derivados             | ũ Bovinocultura de leite           |
|              |                    | ũ Gás                           |                                    |
| SUL          | Paraná             | ũ Agronegócios                  | ũ Setor automobilístico            |
|              |                    | ũ Móveis                        | ũ Xisto betuminoso                 |
|              | Santa Catarina     | ũ Malacocultura                 | ũ Suinocultura                     |
|              |                    | ũ Móveis e artefatos de madeira | ũ Têxtil                           |
|              | Rio Grande do Sul  | ũ Autopeças                     | ũ Coureiro-calçadista              |
|              |                    | ũ Conservas                     | ũ Máquinas e implementos agrícolas |

Continua...

Continuação QUADRO 3: ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL

|                 |                     |                                                                                                                               |                                                                                                                         |
|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SUDESTE</b>  | Espírito Santo      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Confecções</li> <li>Fruticultura</li> <li>Metal-mecânica</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Móveis</li> <li>Pesca marítima</li> <li>Rochas ornamentais</li> </ul>            |
|                 | São Paulo           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Couro e calçado</li> </ul>                                                             |                                                                                                                         |
|                 | Rio de Janeiro      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Moda íntima</li> <li>Fruticultura</li> <li>Pesca</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rochas ornamentais</li> <li>Tecnologia da informação</li> </ul>                  |
|                 | Minas Gerais        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ardósia</li> <li>Fruticultura</li> <li>Gemas e jóias</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Madeira e móveis</li> <li>Telecomunicações e tecnologia da informação</li> </ul> |
| <b>NORTE</b>    | Acre                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Extrativismo</li> <li>Madeira e móveis</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oleiro-cerâmico</li> <li>Farinha de mandioca</li> </ul>                          |
|                 | Amapá               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Móveis e artefatos de madeira</li> <li>Oleiro-cerâmico</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouriversaria e gemas</li> </ul>                                                  |
|                 | Amazonas            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Piscicultura</li> <li>Florestal madeireiro</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cosméticos</li> <li>Fruticultura</li> </ul>                                      |
|                 | Pará                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Móveis e artefatos de madeira</li> <li>Fruticultura</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pesca e aquícultura</li> <li>Turismo</li> </ul>                                  |
|                 | Rondônia            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Piscicultura</li> <li>Cafeicultura</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fruticultura</li> <li>Madeira e móveis</li> </ul>                                |
|                 | Roraima             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grãos de cerrado</li> <li>Fruticultura</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apicultura</li> </ul>                                                            |
|                 | Tocantins           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Agronegócio</li> <li>Florestal madeireiro</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pecuário de corte e leite</li> </ul>                                             |
|                 |                     |                                                                                                                               |                                                                                                                         |
| <b>NORDESTE</b> | Ceará               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Floricultura</li> <li>Cajucultura</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ovinocaprinocultura</li> <li>Software</li> </ul>                                 |
|                 | Piauí               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carnaúba</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apicultura</li> </ul>                                                            |
|                 | Maranhão            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pecuária de corte</li> <li>Madeira e móveis</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grão</li> </ul>                                                                  |
|                 | Paraíba             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologia da informação</li> <li>Ovinocaprinocultura</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Agroindústria de cana-de-açúcar</li> </ul>                                       |
|                 | Rio Grande do Norte | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carcinocultura</li> <li>Laticínios</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Turismo</li> <li>Recursos minerais</li> </ul>                                    |
|                 | Pernambuco          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesso</li> <li>Fruticultura irrigada</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologia da informação</li> </ul>                                              |
|                 | Alagoas             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Algodão</li> <li>Ovino</li> <li>Pecuária de leite</li> <li>Piscicultura</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Milho</li> <li>Fruticultura</li> <li>Fumo</li> </ul>                             |
|                 | Sergipe             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Complexo mineroquímico</li> <li>Confecções e calçados</li> <li>Fruticultura</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Piscicultura</li> <li>Construção civil</li> </ul>                                |
|                 | Bahia               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cacau</li> <li>Fruticultura irrigada</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rochas ornamentais</li> <li>Sisal</li> </ul>                                     |

FONTE: PROSSIGA, 2001.

Numa pesquisa realizada pelo Centro de Estratégias de Desenvolvimento – CED<sup>2</sup> observou-se que a dinâmica dos núcleos e arranjos produtivos locais no Ceará é bastante diversificada. Seus estágios de maturação são bem distintos considerando o contexto macroeconômico do Estado.

<sup>2</sup>O CED é uma autarquia ligada à Secretaria de Planejamento – SEPLAN, e tem como missão funcionar como um centro gerador de idéias, diretrizes e estratégias voltadas para a promoção do desenvolvimento dos setores produtivos da economia cearense, fornecendo subsídios às ações do Governo do Estado no âmbito das políticas de desenvolvimento.

A pesquisa identificou vários núcleos e arranjos produtivos no Estado, classificando a atividade produtiva e o número de empregos diretos alcançados, destacando ainda, casos de ascensão, estagnação e declínio dessas aglomerações.

**QUADRO 4: NÚCLEOS E ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS JÁ ESTUDADOS NO ESTADO DO CEARÁ<sup>3</sup>**

| NPL          | MUNICÍPIO                                    | POPULAÇÃO <sup>4</sup> | ATIVIDADE PRODUTIVA              | NÚMERO DE PRODUTORES <sup>5</sup> | NÚMERO DE EMPREGOS DIRETOS <sup>6</sup> |
|--------------|----------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| 01           | Marco                                        | 20.421                 | Produção de móveis               | 23                                | 511                                     |
| 02           | Iguatu                                       | 85.737                 | Produção de móveis tubulares     | 05                                | 372                                     |
| 03           | Bela Cruz                                    | 28.371                 | Produção de móveis               | 18                                | 143                                     |
| 04           | Morada Nova (Distrito de São João do Aruaru) | 64.394                 | Produção de móveis de madeira    | 15                                | 40                                      |
| 05           | Tabuleiro do Norte                           | 26.936                 | Metal-mecânico                   | 46                                | 200                                     |
| 06           | Tabuleiro do Norte                           | 26.936                 | Produção de doces                | 04                                | 65                                      |
| 07           | Tabuleiro do Norte                           | 26.936                 | Confecções                       | 06                                | 80                                      |
| <b>08</b>    | <b>Jaguaruana</b>                            | <b>29.735</b>          | <b>Produção de redes</b>         | <b>252</b>                        | <b>1000</b>                             |
| 09           | Frecheirinha                                 | 11.808                 | Confecções                       | 18                                | 500                                     |
| 10           | Horizonte                                    | 33.789                 | Produção de mel                  | 03                                | 134                                     |
| 11           | Limoeiro do Norte                            | 49.394                 | Produção de mel                  | 41                                | 41                                      |
| 12           | Limoeiro do Norte (Chapada de Apodi)         | 49.394                 | Fruticultura irrigada            | 65                                | 950                                     |
| 13           | Aracati                                      | 61.146                 | Produção de camarão em cativeiro | 37                                | 700                                     |
| 14           | Aracati                                      | 61.146                 | Artesanato                       | 343                               | 350                                     |
| 15           | Itaiçaba                                     | 6.576                  | Artesanato de palha              | 380                               | 380                                     |
| 16           | Acarape                                      | 12.921                 | Confecções                       | 04                                | 513                                     |
| 17           | Jaguaribe                                    | 35.053                 | Produção de queijos              | 30                                | 200                                     |
| 18           | Morada Nova                                  | 64.394                 | Produção de leite bovino         | 2.400                             | 7.304                                   |
| 19           | Irauçuba                                     | 19.563                 | Produção de redes                | 410                               | 410                                     |
| 20           | Morrinhos                                    | 17.921                 | Confecções                       | 14                                | 140                                     |
| 21           | Icapuí                                       | 16.051                 | Lagosta                          | 350                               | 2.450                                   |
| 22           | Russas                                       | 57.320                 | Cerâmica                         | 80                                | 5.280                                   |
| 23           | Irauçuba                                     | 19.563                 | Artesanato (bordados)            | 800                               | 800                                     |
| <b>TOTAL</b> |                                              |                        |                                  | <b>5.044</b>                      | <b>22.563</b>                           |

FONTE: CED, 2002.

<sup>3</sup>Os NPLs de artesanato de barro de Limoeiro do Norte (Córrego de Areia) e o de mariscos de Fortim também foram abordados, mas encontram-se ainda em estágio bastante embrionário.

<sup>4</sup>Dados do Censo IBGE (2000).

<sup>5</sup>Estimativas baseadas nas pesquisas de campo realizadas pelo CED.

<sup>6</sup>Estimativas baseadas nas pesquisas de campo realizadas pelo CED.

Dentre os núcleos produtivos locais em ascensão temos os casos de fruticultura irrigada de Limoeiro do Norte e apicultura em Horizonte/Pacajus. Suas atividades produtivas funcionam como alternativas ao declínio da agricultura tradicional destas regiões (grãos: feijão, milho etc); o de camarão em Aracati e o artesanato de palha em Itaiçaba que aproveitam suas potencialidades naturais; e os casos de confecção em Acarape, Freicheirinha e Morrinhos, no entanto, com características distintas. Quanto aos núcleos estagnados, aqueles que pararam de crescer em razão de fatores tecnológicos ou de mercado, temos os casos de produção de doces e metal-mecânico em Tabuleiro do Norte, o principal problema identificado foi à visão de mercado limitada de seus produtores. Entre os núcleos encontrados em declínio temos o de leite em Morada Nova, em razão da falta de assistência técnica aos rebanhos, o que torna o processo de produção de leite mais oneroso resultando no aumento do preço nos produtos finais. Esse fato abala o núcleo produtivo de queijo em Jaguaribe que utiliza o leite como matéria-prima.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Ver AMARAL FILHO (2002)

## 2. ARRANJO PRODUTIVO DE REDES DE DORMIR

### 2.1. ABORDAGEM HISTÓRICA DA INDÚSTRIA DE REDES NO BRASIL

*“Quem primeiro denominou a hamaca sul-americana de rede foi Pero Vaz de Caminha e temos a data exata da nominação: segunda-feira, 27 de abril de 1500. É o padrinho da rede de dormir. É o primeiro registro em língua portuguesa: uma rede atada pelos cabos, alta, em que dormiam. Batizou-a pela semelhança das malhas com a rede de pescar. Rede de dormir nunca Pero Vaz de Caminha deparara em dias de sua vida. Foi uma ini que os olhos europeus de Pero Vaz de Caminha viram, a 27 de abril de 1500, numa maloca de Tupiniquim no Porto Seguro”.<sup>8</sup>*

A rede, esta peça importante no mobiliário indígena era feita, originalmente, de tucum ou cipó, em um processo rudimentar. Hoje, o fio desta meada começa em outro material – o algodão, matéria-prima primordial na feitura das redes de dormir. Este invento dos índios da América do Sul recebia o nome de hamaca. No Brasil, seu nome era ini.

*“As redes de tecido compacto foram técnicas das mulheres portuguesas. A vinda dos teares aperfeiçoou a rede, ampliando-a, enfeitando-a, dando-lhe as franjas, varandas, tornando-a mais macia, confortável, ornamental”.<sup>9</sup>*

Foram as mulheres dos colonos portugueses que adaptaram a técnica indígena, substituíram o tucum pelo algodão (para render em um tecido mais compacto) e aplicaram varandas e franjas ornamentais. O processo artesanal de produção, dava-se através da tecelagem em tear manual trazido pelas mulheres portuguesas.

*“Quem viveu no sertão do nordeste até 1910 sabe perfeitamente que rara seria a fazenda onde a rede fosse objeto de compra. Era uma indústria doméstica e tradicional. Comprava-se a rede mais longa, avarandada, bordada, rede de casal, às velhas donas que mantinham o artesanato obstinado. As redes menores de uso comum, para latada, descanso, dormida de rapaz solteiro e de moça donzela, eram, quase sempre, tarefa familiar. As redes bonitas, caras, destinadas a presente ou de uso em ocasiões de festas, eram as redes do Ceará, tecidas e acabadas com um bom gosto inimitável.”<sup>10</sup>*

---

<sup>8</sup>Para um aprofundamento histórico ver CÂMARA CASCUDO (1983)

<sup>9</sup>Ibidem

<sup>10</sup>Ibidem

Esta citação trás importante observação quanto a representatividade do Estado do Ceará no cenário de redes de dormir, pois já no início do século vinte a beleza de nossas redes já estava registrada na história.

O folclorista nordestino Luís Câmara Cascudo (1983) no seu ensaio “Rede de Dormir” faz uma apologia a esta peça doméstica integrante da vida cotidiana do povo do norte e nordeste brasileiros, comparando-a com o leito, e enaltecendo as vantagens da rede:

*“O leito obriga-nos a tomar seu costume, ajeitando-se nele, procurando o repouso numa sucessão de posições. A rede toma o nosso feito, contamina-se com os nossos hábitos, repete, dócil e macia a forma do nosso corpo. A cama é hirta, parada, definitiva. A rede é acolhedora, compreensiva, caleante, acompanha, tépida e brandamente, todos os caprichos da nossa fadiga e as novidades imprevistas do nosso sossego. Desloca-se, incessantemente renovada, à solicitação física do cansaço. Entre ela e a cama, há a distância da solidariedade à resignação.”*

## **2.2. A TRAJETÓRIA DO SETOR DE REDES DE DORMIR NO ESTADO DO CEARÁ – O CASO JAGUARUANA**

A originalidade e criatividade do povo cearense fazem com que suas artes e cultura sejam conhecidas em todo o Brasil e no exterior. Quem visita o Ceará não consegue resistir ao apelo das compras dos produtos artesanais. Dentre os mais variados artesanatos da nossa “terra”, destaca-se o têxtil, que tem como principal característica a produção de redes, maciçamente localizada nos município de Fortaleza e Jaguaruana.

Depois de cair no gosto dos brasileiros de todas as regiões, as redes de dormir estão conquistando o mercado internacional, pois já embalam o repouso de norte-americanos e europeus. O Ceará é, de longe o Estado que mais produz redes para exportação, conhecidas pela qualidade, posto que são produzidas com fio de algodão puro (cru ou colorido), sem utilização de fibra sintética, atendendo a rígidos padrões de exigências por parte dos importadores, principalmente europeus.

A fabricação de redes consiste numa expressão legítima da cultura, arte e empreendedorismo do cidadão do Ceará. Esta produção e a sua conseqüente

comercialização têm feito parte da história e da economia do Estado, merecendo destaque o município de Jaguaruana que será o “ícone” deste trabalho.

Entretanto, as mudanças havidas no atual ambiente de negócios, derivados da globalização e da tecnologia, acrescida da entrada de novos concorrentes, têm prejudicado o ambiente produtivo de redes de dormir, onde fundamentada em base artesã se coloca a história e a cultura nesse produto.

O resultado percebido desta realidade é bem agravante. Tendo em vista a capacidade ociosa, excesso de estoques, a baixa margem de lucro decorrente da prática de esgotadas estratégias de vendas, há uma ausência completa de motivação dos sucessores da família, que desde a infância já se encantavam com a atividade e davam continuidade à tradição, pois hoje, já não se percebe um futuro nesse empreendimento, e assim, vão buscando outro modo de garantia da subsistência, isso coloca em perigo a continuidade desse arranjo produtivo de redes de dormir.

### **2.3. CONHECENDO O MUNICÍPIO DE JAGUARUANA**

Pelo Decreto-Lei Estadual Nº1114 de 30/12/1943 o topônimo do Município, assim como o da cidade, foi mudado para Jaguaruana (originou-se como Caatinga do Góis em 1865, com a criação da Vila chamou-se depois de União) em homenagem aos primitivos habitantes da região os famosos índios jaguaruanas (palavra de origem tupi que significa Onça Preta). Em 1956 o Município foi desmembrado, perdendo, portanto parte do seu território que veio a formar o atual Município de Itaiçaba. Nos dias atuais o município de Jaguaruana compõe-se da sede e dos Distritos de Giqui, Borges e São José.<sup>11</sup>

Localizado na parte leste do Estado do Ceará e composto pela bacia do Rio Jaguaribe, o município de Jaguaruana, dista 180Km da capital Fortaleza, ocupando uma área de 966km<sup>2</sup>, onde vivem, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (censo 2000) 29.735 habitantes. Destes, 55,76% vivem na zona urbana e 44,24% na zona rural. O Município está ligado as malhas rodoviárias por interligações com a Rodovia BR 116 e a CE 040 (conhecida como Litorânea). Limita-se ao norte com os municípios de Itaiçaba e Aracati, ao sul com os municípios de Russas, Quixeré e Estado do

---

<sup>11</sup>Trancrito do livro: “Pingos e Respingos da História, do jaguaruense Osmírio Barreto, professor de História, Diretor do Museu Histórico e Antropológico do Ceará, já falecido, sub-título” Uma Pequena História de Jaguaruana”.

Rio Grande do Norte, a leste com outra parte do Estado do Rio Grande do Norte e Aracati, e a oeste, com Palhano, Russas e Itaiçaba. Congrega os Distritos de: Borges, Giqui, São José do Lagamar e Sequilho, além da própria Sede.<sup>12</sup>

Segundo o IBGE, o município apresentava em 1991, um Índice de Desenvolvimento Humano – IDH de 0,415, ocupando assim o trigésimo sexto lugar no Estado e o sexto lugar na micro região. Já em 2001, o IDH foi de 0,398, ocupando o nonagésimo sexto lugar no Estado. O PIB do município é o trigésimo nono de todo o Estado.

O Município de Jaguaruana contava em 1997, segundo dados da Secretaria de Fazenda – SEFAZ, com 152 empresas industriais ativas, sendo 84,21% pertencente ao ramo têxtil. As atividades comerciais compreendiam nesse mesmo ano, um total de 215 estabelecimentos, sendo 99,06% varejista, comercializando 55,4% de gênero alimentício. A base da economia do município concentra-se na atividade de produção de redes de dormir, mas o município também se destaca em outras atividades, tais como:

#### QUADRO 05: PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MUNICÍPIO

| PRODUTO                                  | MERCADO                                         |                                                              |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                          | COMPRADOR                                       | FORNECEDOR<br>(matéria-prima)                                |
| REDES DE DORMIR                          | Fortaleza, interior do estado e mercado externo | Na própria sede do município e Pacatuba (CE)                 |
| GESSO                                    | São Paulo                                       | Minas de calcário do próprio Município                       |
| ALGODÃO                                  | Local                                           | Rio Grande do Norte<br>Mato Grosso do Sul<br>Ceará e Paraíba |
| FRUTAS: uva, goiaba, melão, caju e manga | Mercado interno e externo                       | Agroindústria Baquit e pequenas e médios agricultores        |
| CAMARÃO EM CATIVEIRO                     | Mercado externo                                 | 26 carcinicultores locais                                    |

Fonte: Banco de Dados do Município de Jaguaruana (2002), cordialmente cedido pela Prefeitura local.

<sup>12</sup>IBGE; Fundação Instituto de Pesquisa e Informação (IPLANCE) – Projeto Arquivo Gráfico Municipal.



O Município de Jaguaruana possui um paradoxo no que diz respeito à questão do desenvolvimento local, de um lado, expõe suas potencialidades que se tornam atrativas a investimentos, e por outro lado estão suas vulnerabilidades que se tornam um desafio a própria população. Essas contradições serão melhores observadas nos dois quadros a seguir.

#### QUADRO 06: POTENCIALIDADES DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA

| FATORES                 | POTENCIALIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INFRA-ESTRUTURA</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü A proximidade do Município a portos (a 180Km da capital) e aeroportos (a 50Km), torna-o um forte exportador da maior parte de seus produtos;</li> <li>ü Sua capacidade energética instalada torna-o atraente para instalação de novas indústrias;</li> <li>ü Sua bacia hidrográfica é estimulante para o desenvolvimento da fruticultura irrigada, carcinocultura, entre outros.</li> </ul> |
| <b>RECURSOS HUMANOS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Através da capacitação contínua ministrada pelo Instituto CENTEC, pelo NIT local que conta com o apoio da FINEP e CNPq, tem-se uma geração de jovens preparados para o mercado de trabalho em várias áreas.<sup>12</sup></li> </ul>                                                                                                                                                         |
| <b>ECONOMIA</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü Trata-se de um dos municípios mais industrializados no Vale do Jaguaribe, merecendo destaque o artesanato das redes de dormir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |

Fonte: Banco de Dados do Município de Jaguaruana (2002), cordialmente cedido pela Prefeitura local.

#### QUADRO 07: VULNERABILIDADES DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA

| FATORES                 | VULNERABILIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INFRA-ESTRUTURA</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü A falta de ligação entre o Município e o Estado vizinho (Rio Grande do Norte) comprometendo o escoamento da produção agrícola, inibindo a circulação de bens e serviços;</li> <li>ü A falta de saneamento básico é o principal responsável pelo baixo nível do IDH registrado pelo IBGE, dificultando a melhoria da qualidade de vida da população, em especial o setor de saúde e educação.</li> </ul> |
| <b>RECURSOS HUMANOS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ü A ausência de Escola Técnica Agrícola na região estimula o êxodo rural, afetando a atividade agrícola, cujos índices de produtividade são baixíssimos;</li> <li>ü Outro grande desafio é o baixo nível educacional de sua população. Recursos Humanos bem qualificados constituem fator imprescindível no processo de busca do desenvolvimento local.</li> </ul>                                        |

Continua...

<sup>12</sup>CENTEC (Centro de Ensino Tecnológico); NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica); FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) e CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ECONOMIA</b> | <p>ü O principal ramo de atividade do Município – as indústrias de redes de dormir, encontra-se em fase decadente, quase que condenada ao fim, por conta da falta de união e organização oriunda dos próprios empresários (ausência de espírito de cooperativismo), falta, também uma atualização na comercialização (ausência de novas estratégias ao comércio), bem como um marketing do produto. Isso tudo torna o setor de redes de dormir menos competitivo.</p> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Banco de Dados do Município de Jaguaruana (2002), cordialmente cedido pela Prefeitura local.

#### **2.4. O DESTAQUE DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA COMO ARRANJO PRODUTIVO DE REDES DE DORMIR**

CÂMARA CASCUDO (1983) já citava em sua obra “Redes de Dormir”, o destaque do município de Jaguaruana quanto à produção de redes: Ceará – 36 fábricas em 1956. As principais fábricas estão no Crato (1); Fortaleza (13); Jaguaruana (17); Quixadá (4) e Russas (1).

Jaguaruana, não vive os efeitos perversos da seca que assola o nordeste, sendo esta a principal causa da fome e da miséria do homem do campo. O Estado do Ceará é um dos que mais sofre com a seca, pois 93% do seu território é inserido na zona semi-árida do Nordeste e o principal complexo vegetativo é a caatinga. O município de Jaguaruana não está fora desta realidade e ainda sofre com uma atividade agrícola pouco desenvolvida. Sendo assim sua principal fonte de renda – a arte de fabricar redes de dormir, mantém ocupada a maior parte da população. Boa parte das residências possui teares ou então pessoas com mãos hábeis para o acabamento do produto; isso mantém ocupados homens, mulheres e crianças, que na maioria, trabalham, na informalidade, produzindo redes para atender ao mercado nacional e internacional.

A produção de redes em Jaguaruana data de aproximadamente 100 anos, baseado nisso, considera-se uma atividade tradicional cuja principal característica é a produtividade familiar prevaiente (reduzindo assim, custos com mão-de-obra), e isso é de grande importância para a sobrevivência desse arranjo produtivo.

O arranjo produtivo de redes de dormir desse município é composto basicamente de micro e pequenas empresas, cuja produção é feita através de teares elétricos e geralmente em suas próprias residências. Esses teares encontram-se bastante sucateados e são oriundo de empresas de São Paulo que modernizaram seus parques produtivos. O resultado

é uma baixa produtividade de redes por dia. Um tear moderno produz cerca de 100 redes por dia, já os utilizados pelos artesãos em Jaguaruana produzem apenas 20 redes por dia.

Nesse contexto, apesar do uso de teares sucateados, obsoletos e de baixa produtividade, muitos artesãos sofrem com a grande quantidade de estoque devido à carência de novas formas de comercialização.

Problemas como a falta de capital para a compra de matéria-prima (fio de algodão) e dificuldade para adquirir o produto é resultado da escassez de algodão no mercado nacional e quando importado perde-se com a variação do dólar.

## **2.5. CARACTERÍSTICAS DO SEGMENTO DE REDES EM JAGUARUANA**

### **2.5.1. Forma Jurídica**

O grupo de fabricantes de redes de Jaguaruana, segundo amostra da pesquisa realizada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (1998) é formada em grande maioria por firmas individuais, aproximadamente 68,14%, isso significa a existência de um segmento produtivo à base de pequenas unidades. Essa característica é reforçada quando se observa o expressivo percentual de empresas informais, cerca de 25,67%.

**QUADRO 8: FORMA JURÍDICA DA INDÚSTRIA**

| <b>DISCRIMINAÇÃO</b> | <b>FREQUÊNCIA RELATIVA %</b> |
|----------------------|------------------------------|
| Firma individual     | 68,14                        |
| Sociedade limitada   | 6,19                         |
| Informal             | 25,67                        |
| <b>TOTAL</b>         | <b>100</b>                   |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

Nessa mesma pesquisa, o SEBRAE levou a acreditar que medidas de soerguimento do setor deveriam ser direcionadas às empresas formais (74,33%), e que o mercado com bom desempenho e crescimento, impulsionaria naturalmente o setor informal a sair desta condição.

Mas, isso não se realizou (pelo menos até os dias atuais). O que se observa, hoje, nesse arranjo produtivo de redes é um número crescente de empresas informais, chegando a superar significativamente as formais. Entre as maiores queixas estão às dificuldades percebidas com o Plano Real, que chegou a causar muitas perdas aos pequenos e médio empresários (bem estruturados ou não). Isso pode ser mais bem observado com o depoimento do próprio artesão local, que segundo ele: *“... tudo aumentou, mas o preço da rede não pode acompanhar, dessa forma não dá para aumentar a margem de lucro das redes, já que o preço do fio é o que mais ‘pesa’; no passado cheguei a adquirir bens que hoje não posso mais.”*<sup>13</sup> Dessa forma, segundo as empresas, reduz-se o número de redes fabricadas. Com a redução no volume de mercadorias não compensa tirar notas fiscais, o melhor é “dar baixa” na empresa e continuar com a produção de maneira informal.

Esta informação quanto à forma jurídica das empresas foi registrado pelo CED, onde segundo pesquisa realizada em junho de 2001, observou-se que: existem em torno de 250 empresas, sendo 50 formais e 200 informais. Entretanto, 5000 pessoas têm ocupação no setor, sendo 1000 diretamente e 4000 indiretamente. As duas principais fábricas de fiação do Município: Aurora e Jaguatêxtil oferecem cerca de 128 empregos diretos e 200 indiretos.

### **2.5.2. Média de Existência das Empresas**

Apesar dessa atividade tradicional datar de aproximadamente 100 anos, muitas empresas se “perderam no caminho” no decorrer dessa história. Atualmente, a maior parte das empresas compõe um grupo jovem com uma média de oito anos. Segundo o SEBRAE (1998), aproximadamente um terço das empresas tem tempo de existência de até cinco anos, outro terço encontra-se na faixa de tempo de vida entre seis e dez anos, enquanto o restante das empresas (34,51%) tem uma maior existência, com tempo de criação acima de dez anos.

---

<sup>13</sup>Entrevista direta a empresário local do Município de Jaguaruana em 2002.

#### QUADRO 9: TEMPO DE EXISTÊNCIA DAS EMPRESAS

| DISCRIMINAÇÃO   | FREQUÊNCIA RELATIVA % |
|-----------------|-----------------------|
| Até 5 anos      | 30,06                 |
| De 6 a 10 anos  | 35,40                 |
| De 11 a 15 anos | 10,62                 |
| De 16 a 20 anos | 14,16                 |
| De 21 a 25 anos | 2,66                  |
| De 26 a 30 anos | 4,42                  |
| Mais de 30 anos | 2,65                  |
| <b>Total</b>    | <b>100</b>            |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

Muitos fabricantes desmotivados pela falta de incentivo no setor fecharam suas portas e foram em busca de outras atividades, como o caso da empresa Eucatex (colchões) pertencente a um tradicional produtor de redes do Município que resolveu optar por outro ramo; os que não mudam para outra atividade e persistem em ficar no setor, passam a trabalhar de maneira informal. Existe, também, a falta de interesse por parte dos sucessores, a nova geração não se sente empolgada em dar continuidade ao segmento, apesar de que hoje muitos jovens no Município usufruem os bens adquiridos às custas do auge da produção de redes. Outro fator interessante é a falta de estímulo aos novos empreendedores que pretendem fazer parte dessa atividade. Um jovem artesão cansado de trabalhar para os outros, fez questão de relatar o que lhe disseram quando expôs sua idéia aos seus companheiros: *“ninguém deu apoio, inclusive recebi foi críticas, não tive nenhum incentivo, mas não dei ouvido, acreditei e fui em frente”*<sup>14</sup>. Atualmente, mesmo em meio a tantas dificuldades, esse mesmo artesão possui uma pequena empresa bem estruturada com amplo galpão, e inclusive já tiveram 50 pessoas trabalhando para ele (a redução no quadro deve-se a uma máquina adquirida – *urdideira*, que substituiu a mão-de-obra numa faixa de 11 pessoas).

---

<sup>14</sup>Entrevista direta a empresário local do Município de Jaguaruana em 2002.

### 2.5.3. Instalação das Empresas

O núcleo produtivo de redes em Jaguaruana possui uma curiosidade no que se refere ao quesito instalações, quase todas as fábricas de redes funcionam em instalações próprias, geralmente nas dependências das próprias residências. Diante de tal situação pode-se afirmar que é um segmento estável quanto às instalações, pois trabalha em seu próprio imóvel e não sofre pressões com o custo do aluguel. Isso, também, revela a característica familiar do grupo, que mostra em um só ambiente o convívio entre empresa e família, ao mesmo tempo e espaço.

**QUADRO 10: CONDIÇÕES LOCACIONAIS**

| DISCRIMINAÇÃO        | FREQUÊNCIA RELATIVA % |
|----------------------|-----------------------|
| Instalações Próprias | 97,34                 |
| Instalações Alugadas | 1,77                  |
| Outras               | 0,89                  |
| <b>TOTAL</b>         | <b>100</b>            |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

### 2.5.4. Produtos e Produção

O arranjo fabricado predominantemente é a rede de algodão, mas há, também, produção de redes de sol-a-sol, tapetes, bolsas e travesseiros. Os teares que funcionam nas residências geralmente fabricam redes de baixa qualidade a preços bem mais acessíveis (a partir de R\$ 10,00)<sup>15</sup> utilizando métodos bem rudimentares, como é o caso do tingimento (apesar de já existir o fio colorido no mercado, os micro produtores, por acharem que é mais barato, fervem o fio cru num tacho para atingir a coloração desejada. Este procedimento mostra-se inadequado, pois a rede eventualmente irá desbotar, perdendo assim sua cor, ou melhor, sua qualidade inicial). Contudo, existe também a produção de redes de melhor qualidade. Os produtores formais fabricam redes tipo exportação, principalmente para a Europa. Na produção de fios existem duas grandes empresas no Município - Aurora e Jaguatêxtil, com máquinas de alta tecnologia, importadas da Itália e Alemanha (Pesquisa Direta CED, 2001).

---

<sup>15</sup>Valor atualizado em janeiro de 2003 refere-se ao modelo “couro de rato”, produto popular sem nenhum acessório.

Atualmente, com base em pesquisa direta realizada no Município há aproximadamente uma produção em média de 15.000 redes por mês, com 15% destinado ao mercado externo, principalmente para os países da Europa (Alemanha e França), Estados Unidos e Austrália. No mercado interno a comercialização é feita dentro do próprio Estado e para as Regiões Norte e Nordeste. Deve-se ressaltar que mais da metade das empresas produtoras de redes em Jaguaruana possui uma baixa capacidade produtiva, são poucas as empresas que apresentam um nível de utilização da sua capacidade instalada satisfatória.

Um fato curioso é que muitos produtores de redes do tipo sol-a-sol utilizam um mecanismo de negociação (consórcio) entre um pequeno grupo de pessoas (geralmente dez) com um valor aproximado de cinquenta reais por mês para beneficiar esse pequeno grupo com compra de matéria-prima, cuja finalidade é aumentar a produção. A forma de funcionamento deste consórcio consiste em uma pessoa responsável arrecadar o dinheiro entre os participantes, então faz-se um sorteio, cujo dinheiro ficará disponível ao sorteado para que se possa comprar matéria-prima para consumo próprio. Depois inicia-se todo o procedimento deste a arrecadação do dinheiro até o sorteio.

## CAPÍTULO 3: O FUNCIONAMENTO DAS EMPRESAS PRODUTORAS DE REDES

### 3.1. VOLUME DE MÃO-DE-OBRA OCUPADA

Em função de todo o contexto apresentado, sabe-se então que, o arranjo produtivo de redes de Jaguaruana é uma aglomeração com produção tipicamente familiar. Considerando essas circunstâncias, observa-se que os empregados admitidos são geralmente por indicação de amigos, parentes e até mesmo pelos próprios funcionários. Por se tratar de um arranjo com tal característica, há uma baixa rotatividade de mão-de-obra. Famílias inteiras dependem da fabricação de redes. O chefe da família trabalha na fábrica e a esposa com filhos no acabamento das peças, os que não trabalham na confecção atuam na comercialização, e assim todos ficam envolvidos.

Na verdade, não se identifica nenhum tipo de treinamento específico para se atuar na produção desse segmento. A técnica da produção de redes passa de geração a geração e também entre amigos, na realidade é como se houvesse uma familiaridade entre o futuro artesão e o tear. Já o acabamento das redes passa pelas mãos ágeis femininas que com delicadeza as enchem de beleza. Tal técnica também caminha de geração a geração.

A escolaridade desses indivíduos envolvidos com a produção de redes e de fios é bastante baixa, muitas vezes não se alcança o nível fundamental completo; boa parte dos artesãos é apenas alfabetizado, isso faz com que a renda média mensal dos empregados varie entre um ou dois salários mínimos.

**QUADRO 11: NÍVEL DE ESCOLARIDADE**

| DISCRIMINAÇÃO      | FREQUÊNCIA RELATIVA % |
|--------------------|-----------------------|
| Alfabetização      | 44,34                 |
| 1º grau incompleto | 36,67                 |
| 1º grau completo   | 12,67                 |
| 2º grau incompleto | 2,44                  |
| 2º grau completo   | 2,44                  |
| Superior completo  | 0,33                  |
| Outros             | 1,11                  |
| <b>TOTAL</b>       | <b>100</b>            |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).



Existe uma certa semelhança da força de trabalho no que diz respeito ao sexo, pois tanto os homens quanto as mulheres trabalham de forma equivalente na produção de redes. Aos homens cabem a compra e tingimento do fio, desenvolvimento da padronagem, produção do rolo de urdimento até a tecelagem. Quanto às mulheres, compete à produção dos elementos acessórios (franjas e varandas), confecção das redes e acabamento, ou seja, um trabalho mais artístico.

Mesmo com a falta de interesse e de empolgação, por parte de alguns sucessores desse segmento em dar continuidade a produção de redes de dormir, muitos ainda permanecem no ramo pela paixão por essa cultura. Por isso à faixa etária do segmento de redes pode ser considerado jovem, pelo fato de muitos filhos assumirem e darem continuidade a essa atividade. Graças a esses jovens com visão empreendedora, Jaguaruana mantém acesa a chama dessa cultura expressa através da rede de dormir. É bastante curioso o fato de não existir a exploração de mão-de-obra infantil nesse setor.

#### **QUADRO 12: PESSOAL OCUPADO SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA**

| <b>DISCRIMINAÇÃO</b> | <b>FREQUÊNCIA RELATIVA %</b> |
|----------------------|------------------------------|
| Menos de 20 anos     | 20,91                        |
| De 21 a 29 anos      | 26,71                        |
| De 30 a 39 anos      | 22,30                        |
| De 40 a 49 anos      | 18,93                        |
| De 50 a 59 anos      | 8,48                         |
| De 60 a 69 anos      | 0,35                         |
| Mais de 70 anos      | 2,32                         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>100</b>                   |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

Numa pesquisa quanto ao pessoal ocupado, o SEBRAE (1998) concluiu que em cada dez pessoas ocupadas na fabricação de redes das empresas de Jaguaruana, seis são alocadas na parte produtiva e quatro nas demais áreas como em atividades administrativas e na área de venda.

O que se pôde observar nos dias atuais (segundo pesquisa realizada) é que não houve muita variação nesse quadro, pois esse segmento produtivo permanece alocando as pessoas na mesma proporção, primeiro vem à produção, segundo administração e logo após vendas e manutenção. O forte, realmente está na produção. É no bairro conhecido

como Juazeiro onde há a maior concentração de micro empresas do município e conseqüentemente o maior número de mão-de-obra empregada.

#### QUADRO 13: PESSOAL OCUPADO POR ÁREA

| DISCRIMINAÇÃO | FREQUÊNCIA RELATIVA % |
|---------------|-----------------------|
| Produção      | 63,46                 |
| Administração | 11,21                 |
| Vendas        | 8,69                  |
| Manutenção    | 0,37                  |
| Outras        | 16,27                 |
| <b>TOTAL</b>  | <b>100</b>            |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

É bom ressaltar que uma característica desse tipo de arranjo produtivo de redes é o expressivo número de empresas que terceirizam suas etapas de produção que em sua quase totalidade é feita por pessoas físicas. Os serviços de maior demanda de acordo com o Quadro 14 são: trançamento (60,71%) e trancelim (35,71%).

#### QUADRO 14: ETAPAS DE PRODUÇÃO TERCEIRIZADA

| DISCRIMINAÇÃO | FREQUÊNCIA RELATIVA % |
|---------------|-----------------------|
| Trançamento   | 60,71                 |
| Mamucabo      | 32,14                 |
| Trancelim     | 35,71                 |
| Acabamento    | 32,14                 |
| Tecer o fio   | 3,57                  |
| Bainha        | 17,86                 |
| Varanda       | 28,57                 |
| Empunhamento  | 32,14                 |
| Desfiar       | 10,71                 |
| Cabeça        | 10,71                 |
| Bordado       | 3,57                  |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

### 3.2. MATÉRIA-PRIMA

A principal matéria-prima utilizada na produção das redes é o fio de algodão. Jaguaruana possui duas grandes empresas de fiação: a empresa Jaguatêxtil que produz o fio 8/1 de diversas cores e a empresa Aurora Têxtil que produz o fio cru, alvejado e colorido. Estas empresas adquirem a matéria-prima (retalho de malha) no exterior (Europa, Estados Unidos) e no mercado interno (Ceará, Rio Grande do Norte e São Paulo). Contudo, muitos produtores de redes compram o fio na Capital (Fortaleza) e no Estado da Paraíba (CED, 2001).

Os principais materiais utilizados (fio, cloro e tinta) na fabricação de redes pelas empresas de Jaguaruana são adquiridos no próprio Município. No caso do fio, 96% das empresas pesquisadas pelo SEBRAE (1998) declararam adquirir essa matéria-prima no mercado local. É uma situação que apresenta vantagens, facilita as compras, no entanto, pode significar elevação de custos se a compra não for feita diretamente nos distribuidores ou nas fábricas têxteis.

**QUADRO 15: PRINCIPAIS MATÉRIAS-PRIMAS**

| Aspectos Avaliados<br>Local de Compra | Fio (%) | Cloro (%) | Tinta (%) |
|---------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Jaguaruana                            | 96,08   | 80,01     | 57,58     |
| Fortaleza                             | 1,96    | 11,11     | 39,39     |
| Recife                                | 0,98    | 2,22      | 2,02      |
| Acopiara                              | 0,98    | -         | -         |
| Palhano                               | -       | 1,11      | 1,01      |
| Mossoró                               | -       | 2,22      | -         |
| NR                                    | -       | 3,33      | -         |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

Segundo observações feitas durante visitas ao Município, a maioria das empresas produtora de redes de Jaguaruana possui tingimento próprio do tipo por imersão. O que se observa na área da produção é o grande desperdício de matéria-prima em consequência da sujeira e desorganização no ambiente de trabalho, além da falta de equipamento de segurança: muitos trabalham descalços e mantêm um contato direto com produtos cancerígenos, como por exemplo no momento do tingimento. No processo de tingimento,

muitas empresas não têm para onde escoar o líquido utilizado, já que muitos não possuem consumidores, o que resulta num “esgoto a céu aberto” pondo em risco a saúde dos que estão envolvidos no processo. Um dos produtores de redes solicitou (junto ao poder público) em nome de muitos artesãos do Município o saneamento básico a fim de acabar com esses males, mas a resposta que escutou foi absurda, segundo a pessoa, a obra não poderia ser feita por que ficaria em baixo do chão, como ninguém poderia ver, também não iriam dar valor.

Na atualidade adquirir matéria-prima, em Jaguaruana está mais difícil principalmente pela escassez de algodão no mercado interno e pelas variações constantes no preço do fio de algodão que reage de acordo com o dólar. Esses fatores acabam por gerar desequilíbrio no setor, que está caminhando para uma decadência, pois chegou a ser afirmado por muitos artesãos locais.

### **3.3. ASPECTOS TECNOLÓGICOS**

#### **3.3.1. Máquinas**

A pesquisa realizada mostra que muitas das máquinas e equipamentos utilizados pelas empresas de Jaguaruana pertenciam às antigas indústrias têxteis de São Paulo que modernizaram seus parques produtivos, desprezando de certa forma esse antigo maquinário. No que diz respeito a serviços técnicos, as empresas de Jaguaruana contam com apenas três técnicos na cidade (especializados, mas sem certificação), cuja assistência é considerada de custo elevado. Sendo assim, o que se observa é um tipo de manutenção geralmente, praticada pelos próprios funcionários da produção ou até mesmo pelos proprietários dos teares. Em caso de reposição de peças são feitas “gambiarras” (termo vulgarmente usado para pequenos truques que no caso imitam as peças em conserto) nas retíficas locais pelo fato de não existirem mais peças de reposição para o tipo de equipamento utilizado.

É praticamente inexistente serviço de instituições de apoio gerencial e de capacitação da mão-de-obra, visando auxiliar esse arranjo produtivo de redes em Jaguaruana, e quando surgem não são acessíveis a todos os artesãos, como por exemplo: cursos já oferecidos pelo SEBRAE nas áreas de finanças principalmente. Por outro lado pode-se citar a falta de interesse da classe. O manuseio do tear bem como todo o processo produtivo da rede não exige uma capacitação específica, por esse motivo os empresários

alegam que dispõem de uma mão-de-obra adequada. Entretanto, os maiores problemas são a falta de preparo técnico e a forte resistência a mudanças. Quanto a falta de preparo técnico, deve-se as dificuldades percebidas entre alguns artesãos ao defrontarem com certos problemas que exigem a presença de um técnico local; já a resistência a mudanças, refere-se ao fato de muitos trabalhadores não se conscientizarem dos cuidados exigidos na área de produção, principalmente no momento do tingimento (queimaduras, produto usado para colorir são prejudiciais a saúde), o próprio tear também “lança” algumas peças durante o funcionamento, como as agulhas de madeiras que passam entre as malhas que são as responsáveis pela padronagem.

Tendo o tear como ponto de referência em uma análise genérica sobre o conjunto fabril do segmento em análise, encontra-se uma média de dois teares por empresa, o que revela o pequeno porte e o nível tecnológico das unidades fabris. No início e até bem pouco tempo atrás havia o uso do tear manual (38% - tear manual e 62% - tear elétrico, SEBRAE 1998), mas hoje o que predomina no município é o uso do tear elétrico, o que provoca uma diminuição no número de empregos nos teares. Esse fato é um paradoxo porque a necessidade de se modernizar para permanecer no mercado acaba gerando um sério problema - o desemprego.

### **3.3.2. Utilização da Capacidade Instalada**

Em 1998, o SEBRAE detectou estar situado em torno de 63% o grau de utilização da capacidade instalada do conjunto de máquinas que compõem o segmento têxtil de fabricação de redes. Mas, nos dias atuais a realidade é outra, pois o que se observa é um grande número de máquinas paradas gerando uma ociosidade. Isso é grave, já que alguns artesãos chegam a ponto de desligar seus teares e prestarem serviços nas empresas de amigos, devido principalmente à falta da expectativa de venda de seus produtos.

As interrupções que mais atingem a produtividade desse segmento são praticamente duas: primeiro a falta de demanda e segundo falta de matéria-prima, já que não há registro de greves, nem problemas no suprimento de energia. Existem outros fatores que influenciam, porém de forma não muito significativa, como por exemplo: o inverno que dificulta a secagem dos fios que são tingidos; os problemas de saúde dos empregados; a concorrência vizinha com o Estado da Paraíba (Cidade de São Bento)<sup>16</sup> principalmente no que refere aos impostos que, por sua vez, nos deixam em desvantagem, pois o Imposto

---

<sup>16</sup>São Bento é considerada a cidade das redes e dos panos, devido à produção de redes de dormir, mantas, cobertores e estandarte.

Sobre Circulação de Mercadoria e Serviço – ICMS é inferior ao nosso, com custo de 12% sem substituição tributária; já no Ceará temos um ICMS de 17% com 50% de substituição tributária do valor da nota fiscal. Esses descontos tributários são repassados às redes aumentando seu preço, pois o artesão procura embutir no preço da mercadoria o que está se perdendo com pagamentos de impostos, dessa forma perdemos um pouco da fatia do mercado, já que nosso preço torna-se mais elevado. Outra desvantagem com esse Estado refere-se a algumas inovações tecnológicas, como exemplo tem uma máquina que faz 180 pares de varandas por dia. As varandas de Jaguaruana ainda são feitas a mão e dependendo do tipo de trabalho necessário (com mais detalhes) levam mais de um dia.

Vale ressaltar também, a fragilidade financeira do setor traduzida pela insuficiência de recursos para alavancar as empresas. Outro fato curioso é que pouquíssimos artesãos utilizam ou teve acesso a crédito bancário.

### **3.3.3. Controle de Qualidade**

A maior parte das empresas de redes de Jaguaruana adota de certa forma controles de qualidade de seus produtos, principalmente as empresas que conseguiram atingir o mercado externo, pois é grande o número de exigências dos países exportadores.

Dentre as exigências destacam-se: a matéria-prima utilizada deve ser 100% algodão, não conter a etiqueta do fabricante, os compradores não aceitam o trabalho infantil (França), determinam as cores e a padronagem da rede (Alemanha), não pode ter “*piolho*” (nome dado aos pontinhos de algodão que ficam na rede e que incomodam o corpo), pontualidade na entrega, limpeza do produto ao chegar no destinatário, entre outras. Um artesão com grande experiência no mercado externo, afirmou que não se consegue enganar o estrangeiro, além de exigentes são bastante espertos.

Quanto aos obstáculos à implantação de programas de qualidade, grande parte dos empresários alega falta de recursos financeiros como justificativa para não implantar programas de qualidade em suas empresas. Por outro lado, alguns alegam não ter informações sobre programas de qualidade e outros demonstram não ter necessidade de trabalhar com essa técnica.

### **3.4. MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO**

A produção de redes em Jaguaruana é direcionada a três diferentes mercados. A maior venda diz respeito à região nordeste, em seguida vem a região norte e mercado internacional. Na região nordeste merece destaque o Estado do Ceará, na região norte há uma expressiva participação de Belém e Manaus. Quanto ao mercado externo, países como Austrália, Alemanha e França são nossos compradores. Nossas redes também estão chegando ao mercado dos Estados Unidos e Caribe.

As redes de Jaguaruana alcançaram o mercado externo graças a proximidade do Município com Aracati, principalmente a localidade de Porto Canoa que é conhecido por sua beleza litorânea onde há uma forte atração turística. Os visitantes (turistas estrangeiros) a este local ficaram encantados ao se deliciarem do conforto e beleza das redes expostas nas pousadas. Observando tal interesse, um nativo da região falou da origem das redes, surgiu então a necessidade por parte dos turistas de conhecer o Município e local de produção. A visita desses turistas a Jaguaruana abriu as portas ao mercado externo.

No que se refere às condições de venda, a grande maioria das empresas afirma efetivamente realizar suas vendas a prazo. Tais vendas são realizadas entre as formas de pagamento com 30 dias, 60 dias, ou em duas parcelas vencendo em 30 e 60 dias. As formas de pagamento variam de acordo com o cliente em negociação.

Um fato curioso que merece ser ressaltado é que o sucesso das redes de Jaguaruana no exterior fez com que um de nossos principais clientes se tornasse nosso concorrente, pois hoje o município conta com a instalação (em funcionamento) de uma empresa alemã que produz redes e exporta diretamente para seu país. A empresa é de propriedade alemã, mas é administrada por pessoas do município.<sup>17</sup> Isso gera problemas no mercado e na comercialização.

### **3.5. CARACTERÍSTICAS DO FLUXO DO PROCESSO PRODUTIVO**

Nesse tópico será apresentada uma idéia de como se dá o processo produtivo de redes, desde a compra do fio até sua comercialização.

---

<sup>17</sup> Não se pode entrar em detalhes devido às restrições no acesso a informações.

### 1. Compra de fios

A compra de fios se dá de maneira isolada, tendo as empresas que individualmente, negociar com os fornecedores, embora consumam os mesmos tipos com pouquíssimas variações. Esta forma individual enfraquece o poder de negociação. Este fato indica claramente a necessidade de se criar uma associação.

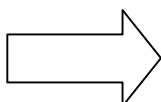
Os encarecimentos desta matéria-prima acrescidos da demora na entrega representam em si, uma desvantagem que acontece no início do processo, se transformando em uma fraqueza competitiva evidente. Problemas como condições de estocagem (não há ambiente adequado onde se possa guardar a matéria-prima) e manuseio indevido (mãos sujas que acabam por marcar as redes) foram observados na maioria das empresas; fato esse, que faz aumentar ainda mais o nível de desperdício, encarecendo ainda mais o produto final.

### 2. Desenvolvimento da padronagem

Esta fase é considerada a mais importante na agregação de valor, considerando os aspectos intuitivos e artesanais da criação. Apesar de não trabalharem muito em cima de novas criações, muitos repetem sempre, outros alteram pouco e uma pequena minoria busca novas padronagens. Muitos artesãos chamam a cartela (lugar onde é programado a padronagem) de “computador manual”, pois se faz toda a programação da estampa à mão.

Modelo de cartela de padronagem:

|    |                |
|----|----------------|
| 01 | 1 00 1         |
| 02 | 11 00 00 00 11 |
| 03 | 00 11 00 11 00 |
| 04 | 00 11 00       |
| 05 | .              |
|    | .              |
|    | .              |



*O modelo desenhado na cartela ao lado será repassado para o tear, cujo resultado será estampado no momento da tecelagem criando-se uma padronagem. A numeração aqui apresentada corresponde ao tipo de desenho. Todas as cartelas têm essa mesma numeração 1 ou 0. Para variar o desenho basta modificar a ordem dos números.*

### 3. Tingimento dos fios

O tingimento de fios, na forma em que está sendo praticado, se torna dispendioso e de baixa, tendo como consequência o “desbotamento” da rede em pouco tempo. Ambientes altamente improvisados, de tecnologia ultrapassada não permitem a solidez necessária ao processo de tingimento, o que pode ser um limitador importante.

### 4. Produção de urdimento

Embora a urdideira seccional seja hoje em termos de tecnologia avançada peça de museu, ela se ajusta à proposta de produção, pelo fato da comodidade dos artesãos em



trabalharem com máquinas obsoletas. O rolo de urdimento é fundamental para que se possa dar início ao processo de tecelagem, pois este depois de colocado no tear e tecido origina o material necessário para a confecção das redes.

#### 5. Tecelagem

É um ambiente que merece ser preservado, pois toda a cultura do Município no fabrico das redes está registrada nesse local. Entretanto, alguns cuidados devem ser tomados, principalmente no que se refere à arrumação e limpeza do local de trabalho e questões de higiene. O primeiro pente do tear possui 1612 malhas (local por onde passa cada fio de linha de algodão) e o segundo possui a metade (806), sendo este o responsável pelo modelo da padronagem da rede.

#### 6. Produção dos elementos acessórios (varandas, franjas, etc)

Da forma que é produzido é considerado um trabalho que exige bastante habilidade, pois se trata de uma atividade tipicamente feminina feita a mão. O que preocupa, são os esforços repetitivos praticados de forma ágil que poderá levar a problemas de saúde no futuro.

#### 7. Confecção das redes

A confecção da rede inclui corte e costura dos acessórios realizados em ambiente de baixa eficiência. Não há um ambiente acolhedor e que ofereça boas condições de trabalho, pois muitas vezes a continuidade desse trabalho após a tecelagem, onde se inicia a confecção das redes, localiza-se próximo dos teares (um ambiente sujo e barulhento).

#### 8. Acabamento das redes

O acabamento das redes é um campo fértil de diferenciação. Este acabamento deverá estar associado ao design inicial e deverá ser utilizado como elemento diferencial de valor.

#### 9. Embalagem

A embalagem deve ser encarada como um elemento de proteção do produto, mas que sirva de grande sinal de identidade visual. Poucas empresas trabalham com embalagem adequada, geralmente são as que exportam.

#### 10. Comercialização

A comercialização da forma que está sendo praticada hoje, por meio de poucos canais de escoamento da produção, não se sustenta em longo prazo. Caso isso se mantenha, pode-se prever que muitas empresas terão suas atividades encerradas dentro de alguns anos.

### 3.6. PROBLEMAS E SUGESTÕES DO SETOR

O CED, numa pesquisa realizada em 2001 relacionou os principais problemas em ordem hierárquica, são eles:

1. Organização da Produção:

Infra-estrutura insuficiente, pois os galpões onde atualmente estão instaladas as maiorias das empresas, são improvisados no fundo dos quintais. Existe um sério problema em relação às condições de trabalho, pois os teares não oferecem condições adequadas de proteção ao trabalhador. Por exemplo: o ruído das máquinas é ensurdecedor, contudo os trabalhadores não possuem nenhuma proteção auditiva, assim como máscaras para proteção dos pêlos desprendidos pelos fios de algodão.

2. Comercialização:

Os produtores informais revendem a maioria dos seus produtos em Fortaleza. Eles possuem uma margem de lucro muito pequena. Segundo um representante da prefeitura, eles não têm a noção precisa dos custos dos seus produtos, trabalhando, muitas vezes com prejuízo, mostrando assim o despreparo para lidar com o mercado, pois possuem mais o perfil do artesão do que o de comerciante. Outro problema grave é que eles se utilizam muitas vezes de trocas de produtos por matéria-prima (fios), pois não tem capital de giro para manter a produção. Também são vulneráveis a sazonalidade do setor, recebendo muitas encomendas no segundo semestre do ano e ficando quase parados no início do ano.

3. Outros:

- Generalizado grau de desconfiança entre os pequenos produtores impedindo a cooperação;
- Ausência de centros de capacitação para reciclagem e aperfeiçoamento da mão-de-obra;
- Tecnologia rudimentar.

O SEBRAE criou em 1998 um quadro-resumo dos problemas e sugestões declarados pelos fabricantes de rede do município de Jaguaruana, percebendo-se que os empresários concentram os seus maiores problemas (71,06%) em dois setores: mercado e financeiro. Por outro lado, analisando a coluna das sugestões, os empresários clamam por ações de natureza diversas: mercadológica (27,11%), organizacional/associativo (22,04%), financeira (18,66%) e ações voltadas para incentivar a atividade (16,09%).

Mas, pode-se dizer que os problemas selecionados detectados tanto pelo CED como SEBRAE ainda não foram trabalhados em busca de soluções. Pois atualmente os fabricantes de redes de Jaguaruana passam por uma crise sem precedente. Além de observado, isso foi afirmado por vários artesãos. A produção de redes por mês tem caído gradativamente, e essa queda na produtividade implica em máquinas paradas e conseqüentemente desemprego. Para fortalecer ainda mais esse problema não há uma política que assegure o escoamento do produto.

O Quadro 16 mostra um resumo tanto de problemas como sugestões desse arranjo produtivo, detectados pelos artesãos, mas registrados pelo SEBRAE (1998).

**QUADRO 16: RESUMO DE PROBLEMAS E SUGESTÕES DO SETOR**

| DISCRIMINAÇÃO                           | FREQÜÊNCIA RELATIVA (%) |            |
|-----------------------------------------|-------------------------|------------|
|                                         | PROBLEMAS               | SUGESTÕES  |
| Aspectos mercadológicos                 | 52,95                   | 27,11      |
| Aspectos financeiros                    | 18,11                   | 18,66      |
| Incentivos                              | 7,25                    | 16,09      |
| Aspectos organizacionais/associativismo | 7,23                    | 22,04      |
| Aspectos tributários                    | 5,80                    | 6,78       |
| Matéria-prima                           | 2,89                    | -          |
| Custos                                  | 2,16                    | -          |
| Diversos                                | 3,61                    | 9,32       |
| <b>TOTAL</b>                            | <b>100</b>              | <b>100</b> |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

Buscando detalhar os problemas identificados nos setores que mais se destacaram: mercado e financeiro. Temos:

| ASPECTOS MERCADOLÓGICOS:                    | ASPECTOS FINANCEIROS:             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| § É difícil vender;                         | § Falta dinheiro;                 |
| § Falta cliente;                            | § Falta de capital de giro;       |
| § Falta de mercado para consumir o produto; | § Falta de recursos;              |
| § Concorrência com o Estado da Paraíba;     | § Comprar ao atravessador é ruim; |
| § Falta de escoamento da produção;          | § Outros.                         |
| § Outros.                                   |                                   |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

Já no que se refere a sugestões, os setores que mais se destacaram foram: mercadológico e organizacional/associativo. Pode-se citar:

| <b>ASPECTOS MERCADOLÓGICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ORGANIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>§ Novos mercados;</li> <li>§ Aumento das vendas com incentivos para os produtos;</li> <li>§ Vender mais barato que na Paraíba;</li> <li>§ Local para receber a produção toda;</li> <li>§ Exportar;</li> <li>§ Aparecer um mercado para melhorar as vendas;</li> <li>§ Serviço tele-cheque;</li> <li>§ Outros.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>§ Cooperativa;</li> <li>§ Uma cooperativa mais atuante;</li> <li>§ Cooperativa para comprar a produção e escoar o mercado;</li> <li>§ União dos produtores;</li> <li>§ Existir uma união dos produtores para vender em cooperativa;</li> <li>§ Outros.</li> </ul> |

Fonte: Pesquisa Direta SEBRAE/CE – Jaguaruana (1998).

A própria desorganização do setor inviabiliza até mesmo as linhas de crédito. Uma alternativa seria a organização dos produtores em cooperativas ou associações para que através dessa entidade vendessem a produção e buscassem crédito bancário para investimentos.

Os produtores de redes de Jaguaruana se articularam e chegaram a formar uma cooperativa com o intuito de adquirir matéria-prima a um preço menor. Mas as relações de desconfiança entre os membros dessa instituição tornaram inviáveis as negociações. Essa cooperativa também teve o interesse de beneficiar apenas aqueles melhores sucedidos no setor, ou seja, pessoas em destaque na sociedade, artesãos mais bem sucedidos, etc.

### **3.7. PROPOSTAS PARA O SETOR**

Durante a pesquisa realizada, foram expostas algumas propostas a fim de beneficiar esse arranjo produtivo. Propostas essas, ouvidas dos próprios artesãos e também por pessoas influentes do Município, bem como agentes de algumas Instituições (IEL, SEBRAE) presentes algumas vezes em Jaguaruana durante as visitas. Um resumo destas propostas está bem apresentado pelo CED (2001), e são válidas até os dias atuais, podemos destacar:

- § Maior articulação entre as instituições existentes (CDL, SEBRAE, Prefeitura de Jaguaruana) e os pequenos produtores;

- § Forte trabalho de conscientização sobre a importância de cooperação e, após isto, possível revitalização da cooperativa ou criação associação dos pequenos produtores de redes;
- § Cursos sobre custos, capacitação tecnológica, plano de negócios e empreendedorismo;
- § Equiparação do imposto (ICMS) do Ceará ao da Paraíba;
- § Tornar o crédito mais acessível aos pequenos produtores;
- § Linha de crédito especial para modernização de equipamentos.

### **3.8. APOIO INSTITUCIONAL**

O Instituto Euvado Lodi Núcleo Ceará – IEL/CE em parceria com o SEBRAE/CE atuou ao longo de 8 (oito) meses no Município de Jaguaruana intervindo no arranjo produtivo de mais tradição econômica, utilizando consultores especializados nas áreas de: associativismo, marketing, comercialização e design, junto às empresas fabricantes de redes de dormir.

Ao término do Projeto Setorial: Apoio ao Incremento Auto-sustentável das Micro e Pequenas Empresas do Setor têxtil – Redes de Dormir foi proposta a criação de um Núcleo de Apoio ao Artesanato daquele Município, objetivando a melhoria de produtos, embalagens e o escoamento destes para os mercados interno e externo. A referida proposta recebeu o apoio do Banco do Nordeste, Centro de Artesanato do Ceará – CEART e do Projeto Agropólos do Governo do Estado do Ceará (Agropólo do Baixo Jaguaribe).

Vale ressaltar que experiência anterior vivida no Estado do Ceará aconteceu através de projeto encaminhado ao SEBRAE/CE para criação de um “consórcio” de exportação. Este projeto tornou-se inviável em razão do volume de recursos a serem aportados pelas empresas (30%) ser considerado alto em função do porte de micro e pequenas empresas (aproximadamente R\$ 1.000,00). O restante (70%) seria subsidiado pelo SEBRAE/CE em parceria com a Agência de Promoção às Exportações – APEX. O valor desse projeto é baseado em trabalhos como: diagnósticos do setor, consultorias na área de exportação e outros serviços que visam exclusivamente a promoção das exportações. Quando se aplica o “consórcio” em um determinado setor, o período de atuação é de aproximadamente dois anos, dependendo do que se pretende atingir.

## LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA/CE



Fonte: Perfil Sócio-Econômico do Município de Jaguaruana – Fortaleza: Ed. SEBRAE/CE, 1999.

## CONCLUSÃO

Esta monografia se dedicou ao estudo da organização de micro e pequenas empresas que, quando associadas em arranjos produtivos locais, têm capacidade de alavancar uma região gerando um certo dinamismo local. O estudo de caso – redes de dormir em Jaguaruana, verificou a passagem de um arranjo próspero à decadência. Hoje o Município pede “socorro”.

Em Jaguaruana não há inovações. O Município ainda está preso a tecnologias obsoletas, seu maquinário continua sucateado, inclusive ainda há no município teares manuais. A forma de estocar e de como utilizada a matéria-prima causa um grande desperdício. Não há uma cooperativa e nem associação e isso dificulta o desenvolvimento do setor inibindo sua prosperidade, pois a falta de confiança entre os atores causa o “atrofiamento”. Mas muito ainda pode ser feito pelo setor. Antes de tudo, o ideal seria resgatar a confiança entre os empresários, afim de conscientiza-las sobre a real situação do setor. Cujas finalidade seria a criação de uma associação e/ou cooperativa, que possa contar com o apoio de Instituições (IEL, SEBRAE, BNB, Prefeitura local, entre outras) com finalidade de organizar as empresas independentes da forma jurídica de como estas se encontram. É explícita a necessidade de uma associação, pois através dela poderia haver inovação no maquinário que seria comprado de forma associada beneficiando a todos. O setor já teve uma cooperativa que findou pela própria falta de confiança entre seus colaboradores.

Mudanças no nível tecnológico como: design (para diversificar seus produtos), marca (certificado de origem) e embalagem, ajudaria bastante a alavancar o setor. Também capacitar os empresários nos aspectos gerenciais, como: custos, qualidade e administração financeira. Trabalhos de marketing (campanhas de divulgação) e comercialização seja interna ou externa com a finalidade de propiciar a participação em eventos, feiras e rodadas de negócios encontram-se muito ausente no setor.

Atualmente, algumas Instituições (IEL, SEBRAE, BNB) encontram-se bem presentes em Jaguaruana atuando principalmente na maior atividade econômica deste Município – a produção de redes de dormir. Mas não basta esta presença apenas agora, esse arranjo produtivo deverá ser assistido por um bom período. Tempo necessário para se resgatar a confiança entre os atores, cujo resultado dessa conquista será a criação tanto de

cooperativa como uma associação, para que assim Jaguaruana volte a prosperar e resgate da decadência a produção de redes de dormir.



## BIBLIOGRAFIA

AMARAL FILHO, Jair do., AMORIM, Mônica, ROCHA Glauter, RABELO, Dayane, MOREIRA, Maria Vilma, ARAÚJO, Míriam, SCIPIÃO, Tatiana (2002), "Núcleos e Arranjos Produtivos Locais: Casos do Ceará", Anais do BNB, VII Encontro Regional de Economia, Fortaleza-Ceará, julho.

AMARAL FILHO, J. do (1999), "A endogeneização no desenvolvimento econômico regional", Anais da ANPEC, XXVII Encontro Nacional da Anpec, Belém-Pará, dezembro, pp. 1281-1300.

AMARAL FILHO, J. do (2002), "É negócio ser pequeno, mas em grupo", Seminário "Desenvolvimento e Debate", 50 anos do BNDES.

A ampliação e consolidação de Arranjos Produtivos Locais, a inovação e modelos de gestão, implantando sistemas

[http://www.mct.gov.br/comunicacao/textos/default.asp?cod\\_tipo=1&cod\\_texto=213](http://www.mct.gov.br/comunicacao/textos/default.asp?cod_tipo=1&cod_texto=213)

AMORIM, M. (1998), Clusters como estratégia de desenvolvimento econômico industrial no Ceará, Banco do Nordeste, Fortaleza.

AMORIM, M. (1998), Desenvolvimento de pequenas empresas no Ceará: um enfoque de demanda, Ed. IPLANCE, Fortaleza.

AZEVEDO, Beatriz (1997), o Setor informal em uma dinâmica de desenvolvimento local: indústria, família e território. Ensaios FEE, Porto Alegre, v18, n 2.

CASCUDO, Luís da Câmara (1983), Redes de Dormir: uma pesquisa etnográfica. 2º edição, RJ: FUNARTE/INF: Achiamé; Natal: UFRN.

CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, M.M. & SZAFIRO (2000), Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico, Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro-IE/UFRJ, Rio de Janeiro.

Centro de Estratégias de Desenvolvimento – CED

<http://www.ced.ce.gov.br>

CEARÁ, Anuário Estatístico do Ceará. Secretaria de Planejamento e Coordenação – SEPLAN, Fundação Instituto de Planejamento do Ceará – IPLANCE (2000).

Contrato BNDES/FINEP/FUJB Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico Estudos Temáticos

[http://www.finep.gov.br/bv/estudos/notas\\_tecnicas/regimes\\_mcro\\_oecon%C3%B4micos\\_11.pdf](http://www.finep.gov.br/bv/estudos/notas_tecnicas/regimes_mcro_oecon%C3%B4micos_11.pdf)

Dados e informações sobre os Arranjos Produtivos Locais.

<http://www5.prossiga.br/arranjos/dadoseinfo.html>

LOPES NETO, ALFREDO, Notas sobre Clusters. Fortaleza FIEC, 2002.

JAGUARUANA, Perfil Sócio-Econômico, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará – Fortaleza: Ed. SEBRAE/CE, 1999,

PEREIRA, G.H. (2000), Cluster industrial como modelo para formulação de políticas locais de desenvolvimento, Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Vitória.

PORTER, M.E. (1999), Competição. Estratégias competitivas essenciais, Ed. Campus.

Projeto de Pesquisa Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico Estudos Empíricos Nota Técnica

<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/notatec/ntec19.pdf>

<http://www.ie.ufrj.br/redesist/>

Revista Brasileira de Competitividade – Ano I, n. 1, abc/junho. 2001.

Revista Economia e Mais, Agosto de 2002 – Ano VI – nº 65.

Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará – SEBRAE. Pesquisa Direta, Município de Jaguaruana, 1998.