

# Políticas Públicas e Desenvolvimento: o Papel do Núcleo de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe

Michele Santos Oliveira & Dean Lee Hansen

*Departamento de Economia, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-Se, Brasil*

*michele.economista@yahoo.com.br*

*dean.edu@gmail.com*

*(Recebido em 27 de agosto de 2010; aceito em 23 de setembro de 2011)*

---

O presente artigo tem como principal objetivo identificar o papel do Núcleo de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe (APL-SE) como estratégia de desenvolvimento do estado. O referencial teórico aborda o conceito e características dos arranjos, bem como as políticas públicas com foco nessa estrutura produtiva. A pesquisa empírica, baseada em dados secundários, permitiu analisar a política e iniciativas de promoção e desenvolvimento dos arranjos produtivos em Sergipe, confirmando o papel do Núcleo e da importância da interação dos atores locais.

Palavras-chave: arranjos produtivos locais, políticas públicas, desenvolvimento.

This article has as main objective to identify the role of the Center for Local Productive Arrangements Sergipe (APL-SE) as a development strategy of the state. The theoretical concept and discusses the characteristics of the arrangements, and public policies focused on that production structure. Empirical research based on secondary data, allowed us to analyze the policy and initiatives for the promotion and development of productive arrangements in Sergipe, confirming the role of the Nucleus and the importance of the interaction of local actors.

Keywords: local productive arrangements, public policy, development.

---

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a utilização de arranjo produtivo local (APL), recentemente, tornou-se uma importante ferramenta política. O direcionamento de ações e programas de apoio aos APLs provém da mais recente visão de políticas públicas de desenvolvimento, a de que o local é o fio condutor de desenvolvimento sócio-econômico. O foco em aglomerações produtivas é atribuído, sobretudo, à constatação de que as políticas para empresas de pequeno e médio porte dão melhores frutos se voltadas para um conjunto de firma do que para firmas isoladas, independente do porte do empreendimento, visto que a capacidade de competir incorre dos benefícios da cooperação interempresas (CERVIERI, 2008).

Cervieri (2008) define APL como um lócus produtivo formado por firmas que, através das vantagens locais, estimula o processo de inovação, uma vez que a interação entre empresas e outras instituições proporcionam o compartilhamento do conhecimento, a minimização de dúvidas e promove o desenvolvimento científico e tecnológico. Quando se encontram geograficamente próximas, as empresas conseguem maior interação, gerar e propagar novos conhecimentos e se esforçar para alcançar objetivos comuns. A proximidade com universidades, instituições de pesquisa e prestadoras de serviços também é fundamental para alavancar a atividade produtiva (SUZIGAN *et al.*, 2005). À linha dessas discussões, restam questões sobre a importância das ações e políticas voltadas para arranjos produtivos no desenvolvimento local.

O presente artigo tem como principal objetivo identificar o papel do Núcleo de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe como estratégia de desenvolvimento do estado. Para tanto, está dividido em quatro seções, além dessa introdutória. Na primeira seção é abordado conceito e vantagens dos arranjos produtivos. Na segunda, as políticas públicas com foco nessa estrutura produtiva. Na terceira, discute-se a política do estado que tem como estratégia o Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe (APL-SE). Por fim, na última seção, são apresentadas as conclusões e recomendações acerca do que foi visto.

## 2. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

A aglomeração espacial de empresas atuando numa mesma atividade econômica e interagindo com os atores locais reuniu esforços para o aparecimento e multiplicação dos Arranjos Produtivos Locais - APLs. De acordo com Dutra *et al.* (2007), arranjo produtivo local corresponde a um conjunto de empresas que produzem articuladamente. A atuação das empresas no arranjo, a fim de obter um objetivo comum, tem de possuir um caráter de cooperação e não de concorrência, o que só é possível através do compartilhamento de informações, conhecimento e aprendizado coletivo (AUN *et al.*, 2005).

A criação de determinado APL depende das vantagens competitivas presentes naquele local. Uma das vantagens competitivas do arranjo localizado em áreas menos desenvolvidas é a mão-de-obra barata. Os APLs tradicionais localizam-se, sobretudo, em pequenos e médios municípios, uma vez que estes possuem mão-de-obra barata e a rentabilidade é aplicada nas atividades associadas a essa estrutura produtiva (SANTOS *et al.*, 2004a; SANTOS *et al.*, 2004b).

Os investimentos direcionados às atividades ligadas aos APLs, além de elevarem a escala de produção, permitem que novos produtos sejam criados e inseridos no mercado, aumentando a capacidade competitiva e o desenvolvimento do empreendimento (SANTOS *et al.*, 2004a). Com isso, os atores locais obtêm ganhos com sua participação no arranjo. As instituições acadêmicas e de pesquisa, por exemplo, são favorecidas com expansão de renda, consolidação institucional e melhor articulação com o setor produtivo. Já as empresas de pequeno e médio porte conseguem: i) reduzir seus custos, mediante a participação das mesmas atividades, como aquisição de matérias-primas, transporte de mercadorias, 'contratação de serviços' e capacitação de pessoal; ii) melhorar a qualidade de seus produtos; iii) incorporar tecnologia ao processo produtivo; iv) obter maior facilidade às linhas de crédito; entre outros (SANTOS; GUARNERI, 2000).

A esse respeito, as iniciativas com foco nos APLs têm sido cada vez mais implementadas pelos estados e cidades brasileiras (AMARAL FILHO *et al.*, 2003). Alguns dos fatores positivos do enfoque em APLs são:

- Compreende a concentração de empresas tanto de setores tradicionais quanto de alta tecnologia;
- Envolve agentes e empresas de diversos tamanhos e segmentos, as quais produzem para o mercado interno e/ou externo;
- Valoriza a criação e a difusão do conhecimento, direcionando agentes econômicos, sociais e políticos aos processos de aprendizagem e inovação.
- Insere a questão da importância do espaço como fator de competitividade, destacando a identidade histórico-cultural e as características econômicas, sociais e políticas da localidade;
- Estimula a articulação das ações de iniciativa pública e privada (LASTRES; CASSIOLATO, 2008).

Especificamente, em se tratando do Brasil, mais um fator positivo dessa abordagem é a capacidade de abranger a vasta extensão territorial, diferenças e disparidades sócio-econômicas e política interregionais.

## 3. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA APLS

No Brasil, a partir da década de 90, os APLs ganharam espaço na articulação de novas políticas públicas. Além de terem se tornado instrumento de políticas governamentais, por seus diversos benefícios para o local e região, os arranjos produtivos vêm sendo objeto formador e fomentador das micro e pequenas empresas (AMARAL FILHO *et al.*, 2003).

O papel das micro e pequenas empresas tem se tornado cada vez mais relevante diante do seu potencial em criar novas oportunidades de trabalho e geração de renda para o local e regiões

(DUTRA *et al.*, 2007). A estrutura produtiva vem passando por intensas mudanças. O estudo que antes era voltado para a empresa isolada deu lugar a um novo enfoque: a interação entre as próprias firmas e os agentes locais, bem como a contribuição desta interação para a região. Esse novo direcionamento torna-se o norteador de ações ou programas do governo, que fomentam a política de desenvolvimento (CASSIOLATO; LASTRES, 2003).

Segundo Cervieri (2008), a política de promoção e desenvolvimento dos arranjos produtivos deve, indispensavelmente, abranger cinco linhas de atuação:

- Crédito e Financiamento - com o intuito de estimular a capacidade produtiva local;
- Governança e Cooperação - com o objetivo de estabelecer e sustentar a articulação institucional e entre empresas;
- Tecnologia e Inovação - a fim de elevar o potencial tecnológico das empresas;
- Formação e Capacitação - para estruturar um capital humano qualificado no arranjo;
- Atuação nos mercados locais, regionais, nacional e internacional - a fim de desenvolver o APL. Diante da globalização, para o arranjo manter-se competitivo, é necessário que seja bem coordenado, procurando orientar as empresas aglomeradas ao comércio interno e externo (CERVIERI, 2008).

Contudo, vale ressaltar que, o APL não é uma panacéia. É um instrumento que, articulando diferentes atores, promove o desenvolvimento das economias locais. Sob esse prisma, as políticas focalizadas nos APLs não podem ser a única estratégia de desenvolvimento. Seu êxito está vinculado ao entrelaçamento e coordenação das políticas e ações do local, região e país.

#### **4. O NÚCLEO ESTADUAL DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DE SERGIPE: O APL-SE**

As políticas e ações de apoio aos arranjos produtivos em Sergipe seguem uma orientação da política nacional, que tem o Grupo de Trabalho Permanente em Arranjos Produtivos Locais (GTP APL) como um dos principais instrumentos de coordenação do foco em APLs. O GTP APL, coordenado pelo MDIC e apoiado pela Secretaria Técnica lotada no Departamento de Micro, Pequenas e Médias Empresas da Secretaria do Desenvolvimento da Produção, tem como objetivo utilizar uma metodologia de suporte incorporada a arranjos produtivos locais, fundamentada na articulação das iniciativas públicas. Visando atingir esse objetivo, foi implementado em cada estado brasileiro um núcleo de apoio aos APLs.

O Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe, APL-SE, criado em 23 de maio de 2007, tem como propósito articular as iniciativas de promoção aos arranjos produtivos do estado. Sob a coordenação da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico, da Ciência e Tecnologia e do Turismo – SEDETEC/SE, o APL-SE tem sua governança constituída por agentes de órgãos governamentais, de entidades financeiras, do Sistema S, de instituições acadêmicas e científico-tecnológicas, da unidade produtiva e da entidade de classe (BNDES, 2009)

Em conformidade com a solicitação do GTP-APL, de identificar os arranjos produtivos existente no estado, o APL-SE realizou um levantamento de informações sobre os arranjos e as instituições de apoio em Sergipe. O levantamento contou com a parceira das entidades integrantes do Núcleo (BNDES, 2009).

Na primeira fase do levantamento, buscou-se identificar os APLs, bem como seus principais gargalos, e mapear as ações de apoio no estado. Na segunda, foram estabelecidos critérios (como atividade e renda, número de entidades de apoio, oportunidades de mercado, inovação e capital social) para priorizar os arranjos identificados (OLIVEIRA, 2009).

Através do levantamento, foi possível identificar 17 APLs (ver Figura 1), sendo que 10 foram registrados no MDIC como prioritários para as políticas públicas (a saber: Apicultura, Cerâmica Vermelha, Confecções e Artesanato de Bordado, Fruticultura, Mandioca, Ovinocaprinocultura, Pecuária do Leite, Petróleo e Gás, Piscicultura e Tecnologia da Informação); e verificar os

distintos estágios de desenvolvimentos dos arranjos identificados. O levantamento revelou, também, que os laços entre as empresas, associações e entidades locais ainda são frouxos.



Figura 1 - Sergipe - Mapeamento dos Arranjos Produtivos Locais - 2008

Fonte: APL-SE/SEDETEC.

Na busca por elevar o grau de interação e cooperação entre os atores locais, o APL-SE definiu, em seu planejamento estratégico para 2008 e 2009, a missão de melhor articular os

atores locais que apóiam os arranjos produtivos, visando à promoção de ações direcionadas ao desenvolvimento local (BNDES, 2009).

Além da identificação, o levantamento realizado resultou na localização territorial dos arranjos, bem como das instituições que os apóiam. Conforme Quadro 1, maior parte dos APLs está localizado no Baixo São Francisco, com 07, Grande Aracaju e Alto Sertão, ambos com 06. Em 2008, os arranjos produtivos, juntos, receberam o apoio de 14 instituições: BB, BANESE, BNB, CODEVASF, EMDAGRO, EMBRAPA, PRONESE, FAPITEC/SE, SENAI/SE, SEBRAE/SE, UFS, SERGIPETEC, SENAC/SE e ITPS.

Localização	APL apoiado	Instituição
Agreste Central	Ovinocaprinocultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; EMBRAPA e PRONESE
	Mandiocultura	BB; BANESE; BNB; EMDAGRO e PRONESE
	Carrocerias	BANESE e PRONESE
	Cerâmica Vermelha	BANESE; BNB; FAPITEC; SENAI; PRONESE e SEBRAE
Alto Sertão	Ovinocaprinocultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; EMBRAPA e PRONESE
	Apicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; SENAC e PRONESE
	Piscicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; SENAC; EMBRAPA e PRONESE
	Pecuária do Leite	BANESE; BNB; EMDAGRO; CODISE; FAPITEC; UFS e PRONESE
	Confecções e Bordado	BB; SEBRAE; SENAI; UFS e PRONESE
	Fruticultura	BB; BANESE; BNB; FAPITEC; EMBRAPA; PRONESE e EMDAGRO
Baixo São Francisco	Piscicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; SENAC; EMBRAPA e PRONESE
	Artesanato de Cerâmica	BANESE; SEBRAE e PRONESE
	Rizicultura	BB; BANESE e BNB
	Carcinicultura	BANESE; BNB e EMBRAPA
	Confecções e Bordado	BB; SEBRAE; SENAI; UFS e PRONESE
	Fruticultura	BB; BANESE; BNB; FAPITEC; EMBRAPA; PRONESE e EMDAGRO
Centro-Sul	Cerâmica Vermelha	BANESE; BNB; FAPITEC; SENAI; PRONESE e SEBRAE
	Confecções e Bordado	BB; SEBRAE; SENAI; UFS e PRONESE
	Artesanato de Madeira e Móveis	BANESE e PRONESE
	Mandiocultura	BB; BANESE; BNB; EMDAGRO e PRONESE
	Ovinocaprinocultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; EMBRAPA e PRONESE
	Apicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; SENAC e PRONESE
Grande Aracaju	Tecnologia da Informação	BANESE; ITPS; SEBRAE; SERGIPETEC e PRONESE
	Carcinicultura	BANESE; BNB e EMBRAPA
	Saúde	BANESE e PRONESE
	Petróleo e Gás	BANESE; BNB; SEBRAE; SERGIPETEC; UFS e PRONESE
	Artesanato de Madeira e Móveis	BANESE e PRONESE
	Apicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; SENAC e PRONESE
Leste Sergipano	Piscicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; SENAC; EMBRAPA e PRONESE
	Apicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; EMDAGRO; SENAC e PRONESE
	Petróleo e Gás	BANESE; BNB; SEBRAE; SERGIPETEC; UFS e PRONESE
Médio Sertão	Confecções e Bordado	BB; SEBRAE; SENAI; UFS e PRONESE
	Piscicultura	BB; BANESE; BNB; CODEVASF; SENAC; EMBRAPA e PRONESE
Sul Sergipano	Petróleo e Gás	BANESE; BNB; SEBRAE; SERGIPETEC; UFS e PRONESE
	Citricultura	BB; BANESE; BNB; EMDAGRO e PRONESE
	Carcinicultura	BANESE; BNB e EMBRAPA
	Cerâmica Vermelha	BANESE; BNB; FAPITEC; SENAI; PRONESE e SEBRAE
	Confecções e Bordado	BB; SEBRAE; SENAI; UFS e PRONESE

*Quadro 1 - Sergipe - APLs apoiados e instituições parceiras do APL-SE, por território - 2008*

**Fonte:** APL-SE/SEDETEC.

Por sua vez, o Quadro 2 apresenta as ações desenvolvidas pelas instituições parceiras no Núcleo, no período de 2008 a 2009. O apoio oferecido é consoante à política de atuação de cada instituição, como é o caso do Banco do Brasil – BB, BANESE e Banco do Nordeste – BNB, que atuando com crédito e financiamento, apóiam através da oferta de linhas de crédito.

Desde quando foi instituído, o APL-SE tem procurado reunir seus integrantes, pelo menos, duas vezes ao mês. Em uma de suas reuniões, foi determinada a criação de grupos de trabalho para cada arranjo, com o propósito de elaborar os Planos de Desenvolvimento – PDs. A montagem dos PDs conta com a participação do governo, entidades de classe e o setor produtivo de cada arranjo identificado. O Plano, que tem sua metodologia de trabalho designada pelo MDIC, permite identificar as principais demandas dos APLs (OLIVEIRA, 2009).

Ações	Instituição
Capacitação Profissional/Técnica	CODEVASF - 4ª SR, EMDAGRO, SEBRAE/SE, SENAI/SE, UFS, CODISE, SENAC/SE, EMBRAPA e PRONESE
Capacitação em Gestão	CODEVASF - 4ª SR, EMDAGRO, SEBRAE/SE, SENAI/SE, UFS, CODISE, SENAC/SE, EMBRAPA e PRONESE
Capacitação na Organização de Grupos (associativismo e cooperativismo)	BNB, CODEVASF - 4ª SR, EMDAGRO, UFS, CODISE, SENAC/SE e PRONESE
Concessão de Crédito	BB, BANESE e BNB
Fornecimento de infra-estrutura (Prédios e lotes)	CODEVASF - 4ª SR, EMDAGRO, CODISE e PRONESE
Fornecimento de Equipamentos e Instalações	CODEVASF - 4ª SR, EMDAGRO e PRONESE
Apoio à comercialização	CODEVASF - 4ª SR, EMDAGRO, SERGIPETEC, BNB, SEBRAE/SE, UFS, SENAC/SE e PRONESE
Aquisição de bens e serviços dos grupos (uso do Poder de Compra)	SENAC/SE e PRONESE
Outras	CODISE (Fomento à industrialização através do PSDI, com a concessão de apoio fiscal, locacional e infra-estrutura) e EMBRAPA (Realização de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, para a geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias para o desenvolvimento sustentável do espaço rural)

*Quadro 2 - Sergipe - Principais ações desenvolvidas pelas instituições parceiras do APL-SE aos APLs apoiados – 2008-2009*

**Fonte:** APL-SE/SEDETEC

Para a elaboração dos PDs, foram levantados os desafios e oportunidades de cada APL - utilizando-se do método METAPLAN -, bem como as ações previstas e necessárias para sua promoção e desenvolvimento. Depois de elaborados, os PDs foram apresentados aos integrantes do APL-SE para validação e aprovação. Em seguida, os grupos de trabalho apresentaram os PDs ao GTP APL, em Brasília, a fim de obter parceria para atender as demandas indicadas (BNDES, 2009; OLIVEIRA, 2009).

Até 2008, o Núcleo de APLs de Sergipe elaborou PDs de 05 APLs: 1) Apicultura, no Alto Sertão; 2) Confecções e Artesanato de Bordado, nos territórios do Sul e Centro-Sul sergipanos; 3) Cerâmica Vermelha, de Itabaina, Itabianinha e Santana do São Francisco; 4) Pecuária de Leite e seus Derivados, no Alto Sertão; e 5) Ovinocaprinocultura, no Alto Sertão, no Centro-Sul e no Agreste Central. O Quadro 3 apresenta uma síntese deles, compreendendo os principais problemas, oportunidades de desenvolvimentos, ações e políticas dos arranjos produtivos.

IDENTIFICAÇÃO			PRINCIPAIS PROBLEMAS E OPORTUNIDADES		PRINCIPAIS AÇÕES E POLÍTICAS	
ATIVIDADE PRODUTIVA	LOCALIZAÇÃO	PESSOAS OCUPADAS	DESAFIOS E OPORTUNIDADES	GARGALO(S)	AÇÕES PREVISTAS	AÇÕES EM ANDAMENTO
Apicultura	Porto da folha/SE	1000 apicultores	DESAFIOS: Organização da base produtiva; Certificação dos produtos; Promover a preservação ambiental; Dificuldade para escoar a produção; Articular e sincronizar as ações para potencializar o desenvolvimento; e Outros. OPORTUNIDADES: Exploração do mercado interno e externo; Acrescentar o mel e pólen na merenda escolar utilizando sachê; Agregar valor ao mel com novos produtos (alimento, artesanato, saúde, etc.); Inserção da apicultura nas políticas públicas dos governos Federal, Estadual e Municipais (apoio a estruturação); e Outras.	Assistência técnica e capacitação, devido à insuficiência de assessoria e capacitação técnica, gestão inadequada dos empreendimentos individuais e associativos e das unidades de beneficiamento.	Seminário Sergipano de apicultura; Capacitações nas áreas gerencial, técnica e de gestão ambiental; Montar banco de dados para o APL de Apicultura; Consultorias e oficinas para o aprimoramento da apicultura; Entrepasto apícola; Implantação de meliponários no Alto Sertão; entre outras.	Organização da base produtiva; Implementação da meliponicultura como produto competitivo; Implantação do sistema da produção de cera apícola (orientação aos apicultores); Financiar os apicultores inseridos no APL; e Outras.
Cerâmica Vermelha	Itabaianinha/SE	170 empregos diretos	DESAFIOS: Cumprir a Legislação; Promover o associativismo; Modernização Tecnológica; Capacitação; Recuperação de áreas; Comercialização; e Outras. OPORTUNIDADES: Melhor utilização da mão-de-obra sazonal; Exploração Sustentável; Verticalização da cadeia produtiva; Expansão do Mercado; Aproveitamento de resíduos; e Reflorestamento.	A atividade de comercialização devido à insuficiente integração das unidades produtoras, que poderá ser minimizado através de um maior associativismo e/ou da instituição de centrais de negócios.	Recuperação de áreas degradadas; Instalação de unidade de preparação de massa e aproveitamento do rejeito; Montar banco de dados para o APL de Cerâmica Vermelha; Implantação de uma usina de preparo do rejeito para uso como fonte de energia; entre outras.	Capacitação/formação, assessoria técnica, diagnóstico do setor, inovação e tecnologia, promoção do mercado interno, fomento, incentivos, meio ambiente, associativismo e crédito.
Confecção	Tobias barreto/SE	3.382 trabalhadores	DESAFIOS: Escoamento do produto; Criar marca para agregar valor; Infraestrutura para a produção; Criação/Inovação; Qualificação de mão-de-obra; Excesso de empresas informais; Acesso ao crédito; Aumentar a escala de produção; e Outros. OPORTUNIDADES: Exportação de produtos; Fortalecer a FACTOB (Feira de artesanato de Tobias Barreto); Implantação de indústria de tecidos, linhas e outros aviamentos; Expansão e melhoria da infraestrutura; Oferta de mão de obra; Valorização da identidade local; e Outras.	A qualificação da mão de obra é apontada como um dos principais gargalos do arranjo porque, além da pouca qualificação dos funcionários que trabalham nas confecções, faltam pessoas com qualificação em áreas específicas como corte, produção, mecânica, dentre outras	Capacitação gerencial e operacional; Prospecção de mercado para o APL de Confecções e Artesanato de Bordado dos territórios Sul e Centro Sul sergipano; Catálogo dos produtos do artesanato de bordado e de linha; Montar banco de dados para o APL de Confecções e Artesanato de Bordado; e outras.	Capacitação/Formação, Formalização de empresas, Promoção do mercado interno, Inovação Tecnológica, Incentivos, Infra-Estrutura, Crédito e Divulgação.

IDENTIFICAÇÃO			PRINCIPAIS PROBLEMAS E OPORTUNIDADES		PRINCIPAIS AÇÕES E POLÍTICAS	
ATIVIDADE PRODUTIVA	LOCALIZAÇÃO	PESSOAS OCUPADAS	DESAFIOS E OPORTUNIDADES	GARGALO(S)	AÇÕES PREVISTAS	AÇÕES EM ANDAMENTO
Pecuária do Leite	Nossa Senhora da Glória/SE	560 pessoas empregadas formalmente e cerca de 45.000 informalmente.	<p><b>DESAFIOS:</b> Capacitação gerencial; Elevar a escolaridade dos produtores de leite; Padronização da qualidade dos produtos; Certificação das fabriquetas; Melhoria da qualidade do leite e derivados; Capacitação dos produtores em associativismo e cooperativismo; Assistência técnica para todos; Informalidade das fabriquetas; Alto índice de endividamento dos produtores de leite; e Outras.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b> Disponibilidade de linhas de crédito (e outros produtos) para todos os elos da cadeia; Criação de marca; Utilizar as políticas públicas para alcançar mercados institucionais; Diversificação de produtos lácteos para melhor competir; Mão-de-obra especializada; e Outras.</p>	A qualidade do leite e derivados se manifesta como um dos maiores gargalos do arranjo, sobretudo, pela falta de condições higiênic-sanitárias identificadas nas queijarias e pela falta de adequação, por parte dos produtores de leite, aos padrões legais exigidos pela Instrução Normativa 51, além dificuldade de criação de uma unidade de referência (UR) que beneficiaria o desenvolvimento da atividade.	Implantação de tanques de resfriamento; Capacitações nas áreas gerencial e manejo da produção; Montar banco de dados para o APL de Pecuária de Leite; Difundir pesquisas para desenvolvimento de sistemas silvipastoris; Fomentar a mecanização para produção e conservação de forragem; entre outras.	Promoção do mercado (estadual e nacional) qualidade e agregação de valor ;assistência técnica ao produtor; inovação tecnológica; capacitação e divulgação.
Ovinoca prinoicultura	Lagarto/SE	Não informado.	<p><b>DESAFIOS:</b> Melhorar o manejo alimentar e consequentemente melhorar a qualidade dos produtos; Promover o aumento da produtividade do rebanho através da melhoria dos sistemas de criação; Capacitar produtores e trabalhadores rurais; Fortalecer o associativismo; e Outras.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b> Recursos genéticos e melhoramento; Parcerias; Ampliação dos setores de comercialização; Certificação de origem/Criação de selo; Agregação de valor ao produto e a produção; Disponibilidade de recursos através das instituições financeiras (BB, BNB, BNDES); e Outras.</p>	A capacitação é apontada como um dos gargalos dado à necessidade existente de dispor de profissionais habilitados ao uso de técnicas avançadas em produção, comercialização e administração, além da necessidade de capacitar produtores e trabalhadores rurais em gestão, associativismo, manejo, industrialização, gerenciamento e etc.	Promover a diversificação de produtos de origem caprina e ovina; Criar uma infraestrutura de reprodução de caprinos e ovinos; Montar banco de dados para o APL de Ovinocaprino cultura; Melhoramento genético de ovinos e caprinos; entre outras.	Ampliação do Mercado (interno e externo), Capacitação, Valorização da Identidade Local, Inovação Tecnológica, Assistência Técnica ao Produtor, Crédito, Divulgação, Proteção Ambiental, Recursos Genéticos e Melhoramentos, Fomento e Governanças.

Quadro 3 - Sergipe - Identificação, problemas, oportunidades, ações e políticas diagnosticadas nos PDs - 2008

Fonte: APL-SE/SEDETEC



A SEDETEC, através do Núcleo Estadual de APL, procura aliar as ações de apoio às aglomerações produtivas a outras políticas estadual e/ou nacional visando o desenvolvimento dos APLs. Além da criação do APL-SE, a Secretaria utilizou as seguintes iniciativas de políticas públicas: i) a incorporação do tema APL no Plano Purianual do estado, prevendo recursos específicos para a política de apoio; ii) o lançamento de linha de crédito pelo BANESE para os arranjos produtivos, denominado Credi-APL; iii) a Campanha de Formalização de Micro e Pequenos Negócios em Sergipe (Formalize-SE), a fim de discutir incentivos para a formalização de empresas desse porte; iv) edital do BNDES e Governo do Estado (SEDETEC e SEIDS) para APLs de baixa renda. Merece destaque, também, o Programa Sergipe Cidades, que prevê a implantação de Centros de Vocação Tecnológicas (CVTs) em arranjos produtivos selecionados pela política estadual; e a atuação do Instituto Tecnológico e de Pesquisas de Sergipe (ITPS), que vem oferecendo testes laboratoriais de certificação e de qualidades de produtos para as empresas dos APLs.

*Tabela 1 - Sergipe - Principais projetos da SEDETEC em execução/negociação vinculados a APLs – 2009*

<b>Projeto</b>	<b>Valor total</b>	<b>Origem dos recursos</b>	<b>Situação</b>
Programa de Expansão Industrial e Exportadora - PEIEX	R\$ 300.099,20	APEX Brasil - 87,1%	Programa em execução.
		SEDETEC - 12,9%	
Contratação de Gestores de APLs	R\$ 475.342,50	SEDETEC - 100%	Contratação efetivada.
Capacitação para APLs	R\$ 89.160,30	SEDETEC – 100%	Contratação efetivada.
Projeto Rede SIBRATEC Sergipe	R\$ 2.690.271,84	FNDCT/FINEP – 73,4%	Proposta encaminhada em 11/09/2009.
		SEDETEC – 12,1%	
		SEBRAE – 7,4%	
		FAPITEC – 7,1%	
Programa de Capacitações para APLs	R\$ 60.190,00	SEDETEC - 30%	Contratação efetivada.
		SENAI - 70%	
Projeto FINEP Tecnologias Sociais - Um dos projetos vinculados é para o APL de Fruticultura (Mangaba)	R\$ 3.587.416,92	FNDCT/FINEP – 80,7%	Aguardando resultado. Vale destacar que essa proposta é conjunta com o IPTI, EMBRAPA e EMGETIS.
		PRONESE – 8,9%	
Edital de apoio a APLs de baixa renda	R\$ 12.000.000,00	BNDES - 50%	Proposta encaminhada ao BNDES. Edital a ser lançado.
		Governo do Estado - 50%	

Fonte: APL-SE/SEDETEC. Adaptado pela autora.

Outras iniciativas de políticas públicas utilizadas pelo Núcleo, sob coordenação da SEDETEC, foram: a) Extensão Industrial – PEIEx (Projeto Extensão Industrial Exportadora); b) Extensão Tecnológica SIBRATEC – REDETEC/SE; Contratação de Gestores para os APLs; c) Lançamento de editais com foco em APLs; Criação de agenda de compromisso, tanto de âmbito estadual como federal; e Elaboração de projetos para captação de recursos que garantam a execução das ações promotoras e de fomento aos APLs.

Visando atender as demandas dos arranjos, apontadas nos PDs, os principais projetos elaborados, em 2008 e 2009, somaram um montante de mais de R\$ 19,20 milhões (ver Tabela 1). Os recursos foram provenientes da FNDCT/FINEP, BNDES, APEX Brasil, IPTI, SEBRAE, FAPITEC, SENAI/SE, PRONESE e a própria SEDETEC.

## 5. CONCLUSÃO

Potencial para criar economias de escala, inovar, possibilitar a entrada de pequenas empresas no comércio internacional e melhorar qualitativamente os bens produzidos são vantagens competitivas derivadas dos APLs. A esse respeito, a implementação de políticas e/ou ações de desenvolvimento direcionadas para o APLs é fundamental para o aumento da competitividade das unidades produtivas e o desenvolvimento sócio-econômico da localidade, região e país.

Com o intuito de promover o desenvolvimento de Sergipe, a estratégia do Governo do Estado, voltada para APLs, foi a instalação de um núcleo de apoio a esses empreendimentos. Seguindo orientação do GTP APL, o Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe (APL-SE), sob responsabilidade da SEDETEC, busca articular as ações de apoio às aglomerações locais, com a participação de instituições que visem o crescimento das unidades produtivas.

Atualmente, os arranjos produtivos de Sergipe contam com o apoio de 25 instituições (incluindo a SEDETEC, através do APL-SE), atuando através de consultoria e realização de eventos, divulgação de informações, oferta de crédito, infra-estrutura básica, assistência técnica, capacitação/ treinamento e outros. O apoio ofertado segue em conformidade com a política de atuação de cada instituição.

Apesar do foco em arranjos ter crescido nos últimos anos, alguns fatores têm limitado o desempenho das políticas e ações, podendo citar como tais a ênfase teórico-conceitual adotada na identificação dos APLs, a falta de mão-de-obra capacitada para trabalhar com os arranjos e desenvolver projetos, a falta de legalização das ações das cooperativas e associações, a visão das políticas e ações com foco em APLs como panacéia para o desenvolvimento regional e local.

Nesse contexto, recomenda-se que as políticas de apoio aos arranjos produtivos sejam formuladas e implementadas visando:

- Desenvolver ou adequar novos conceitos de arranjos produtivos a partir dos modelos/casos identificados;
- Observar e valorizar as características locais e regionais;
- Elevar a interação entre os atores econômicos, políticos e sociais do local/região;
- Gerar e difundir conhecimento nos empreendimentos, a fim de intensificar o processo inovativo;
- Ofertar assistência técnica ao crédito, a fim de elevar a capacidade produtiva e inovativa dos empreendimentos;
- Capacitar e treinar técnicos ou profissionais que atuam nos APLs.

Por fim, a análise da política e iniciativas de promoção e desenvolvimento dos arranjos produtivos em Sergipe confirma o papel do Núcleo de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe como estratégia de desenvolvimento do estado, bem como mostra que o sucesso das ações está atrelado ao grau de interação com outros atores locais.

- 
1. CERVIERI, Cândida Maria. Desafios para uma Política Nacional de Apoio aos APLs. *T&C Amazônia*, Ano VI, N. 15, p. 24-32, out. 2008. Disponível em: [https://portal.fucapi.br/tec/imagens/revistas/005\\_ed015\\_desafios\\_para\\_uma\\_politica\\_naciona.pdf](https://portal.fucapi.br/tec/imagens/revistas/005_ed015_desafios_para_uma_politica_naciona.pdf). Acesso em: 18 dez. 2009.
  2. SUZIGAN, Wilson; MUNHOZ CERRON, Ana Paula; DIEGUES JUNIOR, Antonio Carlos. Localização, inovação e aglomeração: o papel das instituições de apoio às empresas no Estado de São Paulo. *São Paulo Perspectiva*, vol.19, n.2, São Paulo, abr./jun., 2005, pp. 86-100. ISSN 0102-8839.
  3. DULTRA, M. P. M.; CRUZ, U. A.; SOUZA, V. R. Arranjos Produtivos Locais como Política de Desenvolvimento Econômico e Social. *CienteFico (Faculdade Rui Barbosa)*, v. I, p. 1-6, 2007.
  4. AUN, M. P.; CARVALHO, A. M. A.; KROEFF, R. L. Aprendizagem Coletiva em Arranjos Produtivos Locais: um novo ponto para as políticas públicas de informação?. In: V Encontro Latino de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura - ENLEPICC, 2005, Salvador, BA -

Brasil. *Anais do V Encontro Latino de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura V ENLEPICC*, 2005.

5. SANTOS, Gustavo A. G. dos; DINIZ, Eduardo José; BARBOSA, Eduardo Kaplan. Aglomerações, Arranjos Produtivos Locais e Vantagens Competitivas Locacionais. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 11, n.22, p. 151-179, dez. 2004a.
6. SANTOS, Gustavo Antônio Galvão dos; DINIZ, Eduardo José; BARBOSA, Eduardo Kaplan; SANTOS, Bruno Galvão dos. Arranjos produtivos locais e o desenvolvimento regional. In.: *Arranjos Produtivos Locais e Desenvolvimento*. Versão Preliminar. Rio de Janeiro: BNDES, 2004b.
7. SANTOS, A. M. M.; GUARNERI, L. S. Características gerais do apoio a arranjos produtivos locais. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 12, p. 195-204, set. 2000.
8. AMARAL FILHO, Jair do; AMORIM, Mônica; RABELO, Dayane; MOREIRA, Maria Vilma C.; ARAÚJO, Miriam Rebouças de; ROCHA, Glauter; SCIPIÃO, Tatiana. *Identificação de arranjos produtivos locais no Ceará*. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Eds). *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.
9. LASTRES, H.M.M; CASSIOLATO, J.E Arranjos produtivos e inovativos locais: contribuições para uma nova política de desenvolvimento industrial e tecnológico no Brasil. *Boletim Regional – Informativo da Política Nacional de Desenvolvimento Regional*, n. 7. Brasília, DF: Ministério da Integração Nacional, 2008, p. 20-27.
10. CASSIOLATO, J.; LASTRES, H. M. *O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas*. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Eds). *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.
11. BNDES. *Análise do Mapeamento e das Políticas para APLs no Estado de Sergipe Relatório de pesquisa – Nota Técnica 2*, 2009. Disponível em: <http://www.politicaapls.redesist.ie.ufrj.br/>. Acesso em: 02 fev. 2010.
12. OLIVEIRA, Jorge Santana de. *A Experiência do Estado de Sergipe*. 4ª Conferência Brasileira de Arranjos Produtivos Locais (4ª CB-APL). Apresentação PowerPoint, Brasília, 28 de outubro de 2009.
13. APL-SE/SEDETEC. *Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais de Sergipe da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico, da Ciência e Tecnologia e do Turismo*. Disponível em: <http://www.neapl.sedetec.se.gov.br/>. Acesso em: 04 dez. 2009.