

**PRODUÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA
DO IPEN
DEVOLVER NO BALCÃO DE
EMPRÉSTIMO**

**NÚCLEO DO PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO PAULO – UM “HABITAT” PARA
PROMOÇÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA EMPRESA**

Zouain, D. M. (*)

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN

Plonski, G. A.

Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT

Rodrigues, C.

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN

Rogerio, J. R

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN

I – Introdução

O fenômeno da globalização dos mercados, que vem se desenvolvendo de forma acelerada, tem introduzido novas demandas com relação a políticas públicas e mecanismos de transferência e financiamento da atividade de inovação tecnológica. Dentre estes novos desafios, encontram-se os sistemas e formas de cooperação para apoiar a transferência de tecnologia desenvolvida nas universidades e instituições de pesquisa para o setor produtivo. Vários estudos abordam, na atualidade, a experiência de uma dessas formas de cooperação que se traduz nos chamados *Parques Científicos e Tecnológicos*.

Os parques científicos e tecnológicos podem ser considerados importantes instrumentos de desenvolvimento regional, facilitando os aspectos de incentivo à inovação nas empresas, de diferentes formas. De forma geral, os parques científicos e tecnológicos têm as seguintes características e articulam-se em torno dos seguintes objetivos:

- o são iniciativas componentes de políticas públicas para incentivo à inovação nas empresas; contribuem para o aumento da competitividade das empresas regionais ou em sua área de influência;
- o são iniciativas impulsionadoras para a criação de empresas inovadoras, intensivas em conhecimento e novas tecnologias, geralmente “*spin-off*” de instituições de pesquisa e ensino, que se situam nas proximidades; uma tendência também observada é a instalação de empresas resultantes de projetos associativos entre grandes empresas e instituições de pesquisa, transformando conhecimento em novos produtos, processos e serviços;
- o são iniciativas com base em áreas físicas, onde as empresas inovadoras ou intensivas em conhecimento estão localizadas, que podem ser delimitadas ou disseminadas na cidade, tendência esta mais inovadora;
- o promovem a interação dessas empresas com instituições de ensino, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e de informação, localizadas em um campus de universidade ou em regiões que acumulam instituições dessa natureza;
- o auxiliam a evitar a degradação do tecido urbano, revitalizando antigas áreas resultantes do paradigma da Sociedade Industrial.

Este trabalho está baseado em ações que vêm sendo desenvolvidas 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.

Características regionais e condições ambientais

Conforme dados disponibilizados pela *EMPLASA – Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S.A /1/*, 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.

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 per capita (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	⁽¹⁾ 167 723 983	804,2	5,038

Fonte: *EMPLASA – Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S.A., adaptado /1/ ; IBGE/2000⁽¹⁾ /4/*

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./5/, 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. /5/ 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**).

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.

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

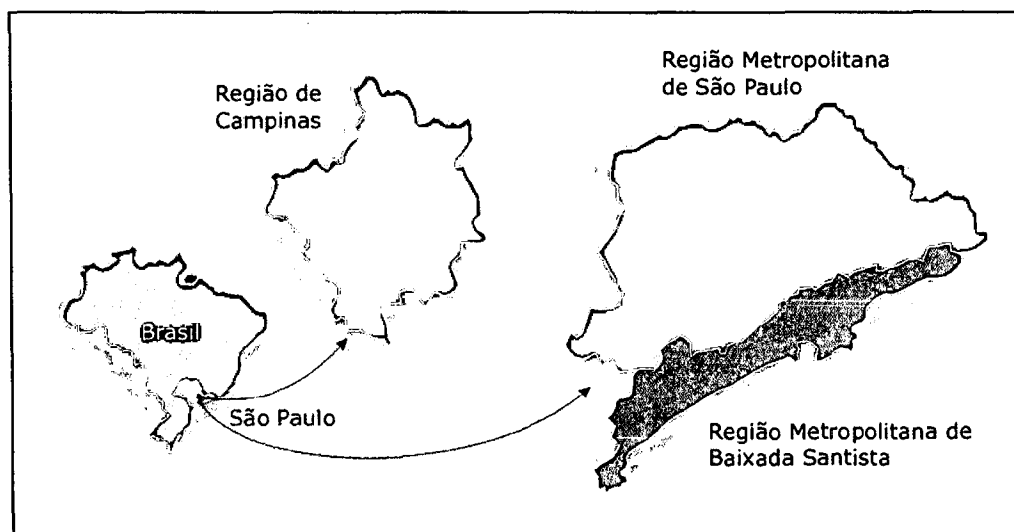
Evolução em Faturamento de Vendas (em US\$ bilhões)

	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./5/, adaptado

A concepção do Parque Tecnológico de São Paulo vem ao encontro também das políticas públicas propostas no âmbito do Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT, traduzidas na forma do Anteprojeto de “Lei de Inovação” que dispõe sobre as medidas de incentivo à pesquisa científica e tecnológica e à inovação, principalmente no que concerne ao Capítulo IV, do referido anteprojeto, que propõe medidas em apoio à inovação tecnológica nas empresas, em outras palavras, corrobora a concepção de que inovação tecnológica como contribuição para o desenvolvimento social e econômico do país deve se dar na empresa.

Figura 1.1: Localização das regiões metropolitanas no Estado de São Paulo



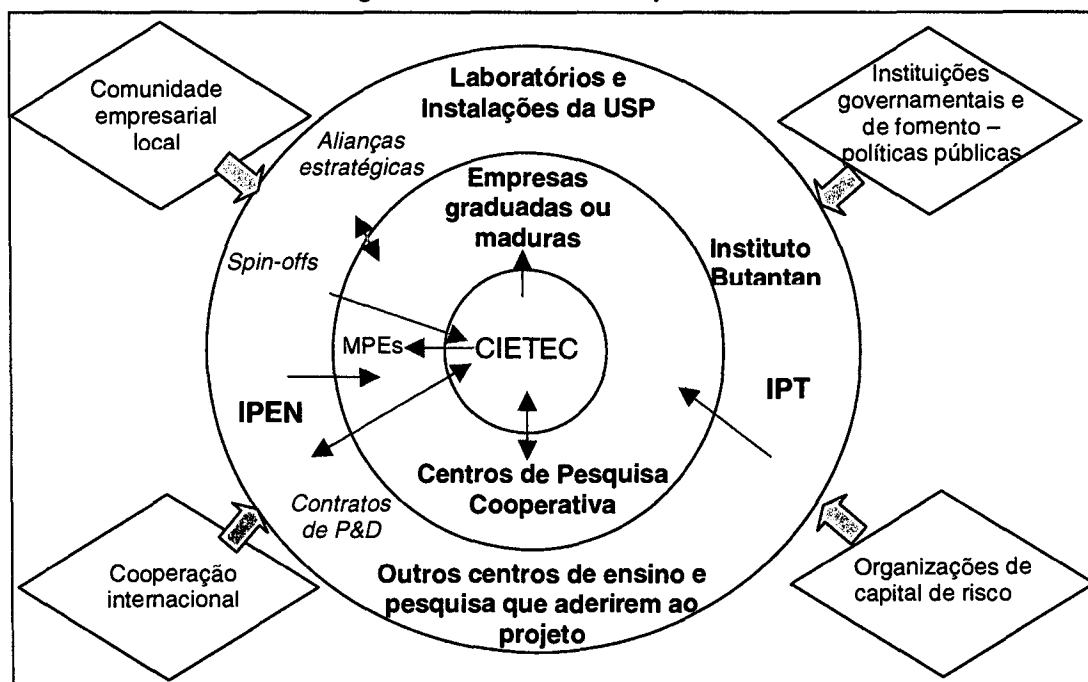
II – Desenvolvimento do Modelo e Proposta para Implantação do Núcleo do São Paulo ParqTec

O modelo de parque tecnológico desenvolvido para a cidade de São Paulo é do tipo “Parque Tecnológico Dinâmico”, ou seja, é projetado dentro de um conceito desenvolvimentista de crescimento do negócio. Ele tem por objetivo criar massa crítica de empresas/indústrias baseadas no conhecimento que se instalam na região ou, pelo menos, formam “clusters”. Também objetiva manter uma ligação com os centros locais de ensino superior e de pesquisas, de forma a ativar as ações de disseminação do conhecimento.

O modelo considera a seguinte definição para “Parque Tecnológico”: trata-se de uma iniciativa ou empreendimento que conta, geralmente, com um espaço físico delimitado, podendo, no entanto, estar disseminado na região ou zona de influência do projeto; mantém relações próximas com universidades, centros de pesquisa e tecnológicos; são concebidos para fomentar a criação de empresas inovadoras, baseadas em conhecimento, e empresas do setor terciário de alto valor agregado, quase sempre instaladas no mesmo espaço físico; dispõem de uma equipe permanente de gestão; fazem parte, de forma geral, de políticas públicas setoriais e para o desenvolvimento urbano.

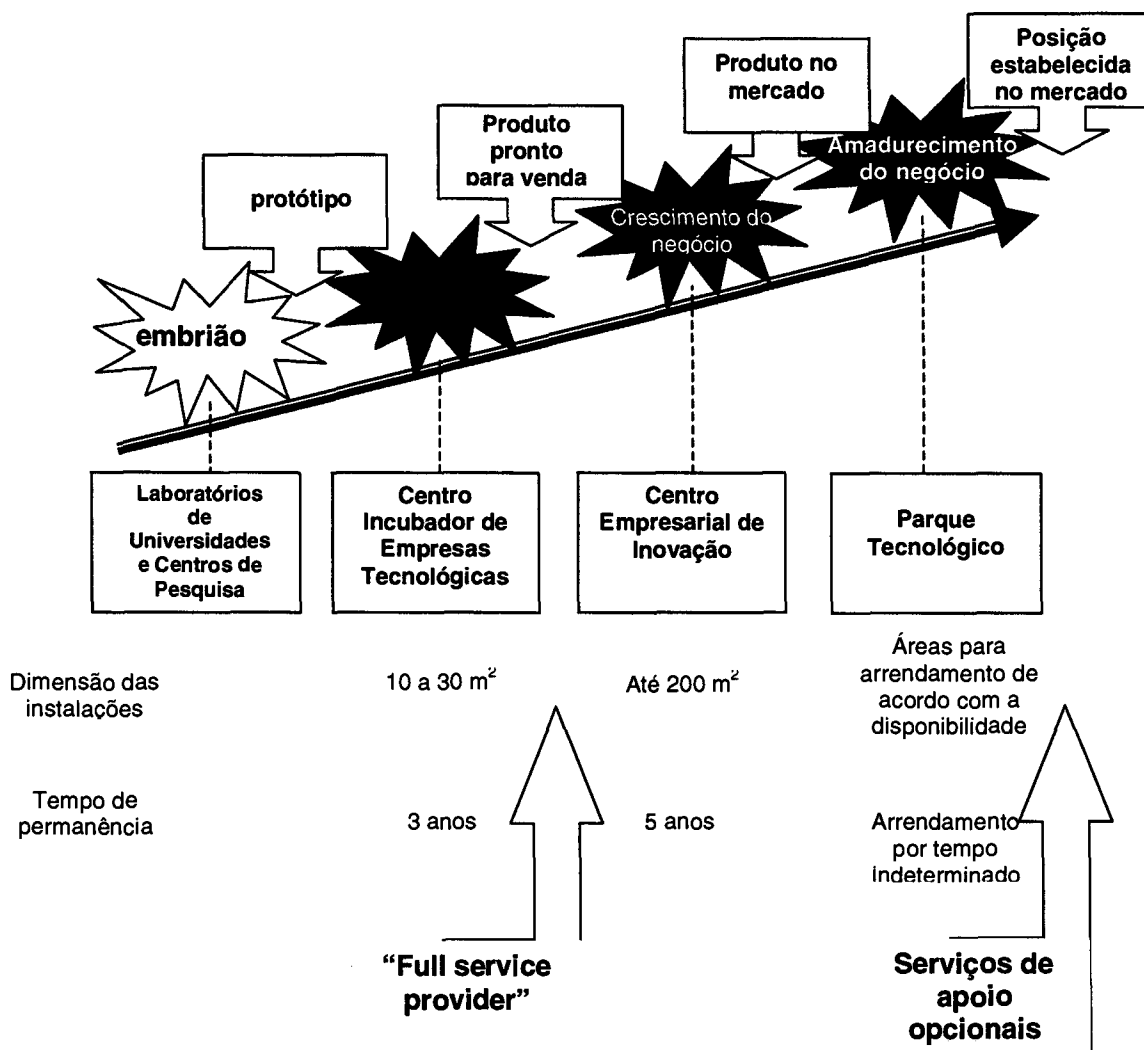
O modelo de parques tecnológicos dinâmicos, que inspira a orientação que está sendo dada ao modelo do Parque Tecnológico de São Paulo, reúne três grupos de atividades no seu contexto: as atividades dos centros incubadores que se encontram em sua área (no caso o CIETEC e outras iniciativas semelhantes); as atividades dos centros de inovação – compostos por empresas graduadas ou micro e pequenas empresas (MPEs) baseadas em conhecimento, bem como instalações de P&D de grandes corporações em parcerias com instituições de P&D – os Centros de Pesquisa Cooperativa; e as atividades do Parque Tecnológico propriamente dito – composto por empresas, organizações e outros frutos de parcerias com os atores locais, que são baseadas em atividades de P&D. A **Figura 2.1** apresenta um desenho do Modelo de Parque Dinâmico, idealizado para o São Paulo ParqTec.

Figura 2.1: Modelo de Parque Dinâmico



A **Figura 2.2** apresenta um diagrama dos estágios que apóiam o modelo de crescimento do negócio proposto neste artigo.

Figura 2.2: Diagrama dos estágios contemplados no Modelo proposto



O modelo tem ainda as seguintes características gerais: ser abrangente e reprodutível, flexível e modular e orientado para resultados mensuráveis e perceptíveis para a sociedade, principalmente para os órgãos responsáveis por políticas públicas.

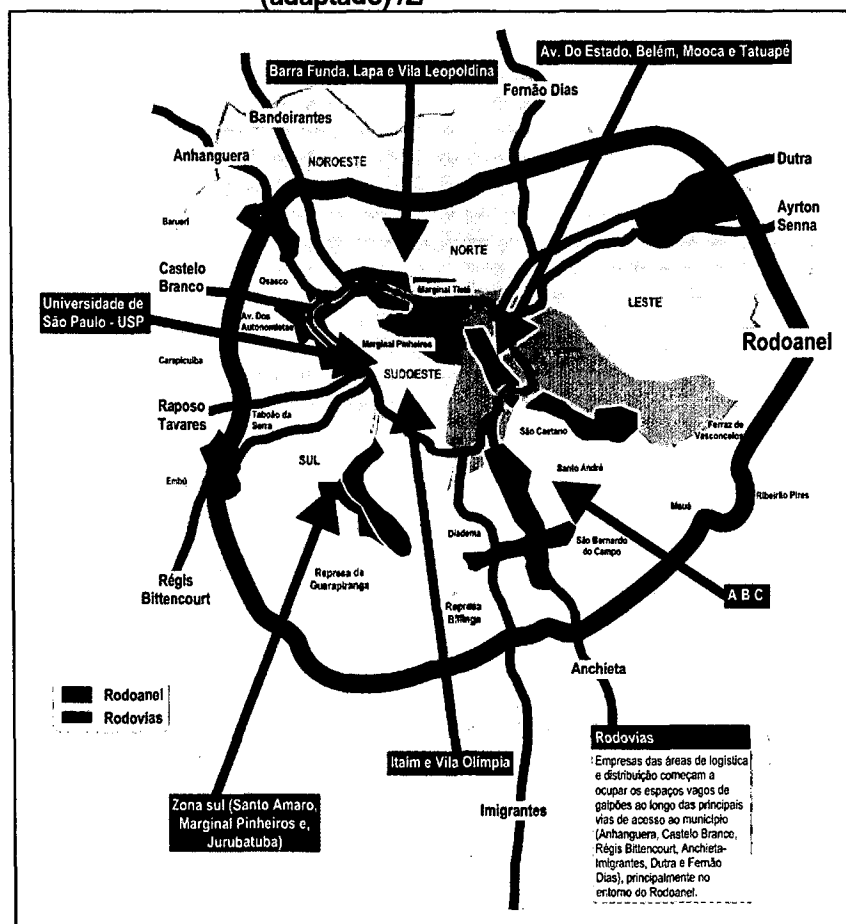
A proposta está sendo desenvolvida considerando-se os seguintes fatores estruturais: as premissas básicas para o projeto, condicionantes para o estudo de viabilidade, configuração do Parque, identificação das instituições públicas e privadas que comporiam a base da instituição que está sendo criada, sistemas de financiamento e manutenção das atividades da organização, estrutura de gestão e perfil do gerente da organização, serviços, instalações e atividades de apoio a serem oferecidos para os residentes e associados, sistema de planejamento e acompanhamento, processos de seleção.

O modelo considera entre as premissas básicas os movimentos urbanos, como as mais recentes tendências de ocupação de antigas áreas industriais de São Paulo, conforme se encontra exposto na **Figura 2.3**.

De acordo com o estudo apresentado na FOLHA DE SÃO PAULO /2/, são as seguintes as regiões afetadas pela movimentação de ocupação de antigos galpões industriais de São Paulo por centros empresariais, áreas residenciais e de lazer:

- 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;
- Região da Avenida do Estado, Belém, Mooca e Tatuapé – tendência de surgimento de áreas residenciais de todos os padrões, principalmente no Brás e na Mooca;
- Região da Zona Sul (Santo Amaro, marginal Pinheiro e Jurubatuba) – tendência de ocupação por prédios comerciais de escritórios ou de eventos, principalmente na marginal Pinheiros;
- 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;
- Região do ABC – apresenta indústrias ainda ativas com tendência de saída para outras regiões do país.

Figura 2.3: Tendência para ocupação de antigas áreas industriais de São Paulo (adaptado) /2/



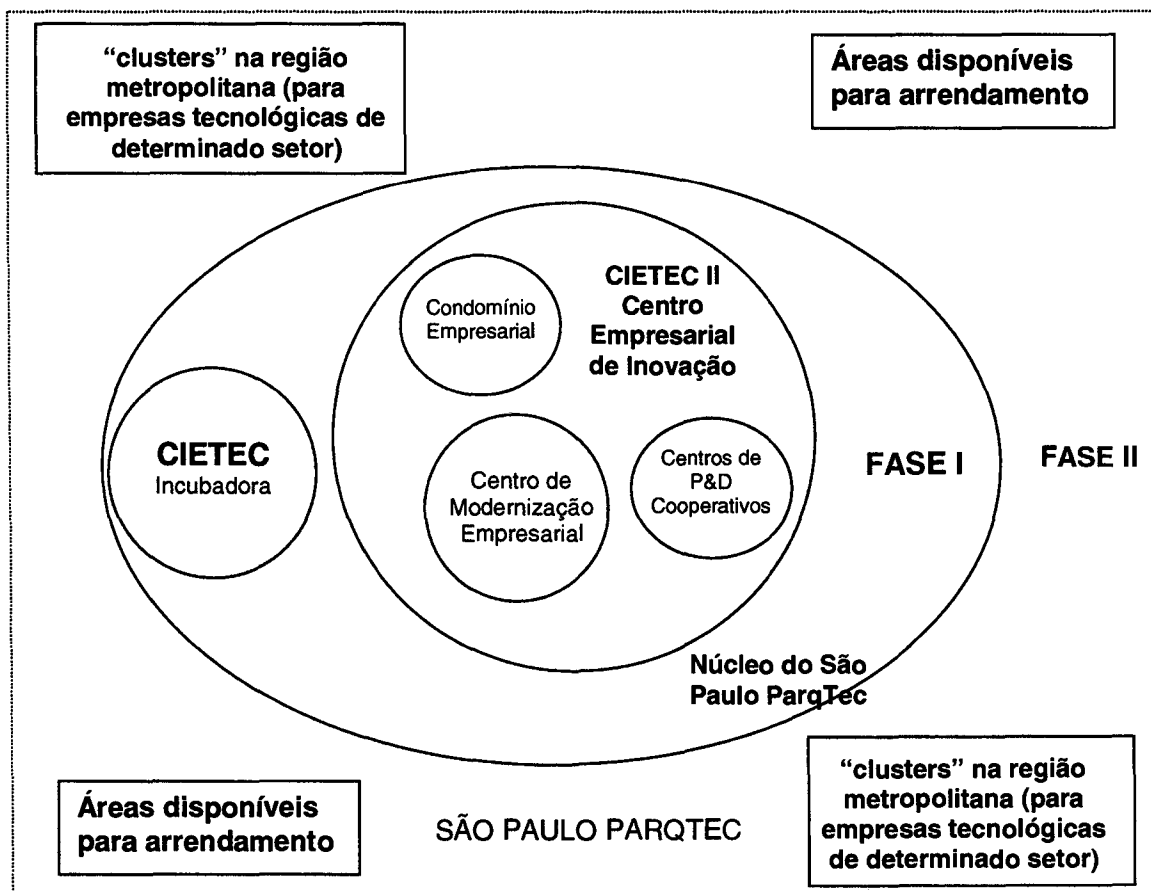
III – Configuração geral proposta para o Parque Tecnológico de São Paulo

A Figura 3.1 ilustra a proposta de estrutura geral do Parque Tecnológico de São Paulo. Nesta primeira fase do Projeto, propõe-se, a implantação do Núcleo do Parque Tecnológico de São Paulo (São Paulo ParqTec) e de duas de suas fases, a saber, o Centro Empresarial de Inovação Tecnológica, doravante denominado CIETEC-II e o Centro de Modernização Empresarial.

A proposta de criação do CIETEC-II atende aos arcabouços conceituais mais atualizados dos *habitats* de inovação e suas vantagens, entre elas, a sinergia saudável decorrente da convivência do ambiente acadêmico, oferecido pela Universidade e Instituições de Pesquisa do *campus*, e a indústria, aqui podendo ser representada pelos seguintes atores: Condomínio de Empresas de Base Tecnológica (EBTs) - empresas graduadas ou maduras, provenientes do CIETEC – Centro Incubador de Empresas Tecnológicas ou de outros Centros, nacionais e internacionais, assemelhados; Centros de Pesquisa Cooperativa - instalações de P&D de grandes corporações ou empresas, fruto de cooperações científicas e tecnológicas entre as Instituições de Pesquisas/Universidade e grandes empresas.

O CIETEC – II, juntamente com o Núcleo do São Paulo ParqTec, oferecerá as instalações e serviços necessários para esses atores, emergentes em suas atividades e carentes de apoio que um ambiente fértil como um Parque Tecnológico pode disponibilizar.

Figura 3.1: Esquema da Estrutura do São Paulo ParqTec



IV - O Centro de Modernização Empresarial

A capacitação em gestão empresarial dos micro, pequenos e médios empreendedores (MPMEs) e o diálogo entre o meio acadêmico e o setor privado consistem, conforme já comprovado em diversas pesquisas, nos pontos nevrálgicos para determinar o sucesso de um empreendimento baseado em inovação tecnológica. Para auxiliar nesse processo de diálogo bem como garantir a sobrevivência de novos negócios baseados em tecnologia, surgiu a idéia de estruturar um Centro de Modernização Empresarial como unidade do Núcleo do Parque Tecnológico de São Paulo, visando a prestação de serviços para empresas, em geral, e apoio aos empreendedores e empresas associados.

O Centro de Modernização Empresarial, inserido no Núcleo do São Paulo ParqTec, no CIETEC II, atuará, preferencialmente, no engajamento das MPMEs para que as mesmas tornem-se competitivas num mercado globalizado e possam realizar atividades de comércio exterior, por meio da melhoria da capacitação tecnológica das mesmas e da potencialização de fatores produtivos e de vantagens competitivas em escalas nacional e internacional.

A concepção do Centro de Modernização Empresarial vem ao encontro às disposições estabelecidas no Anteprojeto de "Lei de Inovação" em seu capítulo IV, sessão I:

Art. 22. A União, as instituições científicas e tecnológicas e as agências de fomento, promoverão e incentivarão a cooperação entre empresas nacionais para o desenvolvimento de produtos e processos inovadores, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infra-estrutura, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos.

Art. 23. A União estimulará e apoiará a constituição de alianças estratégicas envolvendo as instituições científicas e tecnológicas, as empresas apoiadas por programas governamentais de desenvolvimento científico e tecnológico e as EBTs, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores.

Ar. 24. Fica a União autorizada a participar, diretamente ou por intermédio das instituições científicas e tecnológicas, com recursos financeiros, humanos, equipamentos e infra-estrutura, em empreendimentos destinados à constituição de centros voltados para atividades de pesquisa pré-competitiva de relevante interesse nacional, que objetivem o desenvolvimento de produtos e processos inovadores."

São as seguintes as ações previstas para o Centro de Modernização Empresarial:

- o Captação das necessidades das MPMEs prestando serviços nas áreas de teste de processos em escala piloto, certificação de qualidade de insumos e produtos finais que possam ser viabilizados nos laboratórios e instalações dos parceiros no empreendimento, a saber, os laboratórios da USP, do IPEN e do IPT, a preços de custo;
- o Captação do interesse e das necessidades de desenvolvimento tecnológico das MPMEs, que possam ser viabilizados por meio de Projetos Cooperativos que envolvam as instituições parceiras, agências de fomento e a empresa;
- o Treinamentos práticos de demonstração de novas tecnologias;
- o "workshops" setoriais e de sensibilização;
- o Serviços de consultoria na contratação e comercialização de tecnologia, proteção da propriedade industrial;

- o Instrumentos de tecnologia da informação.

As ações do Centro de Modernização Empresarial serão desenvolvidas por especialistas e consultores que realizarão reuniões de trabalho com segmentos empresariais para discutir e identificar as necessidades e estabelecer procedimentos para atendimento a essas necessidades. Serão utilizadas as bases de informação já existentes nas instituições parceiras, bem como serão realizadas pesquisas complementares, quando necessário, estabelecendo novas bases de informação nas áreas focadas. Também são previstas associações com redes de informação tecnológica, nacionais e internacionais. A difusão das informações dar-se-á por meio de cursos específicos para os setores mais carentes de informações tecnológicas básicas e por prestação de serviços utilizando-se as instalações das entidades parceiras.

Os temas focais presentes na atuação do Centro de Modernização Empresarial abrangerão: estratégias, políticas, gestão e integração empresarial; gestão ambiental; inovação, produtividade e qualidade (metrologia, normalização e certificação) para a competitividade; investimento e promoção de tecnologia; núcleo de informações gerenciais – informações tecnológicas e sobre políticas governamentais, contratação e comercialização de tecnologia.

A estrutura do Centro de Modernização Empresarial estará organizada em “núcleos”, conforme abaixo especificados:

- **Núcleo de Incubação de Exportações – Exportatec**
Com a função de identificar e auxiliar as empresas de pequeno porte a superarem os obstáculos que dificultam as operações de exportação, sejam de ordem tecnológica, comercial ou burocrática, possibilitando o trabalho cooperativo e estabelecendo “massa crítica” para a superação de problemas.
- **Núcleo de Demonstração de Tecnologia e de Treinamento**
Com o objetivo de promover seminários, cursos, demonstrações de tecnologia, entre outras atividades, que permitam às MPMEs a rápida absorção de tecnologia aos seus processos, produtos e gestão;
- **Núcleo de Informação Tecnológica** que permita aos empresários conhecer o “estado de arte” no seu segmento de atuação;
- **Núcleo de Projetos Cooperativos**, que possibilite o desenvolvimento de projetos cooperativos de pesquisa ou o aprimoramento de tecnologia para melhoria da competitividade das empresas. Disponibilizará, inclusive, conhecimento específico para a apresentação de projetos às agências de fomento, com vistas à obtenção de recursos, por meio de projetos tripartite (agências / USP e/ou IPT e/ou IPEN / Empresas);
- **Núcleo de Serviços** que disponibilizará laboratórios, equipamentos, instrumentos e serviços, da USP, IPT, IPEN, mediante propostas caso a caso, o que permitirá ganhos de competitividade, seja aferindo os insumos que entram no processo, seja testando em escala de laboratório ou piloto os novos processos ou melhorias, seja certificando a qualidade dos produtos finais, em particular visando atender as necessidades das micro e pequenas empresas;
- **Núcleo de Propriedade Intelectual e comercialização de tecnologia**, com o objetivo de coordenar e apoiar as ações nessas áreas que envolvam as empresas e as instituições vinculadas ao Parque Tecnológico.

É importante ressaltar que o Centro de Modernização Empresarial estabelecerá Convênios de Cooperação Internacional com entidades congêneres, principalmente com Portugal, Espanha e França, além da cooperação já existente com entidades de Israel, para manter-se atualizado tecnologicamente e apoiar as empresas associadas em suas alianças estratégicas com empresas e entidades no exterior.

V – O CIETEC II – Centro Empresarial de Inovação

Apesar do “mundo digital” e das redes opto-eletrônicas que diminuíram as distâncias e provocam o questionamento com relação à necessidade de proximidade, sobretudo quando se fala dos atores envolvidos no processo de inovação tecnológica e seu impacto econômico-social, a experiência de diversos autores tem mostrado que todas essas facilidades ainda não conseguem substituir as necessidades de reuniões, encontros e experiências conjuntas requeridas pelos processos inovadores nas empresas. Desta forma, reforçando a imagem positiva dos “*habitats*” de inovação, a proximidade física ainda é considerada importante para o desenvolvimento do processo de inovação tecnológica na empresa.

O CIETEC II dá continuidade ao processo iniciado com o CIETEC no estabelecimento de um “*habitat*” de inovação fértil na disponibilização de recursos técnicos e serviços de apoio empresarial para contribuir para o desenvolvimento de negócios promissores baseados em conhecimento.

O CIETEC II atuará na fase de “produto no mercado”, ou seja, apoiando a empresa na fase de colocação de seu produto no mercado e de crescimento do seu negócio. Geralmente, nesta fase, a empresa já se encontra num grau de desenvolvimento que o espaço oferecido pela Incubadora de Empresas já não é suficiente para o desenvolvimento do seu negócio. Por outro lado, por se tratar de empresas intensivas em tecnologia, continuam necessitando do apoio de instalações e de pesquisadores dos Centros de Pesquisa, sendo interessante, portanto, a permanência nas proximidades desses Centros, evitando assim, os impactos negativos desta fase de transição.

Conforme visto na **Figura 3.1**, o CIETEC II será estruturado em dois núcleos, a saber:

- a) **O Condomínio de Empresas de Base Tecnológica (EBTs)** – consiste na disponibilização de módulos em prédio integrado ao Núcleo do Parque Tecnológico de São Paulo, alugados, por tempo determinado, por empresas graduadas de Centros Incubadores ou Empresas Maduras, de base tecnológica, que após passar por processo de seleção, passam a desfrutar dos seguintes benefícios:
 - Apoio técnico especializado em gestão empresarial;
 - Apoio ao acesso a fontes de financiamento;
 - Apoio a treinamento e formação em tecnologia de gestão;
 - Acesso a informações sobre programas governamentais nacionais e programas internacionais de apoio às iniciativas empresariais;
 - Acesso a serviços de consultoria, incluindo para aspectos legais, de marketing, de exportação e de propriedade intelectual;
 - Acesso às facilidades do Núcleo do Parque Tecnológico de São Paulo, incluindo salas de treinamento, auditório, salas de reuniões e áreas para exposições;
 - Acesso a serviços de comunicação e de informação tecnológica.
- b) **Os Centros de Pesquisa Cooperativa** – consistem na disponibilização de módulos em prédios integrados ao Núcleo do Parque Tecnológico de São Paulo, alugados, por tempo determinado, por organizações criadas a partir da cooperação estabelecida entre Instituições de Pesquisa ou Universidades e empresas de médio ou grande porte, com o objetivo de

conduzir atividades de P&D que sejam de interesse e que possam vir a fazer parte do portfólio de produtos destas empresas.

A criação dos Centros de Pesquisa Cooperativa vem ao encontro das propostas do Anteprojeto de “Lei de Inovação” no que tange aos aspectos considerados na Seção IV, “Da Gestão da Inovação”, onde é prevista a implantação dos “Núcleos de Inovação Tecnológica”. A estruturação dos Núcleos de Inovação Tecnológica traz uma nova perspectiva no estabelecimento do diálogo entre o mundo acadêmico e o setor privado, contribuindo para a inovação tecnológica na empresa, pela facilitação dos processos de licenciamento e de outras formas de transferência de tecnologia, bem como pelo desenvolvimento de instrumentos que permitam o desenvolvimento de pesquisas cooperativas entre instituições públicas e privadas.

Os Centros de Pesquisa Cooperativa contarão com a mesma infra-estrutura disponibilizada para o Condomínio de EBTs, acrescido dos benefícios que vierem a ser acordados em instrumentos contratuais estabelecidos entre os parceiros das pesquisas cooperativas.

VI – Conclusões

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 e do MCT; 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*, conforme descrito no item IV deste artigo; o projeto encontra-se em fase de análise em agências de fomento.

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/SP, 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.

VII. Referências Bibliográficas

1. EMLASA. Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo, 2001. Apresenta dados sobre a região metropolitana de São Paulo. Disponível em: <http://www.emplasa.sp.gov.br/metrodados.htm>. Acesso em: 20 nov. 2001.
2. FOLHA DE SÃO PAULO Serviços invadem área industrial de SP. *Folha de São Paulo*, São Paulo, Imóveis 1, p. 1, 29 jul. 2001.
3. 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.
4. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2001. Apresenta dados demográficos sobre o Brasil. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 20 nov. 2001.
5. MASANO T. São Paulo Global. *Exame*, edição 745, nº 6, 2001.
6. MEDEIROS, J.A. Pólos Científicos, Tecnológicos e de Modernização. *TECBAHIA Revista Baiana de Tecnologia*, v.11, N. 1, p. 11-25, 1996.
7. PECCOUD, F. *La politique de valorisation à l'Université de Technologie de Compiègne*. Compiègne, França: UTC, septembre, 1997.
8. SCOTT, A. J. et al. Global city-regions. In: CONFERENCE ON GLOBAL CITY-REGIONS, 1999, Los Angeles, EUA , /Theme paper/.
9. SILVER, C.A. Where technology and knowledge meet. *Journal of Business Strategy*. P. 28-33, Nov./Dec. 2000.
10. SPOLIDORO, R. Habitats de inovação e empreendedores: agentes de transformação das estruturas sociais. *TECHBAHIA Revista Baiana de Tecnologia*, v. 14, n. 3, p. 9-21, 1999.
11. 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.
12. TAVARES, H.M. Pólos Tecnológicos, Meio Urbano e Planejamento do Território In: VIII SEMINÁRIO DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS. 1998, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, M.G.: ANPROTEC, 1998.
13. UNCHS. United Nations Centre for Human Settlements (Habitat). Apresenta texto sobre as cidades do mundo, 2001. Disponível em: <http://www.unchs.org/> . Acesso em 20 nov. 2001.
14. ZHANG, Y. Creating a Culture for a Dynamic Technology Cluster – Achieving a High Profile Science Park Performance. In: XVII IASP WORLD CONFERENCE ON SCIENCE & TECHNOLOGY PARKS, 11-13 July, 2000, Edinburgh, Scotland. *Anais em CD-ROM*.

ABR 2002

Congresso ABIPTI

2002

abipti

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS
INSTITUIÇÕES DE PESQUISA TECNOLÓGICA

IPEN/CNEN-SP
BIBLIOTECA
"TEREZINE ARANTES FERRAZ"

Formulário de envio de trabalhos produzidos pelos pesquisadores do IPEN para inclusão na
Produção Técnico Científica

AUTOR(ES) DO TRABALHO:

Desirée Moraes Zouain (autor principal), Guilherme Ary Plonski, Cláudio Rodrigues,
José Roberto Rogero

LOTAÇÃO: SAR

RAMAL:9151

TIPO DE REGISTRO:

art. / periód.:
cap. de livro

Publ. IPEN
Art. conf

. resumo
outros

(folheto, relatório, etc...)

TITULO DO TRABALHO:

Núcleo do Parque Tecnológico de São Paulo - um "habitat" para promoção da inovação
tecnológica na empresa

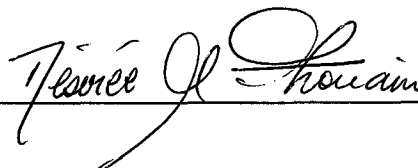
APRESENTADO EM: (informar os dados completos - no caso de artigos de conf., informar o título
da conferência, local, data, organizador, etc..)

Congresso da ABIPTI, 22-24 maio 2002, Curitiba, Paraná, Assoc Bras das Inst de Pesq

PALAVRAS CHAVES PARA IDENTIFICAR O TRABALHO:

habitat de inovação, parque tecnológico, incubação de empresas, inovação tecnológica

ASSINATURA:



DATA: / /