

Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável



Prefeitura Municipal de Florianópolis



Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável

Introdução

Nas últimas décadas, a concorrência entre as empresas tem sido ampliada expressivamente, fazendo com que a inovação seja uma necessidade. No entanto, o que se observa é uma mudança na natureza da competição, pois, conforme ressalta Gabrio Luchi, Presidente do Parco Scientifico Tecnologico Centuria de Cesena: “Cada vez mais a competição deixa de ser entre empresas para se tornar uma competição entre regiões”¹.

Para serem competitivas, as regiões têm lançado mão de diferentes estratégias como forma de atrair, desenvolver e reter talentos e empreendimentos. O grande problema é que os fatores que funcionavam, em passado recente, para desenvolver uma região já não são mais suficientes ou, muitas vezes, tornaram-se irrelevantes.

Fazendo uma análise histórica, observa-se que houve uma mudança significativa nos aspectos considerados importantes para o desenvolvimento econômico e social de uma dada região.

As primeiras regiões a se desenvolverem foram, de maneira geral, aquelas que possuíam recursos naturais estratégicos em abundância. Isso incluía terras férteis para a agricultura, terras ricas em substâncias minerais ou fósseis com valor econômico. Essa “Era dos Recursos Naturais” pode ser vista no expressivo desenvolvimento econômico de regiões ricas em petróleo.

Com o desenvolvimento da sociedade industrial, ocorre uma mudança significativa em termos de atratividade de uma dada região. Embora a existência de recursos naturais ainda seja importante, começa a crescer de importância a quantidade de mão-de-obra disponível para atuar nas indústrias. Assim, a existência de mão-de-obra em quantidade e a baixo custo passa a ser um grande atrativo para as empresas e um dos critérios utilizados para se

¹ Palestra proferida no Parco Scientifico Tecnológico Centúria de Cesena, em 28 de setembro de 2004.

decidir onde instalar um determinado parque fabril. É dentro deste contexto que as montadoras de automóveis instalam-se no Brasil no final da década de 50 e algumas décadas depois na China.

Com o desenvolvimento tecnológico e o aumento da complexidade e da automação das empresas, a existência de mão-de-obra barata e em grande quantidade deixa de ser um atrativo. Nesse sentido, muitas regiões, principalmente no Brasil, passam a fornecer incentivos fiscais para a instalação de empresas. Com isso surge a conhecida “Guerra Fiscal” entre as diferentes regiões.

No início deste século, observa-se que a atratividade de uma dada região é diretamente proporcional à criatividade das pessoas que nela residem. Assim, a presença de instituições de ensino superior, de universidades e de centros de pesquisa aumenta significativamente a atratividade da dada região.

É nesta nova era que, pela primeira vez, as pessoas deixam de se deslocar para as regiões maiores em busca de empregos. Os profissionais passam a buscar regiões onde a qualidade de vida é maior e onde haja a possibilidade de interação entre pessoas de diferentes áreas do conhecimento, formando o que Fecteau, Rodrigue e Poulin (2004) denominam de “Região Criativa”.

De acordo com Fecteau, Pierre e Poulin (2004), as regiões criativas possuem as seguintes características em comum:

- Grande percentual dos adultos com grau universitário
- Presença de uma ou mais universidades reconhecidas nacionalmente
- Massa crítica (empresas, instituições de pesquisa, talentos) em uma ou mais área de alta tecnologia.
- Vários centros de inovação, evidenciados pelo número de patentes, comercialização de tecnologia e concessões de pesquisa.
- Qualidade de vida
- Um sistema de educação pública excelente

A base para criação destas regiões é, portanto, a atração, geração e retenção de talentos. Colocado de outra forma, as regiões bem sucedidas são aquelas que conseguem gerar, atrair e reter pessoas criativas.

Neste sentido, Florida (2003) afirma que as pessoas criativas são atraídas para as regiões que conseguem desenvolver o que tem sido denominado de 3T's:

- ➔ Tecnologia: está relacionado à geração de novas idéias, pesquisa e desenvolvimento, patentes etc.
- ➔ Talento: percentual de pessoas de uma região que possuem, no mínimo, grau universitário.
- ➔ Tolerância: capacidade da região em aceitar a diversidade (homossexuais, boêmio etc.).

Assim, a proposta de Florida (2003) faz uma integração entre as diferentes explicações para o desenvolvimento regional:

- ➔ Visão Focada na Empresa: defende que o crescimento regional é obtido pela atração de empresas e pela formação de aglomerações de indústrias.
- ➔ Visão do Capital Social: o crescimento econômico é produto da coesão, confiança e integração da comunidade.
- ➔ Visão do Capital Humano: a concentração de pessoas instruídas leva ao desenvolvimento da região.

Neste sentido, o desenvolvimento econômico de uma região, e, portanto, a sua atratividade e capacidade de competição, é obtido por meio de pessoas criativas, que preferem lugares onde existe diversidade e que seja aberto a novas idéias.

Florianópolis: Capital da Inovação

É dentro do contexto apresentado acima que Florianópolis vem se destacando no cenário nacional e internacional como um pólo de empresas de base

tecnológica. Com uma população que gira em torno de 400.000 habitantes, Florianópolis possui 450 empresas de software, hardware e serviços de tecnologia, as quais geram 4.936 empregos diretos (RAIS, 2008).

A importância destas empresas para o município pode ser visualizada pela arrecadação de ISS, que atingiu um valor de quase R\$ 10 milhões em 2008. Esse valor é superior ao arrecadado nos setores da construção civil ou no setor da saúde, alcançando o dobro do valor arrecadado no setor de turismo. O fato de Florianópolis ser o segundo destino turístico brasileiro mais procurado demonstra a importância que o setor de tecnologia tem para a cidade.

Além da quantidade, as empresas de tecnologia vêm se destacando em termos de qualidade, o que pode ser comprovado pelo fato de que em cinco das 11 edições do Prêmio FINEP de Inovação uma empresa de Florianópolis foi a vencedora, com destaque para o prêmio de 2008 obtido pela Engineering Simulation Scientific Software Ltda (ESSS).

Todo este destaque é decorrência direta dos ambientes para a geração e desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica existentes em Florianópolis, como as incubadoras CELTA, MIDI-Tecnológico e Geness, além dos parques tecnológicos ParqTecAlfa e Sapiens Parque.

A competência das incubadoras de Florianópolis para gerar empresas inovadoras de sucesso é amplamente reconhecida, sendo que O MIDI-Tecnológico foi eleito como Melhor Incubadora pelo Prêmio Nacional de Empreendedorismo Inovador, promovido pela ANPROTEC. Anteriormente, o CELTA ganhou por duas vezes (1997 e 2006) o mesmo prêmio.

As empresas geradas pelas incubadoras de Florianópolis também têm ganho muitos prêmios, sendo que nas últimas oito edições do Prêmio Nacional de Empreendedorismo Inovador, da ANPROTEC, em seis ocasiões uma empresa incubada ou graduada de Florianópolis foi considerada a melhor do Brasil.

Além das incubadoras e parques tecnológicos, Florianópolis conta com três universidades públicas e uma privada, o que contribui decisivamente para a formação de profissionais altamente qualificados.

De acordo com estudo desenvolvido por André Braz Golgher, da Universidade Federal de Minas Gerais, denominado “As cidades e a classe criativa no Brasil”, Florianópolis obteve um lugar de destaque: 1ª capital em índice de alta tecnologia (massa salarial no município dos trabalhadores em ocupações técnicas com mestrado ou doutorado), 1ª capital em índice de qualificação pós-graduação (proporção de trabalhadores com mestrado ou doutorado em ocupações classificadas como: profissionais policientíficos; das ciências exatas, físicas e da engenharia; ou das ciências biológicas, da saúde e afins), 3ª capital em proporção de trabalhadores da economia criativa, 4ª capital em índice de qualificação superior (proporção de pessoas com nível superior ou mais de escolaridade).

Em termos da participação do Poder Público, a Prefeitura Municipal de Florianópolis tem incentivado as empresas de base tecnológica com uma redução do ISS de 5% para 2%. Além disso, a Prefeitura participa dos Conselhos das principais instituições com foco em inovação.

Apesar de todos os resultados obtidos até o momento, Florianópolis tem um grande potencial de crescimento, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. É dentro deste contexto que a Prefeitura Municipal de Florianópolis criou a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável (SMCTDES).

A atuação da SMCTDES será no sentido de fortalecer e apoiar a rede de atores estratégicos na consolidação de Florianópolis como a “Capital da Inovação”. Ao invés de ser apenas uma marca ou *slogan*, a SMCTDES trata a “Capital da Inovação” como a identidade de Florianópolis, sendo, ao mesmo tempo, meta e estratégia. Meta porque a SMCTDES irá trabalhar, em conjunto com os demais atores, para consolidar Florianópolis como a “Capital da Inovação”. Estratégia porque essa identidade permeará todas as ações da

secretaria e de todos os atores locais contribuindo para a geração, atração e retenção de empresas e talentos.

Missão

Inovação e Cidadania para o Desenvolvimento Sustentável

Estimular e promover ações em Ciência, Tecnologia e Inovação por meio do trabalho em rede em prol do desenvolvimento sustentável e bem estar da sociedade florianopolitana.

Visão

Ser reconhecida mundialmente como a Capital da Inovação

Princípios

Para cumprir sua missão e alcançar a visão definida, a **SMCTDES** irá seguir alguns princípios básicos que fundamentarão todas as suas ações. Estes princípios são os seguintes:

- ➔ **Ênfase no Ser Humano:** todas as ações da SMCTDES serão executadas tendo em vista que o beneficiário final deve ser o cidadão florianopolitano.
- ➔ **Empreendedorismo:** o empreendedor é aquele que cria e implementa visões. Com isso, todo programa/projeto da SMCTDES deve contribuir para, de alguma forma, que o cidadão desenvolva seu espírito empreendedor.
- ➔ **Ética:** atuar de forma ética é agir em sintonia com os valores da sociedade em que se vive. Neste sentido, a SMCTDES irá pautar sua atuação por ações que beneficiem a sociedade como um todo.
- ➔ **Sustentabilidade:** a SMCTDES executará programas/projetos que sejam economicamente viáveis, socialmente justos e ecologicamente corretos.

Indicadores

Para cumprir a sua missão e alcançar a visão proposta, a SMCTDES irá criar e monitorar um conjunto de indicadores que permitam avaliar a adequação dos resultados obtidos. Os indicadores a serem utilizados são os seguintes:

- ➔ Conexões em Rede: conexões ativas que demonstrem a promoção da ação em rede pela SMCTDES
- ➔ Promoção de Talentos: Índice de apoio a geração, atração e retenção de talentos pela SMCTDES
- ➔ Geração de Negócios: Índice de negócios gerados a partir de programas e projetos estimulados/apoiados pela SMTDES
- ➔ Recursos Captados (fomento): Representatividade percentual de Recursos captados (fomento) em relação ao valor (montante) de projetos e ao orçamento (despesas)

Eixos Estratégicos

Para consolidar Florianópolis como a Capital da Inovação, a SMCTDES irá atuar a partir de três Eixos Estratégicos, conforme mostrado na Figura 1.

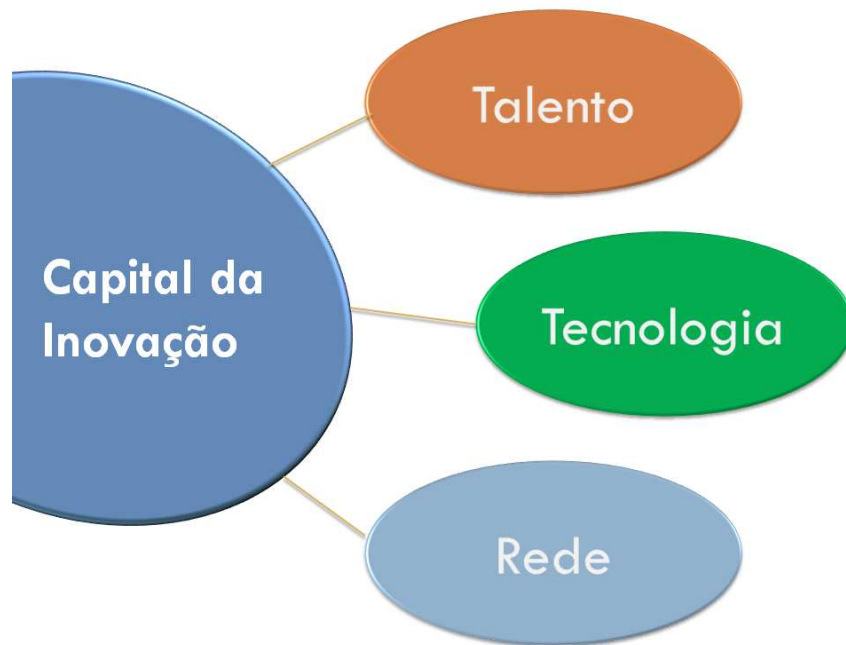


Figura 1 - Eixos Estratégicos

- **Talento:** Promover o estímulo a formação, envolvimento, atração e retenção de talentos.
- **Tecnologia:** Estimular, desenvolver e aplicar soluções da Ciência Tecnologia e Inovação para a sustentabilidade.
- **Rede:** Congregar e articular os atores públicos e privados para promover a inovação e o desenvolvimento sustentável.

Estrutura da Proposta

Em função da complexidade das ações a serem realizadas pela SMCTDES, foi definida uma estrutura de detalhamento dos eixos estratégicos propostos na Figura 1. Essa estrutura pode ser visualizada na Figura 2.



Figura 2 - Estrutura do Plano de Ação

Plano de Ação

Seguindo a estrutura apresentada na Figura 4, foram definidas as ações a serem realizadas pela SMCTDES para os anos de 2009 e 2010. A seguir, então, cada um dos eixos estratégicos foi detalhado em suas diretrizes, as quais foram divididas em macro-atividades, que por sua vez foram detalhadas em atividades.

Talento

Conforme ressaltado por Florida (2003), a capacidade de gerar, atrair e reter talentos é uma das características das regiões que têm um desenvolvimento mais expressivo. Assim, para atingir este objetivo, é importante que todos os cidadãos tenham acesso ao conhecimento e à tecnologia.

Neste sentido, o eixo estratégico “Talento” foi detalhado em diretrizes que possibilitem que a ciência, a tecnologia e a inovação (CTI) cheguem a cada um dos cidadãos florianopolitanos. Assim, este eixo foi detalhado em três diretrizes:

CTI e Cidadania

O objetivo desta diretriz é disponibilizar os benefícios da CTI ao cidadão florianopolitano, promovendo sua inclusão digital e social. Para isso, serão realizadas duas macro-atividades:

Inclusão: promover a inclusão social por meio da Ciência, da Tecnologia e da Inovação. Esta macro-atividade contém as seguintes atividades:

- Realizar diagnóstico da estrutura para a inclusão digital (telecentros e terminais de acesso público)
- Realizar diagnóstico para identificar os temas de interesse para capacitação (jovens carentes)
- Mapear as iniciativas de inclusão digital/social que podem ser integradas / apoiadas junto com as ações da SMCTDES
- Captar recursos para a melhoria da estrutura e gestão dos ambientes de inclusão digital
- Identificar e estabelecer o modelo de gestão e sustentabilidade dos telecentros
- Apoiar a realização de cursos para a formação de profissionais para jovens carentes
- Apoiar a capacitação dos gestores de telecentros e operadores de sistemas de inclusão
- Implantar estações e web terminais em locais de acesso ao cidadão
- Integrar a estrutura para inclusão digital aos laboratórios de informática das escolas municipais

Integração: integrar as informações sobre CTI e Desenvolvimento Econômico por meio da articulação com órgãos e instituições. As atividades envolvidas nesta macro-atividade são:

- Integrar à estrutura para inclusão digital informações de apoio a geração de emprego e renda
- Identificar as diversas bases de informação sobre a cidade, atividades econômicas e demais informações de interesse do cidadão
- Integrar as informações de CTI e desenvolvimento sustentável ao Sistema de Georeferenciamento da PMF
- Identificar melhores práticas para disponibilizar as informações
- Sistematizar e disponibilizar as informações econômicas e de CTI

MOTIVAÇÃO para CTI

O objetivo é promover, de forma integrada, ações voltadas à educação e difusão da ciência e tecnologia, bem como a sustentabilidade. Dessa forma, serão realizadas as seguintes macro-atividades:

Promoção: promover, de forma integrada com a Secretaria Municipal da Educação, de ações voltadas à educação e difusão da ciência e tecnologia, bem como à sustentabilidade

- Desenvolver um programa de conscientização para o empreendedorismo, o planejamento profissional e a inclusão digital para os alunos do ensino fundamental e médio da rede pública municipal
- Desenvolver um programa de conscientização para o empreendedorismo e inovação para os educadores da rede pública municipal

Articulação: articular e desenvolver ações estruturantes de sensibilização e motivação para a CTI e a sustentabilidade

- Desenvolver e lançar cartilhas sobre empreendedorismo, ciência, tecnologia e desenvolvimento econômico sustentável na cidade de Florianópolis
- Articular e apoiar a realização a cada dois anos da feira regional da ciência, integrada com as semanas de pesquisa das instituições de ciência e tecnologia da região (ex. Campus Party Floripa, Maratona da Inovação etc.).
- Articular e apoiar a realização anual do Sinapse da Inovação 2010 na região da Grande Florianópolis

CTI e CAPACITAÇÃO

O objetivo é estimular a capacitação de profissionais demandados pelos setores estratégicos de Florianópolis, gerando oportunidade de emprego e renda. As macro-atividades a serem realizadas são:

Capacitação de Profissionais: o objetivo é promover a capacitação de profissionais nos setores estratégicos. As atividades a serem realizadas são as seguintes:

- Elaborar diagnóstico sobre necessidades de profissionais dos setores econômicos estratégicos do município
- Estimular a criação, via sistemática inovadora, de forma articulada com as entidades de classe e instituições de ensino, ciência e tecnologia, de um centro de profissionalização para o Pólo Tecnológico de Florianópolis, tomando como base o diagnóstico realizado
- Promover a articulação com as instituições de ensino médio e superior a oferta de cursos profissionalizantes de tecnologia

Capacitação de Professores: o objetivo é promover a capacitação de professores nos setores estratégicos. Esta macro-atividade inclui apenas uma atividade:

- Projetar e implantar programa de capacitação de professores em ciência e tecnologia nas áreas de interesse dos setores estratégicos do município

TECNOLOGIA

CTI e DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O objetivo desta diretriz é promover a CTI estratégica para o desenvolvimento sustentável de Florianópolis e para a competitividade das empresas. Inclui as seguintes macro-diretrizes:

Desenvolvimento de Soluções: promoção do desenvolvimento de soluções pelas instituições de CTI visando o fortalecimento das vocações e atendimento às demandas da cidade. As atividades a serem realizadas são:

- Elaborar mapeamento de competências nas instituições de ciência, tecnologia sobre a maricultura, náutica, pesca, turismo, meio ambiente e outros setores de base tecnológica
- Formar grupos de trabalho (redes) para estudos, prospecção tecnológica e elaboração de projetos sobre a maricultura, náutica, pesca, turismo, meio ambiente e setores de base tecnológica (energia e saúde)
- Implementar ações prioritárias no tema desenvolvimento sustentável

Soluções para a Administração Pública: promoção do desenvolvimento de soluções pelas instituições de CTI visando o aumento da eficiência da administração pública municipal

- Formar grupo de trabalho (rede) para estímulo ao desenvolvimento de soluções para a modernização da administração pública

- Compatibilizar as soluções desenvolvidas com as soluções de acesso público (telecentros e web terminais)

CTI, Ambientes e Incentivos

Apoiar Empreendimentos, Instituições e Empresas geradoras de C&T&I, que tem impacto no Desenvolvimento Econômico Sustentável de Florianópolis, de forma integrada com as políticas, estratégias e fomento estadual e federal.

Capital da Inovação: Criação da plataforma "Capital da Inovação" para a promoção dos negócios

- Promover a formalização dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) nos principais setores da economia do município
- Elaborar o Plano de Ação do município em relação ao Sapiens Parque
- Elaborar plano de ação do município em relação ao Condomínio Empresarial ACATE, ParqTec Alfa, Cluster de Games, Cluster de Eletrônica e outros
- Apoiar o desenvolvimento de ferramentas e modelos de gestão em rede
- Identificar e integrar as instituições e ambientes atuais para a promoção de empreendimentos inovadores
- Apoiar o Programa InovaSC em Florianópolis
- Apoiar a consolidação de uma plataforma para a internacionalização das empresas
- Consolidar uma plataforma para a localização de empresas
- Criar material de divulgação da Capital da Inovação
- Criar e consolidar o um centro de apoio ao empreendedor, empresário e investidor
- Realizar estudo comparativo de políticas de incentivos em outros pólos tecnológicos

- Revisar e propor uma política municipal de incentivos fiscais e não fiscais para empresas inovadoras, empresas de uso intensivo de tecnologia e para eventos de CTI
- Propor a criação do Fundo Municipal de CTI
- Propor a regulamentação da Lei Geral da Microempresa em nível municipal
- Propor a regulamentação para micropagamentos
- Estudar e propor adequações ao Plano Diretor visando a instalação de empreendimentos de CTI.

REDE

Divulgação de CTI

Divulgar ao cidadão as atividades na área de ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento econômico sustentável. Esta diretriz está dividida nas seguintes macro-atividades:

Criação: criação e promoção de mecanismos para ampla divulgação da CTI e Desenvolvimento Econômico sustentável. As atividades envolvidas são:

- Desenvolver e promover o boletim eletrônico sobre ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento econômico sustentável
- Articular parcerias para promover a disponibilização de informações para o cidadão via TV Digital
- Firmar parcerias com veículos dinâmicos de comunicação (ex.rádio web) para a divulgação das atividades de ciência, tecnologia e inovação.
- Empreender circuito de palestras sobre ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento econômico sustentável

Articulação e Promoção

Articular e promover ações para desenvolvimento econômico sustentável de Florianópolis e região da Grande Florianópolis. Está dividida nas seguintes macro-atividades:

Formalização: Estruturação e operacionalização da SMCTDES

- Validar e priorizar o plano de ação da SMCTDES
- Implantar a estrutura física a SMCTDES
- Montar as equipes
- Definir o regimento interno
- Disponibilizar o site da SMCTDES com info e transparência na execução dos projetos
- Apresentar publicamente o plano de ação e assinar o compromisso de gestão

Cooperação: Viabilização do ambiente interinstitucional de cooperação para o desenvolvimento econômico sustentável. As atividades a serem realizadas são as seguintes:

- Reformular a estrutura legal, implantar e operacionalizar o Conselho Municipal de Desenvolvimento
- Apoiar a operação do Conselho Municipal de Trabalho e Emprego
- Apoiar a operação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural
- Compatibilizar as atividades da SMCTDES à Agenda Estratégica - Floripa 2030
- Apoiar a institucionalização do Plano Floripa 2030
- Elaborar o Plano de Ação do município em relação ao Plano Floripa 2030.