# Relato De Experiências Catarinenses Referentes Ao Processo Das Agências De Desenvolvimento À Luz De Outras Experiências De Sistemas Regionais De Inovação

Prof. Dr. Goedert, Adriano R. – Profa. PhD ABREU, Aline F. <sup>2</sup>

#### Resumo

O artigo tem como objetivo relatar experiências catarinenses no processo de criação das agências de desenvolvimento, sob o prisma de outras experiências relativas a sistemas regionais de inovação (SRI). Do ponto de vista do desenvolvimento, as agências catarinenses tem representado um papel importante na identificação de oportunidades latentes da região, além da promoção da competitividade regional. A competitividade e a sustentabilidade dependem da formação das redes de relacionamento/confiança.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: a primeira parte, procuramos enfatizar o processo da inovação tecnológica para o desenvolvimento, através de sua conceituação. A segunda parte, enfocaremos o desenvolvimento sustentável, do ponto de vista de alguns autores. Logo a seguir, comentaremos a respeito dos sistemas regionais de inovação e das agências de desenvolvimento, através de alguns exemplos de Países como a Suécia e Portugal. Finalmente, relataremos o processo da criação da agência de desenvolvimento catarinense, bem como o resultado esperado.

Palavras-chave: agências de desenvolvimento; oportunidades latentes; competitividade regional

# 1. Concepção da Inovação Tecnológica

Antes de abordarmos o relato da experiência catarinense ao processo de desenvolvimento faz-se necessário, uma breve conceituação a respeito de inovação, por considerar um fator determinante no processo de aprendizado para o sucesso das Agências de Desenvolvimento.

# 1.1 Definição

Roberts (1984,53), afirma que gestão da inovação tecnológica:

"é a organização e a direção dos recursos, tanto humanos como econômicos, com a finalidade de aumentar a criação de novos conhecimentos; a geração de idéias técnicas que permitam obter novos produtos, processos e serviços e melhorar os já existentes; o

<sup>1</sup> Coordenador do Curso de Administração do Centro Universitário MARINGÁ – CESUMAR, Pesquisador Associado do IGTI/PPGEP/UFSC <u>adriano@cesumar.br</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professora da Engenharia de Produção da UFSC e Coordenadora do Grupo de Pesquisadora IGTI/PPGEP/UFSC <u>aline@deps.ufsc.br</u>

desenvolvimento de idéias e protótipos de trabalho; e a transferência destas mesmas idéias para as fases de fabricação, distribuição e uso".

Outros autores como Tornatzky e Fleischer (1990), comentam que a inovação tecnológica "envolve situações de novos desenvolvimentos e a introdução de novos conhecimentos derivados de ferramentas, artefatos e aparelhos, os quais as pessoas entendem e que interagem com o meio ambiente, isto é, nos contextos social e tecnológico".

Segundo Monteiro e Morris (2000,2) a inovação tecnológica é "como um processo social que contempla a concepção, oferta e difusão de novos serviços, produtos, processos produtivos e formas de gestão, aproveitando-se da infraestrutura tecnológica existente"

Em suma, a inovação tecnológica é um processo, que passa por diversas fases, dentro do contexto da interação social e está diretamente co-relacionadas com o processo de aprendizagem organizacional, sofrendo variações significativas. Do ponto de vista organizacional, as empresas inovadoras apresentam um aprendizado contínuo e acumulativo, de modo a melhorar seus produtos, processos, bem a gestão, de maneira a incrementar sua produtividade e competitividade. Este processo também acontece dentro das redes empresariais de inovação.

Do ponto de vista de processo da inovação tecnológica, Davenport e Young (apud Junkes, 1999) analisam, como um implemento radical aos negócios e afirmam que se trata de um avanço desigual, transformando as organizações e seu desempenho. Acreditam, ainda, que as organizações devem propiciar ambientes inovadores, que a informação e a capacitação dos recursos humanos levam à implementação deste processo. No caso das agências de desenvolvimento este papel caberá aos articuladores do processo.

# 1.2 Inovar para agregar valor

Segundo Monteiro e Morris (2000), o processo de inovação no Chile teve participação no modelo de crescimento existente e com a possibilidade de incrementar a competitividade, frente a uma economia globalizada.

O processo de inovação tecnológica, no contexto de redes de inovação, sistemas regionais ou de agências de desenvolvimento, permite que os produtos e/ou processos, considerados "commodities", passam por processo de inversão de valores considerados de agregação para possibilitar incrementos substanciais para o desenvolvimento de uma determinada região ou da rede que esteja envolvida no processo de transformação.

Podemos, como exemplo, citar o caso da Cachaça de Minas Gerais. Através do processo de formação de redes, com envolvimento de agentes locais e outros atores no processo permitiu uma agregação de valor substancial de forma a tornar o produto Cachaça, não mais uma "commodite", mas sim um produto nobre com alto valor agregado, sendo este um diferencial competitivo frente aos seus concorrentes, Dentre as ações tomadas, destaca-se:

- a) valorização da qualidade e da padronização dos produtos;
- b) diferenciação dos produtos no mercado; e
- c) comercialização em conjunto.

Portanto, é preciso encarar, a inovação como uma das etapas dentro do processo de aprendizado das organizações, de modo a permitir que o processo de desenvolvimento inicia-

se, a nível local e ao mesmo tempo global, permitindo um diferencial competitivo para a alavancagem do desenvolvimento.

#### 2. Desenvolvimento Sustentável

O desenvolvimento de uma empresa, região ou de uma rede, está diretamente relacionado com os mecanismos de inovação tecnológica existentes no contexto para o desenvolvimento. Portanto, é importante analisarmos brevemente, os principais conceitos existentes a respeito de desenvolvimento sustentável.

Segundo a Brundtland Commission (1987,43) o desenvolvimento sustentável é "o desenvolvimento que faz face às necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias necessidades".

Os autores Pedrozo e Silva (1999,4), afirmam que o desenvolvimento sustentável implica em "uma visão sistêmica dos fenômenos, de tal forma que a existência do homem possa ser concebida como fruto do funcionamento e interligação de diversos subsistemas..."

Para Tijiboy (1993,41) o desenvolvimento sustentável é

"na sua essência um desenvolvimento humano, e as mais diversas formas de organização no mundo moderno tem a responsabilidade de garantir que a qualidade de vida das pessoas melhore, especialmente daquelas menos favorecidas, para que elas tenham acesso à uma qualidade de vida melhor, ou seja que as pessoas tenham perspectivas de alcançarem a felicidade".

Becker (2000,p.15) faz uma análise frente ao novo paradigma tecno-econômica, quando afirma que:

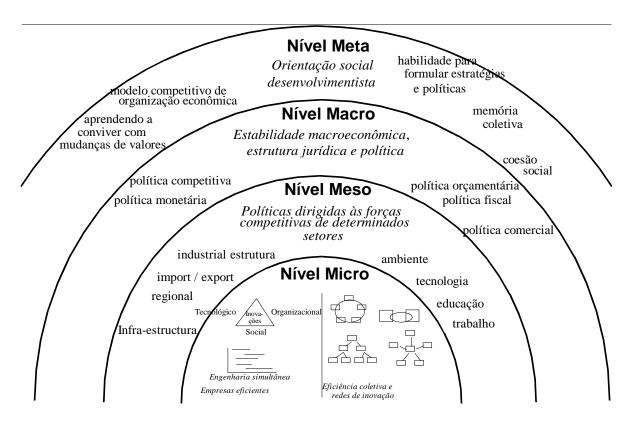
"o desenvolvimento não se resuma à harmonização da relação economia-ecologia, nem uma questão técnica, corresponde na verdade ao novo paradigma tecno-econômico, fundado na competitividade, entendida essa, não apenas como a capacidade de exportação, mas sim como capacidade de atrair investimentos e financiamentos capazes, inclusive de melhorar a qualidade vida da população, com sustentabilidade".

De acordo com as afirmações acima, torna-se evidente a importância da manutenção de políticas de desenvolvimento, de modo a criar ambientes/territórios extremamente competitivos.

A competitividade territorial está diretamente relacionada com as atividades inerentes à região, ao território, ou a rede. Portanto, faz-se necessário constituir um mecanismo que vise auxiliar a promoção da competitividade, dentro do contexto econômico, social, político, cultural.

Segundo o modelo de competitividade sistêmica para o desenvolvimento econômico de Hellebrand, Messner & Meyer\_Stamer (1994) realizado pelo IAD (Instituto Alemão de Desenvolvimento), a competitividade ocorre em 04 níveis, conforme podemos perceber na figura 1, abaixo:

Figura 01: Modelo de Competitividade Sistêmica para o Desenvolvimento Econômico



Fonte: Hellebrand, Messner & Meyer\_Stamer (1994)

A nível micro percebemos as redes de inovação e as empresas sustentam um maior nível de eficiência. O nível meso corresponde às políticas direcionadas às forças competitivas de determinados setores. Estão inseridos neste contexto: os fatores ambientais; as políticas educacionais; a infraestrutura; a estrutura industrial e o ambiente para cooperação. Já o nível macro percebemos a estabilidade macro econômica e a estrutura jurídica e política, destacando-se, as políticas orçamentárias e fiscal, governamental , monetária e comercial. O último nível, o meta corresponde aos valores sócio-culturais, orientação social desenvolvimentista e as habilidades para formular estratégias políticas para a região.

# 3. Sistemas Regionais de Inovação

Os sistemas regionais de inovação são caracterizados segundo Freeman (1987), pela definição de subsistemas de pesquisa, desenvolvimento e produção, através de relacionamentos com o Estado, bem como a histórica e co contexto de cada País.

Segundo Carlson e Stankiewicz (1993, p.93), "os sistemas regionais de inovação

correspondem um conjunto de redes de agentes públicos, privados e instituições de pesquisa que interagem um território específico, aproveitando uma infraestrutura particular, para os propósitos de adaptar, gerar e difundir a inovação tecnológica".

Os sistemas regionais de inovação, requerem um desenvolvimento de uma comunidade local que reforce as conexões produtivas dentro de um contexto sólido. (Monteiro e Morris,2000).

O autor Lundvall (1992), considera que o SRI é constituído por um conjunto de agentes e interações em determinado marco de produção, difusão e utilização de novos conhecimentos circunscritos aos inter-relacionamentos de uma determinada fronteira geográfica.

Como exemplo de atuação dos sistemas regionais, existem na Suécia, os Inovation Relay Center (IRC) compostos de uma rede formada por 54 consórcios financiados e apoiados pela comissão européia, formando uma rede de transferência de conhecimentos.(Goedert,1999).

Os objetivos deste instituto são:

- aumentar a percepção da importância dos processos inovadores, da exploração dos resultados da pesquisa e da transferência de tecnologia;
- fazer um mapa das necessidades científicas e tecnológicas da indústria local;
- informar a indústria local sobre os resultados da pesquisa e sobre tecnologia, e transferi-las, quando necessário;
- providenciar os serviços necessários para a efetiva exploração dos resultados de pesquisa e do desenvolvimento tecnológico, e sua transferência;
- informar sobre as possibilidades de financiamento para a exploração dos resultados e para a transferência de tecnologia, existentes na Suécia e na Europa;
- providenciar educação e treinamento sobre inovação, exploração de resultados da pesquisa e transferência de tecnologia;
- informar sobre os diversos programas da Comunidade Européia na área de pesquisa e desenvolvimento; e
- aconselhar e orientar potenciais participantes em como submeter projetos aos programas da Comissão Européia.

# 4. Agências de Desenvolvimento

Um dos pilares da formação das políticas da União Européia foi o compromisso com a promoção da coesão através da redução das disparidades econômicas e sociais. Bem estar de seus 370 milhões de habitantes.

Em 1986 a 1996 desigualdades crescentes, decrescentes e imutáveis. Países mais pobres Portugal, Espanha, Irlanda e Grécia - que conseguiram aumentar suas rendas per capita, que representavam 2/3 da renda per capita média da Comunidade Européia para 3/4.

Em 1975 foi criado o pilar da política de desenvolvimento regional européia, o FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional - que no início era apenas compensação financeira .

Atualmente, estes fundos apóiam investimentos produtivos, infraestrutura e desenvolvimento de PME's. Os fundos estão assim distribuídos: 30% infraestrutura (investimentos em transportes, energia, abastecimento de água, proteção do meio ambiente) 30% RH (financiamentos a educação e à formação e medidas relativas ao mercado de trabalho

40% investimento produtivo (criação de um ambiente empresarial dinâmico e apoio a sistema de ajuda à indústria em particular PME's) (Eurada,1999).

Um dos principais desafios encontrados pela Agência Européia foi a realização de uma política regional estrutural de modo que estabeleça uma divisão de competência entre os fundos, pois mantém grandes diferenças quanto a regulamentos de aplicação e instâncias responsáveis por sua gestão em nível nacional.

Segundo a Eurada (European Association of Development Agencies), o sucesso da implantação e implementação de agências na Europa deve-se basicamente a dois fatores, entre os quais:

- alto grau de descentralização político-administrativa continuidade de projetos de desenvolvimento regional apesar de certas flutuações; e
- nascimento de uma visão global européia.

Um dos problemas que norteiam as agências de desenvolvimento é a sua fonte de renda. As agências não podem depender sempre de subvenções governamentais para a manutenção. É preciso uma auto gerência e uma independência em todos os sentidos.

Algumas agências européias dispõem, de fonte de rendas provenientes de:

- tomada de participação no capital das PME's;
- faturamento de consultorias ou honorários de apoio;
- consultoria a autoridades locais;
- organização de seminários;
- atividades de promoção;
- fornecimento de formação / capacitação; e
- venda de produtos através de centros de comércio, assumindo o papel de editores, corretores, como o caso da Polônia.

As Agências tem um papel fundamental, no desempenho de diversos papéis, como:

- desenvolvimento e implementação de programas regionais estratégicos;
- estudos e base de dados;
- consultoria/reestruturação de empresas;
- consultoria de assistência à criação de empresas;
- formação empreendedora e de articuladores, agentes públicos;
- engenharia financeira;
- internalização das empresas;
- promoção da inovação, bem como transferência de tecnologia; e
- procura de investidores estrangeiros.

Resumindo, podemos identificar nas agências de desenvolvimento algumas funções administrativas, destacando-se: a gestão; a produção; a informação e conhecimento; a pesquisa; a marketing; a relações humanas e a logística.

# 4.1 Exemplo

Podemos citar como exemplo de agências de desenvolvimento, a EVERT, localizada em Bologna na Itália. A ERVET foi fundada em 1974, na Região da Emília Romagna,

tornando um importante instrumento de desenvolvimento territorial; ações das políticas industriais, além da promoção e implementação da inovação tecnológica; a pesquisas, disseminação de tecnologias e fontes de informação.

A agência é formada por várias instituições públicas e privadas, destacando-se: ASTER – Agência de Desenvolvimento Tecnológico, Centro Cerâmico – Responsável pela pesquisa na área cerâmica; CERCAL – Centro de calçados e couro; CERMET – responsável pelas certificações para a indústria e pesquisas; CESMA – indústria de equipamentos; CITER – Centro de informação têxtil; DEMOCENTER – centro de serviços para automação industrial; QUASCO – empresa de desenvolvimento e qualificação para a indústria de construção civil; QUASAP – centro de qualificação de serviços para contratos públicos, além do apoio governamental.

Os principais projetos estão direcionados para algumas áreas, destacando-se: a sociedade de informação; programas de desenvolvimento territoriais; políticas públicas; promoção do desenvolvimento sustentável; mecanismos de informação e assistência à políticas da União Européia e projetos de inovação para uma melhor qualidade vida e a promoção cultural.

Muitos dos projetos da agência são financiados, pela Comunidade Comum Européia ou por programas específicos mantidos pelo Governo Italiano.

A seguir vamos discorrer brevemente sobre a experiência do Estado de Santa Catarina, a respeito das políticas de desenvolvimento, focado no Fórum Catarinense de Desenvolvimento.

# 5. Relato da Experiência Catarinense – Fórum Catarinense de Desenvolvimento

Para alavancar o desenvolvimento das microrregiões, foi constituído o Fórum Catarinense de Desenvolvimento (FORUMCAT), possibilitando a inserção das mesmas no processo da competitividade local e sustentável.

#### 5.1 Sua História

O FORUMCAT, foi constituído em 1996 e tem seu Conselho Geral composto por mais de 80 entidades que atuam na promoção do desenvolvimento de Santa Catarina. Seu objetivo é buscar as articulações necessárias para o apoio a implementação das atividades de interesse da região, para a promoção do desenvolvimento local.

Sob este prima, a entidade é composta por representantes de lideranças empresariais, comunitárias, órgãos governamentais, instituições públicas e privadas e agentes financeiros comprometidos com o desenvolvimento sócio-econômico do Estado de Santa Catarina formalizaram a implantação do *Fórum Catarinense de Desenvolvimento*.

Fundamentado em seus objetivos e cumprindo um programa de ação estabelecido por 55 entidades participantes do workshop de planejamento (set/96)′, o Fórum vem alcançando significativos resultados, muito embora tenha propostas de assimilação lenta, pois conflita com nossa herança cultural onde impera o individualismo e corporativismo de pessoas e instituições, o clientelismo e paternalismo do poder público, a falta ou centralização do planejamento, e a postura assistencialista dos cidadãos.

O Fórum Catarinense assumiu um papel importante, e criou um lugar para discussão permanente das entidades que atuam com o desenvolvimento; manteve um espaço para a discussão dos problemas de desenvolvimento e criou um ambiente para apresentação, das discussões e o planejamento de propostas de ação.**5.2 Objetivos** 

O Fórum foi criado, para atender diversos interesses da região. Mas, com o amadurecimento, aprendizado constante, e a percepção do meio, foram delineados alguns objetivos que os atores consideram fundamental, entre os quais destacamos:

- integrar instituições públicas e privadas para, coordenadas, racionalmente promoverem o desenvolvimento de Santa Catarina;
- priorizar ações estratégicas, organizando as diversas iniciativas, projetos e propostas de desenvolvimento;
- promover parcerias entre entidades envolvidas com o desenvolvimento do Estado e entidades nacionais e internacionais; e
- promover a implantação de Fóruns Microrregionais em Santa Catarina.

#### **5.3 Atores do Processo**

A participação dos diversos atores multi-institucionais, é importante para o aprendizado e para a dinamicidade do Fórum. Mas, devemos ter em mente que se faz necessário bastante diálogo e articulação para a diminuição das diferenças existentes em cada organização pertencente a esta instituição.

Os relacionamentos são importantes. Faz-se necessário a articulação dos agentes e entidades públicas na busca de uma maior eficiência e efetividade das ações de abrangência regional, para o desenvolvimento das competências necessárias para o desenvolvimento.

O Fórum Catarinense é formado por um conselho executivo composto de diversas entidades públicas e privadas, destacando-se:

- Governo do Estado;
- Fecam Federação dos Municípios;
- FIESC Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina;
- UFSC Universidade Federal de Santa Catarina;
- BADESC Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina;
- FAESC Federação da Agricultura de Santa Catarina;
- FACISC Federação das Associações Comerciais e Industriais de Santa Catarina;
- SEBRAE/SC: e
- BRDE Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul.

O conselho executivo tem, a responsabilidade de planejar, definir, propor e incentivar a implementação das Ações que promovam o Desenvolvimento do Estado; promove reuniões periódicas para tal; e estimular a implementação das ações através das entidades membros, isoladamente ou em parcerias.

Podemos destacar sua atuação ao longo do tempo, nas áreas de ações estratégicas mais significativas, que destacamos:

a) o apoio ao projeto piloto de desenvolvimento regional para a região da AMOSC, contratado junto à Sociedade Nomisma da Itália;

- b) o projeto de Implementação e Qualificação dos Fóruns Regionais de Santa Catarina IQADE/SC, contratado junto a EURADA (Associação Européia de Agencias de Desenvolvimento Regional);
- c) o processo de criação e implementação de agências de Desenvolvimento em parceria com IEL/FIESC e SEBRAE.

# **5.4 Agência FORUMCAT**

A agência FORUMCAT foi criada para dar suporte legal ao Fórum Catarinense, é o seu braço operativo. Em 98, organizou todo o treinamento de Agentes de desenvolvimento no Estado. Com recursos do FAT. Toda a organização dos Seminários do Fórum é feita pela Agência Forumcat.

A agência FORUMCAT, a nível regional, ela apóia e assessora o Conselho Geral e Executivo, bem como executa ações de ordem administrativa e operacional do Fórum.

A coordenação é escolhida através da entidade membro, tem um mandato de 02 (dois) anos, podendo ser reconduzida e preside o Conselho Geral, o conselho executivo e a Secretaria Executiva.

O Fórum de Desenvolvimento existe em algumas microrregiões do Estado de Santa Catarina, que é um nó na rede de relacionamento, que como um todo, compõem o Fórum Catarinense de Desenvolvimento.

# 5.5 Fórum de Desenvolvimento Regional

O Fórum de desenvolvimento regional, caracterizado por reuniões permanentes dos agentes locais, num ambiente democrático para discussão, planejamento e implementação de ações para o desenvolvimento regional.

Todas as entidades que atuam para a promoção do desenvolvimento regional, são convidadas a fazerem parte do Fórum, na discussão de políticas para o desenvolvimento.

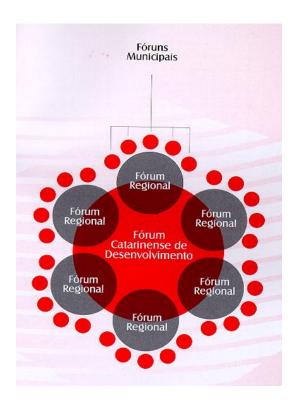
Sua atuação visa: o trabalho na comunidade regional, participando do processo participativo e democrático; a discussão dos problemas locais; o planejamento de soluções para os problemas regionais e locais e a implantação de projetos.

A implantação do fórum começa, por um comitê provisório no município pólo da região, que tem a finalidade de buscar conhecer as experiências já realizadas de Fóruns Regionais; sensibilizar os agentes no município-pólo; sensibilizar agentes de outros municípios e promover reuniões de preparação para implantação do Fórum.

É sem dúvida um trabalho de articulação, de todos os atores envolvidos no processo participativo de forma a buscar a efetividade de ações relacionadas ao desenvolvimento do potencial latente da região.

Após a articulação realizada, faz-se sua formalização, no sentido de: definir a estrutura do fórum; preparar o regimento interno e preparar um plano participativo com priorização das ações a serem trabalhadas e buscar efetivamente o comprometimento dos agentes para a sua implantação e implementação.

A figura abaixo fornece, uma melhor visualização do Fórum Catarinense, bem como sua composição do sistema. Todos os Fóruns são interligados, constituindo as redes de confiança.



Fonte: Forumcat

# **5.6 Resultados Esperados**

A partir da articulação do processo participativo inserido na região, espera-se buscar um processo de desenvolvimento mais coeso, além de viabilizar o processo a formação de empresas competitivas e a diferenciação regional, através do seu desenvolvimento, proporcionado a competitividade local/regional.

Um das etapas no processo de desenvolvimento do Fórum, é a transformação destes, em agências de desenvolvimento, facilitado através da sua estrutura já estabelecida e do compromisso assumido ao longo do processo.

Como resultado esperado no trabalho a ser desenvolvido pelo Fórum, podemos citar:

- qualidade de vida na região
- maior gestão ambiental;
- incorporação das empresas em um circuito de transferência de conhecimentos organizacionais de processos e inovações ;
- maior flexibilidade na obtenção de recursos financeiros;
- aumento da competitividade e da diversidade;
- criação de uma marca em conjunto;
- maior valor agregado;
- novas oportunidades de negócios; e
- compartilhamento de informações.

#### 5.7 Contexto Atual

Atualmente, o Fórum Catarinense de Desenvolvimento é composto por 14 Fóruns Regionais, sendo destes foram implantados 03 agências de desenvolvimento, localizadas em Chapecó, Joaçaba, e Lages, como podemos perceber através da figura 2. Os comitês provisórios, são os possíveis potenciais, para a transformação em Fóruns de Desenvolvimento.

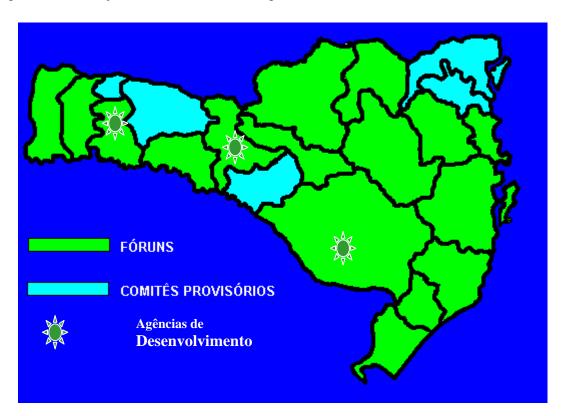


Figura 02 – Situação Atual dos Fóruns e Agências no Estado de Santa Catarina

Fonte: FORUMCAT

# 6. Considerações Finais

É importante destacar, que nesse processo de desenvolvimento do Fórum Catarinense ou na implementação dos sistemas regionais de inovação, faz-se necessário a realização e a consolidação de etapas, pois a formação do processo de articulação são etapas de aprendizado constante.

Goedert (1999), comenta em seu trabalho de dissertação (redes de inovação para pequenas e médias empresas), sobre algumas das etapas: necessárias para a formação do processo e sua sustentabilidade, destacando-se:

- 1. adoção das diretrizes para a formação das agências;
- 2. diagnóstico;
- 3. mapeamento e estruturação da rede de inovação;
- 4. manutenção da rede de inovação;
- 5. monitoramento/avaliação; e

### 6. resultados esperados.

A principal dificuldade enfrentada é o processo de articulação dos atores participantes do processo, pois cada ator do processo desempenha papéis distintos e fazem parte da rede, por apresentar algum interesse específico, muitas vezes equidistantes ao interesse da própria rede. O processo de formação das agências de desenvolvimento, consiste na formação e no fortalecimento das redes de relacionamentos/confiança.

Um outro ponto importante a ser observado, é de que as agências de desenvolvimento necessitam gestores de competências distintas para o processo e principalmente com habilidades empreendedoras, para o desenvolvimento regional.

É um processo lento, e de constante aprendizado, pois o fortalecimento da região, dependerá de uma estrutura sólida que permitirá o despertar da latência regional, possibilitando o desenvolvimento sustentável na solidificação do diferencial competitivo.

# 7. Referências Bibliográficas

BECKER, B. K. <u>Reflexões sobre políticas de integração nacional e desenvolvimento regional.</u> Ministério da Integração Nacional, Departamento de Políticas Regionais, setembro, 2000.

BRUNDTLAND COMMISSION. <u>World Commission on Environment and Deelopment: our future.</u> New York. Oxford University Press, 1987.

CARLSON,B. STANKIEWICZ,R. On the nature, function and composition of technological systems. <u>Journal of Evolutonary Economics</u>,1,p.93-118

ESSER, K. HELLEBRAND, W. MESSER, D. MEYER-STAMER, J. <u>Competitividade</u> <u>sistêmica.</u> <u>competitividade internacional de las empresas y politicas requeridas.</u> Instituto Aleman de Desarollo, Berlim, Estudios e Informes, 1994.

FORUMCAT. Estatuto de formação dos Fóruns Catarinenses, Florianópolis, BRDE, 1996.

GOEDERT, Adriano R.. (1999). Redes de inovação tecnológica para pequenas e médias empresas: um estudo exploratório para o setor apícola catarinense. <u>Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção.</u> Florianópolis: UFSC.

JUNGES, Ivone. Adaptação da tecnologia de Vidossich para diagnóstico de modernização de micro e pequenas empresas industriais. <u>Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção</u>. Florianópolis: UFSC,1999.

LUNDVALL, B.A <u>National system of Innovation: Towards a theory of innovation systems learning.</u> London, Pinter Publishers, 1993.

MONTEIRO,C e MORRIS,P. <u>Território</u>, <u>competitividade sistêmica y desarrollo endógeno</u>. Metodologia para el estúdio de los sistemas regionales de innovación. Ministério de Economia. Chile, 2000.

PEDROZO,E. e SILVA, T.<u>O desenvolvimento sustentável, a abordagem sistêmica e as organizações.UFRGS,2000.</u>

PORTER, Michael, Estratégia Competitiva. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1986.

ROBERTS, Edward, B. <u>Gestión de la innovación tecnológica</u>. Madrid: Fundación Cotec para La Innovación Tecnológica, 1984.

STAMER, Jörg M., et al. <u>Estudo sobre Competitividade Sistêmica em Santa Catarina:</u> resultados preliminares. Florianópolis: Instituto Euvaldo Lodi/SC, 1996.

TIJIBOY, Juan. Educação, ecologia e desenvolvimento municipal. Porto Alegre, Suliani, 1993.

TORNATZY, Louis G; FLEISCHER, Mitchell. <u>The process of technological innovation.</u> Toronto: Lexington Books, 1990.