

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIAS, CONTABILIDADE E
SECRETARIADO
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ARRANJO PRODUTIVO DE ARTESANATO DE PALHA DE CARNAÚBA EM
ITAIÇABA: UM ESTUDO DE CASO**

FRANCISCA DANIELE QUEIROZ OLIVEIRA

FORTALEZA, JULHO DE 2004

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE ARTESANATO DE PALHA DE CARNAÚBA EM
ITAIÇABA: UM ESTUDO DE CASO

FRANCISCA DANIELE QUEIROZ OLIVEIRA

Orientador(a): JAIR DO AMARAL FILHO

Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuarias,
Contabilidade e Secretariado, para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

FORTALEZA-CE
2004

Esta monografia foi submetida à Coordenação do Curso de Ciências Econômicas, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Título de Bacharel em Economia, 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 feita de acordo com as normas de ética científica.

	Média
FRANCISCA DANIELE QUEIROZ OLIVEIRA	
Nome do Aluno(a)	Nota

Prof. JAIR DO AMARAL FILHO	
Prof. Orientador	Nota

Profa. ANA MARIA FONTENELE	
Membro da Banca Examinadora	Nota

Profa. MÔNICA ALVES AMORIM	
Membro da Banca Examinadora	

Monografia aprovada em _____ de Julho de 2004.

Ao meu querido amigo Edílson Brasil (*In memorian*)

“Acreditar, Confiar e Vencer três palavras sem as quais seria difícil alcançarmos nossos objetivos. Pois se acreditarmos em nossa capacidade, se confiarmos em nosso potencial, certamente a vitória será garantida”.

(Gerson & Di Queiroz).

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus, por está sempre ao meu lado, dando-me forças para vencer os desafios e transpor os obstáculos que a vida me apresenta.

Agradeço à minha mãe e à minha madrinha, dedicando a elas todas as recompensas pelo esforço que me fez chegar onde estou.

Agradeço aos amigos que são mais que amigos que são irmãos, companheiros de todas as horas Ana Célia, Danielly, Elita, Gerson, João Paulo, Socorro por se fazerem presentes em minha vida.

Agradeço especialmente aos meus amigos Ana Altina, Cleudiana, Guaraciara, Heládio, Laércio, Paula, Stenio, Witalo, estes com os quais iniciei a vida acadêmica e que foram para mim mais do que colegas de estudo, foram verdadeiros amigos, e desejo que nossa amizade continue além da faculdade.

Agradeço também aos amigos mais recentes Abílio, Aracelly, Hérica e Leandro por fazerem parte do meu círculo de amizade.

Agradeço ao mais novo amigo Keuler que me ajudou na concretização deste trabalho.

Agradeço, sobretudo a Raimunda Lúcia e às artesãs de Itaiçaba pela atenção e pela colaboração sem as quais teria sido impossível a realização desse trabalho.

Agradeço a todos os meus professores, pois são eles os responsáveis pelo meu sucesso enquanto estudante.

Agradeço especialmente à professora Mônica Alves por ter aceitado participar da minha banca.

Agradeço às professoras Ana Maria e Jacqueline por me incentivarem a participar do Programa de Iniciação à Docência. Novamente agradeço à professora Ana Maria e à professora Maria Cristina por me terem dado a oportunidade de participar do seu grupo de pesquisa, o meu muito obrigado.

E como não poderia deixar de ser, agradeço ao professor Jair do Amaral Filho que foi meu orientador e educador propiciando a realização dessa monografia. Agradeço a ele por ter despertado em mim o interesse por este assunto tão envolvente. A ele, os meus sinceros agradecimentos.

CAPÍTULO 1: REFERENCIAL CONCEITUAL DE APL'S

1.1 INTRODUÇÃO

A organização de produtoras em arranjos produtivos constitui-se em importante fonte geradora de vantagens competitivas duradouras especialmente, quando essas vantagens são construídas a partir do enraizamento de capacidades produtivas e inovativas. Nota-se que os agentes locais tem melhor conhecimento das necessidades internas interagindo com produtores e clientes visando uma utilização mais adequada dos recursos disponíveis.

O presente capítulo se propõe a apresentar o conceito de APL's – Arranjos Produtivos Locais, bem como suas abordagens análogas, origens, semelhanças e diferenças, destacando as principais características. Pretende-se ainda, mostrar os APL's já estudados no Estado do Ceará, analisando alguns casos de ascensão, estagnação e declínio.

1.2 CONCEITUAÇÃO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

A partir do início da década de 1990 devido ao processo de abertura econômica e à globalização tem-se valorizado o território como fator relevante para ganhos de eficiência econômica, tal fato já havia sido identificado por Alfred Marshall, economista inglês, no final do século XIX. Atualmente, vê-se um crescente número de publicações que identificam a formação de aglomerações produtivas como possível estratégia de promoção de desenvolvimento, ou seja, a constituição de aglomerações produtivas aumenta a competitividade e dinamiza o local no qual estão inseridas.

Definir os tipos de aglomerações é uma tarefa complexa devido à diversidade de países e de sociedades. Sendo então, os ambientes tão diferentes não se podem usar uma mesma conceituação, pois existem aglomerações em países desenvolvidos que se diferem das aglomerações existentes em países subdesenvolvidos, ao mesmo tempo em cada país há diversidades de atividades produtivas.

Porém, este trabalho se designa a estudar arranjos produtivos locais cuja abordagem caracteriza-se, principalmente, pela importância do aprendizado interativo que envolve empresas e também atores locais, como fator central para a dinâmica do processo de inovação.

Esses arranjos são definidos pela Redesist¹ da seguinte forma:

”Arranjos Produtivos Locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas - que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde de produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para a formação e capacitação de recursos humanos (como escolas técnicas e universidades); pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento”.

Percebe-se que os arranjos produtivos locais nascem da interação de agentes locais através da organização social e institucional, ou seja, formam-se da capacidade de produtores em desenvolver uma atividade tradicional que advém de uma vocação pré-existente, destacando o papel da inovação e do aprendizado interativo que dão sustentação à competitividade e estabilidade ao próprio arranjo.

No entanto, existem diferentes tipos de aglomerações produtivas que podem ser chamadas de distrito industrial, milieu innovateur (ambiente inovador), clusters, sistemas produtivos e inovativos locais, etc. que podem apresentar atores diversos e diferentes formas de atuação. Segue, então, o conceito de cada uma delas.

¹ A Redesist – Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – é uma rede de pesquisa interdisciplinar, que foi formalizada desde 1997, localiza-se no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio De Janeiro e conta com a participação de várias universidades e institutos de pesquisa do Brasil, mantendo também parcerias com outras instituições fora do país.

Conforme a Redesist, distrito industrial é uma aglomeração de empresas, com elevado grau de especialização e interdependência seja de caráter horizontal, entre empresas de um mesmo segmento, ou vertical, entre empresas de atividades complementares. Suas principais características são: alto grau de especialização; forte divisão de trabalho; acesso à mão-de-obra qualificada; existência de fornecedores locais de insumos e bens intermediários e sistemas de comercialização e de troca de informações entre os agentes. Amaral Filho (1999)² sugere ainda, outras características: estreita relação entre as diferentes esferas sociais, políticas e econômicas; enfoque no caráter social e institucional; adaptabilidade e capacidade de inovação; capacidade de satisfazer rapidamente a demanda; combinação entre concorrência e cooperação; entre outras.

Ainda segundo Amaral Filho (1999), *milieu innovateur* (ambiente inovador) é um lugar onde ocorrem processos de adaptações, de modificações e de permanentes evoluções utilizando-se da lógica de interação e da dinâmica de aprendizagem. Essa dinâmica se dá através da capacidade dos participantes de modificar seu comportamento de acordo com as mudanças ocorridas no ambiente que os cerca, enquanto que a lógica de interação mostra a capacidade dos agentes envolvidos de cooperarem nas relações de interdependência. O ambiente social e institucional constitui a base principal que favorece a inovação.

Clusters aparecem como uma espécie de concentração (síntese) das aglomerações citadas, sendo, porém mais abrangente e não se restringe às pequenas e médias empresas, incluindo grandes empresas, além disso, incorpora alguns aspectos das aglomerações anteriores. “Uma definição simples para cluster é apenas uma concentração setorial e espacial de empresas com ênfase em uma visão de empresas como entidades conectadas e nos fatores locais para a competição nos mercados globais”. (NADVI; SCHMITZ, 1999) apud Lastres e Cassiolato (2004).³

Porém, o conceito de clusters é bem mais complexo, de acordo com José Eli⁴, clusters são entendidos como concentrações espaciais de negócios independentes que se comunicam,

² Para maiores esclarecimentos ver Amaral Filho (1999).

³ Cassiolato, José Eduardo; Lastres, Helena M. M. Arranjos Produtivos Locais e Sistemas Locais de Inovação (2004).

⁴ Ver em Iglioni, 2003.

dialogam e transacionam para partilhar coletivamente tanto oportunidades quanto ameaças, gerando novos conhecimentos, concorrência inovadora e chances de cooperação. A consolidação de clusters pode estimular algumas relações, por exemplo, concorrência com cooperação, conflito com participação e conhecimento local e prático com conhecimento científico.

Algumas características importantes para a formação de clusters são citadas por Amorim (1998), que são: a existência de uma aglomeração de empresas, em sua maioria de pequeno e médio porte – ocasionalmente incluindo também uma ou algumas poucas grandes empresas – as quais operam em um determinado negócio e estão localizadas dentro de um certo raio de distância de um centro; a atividade principal do cluster é compartilhada por um expressivo número de firmas, sendo que cada uma delas se dedica a tarefas específicas desse negócio; as firmas relacionam-se de uma maneira intensa e contínua; os proprietários das firmas desfrutam e procuram estimular relações de confiança entre os seus pares e finalmente, ao redor das firmas integrantes do sistema dos clusters, existe freqüentemente uma rede de instituições públicas e privadas que têm como papel atuar como partes estimuladoras e catalisadoras do processo de entrosamento e atuação conjunta das firmas.

Segundo Cassiolato e Lastres (2004)⁵, sistemas produtivos e inovativos locais são aqueles arranjos em que interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local.

1.3 ORIGEM, SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS

Baseada em Cassiolato e Lastres (2000), a origem de arranjos e sistemas produtivos locais geralmente está ligada às etapas de constituição de identidade e de desenvolvimento de conexões territoriais, apoiada por um meio social, político, econômico e cultural comum. Fatores como cooperação, interação e confiança entre os agentes favorecem o desenvolvimento de ambientes propícios à formação de arranjos e sistemas. A interação e a

⁵ Extraído do Glossário Redesist (2004).

cooperação necessitam de confiança e envolvem contextos culturais pré-existentes, que são relações de caráter informal.

Todavia, estudar a origem dos aglomerados pode tornar-se uma tarefa difícil, já que existe uma diversidade de situações e contextos em países e sociedades distintas, onde cada tipo de aglomeração pode envolver alguma forma de especialização produtiva específica da região na qual está inserida.

Deste modo, ao descrever a origem dos arranjos produtivos locais pode-se utilizar vários conceitos e abordagens os quais estão basicamente voltados para a definição de políticas alternativas para fomentar o desenvolvimento industrial e tecnológico. As evidências empíricas mostram que, em geral, os APL's possuem características muito específicas impedindo a homogeneização e padronização. De forma que, dificilmente, algum caso poderá ser adaptado para outro território devido às especificidades de cada região seja sócio, econômico e/ou cultural. Além disso, cada região representa uma escala intermediária entre o local e o nacional, tornando difícil a caracterização uniforme e homogênea de um espaço técnico-econômico.

As abordagens e definições de arranjos produtivos apesar de diversificadas apresentam semelhanças referentes à estrutura, modo de atuação e atores envolvidos. Quanto às diferenças, relacionam-se as especificidades de terminologia e as características dos arranjos.

No Quadro 1 são apresentados os pontos comuns das diferentes abordagens, resumindo as características básicas de arranjos locais enfocados na literatura (Lemos, 1997).

QUADRO 1: PONTOS COMUNS DAS ABORDAGENS DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS.

Localização	Proximidade ou concentração geográfica
Atores	Grupos de pequenas empresas Pequenas empresas nucleadas por grande empresa Associações, instituições de suporte, serviços, ensino e pesquisa, fomento, financeiras, etc.
Características	Intensa divisão de trabalho entre as firmas Flexibilidade de produção e de organização Especialização Mão-de-obra qualificada Competição entre firmas baseadas em inovação Estreita colaboração entre as firmas e demais agentes Fluxo intenso de informações Identidade cultural entre os agentes Relações de confiança entre os agentes Complementaridades e sinergias

Fonte: Lemos, C. (1997).

A partir deste quadro pode-se concluir que, especialmente, a proximidade geográfica e a identidade institucional, social e cultural são fontes de diversidade e de vantagens competitivas, os quais são fatores favoráveis ao desenvolvimento de arranjos e sistemas produtivos locais.

Uma tentativa de organização dos argumentos ressaltados pelas abordagens analisadas em Lastres et al. (1999) é apresentada a seguir, no Quadro 2. Esse quadro mostra uma concepção com caráter esquemático e preciso dos enfoques usuais de aglomerações embora não pretenda abranger todas as peculiaridades de cada uma delas, nem tão pouco confrontá-las entre si.

QUADRO 2: PRINCIPAIS ÊNFASES DAS ABORDAGENS USUAIS DE AGLOMERADOS LOCAIS.

Abordagens	Ênfase	Papel do Estado
Distritos industriais	Alto grau de economias externas Redução de custos de transação	Neutro
Distritos industriais recentes	Eficiência coletiva - baseada em economias externas e em ação conjunta	Promotor e, eventualmente estruturador
Manufatura flexível	Tradições artesanais e especialização Economias externas de escala e escopo Redução de custos de transação Redução de incertezas	Indutor e promotor
Milieu inovativo	Capacidade inovativa local Aprendizado coletivo e sinergia Identidade social, cultural e psicológica Redução de incertezas	Promotor
Parques científicos e tecnológicos e tecnópolis	<i>Property-based</i> Setores de tecnologia avançada Intensa relação instituições ensino e pesquisa/empresas Hospedagem e incubação de empresas Fomento à transferência de tecnologia	Indutor, promotor e, eventualmente estruturador
Redes locais	Sistema inovativo em informação Complementaridade tecnológica identidade social e cultural Aprendizado coletivo Redução de incertezas	Promotor

Fonte: Lemos, C. (1997).

As diversas abordagens utilizadas pela literatura para analisar o fenômeno de aglomerações produtivas não são apenas distintas, mas conceitualmente difusas. Nota-se, que os arranjos produtivos locais apresentam ênfases semelhantes à abordagem de milieu inovativo, destacando, principalmente a capacidade inovativa local e a identidade social, cultural e psicológica.

1.4 CARACTERIZAÇÃO

Para ser feita uma caracterização adequada de arranjos produtivos locais é necessário entender como ocorrem os processos de aprendizagem e de capacitação, avaliando como pode se induzir sua mobilização. É importante ressaltar que os arranjos produtivos são necessariamente afetados por fatores externos dos quais os mesmos são dependentes. Logo, a dinâmica do desenvolvimento local depende da dinâmica que ocorre externamente.

A seguir, são apresentadas as principais características observadas por Lastres e Cassiolato⁶ (2004) no estudo de aglomerados produtivos:

- Ø **Dimensão territorial** – No caso dos ASPL's, essa dimensão constitui recorte específico de análise e de ação política, que define o espaço onde processos produtivos, inovativos e cooperativos ocorrem, tais como: município ou áreas de um município; conjunto de municípios; micro-região; conjunto de micro-regiões, entre outros. A proximidade ou a concentração geográfica leva ao compartilhamento de visões e valores econômicos, sociais e culturais, como também de diversidade e de vantagens competitivas em relação a outras regiões.
- Ø **Diversidade de atividades e de atores econômicos, políticos e sociais** – Na abordagem de ASPL's observa-se o envolvimento da participação e da interação não apenas de empresas de bens e serviços finais, além de fornecedores de insumos, inclusive, de diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para a formação e capacitação de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento e engenharia, programas de promoção e financiamento, sendo este trabalho realizado pelas universidades, instituições de pesquisa, órgãos públicos e privados, organizações não-governamentais, etc.
- Ø **Conhecimento tácito** – São conhecimentos não codificados que consistem em valores e habilidades, que estão implícitos e incorporados pelos indivíduos e organizações. Nos

⁶ Ibidem.

ASPL's o conhecimento é gerado, transferido e compartilhado de maneira específica dentro de cada realidade através de empresas, organizações e indivíduos. Esse tipo de conhecimento apresenta forte especificidade local, que decorre da proximidade territorial e/ou de identidades cultural, social e empresarial. Deste modo, é facilitada sua circulação em organizações ou contextos geográficos específicos, porém, dificultando ou até mesmo impedindo seu acesso por parte de agentes externos a esse meio, tornando-se, então, fonte de vantagem competitiva para seu detentor.

- Ø **Inovação e aprendizado interativos** – Verifica-se em ASPL's que o aprendizado e a inovação são elementos fundamentais para a difusão de conhecimentos e ampliação da capacitação produtiva e inovativa das firmas e instituições. A capacitação inovativa possibilita a introdução de novos produtos, processos, métodos e formas organizacionais, sendo imprescindíveis para garantir a competitividade dos diversos atores locais, de forma individual ou coletiva. A obtenção efetiva da competitividade depende dos processos inovadores endógenos ao aglomerado principalmente, no que diz respeito às micro e pequenas empresas, pois tais processos podem introduzir mudanças técnicas, promover dinamismo e gerar vantagens competitivas.
- Ø **Governança** – Especificamente em ASPL's, a governança se refere às diferentes formas de coordenação entre os agentes e as atividades, envolvendo desde a produção até à distribuição de bens e serviços, como também o processo de geração, disseminação e uso de conhecimentos e inovações. Nos sistemas e arranjos produtivos existem diferentes formas de governança e hierarquias que são representadas por formas distintas de poder – centralizada e descentralizada; formal e informal – na tomada de decisão.
- Ø **Grau de enraizamento** – Geralmente implica as articulações e o envolvimento dos diferentes agentes dos ASPL's com as capacitações e os recursos humanos, naturais, técnicos, científicos e financeiros e as relações com outras organizações e com o mercado consumidor local/regional. O grau de enraizamento é determinado pelos seguintes elementos: nível de agregação de valor, origem e controle das organizações e o destino da produção.

Vale salientar a existência de quatro elementos importantes apontados por Amaral Filho (2002)⁷, que articulados podem formar o denominado “Arranjo Produtivo”, que são: capital social, estratégia coletiva de organização da produção, estratégia coletiva de mercado e articulação político-institucional. Suas conceituações são apresentadas a seguir:

- Ø **Capital social** – É o acúmulo de compromissos sociais construídos pelas interações sociais em uma determinada localidade, sendo esse elemento de natureza intangível. Esse tipo de capital se manifesta por meio da confiança, normas e cadeias de relações sociais, e é um bem público, ao contrário do capital físico convencional que é um bem privado. O aspecto principal do capital social é a confiança que é construída socialmente através de contínuas interações entre os indivíduos. O capital social acumulado em um determinado arranjo produtivo é a condição primordial para a cooperação, a formação das redes, associações e consórcios de pequenos produtores e empresas. Aparece também, como a fonte principal de coordenação e de governança do arranjo produtivo.
- Ø **Estratégia coletiva de organização da produção** – Esta estratégia reflete as decisões coordenadas entre os produtores sobre quem vai produzir, o que produzir e como produzir. É neste ponto que se define a equivalência da vantagem da pequena empresa em relação à escala de compra dos insumos, do uso de máquinas e equipamentos, da produção em geral. Com isso, o agrupamento das pequenas empresas mostra sua força em relação às grandes empresas. Nesse ponto também se manifesta e se processa a aprendizagem coletiva, fonte das inovações e da competitividade. O aporte do capital social é fundamental para o sucesso dessa estratégia.
- Ø **Estratégia coletiva de mercado** – Também nesta estratégia são refletidas as ações coordenadas e convergentes entre os produtores. De pouco vale a estratégia coletiva em relação à produção se não há uma estratégia igualmente coletiva, coordenada, para se atingir os mercados. Os mercados compradores são normalmente controlados por grandes players, mas também condicionados por grande escala. Sem uma estratégia comum, torna-se difícil para os produtores de pequenas empresas superarem esses

⁷ Ver Amaral Filho (2002).

obstáculos. Em outras palavras, as pequenas empresas veriam suprimidas as economias de escalas adquiridas no nível da compra dos insumos e da realização da produção.

Ø **Articulação político-institucional** – Este elemento é também derivado do capital social, sendo um mecanismo pelo qual o arranjo produtivo se relaciona com as organizações públicas e privadas responsáveis pelas políticas públicas, e com as organizações privadas que cumprem o apoio às pequenas empresas, ou ao desenvolvimento local. As experiências têm mostrado que quanto mais acumulado for o capital social num determinado aglomerado de empresas maior e mais eficaz a articulação com as organizações e instituições.

1.5 ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO ESTADO DO CEARÁ

De acordo com pesquisas realizadas pelo CED⁸, hoje IPECE, existem no Estado do Ceará 37 APL's, os quais estão distribuídos em 26 municípios que são: Acarape, Aquiraz, Aracati, Bela Cruz, Carnaubal, Frecheirinha, Guaraciaba do Norte, Horizonte, Icapuí, Iguatu, Ipú, Irauçuba, Itaiçaba, Jaguaribe, Jaguaruana, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte (Chapada do Apodí), Marco, Morada Nova (São João do Aruaru), Morrinhos, Palhano, Russas, São Benedito, Tabuleiro do Norte, Ubajara e Viçosa do Ceará. Salienta-se, porém, que algumas dessas pesquisas ainda estão em andamento.

O Quadro 3 mostra os municípios cearenses com seus respectivos arranjos produtivos locais. Os APL's estudados apresentam o total de 6.861 produtores e 35.828 empregos diretos ocupados em 17 setores: artesanato, cachaça, calçados, camarão, cerâmica, confecções, doces, fruticultura irrigada, jóias folheadas, lagosta, leite bovino, mel de abelha, metal-mecânica, móveis, queijo, redes e turismo.

⁸ Em 2003 o CED – Centro de Estratégias de Desenvolvimento deu lugar ao IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica. Seu papel é funcionar como um meio gerador de idéias, diretrizes e estratégias voltadas para o fomento do desenvolvimento dos setores produtivos do Ceará.

QUADRO 3: ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS ESTUDADOS NO ESTADO DO CEARÁ.

APL	Município	População ⁹	Setor Produtivo	Nº de Produtores ¹⁰	Nº de Empregos Diretos ¹¹
01	Acarape	12.927	Confecções	4	513
02	Aquiraz	60.469	Confecções	300	300
03	Aracati	61.187	Artesanato (diversos)	343	350
04			Camarão em Cativeiro	37	700
05	Bela Cruz	28.358	Móveis	18	143
06	Carnaubal	15.230	Cachaça	12	72
07			Turismo	1	3
08	Frecheirinha	11.832	Confecções	18	500
09	Guaraciaba do Norte	35.037	Cachaça	2	12
10			Turismo	4	21
11	Horizonte	33.790	Mel de abelha	3	134
12	Icapuí	16.052	Lagosta	350	2450
13	Iguatu	85.615	Móveis Tubulares	5	372
14	Ipú	39.078	Turismo	3	17
15	Irauçuba	19.560	Artesanato (bordados)	800	800
16			Redes	410	410
17	Itaiçaba	6.579	Artesanato (palha)	380	380
18	Jaguaribe	35.062	Queijos	30	200
19	Jaguaruana	29.735	Redes	252	1000
20	Juazeiro do Norte	212.133	Calçados	300	8000
21			Jóias Folheadas	245	4000
22	Limoeiro do Norte	49.620	Mel de abelha	41	41
23	(Chapada do Apodí)		Fruticultura Irrigada	148	950
24	Marco	20.427	Móveis	23	511
25	Morada Nova	64.400	Leite Bovino	2400	7200
26	(São João do Aruaru)		Móveis de Madeira	15	40
27	Morrinhos	17.928	Confecções	14	140
28	Palhano	8.166	Artesanato (palha)	500	500
29	Russas	57.320	Cerâmica	80	5280
30	São Benedito	39.894	Turismo	5	27
31		27.098	Confecções	6	80
32	Tabuleiro do Norte		Doces	4	65
33			Metal-mecânico	46	200
34	Ubajara	27.095	Cachaça	2	41
35			Turismo	9	57
36	Viçosa	45.427	Cachaça	47	282
37			Turismo	4	37
TOTAL				6861	35828

Fonte: IPECE, (2004).

⁹ Dados do Censo IBGE (2000).¹⁰ Estimativas de Produtores baseadas nas pesquisas de campo realizadas pelo CED/IPECE.¹¹ Estimativas de empregos diretos baseadas nas pesquisas de campo realizadas pelo CED/IPECE.

Esses arranjos produtivos são compostos, principalmente, por micro e pequenas empresas, porém em alguns casos, registra-se a presença de empresas de médio porte que, muitas vezes, assumem o papel de liderança dentro do arranjo produtivo local.

Dentre essas atividades destaca-se a produção de artesanato, especialmente, o artesanato de palha de carnaúba, que é o objeto de estudo do presente trabalho, sendo que o município de Itaíçaba conta com 380 produtoras/artesãs nessa arte.

Entre os APL's em ascensão, estão os casos de artesanato de palha em Itaíçaba, a fruticultura irrigada em Limoeiro do Norte e a apicultura em Horizonte/Pacajus. As duas últimas atividades funcionam com alternativas exitosas à agricultura tradicional dessas regiões que se encontra em fase de decadência.

Quanto aos arranjos estagnados encontram-se os casos da produção de doces e metal-mecânico em Tabuleiro do Norte os quais identificam como principal problema a limitada visão de mercado, além de alguns fatores tecnológicos. Ainda em Tabuleiro do Norte tem-se o caso do arranjo de confecções que se acha em estado de emergência, contando com 6 fábricas pequenas de confecções, dentre as quais duas são de maior porte e quatro menores que geram aproximadamente, 80 empregos diretos.

Com relação aos APL's em declínio aparece o caso da produção de leite bovino em Morada Nova o qual apresenta como principal problema a falta de assistência técnica aos rebanhos o que torna o processo produtivo dispendioso resultando no aumento do preço dos produtos finais.

Sabe-se ainda que os APL's de artesanato de cerâmica de Limoeiro do Norte (Córrego de Areia) e o de mariscos de Fortim encontram-se ainda em estágio embrionário.

1.6 CONCLUSÃO

Neste capítulo pode-se concluir a importância da formação de aglomerações produtivas para o processo de desenvolvimento, com destaque para o aprendizado interativo que envolve os agentes participantes, como principal fator da dinâmica do processo inovativo.

Assim, arranjos produtivos locais surgem da interação dos agentes locais através da organização social e institucional. Sabe-se, contudo que, a proximidade geográfica é o fator mais importante para o surgimento de arranjos, pois, é o caráter vocacional que determina o tipo de atividade a ser desenvolvido no local. Fatores como cooperação, interação e confiança são primordiais para a formação desses arranjos.

A origem de arranjos produtivos locais está ligada à constituição de identidade e de desenvolvimento de vínculos territoriais, apoiada por um meio social, político, econômico e cultural comum. Logo, a formação de arranjos é favorecida pelas relações de cooperação, de interação e de confiança entre os agentes. Essas relações possuem caráter informal nas quais a interação e a cooperação necessitam de confiança e envolvem contextos culturais pré-existentes.

Apresentam-se ainda, os APL's localizados no Estado do Ceará, enfatizando o caráter ascensional do APL de Itaiçaba e os casos em ascensão, declínio, estagnação e emergência os dois últimos especialmente em Tabuleiro do Norte com a produção de confecções, doces e metal-mecânico.

CAPÍTULO 2: CARACTERIZAÇÃO DO APL DE ARTESANATO DE PALHA DE CARNAÚBA

2.1 INTRODUÇÃO

Um arranjo produtivo local é caracterizado pela existência de uma aglomeração de produtoras atuando em torno de uma mesma atividade produtiva para compreender seu funcionamento são observadas suas características analisando especialmente a dinâmica do território.

Este capítulo pretende caracterizar o Arranjo Produtivo Local de Itaíçaba, apresentando uma abordagem histórica e cultural além da trajetória do artesanato de palha de carnaúba. Serão mostrados ainda suas características produtivas, mercados, formas de comercialização e principalmente, os produtos.

2.2 ABORDAGEM HISTÓRICA E CULTURAL DA REGIÃO

Em Itaíçaba, a cultura do artesanato de palha de carnaúba surgiu devido à existência de imensos carnaubais nas proximidades do município e acabou transformando-se no maior potencial econômico da cidade, sendo a principal atividade geradora de emprego e renda localmente. Essa atividade tornou-se uma tradição, transmitida de geração em geração, e é exercida especialmente por mulheres que começam a fazer artesanato desde criança, geralmente a partir dos 5 anos de idade, aprendendo ao observar as mães trabalhando em suas residências.

No início para realizar a produção as artesãs coletavam diretamente as folhas de carnaúba dos terrenos próximos ao município, no entanto, algumas pessoas cortavam as folhas de modo inadequado, ocasionando, até mesmo a morte da árvore. Essa coleta era facilitada pelos donos dos terrenos que ainda não haviam percebido o potencial comercial das palhas existentes em suas terras. Após a coleta as palhas eram posta para secar e depois as artesãs produziam as peças.

Essas peças eram muito simples feitas de forma grosseira e sem padronização. Dentre os principais produtos constavam chapéus, bolsas de feira e “camisas para litro” e todos tinham a mesma cor, isto é, cor da palha natural, porém, eram trabalhos de baixa qualidade, com formas e desenhos simplórios. Esses produtos eram vendidos na própria região, sendo pouco valorizados.

Ultimamente, esses tipos de peças ainda são produzidos e comercializados, com exceção dos chapéus, embora possuam as mesmas características anteriores (pouca qualidade e baixo valor agregado). Por exemplo, as chamadas “camisas de litro” são vendidas por apenas R\$ 0,10 (dez centavos de reais).

Além desses existe outro tipo de produto realizado com a palha de carnaúba são as chamadas “bolsas de máquina”, que são bolsas feitas com palhas costuradas à máquina e não feitas à mão como o artesanato tradicional.

Sabe-se ainda que alguns homens também trabalham com a palha da carnaúba, porém fazendo outros tipos de peças, por exemplo: tranças para baldes, roupeiros e chapéus, e não possuindo vínculo direto com a Associação das Mulheres Artesãs de Itaiçaba. Entretanto é através dessa associação que são vendidos seu produto.

2.3 TRAJETÓRIA

Estima-se que a atividade do artesanato de palha tenha começado a aproximadamente cem anos, antes mesmo da emancipação do município¹². Anterior a formação da associação das mulheres artesãs havia um pequeno grupo que se reunia para confeccionar as peças, produzindo objetos simples, como por exemplo: bolsas com tampa, bolsas sem tampa, cestas redondas, cestas retangulares, mignas (pequenas bolsas com formato oval), etc.

¹² Baseado em relatos feitos pela artesã mais idosa do grupo.

Em 1997 a CEART – Central de Artesanato do Ceará, a qual faz parte da SETE¹³, “descobriu” as artesãs e começou um trabalho no local visando a capacitação e o aperfeiçoamento das produtoras. Inicialmente, apenas 15 artesãs aderiram à iniciativa da CEART e aos poucos outras se envolveram nessa atividade. Essas primeiras artesãs eram freqüentemente criticadas e foram desacreditadas pelas outras mulheres.

Antes da organização da associação foram realizados alguns cursos através da CEART, tais como: teoria das organizações, gerenciamento e cursos específicos de aperfeiçoamento na fabricação das peças, inclusive sobre tingimento da palha. Dentre eles, o curso de Elementos Sobre a Teoria da Organização, Gestão e Técnicas Participativas oferecido pela SETAS – Secretaria do Trabalho e Ação Social – Governo do Estado do Ceará, que ocorreu no final do ano de 1997.

No ano seguinte com o apoio do governo municipal e conveniado com a Fundação de Ação Social foi fundada a associação (Associação das Mulheres Artesãs de Itaiçaba). Para sua constituição houve a doação de R\$ 10,000 (dez mil reais), que foram utilizados na construção da sede e na compra de materiais eletrodomésticos (fogão, geladeira, etc.) e outros utensílios (por exemplo, cadeiras), ao todo foram gastos R\$ 8,000 (oito mil reais) e o restante, R\$ 2,000 (dois mil reais), encontra-se depositado em conta poupança em nome da associação. Atualmente, esse valor gira em torno de R\$ 3,400 (três mil e quatrocentos reais).

Inicialmente, a associação contava com 105 associadas, em 2001 chegou a conter 250 artesãs associadas. Todavia, algumas dessas associadas se afastaram em razão do atraso do pagamento por parte de alguns clientes especialmente, a CEART que às vezes passa até dois meses sem efetuar o pagamento. Atualmente, estão inscritas na associação cerca de 200 mulheres, porém menos da metade paga a taxa mensal que custa R\$ 0,50 (cinquenta centavos de reais). Além disso, há a participação de artesãs não-associadas que trabalham em conjunto com o grupo. A associação possui vários clientes, entre eles a CEART, que compra os produtos e os revende inclusive para o exterior.

¹³ SETE – Secretaria do Trabalho e Empreendedorismo órgão pertencente ao Governo do Estado do Ceará.

Depois da fundação da associação as produtoras de artesanato de palha já participaram de algumas feiras e rodadas de negociação, inclusive uma feira realizada em setembro de 2003 na própria cidade de Itaiçaba, a I FEACI – Feira de Arte e Cultura de Itaiçaba, realizada pela Prefeitura Municipal de Itaiçaba com o apoio da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto do município.

2.4 CONHECENDO O MUNICÍPIO

Em 1956, através do documento legal Nº 3338, foi criado o município de Itaiçaba, o qual é originado do desmembramento de terras provenientes de Jaguaruana. Sua toponímia é uma palavra originada do tupi que significa Rio das Conchas. É composto somente pelo Distrito de Itaiçaba.

A cidade de Itaiçaba localiza-se na parte leste do Estado do Ceará, na Microrregião do litoral de Aracati. Possui uma área territorial de 240,2 km². Limita-se ao Norte com Aracati, ao Sul com as cidades de Palhano e Jaguaruana, à Leste situa-se também Jaguaruana e Aracati e à Oeste novamente o município de Palhano. Essa cidade dista da capital Fortaleza 129 km em linha reta, e tem como vias de acesso as seguintes rodovias: CE – 040, CE – 123, CE – 371 e BR – 304.

Segundo dados do IBGE¹⁴ a população residente no município de Itaiçaba no ano 2000 era 6,579 habitantes, sendo 3,672 moradores na área urbana, correspondendo a 55,81% e 2,907 pessoas vivendo na zona rural, 44,19% da população total. A taxa de urbanização teve um decréscimo pouco relevante, passando de 56,31% em 1991 para 55,81% em 2000¹⁵ mostrando um pequeno deslocamento especialmente, para outros municípios e/ou estados. O município apresentava em 2000 um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0,641, ocupando sexagésimo nono lugar no ranking do Estado.

No ano 2000 o PIB (Produto Interno Bruto) estava altamente concentrado no setor serviços com 73,14%, seguido pelo setor industrial, 17,10% e o setor agropecuário com

¹⁴ IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censos Demográficos 1991/2000.

¹⁵ Dados do Perfil básico municipal: Itaiçaba. Fortaleza: Edições IPLANCE 2000/2002.

apenas 9,76%. O segundo setor era composto em 1998 por 4 indústrias de transformação, que são: duas na área de produtos de minerais não metálicos, uma no ramo têxtil e uma com produtos alimentícios.

A vocação econômica do município encontra-se praticamente focada na produção de artesanatos de palha de carnaúba, existindo também outras atividades, por exemplo, a criação de camarão em cativeiro, olarias (fabricação de tijolos e telhas), pequenas criações de animais e agricultura essas são as atividades que ocupam os homens da cidade (maridos, filhos e parentes das artesãs).

2.5 DESTAQUE DO MUNICÍPIO COMO ARRANJO PRODUTIVO

A produção de artesanato de palha de carnaúba ocorre desde a existência da localidade, anteriormente pertencente ao município de Jaguaruana, e data de aproximadamente 100 anos. É considerada uma atividade tradicional tendo como uma das principais características a produção familiar prevalecente, com reduzidos custos de mão-de-obra, favorecendo a continuidade do arranjo produtivo local.

O arranjo produtivo de artesanato de palha é composto apenas por micro empresas, isto é, por artesãs que preferem trabalhar em suas residências, pois dessa forma aumentam sua produtividade porque não precisam se deslocar para outro ambiente e assim podem conciliar seus afazeres domésticos com as atividades produtivas. Esse APL tem como foco principal à utilização da palha de carnaúba, vegetação predominante na região de forma abundante, porém hoje em dia com acesso restringido pelos donos das terras.

Nos primórdios da fabricação desse artesanato a produção era pequena servindo apenas para o abastecimento da localidade e as peças eram muito simples, com pouca criatividade, variedade e design o que desvalorizava o produto e facilitava a ação dos chamados “atravessadores”, vendedores locais que compravam e repassavam o produto com um preço mais baixo. Conseqüentemente, a remuneração das artesãs diminuía, causando uma

desmotivação da atividade. Até 1996 as vendas eram destinadas para o comércio local e para os atravessadores.

Após a criação da associação houve uma expansão no mercado, passando a comercializar com clientes do estado e também com clientes do Brasil. Chegando no início de 2004 a exportar diretamente para clientes nos Estados Unidos. Atualmente, a linha de produtos é muito rica e diversificada com formas e cores que a tornaram bastante atraente. Esses produtos serão apresentados mais adiante.

Hoje, a produção é definida pela associação, na pessoa da presidente, que recebe os pedidos dos clientes e os distribui para cada artesã. Em geral, a associação tem a função de determinar a produção, isto é, de definir o que será produzido, por quem e para quem produzir. Essa função surgiu e evoluiu a partir das relações entre as artesãs, da confiança, das suas interações internas e das suas relações externas, inclusive com o mercado, resultando num comportamento coletivo, dinâmico e adaptativo (flexível, rápido, eficaz) funcionando de acordo com as mudanças ocorridas na demanda (variações nos gostos dos clientes).

2.6 CARACTERÍSTICAS DO SETOR DE ARTESANATO DE PALHA EM ITAIÇABA

2.6.1 Forma de Constituição

O APL de Itaiçaba é dominado pela informalidade. É composto apenas por micro empresas, sendo formado por pequenas produtoras de artesanatos de palha de carnaúba que trabalham sozinhas ou acompanhadas por familiares, isto é, absorvem trabalhadores da própria família, sob relações informais de produção (sem contrato formal de trabalho).

A maioria das artesãs encontra-se coligada a Associação das Mulheres Artesãs. Há também um outro grupo ligado à Pastoral da Criança, que se relaciona ocasionalmente com associação citada. Verifica-se ainda a existência de algumas artesãs independentes que vendem seus produtos para comerciantes locais.

De uma maneira geral, as artesãs estão concentradas próximo ao centro da cidade, com a presença de algumas nos distritos próximos. Na maior parte dos casos, essas produtoras advêm de famílias que já produziam o artesanato de palha.

2.6.2 Produção

O processo produtivo é altamente centralizado no qual o principal insumo utilizado é a palha de carnaúba. As artesãs fazem todas as etapas do produto em suas residências, apenas o tingimento da palha é feito na associação com a devida orientação por parte da presidente. A técnica sobre o tingimento da palha foi aprendida em um dos cursos ofertados pela CEART antes da fundação da associação.

A produção varia de acordo com as encomendas dos clientes. O trabalho é distribuído pela presidente da associação para as artesãs semanalmente, no início da semana (segunda-feira) e geralmente, o prazo de entrega do produto varia de 5 a 6 dias. Em alguns casos as próprias artesãs escolhem os tipos de peças que irão fabricar, pois algumas delas são especialistas em determinada espécie de artesanato.

No final de cada semana os produtos são entregues na residência da presidente da associação, que seleciona as peças fazendo um controle de qualidade no qual as peças de baixa qualidade são devolvidas. Nesse momento, são anotados em cadernetas o nome do produto e o seu valor correspondente, desse valor são descontados 10%, indo 5% para a associação para custeio de despesas (energia, telefone, hospedagem de instrutoras, etc.) e 5% para o pagamento de salário da presidente do grupo e o restante remunera o trabalho da artesã.

Em relação à qualidade das peças é interessante ressaltar que estas devem ser homogêneas por isso, é importante a pré-seleção feita pela presidente inclusive em sua casa ela colocou um aviso que diz: “CUIDADO. Trabalhos mal feitos são devolvidos. Capriche. Trabalhos bem feitos venda na certa”.

A tabela 1 mostra as principais dificuldades para a produção do artesanato baseadas nas opiniões das artesãs:

TABELA 1 – Dificuldades na Produção

Principais Dificuldades	Nível da Dificuldade (%)			
	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Contratar empregados qualificados	100,00	0,00	0,00	0,00
2. Produzir com qualidade	0,00	4,00	20,00	76,00
3. Vender a produção	0,00	4,00	20,00	76,00
4. Custo ou falta de capital de giro	56,00	44,00	0,00	0,00
5. Custo ou falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos	100,00	0,00	0,00	0,00
6. Custo ou falta de capital para aquisição/locação de instalações	100,00	0,00	0,00	0,00
7. Pagamento de juros	100,00	0,00	0,00	0,00
8. Outras dificuldades	76,00	0,00	0,00	24,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004

De acordo com a tabela 1, pode-se perceber que aparecem dois itens com alta dificuldade, ambos com 76,00%, que são: produzir com qualidade e vender a produção. Nota-se que, contratar empregados qualificados, custo ou falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos, custo ou falta de capital para aquisição/locação de instalações e pagamento de juros não representam dificuldades para as produtoras, com um percentual de 100,00% de irrelevância. Isso é justificado pelo fato da produção ser totalmente artesanal, na qual não são usadas nem máquinas nem equipamentos, mas somente as mãos, como principal instrumento de trabalho, além da criatividade. Outro fato é a utilização de suas próprias casas como local de trabalho que justifica a não necessidade de despesas com locação.

Cabe ressaltar as outras dificuldades que aparecem com alto nível, representadas pelo percentual de 24,00%, por exemplo: inexistência de embalagens, desvalorização dos preços dos produtos, falta de local para armazenamento das peças e escoamento da produção.

Contudo, algumas dessas dificuldades estão sendo superadas. Nos últimos três anos através de parcerias com o SEBRAE¹⁶ e com a CEART foram realizados cursos de

¹⁶ SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

capacitação e aprendizagem que melhoraram a qualidade dos produtos inclusive com a inserção de novas coleções que valorizaram os preços das peças. Com relação ao escoamento da produção, esse é realizado via Correios ou por meio de fretes e algumas vezes o próprio cliente busca a mercadoria na associação que é o caso da CEART, o que acaba facilitando a venda.

Quanto à embalagem, esta é feita com a utilização de sacos de farinha de trigo, que são lavados para receber os produtos. Esses sacos são comprados dos comerciantes locais e custam em torno de R\$ 1,00 (um real). Porém, a forma de embalagem mais adequada seria o empacotamento das peças em caixas de papelão para que o produto possa manter sua forma original, ou seja, não amasse durante o transporte.

2.6.2.1 Etapas do Processo Produtivo

A seguir tem-se cada etapa realizada com as folhas de carnaúba para a utilização no artesanato:

- Ø **Coleta/compra das folhas:** essa etapa é realizada pelos funcionários dos donos dos terrenos os quais retiram as folhas de carnaúba para então vendê-las;
- Ø **Secagem das palhas durante 4 dias:** esse processo é natural, pois as palhas são secas sob o sol, geralmente, é feita pela presidente da associação que depois repassa as folhas para as outras artesãs;
- Ø **Seleção das palhas (natural, tingidas e lombo):** neste ponto a própria artesã seleciona as palhas que permanecerão com a cor natural, as palhas que receberão tingimento e a parte da palha chamada “lombo” que é utilizado para ser revestido pelas palhas naturais e tingidas;
- Ø **Tingimento das palhas:** esse tingimento é feito por uma funcionária da associação a qual recebe orientação por parte da presidente;

Ø **Secagem por mais 1 dia:** nesta etapa a própria artesã coloca suas palhas para secar ao sol.

Para efetivar a produção é necessário o correto manejo das folhas de carnaúba, isto é, fazer o armazenamento adequado da palha no qual elas são colocadas em tecidos levemente umedecidos para manter a sua maciez, pois seu ressecamento a torna frágil e quebradiça o que significa perda de material.

2.6.3 Matéria-prima

A palha de carnaúba é a principal matéria-prima utilizada e o preço do cento da palha varia entre R\$ 6,00 (seis reais) e R\$ 8,00 (oito reais) dependendo do tamanho das folhas. Entretanto, algumas artesãs ainda recolhem esta matéria-prima nas redondezas para fabricar seus produtos. O volume de cem palhas produz quantidades variadas que dependem dos modelos das peças, por exemplo, pode-se fabricar 5 suplás ou um conjunto de cestas pequenas, esses produtos serão vistos mais à frente.

Os outros insumos usados para a produção do artesanato são: as tintas para tingimento, peças de cerâmica, peças de madeira e verniz. Sabe-se que no início da atividade a CEART fornecia a tinta gratuitamente, no entanto depois passou a cobrar. Então, as produtoras resolveram comprar diretamente de fornecedores de São Paulo, inclusive por um preço mais barato. A presidente da associação faz os pedidos das tintas pelo telefone e a entrega é realizada via correios no qual é pago o valor constante na nota fiscal enviada junto com a encomenda. O preço da lata de tinta com 1kg varia de R\$ 24,00 (vinte e quatro reais) a R\$ 62,00 (sessenta e dois reais), já que o preço é variável de acordo com cada tonalidade.

A maioria das associadas adquire o material para a produção na própria associação e utiliza cadernos de controle para fazer a quitação posteriormente, a qual ocorre no ato do recebimento dos seus pagamentos. Na associação, também é feito o tingimento das folhas das palhas e custam R\$ 0,10 (dez centavos de reais) por palha, sendo que esse valor é dividido, onde R\$ 0,05 (cinco centavos de reais) remuneram a funcionária que tinge as folhas

e R\$ 0,05 (cinco centavos de reais) ficam com a associação para custear novas remessas de tintas, comprar de gás de cozinha, o qual é utilizado no processo de tingimento. De acordo com a presidente da associação são usados 3 botijões a cada mês para essa atividade.

No entanto algumas artesãs preferem obter as palhas diretamente de fornecedores e fazer o tingimento das mesmas em casa, neste caso, elas compram a tinta da associação. Sendo que, além da tinta a associação também vende a palha a prazo.

2.6.4 Características da Mão-de-Obra

A mão-de-obra é composta por produtoras de artesanatos de palha de carnaúba e seus familiares que trabalham de maneira informal (sem contrato formal de trabalho). A seguir é apresentado o perfil de escolaridade das pessoas ocupadas na produção:

TABELA 2- Escolaridade do Pessoal Ocupado

Grau de Ensino	Freqüência (%)
1. Analfabeto	4,76
2. Ensino Fundamental Incompleto	59,52
3. Ensino Fundamental Completo	4,76
4. Ensino Médio Incompleto	9,52
5. Ensino Médio Completo	19,05
6. Superior Incompleto	0,00
7. Superior Completo	2,38
8. Pós-Graduação	0,00
Total	100,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004

A tabela 2 mostra o nível escolaridade do pessoal ocupado na produção do artesanato, destacando-se que 59,52% das artesãs não chegaram a concluir o 1º grau completo (ensino fundamental), terminando somente a 4º série primária. Enquanto que 19,05% concluíram o ensino médio. É conveniente ressaltar que 2,38% das artesãs cursaram o ensino superior, isto é, a filha de uma artesã formou-se em pedagogia, porém continua trabalhando na atividade

juntamente com sua mãe. De forma geral, conclui-se que a maioria das produtoras possui baixo nível escolar.

Porém na avaliação das artesãs a escolaridade é um fator pouco relevante para a produção dado que a criatividade e a capacidade de aprendizagem figuram como as principais características necessárias para a mão-de-obra. Essas características são identificadas como conhecimento tácito, ou seja, é um conhecimento implícito, inerente às artesãs o qual se manifesta principalmente, por meio de suas habilidades as quais são transferidas de forma especial no ambiente social a que pertencem.

Tal fato pode ser comprovado através da tabela 3, que expõem as características mais importantes da mão-de-obra local segundo a opinião das artesãs:

TABELA 3 – Características da Mão-de-obra Local

Características	Grau de Importância (%)			
	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Escolaridade formal de 1º e 2º graus	44,00	40,00	4,00	12,00
2. Escolaridade em nível superior e técnico	100,00	0,00	0,00	0,00
3. Conhecimento prático e/ou técnico na produção	0,00	0,00	20,00	80,00
4. Disciplina	20,00	68,00	4,00	8,00
5. Flexibilidade	8,00	56,00	28,00	8,00
6. Criatividade	0,00	0,00	0,00	100,00
7. Capacidade para aprender novas qualificações	0,00	8,00	32,00	60,00
8. Outras	64,00	0,00	0,00	36,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004

Nota-se, que 44,00% das artesãs avaliam como irrelevante a escolaridade formal de 1º e 2º graus e apenas 12% a acham muito importante como fator produtivo. Percebe-se que 100,00% das produtoras desconsideram totalmente a escolaridade em nível superior e técnico.

Entre os fatores com alta importância aparece o conhecimento prático e/ou técnico da produção com 80,00% e a capacidade para aprender novas qualificações chegando a 60,00%.

A criatividade possui um papel primordial com o percentual de 100,00% reforçando que esse item é uma das principais características requeridas para a mão-de-obra.

Há ainda a presença de outros fatores considerados de alta importância que são: habilidade manual, força de vontade, responsabilidade, compromisso, confiança, inteligência, interesse em participar, entre outros; que juntos perfazem o total de 36,00%.

2.6.5 Produtos

O artesanato de palha de carnaúba é bastante variado e apresenta design próprio. Os produtos são feitos da palha natural e/ou tingida. Ultimamente, foram acrescentados pequenos detalhes com cerâmica e madeira surgindo uma nova coleção – Resgate (formas) de Itaiçaba. Essa coleção como o próprio nome diz, busca resgatar as formas existentes no ambiente local para tanto as artesãs foram divididas em grupos que visitaram a igreja, a praça e inclusive o cemitério à procura de novas formas para serem aproveitadas na confecção das peças utilizando a criatividade de cada artesã, atividade essa que obteve êxito.

A tabela 4 apresenta a descrição de alguns produtos com seus respectivos preços e coleções correspondentes. Essa tabela descreve alguns produtos das várias coleções de artesanato de palha de carnaúba existentes no arranjo produtivo de Itaiçaba. Pode-se perceber a diversidade de produtos com tipos e design diferentes que possuem variadas formas de utilização.

Ressalta-se também a existência de preços distintos para as coleções sendo que esses preços são definidos pela CEART. Por exemplo, o preço de custo de uma cesta pãozeira na coleção natural é R\$ 4,14 (quatro reais e catorze centavos), já na coleção colorida o seu preço de custo é R\$ 4,83 (quatro reais e oitenta e três centavos), enquanto na coleção resgate custa R\$ 5,84. Isso significa que cada novo incremento no produto (tinta, cerâmica, madeira) o torna mais valorizado.

TABELA 4 – Descrição dos Produtos

Coleção	Produto	Preço pago/unidade¹⁷	Preço venda/unidade¹⁸
natural	cachepó c/ tampa plh. nat. P	2,53	3,14
	cachepó c/ tampa plh. nat. M	3,68	5,23
	cachepó c/ tampa plh. nat. G	4,83	7,22
	cesta pãozeira plh. nat.P	1,66	*
	cesta pãozeira plh. nat.M	3,86	5,77
	cesta pãozeira plh. nat.G	4,14	6,19
	porta copo plh. nat.	0,40	0,62
	porta guardanapo aro plh. nat.	0,28	0,44
	porta prato plh. nat.	1,38	2,15
	porta talher pto fechado plh. nat.	6,90	10,04
	suplá redondo plh. nat.	3,84	5,74
colorida 4	alguidá multicolor tinta	8,05	11,72
	cesta redonda c/ matame tinta P	2,30	3,49
	cesta redonda c/ matame tinta M	3,68	*
	cesta redonda c/ matame tinta G	5,06	7,36
	cesta pãozeira plh. nat. tinta P	3,45	5,23
	cesta pãozeira plh. nat. tinta M	4,14	6,19
	cesta pãozeira plh. nat. tinta G	4,83	*
	jogo americano ret.plh. nat. tinta	5,52	*
	porta copo plh. nat.tinta	0,46	0,72
	porta guardanapo plh. nat. tinta	0,46	0,72
	porta prato red.plh. nat. tinta	1,50	2,34
	suplá redondo plh. nat. tinta	4,26	6,37
	tapete plh. nat. tinta 1,00m	34,50	*
resgate (formas) de Itaiçaba	cesta pãozeira oval plh. c/ cerâmica P	4,40	*
	cesta pãozeira oval plh. c/ cerâmica M	5,12	*
	cesta pãozeira oval plh. c/ cerâmica G	5,84	*
	cesta redonda plh. c/cerâmica P	5,00	*
	cesta redonda plh. c/cerâmica M	6,00	*
	cesta redonda plh. c/cerâmica G	7,00	*
	gamela retang. plh. c/cerâmica	6,60	*
	gamela retang. plh. c/madeira G	13,69	16,00
	pote palha c/cerâmica	7,00	*

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004

* Preços não disponíveis.

¹⁷ Preço por unidade pago pela CEART às artesãs.¹⁸ Preço por unidade de venda realizado pela CEART.

A tabela 4 mostra ainda a diferença entre os preços de custos e os preços de venda praticados pela CEART. Por exemplo, um suplá redondo da coleção natural é comprado pela Central de Artesanato por R\$ 3,84 (três reais e oitenta e quatro centavos) sendo comercializada por R\$ 5,74 (cinco reais e setenta e quatro centavos), ou seja, uma diferença de R\$ 1,90 (um real e noventa centavos) representando um rendimento de aproximadamente, 50% por cento por unidade vendida.

2.6.6 Mercado e Comercialização

A produção é destinada tanto para o mercado local/regional quanto para o mercado nacional. Os produtos são vendidos para a CEART e para clientes em Fortaleza, Rio Grande do Norte (Natal), Pernambuco (Recife, Porto de Galinhas e Caruaru), Paraíba (João Pessoa), Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo.

A maioria dos clientes acaba repassando a mercadoria também para outros estados, chegando até a exportar (caso da CEART). Porém neste ano (2004) a associação está expandindo seu mercado, pois já vendeu diretamente para cliente em Orlando, Flórida e também para clientes na Europa (Portugal e Itália).

Algumas vezes a venda é realizada no próprio município. Os clientes vão até a associação receber as encomendas. Além dessa forma de entrega existem outras, tais como: via agência dos correios e fretamento de caminhão sendo que ambas as despesas são pagas pelos consumidores.

2.7 CONCLUSÃO

No presente capítulo conclui-se que a iniciativa e o apoio da CEART foram essenciais para a formação da Associação das Mulheres Artesãs de Itaiçaba o que fomentou o desenvolvimento do arranjo, gerando ocupação e renda para as artesãs, dado que a vocação econômica do município encontra-se praticamente focada na produção de artesanatos de palha de carnaúba.

O processo produtivo é altamente centralizado no qual o principal insumo utilizado é a palha de carnaúba. As artesãs fazem todas as etapas do produto em suas residências e a produção varia de acordo com as encomendas feitas pelos clientes.

O artesanato de palha de carnaúba é bastante variado e apresenta design próprio. Os produtos são feitos da palha natural e/ou tingida. Ultimamente, foram acrescentados pequenos detalhes com cerâmica e madeira surgindo uma nova coleção – Resgate (formas) de Itaiçaba.

A produção é destinada tanto para o mercado local/regional quanto para o mercado nacional. Os produtos são vendidos para a CEART e para clientes em Fortaleza, Rio Grande do Norte (Natal), Pernambuco (Recife, Porto de Galinhas e Caruaru), Paraíba (João Pessoa), Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo.

CAPÍTULO 3: ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO APL DE ITAIÇABA

3.1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que para desenvolver um arranjo produtivo são necessários vários fatores entre eles inovações, cooperação e aprendizado, os quais necessitam de apoio externo de algumas instituições, neste caso específico, CEART e SEBRAE e apoio interno representado pela prefeitura municipal visto que o arranjo não se desenvolve de forma autônoma.

O objeto de estudo deste capítulo é avaliar as relações existentes no APL de Itaíçaba no que diz respeito à articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre os atores locais e instituições de apoio e de fomento.

Pretende-se também apresentar reivindicações e sugestões que visem melhorar as condições do arranjo, as quais poderão despertar o interesse dos órgãos governamentais para direcionar políticas públicas no sentido de consolidar o arranjo.

3.2 INOVAÇÃO

A inovação é reconhecida como fator básico de competitividade e geração de vantagens competitivas. O processo inovativo é fundado no aprendizado interativo e localizado e tem como uma de suas fontes geradoras a interação entre os agentes participantes, tal interação é fundamental para a eficiência na própria utilização das inovações.

As interações necessitam de confiança e envolvem contextos culturais pré-existentes que são relações de caráter informal. Interdependência, articulação e vínculos consistentes são fatores que resultam em interação, cooperação e aprendizado. Esses fatores têm potencial para gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local. Em Itaíçaba há um ambiente favorável à interação e a cooperação entre as artesãs.

De acordo com Campos e Batschauer (2004)¹⁹, as inovações não significam um abandono total das práticas anteriores, mas sim um abandono seletivo que visa melhorar os aspectos anteriores, seja de produtos ou de processos. As inovações tanto podem ser incrementais como radicais. Porém as inovações radicais requerem um maior custo tornando um pouco mais difícil sua aquisição enquanto que as inovações incrementais são facilitadas, pois significam apenas melhoramentos no produto ou no processo produtivo.

De maneira geral, as inovações ocorrem a partir de várias etapas: atividades de busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação, adoção de novos produtos e processos produtivos e até novas formas organizacionais.

A tabela 5 mostra as inovações ocorridas entre 2001 e 2003 no arranjo estudado:

TABELA 5 – Inovações entre 2001 e 2003

Descrição	%
1. Inovações de produto*	100,00
1.1. Produto novo para a artesã?	100,00
1.2. Produto novo para o mercado nacional?	100,00
1.3. Produto novo para o mercado internacional?	100,00
2. Inovações de processo*	100,00
2.1. Processos tecnológicos novos para a sua empresa, mas já existentes no setor?	4,00
2.2. Processos tecnológicos novos para o setor de atuação?	100,00
3. Outros tipos de inovação*	96,00
3.1. Criação ou melhoria substancial, do ponto de vista tecnológico, formas de embalagem?	40,00
3.2. Inovações no desenho de produtos?	96,00
4. Realização de mudanças organizacionais (inovações organizacionais)*	100,00
4.1. Implementação de técnicas avançadas de gestão?	12,00
4.2. Implementação de significativas mudanças na estrutura organizacional?	0,00
4.3. Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de marketing?	16,00
4.4. Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de comercialização?	24,00
4.5. Implementação de novos métodos e gerenciamento, visando a atender normas de certificação?	100,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

*Índice = (Nº Empresas com pelo menos uma afirmativa) / (Nº Empresas no Segmento)

Primeiramente, pode-se observar que houve 100,00% de inovação de produto tanto para a artesã quanto para os mercados nacional e internacional, ou seja, 100,00% das artesãs confirmam a existência de um novo produto ofertado. Houve também no setor 100,00% de inovação em processos tecnológicos. No arranjo de Itaiçaba novos processos tecnológicos

não significam aquisição de máquinas e equipamentos, mas sim novas formas de fazer o artesanato.

Inovações nos desenhos dos produtos são um dos tipos de inovação que mais ocorre no arranjo de Itaiçaba, 96,00%. E essas são aprendidas nos cursos de capacitação realizados pelo Ceart e por consultores de artesanato, as quais são repassadas para as outras artesãs normalmente na forma de um modelo pronto, o qual é copiado pelas demais. É conveniente salientar que não ocorrem mudanças na estrutura organizacional já que cada artesã domina todo o processo produtivo e trabalha em sua própria residência.

A norma de certificação (controle de qualidade) é feita de forma muito simples, na qual a presidente da associação seleciona os produtos entre aqueles que serão vendidos e aqueles que precisam ser refeitos. Os critérios para essa seleção se dão pelo conhecimento das preferências dos clientes e pela experiência adquirida através dos cursos de capacitação.

A implementação de técnicas avançadas de gestão nesse arranjo é representada pelas dirigentes da associação: presidente, vice-presidente, tesoureiras e fiscais que através de cursos de gestão e gerenciamento aprenderam como organizar a associação. Elas são responsáveis também pelas mudanças nas práticas de marketing e mudanças nas práticas de comercialização, pois é através da associação que se efetiva a venda dos produtos.

A seguir são apresentados os principais impactos das inovações ocorridas nos últimos três anos mostradas na tabela 5:

- 1 Aumento da produtividade das artesãs;
- 2 Ampliação da gama de produtos ofertados;
- 3 Aumento da qualidade dos produtos;
- 4 Ampliação dos mercados de atuação;
- 5 Aumento da participação no mercado interno.

Tais melhorias só foram possíveis devido à realização de cursos de capacitação e aperfeiçoamento nos quais ocorrem treinamentos orientados à introdução de novos produtos e/ou processos tecnológicos, como também o aprimoramento dos produtos e processos já existentes. Nesses treinamentos as artesãs são estimuladas a criarem novos designs o que origina outros produtos sendo que cada novo incremento torna-os mais valorizados. Todavia, esses cursos não ocorrem com a frequência desejada pelas artesãs (mensalmente, trimestralmente, por exemplo), pois variam de acordo com a oferta pelas instituições de apoio (CEART e SEBRAE).

3.3 COOPERAÇÃO

Cooperar significa trabalhar em comum e envolve relações de confiança mútua e coordenação que ocorre em vários níveis formais e informais entre os atores envolvidos. Em arranjos produtivos locais são identificados diversos tipos de cooperação que incluem a cooperação produtiva que visa obter economias de escala e a melhoria da qualidade e produtividade; e a cooperação inovativa que tem como resultados a diminuição de riscos, custos e, especialmente a aprendizagem interativa, dinamizando o potencial inovativo do arranjo.

A cooperação ocorre de várias maneiras, tais como:

- 1 Troca de informações relativas à produção, à tecnologia e ao mercado de atuação, através de clientes, fornecedores, concorrentes, órgãos de apoio e promoção, etc.
- 2 Intercâmbio envolvendo produtores e outros agentes (organizações), por meio de programas comuns de treinamento, realização de eventos, feiras, cursos e seminários, entre outros.
- 3 Relação de competência que envolve a realização de projetos conjuntos, incluindo a melhoria de produtos e processos, entre produtores e destes com outras instituições.

Os dados da tabela 6 exibem as formas de cooperação ocorridas entre 2001 e 2003 no arranjo em foco:

TABELA 6 – Formas de Cooperação

	Importância (%)			
	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Compra de insumos	8,00	48,00	12,00	32,00
2. Venda conjunta de produtos	0,00	0,00	0,00	100,00
3. Desenvolvimento de produtos e processos	0,00	4,00	40,00	56,00
4. Design e estilo dos produtos	0,00	0,00	32,00	68,00
5. Capacitação de recursos humanos	0,00	0,00	12,00	88,00
6. Obtenção de financiamento	68,00	32,00	0,00	0,00
7. Reivindicações	12,00	36,00	28,00	24,00
8. Participação conjunta em feiras, etc	72,00	16,00	4,00	8,00
9. Outras	100,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Verifica-se na tabela 6 que o item com mais importância dentre as formas de cooperação é a venda conjunta de produtos que atinge o percentual de 100,00%, seguido pela capacitação de recursos humanos com 88,00% e em terceiro lugar surge o design e o estilo dos produtos apresentando o percentual de 68,00% do total. Nota-se, entretanto, que 32% das artesãs consideram o design com média importância somando o total de 100% caracterizando a relevância desse item.

Tais índices revelam que nesse arranjo há uma forte rede de cooperação sendo caracterizada especialmente pela articulação da associação das artesãs com outros agentes, por exemplo, fornecedores, clientes, consultores e órgãos de apoio e promoção (CEART e SEBRAE).

Vale destacar que a compra de insumos apresenta baixa importância (48,00%) no que se refere à cooperação, pois algumas artesãs preferem adquirir seu material de trabalho diretamente, seja através da coleta da palha ou pela compra individual diretamente dos fornecedores, salientando, porém que a essa compra de insumos ocorre no interior do arranjo produtivo.

Porém, a pesquisa de campo detectou que há concorrência entre as artesãs o que é demonstrado através da disputa pelas peças que serão produzidas. Algumas produtoras afirmaram existir favorecimento das artesãs que moram próximo à associação e como consequência, elas começam a chegar às 5:00hs da manhã residência da presidente da associação para receber o trabalho da semana.

A concorrência também se manifesta devido à existência de um grupo de artesãs/instrutoras que são mais capacitadas e experientes as quais ministram cursos de capacitação em outros municípios, por exemplo, Palhano, Russas e até mesmo em Itaiçaba. Isso acaba gerando conflitos, pois algumas artesãs gostariam de ser instrutoras porém, não possuem os requisitos necessários, ou seja, um mínimo de escolaridade e experiência.

Apesar dessa concorrência é importante ressaltar que as ações conjuntas obtêm resultados satisfatórios em relação ao funcionamento do arranjo que são: melhoria na qualidade dos produtos, desenvolvimento de novos produtos, melhoria nos processos produtivos, melhoria nas condições de fornecimento dos produtos, melhor capacitação dos recursos humanos, melhoria nas condições de comercialização, novas oportunidades de negócios, entre outros.

De forma sucinta, a cooperação cria condições de desenvolvimento das atividades produtivas e dinamiza o mercado de atuação.

3.4 APRENDIZADO

O conceito de aprendizagem está associado a um processo cumulativo e direcionado por meio do qual as instituições através de seus recursos humanos adquirem e ampliam seus estoques de conhecimentos, aperfeiçoam procedimentos e refinam habilidades utilizadas para desenvolver, produzir e comercializar seus produtos. Dentre os impactos do processo do aprendizado destacam-se o aumento da eficiência produtiva e a maior dinamicidade da inovação.

O aprendizado é fortemente vinculado ao conhecimento e se refere à aquisição e à constituição de diferentes tipos de conhecimentos, capacidades e habilidades, que não se limita ao acesso às informações.

Conforme Campos e Batschauer (2004)²⁰, a aprendizagem pode gerar dois tipos de conhecimento: o incorporado que se refere à ligação entre as características de design e desempenho permitindo subseqüentes melhoramentos nos produtos e o desincorporado que pode alterar o uso dos produtos, sem modificar sua forma. É destacado ainda, o aprendizado interativo que envolve usuários e fornecedores ressaltando o caráter social e interativo dos processos de aprendizagem.

Dentre as várias formas de aprendizado relevantes ao processo de inovação e ao desenvolvimento de capacitações produtivas, tecnológicas e organizacionais, destacam-se as formas de aprendizado a partir de fontes internas e externas. As primeiras incluem o aprendizado com experiência própria, no processo de produção, na comercialização e no uso. As fontes externas se relacionam à interação com fornecedores, concorrentes, clientes, usuários, consultores, sócios, universidades, institutos de pesquisa, organismos de apoio, entre outros.

A tabela que segue indica a importância das principais fontes de informações para o aprendizado:

TABELA 7 – Fontes de Informação

	Importância (%)			
	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Fontes Internas				
1.1. Departamento de P & D	100,00	0,00	0,00	0,00
1.2. Área de produção	100,00	0,00	0,00	0,00
1.3. Áreas de vendas e marketing	100,00	0,00	0,00	0,00
1.4. Serviços de atendimento ao cliente	100,00	0,00	0,00	0,00
1.5. Outras	100,00	0,00	0,00	0,00
2. Fontes Externas				
2.1. Outras pessoas dentro do grupo	0,00	0,00	0,00	100,00

2.2. Empresas associadas (joint venture)	100,00	0,00	0,00	0,00
2.3. Fornecedores de insumos (equipamentos, materiais).	100,00	0,00	0,00	0,00
2.4. Clientes	80,00	0,00	0,00	20,00
2.5. Concorrentes	100,00	0,00	0,00	0,00
2.6. Outras empresas do Setor	100,00%	0,00	0,00	0,00
2.7. Empresas de consultoria	100,00	0,00%	0,00	0,00
3. Universidades e Outros Institutos de Pesquisa				
3.1. Universidades	100,00	0,00	0,00	0,00
3.2. Institutos de Pesquisa	100,00	0,00	0,00	0,00
3.3. Centros de capacitação profissional, assistência técnica e etc.	28,00	4,00	0,00	68,00
3.4. Instituições de testes, ensaios e certificações	100,00	0,00	0,00	0,00
4. Outras Fontes de Informação				
4.1. Licenças, patentes e “know-how”	100,00	0,00	0,00	0,00
4.2. Conferências, Seminários, Cursos e Publicações Especializadas	8,00	4,00	4,00	84,00
4.3. Feiras, Exibições e Lojas	80,00	4,00	4,00	12,00
4.4. Encontros de Lazer (Clubes, Restaurantes, etc)	0,00	0,00	4,00	96,00
4.5. Associações empresariais locais (consórcios de exportações)	0,00	4,00	0,00	96,00
4.6. Informações de rede baseadas na internet ou computador	100,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004

De acordo com a tabela 7 as fontes internas aparecem como totalmente irrelevante isso caracteriza a informalidade das relações produtivas encontradas no seio do arranjo estudado.

A mesma tabela aponta que as fontes externas são fortemente representadas pelas as outras pessoas dentro do grupo, 100,00% significando que esse é o meio mais importante de busca pelas informações, aparecendo os clientes em segundo plano (com 20,00%), reforçando a informalidade das informações que são complementadas especialmente pela associação.

No tocante às universidades e outros centros de pesquisa, se destaca a importância dos centros de capacitação profissional e de assistência técnica com 68,00%, demonstrando uma relação harmoniosa existente entre as artesãs e o CVT²¹ local seja ao ministrar cursos seja através do apoio informal, principalmente ao ceder seu espaço para a realização de reuniões e aplicação de cursos.

Com relação às outras fontes de informação tem-se a presença significativa da associação e dos encontros de lazer, ambos com o percentual de 96,00%, surgindo também com alta importância às informações recebidas por meio de conferências, seminários, cursos e outros com 84,00%.

Nota-se que, por esse ser um arranjo produtivo artesanal e simples não é registrada a presença de informações baseadas na internet ou computador, nem tão pouco a obtenção de licenças, patentes ou “know-how”.

No presente arranjo, uma das principais formas de aprendizagem ocorre através de cursos técnicos de treinamento e capacitação realizados tanto dentro do arranjo quanto fora dele, especialmente em Fortaleza. Os resultados desses treinamentos podem ser observados na tabela 8:

TABELA 8 – Resultados dos Processos de Treinamento e Aprendizagem

	Importância			
	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Melhor utilização de técnicas produtivas, insumos e componentes	0,00	4,00	56,00	40,00
2. Maior capacitação para modificar e melhorar produtos e processos	0,00	4,00	20,00	76,00
3. Melhor capacitação para desenvolver novos produtos e processos	0,00	0,00	8,00	92,00
4. Maior conhecimento sobre as características dos mercados de atuação	32,00	56,00	12,00	0,00
5. Melhor capacitação administrativa	60,00	24,00	8,00	8,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Conforme a tabela 8, a opção melhor capacitação para desenvolver novos produtos e processos é o resultado com mais alta importância com o índice de 92,00%. Por sua vez a maior capacitação para modificar e melhorar produtos e processos aparece com alta importância, em segundo lugar com 76,00%. Ambos os fatores revelam a forte parceria que existe entre as produtoras e os órgãos de apoio, especialmente o CEART e o SEBRAE.

Percebe-se que o conhecimento sobre as características de mercado apresenta baixa importância, 56,00% e 32,00% de irrelevância tal fato se dá porque ainda não faz parte da cultura local a visão mercadológica.

A capacitação administrativa aparece com 60,00% de nulidade (importância insignificante), devido ao próprio processo produtivo que é realizado na própria residência da artesã.

3.5 VANTAGENS ASSOCIADAS AO AMBIENTE

O arranjo produtivo de artesanato de palha foi formado pela capacidade das produtoras em desenvolver numa mesma localidade uma atividade tradicional utilizando uma vocação pré-existente, evidenciando o papel da inovação e do aprendizado como formas de aumentar a competitividade e dinamizar o local no qual estão inseridas.

As vantagens competitivas são geradas principalmente pela proximidade geográfica, pela identidade cultural e pelas relações de confiança. Tais fatores favorecem a modificação do comportamento das produtoras de acordo com as mudanças ocorridas no ambiente que as cerca mostrando a sua capacidade de cooperação.

Na tabela 9 são apontadas as vantagens da localização das artesãs dentro do arranjo:

TABELA 9 – Vantagens da Localização no Arranjo

	Importância (%)			
	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Disponibilidade de mão-de-obra qualificada	88,00	12,00	0,00	0,00
2. Baixo custo da mão-de-obra	100,00	0,00	0,00	0,00
3. Proximidade com os fornecedores de insumos e matéria-prima	0,00	0,00	0,00	100,00
4. Proximidade com os clientes/consumidores	0,00	36,00	36,00	28,00
5. Infra-estrutura física (energia, transporte, comunicações)	0,00	92,00	8,00	0,00
6. Proximidade com produtores de equipamentos	100,00	0,00	0,00	0,00
7. Disponibilidade de serviços técnicos especializados	100,00	0,00	0,00	0,00
8. Existência de programas de apoio e promoção	0,00	0,00	24,00	76,00
9. Proximidade com universidades e centros de pesquisa	96,00	4,00	0,00	0,00
10. Outra	92,00	0,00	0,00	8,00

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004

Os resultados contidos na tabela 9 revelam que a principal vantagem das artesãs estarem localizadas no arranjo é a proximidade com os fornecedores de insumos e matéria-prima com 100,00% de importância mostrando um forte enraizamento territorial isso significa que se as artesãs mudassem de município provavelmente a atividade produtiva acabaria. Em segundo lugar figura a existência de programas de apoio e promoção (76,00%) caracterizados pela presença do CEART e do SEBRAE.

Com relação à proximidade com clientes/consumidores, esta se encontra entre baixa e média importância, ambas com 36,00%, pois a venda dos produtos é feita pela associação das artesãs e não pelas próprias produtoras.

Segundo a tabela tanto a disponibilidade quanto o custo da mão-de-obra não aparecem como vantagens importantes para as produtoras, pois são elas mesmas que realizam todas as etapas do processo produtivo.

Outras vantagens relacionadas pelas artesãs são: maior produtividade, poder de negociação junto aos fornecedores, melhor articulação para negociar preços com clientes, canais de distribuição para os produtos e abertura de mercado gerando mais possibilidades de vendas.

3.6 COORDENAÇÃO E APOIO INSTITUCIONAL

De forma geral, a dinâmica de desenvolvimento do arranjo depende da coordenação e do apoio de instituições internas e externas, pois existe uma certa dificuldade para que o mesmo se mantenha de maneira autônoma. Neste caso específico o apoio externo é representado pela CEART e pelo SEBRAE e o apoio interno é constituído pela prefeitura municipal.

3.6.1 Coordenação

O ambiente de aglomeração vive frequentemente em conflito, exercido entre o agente individual e as estruturas que são compostas por elementos internos ao arranjo, mas que são influenciados por elementos externos. As atitudes dos agentes favorecem as interações coletivas, influenciando a formação e a evolução das estruturas resultando num processo de aprendizagem coletiva.

Essa aprendizagem tem como resultado um conjunto de regras responsável pela coordenação e governança do arranjo produtivo. A coordenação é representada por entidades que assumem o papel de defesa dos direitos, qualificação dos produtos, realização de cursos e seminários. A existência dessas entidades no interior do arranjo indica um alto grau de aprendizagem coletiva, governança e coordenação, principalmente quando são autênticas.

A principal fonte de coordenação e de governança é o capital social o qual se manifesta por meio da confiança entre as artesãs e sua acumulação em um determinado arranjo produtivo torna-se condição primordial para a cooperação, a divisão social da produção, a formação das redes, associações e consórcios de pequenos produtores.

3.6.1.1 Associação Comunitária das Mulheres Artesãs de Itaiçaba

A Associação Comunitária das Mulheres Artesãs de Itaiçaba foi criada por iniciativa da CEART e de pequenas produtoras do artesanato de palha de carnaúba possuindo seis anos de atuação na cidade. Atualmente, estão associadas cerca de 200 artesãs, no entanto em 2001 contava com 250 participantes. Em virtude do atraso do pagamento de determinadas encomendas algumas artesãs acabaram distanciando-se.

A ação da associação tem se dado basicamente em três sentidos: capacitação, inovação e comercialização. Em parceria com a CEART e o SEBRAE foi possível a realização de vários cursos no arranjo, por exemplo, curso de orientação para o crédito, curso de gerenciamento básico, consultoria em trançado de palha, entre outros. A prática desses

curso é importante porque além de capacitar as artesãs, as orienta para calcular os custos dos seus produtos.

Uma das atividades mais recentes ocorreu no final do ano 2003, na qual foi ministrado um curso de design que visava à renovação das coleções, resultando na coleção chamada “Resgate (formas) de Itaipava” que inseriu o uso de peças de cerâmica e de madeira para incrementar os produtos.

Essa associação possui uma importância significativa para as artesãs, pois dissipa os elementos causadores de tensão no ambiente, estreitando o relacionamento entre as produtoras, estabelecendo relações estáveis de confiança, reciprocidade e cooperação que são vistas como instrumento para favorecer o entendimento entre as participantes e melhorar a eficiência dentro do arranjo.

Atualmente, a associação funciona como central de compra e venda devido ao interesse existente por parte das artesãs em vender conjuntamente porque propicia uma melhor negociação de preços (valorizando as peças) e facilita o escoamento da produção.

3.6.2 Apoio

Um arranjo produtivo local quando formado por pequenos produtores tem uma grande necessidade de apoio externo de algumas instituições para complementar sua capacidade competitiva. Esse apoio tanto pode ser demandado pelos participantes do arranjo como pode ser ofertado pelas próprias instituições que são motivadas por programas diversos ou específicos incluindo o setor, a competitividade, o desenvolvimento local, etc.

É papel dessas instituições mediar conflitos, incentivar e estimular o diálogo, intermediar eventuais desacordos e, especialmente, estimular a participação e o trabalho conjunto por parte das artesãs participantes do arranjo.

Neste caso específico, o apoio encontrado no arranjo de Itaiçaba não é desprezível aparecendo como fontes externas a CEART e o SEBRAE e como fonte interna o governo municipal. Essas instituições intervêm especialmente para a abertura de novos canais de comercialização, oferta de assistência gerencial e tecnológica, além de proporcionar oportunidades e motivações para a socialização.

3.6.2.1 CEART

A CEART atua no APL de Itaiçaba desde 1997 antes da formação da associação servindo como suporte e demonstrando um forte dinamismo no interior desse arranjo. Essa central figura como a principal incentivadora das produtoras de artesanato de palha de carnaúba e se destaca por ser uma das maiores responsáveis pela capacitação e treinamento das artesãs oferecendo cursos de capacitação e especialmente de designs nos quais são introduzidas noções de harmonia de cores, padronização das medidas e homogeneização dos produtos. Conta ainda com a presença de consultoras especialistas em artesanato.

Além disso, a CEART cadastra as artesãs gratuitamente, porém as artesãs precisam comprovar suas habilidades, no caso elas levam o material para confeccionar seu produto na presença

O trabalho desenvolvido pela CEART visa a renovação do artesanato montando estratégias de apoio que garantem a sobrevivência da atividade diante do cenário da globalização econômica, promovendo a inserção do artesanato no mercado internacional, de modo a proporcionar a melhoria de vida das artesãs.

3.6.2.2 SEBRAE

O papel do SEBRAE se caracteriza pelo estímulo a competitividade e a sustentabilidade da atividade produtiva através da conexão do arranjo com os mercados, da sustentação utilizando um padrão de organização que se mantenha ao longo do tempo, da promoção de um ambiente de inclusão das produtoras e da elevação do capital social por meio promoção e cooperação entre as artesãs.

O SEBRAE tem aumentado seu envolvimento junto ao arranjo nos últimos quatro anos promovendo cursos na área de administração, custos e produção, mais especificamente de gerenciamento e orientação para o crédito. As ações realizadas por essa instituição visam identificar os principais problemas técnicos e analisar o processo produtivo buscando otimizá-lo.

Sua atuação estabeleceu novas formas de organização e de ação entre as produtoras superando algumas deficiências existentes, por exemplo, a análise de custo dos produtos, visto que boa parte das artesãs não tinha noção de como calcular as despesas da produção.

3.6.3 Avaliação da Contribuição das Instituições de Apoio e Coordenação

A Associação das Artesãs tem um papel fundamental na organização e sobrevivência do arranjo coordenando as relações comerciais, econômicas e tecnológicas.

A associação funciona como âncora para a economia do setor de artesanato de palha estabelecendo relações técnicas e econômicas com fornecedores locais de palha, articulando a participação das artesãs, estimulando o desenvolvimento de capacitação em fim, criando um círculo virtuoso de cooperação.

A participação do CEART e do SEBRAE são essenciais para a sustentabilidade das atividades, pois cada vez mais as artesãs reivindicam a promoção de outros cursos tanto iniciais para a inclusão de outras artesãs quanto de capacitação e aprendizagem para as produtoras em atividade.

A seguir são listados os tipos de contribuições de maior importância no modo de ver das artesãs:

- 1 Auxílio na definição de objetivos comuns para arranjo
- 2 Disponibilização de informações sobre matérias-primas, consultoria, etc.

- 3 Promoção de ações cooperativas
- 4 Apresentação de reivindicações comuns
- 5 Promoção de ações dirigidas à capacitação das artesãs
- 6 Organização de eventos técnicos e comerciais (feiras, rodadas de negociação)

Logo, a solidez e a sustentabilidade desse arranjo depende dos níveis de entrosamento, harmonia e de cooperação que se desenvolvem entre suas componentes, como também da convergência dos interesses e das relações de confiança que se estabelecem entre as diversas artesãs. Essa solidez e auto-sustentação são resultado da força e da influência das instituições de apoio sobre as artesãs.

3.7 PROBLEMAS, REIVINDICAÇÕES E SUGESTÕES DO SETOR

De acordo com a pesquisa realizada foram detectados alguns problemas existentes no APL de ITAIÇABA, os quais estão relacionados da seguinte maneira:

1. Escoamento da Produção

Existe um pouco de dificuldade para escoar a produção (entregar os produtos), pois a mesma é realizada via correios ou por meio de fretes no qual o custo é responsabilidade do cliente e em alguns casos o próprio cliente vai buscar a mercadoria na associação. Isso às vezes pode facilitar a venda e outras vezes pode restringir a expansão do mercado.

2. Comercialização

A inexistência de embalagens adequadas é outro problema que atrapalha o transporte do artesanato, já que o empacotamento é feito com a utilização de sacos de farinha de trigo, que são lavados para receber os produtos. Deste modo sendo, as peças são comercializadas tanto para Fortaleza como para os outros estados da federação.

Um problema adicional está relacionado à desvalorização dos preços dos produtos uma vez que algumas peças são subvalorizadas, sendo que o ajuste de preços é realizado pelo CEART juntamente com as artesãs.

3. Armazenamento

A falta de local para armazenamento e estoque das peças é outro obstáculo enfrentado pelas artesãs. Atualmente, as peças são guardadas na residência da presidente da associação, tomando todo o espaço da sala gerando um grande fluxo de pessoas no local.

4. Beneficiamento do Produto

Para a realização do beneficiamento dos produtos é necessária a existência de uma estufa adequada (vedada e sem umidade) na qual possam ser colocados os produtos e esses possam ser vaporizados por fumaça de enxofre fazendo a palha reapresentar sua cor natural. O uso da estufa é necessário especialmente no período do inverno, pois a umidade torna as palhas escuras.

Para a resolução desses e outros problemas foram listadas algumas reivindicações e sugestões apresentadas pelas artesãs que são elas:

3 Reivindicações:

- 1 Aumento da estrutura da associação;
- 2 Reforma da estufa;
- 3 Construção de galpão/salão para reuniões;
- 4 Organização de local para armazenar as peças;
- 5 Organização de um local para realizar o tingimento das palhas (visto que o mesmo é realizado em área particular pertencente à presidente da associação);
- 6 Constituição de um galpão para realização de tingimento das palhas nos distritos
- 7 Identificação da cidade como produtora de artesanato de palha;

- 8 Abertura de uma loja para exposição dos produtos ou ser colocada uma vitrine na associação;
- 9 Patenteamento dos produtos;
- 10 Inserção de uma marca que identifiquem os produtos;
- 11 Valorização dos preços das peças;
- 12 E finalmente, atendimento médico odontológico, oftalmológico e ginecológico para as artesãs associadas.

4 Sugestões:

- 1 Pagamento semanal ou quinzenal para enfraquecer a comercialização fora do ambiente da associação;
- 2 Diminuir a ação concorrente das artesãs independentes que transacionam com os atravessadores atenuando a ação dos mesmos, melhorando os preços dos produtos;
- 3 Divulgação do artesanato através de feiras possibilitando uma maior divulgação das peças;
- 4 Realização de cursos iniciais para atrair e capacitar novas artesãs aumentando o número de participantes;
- 5 Realização de cursos que visem a capacitação e o aperfeiçoamento das artesãs dos distritos para incluir mais pessoas na associação.

Há ainda um pedido interessante feito pela presidente da associação que visa aprimorar o escoamento da produção no qual ela pede uma colaboração dos correios para a realização de um contrato diferenciado para facilitar o transporte do artesanato, já que esse órgão possui um contrato especial para a entrega de confecções o que barateia o custo do transporte, sendo que esse contrato poderia ser adaptado para as necessidades das artesãs do arranjo, melhorando a entrega da mercadoria de modo a diminuir o custo para o cliente, possibilitando inclusive o aumento das vendas.

3.8 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que em Itaíçaba há um ambiente favorável à interação e a cooperação entre as artesãs o qual é fomentado pela participação da Associação das Artesãs, do CEART e do SEBRAE que juntas solidificam e dão sustentabilidade ao arranjo através do entrosamento e da harmonia desenvolvidos com as artesãs.

A inovação é reconhecida como fator básico de competitividade e geração de vantagens competitivas sendo a inovação nos desenhos dos produtos o principal tipo de inovação que ocorre no arranjo a qual é fomentada pela realização de cursos de design, propiciando o aumento da produtividade das artesãs e o aumento da qualidade dos produtos.

Outra conclusão a que se chega é que nesse arranjo há uma forte rede de cooperação que é caracterizada especialmente pela articulação da associação das artesãs com fornecedores, clientes, consultores e órgãos de apoio e promoção (CEART e SEBRAE).

O aprendizado está associado a um processo cumulativo e direcionado no qual são adquiridos e ampliados os estoques de conhecimentos, aperfeiçoando procedimentos e refinando habilidades que são utilizados para desenvolver, produzir e comercializar os produtos tendo como impactos a eficiência produtiva e a maior dinamicidade da inovação.

Os principais problemas encontrados se relacionam ao escoamento da produção, à comercialização, ao armazenamento e ao beneficiamento dos produtos sendo reivindicados especialmente a reforma da estufa e um contrato com os correios que possibilite a melhoria do transporte das mercadorias.

CONCLUSÃO

Conclui-se que Arranjos Produtivos Locais surgem da interação dos agentes locais através da organização social e institucional. Sabe-se, contudo que, a proximidade geográfica é o fator mais importante para o surgimento de arranjos, pois, é o caráter vocacional que determina o tipo de atividade a ser desenvolvido no local.

O arranjo produtivo analisado foi constituído a partir da formação da associação das mulheres artesãs em parceria com o CEART proporcionando o desenvolvimento da atividade gerando ocupação e renda para as artesãs. Esse arranjo possui uma forte identificação com o território favorecida especialmente, pela disponibilidade da principal matéria-prima, a palha de carnaúba.

O APL de Itaiçaba encontra-se em ascensão e apresenta algumas características marcantes que são: alto grau de associativismo, forte cooperação entre as artesãs e as instituições de apoio, produção altamente especializada, produtos de boa qualidade, forte grau de empreendedorismo, complementaridade entre a vida social e econômica, além de um fraco impacto ambiental.

Esse arranjo é dominado pela informalidade sendo composto apenas por pequenas produtoras de artesanatos de palha de carnaúba trabalhando individualmente em suas residências, em alguns casos, acompanhadas por familiares. A maioria das artesãs encontra-se coligada a Associação das Mulheres Artesãs. Há também um outro grupo ligado à Pastoral da Criança, que se relaciona ocasionalmente com associação citada. Verifica-se ainda a existência de algumas artesãs independentes que vendem seus produtos para comerciantes locais.

A atividade produtiva em Itaiçaba é altamente centralizada na qual as artesãs dominam todo o processo produtivo. No tocante à mão-de-obra, boa parte das produtoras

apresenta baixa escolaridade, muitas não chegaram a concluir o ensino fundamental parando na 4ª série primária. Porém, neste caso específico, a escolaridade é um fator pouco relevante dado que a criatividade, habilidade manual e a capacidade de aprender figuram como as principais características necessárias para a produção do artesanato.

O artesanato de palha de carnaúba é de boa qualidade e bastante variado apresentando design próprio e diversas formas de utilização. Os produtos são feitos da palha natural e/ou tingida. Na última coleção foram acrescentados pequenos detalhes com cerâmica e madeira os quais valorizam cada vez mais as peças. Ressalta-se a existência de preços distintos para as coleções nas quais peças na cor natural são mais baratas enquanto as peças coloridas e com detalhes possuem um preço mais alto. A produção desses produtos varia de acordo com as encomendas dos clientes.

Esses clientes localizam-se tanto no mercado local/regional quanto no mercado nacional. Os produtos são vendidos especialmente para o Ceart (que inclusive exporta para outros países) e para clientes em Fortaleza, Rio Grande do Norte (Natal), Pernambuco (Recife, Porto de Galinhas e Caruaru), Paraíba (João Pessoa), Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo.

Ressalta-se ainda a importância de alguns fatores que propiciaram a melhoria do arranjo produtivo entre eles as inovações, a cooperação e o aprendizado os quais estão interligados. O processo inovativo é fundado no aprendizado interativo e localizado tendo como uma de suas fontes geradoras a interação entre os agentes participantes. As interações necessitam de confiança e envolvem interdependência, articulação e vínculos consistentes os quais resultam em interação, cooperação e aprendizado.

As inovações são reconhecidas como fator básico de geração de vantagens competitivas proporcionando às artesãs o aumento de sua produtividade, a ampliação da gama de produtos ofertados, o aumento da qualidade dos produtos, mantendo a participação

das artesãs nos mercados de atuação e principalmente aumentando a sua participação no mercado interno.

Cooperação significa trabalhar em comum e envolve relações de confiança mútua. No arranjo de Itaiçaba há uma forte rede de cooperação sendo caracterizada especialmente pela articulação da associação das artesãs com outros agentes, por exemplo, fornecedores, clientes, consultores e órgãos de apoio e promoção (CEART e SEBRAE).

Essa cooperação é desmembrada na cooperação produtiva e na cooperação inovativa que visam obter economias de escala e dinamizar o potencial inovativo local, respectivamente. Seus resultados podem ser vistos a seguir: melhoria na qualidade dos produtos, desenvolvimento de novos produtos, melhoria nos processos produtivos, melhoria nas condições de fornecimento dos produtos, melhor capacitação dos recursos humanos, melhoria nas condições de comercialização, novas oportunidades de negócios, entre outros.

O aprendizado está associado a um processo cumulativo no qual as instituições capacitam seus recursos humanos ampliando seus estoques de conhecimentos. Dentre os impactos do processo de aprendizagem observados destacam-se o aperfeiçoamento das técnicas produtivas, o refinamento das habilidades manuais utilizados para modificar e melhorar os produtos e processos e a maior dinamicidade da inovação utilizada para desenvolver, produzir e comercializar a produção.

No que se refere à coordenação, a associação possui uma importância significativa para as artesãs, pois dissipa os elementos causadores de tensão no ambiente, estreita o relacionamento entre elas favorecendo seu entendimento e melhora a eficiência dentro do arranjo e ainda funciona como central de compra e venda devido ao interesse existente por parte das artesãs em vender conjuntamente porque propicia uma melhor negociação de preços (valorizando as peças) e facilita o escoamento da produção.

Já o apoio é representado especialmente pelo CEART e pelo SEBRAE. O primeiro figura como o principal incentivador das produtoras de artesanato de palha de carnaúba e se destaca por ser um dos maiores responsáveis pela capacitação e treinamento das artesãs oferecendo regularmente cursos de capacitação e especialmente de designs nos quais são introduzidas noções de harmonia de cores, padronização das medidas e homogeneização dos produtos.

O SEBRAE atua através do estímulo a competitividade e a sustentabilidade da atividade produtiva, promovendo um ambiente de inclusão das produtoras e elevando o capital social por meio promoção e cooperação entre as artesãs. Seu desempenho estabeleceu novas formas de organização e de ação entre as produtoras superando algumas deficiências existentes, por exemplo, a análise de custo dos produtos, visto que boa parte das artesãs não tinha noção de como calcular as despesas da produção.

Com relação aos problemas encontrados no arranjo destacam-se: o escoamento da produção, a inexistência de embalagens adequadas, a desvalorização dos preços dos produtos, a falta de local para armazenamento das peças e o beneficiamento do produto. Para a solução dos mais urgentes estão sendo reivindicados especialmente a reforma da estufa e um contrato com os correios que possibilite a melhoria do transporte das mercadorias.

BIBLIOGRAFIA

AMARAL FILHO, Jair do., **A endogeneização no desenvolvimento econômico regional**, Anais da ANPEC, XXVII Encontro Nacional da ANPEC, Belém-Pará, dezembro, pp. 1281-1300, 1999.

_____. **É negócio ser pequeno, mas em grupo**; desenvolvimento em debate: painéis do desenvolvimento brasileiro. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

AMARAL FILHO, Jair do., RABELO, Dayane. **Arranjo produtivo de calçados do Cariri, Ceará**, Nexos Econômicos, Salvador, vol III, n. 5, p. 35-50, CME-UFBA, janeiro, 2004.

AMORIM, Mônica Alves., **Clusters como estratégia de desenvolvimento industrial no Ceará**, Banco do Nordeste, Fortaleza, 1998.

CAMPOS, Renato R., BATSCHAUER, Jeanine. **Os fundamentos evolucionistas da noção de sistemas produtivos e inovativos locais: uma revisão da literatura**, Nexos Econômicos, Salvador, vol III, n. 5, p. 23-34, CME-UFBA, janeiro, 2004.

CASSIOLATO, José E., LASTRES, Helena M. M., **Arranjos produtivos locais e sistemas locais de inovação**, Nexos Econômicos, Salvador, vol III, n. 5, p. 09-22, CME-UFBA, janeiro, 2004.

CASSIOLATO, José E., LASTRES, Helena M. M., SZAPIRO, M., **Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico**. Nota Técnica 27, Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IE/UFRJ. Rio de Janeiro, dezembro, 2000. Disponível em < www.ie.ufrj.br/redesist >. Acesso em 07 de junho de 2004.

IGLIORI, Danilo Camargo., **Economia dos clusters industriais e desenvolvimento**. São Paulo: Iglu – FAPESP, 2001.

IPECE – **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará**. Disponível em < www.ipece.gov.br >. Vários acessos.

_____. **Perfil Básico Municipal: Itaíçaba**. Fortaleza: Edições IPLANCE, 2000. 29p/2002. 10p. Disponível em < www.ipece.gov.br >. Acesso em 03 de maio de 2004.

LASTRES, Helena M. M., CASSIOLATO, José E., **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais-REDESIST, Rio de Janeiro, janeiro, 2004. Disponível em < www.ie.ufrj.br/redesist/P4/Ampli/Gloss%E1rio%20RedeSist.pdf >. Acesso em: 06 de maio de 2004.

PESSOA, Isimar Félix., **Arranjo produtivo de redes em Jaguaruana como apoio para o desenvolvimento local**. 2002.49p Monografia (Bacharelado em Economia). Faculdade de Economia, Administração, Atuárias e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza.

SEBRAE – **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas**. Disponível em < www.sebrae.com.br >. Vários acessos.

SETE – **Secretaria do Trabalho e Empreendedorismo**. Disponível em < www.sete.ce.gov.br >. Acesso em 24 de junho de 2004.