

Capacidade inovativa e demandas tecnológicas de arranjos produtivos locais (APLs): um estudo de caso do APL de flores em Maracás, Bahia.

Innovation capacity and technological demands of small firms emerging clusters (SMEC): a case study of a SMEC flowers at Maracas, Bahia

Francisco Uchoa Passos¹, Camila Carneiro Dias², Rossine Cerqueira da Cruz³

Resumo

Este trabalho apresenta os resultados de pesquisa com os agentes diretamente envolvidos no arranjo produtivo de flores, localizado no município de Maracás, Bahia. O objetivo da investigação foi o de avaliar a capacitação inovativa e tecnológica do referido arranjo; identificar restrições ao seu desenvolvimento, caracterizadas como demandas tecnológicas não atendidas; e, por fim, propor sugestões para acelerar a viabilização do arranjo. Adicionalmente, são apresentadas informações acerca de dois outros eixos de análise, interdependentes e complementares: identificação das articulações entre as empresas do arranjo (relações horizontais) e identificação das ações de governança do arranjo (relações verticais).

Palavras-chave: Arranjos produtivos locais. Flores. Inovação tecnológica

Abstract

This work presents the results of a research undertaken with the actors involved in the small firms emerging clusters to produce flowers located in Maracás, Bahia. The research objective was to evaluate the innovation and technological training of that productive arrangement; to identify restrictions to its development, characterized as no aided technological demands; and, finally, to recommend policies to make the emerging cluster feasible. Additionally, there is information on two other analytical, independent and complementary axes: identification of the articulations among the companies of the emerging cluster (horizontal relationships) and; identification of the governance actions inside the cluster (vertical relationships).

Keywords: Emerging clusters. Flowers. Technological innovation.

¹ Universidade Salvador francisco.passos@unifacs.br

² Universidade Salvador – UNIFACS Camila@ciladias.com

³ Universidade Estadual De Feira De Santana – UEFS rossine.cruz@uol.com.br

Introdução

Entre os poucos consensos estabelecidos no intenso debate que tenta entender o atual processo de globalização, encontra-se o fato de que a inovação e conhecimento são os principais fatores que definem a competitividade e o desenvolvimento de nações, regiões, setores, empresas e até indivíduos. Esse novo paradigma tecnológico e produtivo está apoiado nas modernas tecnologias de comunicação e informação, que “anulam o espaço através do tempo” (Harvey apud Albagli, 1999), revolucionando as relações espaço-temporais e fazendo com que a informação passe a ser o “verdadeiro instrumento de união entre as diversas partes de um território” (Santos, 1994, p. 17).

Tais mudanças fazem-se acompanhar da emergência de novas formas espaciais, ou de uma “nova lógica espacial”, onde os “espaços dos fluxos” tendem a sobrepor-se aos “espaços dos lugares” (Castels, 1989). Por outro lado, a partir do potencial integrativo do novo padrão tecnológico, o local redefine-se, ganhando em densidade comunicacional, informacional e técnica.

Sobre essa nova realidade, as opiniões se dividem. Para alguns, o local vem tornando-se “fantasmagórico”, desprovido de um significado próprio e fortemente condicionado pelas influências externas (Amin e Robins apud Lastres et al., 1999). Para outros, no entanto, o local constitui suporte e condição para relações globais: é nele que a globalização se expressa concretamente e assume suas especificidades.

Neste último bloco, incluem-se as teses que consideram que a dimensão local é um fator determinante da capacidade inovativa e que destacam os Arranjos Produtivos Locais (APLs) como um mecanismo fundamental para o desenvolvimento regional. Ao propiciar a disseminação do conhecimento tácito (não codificado), estimular o aprendizado interativo e a capacidade de inovação de uma rede de agentes, tais arranjos constituíram-se em uma alternativa viável e importante de desenvolvimento econômico.

Entretanto, para enriquecer o debate com resultados empíricos sobre os reais benefícios/prejuízos, tanto para a população, como para as firmas, advindos da formação de ambientes produtivos desta natureza - principalmente para os casos de economias periféricas como a brasileira - faz-se necessária a realização de pesquisas para uma melhor compreensão das dinâmicas inovativas de arranjos produtivos locais já instalados, bem como para a avaliação das lacunas e possibilidades de conglomerados de firmas considerados arranjos produtivos potenciais.

Isto posto, este trabalho apresenta os resultados de pesquisa realizada entre março e abril de 2004, com os agentes diretamente envolvidos no arranjo produtivo de flores localizado no município de Maracás, Bahia: produtores, Prefeitura Municipal e Governo do Estado da Bahia. O objetivo da investigação foi o de avaliar a capacitação inovativa e tecnológica do referido arranjo; identificar restrições ao seu desenvolvimento, caracterizadas como demandas tecnológicas não atendidas; e, por fim, propor sugestões para acelerar a viabilização do arranjo. Adicionalmente, são apresentadas informações acerca de dois outros eixos de análise, interdependentes e complementares: identificação das articulações entre as empresas do arranjo (relações horizontais) e; identificação das ações de governança do arranjo (relações verticais).

Cumpra observar que este trabalho empírico faz parte de um estudo mais amplo, voltado para a estruturação da Rede Baiana de Arranjos Produtivos Locais, a ser constituída por órgãos das secretarias de estado do governo da Bahia envolvidos com o desenvolvimento econômico local, juntamente com entidades locais do sistema CNI (Confederação Nacional da Indústria).

Além desta introdução, o presente relatório estrutura-se do modo a seguir descrito: a próxima seção dedica-se a uma breve revisão da literatura referente à dimensão local do desenvolvimento econômico e da inovação tecnológica, utilizando o arranjo produtivo local como instrumento; a seção 3 descreve os procedimentos metodológicos adotados para a condução do estudo de caso; a seção 4 apresenta, especificamente, uma caracterização geral do arranjo produtivo investigado; na seção 5, são discutidos os resultados da análise da capacitação inovativa do APL de Flores de Maracás, com ênfase no dimensionamento da competência tecnológica existente e das demandas tecnológicas não atendidas; a seção 6 descreve as articulações entre as empresas do arranjo, tanto aquelas efetivamente praticadas, quanto aquelas que, embora ainda não praticadas, são tidas como necessárias ao seu fortalecimento; na seção 7 são descritas as primeiras iniciativas tomadas em direção ao estabelecimento de formas de governança, bem como são caracterizadas as ações de governança vistas como necessárias ao arranjo produtivo; finalmente, na seção 8 apresentam-se as últimas considerações dos autores quanto às potencialidades do arranjo estudado e aponta-se na direção da eliminação dos seus *gaps* de capacitação tecnológica.

1 Aporte teórico

O *mainstream* da teoria econômica sempre apresentou dificuldades em analisar o processo inovativo. Da mesma forma que a literatura econômica clássica considera a tecnologia como fator exógeno à economia, o ambiente onde se localizam as empresas também não é visto como um elemento capaz de influenciar a capacidade de inovação tecnológica das empresas nele instaladas.

Entretanto, mais recentemente, diversas foram as contribuições da literatura que se propuseram a discutir o caráter localizado do desenvolvimento econômico e tecnológico, assim como sua relevância. Tais referências, cuja produção pode ser identificada principalmente a partir da década de 80, vêm buscando compreender o papel relevante do território para a compreensão do processo inovativo nas empresas, regiões e países.

De forma geral, observa-se que as contribuições sobre a questão da dimensão local da inovação partem de diferentes grupos de autores que adotam variadas linhas de pensamento, não só econômico, mas também geopolítico, sociológico, histórico, entre outros. Como decorrência, verifica-se um variado número de enfoques, terminologias e formas de analisar a capacidade de arranjos locais de empresas produzirem inovação tecnológica e desenvolvimento econômico.

A fase atual do desenvolvimento capitalista de “economia baseada no conhecimento” (OECD, 1999) ou, alternativamente, de “economia do aprendizado” (Lundvall, 1996 apud Lastres e Cassiolato, 2003 e Lastres et al., 1999) passa a ser vista em estreita relação com o território geográfico. A “economia baseada no conhecimento” é caracterizada por um ambiente competitivo intensivo em informação, globalizado produtiva e financeiramente e liberalizado comercialmente. Ocorre que o conhecimento e os processos de aprendizagem e de construção de competências a ele relacionados - na medida em que são processos

essencialmente *interativos* e *tácitos*, ou seja, incorporados em pessoas, organizações e relacionamentos - são influenciados pelo território localizado. Como enfatizado em vários estudos, o território localizado funciona como espaço primordial de interdependências intencionais e não-intencionais; tangíveis e intangíveis; comercializáveis e não-comercializáveis que estimulam a criação de conhecimentos (Storper, 1995).

A partir deste entendimento do conceito de território, disseminou-se uma vertente de estudos, que se propõem a investigar as relações inter-firmas imersas no ambiente localizado, ou seja, no sistema de produção local ou *cluster*. Genericamente, *clusters* ou sistemas locais de produção podem ser definidos como uma concentração setorial e espacial de firmas (Schmitz e Nadvi, 1999). Este conceito vem sendo ampliado para incorporar outros elementos, como as relações de cooperação, o grau de especialização e um ambiente institucional voltado para dar suporte ao desenvolvimento do *cluster*.

Independentemente da forma que o *cluster* assuma - em função da presença ou não de alguns dos elementos mencionados - é amplamente reconhecido, tanto teórica quanto empiricamente, que esta forma de organização da produção no espaço tem auxiliado empresas dos mais variados tamanhos - e, particularmente, as pequenas e médias empresas - a superarem barreiras ao seu crescimento. Isto se daria pela articulação entre economias externas (“interdependências não intencionais”) – resultado imediato da aglomeração espacial – e pela ação conjunta dentro do próprio *cluster* (“interdependências intencionais”) – resultado do desenvolvimento de redes de cooperação, levando a ganhos de eficiência coletiva (Crocco et al., 2003).

De um lado, a proximidade física das empresas propiciaria o surgimento de externalidades, pecuniárias e tecnológicas, dentre as quais se destacariam a existência de um mercado de trabalho especializado; a existência de *linkages* entre produtores, fornecedores e usuários; e a existência de *spillovers* tecnológicos. De outro, a proximidade física e cognitiva criaria condições para uma interação cooperativa. Através de redes horizontais, as firmas poderiam, coletivamente, atingir economias de escala acima da capacidade individual de cada empresa; realizar compras conjuntas de insumos; atingir uma escala ótima no uso da maquinaria; realizar *marketing* conjunto; e combinar suas capacidades de produção para atender pedidos de grande escala. Através de redes verticais, por outro lado, as firmas poderiam especializar-se no seu *core business* e dar lugar a uma divisão externa do trabalho, porém interna ao local, através da interação entre usuários e produtores.

Em geral, os sistemas produtivos locais são também identificados com os chamados *distritos marshallianos*, especialmente com a sua vertente contemporânea, os distritos da Terceira Itália, que têm merecido particular atenção na literatura de geografia econômica (Markusen, 1999). Estes têm as seguintes características: proximidade geográfica; especialização setorial; predominância de pequenas e médias empresas (PMEs); cooperação inter-firmas; competição interfirmas determinada pela inovação; troca de informações baseada na confiança socialmente construída; organizações de apoio ativas na oferta de serviços; e parceria estreita com o setor público local.

Os *clusters* ou *sistemas de produção local* têm sido vistos como um modo de se contrapor ao caráter específico do desenvolvimento da periferia capitalista. Esse caráter foi assim resumido por Crocco et al. (2003): (a) as capacitações inovativas são, via de regra, inferiores às dos países desenvolvidos; (b) o ambiente organizacional é aberto e passivo – ou seja, as funções estratégicas primordiais são realizadas externamente ao sistema,

prevalecendo, localmente, uma mentalidade quase exclusivamente produtiva; (c) o ambiente institucional e macroeconômico é mais volátil e permeado por constrangimentos estruturais; e (d) o entorno destes sistemas é basicamente de subsistência, a densidade urbana é limitada, o nível de renda *per capita* é baixo, os níveis educacionais são baixos, a complementaridade produtiva e de serviços com o pólo urbano é limitado e a imersão social é frágil. Tais características são, de imediato, constatadas em aglomerados produtivos observados no nordeste brasileiro, particularmente no estado da Bahia.

Os clusters ou *sistemas de produção local* configuram, pois, uma tentativa de desenhar uma maneira alternativa de superar as restrições acima mencionadas e promover a inovação tecnológica e o desenvolvimento econômico local. Neste sentido, um grupo de autores e instituições do país (Casarotto Filho & Pires, 1999; SEBRAE, 2003; Lastres e Cassiolato., 2003) vem adotando o termo geral *arranjos produtivos locais* (APLs) para definir aqueles sistemas de produção local.

Em alguns países da periferia capitalista, encontram-se, hoje, algumas formas de arranjos produtivos locais organizados de modo incipiente. A maior parte deles assume características de arranjos informais. *Arranjos produtivos informais*, de acordo com Mytelka e Farinelli (2000: 6-7), são compostos, geralmente, por PMEs, cujo nível tecnológico é baixo em relação à fronteira da indústria e cuja capacidade de gestão é precária. Além disso, a força de trabalho possui baixo nível de qualificação e é desprovida de meios contínuos de aprendizagem. Nesses arranjos, a coordenação e as redes de ligações inter-firmas são pouco evoluídas, predominando a competição predatória, o baixo nível de confiança entre os agentes e o pouco compartilhamento de informações.

Segundo Crocco et al. (2003), mesmo em suas formas mais incompletas, os arranjos produtivos têm impactos positivos sobre o desempenho das firmas, notadamente as pequenas e médias, e sobre a geração de empregos. Por isso, tais arranjos têm sido considerados uma importante forma de promover o desenvolvimento tecnológico, econômico e regional.

A literatura contemporânea de economia industrial e economia regional é repleta de estudos de caso sobre arranjos produtivos locais. Entretanto, parte considerável dos estudos empíricos tem-se concentrado em análises de arranjos já amplamente conhecidos, realizando uma avaliação *ex-post* das características destes arranjos e suas contribuições para o desenvolvimento local/regional/nacional. Em contraste, raros são os estudos que procuram (ou são capazes de) identificar, especificamente, a capacitação inovativa e tecnológica de arranjos em formação, descrevendo seu potencial de aprendizagem e as lacunas ou demandas de capacitação tecnológica ainda não atendidas.

Do ponto de vista da elaboração de políticas de desenvolvimento econômico e regional, esta lacuna é grave, pois transformar as potencialidades de um determinado arranjo em condições de competitividade real, passa, obrigatoriamente, pela identificação e eliminação dos seus *gaps* de capacitação tecnológica. Pelo exposto, evidencia-se a importância de se realizar estudos que ajudem os gestores de políticas de desenvolvimento tecnológico a identificar as competências, bem como as demandas tecnológicas não atendidas em aglomerados de empresas que possam atuar como Arranjos Produtivos Locais. Neste sentido, considera-se como demandas tecnológicas quaisquer necessidades de conhecimentos e tecnologias que possam aprimorar a qualidade dos produtos, a eficiência produtiva, a competitividade, a sustentabilidade e a equidade de benefícios entre os integrantes do arranjo (Narayanan, 2001; Castro et al., 1999).

2 Procedimentos metodológicos

A estratégia de pesquisa utilizada para a avaliação das competências e das lacunas de capacitação tecnológica do arranjo produtivo local de flores baseou-se no método do estudo de caso único. Para a construção do conceito operacional de APL utilizado nas observações empíricas deste e de outros arranjos na Bahia, os autores consideraram as seguintes características, nem todas presentes simultaneamente: (a) existência de um aglomerado de empresas ou de produtores individuais ou familiares; (b) atuação em um determinado território, que não necessariamente corresponda a uma divisão política do Estado; (c) ocorrência de alguma especialização produtiva; (d) possibilidade (real ou potencial) de articulações interfirmas (ou interprodutores), com vistas à consecução de determinados objetivos comuns, pela via da cooperação; e (e) possibilidade de articulações do aglomerado inteiro com certos atores externos que possam facilitar a consecução dos objetivos de cooperação entre as unidades produtivas.

No interior desta moldura de características, considerou-se que 3 (três) tipos básicos de aglomerados de unidades produtivas poderiam ser identificados no estudo empírico:

(1) Aglomerados em que as unidades produtivas atingem os objetivos comuns do arranjo por intermédio, principalmente, de relações horizontais de complementaridade interfirma. São aglomerações de pequenas e médias empresas ou de pequenos produtores que cooperam entre si, com diversas formas de relações horizontais, tais como divisão de tarefas, treinamentos coletivos, comercialização e outros esforços conjuntos, podendo utilizar, ou não, serviços de terceiros, assim como trabalhos de ateliês familiares;

(2) Aglomerados em que as unidades produtivas somente atingem os objetivos comuns do arranjo se contarem com o incentivo de uma empresa-âncora interessada no arranjo. Trata-se de tipos variados de redes de sub-contratação formadas por uma grande empresa (âncora), que lidera e coordena ações de fornecedores à montante ou compradores à jusante na cadeia produtiva, em seus diversos estágios, visando um objetivo determinado, de interesse para ambas as partes; e

(3) Aglomerados intensivos em tecnologia, que dependem de vínculos com uma instituição de pesquisa líder, a qual identifica e direciona atividades de pesquisa, desenvolvimento e engenharia (P&D&E) para a viabilização do arranjo a partir de sua competência tecnológica.

Os resultados das observações de campo mostraram, como se verá adiante, que o APL de Floricultura de Maracás não se enquadra, a rigor, em qualquer dos três tipos “puros” de APLs acima descritos. Na verdade, a pulverização dos pequenos produtores, sob o comando único da Prefeitura local, aproxima aquele APL das características de uma cooperativa comunitária em que as decisões partem de um só ator de governança.

A pesquisa de campo alimentou-se da coleta de alguns dados secundários (SEBRAE, 2003; SEBRAE, 2004; SEAGRI, s/d; PREFEITURA DE MARACÁS, s/d) e, principalmente, de dados primários, sendo estes últimos colhidos por métodos de pesquisa qualitativa: visitas de campo, com observação não-participante e entrevistas em profundidade com os principais

atores integrantes do arranjo investigado. Os dados primários foram obtidos entre março e abril de 2004 e, dentre os entrevistados, estavam: o presidente da Associação Baiana de Floricultura, ASBAFLOR, Sr. Paulo Roberto Campos Araújo; o Secretário Municipal de Produção, Agricultura, Indústria e Comércio da Prefeitura de Maracás, Sr. Edvaldo Fontes; e a Enga. Andréia Scherer – técnica da SEAGRI

3 Caracterização do arranjo produtivo local de floricultura em Maracás

Há cerca de quatro anos, vem sendo desenvolvida, na cidade de Maracás, uma experiência contínua de produção de flores subtropicais, que tem potencial para redirecionar a economia do município para uma forma menos tradicional de produção, com destacada ocupação de mão de obra e mais equidade de participação nos resultados.

Maracás está localizada na zona fisiográfica de Jequié, junto à nascente do rio Jiquiriçá, a 93 km daquele município e a 367 km de Salvador, na região de planejamento Sudoeste do Estado da Bahia. Com uma área territorial de 2.560 km², Maracás é ocupada por 31.683 habitantes (Censo IBGE, 2000) e tem tido o desenvolvimento de sua economia historicamente dependente da agropecuária tradicional da região, marcada por sucessivos ciclos de monocultura que, nos últimos tempos, priorizaram, alternadamente, a mamona, o gado bovino e o café. Embora incluído no chamado polígono das secas, o município de Maracás está numa microrregião com altitude que varia entre 900 e 1000 metros acima do nível do mar, possuindo clima ameno e adequado ao cultivo de espécies vegetais subtropicais. O reconhecimento dessa vocação natural e o recente declínio do ciclo de monocultura do café na região concorreram para a busca de saídas para o desenvolvimento local.

Uma alternativa encontrada pelo Poder Municipal foi a implantação, naquela cidade, de um projeto sócio-econômico integrado de produção de flores subtropicais, que conta hoje com a participação das seguintes unidades produtivas: 160 pequenos produtores rurais e suas famílias, reunidos em quatro associações; 60 jovens carentes da comunidade, de ambos os sexos, agrupados em um programa de capacitação e produção; e alguns poucos produtores médios independentes. A maior parte dos pequenos produtores e o contingente de jovens aprendizes utilizam terras cedidas pela Prefeitura, tanto para o cultivo em estufas, como a céu aberto. Alguns dos pequenos produtores cultivam em terras próprias ou arrendadas e os produtores médios independentes eram antigos cafeicultores que utilizam, para o plantio de flores, terras antes destinadas à monocultura do café.

O empreendimento, desde o seu início, vem sendo executado sob o comando da Prefeitura de Maracás e recebe o apoio do Governo Estadual, por intermédio do programa Flores da Bahia, conduzido pela SEAGRI (Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária) juntamente com a SECOMP (Secretaria de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais). A produção de flores subtropicais em Maracás também tem sido apoiada por ações da EBDA (Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A), da CAR (Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional) e do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Micro Empresa).

O mercado alvo do produto daquele aglomerado é, prioritariamente, a região metropolitana de Salvador e, eventualmente, cidades situadas no trajeto para a capital baiana, como Feira de Santana. Do ponto de vista mercadológico, entretanto, Salvador é o foco da atenção do aglomerado de produtores de flores de Maracás, pois a capital baiana consome mais de 90% das flores comercializadas no Estado, das quais menos de 3% são produzidas na

Bahia. Os principais fornecedores do produto encontram-se em São Paulo, particularmente na região de Holambra. Como se trata de um item altamente perecível, esta circunstância suscita, com naturalidade, a estratégia de ocupação gradativa do mercado de Salvador pelos produtores de Maracás, desde que estes últimos consigam fornecer flores com nível de qualidade e regularidade de suprimento pelo menos equivalentes aos do produto vindo de São Paulo.

A experiência de produção de flores em Maracás tem demonstrado que, embora utilizando tecnologias simples, a competência de cultivo que vem sendo construída e a vantagem da proximidade do mercado consumidor possibilitam concorrer, em qualidade, com o produto oriundo de São Paulo.

O aglomerado de unidades de produção de flores de Maracás, embora segmentado nas três categorias de produtores mencionadas, apresenta algumas das mais importantes condições para a constituição e funcionamento de um Arranjo Produtivo Local (APL), em conformidade com o conceito operacional de APL utilizado por este estudo. Dentre estas condições, destacam-se as seguintes: (a) um número bastante grande de unidades produtivas (pequenos agricultores, em sua maioria), com experiência, no trato com a terra, desenvolvida em outros cultivos e, agora, em processo de especialização em uma mesma atividade, no caso, a produção de flores subtropicais em um mesmo território, o município de Maracás; (b) formas discretas de interrelacionamentos horizontais entre as unidades produtivas, consubstanciados na cooperação que os produtores naturalmente mantêm, pelo fato de estarem agrupados em quatro associações comunitárias; e (c) sólido apoio externo de governança do arranjo por parte da Prefeitura Municipal, que coordena, também, os esforços de formação de competências da SEAGRI e do SEBRAE. As ações da Prefeitura, realizadas por intermédio de sua Secretaria Municipal de Produção, podem, com relativa facilidade, integrar-se sinergicamente à Rede Baiana de Arranjos Produtivos Locais, que se encontra em estágio de implementação.

3.1 Cultivo de flores em Maracás

As condições climáticas favoráveis, particularmente as temperaturas médias amenas do município, contam a favor da opção pelo plantio de flores subtropicais. Para isto, contribuíram, também: (a) a maior facilidade de manejo no plantio daquele tipo de flores; (b) o conhecimento disponível, em outras regiões, sobre a atividade; (c) alguma tradição adquirida pelas famílias locais no cultivo de flores em seus jardins; e (d) o fato da cidade de Salvador, já vista como mercado prioritário, consumir, basicamente, flores subtropicais. As flores comercializadas em maior quantidade no mercado de Salvador pelos produtores de Maracás são os gladiolos (palmas de Santa Rita) e as rosas. As folhagens para arranjos florais mais vendidas são as de tango, murta e “branquinha”.

Os principais insumos utilizados no cultivo de flores subtropicais em Maracás são: (a) mudas de plantas, adquiridas dos fornecedores especializados em São Paulo e transportadas a Salvador por via aérea; (b) bulbos para plantio, também adquiridos em São Paulo e despachados por transporte rodoviário; (c) substratos diversos para o plantio de certas espécies, igualmente adquiridos em São Paulo e transportados por caminhão; e (d) alguns tipos de defensivos agrícolas obtidos no mercado local.

A Prefeitura de Maracás custeia as mudas e os bulbos – itens de maior valor - de modo que os produtores (exceto os médios produtores independentes) adquiram, com recursos

próprios oriundos das vendas, apenas os substratos e os defensivos agrícolas. Segundo os técnicos entrevistados, a Prefeitura tem plano de conduzir todos os produtores à auto-sustentação do processo produtivo, a exemplo do que já acontece com os produtores independentes.

3.2 Perfil dos produtores

Os três grupos de produtores de flores de Maracás estão constituídos da forma que se descreve a seguir: a) pequenos produtores familiares; jovens produtores do programa estadual Flores da Bahia e; c) produtores médios independentes. A seguir, apresenta-se o perfil de cada grupo.

Pequenos produtores familiares

São cerca de 160 famílias de trabalhadores rurais tradicionais, em grande parte oriundos do trabalho exclusivo em monoculturas já decadentes na região, como a do café, que encontraram oportunidade de emprego no cultivo de flores incentivado pela Prefeitura local. Embora fortemente envolvidos com a nova ocupação, esses trabalhadores podem dispor de tempo para obtenção de renda eventual, nos períodos em que ainda ocorrem algumas colheitas daquelas monoculturas.

Por serem, na maior parte, trabalhadores rurais não proprietários de terras, os pequenos produtores familiares cultivam flores utilizando terra e implementos cedidos pela Prefeitura de Maracás, nos locais em que se concentram as atividades do projeto. Em alguns desses locais, foram feitos assentamentos em comodato para plantio a céu aberto, em terras públicas do Município. O principal local de atividades do projeto é o Horto Florestal Parque dos Eucaliptos, próximo ao centro urbano do município, que dispõe de estufas e de tratos de cultivo a céu aberto.

Uma menor parcela dos produtores familiares tem recebido, da Prefeitura, orientação técnica e implementos para o plantio de flores em terras próprias ou arrendadas a terceiros. Os pequenos produtores familiares (tanto os proprietários quanto os não proprietários de terra) estão distribuídos, atualmente, em quatro associações comunitárias, por conveniência locacional e de gestão.

Jovens produtores do programa Estadual Flores da Bahia

São jovens carentes do município, de ambos os sexos, que tenham atingido a maioridade, selecionados com base na escolaridade (no mínimo, ensino fundamental completo) e na afinidade com o trabalho (preferência a filhos de agricultores). Esses rapazes e moças recebem treinamentos técnico e gerencial práticos em sistemas de produção e comercialização de flores, sendo o objetivo do programa capacitá-los para empreender, no futuro, negócio próprio de floricultura. O programa é conduzido pela Prefeitura de Maracás, porém a maior parte dos investimentos em estufas construídas no Horto Florestal Parque dos Eucaliptos, onde as atividades do programa se desenvolvem, foi garantida pelo Governo do Estado. Embora aprendizes de um programa de treinamento com duração limitada (tempo de formação previsto para 24 meses), aqueles jovens contam como produtores e, efetivamente, contribuem para a produção do aglomerado de produtores de flores de Maracás.

Produtores Médios Independentes

Há dois produtores que poderiam ser classificados nessa categoria, sendo, um deles, antigo cafeicultor que se tornou o maior produtor individual de rosas do município. Esses produtores não recebem, da Prefeitura, insumos para suas atividades, mas beneficiam-se de consultorias técnicas e da logística de distribuição patrocinadas pelo Governo Municipal ao aglomerado de produtores de Maracás.

3.3 Capacidade de produção do arranjo

A capacidade instalada do aglomerado de produtores de flores de Maracás é medida pela reunião dos dois tipos de plantio - em estufas e a céu aberto – pertencentes às três categorias de produtores. As estufas estão concentradas no Horto Florestal Parque dos Eucaliptos. Alguns plantios a céu aberto, particularmente de folhagens, são desenvolvidos, também, naquele sítio. Todos os demais plantios do aglomerado são feitos fora de estufa, isto é, a céu aberto, nos diversos locais coordenados pelas associações comunitárias. A capacidade de produção daqueles plantios está distribuída da forma que se segue: a) Estufas da Prefeitura no Horto Florestal (14); b) Estufas do Programa Estadual Flores da Bahia (Jovens Produtores) no Horto Florestal (2); c) Plantios da Associação dos Pequenos Floricultores (Projeto “Fundo de Quintal”); d) Plantios conjuntos das demais Associações; e) Plantios dos Produtores Médios Independentes.

Integrando os equipamentos responsáveis pela capacidade instalada do aglomerado de produtores de flores de Maracás, mencionam-se os seguintes ativos: uma câmara frigorífica instalada no Horto Florestal e; um caminhão baú frigorífico para distribuição do produto em Salvador (que realiza uma viagem por semana). Os recursos responsáveis pela capacidade produtiva acima discriminada foram investidos pelo Governo do Estado e pela prefeitura de Maracás, de acordo com a seguinte participação:

Recursos do Governo do Estado (Programa Flores da Bahia)	R\$207.229,60
Recursos da Prefeitura de Maracás	R\$127.061,25
TOTAL	R\$334.290,85

Quadro n.1 – APL de Flores em Maracás: participação nos investimentos na capacidade produtiva

Observa-se, pelos dados, que o Estado participou, até o momento, com cerca de 62% dos recursos em capacidade instalada e a Prefeitura de Maracás com 38% dos mesmos. Esta relação está próxima dos indicadores de participação previstos na política de investimentos do Programa Flores da Bahia, que são de 70% para o Governo do Estado e de 30% para as prefeituras municipais. O SEBRAE estimou que com a capacidade instalada unilateralmente pela Prefeitura de Maracás seria alcançado um volume de produção e vendas mensais médias das principais espécies comercializadas de acordo com a tabela abaixo:

Tabela n.1 – Flores de Maracás: volume de produção e vendas mensais médias das principais espécies comercializadas

Gadíolos	1.000 dúzias	R\$ 5.000,00
Rosas	2.000 dúzias	R\$ 12.000,00
Crisântemos	800 maços	R\$ 6.400,00
Copos de leite	2.000 dúzias	R\$ 10.000,00
Tangos	400 dúzias	R\$ 800,00
Total		R\$ 34.200,00

Fonte: SEBRAE – Arranjos Produtivos – Floricultura, 2002

Cálculos do Programa Flores da Bahia são ainda mais otimistas e previam receitas anuais de R\$ 436.200,00, apenas para as duas estufas do projeto dos Jovens Produtores, o que corresponde a um volume de vendas mensal médio da ordem de R\$ 36.000,00 para aquela unidade. Entretanto, dados divulgados pela Prefeitura de Maracás indicam que as vendas totais dos pequenos produtores sob sua coordenação direta alcançaram, em 2002, o montante de apenas R\$ 154.567,00, correspondendo a uma receita mensal média da ordem de R\$12.800,00.

Mesmo considerando uma eventual imprecisão de todos estes números, o que sobressai é a percepção de que, aparentemente, a produção efetiva do aglomerado, expressa em receitas de vendas, encontra-se, ainda, substancialmente abaixo daquela permitida pela capacidade instalada. Como há consenso entre os responsáveis pelo arranjo produtivo de Maracás de que o mercado de Salvador tem sempre absorvido todo o produto fornecido, conclui-se que **há restrições (gargalos) que poderiam ser eliminadas**, a fim de melhorar os resultados globais do arranjo produtivo. Um desses gargalos poderia estar relacionado à **eficiência intrínseca do processo produtivo**. Outro possível gargalo seria identificado com as **excessivas perdas de produto (cerca de 30%) durante a comercialização em Salvador**. Ambas estas causas seriam responsáveis por um volume de vendas reais significativamente menor do que aquele permitido pela capacidade de produção instalada.

3.4 Empregos no arranjo

Tendo em conta que o aglomerado de produtores de flores em Maracás absorve 160 famílias de pequenos produtores; 60 jovens produtores em aprendizagem; e dois produtores médios independentes, pode-se inferir que aquele arranjo é, no momento, capaz de oferecer, pelo menos, 700 empregos diretos. Aqui, considerou-se que os membros da família de um pequeno produtor, embora trabalhando parcialmente no projeto, contam como trabalhadores diretos.

A renda de qualquer produtor em Maracás depende do seu volume individual de produção. Segundo informações colhidas no local, a renda mensal média de um jovem produtor em aprendizagem no Projeto Flores da Bahia é da ordem de R\$ 100,00. As famílias de pequenos produtores teriam rendimentos médios mensais em torno de R\$ 300,00. Por outro lado, os dados divulgados pela Prefeitura para as vendas em 2002 revelam que, naquele ano, quando o empreendimento empregava cerca de 80 famílias (aproximadamente 300 empregos diretos), o repasse de renda para os produtores foi de R\$ 107.404,00, o que corresponde a uma renda média mensal por família da ordem de R\$ 112,00.

Pelo visto, a atividade de floricultura em Maracás contribui, em maior ou menor grau, para a elevação da renda familiar dos pequenos produtores envolvidos no projeto, sendo, portanto, fator que concorre para a fixação daquele contingente na sua comunidade de origem, em padrões sócio-econômicos melhorados.

4 Capacitação inovativa e tecnológica do arranjo

4.1 Aprendizagem adquirida

As práticas de cultivo de flores em Maracás são tradicionais. Há plantios em estufas e a céu aberto, sendo que, em razão do investimento mais alto, o cultivo em estufa limita-se quase que exclusivamente ao Horto Florestal Parque dos Eucaliptos, onde se pratica irrigação por gotejamento. De modo geral, está sendo desenvolvida uma interessante experiência empírica de aprendizagem em floricultura naquele município, que merece reconhecimento, tendo em vista que a atividade contínua foi iniciada, há quatro anos, com um nível de conhecimento racional de cultivo de flores praticamente nulo.

Contribuição significativa à aprendizagem foi dada pela SEAGRI, que transferiu conhecimentos por intermédio de serviços de assistência técnica prestados aos floricultores, com intermediação da Prefeitura. Uma técnica agrícola foi contratada, em tempo integral, para multiplicação e desenvolvimento desses conhecimentos. Formas de controles fitossanitários simples, como isolamento e procedimentos de prevenção contra contaminações, utilizando leitos de cal e aplicação de defensivos, têm garantido o bom estado dos plantios.

Como a vivência anterior dos floricultores de Maracás deu-se no trato com outras culturas agrícolas, nota-se que eles não estão presos a padrões tradicionais, havendo, portanto, permeabilidade para a adoção de novas práticas de plantio.

4.2 Restrições tecnológicas a serem superadas (demanda não atendidas)

Dentre as possíveis restrições tecnológicas a serem superadas pelo arranjo produtivo de floricultura em Maracás destacam-se: **(a) produtividade relativamente baixa em relação à capacidade instalada; e (b) excesso de perdas do produto durante a logística de transporte e comercialização em Salvador.**

A produtividade de plantios pode ser incrementada com uma distribuição mais eficiente das espécies nos tratos de terra, conciliando melhor a demanda do mercado com os ciclos de maturação. O desenvolvimento de material genético específico para as condições de Maracás contribuiria, também, para o aumento de produtividade. Esta demanda encontra na SEAGRI o ator que tem condições de estudar o assunto e apresentar uma proposta de solução.

As perdas, da ordem de 30%, comprometem a lucratividade e se devem, principalmente, ao excesso de manuseio do produto no caminhão frigorífico, decorrente das vendas a varejo em Salvador. O remanejamento dos maços de flores e folhagens no baú e a freqüente abertura das portas do veículo provocam perdas de pétalas e folhas, bem como desidratação do produto. Este problema seria sensivelmente reduzido se as entregas fossem feitas em uma central única de distribuição na capital baiana, conforme consta nas previsões de investimentos do Programa Flores da Bahia, do Governo do Estado.

Mesmo solucionando-se o problema do desperdício excessivo originado pela comercialização a varejo, sabe-se que a atividade de floricultura sempre produzirá uma certa quantidade de perdas do produto, tanto na logística, quanto no cultivo. Para esses rejeitos normais, os floricultores de Maracás poderiam dar uma utilização mais racional do que simplesmente transformá-los em lixo. Uma alternativa seria a **conversão dos rejeitos em adubo orgânico**, após processamento em uma unidade de compostagem simples, cujo custo de construção é relativamente baixo.

O quadro n.2, abaixo, sintetiza as principais demandas tecnológicas não atendidas dos produtores de flores de Maracás, anteriormente referidas, bem como as sugestões para superação destes *gaps*:

RESTRICÇÕES TECNOLÓGICAS	CAUSAS	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
Baixa produtividade em relação à capacidade instalada	- Desarticulação entre o <i>timing</i> das demandas do mercado e os ciclos de maturação das espécies; - Plantio de espécies não totalmente adaptadas às condições (edafo-climáticas) locais	- Distribuição mais eficiente das espécies nos tratos de terra; - Desenvolvimento de material genético específico para as condições locais;
Perdas decorrentes de falhas na logística de comercialização	-Manuseio do produto no caminhão frigorífico (frequente abertura das portas provoca desidratação das flores)	-Instalação de uma Central Única de Distribuição, na capital baiana
Desperdício dos rejeitos	-Rejeitos são descartados como “lixo”	-Construção de uma Unidade Simples de Compostagem para utilização racional dos rejeitos, convertidos em adubo orgânico

Quadro n.2 – Produção de Flores em Maracás: Restrições Tecnológicas (Demandas não Atendidas) e Possíveis Soluções

Fonte: Elaboração própria.

5 Articulação entre as empresas do arranjo: relações horizontais

O perfil dos produtores de flores de Maracás e a forma como os mesmos estão articulados diretamente com a Prefeitura Municipal reduzem a importância das articulações horizontais previstas no modelo operacional de APL utilizado como referência para este estudo. De acordo com o mencionado modelo, as relações horizontais entre as empresas do arranjo são o ponto de partida para a cooperação, que se estabelece após as empresas identificarem objetivos de interesse comum, que justificam o esforço de cooperação.

A realidade de Maracás é diferente. Em primeiro lugar, as unidades produtivas não são, a rigor, empresas e, sim, pequenos produtores e suas famílias, em grande parte não proprietários de terra, carentes, cultivando flores em áreas cedidas, em comodato, pela Prefeitura. A reunião de grupos destes produtores em associações comunitárias é decidida, também, pela Prefeitura, de acordo com as conveniências de localização e de facilidade de administração do aglomerado.

O que poderia caracterizar as relações horizontais, no caso de Maracás, é apenas o interesse comum de receber insumos, assistência técnica e suporte logístico da Prefeitura, para a realização de uma atividade que resulta em renda. Mesmo assim, a compra conjunta de insumos, o compartilhamento de informações técnicas e o treinamento de pessoal são conduzidos de forma unilateral pela Prefeitura, que é, visivelmente, o principal agente indutor, promotor e estruturador deste arranjo.

6 Governança do arranjo: relações verticais

O aspecto organizacional mais bem consolidado no arranjo de produtores de flores de Maracás é a parte da sua governança que compete à Prefeitura Municipal. A seguir, descrevem-se as ações de governança já implementadas por aquela Prefeitura e algumas ações consideradas necessárias para fortalecer o arranjo.

6.1 Governança iniciada

Implantação da infraestrutura produtiva

A Prefeitura de Maracás, em trabalho parcial conjunto com os atores do Programa Flores da Bahia, operacionalizou a implantação de toda a infraestrutura produtiva do APL de floricultura de Maracás. Os recursos totais de implantação foram contabilizados, como já mencionado, em R\$334.290,85, dos quais 68% são provenientes do Governo do Estado e 32% da Prefeitura.

Custeio da produção

No início da produção do arranjo, todo o custeio dos insumos era assumido pela Prefeitura. Atualmente, aquele órgão continua responsabilizando-se pelo custeio de mudas, bulbos e ferramentas. Os adubos, defensivos e substratos já são pagos pelos produtores, que descontam os seus custos dos repasses recebidos com as receitas de vendas. Há uma intenção, por parte da Prefeitura, de deixar a cargo dos produtores todos os custos com insumos produtivos, dentro de um prazo de três anos.

Organização dos produtores em cooperativas

A Prefeitura organizou os produtores de flores de Maracás em quatro cooperativas comunitárias. No entanto, conforme comentou-se na seção anterior, esta iniciativa parece não ter surgido da livre iniciativa daqueles produtores e, sim, do interesse do Poder Municipal em reunir os produtores em grupos, para facilitar os controles de gestão ou os mecanismos de coordenação do APL.

6.2 Governança necessária

Para o desenvolvimento do APL em questão, as ações de governança que se seguem são vistas, pelos autores deste estudo, como particularmente relevantes.

Focalizar o Programa Flores da Bahia em Maracás

A ação de governança mais importante para o desenvolvimento da experiência de Maracás parece ser a concentração dos recursos e esforços do Programa Flores da Bahia (parte subtropical) em um só pólo – Maracás. Este programa prevê apoiar a produção de flores em 12 municípios baianos (6 com flores subtropicais e 6 com flores tropicais). A concentração de recursos e esforços do referido programa em Maracás não seria decorrente de simples favoritismo, porquanto estaria apoiada em critérios racionais de aproveitamento da “massa crítica” instalada em Maracás. Aquele arranjo reúne as seguintes características favoráveis à focalização:

- (a) é o arranjo de produção de flores com a melhor infraestrutura no Estado, possui governança ativa e desfruta de entusiasmo por parte dos produtores;

- (b) é formado por amplo contingente de famílias carentes e já consegue oferecer quase a metade dos empregos previstos no Programa Flores da Bahia;
- (c) cultiva flores subtropicais, cujo ciclo de maturação é bastante curto, possibilitando um rápido retorno do capital empregado;
- (d) já pratica a comercialização do produto em seu mercado alvo, Salvador; e
- (e) já conta com 2 estufas do Programa, recebeu treinamento e necessita das complementações necessárias para, efetivamente, beneficiar-se de economias de escala e superar sua principal demanda tecnológica, que é o aumento de produtividade.

Instalar uma central de comercialização em Salvador

A SEAGRI tem uma proposta de implantação de uma central de comercialização de flores e plantas ornamentais em Salvador, que serviria como base de venda dos produtos dos floricultores da Bahia. Há em Salvador 7 atacadistas e cerca de 300 varejistas de flores, de maneira que a central de comercialização simplificaria a aquisição por parte dos atacadistas, varejistas e consumidores finais. Num primeiro momento, a central poderia estar dimensionada para as necessidades específicas dos produtores de Maracás e deveria permitir expansões modulares, à medida em que houvesse necessidade de atendimento a outros pólos floricultores no Estado. Esta providência solucionaria o problema de excesso de perdas na comercialização do produto de Maracás e constituiria a base para a substituição gradativa dos fornecedores de São Paulo pelos fornecedores baianos no mercado de Salvador.

Adquirir mais um caminhão baú frigorífico

O melhor aproveitamento da capacidade instalada em Maracás e a redução das perdas de produto decorrente da instalação da central de comercialização em Salvador elevaria os níveis de produção, o que justificaria a aquisição de mais uma unidade de transporte de flores. Esta necessidade foi comentada pelos responsáveis pelo projeto de Maracás.

Construir uma unidade de compostagem para rejeitos

A produção e comercialização de um produto perecível como flores e folhagens ornamentais produz, naturalmente, perdas e rejeitos. Esse material pode ser reciclado em uma unidade de compostagem, fornecendo adubo para o plantio. O investimento nessa unidade é irrisório.

Estreitar relacionamento com a ASBAFLOR

A governança do APL de Maracás não deve prescindir da articulação com a ASBAFLOR (Associação Baiana de Floricultores), cujo papel poderia ser ampliado, no sentido de prover, aos floricultores locais, pronta informação da situação de momento do mercado. Como se sabe, o mercado de flores, a exemplo dos mercados de moda, é bastante mutável e sofre variações e oscilações de preço; de tipos de flores procuradas no momento; de cores da moda; e de estado do produto (diâmetro de coroa, grau de abertura de pétalas

etc.). A atuação da ASBAFLOR como fonte de “inteligência” mercadológica seria de grande valor para os produtores.

Atrair produtores de mudas para a Bahia

Até o momento, a produção de flores na Bahia é incipiente, de modo que a aquisição de mudas e sementes em São Paulo é inevitável e, mesmo assim, não compromete significativamente o custo de produção. Porém, com a expansão da capacidade e a gradativa substituição dos fornecedores de São Paulo, é provável que o Estado da Bahia passe a ser atraente para a fixação de alguns produtores de mudas e sementes. Neste caso, Maracás, um pólo consumidor daqueles insumos dotado de condições climáticas favoráveis, desponta como local de grande conveniência para receber produtores de mudas.

Consolidar a marca “Flores de Maracás”

A Prefeitura de Maracás já associa o projeto de produção de flores com a própria cidade, ao divulgar a divisa “Maracás – cidade das flores”. Este pode ser o ponto de partida para a consolidação de uma denominação de origem, com apelo mercadológico.

Capacitação de pessoal: reorientar a formação de técnicos agrícolas para a floricultura

A qualificação de pessoal para a atividade de floricultura é uma necessidade cujo atendimento depende fortemente das ações de governança do arranjo. A formação do floricultor compreende conhecimentos específicos, não apenas em produção, mas, também, em logística e comercialização de flores. Além da oferta de cursos de curta duração ministrados no escopo do Programa Flores da Bahia, faz-se necessária a criação de um centro de formação de técnicos agrícolas de nível médio, com habilitação em floricultura. Para tanto, a Escola Agrotécnica de Santa Inês, que já atua na região, poderia contribuir, de imediato, incluindo em seus cursos a referida habilitação.

Encadear o arranjo com outros APLs

Por fim, a governança do arranjo produtivo de flores de Maracás não deve perder de vista a possibilidade de encadeamento com outros APLs, particularmente o de Plásticos. A produção, transporte e comercialização de flores são intensivos na utilização de artefatos de plástico, como vasos, filmes, sacos para mudas, telas para sombreamento, materiais de embalagem de arranjos e outros. Esse encadeamento facilita as aquisições locais destes itens e, em certa medida, contribui para reforçar o APL de Plástico, governado pela mesma Rede Baiana de Arranjos Produtivos Locais.

7 Considerações finais: sugestões para acelerar a viabilização do arranjo

Os autores consideram que as ações identificadas, neste relatório, como “governança necessária” são imprescindíveis e concorrem, em maior ou menor grau, para a viabilização do arranjo produtivo de flores de Maracás. Dada a sua natureza, aquele APL depende, hoje, mais fortemente da referida governança do que do relacionamento horizontal entre unidades produtivas. No entanto, com vistas ao futuro daquele aglomerado, um aspecto que não pode deixar de ser apreciado é o da dependência exclusiva que o arranjo tem da Prefeitura Municipal de Maracás. Assim, para evitar possíveis descontinuidades com a alternância de

poder, o APL de flores de Maracás precisa ser institucionalizado de maneira que a sua estrutura e governança não dependam exclusivamente do prefeito do momento.

Duas providências simultâneas contribuiriam para a mencionada institucionalização. Uma delas é a reestruturação das associações comunitárias, sem a tutela da Prefeitura, dando aos produtores maior autonomia de decisão e reforçando as relações horizontais do arranjo. A outra, é a atuação mesma da Rede Baiana de APLs, que, ao assumir a governança global do arranjo, neutralizaria, em parte, a atuação hoje exclusiva da Prefeitura. Estas recomendações são feitas com a visão do porvir, sem deixar de reconhecer que, no momento, o empreendimento de Maracás só existe porque a Prefeitura local tomou a iniciativa de viabilizar uma alternativa de geração de renda para a população.

Referências

- ALBAGLI, S. Globalização e espacialidade: o novo papel do local. In: LASTRES, H. E CASSIOLATO, J. E. (orgs.) *Globalização e Inovação Localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IBICT/MCT, 1999.
- CASTELS, M. *The informational city: information, technology, economic restructuring and the urban-regional process*. Oxford: Basil Blachwell, 1989.
- CASTRO, A. M. G.; LIMA, S. M. V.; FREITAS FILHO, A. *Estratégias para a Institucionalização de Prospecção de Demandas Tecnológicas na Embrapa*. Organizações Rurais e Agroindustriais – Revista de Administração da UFLA. V.1 – Nº 2 – Ago/Dez – 1999.
- CROCCO, M.A. et al. Metodologia de Identificação de Arranjos Produtivos Locais Potenciais. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, julho de 2003.
- HOWELLS, J. “Knowledge, innovation and location”. In: Bryson, J. R.; Daniels, P. W.; Henry, N.; Pollard (eds.). *Knowledge, Space, Economy*, p. 50-62. London: Routledge, 2000.
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J.E. Novas Políticas na Era do Conhecimento: o foco em arranjos produtivos locais, *Revista Parcerias Estratégicas*, fev. 2003.
- LASTRES, H.M.M., CASSIOLATO, J.E.; LEMOS, C.; VARGAS, M. Globalização e Inovação Localizada. In: LASTRES, H. E CASSIOLATO, J. E. (orgs.) *Globalização e Inovação Localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IBICT/MCT, 1999.
- MARACÁS, CIDADE DAS FLORES. Obtido via Internet. URL: www.maracasbahia.com.br. Consulta em 02.05.2004.
- MYTELKA, L. K. E FARINELLI, F. *Local Clusters, innovation systems and sustained competitiveness*. In: *Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia/UFRJ, 2000.
- NARAYAN, V. K.. *Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage*. Prentice Hall, 2001.
- OECD. *The Knowledge based economy: a set of facts and diagrams*. Apresentado em “1999 Ministerial meeting on science and technology policy”. Paris: OECD, 1999.
- PREFEITURA DE MARACÁS. *MARACÁS – Cidade das Flores*. Prospecto de Divulgação, s/d.
- ROESCH, S. M, A. *Projetos de Pesquisa e Estágio em Administração: Guia para Estágios, Trabalhos de Conclusão, Dissertações e Estudos de Caso*, São Paulo: Atlas, 1999, 301p.
- SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M.L. (orgs). *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo: HUCITEC, 1994.
- SCHERER, Andréia Mendes Sampaio. Flores da Bahia. *Bahia Agrícola*. Obtido via internet, URL: http://www.seagri.ba.gov.br/pdf/v5n1_comunicacao%2002.pdf, capturada em 10.05.2004.
- SCHIMITZ, H.; NADVI, K. “Clustering and Industrialization: Introduction”. *World Development*, 27 (9), p. 1503-1514. 1999.

SEAGRI/SECOMP. *Programa FLORES DA BAHIA – Projetos Comunitários*. Mimeo, s/d.

SEBRAE. Arranjos Produtivos Locais – Floricultura. Obtido via internet, URL:
<http://www2.ba.sebrae.com.br/arranjosprodutivos>, capturado em 13.05.2004.

SEBRAE. Termo de Referência para Atuação do Sistema SEBRAE em Arranjos Produtivos Locais. Brasília:
SEBRAE, julho de 2003.

YIN, R. *Applications of Case Study Research*, London/New Dehli:SAGE, 1993.

Recebido em: 15/07/2004

Aprovado em: 29/12/2004