



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

ANA CRISTINA LIMA MAIA

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE HORTALIÇAS E
FLORES EM ARATUBA: PROJETO SÃO TOMÉ

Fortaleza,
Fevereiro de 2006

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE HORTALIÇAS E FLORES EM ARATUBA: PROJETO SÃO TOMÉ

Resumo

Nas últimas três décadas renasce o reconhecimento da relevância de empresas de pequeno porte, principalmente por sua capacidade de gerar emprego e possibilitar uma melhor condição para o desenvolvimento local, contribuindo para melhorar a distribuição de renda. A comprovação de que aglomeração de empresas de pequeno porte gera condições de competitividade, fez com que vários países passassem a adotar uma política pública de desenvolvimento local voltada para a promoção da interatividade entre essas empresas e instituições públicas e privadas. No Brasil vários estados e municípios já vêm adotando a estratégia de desenvolvimento fundamentado nas aglomerações das MPEs. Este trabalho visa mostrar o que é um arranjo produtivo local, identificar os principais fatores que devem existir dentro de um arranjo para que este alcance um grau mais elevado de sucesso, analisando os fatores de cooperação, capital social, aprendizado, competitividade e governança. Também será apresentado um estudo de caso com os produtores de hortaliças e flores do Projeto São Tomé, no município de Aratuba na região do Maciço de Baturité com intuito de identificar o estágio em que esse arranjo produtivo se encontra e analisar as dificuldades enfrentadas por esses produtores. Por fim serão apontadas sugestões que possam ajudar a enfrentar os gargalos identificados no arranjo.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local, Desenvolvimento Local.

“Aceitai antes a minha correção, e não a prata; e o conhecimento, antes do que o ouro escolhido. Porque melhor é a sabedoria do que as jóias; e de tudo o que se deseja nada se pode comparar com ela”.

Provérbios 8:10-11 (Bíblia Sagrada)

“Para a estabilidade política, para a boa governança e mesmo para o desenvolvimento econômico, o capital social pode ser mais importante até do que o capital físico e humano”.

Putnam

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pela minha vida e por ter me dado capacidade de discernimento para realizar esta tarefa tão importante em minha vida.

À minha família, Mãe (Margarida), Pai (Raimundo) e aos meus quatro irmãos que formam o exemplo que devo seguir em minha vida, e que não mediram esforço algum para que eu pudesse chegar a esta etapa da minha vida.

Ao meu esposo Leandro, que acompanhou toda a minha vida acadêmica, me ajudou e me proporcionou alegrias nos momentos difíceis.

Aos meus amigos, Livia, Hérica e Abílio que participaram dessa caminhada lado a lado desde o princípio.

A minha amiga Samara, que esteve presente em todos os momentos na realização dessa tarefa. E aos demais amigos que sempre estiveram presentes em minha vida.

As pessoas do Projeto São Tomé, José Joaquim, Edson Westin e em especial a todos os produtores e produtoras de hortaliças e flores que foram de fundamental importância para a realização desse trabalho.

A agência BNB de Baturité, ao IPECE e a SDLR que colaboraram com informações necessárias para o conteúdo desse trabalho.

Ao Professor Jair do Amaral, por sua disposição em orientar este trabalho e por tudo que com ele aprendi ao longo do curso.

Aos demais professores do curso de Economia que contribuíram para minha formação profissional, em que irei exercer com muito orgulho e responsabilidade.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1	Arranjo Produtivo Local.....	9
3	ASPECTO HISTÓRICO E ECONÔMICO DA REGIÃO	18
3.1	A Região do Maciço de Baturité.....	18
3.2	O município de Aratuba	20
4	ESTUDO DE CASO: O PROJETO SÃO TOMÉ	23
4.1	Como surgiu o Projeto São Tomé.....	23
4.2	Um breve panorama das atividades de flores e hortaliças.....	24
4.3	O Projeto São Tomé	26
5	CONCLUSÃO.....	37
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	40

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas renasce o reconhecimento da relevância de empresas de pequeno porte, principalmente por sua capacidade de gerar emprego e possibilitar uma melhor condição para o desenvolvimento local, contribuindo para melhorar a distribuição de renda.

A comprovação de que aglomeração de empresas de pequeno porte gera condições de competitividade, fez com que vários países passassem a adotar uma política pública de desenvolvimento local voltada para a promoção da interatividade entre essas empresas e instituições públicas e privadas.

No Brasil vários estados e municípios já vêm adotando a estratégia de desenvolvimento fundamentado nas aglomerações das MPEs. A essas aglomerações procurou-se identificar como arranjo produtivo local que segundo Cassiolato e Lastre (2003, p. 27) “são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo em incipientes”.

Este trabalho visa mostrar o que é um arranjo produtivo local, identificar os principais fatores que devem existir dentro de um arranjo para que este alcance um grau mais elevado de sucesso, tornando-se sustentável e favorável para o desenvolvimento local. Também será apresentado um estudo de caso com os produtores de hortaliças e flores do Projeto São Tomé, do município de Aratuba na região do Maciço de Baturité.

No primeiro capítulo será visto algumas vertentes que contribuíram para os estudos de aglomeração de micro, pequenas e médias empresas e a definição de arranjo produtivo local, analisando os fatores de cooperação, capital social, aprendizado, competitividade e governança.

Em seguida será feita uma descrição da Região do Maciço de Baturité e do município de Aratuba enfocando os aspectos históricos, econômicos e culturais. E por fim veremos os resultados obtidos pela pesquisa de campo, identificando os problemas existentes, o grau de laços de cooperação e capital social presentes no arranjo produtivo local estudado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Desde a década de 80 se questionam as políticas de desenvolvimento local. Se via como agentes de desenvolvimento econômico apenas o Estado Nacional e as grandes empresas. Mas, verificou-se que esse modelo estava aumentando a concentração de renda e a desigualdade regional, social e econômica de um país. As grandes empresas não cresciam de forma homogênea em todas as regiões.

Em países europeus, nos últimos 20 anos, observou-se um novo processo produtivo baseado em aglomerações de pequenas e médias empresas instaladas nas regiões desses países. A idéia de que apenas as grandes empresas podiam favorecer o crescimento econômico foi dando espaço para o novo sistema produtivo formado pelas empresas de menor porte. Passou-se a analisar as potencialidades das regiões, visando elaborar políticas que impulsionasse a competitividade local considerando os aspectos territoriais.

Assim, as aglomerações de micro, pequenas e médias empresas (MPME) ganham relevância no aspecto econômico e social nas duas últimas décadas. As MPME, nesse período, se multiplicaram, gerando novos postos de trabalho e renda. Passou-se a analisar a importância da proximidade geográfica, a relação entre os agentes, a dinâmica de aprendizagem e acumulação de conhecimento e geração de inovações dentro dessas aglomerações. Desta forma, a idéia de aglomeração está associada ao conceito de competitividade, que passou a ter mais importância com a globalização mundial e a mudança estrutural econômica.

Podem ser citadas três vertentes que contribuíram para os estudos de aglomeração:

Ø Distrito Industrial, introduzido por Alfredo Marshal no século XIX, foi o primeiro a enfatizar a importância da geografia econômica e regional e a cooperação entre os agentes que formam a cadeia produtiva. Os distritos industriais italianos, segundo Amaral Filho (2002), são os aqueles que mais se aproxima do tipo ideal marshalliana por ser uma aglomeração de pequenas empresas organizadas por uma divisão de trabalho entre concorrência e cooperação, funcionando sobre uma intrincada relação em rede, impulsionada por inovações contínuas e especializadas na confecção de produtos de alta

qualidade." Essas características foram observadas inicialmente na Inglaterra e ganhou força na Terceira Itália e logo após em mais países da Europa e nos EUA.

- Ø A literatura neo-schumpeteriana, que adicionou um novo fator à dimensão espacial, a inovação; e criou o conceito de sistemas nacionais de inovação. Aqui é enfatizado o processo inovativo associado ao aprendizado específico e ao conhecimento tácito. "Ressalta-se a importância das instituições, suas políticas, assim como todo o ambiente sociocultural onde se insere os agentes econômicos" (CASSIOLATO e LASTRE, 2004, p.12). Estes fatores foram trazidos para o período contemporâneo pelo *Groupe de Recherche Europeen - GREMI*. Este grupo corroborou a importância da inovação e definiu o termo Ambiente Inovador "como o local ou a complexa rede de relações sociais em uma área geográfica limitada que intensifica a capacidade inovativa local através de processo de aprendizado sinérgico e coletivo" (REDESIST, 2004, p.17). O GREMI destacou ainda a importância da capacidade de interação entre os atores.
- Ø Os trabalhos de Porter em gestão e empresa (1998) que menciona a relação entre *cluster* e competitividade, fazendo referência à aglomeração territorial de empresas e destacando a importância da proximidade geográfica entre fornecedores, empresas rivais e clientes para um desenvolvimento empresarial dinâmico. O autor destaca a rivalidade entre as empresas como sendo responsáveis por inovações, uma vez tendo que formular estratégias concorrenciais, as empresas estarão desenvolvendo o processo de inovação.

Dentro desse contexto de se tratar às empresas de forma aglomeradas, diversos autores desenvolveram conceitos para esse tipo de organização. Porém, existem inúmeros problemas para se obter apenas um conceito que generalize as aglomerações das diversas regiões, pois dificilmente poderá se ter conceitos que possam ser transpostos de uma aglomeração para outra, devido os aspectos existentes em cada caso. É o que analisa Cassiolato e Lastres (2004, p.14):

Dificilmente, algum caso de aglomeração, será passível de transposição a outro território devido às especificidades do contexto histórico-cultural de cada região em questão, a qual representa uma escala intermediária entre o local e nacional, o que torna difícil a caracterização uniforme de um espaço tecnoeconômico.

Os conceitos de aglomeração foram definidos conforme as características presentes nas regiões. Os conceitos abordados, como Distrito industrial, na Terceira Itália, Ambiente inovador, na Europa, Cluster, nos EUA, dentre outros, tiveram como foco os países desenvolvidos. Porém, como se sabe, são muitas as diferenças entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Pode-se citar como diferencial a natureza e o avanço tecnológico, desenvolvimento de capacitações locais, processo de aprendizado. Conforme analisa Porter (apud Almeida, 2003, p.43):

Enquanto nos países desenvolvidos os clusters são maiores e envolvem uma densa rede de interações e interdependências entre as empresas, nos países em desenvolvimento os clusters tendem a envolver menos participantes, a apresentarem interações de menor densidade e dependerem basicamente de componentes, de serviços e de tecnologia procedentes do exterior.

O grupo de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais -REDESIST- primeira equipe a estudar casos de Arranjos Produtivos locais no Brasil, achou necessário analisar o comportamento das aglomerações produtivas nas diversas regiões do país, visto que o Brasil é um país bastante heterogêneo, para se obter uma definição dinâmica para os agrupamentos de empresas. A Redesist (2004, p.4) argumenta que "onde houver produção de qualquer bem ou serviço haverá sempre um arranjo em torno da mesma, envolvendo atividades e atores".

2.1 Arranjo Produtivo Local

A Redesist definiu as aglomerações para os casos brasileiros dando importância aos aspectos de relação entre os atores, a forma de conhecimento tácito, o processo de aprendizagem produtiva e inovativo, proximidade geográfica, aspectos histórico e sócio-cultural. A Redesist citado por Cassiolato e Lastre definiu Arranjo Produtivo Local:

São aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais - com foco em um conjunto específico de atividade econômicas - que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas - que podem ser desde 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: formação e capacitação de recursos humanos (como escolas técnicas e universidades); pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento.

Em arranjos produtivos locais são analisados aspectos que permitem identificar como o arranjo está organizado, a cooperação existente entre os agentes, dentre outros aspectos. Essas identificações facilitam o estudo sobre determinado arranjo produtivo, visto que essas configurações de produção possuem características bem específicas à região que se encontram, com raízes locais.

A cooperação, que é o ato de se operar em conjunto, é uma característica muito importante dentro do arranjo produtivo. Esta cooperação tem haver com o comportamento existente entre os agentes produtivos dentro da rede de relações sociais. É a partir desse comportamento que se pode identificar o grau de confiança existente no grupo social, e daí permitir a propagação de conhecimento adquirido por cada membro da comunidade. A este processo gerado pelo grau de confiança define-se como Capital Social.

O capital social está relacionado com a democracia e as redes de relações que os indivíduos se encontram envolvidos. Conforme Putnam (2000) a forma de compras e vendas e trocas de informações dentro da comunidade faz brotar relações de fidelidade entre clientes e fornecedores. Possibilita uma maior sinergia dentro da região, dando condições para que haja um desenvolvimento sustentável para aquela região, dado que existirá uma organização social com normas de comportamento e valores. Além disso, o capital social é considerado como um fator de produção. Segundo Coleman sobre o capital social (apud PUTNAM 2000, p.177):

Assim como outras formas de capital, o capital social é produtivo, possibilitando a realização de certos objetivos que seriam inalcançáveis se ele não existisse [...]. Por exemplo, um grupo cujos membros demonstrem confiabilidade e que depositem ampla confiança uns nos outros é capaz de realizar muito mais do que outro grupo que careça de confiabilidade e de confiança.

Outro fator importante é a competitividade, que a redesist define "como a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar uma posição sustentável no mercado" (REDESIST, 2004, p. 10). Porém, quem impulsiona essa competitividade é a concorrência, tanto individual como coletiva entre os produtores, pois cada produtor irá criar métodos estratégicos para diferenciar seu produto e assim ganhar mercado, então o outro produtor também terá que criar ou aderir à métodos já desenvolvidos para se manter no mercado. Este ciclo de estratégia será responsável pelo processo de inovação.

O aprendizado é a condição que leva a empresa ou indivíduo a obter conhecimentos, competência e habilidade. O conhecimento adquirido pode ser o conhecimento codificado, onde pode ser transformado em uma mensagem, sendo obtido como uma informação (LEMOS, 1999), ou conhecimento tácito que é aquele que não pode ser facilmente transferido, refere-se a conhecimentos implícitos a agentes social e econômico, como habilidades acumuladas por um indivíduo ou organização (LEMOS, 1999). O conhecimento tácito depende da cooperação existente entre os atores, pois só poder ser compartilhado através da interação humana. É a partir do conhecimento tácito que se chega ao conhecimento codificado.

Essas formas de aprendizados vão depender do grau de interação, dos agentes envolvidos, da existência de linguagem comum, da sinergia, da confiança e do ambiente em que se inserem os agentes (LEMOS, 1999). Atualmente, devido à evolução tecnológica, é permitido que haja uma propagação maior na troca de informação, possibilitando que o conhecimento seja transmitido de forma mais rápida, porém é necessário que se tenha recursos para que essa transmissão aconteça e acelere o processo de aprendizagem.

A existência de uma capacitação adequada através de aprendizado constante é necessária para enfrentamento das mudanças e isso se dá de forma mais completa com a interação para a troca de informações, conhecimento codificado e tácito e a realização de atividades complementares entre eles. (LEMOS, 1999 p. 168)

O processo cumulativo desse aprendizado se faz necessário para formação de novas competências, inovações e obtenção de vantagens competitivas.

A necessidade e a realização de inserir fatores que diferencie um produto ou forma de produzir, faz desencadear o processo de inovação. A inovação está ligada a um espaço de pesquisa e desenvolvimento, porém é necessário que ela seja inserida dentro do arranjo produtivo conforme a cultura e organização social existente na região. A inovação pode ser radical, que é o desenvolvimento de um novo produto, processo ou forma de organização da produção; ou incremental, que pode ser qualquer tipo de melhoria em um produto, processo ou organização da produção. Desta forma, para se obter um produto com maior valor agregado e concorrencial é necessário que se tenha inovação. A inovação é um elemento essencial de competitividade e sustentabilidade para os arranjos produtivos.

Conforme a Redesist (2004, p.6), dentre as formas de capacitações produtivas, tecnológica e organizacionais, destacam-se:

- A partir de fontes internas à empresa: aprendizado com experiência própria, no processo de produção (*learning-by-doing*), comercialização e uso (*learning-by-using*); na busca de novas soluções em suas unidades de pesquisa e desenvolvimento (*learning-by-searching*);
- A partir de fontes externas à empresa: fornecedores, concorrentes, licenciadores, clientes, entre outros (*learning-by-interacting and cooperating*); imitação, gerado da reprodução de inovações introduzidas por outras organizações: engenharia reversa, contratação de mão-de-obra já capacitada (*learning-by-imitating*).

Além dos elementos citados anteriormente, para analisar os APL's, a Redesist realizou ensaios empíricos aplicados em 26 estudos de caso¹, com o objetivo de buscar identificar três aspectos para entender os casos de arranjo produtivo brasileiro: governança, territorialidade (inovação e a dimensão local da inovação) e mercado (destino da produção).

Para Cassiolato et al (2003, p.42), o conceito de governança “parte da idéia geral do estabelecimento de práticas democráticas locais por meio da intervenção e participação de diferentes categorias de atores – Estado, em seus diferentes níveis, empresas privadas locais, cidadãos e trabalhadores”. A classificação de governança é dada por Markussen, onde está baseada na existência ou não de uma firma ou instituição que governa as relações técnicas e econômica na cadeia produtiva. A governança pode se dar em redes, onde no aglomerado nota-se a presença de MPEs, sem uma grande empresa instalada naquele local que possa desempenhar o papel de coordenação das atividades econômicas e tecnológicas, neste caso a governança local é realizada por estímulos públicos e/ou privados. Ou governança hierárquica, que é identificada, segundo Cassiolato e Szapiro 2003, pela presença de uma ou mais empresa de grande porte, que funciona de âncora na economia regional com fornecedores de atividades de serviços em volta delas.

¹A Redesist ainda prossegue com os estudos de caso, podendo esse número ter se elevado.

A governança diz respeito aos diferentes modos de coordenação, que dependerá da participação e decisões de diferentes classes de atores locais como governo, empresa privada, cidadãos e organizações não governamentais, assim como atores externos como vindo de grandes empresas. Dependerá também das estratégias de produção, mercado e articulações políticas tomadas. O importante é que esse desenvolvimento se dê a partir da busca de uma governança local, pois as MPME ganharão forças de competitividade em relação as grandes empresas.

O aspecto da territorialidade, que está relacionado com o convívio dos indivíduos nas várias hierarquias geográfica, surge dos interesses comuns dos agentes que se inter-relacionam naquele mesmo espaço geográfico gerando processo de desenvolvimento diferenciado e a troca de informações. Assim sendo:

Constitui recorte específico de análise e de ação política, definindo o espaço onde processos produtivos, inovativos e cooperativos têm lugar. A proximidade ou concentração geográfica, levando ao compartilhamento de visões e valores econômicos, sociais e culturais, constitui fonte de dinamismo local, bem como de diversidade e de vantagens competitivas em relação a outras regiões (CASSIOLATO, SZAPIRO, 2004, p.19).

O mercado de destino da produção é importante para se entender o funcionamento das relações entre as empresas e instituições. A produção de um arranjo pode atender apenas as exigências de demanda de uma determinada região, conforme os padrões daquele mercado. Quando o mercado destino do produto final do arranjo é local e/ou regional, tende a observar com mais intensidade o processo de aprendizado e cooperação. Assim sendo, quanto mais distante for o mercado do produto final, menor poderá ser a força desses processos.

A diferenciação de mercado ocorre, segundo Cassiolato (2003, p.43), quando o destino da produção é:

- Mercado local/regional (empresas participantes do aglomerado fornecem insumos para grandes empresas localmente estabelecidas ou vendem produtos finais nestes mercados);
- Mercado regional/nacional (locus da concorrência encontra-se num espaço econômico mais ampliado);
- Mercado nacional/internacional (concorrência se dá em espaços mais globalizados).

O quadro abaixo mostra, conforme casos de arranjo produtivos estudados pela redesist, a relação do tipo de mercado de destino, com o tipo de governança e com o grau de territorialidade das atividades.

Nota-se que a governança por hierarquia possui maior ligação no local onde são desenvolvidas as atividades produtivas com fortes impactos na organização da produção e no grau de territorialidade das atividades produtivas. Então, os arranjos governados por grandes empresas cuja produção é destinada ao mercado nacional têm maior tendência a terem maiores graus de territorialidade. Nos casos de governança em redes, a territorialidade está associada com a produção direcionada ao mercado nacional, ou seja, o alto/médio graus de territorialidade é decorrente de diferentes tipos de especialidades.

Quadro 1 – Arranjos produtivos locais por tipo de governança, grau de territorialidade e mercado de destino da produção.

Governança/Mercado destino da produção	Hierarquia		
	Alta territorialidade	Média territorialidade	Baixa territorialidade
Mercado Local		Metal Mecânico (ES)	
Mercado Nacional		Automobilístico (MG) Aço (ES)	
Mercado Internacional	Aeronáutica (SP)	Fumo (RS) Cacau (BA)	
Governança/Mercado destino da produção	Redes		
	Alta territorialidade	Média territorialidade	Baixa territorialidade
Mercado Local		Couro e calçados (PB)	Rochas ornamentais (RJ)
Mercado Nacional	Biotecnologia (MG) Software (RJ, SC) Móveis (SP) Soja (PR) Vinho (RS) Materiais Avançados (São Carlos)	Móveis e vestuário (SC) Telecomunicações (Campinas, PR) Têxtil e vesuário (RJ)	
Mercado Internacional	Frutas Tropicais (NE) Cerâmica (SC)	Courots e calçados (RS) Mármore e granito (ES)	

Fonte: Redesist 2003

Além desses aspectos, devem ser analisados os atores presentes num arranjo produtivo local, como governos, instituições financeiras, organizações não-governamentais e produtores fora do arranjo.

Após ser analisada a potencialidade da região, a presença do Estado se faz necessária para fortalecer a atividade. Segundo Arraes o Estado para traçar uma estratégia política de desenvolvimento não pode se ater apenas às políticas creditícias, incentivos fiscais ou investimentos na infra-estrutura, mas deve também procurar manter e ampliar o estoque de capital social na comunidade, fortalecendo a auto-organização social e soluções para os problemas comuns, e promovendo a participação e a abertura ao diálogo.

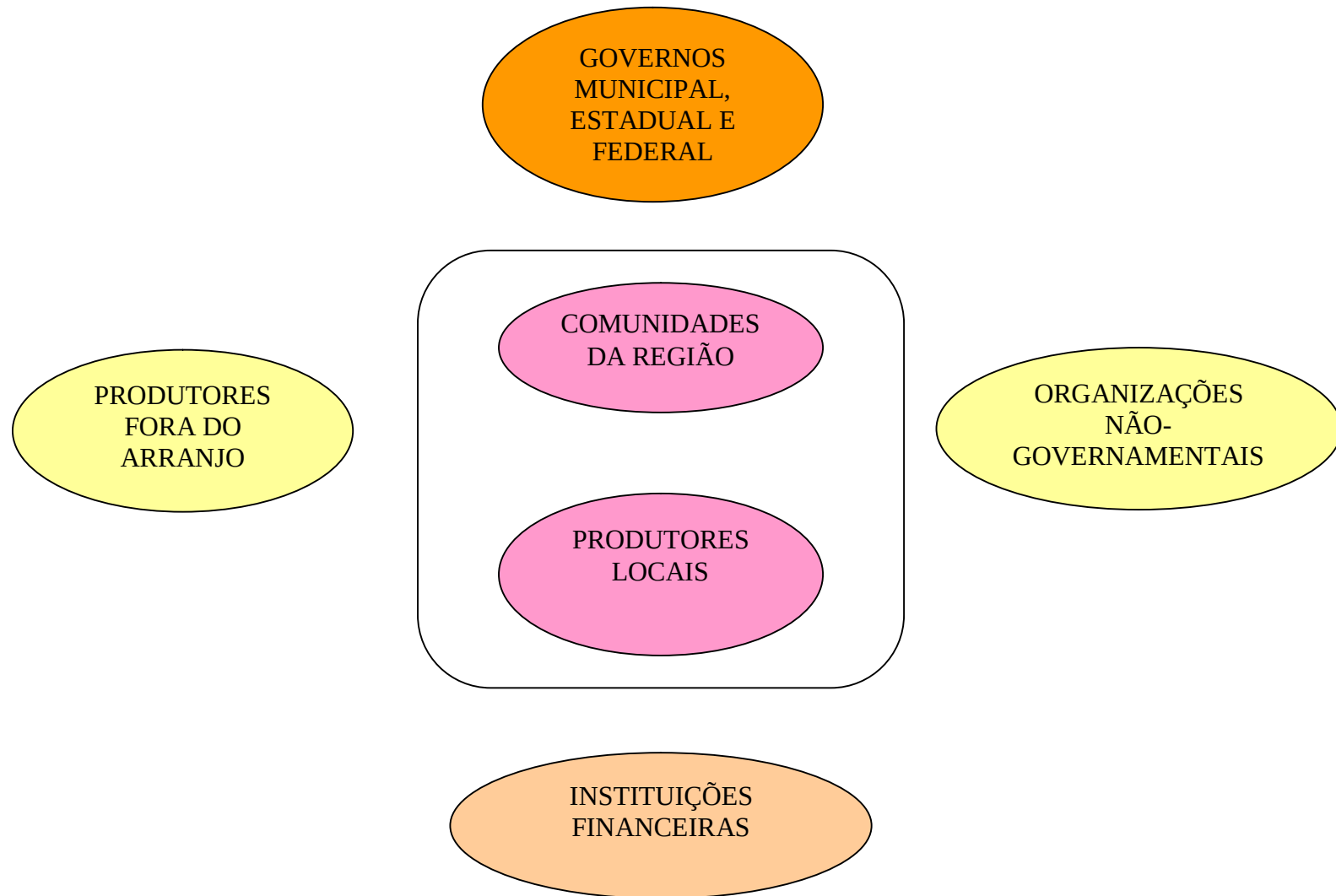
As instituições financeiras são de grande importância para alavancar o arranjo produtivo local e possibilitar sua sustentabilidade. É importante a presença de várias instituições financeiras na região para que haja a competição entre elas, e assim facilitar o acesso ao crédito para os produtores que se encontram dentro do arranjo, lembrando que as negociações coletivas aumentam o poder de barganha e capacidade de obter resultados para pequenos negócios.

Outros atores importantes para o arranjo produtivo local são as organizações não-governamentais, ajudando e orientando os outros atores do arranjo, e outros produtores fora do arranjo, visto que esses aumentam a competitividade e podem abrir novos mercados.

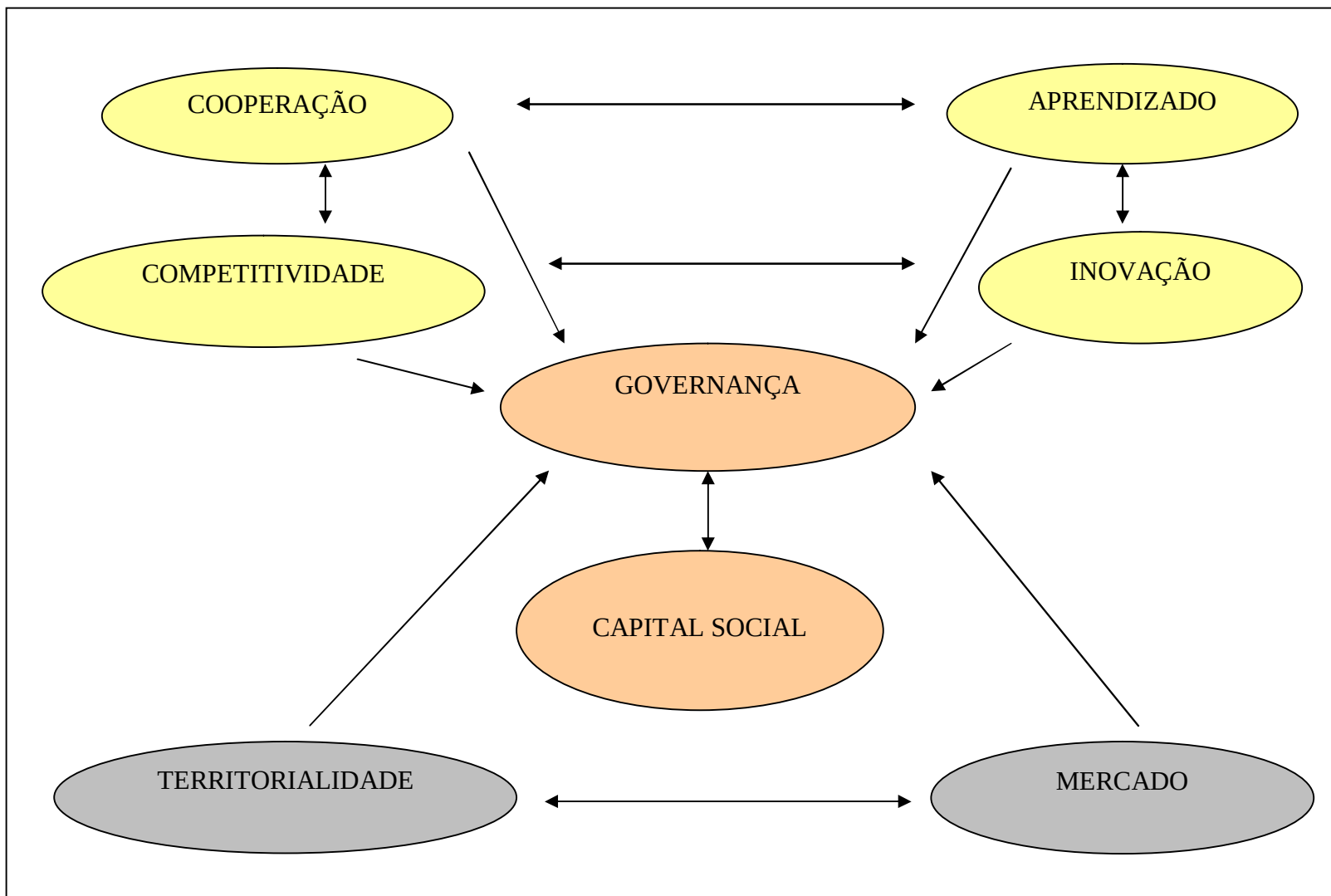
Podemos ver no fluxograma a seguir os atores que compõem um arranjo produtivo local destacando como primordial os produtores locais e o envolvimento das comunidades da região com a atividade desenvolvida, a participação direta de governos municipal, estadual e federal, bem como instituições financeiras, organizações não-governamentais e outros produtores fora do arranjo. Em seguida, o fluxograma das relações necessárias entre esses atores enfatizando a governança e o capital social como elementos centrais para o melhor desempenho das outras relações e conseqüentemente para obtenção do sucesso e a sustentabilidade do arranjo produtivo local.

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

ATORES



RELAÇÃO DOS ATORES



3 ASPECTO HISTÓRICO E ECONÔMICO DA REGIÃO

3.1 A Região do Maciço de Baturité

O Ceará teve um processo de colonização tardio, pois era um território inadequado para a exploração econômica da agroindústria do açúcar, principal atividade da época.

Somente no século XVII, com a introdução da pecuária nos sertões, começou um processo de ocupação demográfica nos sertões. Porém esse processo causou aculturação, expulsão e extermínio dos índios que ocupavam o interior do Estado. Os índios que resistiram a esses fenômenos foram formando pequenas aldeias. A partir desses aldeamentos originaram diversas cidades no interior do Ceará, principalmente as do Maciço de Baturité.

Em 1841 foi adotado o nome de Baturité, quando foi criada a comarca com sede na Vila Real. O desenvolvimento da região foi impulsionado até o século XIX pelo comércio do algodão com a Inglaterra. Na metade do século XIX a região se voltou para a produção de café. Por essas razões, surgiu a necessidade da implantação da estrada ferroviária, que funcionava como um agente dinamizador da economia e crescimento dos vários municípios, possibilitando o escoamento da produção.

Mais tarde a região, principalmente os municípios de Aratuba, Baturité, Guaramiranga, Mulungu, Pacoti e Palmácia, por apresentarem climas semelhantes e imunes às secas periódicas, passaram a desenvolver a atividade de horticultura, e mais recentemente passou a explorar também a atividade de floricultura.

Assim como em muitas regiões brasileiras, as micro empresas também apresentam em maior número em Baturité, registrando 93,10%, em seguida vem as pequenas empresas com 4,66%. Apenas essas duas categorias totalizam 97,76% das empresas na região (RAIS 2004). Essa característica corrobora a importância que as micro e pequenas empresas têm para o desenvolvimento regional e inclusão social, são elas que dinamizam a economia da região, gerando abertura de empregos e possibilitando uma melhor divisão de renda.

As médias e grandes empresas representam 2,24%, mas ressalta-se que essas empresas também são importantes para o desenvolvimento da região, pois elas possuem

maiores condições de inovação tecnológica, gerando uma capacitação para as MPE a partir de fontes externas a estas empresas.

Tabela 1- Tamanho da empresas por setor na Região de Baturité

Tamanho da empresa (*) Setor	Micro empresa	Pequena Empresa	Média Empresa	Grande Empresa	Total
Indústria	58	14	1	0	73
Serviços	462	12	8	4	486
Agropecuária	20	1	0	0	21
Total	540	27	9	4	580

Fonte: RAIS 2004

(*) Classificação do tamanho da empresa segundo divisão do Sebrae

O PIB da região, conforme dados do IPECE/IBGE, em 2003 foi de R\$ 331,81 milhões, correspondendo com apenas 1,17% do PIB do Estado do Ceará. A indústria da região é considerada incipiente e voltada para o beneficiamento de produtos locais como cana-de-açúcar, mandioca e café, além da atividade de confecção, que se encontra em decadência. Os estabelecimentos voltados para o setor industrial representam 12,59% (RAIS 2004) das empresas na região, o setor contribuiu em 2003 com apenas 22,66% do PIB regional (IPECE/IBGE). Essa pequena participação no PIB regional se deve ao baixo valor agregado dos produtos que o setor explora.

O setor de serviços representa a maior parcela do PIB regional com 63,18% no ano de 2003 (IPECE/IBGE). O crescimento do comércio, principal atividade do setor, é responsável por essa elevada participação. Mais recentemente, o crescimento do turismo na região, que hoje se encontra na rota turística do Ceará. As empresas do setor de serviços em Baturité representam 83,79% (RAIS 2004), mais de 50% dessas empresas são comércios.

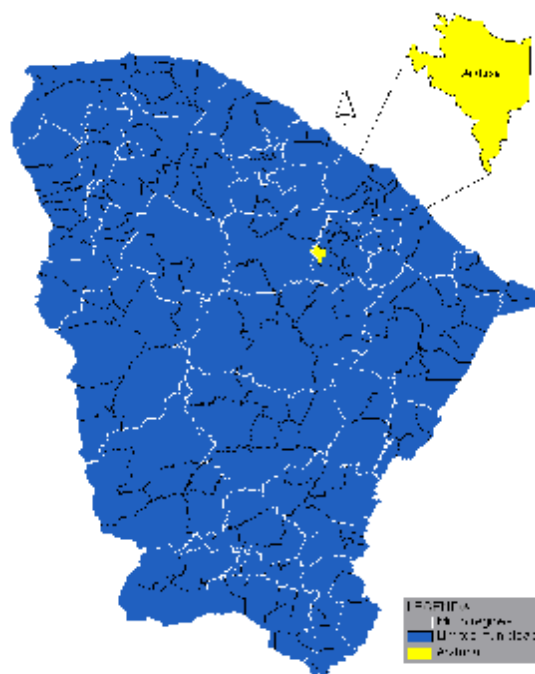
O setor agropecuário, conforme dados da RAIS 2004, apresenta apenas 3,62% dos estabelecimentos na região de Baturité. Esse dado permite afirmar que o setor agropecuário é basicamente informal. É uma atividade desenvolvida basicamente por famílias rurais, com mais de 50% das famílias vivendo unicamente dessa atividade. A agropecuária participou com 14,17% no PIB da região em 2003 (IPECE/IBGE). Porém, o setor primário, já foi bastante representativo em termos de geração do PIB para a região. Hoje, passa por um processo de decadência pela baixa capacidade de competitividade.

A região, até 2004, apresentava um percentual de 55% da sua população sobrevivendo da exploração de atividades rurais, onde a maioria não era capaz de obter renda suficiente para sua sobrevivência.

3.2 O município de Aratuba

O município de Aratuba, localizado na Região do Maciço de Baturité, na sub-região serrana, dista em linha reta 98Km da capital cearense. Possui uma área de 142,24Km², é a sede mais alta do Ceará com 830m de altitude. Suas características climáticas se definem como Tropical subquente úmida e com solo podzólico vermelho-amarelo e planossolo solódico.

Figura 3 - Divisão de Microrregiões - Mapa de Localização do Município de Aratuba



Fonte: IPECE

A economia de Aratuba teve, em 2003, um PIB de R\$ 21,88 milhões (IPECE/IBGE), participando com uma parcela de 6,60% do PIB regional. O setor de serviços foi responsável por 65,89% (IPECE/IBGE) do total, o comércio é a principal atividade do setor. A indústria do município apresenta as mesmas características das demais cidades da região, apresentando baixo valor agregado, participou com apenas 9,88% do PIB

(IPECE/IBGE). O setor agropecuário teve uma participação de 24,23% (IPECE/IBGE). Apesar de não apresentar a maior parcela do PIB, a atividade agrícola é que apresenta maior potencial no município. As principais atividades exercidas no setor agropecuário é a horticultura e a floricultura, sendo, atualmente, as atividades econômicas com maior oferta de posto de trabalho.

O PIB per capita de Aratuba em 2003 foi de R\$ 1.674,00, melhorou comparado ao ano de 2000 que era de R\$ 1.388,00 (IBGE/IPECE). Porém, o município, assim como a maioria de outros municípios brasileiros, apresenta uma concentração de renda que pode ser observada pela própria estrutura econômica e social da população.

A população de Aratuba se encontra, na maioria, em áreas rurais. Conforme mostram os dados do IBGE (2000), apenas 2.157 pessoas vivem na área urbana, ou seja, 17,45%, e 10.202 pessoas vivem na área rural, correspondendo a 82,55% da população do município. Esse dado mostra que o perfil do município é rural agrária. Essa característica pode ser explicada pelo fato de que a geração formada pelos chefes de famílias, por possuírem pouca ou nenhuma instrução escolar, torna-se presa a terra e a atividade agrícola passa a ser a única forma de se tirar o sustento da família. Mais de 50% das famílias do município dependem unicamente da agricultura para viver. Desta forma, torna-se difícil para essas pessoas conseguirem exercer outras atividades fora do setor agrícola com o baixo nível de escolaridade que eles possuem.

Mas, com as políticas de incentivos educacionais adotados pelos governos federal, estadual e municipal, essa característica está mudando. Hoje, a geração formada pelos filhos já possui maior acesso à escola, melhor forma de condução e mais informações. Além disso, há uma maior conscientização pelos pais em achar que os filhos terão melhor desempenho profissional se alcançarem um maior grau escolar.

Conforme dados do IPECE, o número de alunos matriculados no ensino infantil em 2002 era de 433, em 2003 esse número aumentou para 800, teve um crescimento de 84,76% do ano de 2002 para 2003. Isso mostra um ótimo desempenho na educação infantil do município. Já, o ensino fundamental registrou um pequeno decréscimo de 1,07%, de 2002 para 2003, no número de pessoas matriculas, em 2002 existiam 3.468 pessoas matriculas, em 2003 foi de 3.431. Nota-se uma distorção de idade/série no ensino fundamental, o que implica dizer que existe quase um terço dos jovens fora da faixa de idade cursando o ensino

fundamental. O ensino médio apontou um bom desempenho entre 2002 e 2003, crescendo 13,00% o número de alunos matriculados, passando de 550 pessoas matriculadas em 2002 para 624 em 2003. Há uma elevada taxa de distorção idade/série no ensino médio, apenas 32,35% dos jovens do município entre 15 e 17 anos cursam o ensino médio. Embora tenha melhorado, nota-se que muitos dos jovens não chegam a concluir o ensino médio.

O Censo de 2002 mostra que apenas 3,23% das pessoas do município com relação aos jovens entre 18 e 22 anos estão cursando o nível superior.

Tabela 2 - População de Aratuba por faixa etária matriculados

População de 0 a 6 anos de idade		Matrícula inicial da educação infantil			
		Total		0 a 6 anos de idade	
2002	2003	2002	2003	2002	2003
2.323	2.541	433	800	433	800
População de 7 a 14 anos de idade		Matrícula no ensino fundamental			
		Total		7 a 14 anos de idade	
2002	2003	2002	2003	2002	2003
2.643	2.891	3.468	3.431	2.624	2.682
População de 15 a 17 anos		Matrículas no ensino médio			
		Total		15 a 17 anos	
2002	2003	2002	2003	2002	2003
932	020	550	624	286	330

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2004 - IPECE

Mesmo apresentado um melhor desempenho na formação educacional, o município ainda apresenta números insatisfatórios. Educadores explicam que isso se deve ao sistema educacional muito pouco atraente e uma maior atratividade para o mercado de trabalho. Os jovens preferem entrar no mercado de trabalho mais cedo do que concluir seus estudos. No caso de Aratuba muitos jovens vão para a lavoura, pois não possuem alternativa.

O grande gargalo se encontra em como ocupar essas pessoas que estão concluindo o ensino médio e mostrar a importância que é concluir. O município não se dispõe de um centro de estágio que possa oferecer experiência profissional e assim preparar esses jovens para o mercado de trabalho. Também não possui um centro de capacitação que ofereça cursos onde essas pessoas possam se especializar em alguma atividade. Com isso, muitos desses jovens voltam para a atividade agrícola sem agregar nenhum valor para esse setor e outros saem da própria cidade para tentar um emprego nos grandes centros urbanos.

4 ESTUDO DE CASO: O PROJETO SÃO TOMÉ

4.1 Como surgiu o Projeto São Tomé

Conforme foi apresentado no capítulo anterior, o município de Aratuba apresenta uma deficiência em como ocupar os indivíduos que estão concluindo seus estudos, seja gerando emprego ou oferecendo cursos de capacitação profissional para essas pessoas, gerando condições para que eles permaneçam na própria cidade. E o outro problema mostrado é o pouco conhecimento dos produtores, a falta de estrutura física e financeira, o baixo nível tecnológico e inovativo de como os agricultores desenvolvem a atividade de cultivo de hortaliças.

Foi a partir desse quadro de dificuldades que, em 2003, um grupo de pessoas, que tinha como líder um morador da região e um agrônomo, criou o Projeto São Tomé. Esse projeto tem como objetivo amenizar os problemas mencionados, conciliando-os. Ou seja, proporcionar cursos de capacitação na área de cultivo de hortaliças para os jovens, tornando-os produtores com novas possibilidades de desenvolver a atividade, visto que muito deles já possuem experiência na atividade. Mostrando para esses jovens a importância que é aprender essas novas técnicas e passar essa prática para as comunidades. Mais tarde, com um estudo realizado na região que identificou condições favoráveis para o cultivo de flores, foi inserido também curso de capacitação e viagens para os jovens para que eles pudessem desenvolver essa atividade.

Conforme a metodologia apresentada pelo Projeto São Tomé, os jovens produtores serão selecionados junto as suas comunidades em grupo de 20 aproximadamente e encaminhados para unidades demonstrativas, onde serão treinados e se tornarão difusores das novas tecnologias. Nestas unidades serão ministrados, além das práticas agrícolas, cursos voltados para reforçar o aprendizado. Estes cursos serão ministrados pelos parceiros do projeto.

Desta forma, o projeto está possibilitando condições de ocupação e renda para os jovens, evitando que estes migrem para os grandes centros urbanos, ao mesmo tempo em que está implantando alternativas para desenvolver as atividades de hortaliças e flores com um maior valor agregado.

O projeto contou com apoio de vários parceiros que foram essenciais para sua alavancagem. A prefeitura, através da Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR), ofereceu a estrutura, onde foram construídas três estufas para ser realizada a aprendizagem prática e disponibilizou um engenheiro agrônomo para acompanhar o projeto; com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), que se apresentaram com o seu papel de proporcionar cursos de capacitação. A Secretaria de Agricultura e Irrigação (Seagri), juntamente com Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (Ematerce) e Secretaria do Desenvolvimento Rural (SDR) realizaram projetos de acompanhamento complementar a assistência técnica. Também contou com o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) como agente financiador do projeto.

Com o bom trabalho e desempenho que o Projeto São Tomé vem realizando, ganhou reconhecimentos nacionais, tornando-se estudo de pesquisa para várias pessoas.

4.2 Um breve panorama das atividades de flores e hortaliças

FLORES

O mercado de flores, no âmbito internacional, está estimado em US\$ 94 bilhões/ano, de acordo com Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Os principais países produtores são Holanda, Colômbia, Itália e Dinamarca (OLIVEIRA; BRAINER, 2006).

Os principais países consumidores são Suíça, com consumo per capita estimado em US\$ 174, Noruega, com consumo per capita estimado em US\$ 167, Áustria, com consumo per capita estimado em US\$ 109 e Alemanha com consumo per capita estimado em US\$ 98 (Motos 2000). O Brasil se encontra na 21ª posição da lista entre os consumidores, com US\$ 6 de consumo per capita (Motos 2000).

O Brasil apresenta uma produção distribuída por vários estados, o valor calculado para a produção de 2000 foi de R\$ 500 milhões (OLIVEIRA; BRAINER 2006). O Estado de São Paulo lidera a produção com 67,1% da produção nacional, em seguida aparece Santa Catarina (6,8%), Rio Grande do Sul (5,6%) e Paraná (4,6%) (OLIVEIRA; BRAINER, 2006). Os principais centros consumidores brasileiros é o Estado de São Paulo com 32% do consumo, seguindo-se Rio Grande do Sul (11,96%), Rio de Janeiro (11,35%) e Minas Gerais (9,08%) (OLIVEIRA; BRAINER, 2006).

Os principais produtos comercializados em volume no Brasil é Violeta, Kalanchoe (Flor da fortuna), Rosas e Crisântemos de vaso.

Conforme o Censo Agropecuário de 95/96, os produtores de flores são na maioria proprietários (82,5%), os arrendatários correspondem a 5,2%, os parceiros 3,8% e os ocupantes 8,5%.

O Ceará cresceu muito no mercado de flores nesses últimos cinco anos, após ser apresentado um Plano Diretor para o desenvolvimento da floricultura no Estado, o objetivo foi organizar a cadeia produtiva de flores e estabelecer como estratégia de marketing, a criação de dois termos proporcionais, “Rosas do Ceará” e “Flores do Ceará”. A atividade é explorada nas regiões de Ibiapaba, Baturité, Cariri e região litoral. As principais espécies exploradas são flores tropicais, rosas, crisântemo de corte e vaso, áster e tango.

A Região de Baturité possui 328,4M², responde por 32,84% da área total plantado no Estado (quadro 2), com 19 produtores na região (SEAGRI 2004).

Quadro 2 - Municípios produtores de flores da Região de Baturité

MACIÇO DE BATURITÉ	ÁREA (m ²)	PRODUTOS
Aratuba	2.300	Crisântemos de vaso e rosas
Baturité	98.100	Flores tropicais
Guaramiranga	65.800	Crisântemo (corte e vaso), gérbera, tango, áster, plantas ornamentais, flores tropicais
Mulungu	17.200	Plantas ornamentais, flores tropicais e folhagens
Pacoti	75.000	Flores tropicais
Redenção	70.000	Flores tropicais

Fonte: SEAGRI 2004

HORTALIÇAS

A produção de hortaliças apresenta grandes dificuldades para ser feita a contabilidade da atividade, pois é uma atividade considerada de agricultura familiar e por ser na maioria informal. Os últimos dados que se têm é o Censo Agropecuário de 1996 do IBGE.

O Brasil teve uma produção no valor de R\$ 1,4 bilhões, segundo o censo de 1996. Os principais estados produtores é o Estado de São Paulo, com 26,0% da produção nacional, Minas Gerais (15,2%), Rio de Janeiro (10,2%) e Rio Grande do Sul (8,5%). O Estado do Ceará aparece em 11º lugar com 2,9% da produção nacional (Censo IBGE).

Os principais produtos de hortaliças produzidos no Brasil é o tomate com 1.632 mil toneladas, repolho com 501 mil toneladas, cenoura 453 mil toneladas, alface 311 mil toneladas, chuchu 297 mil toneladas e pimentão 246 mil toneladas.

O Estado do Ceará, segundo Censo 1996, obteve uma produção de hortaliças de R\$ 40,00 milhões. As principais regiões produtoras de hortaliças são lideradas por Ibiapaba, Baturité e Baixo Jaguaribe. Na Região de Baturité, se destacam os municípios de Pacoti, Aratuba, Mulungu, Guaramiranga e Baturité, os principais produtos explorados são chuchu, tomate, pimentão e repolho (quadro 3).

Quadro 3 – Municípios produtores de hortaliças da Região de Baturité

Município	Quantidade (Tonelada)	Área (ha)	Produtos
Pacoti - CE	4.634	11.243,28	Tomate, alface e chuchu
Aratuba - CE	4.511	11.246,75	Chuchu, pimentão, repolho e tomate
Mulungu - CE	2.142	12.098,72	Chuchu, pimentão, repolho e tomate
Guaramiranga - CE	1.709	8.277,14	Chuchu, tomate e pimentão
Baturité - CE	103	29.729,97	Tomate e chuchu

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário

4.3 O Projeto São Tomé

O Projeto São Tomé procura atender as famílias das comunidades de Cantinho, Barreiros, Caiana, Pai João dentre outras. Já foram assistidos mais de 250 jovens, oferecendo cursos e esclarecimentos sobre diversos assuntos. Hoje, 19 famílias já estão tirando o sustento do trabalho realizado pelo projeto. O Projeto São Tomé criou um novo ânimo tanto para os jovens do município quanto para os próprios produtores.

Para realizar o estudo sobre o Projeto São Tomé foi feito um estudo de campo, onde foram aplicados 11 questionários, nos dias 12, 13, 15 e 16 de dezembro de 2005, às famílias que vivem do cultivo de hortaliças e flores. O objetivo era obter informações sobre os produtores, a forma de produção utilizada, o grau de interação entre os eles, a estrutura ambiental local, as políticas e formas de financiamentos.

A produção de hortaliças em Aratuba é uma atividade tradicional do município que é passada de geração para geração. Por ser uma atividade que não determina um nível escolar, essa atividade apresenta um grande número de pessoas com baixa escolaridade. Segundo a pesquisa 27,8% das pessoas envolvidas na atividade são analfabetos, 47,2%

possuem o ensino fundamental incompleto, apenas 5,6% concluiu o ensino fundamental e só 2,8% chegaram ao ensino médio, mas não concluíram. As pessoas que cultivam flores apresentam um grau de escolaridade mais elevada, é representado pelo 16,7% que concluíram o ensino médio, visto que a maioria é jovem que passaram a desenvolver a atividade após terem feitos cursos de capacitação (tabela 3).

Tabela 3 - Grau de escolaridade das pessoas ocupadas em hortaliças e flores

Grau de Ensino	Pessoas	
		%
1. Analfabeto	10	27,8
2. Ensino Fundamental Incompleto	17	47,2
3. Ensino Fundamental Completo	2	5,6%
4. Ensino Médio Incompleto	1	2,8%
5. Ensino Médio Completo	6	16,7%
6. Superior Incompleto	0	0,0%
7. Superior Completo	0	0,0%
8. Pós-Graduação	0	0,0%
Total	36	100,0%

Fonte: Pesquisa de campo (2005)

Muitos produtores de hortaliças trabalhavam no sistema de meeiro, onde tinham que entregar metade do que produziam aos donos da terra. Enquanto outros possuem sua própria terra, mas que as vezes não têm capital financeiro para começar a produzir e se vêem obrigados a trabalhar para outros produtores.

Através do Projeto São Tomé, esses produtores conseguiram obter empréstimos junto a BNB. Com isso, foi possível que os produtores fossem donos do seu próprio negócio, passando a trabalhar no sistema de arrendamento. Hoje, a cada família que trabalha no cultivo de flores ou hortaliças, existe em média três pessoas ocupadas na atividade.

Em 2003, dos 74,5% dos recursos utilizados para a realização das atividades foi oriunda do BNB. Em 2005 essa porcentagem caiu para 66,4% (tabela 4). Nota-se um alto grau de dependência financeira dos produtores.

Tabela 4 - Fontes de recursos dos produtores

Fonte de Recursos	Produtores	
	2003	2005
1. Dos sócios	25,5%	33,6%
2. Empréstimos de parentes e amigos	0,0%	0,0%
3. Empréstimos de instituições financeiras gerais	0,0%	0,0%
4. Empréstimos de instituições de apoio as MPEs	74,5%	66,4%
5. Adiantamento de materiais por fornecedores	0,0%	0,0%
6. Adiantamento de recursos por clientes	0,0%	0,0%
7. Outra	0,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%

Fonte: Pesquisa de campo (2005)

Esse valor diminuiu porque alguns produtores perderam a safra e não conseguiram cumprir com os pagamentos, o que impossibilitou que fossem feitos outros empréstimos. Esse fato dificulta a retomada das atividades, devido a falta de capital para investir, tendo muitas vezes que voltar a trabalhar para terceiros ou se desfazer de seus bens.

A falta de capital para custear a produção foi identificada como principal problema dos produtores, o custo ou falta de capital de giro em 2003 registrou um índice de 044, em 2005 esse índice representou 0,85 (tabela 5). Em 2003, muitos tinham conseguido empréstimos, já em 2005 isso não aconteceu, devido às perdas de safras ocorridas. Essas ocorrências inviabiliza que seja formado o capital necessário para começar novo plantio. Além do produto ser vendido a um baixo preço e de ser uma atividade que exige que o capital seja empregado por no mínimo três meses e só após a colheita é que se tem o retorno. Outro problema é a falta de um transporte que leve os produtos até o centro onde são comercializados, por essa razão os produtores são obrigados a vender para os atravessadores, que, por sua vez, comprou a um preço bem abaixo do preço de mercado, deixando a margem de lucro dos produtores em quase zero. Mais um fator que explica o fato dos produtores não conseguirem formar um capital de giro.

Devido o cultivo de hortaliças ser uma atividade de tradição na região, as pessoas envolvidas aprendem o manejo do cultivo ainda criança e vai adquirindo experiência própria com o processo de aprendizado (*learning-by-doing*) e com os outros produtores. Mas, a forma que é explorada o cultivo de hortaliças é considerada arcaica, dado que os produtores pouco inserem novos conhecimentos. Com o projeto São Tomé, alguns produtores passaram a conhecer novas formas no processo de produção. Foi mostrado para eles como produzir as mudas de hortaliças em estufas, o processo de fertirrigação dentre outros.

Para os jovens produtores de flores, foram oferecidos cursos de diversos assuntos, desde como cultivar essa atividade até gerenciamento administrativo, além de ter proporcionado viagens de visitas para Pernambuco e São Paulo. O que se pretendia era capacitar esses jovens de forma completa para que pudessem desenvolver a atividade de floricultura com sucesso.

Devido a essas atribuições se constatou que a região local não apresenta dificuldade em trabalhar com pessoas qualificadas (tabela 5), gerando condições por parte da mão-de-obra de se produzir com mais qualidade e apresentar maiores condições de competitividade e concorrência de mercado.

Porém, devido à falta de recursos, tanto dos produtores de hortaliças como os de flores, para produzir com a estrutura que proporciona um produto de qualidade, alguns produtores indicam que há dificuldade em se obter uma mercadoria de qualidade, mas o índice foi considerado baixo nos dois anos analisados (0,25 em ambos os anos).

Outro atenuante é a falta de capital para aquisição de máquina e equipamento e para as instalações. A estufa que era utilizada para produzir as mudas de hortaliças e para cultivar as flores era disponibilizada pela prefeitura, mas atualmente esse apoio está interrompido sem oferecer nenhuma alternativa. Assim, os produtores tiveram que voltar a produzir as mudas de hortaliças como antes, onde são produzidas diretamente na terra; e quanto as flores, ficou difícil cultivar visto que não tem espaço para isso, impedindo também que haja uma produção contínua. Atualmente, os jarros de flores estão sendo produzidos numa estufa improvisada com pouca estrutura, com produção de remessa em média a cada três meses, tempo que os jarros levam para estarem pronta para serem vendidos.

Tabela 5 - Dificuldades dos produtores

Dificuldade	Micro									
	Em 2003					Em 2005				
	Nula	Baixa	Média	Alta	Índice *	Nula	Baixa	Média	Alta	Índice *
1. Contratar empregados qualificados	11 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0,00	11 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0,00
2. Produzir com qualidade	5 45,5%	3 27,3%	3 27,3%	0 0,0%	0,25	6 54,5%	2 18,2%	2 18,2%	1 9,1%	0,25
3. Vender a produção	5 45,5%	2 18,2%	1 9,1%	3 27,3%	0,38	4 36,4%	2 18,2%	4 36,4%	1 9,1%	0,36
4. Custo ou falta de capital de giro	4 36,4%	2 18,2%	2 18,2%	3 27,3%	0,44	0 0,0%	0 0,0%	4 36,4%	7 63,6%	0,85
5. Custo ou falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos	2 18,2%	2 18,2%	3 27,3%	4 36,4%	0,58	0 0,0%	0 0,0%	6 54,5%	5 45,5%	0,78
6. Custo ou falta de capital para aquisição/locação de instalações	2 18,2%	2 18,2%	2 18,2%	5 45,5%	0,62	3 27,3%	0 0,0%	4 36,4%	4 36,4%	0,58
7. Pagamento de juros	6 54,5%	1 9,1%	1 9,1%	3 27,3%	0,35	2 18,2%	2 18,2%	4 36,4%	3 27,3%	0,55
8. Outras dificuldades	8 72,7%	0 0,0%	0 0,0%	3 27,3%	0,27	6 54,5%	0 0,0%	0 0,0%	5 45,5%	0,45

Fonte: Pesquisa de campo 2005

*Índice = $(0 \times N^{\circ} \text{ Nulas} + 0,3 \times N^{\circ} \text{ Baixas} + 0,6 \times N^{\circ} \text{ Médias} + N^{\circ} \text{ Altas}) / (N^{\circ} \text{ Empresas no Segmento})$

Os cursos e orientações oferecidos possibilitaram que novas técnicas fossem implantadas. Houve melhorias dos produtos, ajudou que os produtores se mantivessem no mercado vendendo sua própria produção, permitiu que fosse desenvolvida uma nova atividade, a floricultura, Houve também uma melhoria nas formas de estrutura organizacional, marketing e na prática de comercialização, em que 54,5%, 27,3% e 54,5%, respectivamente, responderam sim. Mas essa melhoria se deu de forma individual, pois no que diz respeito a organização em grupo, esses pontos ainda se encontram precários. Não existe uma coordenação entre os produtores que possa organizar as idéias e objetivos comuns entre eles e gerar um fluxo de informação. E, no aspecto tecnológico, houve inovações no processo produtivo, porém as condições são desfavoráveis para que se possa inserir esse novo sistema de produção que foi aprendido, pelas razões de falta de estrutura e financeira mencionado anteriormente.

Tabela 6 - Inovações adotadas pelos produtores

Descrição	Micro
	Sim
1. Inovações de produto*	45,5%
1.1. Produto novo para a sua empresa, mas já existente no mercado?	5
	45,5%
1.2. Produto novo para o mercado nacional?	0
	0,0%
1.3. Produto novo para o mercado internacional?	0
	0,0%
2. Inovações de processo*	54,5%
2.1. Processos tecnológicos novos para a sua empresa, mas já existentes no setor?	6
	54,5%
2.2. Processos tecnológicos novos para o setor de atuação?	0
	0,0%
3. Outros tipos de inovação*	27,3%
3.1. Criação ou melhoria substancial, do ponto de vista tecnológico, do modo de acondicionamento de produtos (embalagem)?	3
	27,3%
3.2. Inovações no desenho de produtos?	0
	0,0%
4. Realização de mudanças organizacionais (inovações organizacionais)*	63,6%
4.1. Implementação de técnicas avançadas de gestão?	0
	0,0%
4.2. Implementação de significativas mudanças na estrutura organizacional?	6
	54,5%
4.3. Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de marketing?	3
	27,3%
4.4. Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de comercialização?	6
	54,5%
4.5. Implementação de novos métodos e gerenciamento, visando a atender normas de certificação (ISO 9000, ISSO 14000, etc)?	0
	0,0%

Fonte: Pesquisa de Campo

*Índice = (Nº Empresas com pelo menos um sim) / (Nº Empresas no Segmento)

A região não proporciona condições para que haja inovações para as atividades de hortaliças e flores, como por exemplo, um centro de pesquisa e desenvolvimento que realizasse estudos voltados para a própria região com intuito de estimular as potencialidades existentes.

As trocas de informações acontecem na maioria das vezes no próprio plantio, quando são relatados os fatos ocorridos na produção. Observou-se uma fraca concorrência entre os produtores, permitindo a troca de conhecimentos entre eles. Uma outra fonte importante indicada foi a informação adquirida com os cursos e com o técnico agrônomo que acompanhava o projeto, além de fontes de informações de menores intensidades que ocorre com os fornecedores e clientes através da relação de compra e venda.

As principais fontes de informações dos produtores de hortaliças e flores estão diretamente relacionadas com a cooperação existente entre os agentes do arranjo produtivo. Notou-se a existência de confiança entre os membros da comunidade que formam a rede de relações, motivando uma cooperação voluntária entre os agentes. A essa confiança existente do convívio íntimo dessas pessoas é que se ver o capital social formado nesse arranjo produtivo.

Outro parceiro presente, conforme a tabela 7, é o agente financiador apresentando maior índice (0,87). Aqui mais uma vez o capital social prevalece sendo usado para concessão de crédito, pois o agente financiador só está presente devido o capital social presente no arranjo, sendo ele a principal garantia que o banco pode avaliar. Conforme analisa Putnam (1993) não dispondo de bens físicos para dar como garantia, os produtores empenham suas próprias relações sociais.

A cooperação além de facilitar o acesso ao crédito, contribui também para a capacitação de recursos humanos (0,64), a compra de equipamentos e insumos (0,51), dando um poder de barganha para os produtores, melhora as condições de produção (0,51), além de permitir que sejam expostas as reivindicações, embora alguns desses não sejam atendidos (0,73). A cooperação para realização de venda conjunta dos produtos apresentou pouca relevância cooperativa (0,36), isso se explica devido à forma que é realizada a venda dos produtos de hortaliças, onde os produtores se vêem obrigados a vender para os atravessadores. Os que indicaram a cooperação para venda conjunta foram os produtores de flores, que realizam suas vendas de forma conjunta, participando de feiras e exposições (tabela 7).

Tabela 7 - Cooperação existente entre os produtores

Descrição	Micro				Índice*
	Nula	Baixa	Média	Alta	
1. Compra de insumos e equipamentos	5 45,5%	0 0,0%	1 9,1%	5 45,5%	0,51
2. Venda conjunta de produtos	7 63,6%	0 0,0%	0 0,0%	4 36,4%	0,36
3. Desenvolvimento de Produtos e processos	4 36,4%	2 18,2%	0 0,0%	5 45,5%	0,51
4. Design e estilo de Produtos	11 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0,00
5. Capacitação de Recursos Humanos	4 36,4%	0 0,0%	0 0,0%	7 63,6%	0,64
6. Obtenção de financiamento	1 9,1%	0 0,0%	1 9,1%	9 81,8%	0,87
7. Reivindicações	3 27,3%	0 0,0%	0 0,0%	8 72,7%	0,73
8. Participação conjunta em feiras, etc	8 72,7%	0 0,0%	0 0,0%	3 27,3%	0,27
9. Outras	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0,00

Fonte: Pesquisa de campo 2005

*Índice = $(0 \cdot N^{\circ} \text{ Nulas} + 0,3 \cdot N^{\circ} \text{ Baixas} + 0,6 \cdot N^{\circ} \text{ Médias} + N^{\circ} \text{ Altas}) / (N^{\circ} \text{ Total de Empresas})$

Mais um aspecto importante são as vantagens que existem por estar localizado dentro do arranjo, conforme mostra a tabela 8. Com a existência de vários produtores desenvolvendo a atividade de hortaliças, desperta o interesse de empresas que são fornecedoras de equipamentos e insumos a se instalarem na região, facilitando o acesso e baixando os custos para aquisição desses materiais. Outra conveniência é a facilidade que se tem em vender os produtos, apesar de apresentar o problema na forma que é realizada essa venda, como já citada anteriormente. Porém o mesmo não pode ser dito para os produtores de flores que necessitam adquirir os insumos de jarros e mudas no Estado de São Paulo.

Apesar dos produtores se beneficiarem dos serviços oferecidos pelo Projeto São Tomé, é necessário que haja serviços de manutenção, consultoria e marketing. Mas, devido ao baixo poder aquisitivo dos produtores esses serviços não se encontram disponíveis na região.

Tabela 8 - Vantagens por estar no arranjo produtivo

Tipos de Transações	Micro				
	Nula	Baixa	Média	Alta	Índice*
1. Aquisição de insumos e matéria prima	2 18,2%	1 9,1%	2 18,2%	6 54,5%	0,68
2. Aquisição de equipamentos	3 27,3%	1 9,1%	1 9,1%	6 54,5%	0,63
3. Aquisição de componentes e peças	2 18,2%	1 9,1%	1 9,1%	7 63,6%	0,72
4. Aquisição de serviços (manutenção, marketing, etc)	8 72,7%	0 0,0%	0 0,0%	3 27,3%	0,27
5. Vendas de produtos	0 0,0%	1 9,1%	0 0,0%	10 90,9%	0,94

Fonte: Pesquisa de campo 2005

*Índice = $(0 \cdot N^{\circ} \text{ Nulas} + 0,3 \cdot N^{\circ} \text{ Baixas} + 0,6 \cdot N^{\circ} \text{ Médias} + N^{\circ} \text{ Altas}) / (N^{\circ} \text{ Empresas no Segmento})$

Como visto, a região local apresenta condições climáticas e culturais para desenvolver as atividades de hortaliças e flores. Por esta razão, foi possível nascer de forma espontânea um arranjo produtivo de hortaliças. A exploração de flores foi incorporada de forma natural à região, gerando ocupação e renda aos jovens que se encontravam ociosos após o término escolar.

O Projeto São Tomé já se encontra formado, dando resultados favoráveis para muitas famílias que já se beneficiaram ou ainda se beneficiam do projeto. As pessoas adquiriram mais informações e novas formas de produção, despertou nelas o desejo de se aperfeiçoarem mais ainda, além de abrir os olhos e ver que desenvolver as atividades de hortaliças e flores vai além de plantar e vender.

Foi identificado que a cooperação existente entre os agentes proporciona aos produtores um melhor desempenho na produção, havendo trocas de informações e condições para obtenção de crédito. Além de despertar as pessoas para reivindicar por melhorias, estimular para percepção de visões de futuro e criações de ambientes para implementar as estratégias planejadas.

Foi identificado que a governança acontece em rede, mas em forma desordenada e fortes laços de confiança, capital social, conforme ilustrado no fluxograma a seguir. A percepção da relação de cooperação não existe para alguns produtores, dificultando um pouco essa relação dentro arranjo produtivo.

Outro aspecto identificado foi que, devido o recuo do apoio de alguns parceiros como Sebrae, Seagri e a prefeitura municipal os cursos de capacitação passaram a acontecer

com menor frequência, afetando o grau de aprendizado. A falta de estrutura física e de instituições voltadas para pesquisas, dificulta que ocorra inovação no arranjo, tornando-o frágil e passivo a sustentabilidade.

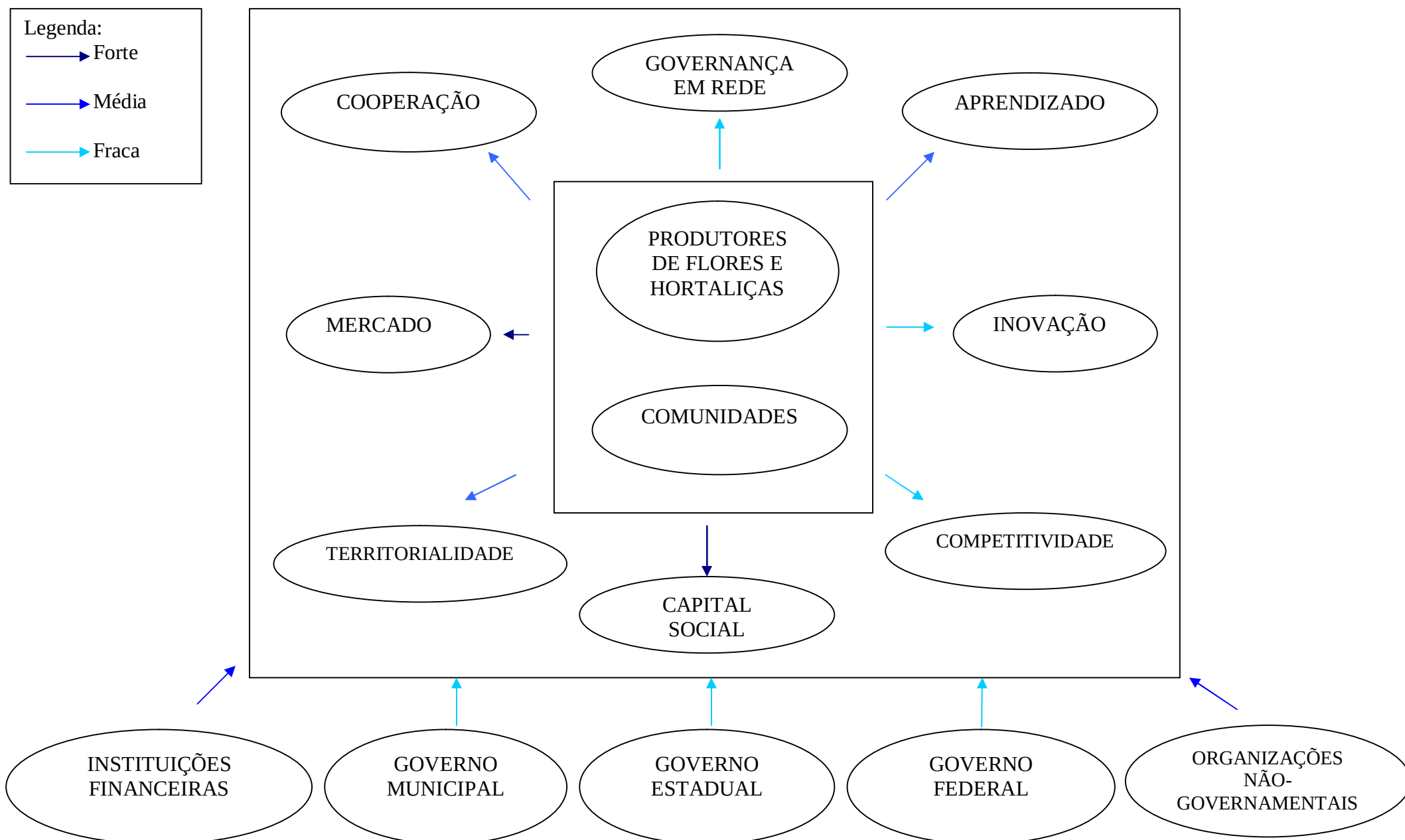
Tabela 9 – Avaliação da contribuição de sindicatos, cooperativas e associações

Tipo de Contribuição	Micro				
	Nula	Baixa	Média	Alta	Índice*
1. Auxílio na definição de objetivos comuns para o arranjo produtivo	3 27,3%	0 0,0%	0 0,0%	8 72,7%	0,73
2. Estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica	3 27,3%	0 0,0%	0 0,0%	8 72,7%	0,73
3. Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamento, assistência técnica, consultoria, etc	3 27,3%	0 0,0%	0 0,0%	8 72,7%	0,73
4. Identificação de fontes e formas de financiamento	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	11 100,0%	1,00
5. Promoção de ações cooperativas	4 36,4%	0 0,0%	1 9,1%	6 54,5%	0,60
6. Apresentação de reivindicações comuns	3 27,3%	0 0,0%	1 9,1%	7 63,6%	0,69
7. Criação de fóruns e ambientes para discussão	5 45,5%	0 0,0%	1 9,1%	5 45,5%	0,51
8. Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas	10 90,9%	0 0,0%	1 9,1%	0 0,0%	0,05
9. Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local	0 0,0%	0 0,0%	3 27,3%	8 72,7%	0,89
10. Organização de eventos técnicos e comerciais	8 72,7%	0 0,0%	0 0,0%	3 27,3%	0,27

Fonte: Pesquisa de campo 2005

*Índice = $(0 \cdot N^{\circ} \text{ Nulas} + 0,3 \cdot N^{\circ} \text{ Baixas} + 0,6 \cdot N^{\circ} \text{ Médias} + N^{\circ} \text{ Altas}) / (N^{\circ} \text{ Empresas no Segmento})$

ARRANJO PRODUTIVO DE HORTALIÇAS E FLORES: PROJETO SÃO TOMÉ



5 CONCLUSÃO

Com base nos conceitos estudados e no novo modelo de políticas públicas adotadas para o desenvolvimento local e regional, tentou-se verificar os problemas enfrentados pelo arranjo produtivo de hortaliças e flores do Projeto São Tomé no município de Aratuba e mostrar a importância que o arranjo produtivo tem para o desenvolvimento da região.

O município apresenta um grande potencial para as atividades de hortaliças e flores, com condições climáticas favoráveis, mão-de-obra de qualidades e domínio da técnica de produção.

Mais da metade da população vive do cultivo de hortaliças, gerando muitos empregos informais. A floricultura está sendo a principal fonte de renda para alguns jovens da região, se mostrando como saída para solucionar a falta de emprego e renda para os jovens do município e evitando o processo de migração para os grandes centros urbanos.

Percebe-se a grande importância que essas atividades têm para o desenvolvimento e distribuição de renda para o município de Aratuba. É necessário que exista políticas públicas que visem eliminar os gargalos tecnológicos, de estrutura física e de transporte que foram identificados no arranjo, para que as atividades possam ser desenvolvidas com sucesso e melhorando a qualidade de vida das pessoas da região.

É preciso que os administradores públicos, tanto municipal quanto estadual e federal, consigam ver a necessidade de enquadrar as atividades de hortaliças e flores no plano de desenvolvimento da região, desenvolver condições favoráveis para o crescimento dessas atividades. Além de oferecer em paralelo, cursos de capacitação e estímulos para que todo processo da cadeia produtiva de flores e hortaliças fosse desenvolvido na própria região.

O Projeto São Tomé ainda se encontra em um estágio imaturo que ainda precisa de apoio de vários órgãos. Nos dois primeiros anos o projeto pode contar com o apoio de várias instituições. Mas, hoje está passando por dificuldades de caráter estrutural, acompanhamento técnico agrícola e financeiro.

Os produtores não possuem mais o apoio do governo municipal que antes disponibilizava estufas e mantinha um técnico agrônomo para acompanhar e orientá-los. Isso causou um recuo nas

atividades, pois os produtores se encontram desamparados, não tendo recursos financeiros para montar uma estufa e pagar o técnico agrícola. Nessas condições, apesar da experiência, os produtores de hortaliças se encontram mais vulneráveis a perder as plantações e os produtores de flores produzem em menor quantidade, tornando o crédito mais difícil.

Percebe-se que o problema está agindo em círculo, visto que devido à falta de estrutura e acompanhamento técnico os produtores passam a produzir de maneira mais precária, correndo o risco de perder a produção e por esse motivo não conseguem obter outro empréstimo, pois uma das garantias é a própria produção, e sem capital não podem manter uma estrutura adequada.

Os produtores apontam como sugestões para contribuir com o aumento da eficiência e competitividade, programas de capacitação profissional e treinamento técnico, melhoria na educação básica, programa de apoio à consultoria técnica, estímulo à oferta de serviços tecnológicos, programas de acesso a informação sobre as inovações que acontecem nas atividades de hortaliças e flores e políticas de incentivos às atividades.

Hoje o Projeto São Tomé ainda conta com o apoio do sindicato dos produtores rurais, que presta uma boa assistência aos trabalhadores; o Banco do Nordeste e o Instituto do Desenvolvimento Agrário do Ceará (IDACE). O BNB concedeu crédito para que fosse comprado um sítio. Com a compra desse sítio o Projeto São Tomé procurou o apoio do IDACE para construir casas para as famílias que lá se encontram, já foram beneficiadas 14 famílias. A intenção é oferecer condições favoráveis para que essas famílias comecem a desenvolver atividades agrícolas e possam obter uma renda que possibilite melhores condições de vida.

Observou-se que o Projeto São Tomé facilitou e melhorou a vida de muitos moradores da região, conseguiu levar para os jovens a visão de que eles podem encontrar na própria cidade condições de emprego e renda, favorecendo o desenvolvimento da região. Porém, se faz necessário a presença de instituições de pesquisas, centros de treinamento, além de apoios governamentais para que o Projeto São Tomé se torne sustentável.

É sugerido que o Projeto São Tomé se torne uma associação dos produtores de hortaliças e flores para formalização das atividades e que possa ser feito um cronograma de atividades para determinar as formas de soluções para os problemas apontados, estimular e fortalecer os laços de cooperação entre os agentes do arranjo.

A provocação mais imediata é um programa de ações pelo governo municipal capazes de aferir maior aproveitamento das potencialidades locais de desenvolvimento a partir da identificação de oportunidades de mercado para produtos e serviços, da cadeia produtiva de hortaliças e flores, produzidos localmente, cuja estratégia seria baseada na formação de diversos parceiros como Embrapa, Seagri, centro de capacitação, dentre outras instituições governamentais estaduais e federais e não-governamentais.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ALMEIDA, Manoel Bosco de. et al. **Identificação e avaliação de aglomerações produtiva:** uma proposta metodológica para o Nordeste. Recife: IPSA/PIMES, 2003.
- AMARAL FILHO, Jair do. et al. **Núcleos e arranjos produtivos locais:** casos do Ceará. In: Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – disponível <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>> acesso em 13.set.2004.
- AMARAL FILHO, Jair do. **É negócio ser pequeno, mas em grupo.** In desenvolvimento em Debate, painéis do desenvolvimento brasileiro II, BNDES, Rio de Janeiro, RJ, 2002.
- AMORIM, Mônica. **Clusters como estratégia de desenvolvimento industrial do Ceará.** Fortaleza: Banco do Nordeste, 1998.
- CAMPOS, Nelson M. de. **O arranjo produtivo local de floricultura tropical de Manaus.** In: Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – disponível <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>> acesso em 23.abril.2005.
- CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena M. M. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais.** In: Rede de Sistema Produtivos e Inovativos Locais – disponível <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>> acesso em 20.set.2004.
- CEARÁ. Secretaria da Agricultura e Pecuária. **Estudo exploratório setor de floricultura no Ceará.** Disponível em:<<http://www.seagri.ce.gov.br>> Acesso em: 09.set.2005.
- CEARÁ EM NÚMEROS 2004, Fortaleza: IPECE, v.17,2004
- FRANCO, Augusto de. **Capital Social.** Brasília: Millenium. Instituto de Política, 2001.
- IBGE, www.ibge.gov.br. Acesso em: 10 fev.2006.
- IPECE, **Perfil básico municipal.** In: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – disponível <<http://www.ipece.ce.gov.br>> acesso em 10.nov.2005.
- LASTRES, Helena; ALGAGLI, Sarita. **Informação e globalização na era do conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- LASTRES, Helena; CASSIOLATO, José E.; MACIEL, M. L. **Pequena empresa:** cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, 2003.
- NEXOS ECONÔMICOS, Salvador:CME/UFB, v.3, n.5, p.9-22, jan., 2004.
- OLIVEIRA, Alfredo Augusto Porto; BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira. **Flroricultura:** Panorama do Mercado Mundial e Brasileiro. Volume 1. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006. Mimeo.
- PORTER, M. E. **Competição:** estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

ARRAES, Ronaldo A; BARRETO, Ricardo C. S. **Efeitos do Capital Social e do Capital Político no Desenvolvimento Econômico:** Simulação para Países e Estados Brasileiros. – disponível <<http://www.caen.com.br>> acesso em 03.nov.2004.

SEAGRI, **Estudo exploratório setor de floricultura no Ceará.** In: Secretaria de Agricultura e Irrigação – disponível <<http://www.seagri.ce.gov.br>> acesso em 09.set.2005.