

# Novas configurações produtivas como estratégias de desenvolvimento local: perspectivas ao planejamento urbano

Angélica A. Tanus Benatti Alvim

Doutora e mestra em Estruturas Ambientais e Urbanas – FAU/USP;  
Professora de Planejamento Urbano da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Pós-Graduação *Stricto Sensu* – Mackenzie.  
São Paulo – SP [Brasil]  
abalvim@mackenzie.br

Neste artigo, discute-se a instauração de novas configurações produtivas, baseadas em parcerias e inovação, como estratégia de desenvolvimento local, articulada aos instrumentos do planejamento urbano contemporâneo. Esclarecem-se as distinções e aproximações entre os denominados *habitats* de inovação e os arranjos produtivos locais (APLs), ambas as configurações advindas dessas novas iniciativas. O papel do planejamento urbano é considerado fundamental, especialmente quando contribui para a implementação de programas de desenvolvimento urbano e econômico que têm a parceria, a inovação e a difusão tecnológica como elementos importantes para a formulação de estratégias sustentáveis. Finalmente, conclui-se que o sucesso dessas iniciativas enfrenta desafios de diversas dimensões, principalmente em razão da complexidade da temática, que envolve aspectos de ordem econômica, social e urbanística, os quais devem ser geridos de modo compartilhado pelas empresas, o poder público e a sociedade.

**Palavras-chave:** Arranjos produtivos locais. Desenvolvimento local. *Habitats* de inovação. Planejamento urbano.



## 1 Introdução

As transformações decorrentes de alterações no cenário mundial das últimas décadas levaram a modificações nos processos industriais e tiveram impactos nas cidades, tanto nas questões socioeconômicas quanto na ocupação físico-territorial. Nesse contexto, em vez da concentração industrial típica dos sistemas de produção fordista verticalizado, o desenvolvimento industrial passou a orientar-se por um novo modelo econômico denominado especialização flexível, que se exprime por alterações nas formas de organização interna do trabalho, localização das atividades no espaço urbano e políticas neoliberais. Constituem-se, então, empresas flexíveis e inovadoras, mais ágeis diante das novas necessidades de uma sociedade globalizada.

O surgimento de indústrias dinâmicas com processos produtivos, baseadas no uso intensivo de novas tecnologias de automação, representa um novo paradigma para a organização das atividades produtivas e para as relações de trabalho, com diminuição dos postos de trabalho na produção direta, rebaixamento relativo dos salários e crescimento das atividades de prestação de serviços (ALVIM; CASTRO, 2005).

A desregulamentação e a abertura de mercados, o desenvolvimento acelerado das tecnologias de informação, a expansão das redes e as transformações tecnológicas crescentes reforçam de forma inusitada e induzem as influências mundiais nos espaços locais. Dessa forma, a proeminência do mercado terciário e as redefinições espaciais da produção conferem às cidades um lugar destacado de competitividade nessa nova geografia do mercado internacional (SASSEN apud KATO et al., 2006).

A implementação de atividades de base tecnológica associa-se à oferta de infra-estrutura de telecomunicações e à existência de um mercado de trabalho qualificado e inovador que, na maioria

das vezes, estão nos grandes centros. Hauser, Zen e Lopes (2004) mencionam que uma das principais características desse novo perfil produtivo é a tendência ao que denominam desmaterialização da produção, cujo significado é o consumo cada vez menor de energia e matéria-prima, menores espaços e necessidade de ampliação do conhecimento, gerando um ambiente inovador.

Nesse quadro, pequenas e médias empresas vêm-se aglomerando em certos locais e regiões, estabelecendo novas relações socioeconômicas baseadas na interdependência e na cooperação. Em alguns casos, estimulam-se os *habitats* de inovação – estruturas voltadas às atividades baseadas em novas tecnologias, associadas a programas de desenvolvimento econômico que se apóiam no pressuposto de que a parceria, a inovação e a difusão tecnológica são elementos fundamentais para a formulação de estratégias de desenvolvimento local. Em outros, empresas de um mesmo setor, não necessariamente do ramo tecnológico, definem estratégias baseadas no estímulo à constituição e fortalecimento de parcerias – os arranjos produtivos locais (APLs) –, em que ocorrem processos de inovação dentro de uma respectiva cadeia produtiva, ou cadeias produtivas complementares em um mesmo município ou região (BRUNA et al., 2006). Em ambos os casos, a ação do poder público municipal é fundamental, principalmente no que se refere à implementação de programas de desenvolvimento urbano e econômico articulados à formulação dessas estratégias como parte das ações de planejamento urbano.

Neste artigo, discutem-se as possibilidades de implementação dessas novas estruturas produtivas como estratégias de planejamento urbano em cidades brasileiras<sup>1</sup>. Pressupõe-se que os desafios de desenvolvimento e de sustentabilidade desses modelos implicam a necessidade de ultrapassar o viés economicista em prol de uma visão integrada dos processos sociais, econômicos, interinstitu-

cionais e territoriais (CASTRO; ALVIM, 2005). Ressalta-se o papel dos instrumentos urbanísticos como promotores de condições favoráveis ao desenvolvimento e à sinergia dessas novas iniciativas, podendo contribuir tanto para o processo de desenvolvimento econômico urbano e regional, quanto para indução a “externalidades” positivas ao território e à sociedade para promover um desenvolvimento local sustentável.

## 2 Novas configurações produtivas: algumas especificidades

No cenário recente das remodelações produtivas mundiais, o potencial das novas formas de parcerias e cooperação entre unidades produtivas e instituições governamentais como instrumento de desenvolvimento urbano e regional tem sido enfatizado por algumas experiências internacionais e suscitado a importância de investigações mais amplas e contextualizadas às realidades locais.

Em anos recentes, tornou-se muito conhecido na literatura da economia regional e da geografia econômica o sucesso das experiências americanas e européias, associadas às aglomerações produtivas especializadas. Na literatura específica, encontram-se diversas definições sobre as novas configurações produtivas. Ao analisarem essas experiências, pesquisadores e observadores atribuíram inúmeras categorias e nomenclaturas, não necessariamente concorrentes entre si, para representar esses fenômenos, tais como *cluster*, distrito industrial, ambiente inovador e *habitat* de inovação. Embora não haja um consenso, praticamente em todas as definições, pressupõem-se estruturas produtivas associadas à existência de relacionamentos entre empresas que gerem sinergia em termos de cooperação e competição, e entre empresas e universidades, centros de pesquisa vol-

tados para o treinamento, financiamento e gestão, como um fator indutor dos processos de produção e de conhecimento, podendo gerar a qualidade de um ambiente inovador necessário à flexibilidade empresarial (IGLIORI, 2001). Supõe-se que a interação entre as empresas e destas com o meio sociopolítico-cultural em que estão inseridas não seja constituída apenas por relações mercantis, mas também por relações capazes de gerar “externalidades” produtivas para o conjunto das empresas (COURLET apud HAUSER, 1997).

No Brasil, os termos “*habitat* de inovação” e “arranjos produtivos locais” (APLs)<sup>2</sup> vêm sendo usados constantemente, muitas vezes de forma indistinta. Embora se aproximem, pois ambos se relacionam às novas estratégias empresariais que envolvem parcerias entre empresas, poder público e instituições de ensino e pesquisa, além de inovação nos sistemas produtivos, (principalmente inovações tecnológicas), existem distinções que devem ser ressaltadas. Sem pretender esgotar o tema, algumas especificidades dessas novas configurações produtivas serão discutidas a seguir.

Hauser, Zen e Lopes (2004) afirmam que é vasto o conjunto de experiências concretas de *habitats* de inovação existentes no mundo, sendo distintas entre si as formas de planejamento dessas áreas e as concepções de gestão utilizadas nos projetos. Esses autores enfatizam que os *habitats* de inovação possuem denominações diversas que, em geral, dependem de suas características de localização, formas de cooperação entre empresas e universidades, concepção de gestão e inserção no empreendimento, bem como na cidade e região. Para Spolidoro (1994), as mais freqüentes, segundo a escala de complexidade, são: incubadoras e condomínios de empresas, pólos tecnológicos, parques tecnológicos e tecnópolis.

As “incubadoras de empresas”, em geral a menor estrutura, são um ambiente flexível e encorajador no qual é oferecida uma série de facili-



dades para o surgimento e crescimento de novos empreendimentos. Com base na utilização do conhecimento profissional e prático, os principais objetivos de uma incubadora de empresas são a produção de empresas de sucesso e a criação de cultura empreendedora. Além da assessoria na gestão técnica e empresarial para empresas, que podem ser órgãos governamentais, universidades, associações empresariais e fundações, a incubadora oferece infra-estrutura e serviços compartilhados necessários para o desenvolvimento do novo negócio, tais como espaço físico, salas de reunião, telefone, fax, acesso à internet e suporte em informática (ANPROTEC apud FINEP, 2006)<sup>3</sup>.

O “condomínio empresarial” representa o segundo passo da empresa recém-incubada, que pretende obter os benefícios da interação com outras. Paula (2004) considera que os condomínios são locais adequados para empresas recém-saídas de incubadoras e que necessitam de maturidade técnica, administrativa e comercial, ou seja, são locais voltados à pequena e média empresas, que permitem a redução dos custos de implementação e operação, além da focalização nos negócios.

Os “pólos tecnológicos” são iniciativas conjuntas e planejadas do poder público, do setor privado e de instituições de ensino e pesquisa, cujo objetivo é concentrar empresas de desenvolvimento de produtos tecnológicos nas universidades, gerando integração empresa-empresa e empresa-universidade, agregando, assim, ações e conhecimento, além de novos negócios/produtos e serviços, compartilhando recursos, desenvolvendo pesquisas conjuntas e oportunizando o surgimento de novas empresas. Os pólos agrupam, em geral, incubadoras e condomínios empresariais (PAULA, 2004.)

Os “parques tecnológicos” constituem locais de excelência para a transferência de tecnologia, com infra-estrutura qualificada, acesso facilitado, disponibilidade de terrenos de baixo valor, entre outros fatores. Podem ser definidos como uma ini-

ciativa baseada numa área física, como uma gleba ou um conjunto de edifícios destinados a receber empresas inovadoras ou intensivas em conhecimento e a promover sua interação com instituições de ensino e pesquisa.

Segundo Castells e Hall (1994), o maior objetivo de um parque tecnológico é induzir um crescimento industrial (emprego e produção), atraindo novas empresas de alta tecnologia e investimentos para um espaço privilegiado, caracterizado como meio inovador estabelecido como resultado de iniciativas governamentais e de relações com universidades. Diferente das cidades da ciência, é a competitividade industrial, e não a qualidade científica, o maior objetivo de seus projetos. Como a principal intenção é atrair o investimento empresarial, os governos, que têm papel decisivo no desenho e desenvolvimento dos parques tecnológicos, utilizam diversos instrumentos para conquistar a preferência das melhores empresas do mercado no setor, tais como incentivos fiscais, oferecimento de instalações e infra-estruturas produtivas. Em um jogo para oferecer as melhores vantagens locais, os governos se preocupam majoritariamente com a melhoria das redes de telecomunicações e transportes, ajudando na criação de instituições voltadas ao ensino e treinamento, e divulgando a melhor imagem possível da região em que ele está inserido (MARQUES, 2005).

Segundo Marcovitch (apud ZOUAIN, 2003), apesar de similar ao pólo tecnológico, a implementação de um parque é mais complexa que a de um pólo. Sua instalação requer intenso trabalho organizacional e de comprometimento dos parceiros, visão de longo prazo e atenção para as necessidades regionais.

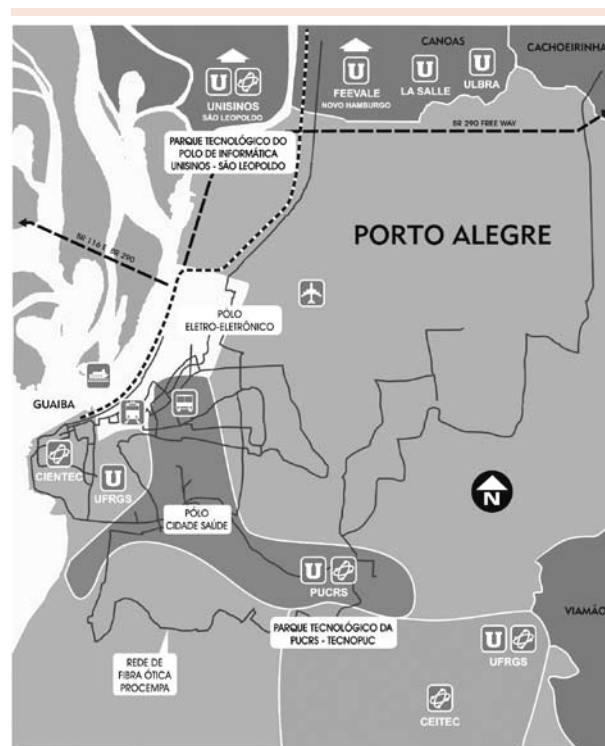
No Brasil, apesar de poucas experiências em parques tecnológicos<sup>4</sup>, eles se caracterizam, em geral, por empresas reunidas em um mesmo local, vinculadas a um *campus* universitário – dentro de seu espaço ou ao lado deste. Nesses

empreendimentos, existe uma entidade gestora e coordenadora responsável por facilitar a integração universidade-empresa e por gerenciar o uso das instalações existentes. Abrigam comumente incubadoras e/ou condomínios de empresas que, na maioria dos casos, são espaços em edifícios específicos ou terrenos, locados ou vendidos. Enfim, os modelos existentes são, em sua maioria, bastante tradicionais, tanto na sua concepção de funcionamento quanto em seu projeto arquitetônico (ALVIM; MARQUES, 2006).

Em Souza e colaboradores (2005), foram observados três padrões distintos de concepção espacial e de inserção no território urbano dos parques tecnológicos: (1) parques tecnológicos “fechados” – tipologia encontrada em maior número nos casos brasileiros, pois se refere a um modelo de concentração de empresas de alta tecnologia localizadas fora das áreas urbanas, mas dentro de perímetros delimitados normalmente por muros, cujo acesso só é possível mediante autorização das empresas ali instaladas ou da administração do parque; (2) o modelo do parque tecnológico urbano “semifechado” tem as mesmas características do parque tecnológico fechado, pois as empresas também se encontram concentradas em uma área física determinada. Entretanto, esses empreendimentos localizam-se no meio urbano e, geralmente, são contíguos às universidades ou centros de pesquisa; (3) O terceiro modelo, “parques tecnológicos urbanos abertos”, cuja origem está na identificação de estruturas produtivas preexistentes na região, e incentivo a arranjos e parcerias interinstitucionais, é considerado um *habitat* de inovação integrante da tecnópolis e parte de uma concepção diferenciada em relação à possibilidade de gerar “externalidades” positivas em áreas urbanas degradadas ou decadentes (HAUSER, 1995).

Para Spolidoro (1994), a “tecnópolis” é o conceito mais amplo dos *habitats* de inovação, em

que a estratégia de desenvolvimento assume uma lógica urbano-regional. Para esse autor, trata-se de uma região que se transforma mediante o uso de conceitos e instrumentos inovadores, enfrentando, com sucesso, os desafios da sociedade do conhecimento, em especial o da inserção em uma economia global, na qual a educação e a capacidade de gerar conhecimento e inovar são os fatores fundamentais. Ao comparar a “tecnópolis” com os demais *habitats* de inovação, Spolidoro (1994) defende que todos os mecanismos disponíveis que constituem uma ação de âmbito amplo estão presentes em conjunto nessa iniciativa e, isoladamente, nos demais empreendimentos. Hauser (1995) amplia a discussão, considerando que as tecnópolis são ações planejadas de acordo com um conjunto de padrões considerados fundamentais, muitos deles atribuídos a critérios espaciais.



**Figura 1: Porto Alegre Tecnópolis. Localização dos parques Tecnológicos e pólos de informáticas propostos**

Fonte: Imagem cedida pela SMIC, PMPA em novembro de 2004 apud SOUZA et al, 2005.



Diferentemente de um *habitat* de inovação, mas que pode conter alguns elementos já discutidos, o arranjo produtivo local (APL) constitui uma forma particular de inter-relacionamento empresarial muito característico das cidades brasileiras, o qual vem sendo bastante explorado dadas as diferenças culturais e institucionais em nossa realidade.

A Rede de Pesquisas em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (Redesist)<sup>5</sup>, uma das pioneiras no estudo sistemático de APLs no Brasil, define que “Arranjos Produtivos Locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes” (ALBAGLI; BRITO, apud AMARAL FILHO, 2007). Geralmente, envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comerciais etc. – e suas variadas formas de representação e associação. Estão incluídas também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas à formação e capacitação de recursos humanos, tais como escolas técnicas e universidades, institutos de pesquisa, desenvolvimento e engenharia, de política, promoção e financiamento.

Em termos conceituais, o APL

[...] é um tipo particular de *cluster*, formado por pequenas e médias empresas, agrupadas em torno de uma profissão ou de um negócio, onde se enfatiza o papel desempenhado pelos relacionamentos – formais e informais – entre empresas e demais instituições envolvidas. As firmas compartilham uma cultura comum e interagem, como um grupo, com o ambiente sociocul-

tural local (CAPORALLI; VOLKER, 2004, p. 9).

Cassiolato, Lastres e Szafiro (apud AMARAL FILHO, 2007) indicam algumas das principais peculiaridades que devem ser observadas no estudo dessas aglomerações: a dimensão territorial; a diversidade das atividades e dos atores; o conhecimento tácito; as inovações e aprendizados interativos, e a governança.

Independentemente da nomenclatura utilizada, as novas configurações produtivas são fenômenos identificados como um conjunto de agentes que mantêm interações entre si, estabelecendo padrões de comportamento, com menor ou maior complexidade, que se reproduz sobre certo território e, conseqüentemente, o influencia.

### 3 Os desafios do planejamento urbano ante a novas estratégias

Atualmente, tem sido prática do poder público instaurar estratégias de desenvolvimento urbano e econômico com o propósito de enfrentar tanto a crise socioeconômica quanto a territorial, advindas da recente reestruturação produtiva do setor secundário. A perda da capacidade econômica e a diminuição de empregos e de arrecadação econômica introduzem uma conseqüente degradação territorial dos espaços industriais, principalmente daqueles que tinham como paradigma a indústria tradicional. “A demanda por uma cidade eficiente, atraente e equitativa apresenta-se como um importante desafio” (MACHADO, 2003, p. 90).

No Brasil, com a reforma institucional impulsionada em 1988 pela Constituição Federal e reforçada em 2001 com a Lei Federal n. 10.257 (Estatuto da Cidade), o município vai encontrar

apoio legislativo para executar sua política de desenvolvimento urbano. Considerado um importante marco institucional da política urbana brasileira, o Estatuto da Cidade vem valorizar o papel do município nos contextos nacional e estadual, seu compromisso em relação ao desenvolvimento urbano sustentável bem como o envolvimento da sociedade civil local nas ações do planejamento urbano, reforçando, inclusive, o papel do Plano Diretor como parte de um processo que busca definir novos rumos ao desenvolvimento da cidade.

Nesse contexto, os desafios para o município são bastante complexos, principalmente ao se considerarem os efeitos da globalização e do avanço tecnológico, o aumento da concorrência entre cidades, a necessidade de mudança cultural de uma máquina pública burocrática e lenta, que precisa focar o cidadão e a sociedade e ser ágil para adaptar-se às transformações do ambiente, o crescente desemprego e o aumento da informalidade, entre outros (BRUNA et al., 2006).

O planejamento urbano passa a constituir importante instrumento e agente promotor de condições favoráveis para o desenvolvimento sustentável. A associação entre os instrumentos de planejamento urbano e as iniciativas relacionadas às novas formas de produção pode vir a contribuir na redefinição do curso do desenvolvimento local.

Nos municípios cujas concentrações produtivas de um determinado setor são visivelmente promissoras, o estímulo aos APLs ou mesmo aos *habitats* de inovação, nos casos em que há o conhecimento intensivo como foco central, pode ser importante ferramenta às estratégias de desenvolvimento municipal que, se adequadamente conduzidas, são indutoras de desenvolvimento urbano-regional, gerando importantes benefícios para o território e para a sociedade. Compreender e potencializar a abordagem socioespacial das transformações ocorridas nas

cidades que têm essas potencialidades como um importante eixo de desenvolvimento econômico pode colaborar para o entendimento dos possíveis benefícios para a cidade, do ponto de vista tanto espacial como social.

Nesse sentido, as ações do planejamento urbano devem prever condições especiais para o desenvolvimento dessas atividades, equacionando as novas perspectivas relacionadas à integração dessas potencialidades econômicas ao meio urbano, por meio da incorporação de diretrizes e instrumentos definidos pelo Plano Diretor, figura fundamental da política urbana brasileira, que possam orientar e dinamizar as relações entre as empresas, a sociedade e o território de suporte.

Em alguns casos, é possível estimular a articulação dessas iniciativas aos projetos urbanos, principalmente aqueles que possam ser induzidos por meio de alguns instrumentos contemporâneos previstos no Estatuto da Cidade como a Operação Urbana Consorciada e todos os instrumentos a ela associados. Tais iniciativas, em geral, articulam-se a estratégias de recuperação de áreas urbanas degradadas. Valer-se dessas oportunidades para a recuperação de trechos da cidade contemporânea é um dos princípios presentes naquilo que os urbanistas denominam de projetos urbanos contemporâneos ou “neo-urbanismo”. Conforme Ascher (apud MACHADO, 2003, p. 92),

[...] o novo urbanismo surge como uma contraposição ao conjunto de práticas advindas do urbanismo moderno, tais como os planos diretores que se propunham a implementar uma prática de longa duração. [...] Surge pautado na “gestão estratégica urbana”, de origem espanhola, que prevê procedimentos mais reflexivos, contando com uma multiplicidade de projetos de natureza diversa que devem



buscar coerência e articulação entre si, levando em conta tanto as potencialidades locais como as possibilidades de transformação do espaço e da sociedade contemporânea.

Os projetos urbanos, segundo afirmação de Somekh e Campos Neto (2001), são ações integradas a um plano urbanístico que visam à renovação urbana de um determinado setor intra-urbano, a partir da aliança entre agentes públicos e privados. Para esses autores, tais projetos podem estar baseados tanto em normas legais, novas articulações e formas de gestão quanto em um novo desenho do espaço urbano ou da arquitetura. Portanto, o projeto urbano vai além de um desenho urbano para um determinado setor da cidade. Deve, segundo Portas (1998), refletir o dinamismo municipal ou, muitas vezes, buscá-lo; incentivar a competitividade próxima entre cidades da mesma rede e a atratividade de recursos financeiros, contando, principalmente, com o capital privado ou com fundos públicos. Nesse sentido, a parceria público-privada é um dos principais instrumentos dessa estratégia, e o investimento em infra-estrutura, um dos requisitos fundamentais à sua viabilização; porém a noção de totalidade, de conjunto do espaço urbano é imprescindível para o seu sucesso.

Para Machado (2003), o projeto urbano pode ser considerado tanto uma ação concreta quanto um procedimento metodológico. Diferente de um conjunto baseado no urbanismo normativo, seus códigos e procedimentos são produzidos a cada projeto e atuam na forma urbana (TSIOMIS, 1996, apud MACHADO, 2003, p. 93). A introdução de uma gestão compartilhada entre os atores envolvidos é fundamental, uma vez que, nesse modelo, todos eles têm responsabilidades iguais na idealização e na execução das ações.

Tanto em relação ao estímulo dos APLs quanto aos *habitats* de inovação, verifica-se que a articulação ao processo de planejamento urbano por meio da implementação de instrumentos contemporâneos é fundamental para o sucesso dessas estratégias e amplia as possibilidades de desenvolvimento local, maximizando e/ou minimizando as “externalidades” ao meio urbano em que se inserem. Tais iniciativas devem ser acompanhadas de um plano urbano geral com visão de conjunto das propostas de intervenção e do ordenamento urbanístico, tendo em vista a articulação e a integração dos diversos elementos que compõem o meio urbano – escalas, sistemas, redes e espaços complementares. Para Alvim e Marques (2006), o parque tecnológico “aberto” vem sendo considerado importante estratégia de um projeto urbano, cuja concepção espacial favorece sua inserção no meio urbano e o equilíbrio entre suas atividades e a região.

Enfim, embora essas estratégias venham sendo utilizadas em diversas partes do mundo, nas mais diferentes escalas e com distintas concepções, no Brasil, poucos são os exemplos a esse respeito. Em relação aos APLs, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)<sup>6</sup> – vem, desde o fim da década de 1990, estimulando municípios onde as concentrações produtivas significativas de um determinado setor são visivelmente promissoras. O APL é considerado importante ferramenta para as estratégias de desenvolvimento municipal. No Estado de São Paulo, por exemplo, foram selecionados 14 municípios e suas respectivas concentrações produtivas para estímulo aos APLs. Entre eles estão os municípios de Franca, com a concentração de calçados masculinos, e de Limeira, com o setor de jóias folhadas e ourivesaria.

Em relação aos parques tecnológicos “abertos”, algumas experiências devem ser destacadas. O Porto Digital, em Recife (PE), e o Parque





**Figura 2: Shopping de Brutos – Empresa localizada próximo a área central de Limeira – SP**  
 Fonte: Bruna et al 2006.



**Figura 3: Distrito Industrial da indústria calçadista em Franca – SP**  
 Fonte: Bruna et al, 2006.

Tecnológico, em Porto Alegre (RS), são considerados importantes iniciativas, com propósitos similares (CASTRO; ALVIM, 2005). Embora em estágios bastante distintos e com diferenças significativas, esses casos propõem estratégias de recuperação econômica e urbanística de determinado território, degradado pela inserção de um parque tecnológico na malha urbana, associado a um projeto urbano. Nesses contextos, essas novas iniciativas redefinem os modos de produção, a apropriação e a organização do espaço urbano, com vários reflexos positivos e negativos para o meio urbano e a sociedade.



**Figura 4: Área delimitada para a implementação do Parque Tecnológico do IV Distrito em Porto Alegre – RS**  
 Fonte: Imagem cedida pela SMIC, 2004, apud Souza, 2005.



**Figura 5: E Em Porto Alegre a iniciativa de implementação do Parque Tecnológico do IV Distrito passa pelo incentivo ao uso dos antigos galpões industriais atualmente desocupados**  
 Fonte: MARQUES, 2005.



**Figura 6: Porto Digital – Recife – PE. Localização.**  
 Fonte: www.engenharte.eng.br/img/locali1.jpg.



**Figura 7: O Bairro do Recife, lugar escolhido para abrigar o Porto Digital, é um patrimônio histórico e arquitetônico de valor internacional. A implantação de empresas de alta tecnologia contribuiu para a revitalização urbana do local**

Fonte: [www.portodigital.org](http://www.portodigital.org). Acesso em 03 ago 2008.

## 4 Considerações finais

No Brasil, apesar das dificuldades, as novas alianças empresariais com formas inovadoras de produção e relacionamento vêm sendo incentivadas nos últimos anos, principalmente em razão da expectativa de estimular o desenvolvimento econômico local. Entretanto, na maioria das vezes, são iniciativas sem articulação com políticas mais amplas. Quando o propósito é a implementação de iniciativas que visem à articulação com o meio urbano, a integração com os instrumentos de planejamento urbano deve ser considerada.

É importante ressaltar que tais iniciativas em áreas urbanas envolvem inúmeros atores que trabalham em condições determinadas por múltiplas variáveis e demandam uma articulação complexa de políticas públicas, englobando aspectos técnicos, socioculturais, econômicos e ambientais, de modo que garantam a sua sustentação (ALVIM; CASTRO, 2005).

Assim, a permanência e o sucesso de arranjos produtivos locais ou de *habitats* de inovação dependem não só de políticas e mecanismos que promovam a geração e a disseminação do co-

nhecimento como base para a competitividade empresarial e para o crescimento econômico, mas também do envolvimento do setor público e da articulação com políticas urbanas que lhes dêem sustentação.

No caso de uma integração efetiva desses empreendimentos com o meio urbano, Alvim e Marques (2006) consideram que as parcerias devem ir além, e o envolvimento do poder público local é fundamental à implementação ou mesmo indução aos requisitos fundamentais de viabilização de um plano ou projeto urbano articulados a essas iniciativas, com normas urbanísticas e contrapartidas claramente definidas, além da implantação da infra-estrutura básica fundamental à qualificação do meio urbano – sistema viário, transportes, saneamento básico, redes de alta tecnologia etc.

A inserção dessas iniciativas ao meio urbano pode ser parte de uma estratégia que envolve a recuperação da economia local e do espaço urbano como referência significativa para a sociedade. Pode ser parte de um projeto urbano, entendendo-o como uma estratégia complexa, cujo objetivo maior é recuperar não apenas o espaço urbano, mas também os aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais. Porém, deve-se inserir ao plano urbanístico municipal, articulado a um plano econômico, parte de um processo de gestão compartilhada da cidade, que envolva um complexo arranjo institucional, em que todos os atores estejam amplamente comprometidos.

### **New productive configurations as local development strategies: perspectives for urban planning**

In this article, it is discussed the implementation of new productive configurations based on partnerships and innovation as a strategy of local development articulated with instru-

ments of the urban planning. The distinctions and approaches between the innovation of habitats and the local productive clusters are argued, both configurations coming from these new initiatives. The role of the urban planning is considered essential, especially when it contributes to the implementation of urban and economic development programs that have the partnership, the innovation and the technological diffusion as an important element for sustainable strategies. Finally, it is concluded that, the success of these initiatives faces challenges of many dimensions, mainly due to complexity of this thematic that involves economic, social and urban aspects that must be managed in a shared way between the companies, the public power and the society.

**Key words:** Innovation habitats.  
Local development. Local productive clusters.  
Urban planning.

## Notas

- 1 Esse artigo tem origem em um conjunto de pesquisas desenvolvidas no âmbito da Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, de que a autora participou: (1) *Reestruturação produtiva e projetos urbanos*: os clusters e tecnópolis como instrumento de regeneração urbana (2005), pesquisa liderada pelo professor doutor Carlos Leite de Souza e financiada pelo Fundo Mackenzie de Pesquisa (Mackpesquisa) e pela Fundação para Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp); (2) *Estruturação urbana e Arranjos Produtivos Locais*: identificação e análise das relações entre processos sociais, efeitos espaciais e políticas urbanas através de estudo dos casos das cidades de Franca e Limeira, no Estado de São Paulo, liderada pela professora doutora Gilda Collet Bruna (2006), também com subsídio financeiro do Mackpesquisa.
- 2 Alguns especialistas também utilizam o termo Sistema Local de Inovação (SPL), ou, simplesmente, Sistema de Inovação, que é um conjunto de instituições distintas que de maneira coletiva e também individual contribuem para o desenvolvimento e difusão de tecnologias. Tal noção envolve, portanto, não apenas empresas, mas, principalmente, instituições de P&D, de financiamento, de governo etc. (CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M., *Parcerias Estratégicas*, MCT, n. 8, mai. 2000 apud INEP, 2006).
- 3 Um panorama realizado pela Anprotec para o ano de 2003 mostra que, no Brasil, existem 207 incubadoras em operação. Dessas, 55% são de base tecnológica, contra 45% do setor tradicional ou misto. Cerca de 70% mantêm um relacionamento formal com centros de pesquisa e universidades (ALVIM; MARQUES, 2006).
- 4 Segundo Marques (2005), as experiências pioneiras em parques tecnológicos datam da década de 1980, com destaque para a Fundação Parque Tecnológico da Paraíba, em Campina Grande (Paqtec-PB); Companhia de Desenvolvimento do Pólo de Alta Tecnologia de Campinas (Ciatec); Parque de Software de Curitiba (CIC); Parque

Alfa – Conselho das Entidades Promotoras do Pólo Tecnológico da Grande Florianópolis (Contec); Parque de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal do Ceará (Padetec); e Fundação de Alta Tecnologia de São Carlos (Parqtec-SCAR). Em 2003, segundo dados da Anprotec, existiam 33 parques tecnológicos em fase de planejamento, implantação e operação, dos quais 19 estão localizados no Sudeste do país.

- 5 Rede de Pesquisas em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais. Disponível em: <<http://www.redesist.ie.ufrj.br>>. Acesso em: 10 set. 2007.
- 6 Embora o desenvolvimento dos APLs apareça como uma das estratégias de política industrial no Plano Plurianual de Ações do Governo Federal (PPA) para o período 2004-2007, o Sebrae, um dos pioneiros no tema, vem, desde 2000, procurando desenvolver e estimular o desenvolvimento de importantes concentrações produtivas, ampliando as perspectivas de parcerias e inovação, e contribuindo para a formação desses arranjos em todo o Brasil. Em 2004, essa instituição lançou o Projeto Promos Sebrae, para desenvolver uma metodologia de desenvolvimento de APLs.

## Referências

ALVIM, A. A. T. B.; CASTRO, L. G. R. Arranjos produtivos locais e recuperação de áreas urbanas: os casos de Porto Alegre e Recife, Brasil. In: SEMINÁRIO DE ARQUITECTURA LATINOAMERICANA, 11., 2005, Oaxtepec, Morelos. *Ponencias...* Oaxtepec, Morelos: SAL, 2005. v. único. p. 1-16.

\_\_\_\_\_; MARQUES, J. C. Parques tecnológicos como estratégia de projeto urbano: limites e desafios. In: SEMINÁRIO DE PROJETOS URBANOS CONTEMPORÂNEOS NO BRASIL, 1., 2006, São Paulo. *Anais....* São Paulo: Universidade São Judas Tadeu, 2006, v. único. p. 1-19. CD- ROM.

AMARAL FILHO, J. *Arranjos Produtivos Locais (APLs)*: referencial conceitual. Fortaleza: Secretaria do Desenvolvimento Local e Regional do Estado do Ceará. n. d. Disponível em: <<http://www.apl.ce.gov.br>>. Acesso em: 10 set. 2007.

BRUNA, G. C. et al. *Estruturação urbana e Arranjos Produtivos Locais*: identificação e análise das relações entre processos sociais, efeitos espaciais e políticas urbanas através de estudo dos casos das cidades de Franca e Limeira, no Estado de São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, MACKPESQUISA, 2006. Relatório de pesquisa. CD-ROM.

CAPORALLI, R.; VOLKER, P. *Metodologia de desenvolvimento de arranjos produtivos locais*: projeto PROMOS. 1. ed. Brasília, DF: Sebrae, 2004.

CASTELLS, M.; HALL, P. *Technopoles of the world: the making of 21<sup>st</sup> century industrial complexes*. 1. ed. London: Routledge, 1994.



CASTRO, L. G. R.; ALVIM, A. A. T. B. Redes e tecnologias de informação e comunicação e as possibilidades de recuperação urbana socioambiental. In: INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL PLANNING AND MANAGEMENT – ENVIRONMENTAL CHALLENGES OF URBANIZATION, 2005, Brasília. *Anais...* Brasília, DF, 2005. CD-ROM.

FINEP. *Glossário – Termos e Conceitos*. Disponível em: <[http://www.finep.gov.br/o\\_que\\_e\\_a\\_finep/conceitos\\_ct.asp](http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/conceitos_ct.asp)>. Acesso em: 7 dez. 2006.

HAUSER, G. *Alternativa ambiental para um parque tecnológico na região metropolitana de Porto Alegre: a redescoberta de Navegantes*. 1995. Monografia (V Curso de Post-Grado em Formación Ambiental) – Facultad Latinoamericana de Ciências Ambientales, La Plata, Argentina, 1995.

\_\_\_\_\_. Parques tecnológicos e meio urbano. In: PALADINO, G. G.; MEDEIROS, L. A. *Parques tecnológicos e meio urbano*. 1. ed. Brasília, DF: Anprotec/Sebrae, 1997. (Artigos e Debates).

\_\_\_\_\_; ZEN, A.; LOPES, R. Parceria para o desenvolvimento regional: o caso do Programa Porto Alegre Tecnópolis – Brasil. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 9., 2004, Porto de Galinhas. *Anais...* Porto de Galinhas, nov. 2004.

IGLIORI, D. C. *Economia dos clusters industriais e desenvolvimento*. 1. ed. São Paulo: Iglu/Fapesp, 2001.

KATO, V. R. C. et al. O impulso dos arranjos produtivos locais no desenvolvimento regional de cidades médias: o caso de Franca e Limeira no Estado de São Paulo. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 3., 2006, Santa Cruz do Sul. *Anais ...* Santa Cruz do Sul: Universidade Santa Cruz do Sul, 2006. v. único, p. 1-25.

MACHADO, D. P. B. Cidade contemporânea e projetos urbanos. In: SCHCHI, M. C.; BENFATTI, D. (Org.). *Urbanismo: Dossiê São Paulo–Rio de Janeiro*. Campinas, Rio de Janeiro: Ócullum Ensaios, PROURB/UFRJ, 2003. p. 91-102.

MARQUES, J. D. C. M. *Clusters e inovação urbana: novas possibilidades de regeneração urbana e reestruturação produtiva*. Análise de projetos urbanos inovativos. São Paulo, 2005. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)– Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2005.

PAULA, E. A. W. Pólo de informática de São Leopoldo. In: HAUSER, G.; ZEN, A. (Org.). *Parques tecnológicos: um debate em aberto*. Porto Alegre: Nova Prova, 2004.

PORTAS, N. L' emergenza del progetto urbano. *Revista Urbanística*, Roma, n. 110, jun. 1998.

SOMEKH, N.; CAMPOS NETO, C. M. Desenvolvimento local e projetos urbanos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR – ÉTICA, PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO, 9., 2001, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPUR, 2001. v. 1. p. 173-84.

SOUZA, C. L. et al. *Reestruturação produtiva e projetos urbanos: os clusters e tecnópolis como instrumento de regeneração urbana*. Relatório final de pesquisa, v. 1 e 2. Programa de Pós-Graduação Mackenzie, 2005. Mimeografado.

SPOLIDORO, R. *Mudanças tecnológicas e suas implicações na (re)organização do território*. Brasília, DF: Ministério de Ciência e Tecnologia, 1994.

ZOUAIN, D. M. *Parques tecnológicos: propondo um modelo conceitual para regiões urbanas – O Parque Tecnológico de São Paulo*. 2003. Tese (Doutorado em Ciências na Área de Tecnologia Nuclear – Aplicações) – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, São Paulo, 2003.

Recebido em 25 fev. 2008 / aprovado em 7 abr. 2008

#### Para referenciar este texto

ALVIM, A. A. T. B. Novas configurações produtivas como estratégias de desenvolvimento local: perspectivas ao planejamento urbano. *Exacta*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 157-168, jan./jun. 2008.