

Parque Tecnológico de São Paulo – Modelo de Políticas Públicas para aproximação de atores do sistema local de inovação

Autores:

Desirée Moraes Zouain

Coordenadora de Relações Institucionais
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN
Travessa "R", 400 – Cidade Universitária – USP
CEP 05508-900 – São Paulo – SP
telefone/fax: (11) 3816 9151
e-mail: dmzouain@net.ipen.br

Guilherme Ary Plonski

Superintendente do Instituto de Pesquisas Tecnológicas
Do Estado de São Paulo
Av. Prof. Almeida Prado 532,
Cidade Universitária – USP
CEP 05508-901 – São Paulo – SP
Telefone: (11) 3767 4433
e-mail: _plonski@ipt.br

Conceição Aparecida Vedovello

Dra.
Telefone: (21) 249 2715
e-mail: connie2001@uol.com.br

José Roberto Rogero

Diretor de Ensino e Informação Científica-Tecnológica
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN
Travessa "R", 400 – Cidade Universitária – USP
CEP 05508-900 – São Paulo – SP
telefone: (11) 3816 9113
e-mail: rogero@net.ipen.br

Brasil

Resumo

Este trabalho está baseado em ações que vêm sendo desenvolvidas pelos autores no sentido de contribuir para a orientação estabelecida pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo (SCTDE/SP) no que tange a políticas públicas voltadas para o avanço do conhecimento e o desenvolvimento regional no contexto da sociedade do conhecimento. Esse objetivo está associado às seguintes idéias: estimular o sistema local de inovação em regiões altamente adensadas; incentivar a criação de

empreendimentos baseados em novas tecnologias e a incorporação de tecnologia em produtos, serviços e gestão do setor produtivo, notadamente as micro, pequenas e médias empresas, contribuindo para o aumento da competitividade dessas empresas. A pesquisa ora em desenvolvimento é interdisciplinar, utilizando os arcabouços conceituais dos campos da política e gestão tecnológica, do planejamento territorial e do desenvolvimento institucional e das organizações; é do tipo pesquisa-ação e capacitação-ação, tendo como piloto o parque tecnológico colimado para o entorno da Cidade Universitária. Esta pesquisa está sendo desenvolvida como tema da tese de doutorado de uma das autoras e também insere-se no contexto de um Projeto de Políticas Públicas, suportado pela FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Palavras-chave: parque tecnológico, desenvolvimento regional metropolitano, incubação de empresas, políticas públicas

1. Justificativas para o Projeto – Por que desenvolver um modelo para regiões altamente adensadas ou metropolitanas?

Características regionais e condições ambientais

Conforme dados disponibilizados pela *EMPLASA – Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S.A.* em seu site na Internet, o Estado de São Paulo possui duas regiões metropolitanas, a de São Paulo e a da Baixada Santista, sendo que a região do entorno de Campinas encontra-se em processo de metropolização. As três regiões concentram cerca de 20,7 milhões de habitantes, o que significa 58,3% da população do Estado de São Paulo e 13% da população total do país. Mais importante do que os dados relativos à densidade demográfica, essas regiões metropolitanas apresentam um Produto Interno Bruto (PIB) superior a alguns países europeus (como a Dinamarca e a Noruega), correspondendo a 63,5% do PIB do Estado de São Paulo e a cerca de um quarto do PIB nacional.

A **Tabela 1.1** apresenta um resumo estatístico dessas informações que colocam as regiões metropolitanas acima citadas em lugar de destaque na economia do estado, do país e mesmo, no mundo. Neste quadro, pode-se observar

que somente considerando a região da Grande São Paulo (região metropolitana), esta é responsável por:

1. *Com relação à população:*

Grande São Paulo X Estado de São Paulo – 48%

Total das regiões metropolitanas X Estado de São Paulo – 58%

Grande São Paulo X Brasil – 10%

Total das regiões metropolitanas X Brasil – 12%

2. *Com relação ao PIB:*

Grande São Paulo X Estado de São Paulo – 52%

Grande São Paulo X Brasil – 18%

Total das regiões metropolitanas X Estado de São Paulo – 64%

Total das regiões metropolitanas X Brasil – 22%

Tabela 1.1 Dados comparativos entre as regiões metropolitanas de São Paulo, o Estado de São Paulo e o Brasil

Região analisada	População (1999)	PIB(1997) (em US\$ bilhões)	PIB <i>per capita</i> (em US\$)
Grande São Paulo	17 218 461	147,0	8,758
Baixada Santista	1 368 051	9,3	7,015
Região de Campinas	2 151 543	24,5	12,000
Total	29 738 055	180,8	8,921
Estado de São Paulo	35 582 772	284,6	8,232
Brasil	^(*) 167 723 983	804,2	5,038

Fonte: EMPLASA – Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S.A., adaptado

IBGE/2000^(*)

Como pode se observar a partir dos dados anteriormente apresentados, o perfil populacional e econômico da região metropolitana de São Paulo impacta, consideravelmente, o Estado de São Paulo e o país. Observe-se também que, nos últimos anos, houve mudanças significativas no perfil econômico dessa região. *Há 15 anos, segundo MASANO T. (2001), para cada emprego na indústria havia um no setor de serviços; hoje, para cada emprego na indústria há mais de três no setor de serviços.* Além disso, resultado da globalização da região, *estão sendo observados números- recorde de fusões e aquisições, neste ano, sendo mais de 60% das negociações envolvendo o capital estrangeiro,* afirma o pesquisador. Analisando

dados disponibilizados na mais recente edição de *Melhores e Maiores* da revista Exame, MASANO T. (2001) apresenta um levantamento comparativo da evolução, na última década, do número e do faturamento de empresas sediadas na Grande São Paulo, que estão na lista das *500 maiores* empresas privadas listadas no anuário da revista Exame (vide **Tabela 1.2**).

Tabela 1.2: Comparativo da evolução do número e do faturamento de empresas sediadas na Grande São Paulo, na última década

Evolução do Número de Empresas

	Brasileiras		Origem estrangeira	
	1999	2000	1999	2000
Grande São Paulo	141	76	89	130
Brasil	353	269	147	231

Evolução em Faturamento de Vendas (em US\$ bilhões)

	Brasileiras		Origem estrangeira	
	1999	2000	1999	2000
Grande São Paulo	32,4	37,7	35,6	91,3
Brasil	83,9	124,3	60	158,7

Fonte: Melhores e Maiores – revista Exame in MASANO T. (2001), adaptado

O flagrante aumento do número de empresas com capital de origem estrangeira instaladas atualmente na grande São Paulo acentua o aspecto de *megacidade global*, ou seja, a região metropolitana de São Paulo está sendo considerada, internacionalmente, uma área de interesse para investimentos e tecnologia por grandes corporações. A **Figura 1.1** mostra a localização das três regiões metropolitanas mencionadas neste estudo e a **Figura 1.2** mostra a região metropolitana de São Paulo com os municípios que a integram.

Região Metropolitana de São Paulo – megacidade global?

As notícias a respeito da rápida urbanização do mundo tem sido amplamente veiculadas por órgãos internacionais e analistas, tais como as Nações Unidas que, nos trabalhos de preparação da *United Nations Conference on Human Settlements*

– *Habitat II* levantou dados estatísticos, muitos dos quais baseados na publicação *World Urbanization Prospects – the 1994 Revision*, que comprovam essa tendência. Entre as informações disponibilizadas encontram-se:

1. O número total de aglomerações urbanas com população de 500.000 habitantes ou mais era de 438 em 1980; por volta do ano 2010, este número deverá mais que dobrar, alcançando 892 aglomerações urbanas e o número de pessoas residindo nessas cidades crescerão 5 vezes, de 745 milhões para 3,8 bilhões de pessoas;
2. Em 1950, apenas 3 das 10 maiores cidades do mundo estavam localizadas em países em desenvolvimento (Shanghai, Buenos Aires e Calcutá); em 1990, outras 4 cidades daqueles países foram adicionadas a esta estatística (Beijin, Bombaim, Cidade do México e São Paulo). Por volta do ano 2010, é estimado que 8 das 10 maiores cidades estarão nos países em desenvolvimento.

As *megacidades*, conforme definido por Greg Whiley para a *Megacities 2000 Foundation*, uma fundação criada em 1994 por intermédio da ação da UNESCO junto à *Academy of Architecture (USA)*, as megacidades são fruto de movimentos ocorridos principalmente a partir da segunda metade do século 20, onde a população rural se deslocou para um ou dois principais centros urbanos nos países. As megacidades contam com uma população de mais de 10 milhões de pessoas e as previsões são de que elas continuem crescendo. Por volta do ano 2015 algumas megacidades poderão ter uma população de mais de 20 milhões de habitantes, tais como: Cidade do México e São Paulo, na América Latina, Lagos e Cairo na África, Karachi, Deli, Bombaim, Calcutá, Beijin, Shanghai e Jakarta na Ásia.

Porém, segundo MASANO T. (2001), para ser uma *megacidade global* o fator importante não é a concentração de população e sim a *concentração de empresas do setor financeiro e de atividades de serviço de ponta que acumulam conhecimento, como consultoria, advocacia, auditoria e publicidade*. Segundo estudos internacionais mencionados pelo autor, *São Paulo está classificada entre as cinco megacidades globais da América Latina. Há 11 nos Estados Unidos, entre elas Nova York, Chicago, São Francisco e Los Angeles....Ser uma cidade global significa*

fazer parte de um seleto grupo e ser porta para investimentos e tecnologia. As cidades-região constituem, assim, unidades espaciais fundamentais da economia globalizada e atores políticos relevantes no cenário mundial (SCOTT et al., 1999). Isso se deve ao fato de que as atividades econômicas mais dinâmicas, intensivas em tecnologia, estão interconectadas em forma de redes densas. As redes estimulam a criatividade e a inovação, permitem a recombinação e a mudança nas empresas em rapidez compatível com a velocidade de alteração dos mercados e tecnologias, e facilitam as transações entre os atores de uma cidade-região e destes com o resto do mundo.

Reforçando essa visão e fazendo um *link* com recente artigo sobre as mudanças na ocupação dos espaços urbanos em São Paulo, publicado na FOLHA DE SÃO PAULO (2001) observa-se que grandes corporações, principalmente dos setores de tecnologia e farmacêutico, estão visualizando as oportunidades que se apresentam e têm sido protagonistas dessa nova ocupação. O referido artigo analisa a ocupação de antigos galpões industriais de São Paulo por centros empresariais, áreas residenciais e de lazer – *A CB Richard Ellis, empresa de consultoria imobiliária, releva que 19,1% de todos os espaços industriais na cidade já são ocupados por empresas da área de serviços e não do ramo industrial.* A **Figura 1.3** mostra as novas tendências de ocupação de antigas áreas industriais de São Paulo. De acordo com esse estudo, são as seguintes as regiões afetadas por esse movimento e respectivas novas características de ocupação:

1. *Região da Barra Funda, Lapa e Vila Leopoldina* – tendência de concentração de escritórios de alto padrão na Barra Funda; na Vila Leopoldina, instalações de residências e atividades comerciais;
2. *Região da Avenida do Estado, Belém, Mooca e Tatuapé* – tendência de surgimento de área residenciais de todos os padrões, principalmente no Brás e na Mooca;
3. *Região da Zonal Sul (Santo Amaro, marginal Pinheiro e Jurubatuba)* – tendência de ocupação por prédios comerciais de escritórios ou de eventos, principalmente na marginal Pinheiros;

4. *Região Sudoeste - Itaim e Vila Olímpia* – concentração de escritórios de tecnologia na área próxima à marginal Pinheiros e no Itaim; nas outras áreas a tendência é de ocupação com *flats* e residenciais de alto padrão;
5. *Região do ABC* – apresenta indústrias ainda ativas com tendência de saída para outras regiões do país.

Outro movimento interessante apontado pelo estudo diz respeito à ocupação de espaços disponíveis de galpões ao longo das principais vias de acesso ao município de São Paulo (Anhanguera, Castelo Branco, Régis Bittencourt, Anchieta-Imigrantes, Dutra e Fernão Dias). Este movimento tem sido protagonizado por empresas das áreas de logística e distribuição.

A Região Sudoeste – e a Cidade Universitária

A zona sudoeste, onde se encontra a Cidade Universitária, tem características peculiares, devido à elevada densidade de instituições ligadas ao sistema local de inovação. Utilizando os modelos ternários usualmente considerados como metáforas de sistemas de inovação, seja o clássico Triângulo de Sábato ou a *Triple Helix*, verifica-se que os três tipos de atores institucionais têm representantes de excelência nesse espaço. A infra-estrutura científico-tecnológica inclui cerca de 5.000 pesquisadores, além de estudantes e profissionais baseados no campus da capital da USP, IPEN e IPT (parceiros no CIETEC), Instituto Butantan e Associação Brasileira de Cimento Portland, bem como as instalações respectivas. A principal agência de financiamento à C&T do Estado – a FAPESP, encontra-se próxima e, brevemente, no campus. Empresas de tecnologia avançada vêm se localizando nas proximidades – criando, por exemplo, a chamada ‘Vila do Silício’ nas proximidades da Avenida Berrini.

A mudança do perfil econômico no entorno da Cidade Universitária gera uma necessidade e uma oportunidade. Devido à falência ou saída de várias indústrias e empresas tradicionais, esta microrregião vem passando por uma fase de diminuição da atividade econômica local, verificando-se, em decorrência, uma redução no movimento comercial e de serviços, que contribuem para a redução do nível e qualidade do emprego. Observa-se, portanto, a necessidade e oportunidade de incentivar a criação de empreendimentos que alterem e inovem a vocação

econômica da região. Ainda fortalecendo a visão da oportunidade, com relação a essa região, atualmente, a Administração Regional do Butantã atua em estreita ligação com a Universidade de São Paulo, no sentido de preparar as condições para tornar-se a *Sub-Prefeitura do Conhecimento*.

Citando HAUSER (1997) quando fala dos novos paradigmas relacionados à revitalização de áreas urbanas e os novos paradigmas trazidos pelas indústrias de base tecnológica, “...há que se considerar a necessidade de repensar as áreas industriais abandonadas das grandes cidades. Essas e outras questões importantes se colocam hoje para pesquisadores e planejadores urbanos e também para dirigentes públicos e privados, porque a cada mudança significativa de paradigmas é preciso fazer uma revisão de conhecimento à luz destes novos valores”. Problemas análogos àqueles enfrentado na zona sudoeste da Região Metropolitana da Grande São Paulo ocorrem na região do Grande ABC e tendem a ocorrer em outras regiões fortemente adensadas – tanto no Estado de São Paulo (na Baixada Santista e na já prevista região metropolitana de Campinas), como em outros estados do País e, ainda, em outras metrópoles da América Latina (Cidade do México, Buenos Aires, Bogotá, Caracas e Lima). Assim, a revitalização de áreas, permitindo aumento de oportunidades de emprego qualificado, incremento da competitividade de empresas, estabelecimento de empreendimentos da economia digital e da bioeconomia capazes de sustentar a atividade econômica é uma questão de políticas públicas.

1. Políticas Públicas – em busca de um Modelo de Desenvolvimento

Regional reprodutível para regiões densamente povoadas

Dentre as novas oportunidades incrementadas pelo fenômeno da globalização, encontram-se mecanismos e formas de cooperação que visam reduzir o hiato entre geração e utilização do conhecimento, desenvolvido nas universidades e institutos de pesquisa. Um desses mecanismos para aproximar os atores do sistema local de inovação é a implantação de parques tecnológicos, conceituados pela IASP – *International Association of Science Parks* como um espaço físico que:

- mantém relações de cooperação com Universidades, Centros de Pesquisa e outras instituições de ensino superior;
- é concebido para fomentar a criação e o crescimento de empresas inovadoras e de base tecnológica e em empresas do setor terciário de alto valor agregado, geralmente instaladas neste espaço;
- dispõe de uma equipe permanente de gestão, que participa ativamente no estímulo à 'transferência' de tecnologia e na geração de negócios para as empresas do Parque.

Esses modelos têm mostrado resultados positivos no âmbito internacional, tanto no que se refere a expectativas dos órgãos governamentais, coordenadores de políticas públicas, que têm como principal objetivo o desenvolvimento regional, bem como das empresas que se associam. Segundo o precocemente falecido professor-colaborador do Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da USP, Doutor José Adelino de Souza MEDEIROS (1996), empreendimentos desse tipo bem estruturados e conduzidos: *facilitam a articulação entre as empresas e o setor educacional-científico-tecnológico; permitem repensar a questão urbana; proporcionam a adoção de novas tecnologias; melhoram o desempenho das empresas (levando ao aumento da qualidade e competitividade); proporcionam a redução de custos, decorrente de ações compartilhadas entre as empresas; estimulam o associativismo e o empreendedorismo; sintonizam as empresas com a chamada sociedade do conhecimento; permitem uma melhor inserção das empresas no processo de globalização da economia (tanto nos segmentos chamados de base tecnológica como nos setores econômicos tradicionais).*

A partir dos pressupostos colocados, a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo (SCTDE/SP), juntamente com o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) e a Universidade de São Paulo (USP), uniram-se em torno de ações que visam gerar um modelo de referência atualizado para parques tecnológicos metropolitanos, já adequado aos requisitos da economia digital e da bioeconomia. Deve-se destacar a ação da SCTDE/SP com a criação do Grupo de Trabalho interinstitucional com o objetivo de estabelecer os pressupostos básicos e orientar a Secretaria na instalação de um

Parque Tecnológico Urbano em São Paulo, com a participação de instituições públicas e privadas. O apoio metodológico está sendo dado pelo desenvolvimento de uma tese de doutorado e por meio de um Projeto suportado pelo Programa de Políticas Públicas da FAPESP.

2. Situação atual do Projeto e Perspectivas

Caracterização do Projeto

O Parque Tecnológico de São Paulo será implantado, inicialmente, em espaços disponibilizados pelos parceiros, concentrados no *campus* da Cidade Universitária, situado na cidade de São Paulo. A primeira etapa, confunde-se com a instalação e operação do CIETEC – Centro Incubador de Empresas Tecnológicas, fundado em 1998, contando hoje com 53 empresas instaladas. Atualmente, o CIETEC está divulgando um edital para a ocupação dos espaços ainda disponíveis. A **Tabela 2.1**, apresenta a ocupação do CIETEC por micro empresas inovadoras.

Tabela 2.1: Ampliação do CIETEC – FASE II – Novo Edital

Modalidade/Fase	Atual	2ª Fase	Total
Pré-incubação	8	21	29
Empresas Residentes	20	21	41
Empresas Residentes – Software	11	16	27
Empresas Não Residentes	14	20	34
Total	53	78	131

A **Figura 2.1**, mostra de forma esquemática o espaço da Cidade Universitária, em São Paulo e o local onde está situado o CIETEC, nas instalações do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN.

A missão

O Parque Tecnológico de São Paulo tem por missão proporcionar meios de acesso à ciência e à tecnologia disponíveis e que vierem a ser geradas no *campus* da Cidade Universitária de São Paulo, apoiando o surgimento de empresas inovadoras, contribuindo para o aumento da competitividade das empresas associadas ao Parque e criando uma zona de influência regional.

Os objetivos estratégicos

Atrair investimentos de qualidade para São Paulo; incrementar a interação com a comunidade científico-tecnológica existente no *campus* da Cidade Universitária de São Paulo; auxiliar na reorientação da vocação econômica da Região Metropolitana de São Paulo; estimular e apoiar a criação de empresas inovadoras; estimular a inovação tecnológica no meio empresarial, atuando como facilitador na transferência e na comercialização dos resultados de pesquisa obtidos nas instituições de pesquisa e ensino associadas ao Parque; estimular a inserção das micro e pequenas empresas no esforço de exportação; estimular a criação de fundos de capital de risco para investimento em empreendimentos de base tecnológica; estimular a instalação de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento de Novos Produtos e/ou Centros de Pesquisa Cooperativos em espaços que possam ser disponibilizados na Cidade Universitária; estimular a ocupação das áreas adjacentes à Cidade Universitária por empresas de base tecnológica, por instituições de ensino e por empresas do terceiro setor.

O conceito na fase inicial

A proposta deste empreendimento está pautada na decisão dos parceiros em propor uma estrutura pequena e dinâmica, baseada nos esforços já existentes no *campus* da Cidade Universitária, pelo menos durante os primeiros anos, de forma a reduzir os custos operacionais iniciais e focalizar as atividades dos integrantes da equipe de coordenação do Parque nas atividades primordiais do projeto. Entre as iniciativas existentes na Cidade Universitária que proporcionarão a base do empreendimento estão: *(CIETEC)*, fruto de uma parceria entre a USP, o IPEN, o IPT e o SEBRAE/SP, com a participação da SCTDE; *A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade de São Paulo (ITC-USP)*: esta incubadora, projeto coordenado pela Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais - CECAE/USP, tem a missão de fomentar a formação de cooperativas e auxiliá-las no processo de gestão e inserção de seus produtos ou serviços no mercado; O projeto do *Centro de Modernização Empresarial* – o projeto encontra-se em fase de análise em agências de fomento. Também fruto da parceria IPEN, IPT, USP e SEBRAE/SP, a montagem do Centro se dará em instalações

disponibilizadas pelo IPEN. O Centro tem por objetivo proporcionar serviços e capacitação aos empreendedores e empresas de pequeno porte, utilizando-se de: programas de apoio técnico com a atuação de especialistas, consultores, professores, pesquisadores; um banco de dados tecnológicos com vistas a proporcionar a seus clientes acesso a conhecimentos gerenciais e tecnológicos, agregando valor aos seus produtos e serviços; serviços de *technology broker*.

O modelo que está sendo desenvolvido para o Parque Tecnológico de São Paulo, reúne as experiências bem sucedidas no *campus*, estabelecendo um núcleo que coordenará as atividades e atuará na atração de organizações que estejam comprometidas com a inovação tecnológica, de forma a se tornarem parceiras do empreendimento. O modelo, além de estar voltado para zonas intensamente urbanizadas, deverá ter por características: *a abrangência e a reprodutibilidade* – tendo em vista ser um projeto coordenado pela SCTDE, esta tem por objetivo que a aplicação do modelo, caso bem sucedido, seja reproduzido em outras zonas de média ou intensa urbanização; *a flexibilidade* – a estrutura pequena e leve que está sendo estudada permitirá que as experiências positivas adquiridas com a operacionalização do Parque possam ser aproveitadas; da mesma forma que as experiências negativas possam ser descartadas; estão implícitos novos modelos de organização (empresarial) com baixo índice de burocracia, estrutura pouco hierarquizada, a valorização do trabalho em equipe e ênfase nas atividades de marketing; *a obtenção de resultados mensuráveis e perceptíveis* – o empreendimento deverá ser orientado para resultados mensuráveis e perceptíveis, não só para os parceiros, mas também para os órgãos governamentais (enquanto formuladores e condutores de políticas de C&T e de desenvolvimento econômico), agências de fomento financiadoras, iniciativa privada e, enfim, trazendo benefícios claros para a sociedade.

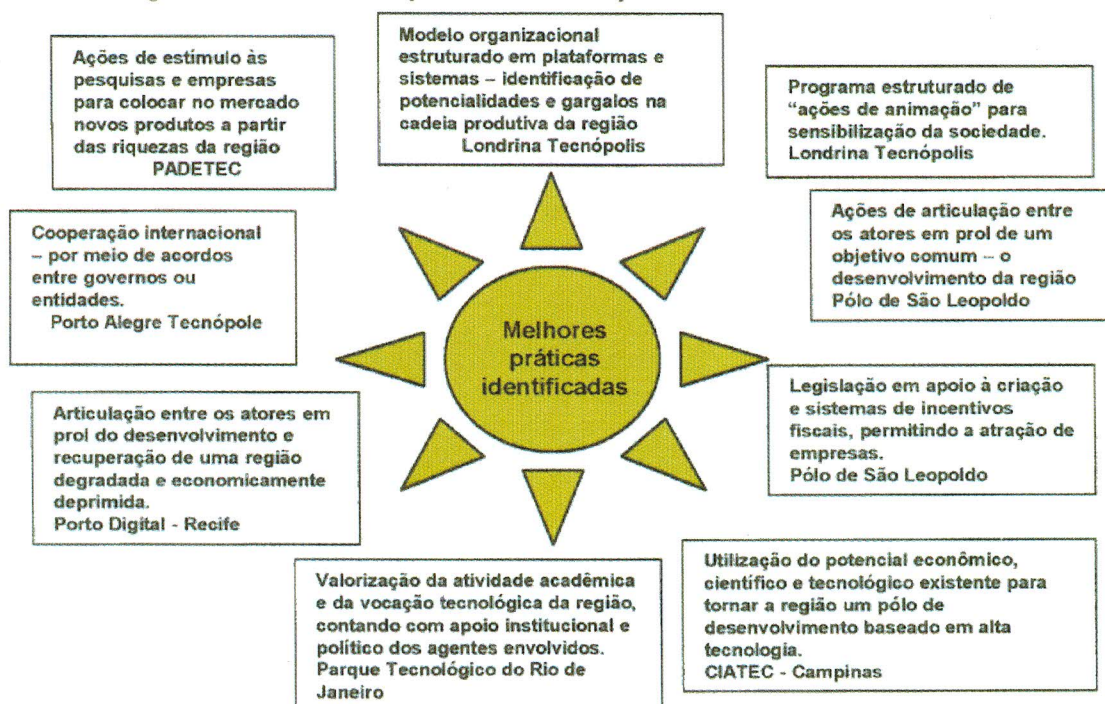
Há expectativas de que o empreendimento possa atrair novos parceiros, principalmente na iniciativa privada, dadas suas características e localização geográfica. São esperadas associações de organizações do tipo: outras incubadoras de empresas, que possam surgir de iniciativas ainda não associadas ao projeto, dentro do *campus* da USP, bem como na região em torno; empresas de

base tecnológica de pequeno e médios porte; empresas da cadeia produtiva de grandes organizações; centros de P&D de empresas; empresas de software; organizações de capital de risco; organizações de ensino e treinamento, entre outras.

O Projeto de Políticas Públicas (FAPESP)

Recentemente encerrou-se a FASE I do projeto, com duração de seis meses, a qual incluiu, entre outras atividades, a revisão do estado da arte dos empreendimentos com características próximas àquelas previstas para o modelo em estudo, considerando regiões de média a densamente povoadas, no território nacional. Foram analisadas as seguintes experiências nacionais: *Londrina Tecnópolis*, *Porto Alegre Tecnópole*, *CIATEC – Campinas*, *Pólo de Informática de São Leopoldo*, *PADETEC – Ceará*, *Parque Tecnológico do Rio de Janeiro*, *Porto Digital – Recife*. A partir das experiências analisadas foram identificadas as práticas mostradas na **Figura 2.2** que, pelos resultados positivos alcançados podem ser consideradas como subsídios para a estruturação do modelo objeto deste projeto.

Figura 2.2 Melhores práticas das experiências nacionais analisadas



4. Referências Bibliográficas

1. HAUSER, G. Parques tecnológicos e meio urbano. In: MEDEIROS, L. A. & PALADINO, G.G. **Parques Tecnológicos e Meio Urbano – Artigos e Debates**. Brasília, DF: ANPROTEC, p. 85-99, 1997.
2. MASANO T. São Paulo Global. **Exame**, edição 745, nº 6, 2001.
3. MEDEIROS, J.A. Pólos Científicos, Tecnológicos e de Modernização. **TECBAHIA Revista Baiana de Tecnologia**, v.11, N. 1, p. 11-25, 1996.
4. SCOTT, A. J. et al. Global city-regions. In: CONFERENCE ON GLOBAL CITY-REGIONS, 1999, Los Angeles, EUA , /Theme paper/.
5. SPOLIDORO, R. Sociedade do conhecimento e seus impactos no meio urbano. In: MEDEIROS, L. A. & PALADINO, G.G. **Parques Tecnológicos e Meio Urbano – Artigos e Debates**. Brasília, DF: ANPROTEC, p. 11-54, 1997.

Figura 1.1. Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo

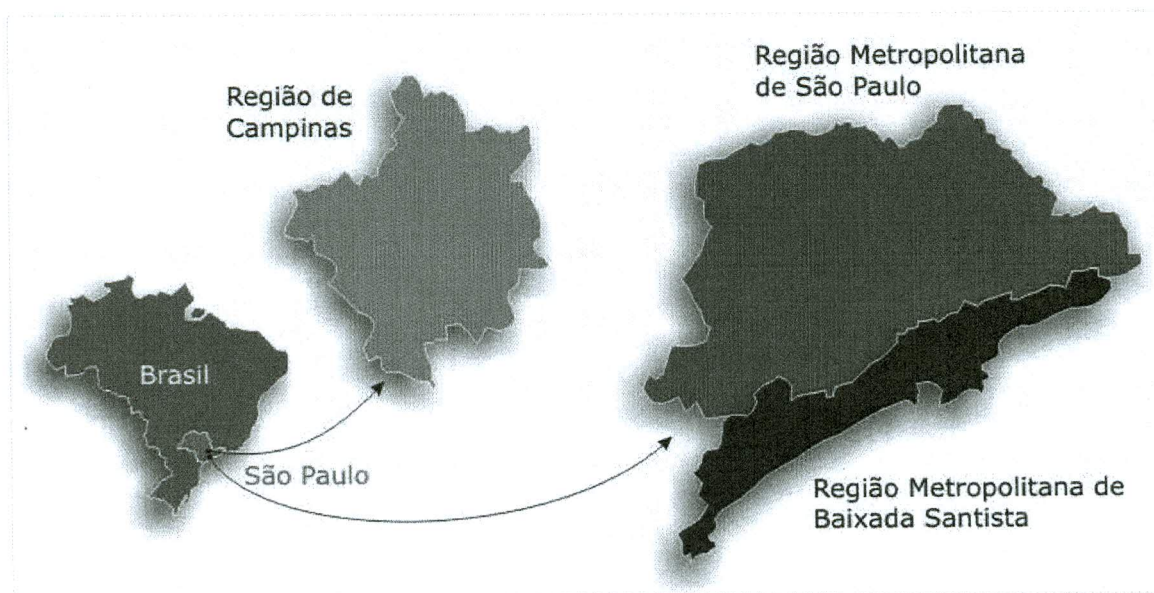
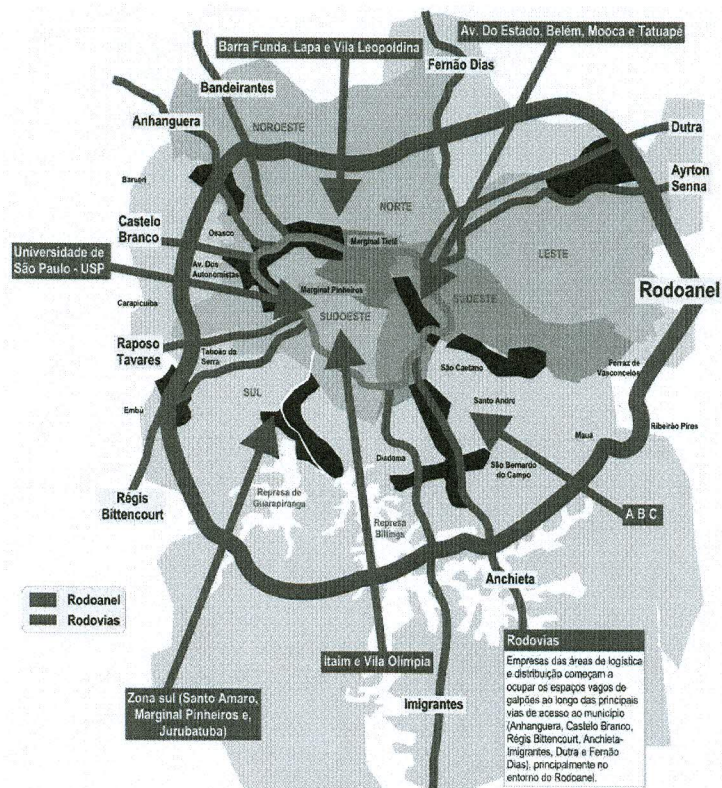


Figura 1.2. Região Metropolitana de São Paulo com Municípios que a integram



fonte: www.infosampa.prodam.sp.gov.br

Figura 1.3. Tendências de ocupação de áreas Industriais de São Paulo



fonte: Folha de São Paulo - adaptado

