

APOIO A CRIAÇÃO DO HUB INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (HIDS)

(BR-T1430)

PRODUTO 7 – PROPOSTA DE ARTIGO DE OPINIÃO SOBRE O HIDS

Patricia Nunes da Silva Mariuzzo

Consultoria para o desenvolvimento da estratégia de comunicação do HIDS

FEVEREIRO/2022

Sumário

Sumário.....	2
Introdução	3
<i>Produto 7</i>	<i>4</i>
O Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável	4
Editorial e artigo de opinião.....	6
HIDS em editoriais e artigos de opinião	6
<i>Editorial Correio Popular: “Uma versão brasileira do Vale do Silício”</i>	<i>8</i>
<i>Artigo Estadão: “Ousadia para um futuro sustentável”</i>	<i>9</i>
<i>Artigo Correio Popular: “O HIDS como um novo paradigma de urbanização”</i>	<i>12</i>
<i>Artigo Jornal da Unicamp – “HIDS: um parque tecnológico para o século XXI”</i>	<i>14</i>
<i>Artigo Jornal da Unicamp – “Do Polo de Alta Tecnologia ao Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS)”</i>	<i>16</i>
<i>Artigo Jornal da Unicamp – “HIDS: instrumentos de planejamento e gestão”</i>	<i>18</i>
<i>Artigo Jornal da Unicamp - HIDS: possibilidades de inovação nos instrumentos de gestão do território</i>	<i>20</i>
Referências	23

Introdução

O Termo de Cooperação BR-T1430 tem como objetivo desenvolver um plano diretor e apoiar a construção do marco estratégico para a criação do **Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS)** na cidade de Campinas. O Hub deve apoiar atividades científicas e tecnológicas, promovendo maior integração dos *campi* universitários a cidade; proporcionar um modelo de desenvolvimento regional que estimule o desenvolvimento inovador e sustentável e posicionar-se como um centro de inovação líder na América Latina. Nesse sentido ele tem características comuns com parques de ciência e tecnologia, ecossistemas de inovação e clusters de inovação, mas vai além, ao ser uma proposta para promoção de políticas públicas para educação, cultura, inovação, voltadas para cumprir a Agenda 2030 e seus 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

A criação de um Hub para inovação e desenvolvimento sustentável em Campinas parte da premissa de que a cidade apresenta características-chave para abrigar o projeto: alta concentração de capital humano e social, atividades vibrantes de inovação e dinâmica espacial, investimentos municipais (com apoio do BID) no processo de transformação digital e no fortalecimento do ecossistema local de inovação e empreendedorismo. Além disso, em 2018, Campinas aprovou seu Plano Diretor Estratégico, reconhecendo a área adjacente à Unicamp e ao Ciatec II como um Polo de Desenvolvimento Estratégico. Essa área abriga várias instituições e empresas dedicadas à pesquisa e à inovação, entre elas a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), que juntamente com a Prefeitura Municipal de Campinas são os beneficiários da Cooperação Técnica que antecede esse Termo de Cooperação. O principal resultado desta Cooperação será estabelecer um modelo de hub de inovação e pesquisa por meio de planos físicos e operacionais, em uma abordagem participativa que agregue diversos atores – universidades, empresas, instituições de pesquisa e o poder público – e que considere a sustentabilidade socioambiental.

Como um hub regional de atividades baseadas no conhecimento, os parques científicos e tecnológicos liderados por universidades podem desempenhar um papel preponderante na liderança de inovação, na promoção de atividades de P&D, melhorar a competitividade regional e contribuir para o desenvolvimento econômico local por meio da ampla interação entre atores da inovação.¹

O potencial do HIDS como catalisador do ecossistema de inovação de Campinas foi identificado em estudo do BID “Projeto Transformação Digital de Campinas” (BR-T1374)². No entanto, a mesma pesquisa aponta a importância de articulação entre todos os atores do ecossistema, dos representantes de grandes e médias empresas inovadoras, aceleradoras, incubadoras ou redes de startups. O envolvimento, nos processos de reflexão e tomada de decisão, dos mais distintos agentes atuantes no contexto do ecossistema seria a base para garantir o sentimento de pertencimento ao ecossistema local de inovação e consequente aderência e engajamento às ações propostas. A baixa disseminação de informações estruturadas, o baixo

¹ BID, ANEXO 1, Documento de CT, “Apoio à criação do Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS) liderado pela universidade, em Campinas” (BT-T1430).

² BID, Projeto Transformação Digital de Campinas (BR-T1347), “Produto 3: Diretrizes estratégicas para o ecossistema da Região Metropolitana de Campinas”, 05/11/2018. Disponível em: http://portalcampinasinovadora.com.br/wp-content/uploads/2019/08/Produto-3_Nova-Vers%C3%A3o-08.fev_.2019.pdf

nível de interação entre os atores do ecossistema e a ausência de uma visão de futuro são apontados como desafios horizontais desse ecossistema.

A comunicação é identificada como uma das diretrizes para a superação desse desafio. De acordo com esse estudo, uma visão de futuro, disseminada em diversos meios de comunicação e subsidiada por informações e análises estruturadas das competências do ecossistema, torna possível um maior aproveitamento de oportunidades e pode atrair maiores investimentos públicos e privados. Considerando que o projeto do HIDS como uma da oportunidade de fortalecimento desse ecossistema, e que envolve uma variedade de atores empresariais e institucionais, a criação de um bom fluxo de comunicação entre os atores envolvidos no território que é alvo do plano diretor – campus da Unicamp, em Barão Geraldo, e áreas adjacentes, incluído o Ciatic II -, com a comunidade do entorno da área de planejamento e com os públicos nos níveis local, regional e nacional, é fundamental para ampliar a interação com a diversidade de atores e o senso de pertencimento para participação.

A comunicação sobre o projeto poderá contribuir ainda para atrair grandes empresas inovadoras para o HIDS, a fim de aproveitar as oportunidades que ele deve oferecer. Considerando que o HIDS é um projeto para com impacto sobre a cidade de Campinas, a comunicação sobre ele deve passar uma mensagem clara sobre seu valor intangível em termos de inovação, posicionamento fortemente ligado à sustentabilidade e como um espaço de sinergia.

Produto 7

A proposta de uma **proposta de artigo de opinião** sobre o HIDS é o “**Produto 7**”, uma entregas previstas pelo contrato de consultoria para produtos e serviços externos com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para a área de comunicação do projeto HIDS³.

Esta consultoria tem como objetivo desenvolver uma estratégia de comunicação eficaz para HIDS capaz de promover a importância da iniciativa para aumentar a consciência, conhecimento e compreensão do público, estimular seu interesse e apoio, e chegar a um consenso sobre o projeto. Também prevê a organização de workshops com as principais partes interessadas no governo, setor privado e sociedade civil em nível regional e nacional para ajudar a alcançar os objetivos gerais do HIDS e estabelecer relação com a mídia para divulgar o HIDS; produzir materiais e produtos para comunicação e difusão dos resultados da Cooperação Técnica⁴ estabelecida entre o BID, a Unicamp e a Prefeitura de Campinas⁵.

O Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável

O HIDS está sendo idealizado como uma estrutura que combina e articula ações, através de parcerias e cooperações entre instituições que possuem competências e interesses voltados a prover contribuições concretas para o desenvolvimento sustentável de forma ampla, incluindo as ações que tenham impactos nos

³ Contrato para produtos e serviços externos (PEC) com início em 21/07/2020 e data de vencimento em 20/07/2022.

⁴ BID, Cooperação Técnica (BR-T1430), disponível em <http://www.hids.unicamp.br/wp-content/uploads/2020/04/TC-Document-BR-T1430vf-1.8.2020.pdf>.

⁵ Termo de referência (Comunicação), disponível em <http://www.hids.unicamp.br/wp-content/uploads/2021/04/BR-T1430-TOR-REV-assinado.pdf>

eixos social, econômico e ambiental. Sua visão é contribuir para o processo do desenvolvimento sustentável, agregando esforços nacionais e internacionais para produzir conhecimento, tecnologias inovadoras e educação das futuras gerações, mitigando e superando as fragilidades sociais, econômicas e ambientais da sociedade contemporânea⁶.

O projeto teve origem na Unicamp, a partir das discussões sobre como ocupar a Fazenda Argentina, área que a Universidade comprou em 2014, com aproximadamente um milhão e meio de metros quadrados, ao lado do principal campus da Unicamp, em Barão Geraldo e dentro do Polo II de Alta Tecnologia de Campinas, também chamado de Ciatec 2, uma área com 8,8 milhões de metros quadrados que a Prefeitura de Campinas reservou para implantação de um polo de ciência e tecnologia, ainda nos anos 1970.

O projeto inicial da Unicamp era ampliar o campus, instalando nesta área uma série de laboratórios e infraestrutura para o desenvolvimento de pesquisa e atividades de ensino, em parceria com outras instituições universitárias e de pesquisa, nacionais e internacionais, e com empresas.

Entretanto, aos poucos o projeto vem atraindo o interesse de outras instituições de pesquisa, bem como de empresas já presentes no entorno da Fazenda Argentina e no Ciatec 2. Uma delas é o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais, o CNPEM, que abriga o acelerador de partículas Sirius, maior estrutura de pesquisa do Brasil e um dos mais modernos do mundo.

Em 2019, a Prefeitura de Campinas e o Governo do Estado de São Paulo se tornam parceiros do projeto do HIDS, que passa a ser um projeto mais amplo, um projeto de desenvolvimento urbano para a cidade de Campinas baseado nos princípios do urbanismo sustentável, de modo a harmonizar o desenvolvimento urbano e o crescimento econômico com a sustentabilidade ambiental.

Além disso, iniciaram-se esforços para atrair novos atores para esta região a partir da possibilidade de criar um ambiente favorável ao surgimento de parcerias e acordos para o desenvolvimento de tecnologias, de projetos e de produtos com potencial para ajudar a cumprir os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS). Compreende-se que cada ator e instituição participe desta iniciativa poderá atuar de modo coerente com sua própria missão e visão de futuro, mas sempre tendo como prerrogativa o atendimento aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Todas as atividades e o desenvolvimento urbano do HIDS devem ter como pano de fundo a preservação e conservação do meio ambiente, podendo, entre outros exemplos: promover coleta, tratamento e reciclagem de resíduos sólidos; adotar o uso racional da água; utilizar energia limpa e de modo eficiente; desenvolver e utilizar tecnologias e modelos de negócios inovadores como a Internet das Coisas (IoT) utilizar veículos autônomos, economia circular e compartilhada; garantir a emissão líquida zero de gases causadores do efeito estufa e/ou propor novas soluções para a habitação e com acesso às amenidades de uma cidade do futuro.

Assim, levando-se em consideração (i) as oportunidades e os desafios relacionados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, (ii) o reconhecimento da área contígua à Unicamp/Ciatec II como um Polo Estratégico de Desenvolvimento e (iii) as vocações dos atores já presentes nesta área (ampliada pela presença da Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC-Campinas), a prospecção do HIDS avançou, tendo as

⁶ DEPI UNICAMP. **Artigo conceitual: Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável – HIDS**. Disponível em: <http://www.hids.unicamp.br/wp-content/uploads/2019/03/HUB-Conceptual-Paper-Portuguese-V16.pdf>

universidades como centralidades atradoras e irradiadoras de conhecimento para promover, com Campinas e região, a criação de um distrito sustentável (uma referência internacional de *smart city*) com impacto diretor local e regional. Sendo assim, o HIDS passou a compreender toda a área que contém a região do Ciatec II, da PUC-Campinas e da Unicamp⁷.

O HIDS está sendo concebido ser um hub de inovação que conecta universidades e empresas, atuando como um laboratório vivo, com a intenção de, por meio de um projeto urbano sustentável, se tornar um modelo internacional de distrito inteligente e sustentável (em seu sentido amplo), um hub de inovação de terceira geração. Para tanto, será preciso explorar o uso misto do solo e adotar como referência as melhores práticas mundiais de cidades que planejam seus espaços urbanos ancorados em princípios sustentáveis e inovadores.

Editorial e artigo de opinião

Em Jornalismo, editorial e artigo são textos do gênero⁸ opinativo. Um editorial registra um posicionamento institucional e não traz assinatura. Trata-se de texto que expressa a opinião oficial do jornal sobre os acontecimentos de maior repercussão no momento (MEDINA, 2001: 54). Já o artigo⁹ é um texto assinado que expõe um ponto de vista sobre determinado tema. Nele, o ponto de vista do autor sobre determinado assunto é evidenciado. Os veículos de comunicação, em geral, reservam um espaço destacado para estes textos, separado do conteúdo noticioso. Artigos também costumam ser textos mais breves (MELO&ASSIS, 2016: 52). Para Medina (2001), um artigo traz interpretações ou opiniões de pessoas que não precisam ser necessariamente jornalistas. É sempre assinado.

Os autores recorrentes de artigos são chamados de articulistas. Em jornais impressos, é normal que os editores convidem personalidades da sociedade (especialistas, intelectuais, autoridades) para escrever artigos sobre temas específicos do noticiário, sem remuneração. Normalmente, os artigos de opinião expõem temas de interesse da sociedade. É usual, portanto, que sejam abordados fatos recentes, algumas vezes polêmicos, e de grande repercussão. Para comprovar os pontos de vista defendidos pelo autor, devem ser usados dados, fatos e outros elementos.

HIDS em editoriais e artigos de opinião

Nos últimos dois anos, a Unicamp vem desenvolvendo, em parceria com as outras instituições que compõem o Conselho Consultivo Fundador do HIDS¹⁰, uma série de estudos, envolvendo dezenas de pesquisadores e de profissionais de várias áreas como Arquitetura e Urbanismo, Biologia, Ecologia,

⁷ A Fazenda Argentina e o Parque Tecnológico da Unicamp já fazem parte do Ciatec II. Com a inclusão de toda a Unicamp e a PUC-Campinas, a área alvo de planejamento passa para 11,3 milhões de m².

⁸ Os gêneros jornalísticos servem para orientar os leitores a lerem os jornais, permitindo-os identificar as formas e os conteúdos dos mesmos (MEDINA, 2001: 50).

⁹ Entre leigos, é comum confundir artigo com matéria e tratar ambos os termos como sinônimos, o que é um erro. Tampouco é sinônimo de coluna, que se caracteriza por ser um espaço permanente reservado para textos do mesmo autor. Articulistas, em geral, não são jornalistas.

¹⁰ <http://www.hids.unicamp.br/conselho-consultivo/>

Economia, Direito, entre outras, para o desenvolvimento de um plano diretor (*master plan*) para a região do HIDS, projeto que está em sua fase inicial. Estes estudos estão sendo conduzidos por cinco equipes de trabalho (componentes)¹¹ dedicadas ao projeto físico-espacial propriamente dito, mas também a pesquisas sobre o patrimônio socioambiental; ao modelo jurídico; modelo de negócios e ao desenvolvimento de uma plataforma de avaliação de sustentabilidade.

A Prefeitura de Campinas está discutindo um novo marco regulatório para esta região. Este processo deve resultar em uma nova lei de uso e ocupação do solo, em uma lei de inovação e em um conjunto de incentivos fiscais para as empresas que se associem diretamente ao HIDS ou que queiram participar desta iniciativa.

Por conta de seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, o HIDS tem potencial de atrair parceiros do mundo privado. Por isso, o governo do Estado de São Paulo tem confirmado seu interesse em participar do projeto, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e da Agência de Investimento do Estado de São Paulo (InvestSP).

No território do HIDS já existem instituições e empresas operando. A área também já abriga dois parques tecnológicos, o do CPQD e o da Unicamp e ainda um condomínio de empresas, boa parte delas, atuando na área de tecnologia de informação, comunicação e inteligência artificial. Ampliar a quantidade de empresas é uma das estratégias para consolidar o HIDS, por meio da atração de novas empresas e start ups interessadas em instalar seus laboratórios e/ou grupos de pesquisa neste território, buscando se beneficiar de um ambiente que oferece possibilidades de parcerias com universidades, instituições de pesquisa e com as empresas que já estão presentes e da oferta de alta qualidade de recursos humanos, considerando que três universidades já compõem o Conselho Consultivo do HIDS: Unicamp, PUC-Campinas e Facamp.

Uma segunda possibilidade de participação pode se dar por meio de contratos para o desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias em parceria com qualquer uma das instituições já presentes no HIDS. Estudos realizados pelas equipes envolvidas na elaboração do plano diretor do HIDS já identificaram algumas áreas com grande potencial para o estabelecimento de parcerias, como por exemplo, saúde, alimentos e energia. Uma terceira possibilidade de participação é oferecer apoio ao desenvolvimento do projeto do HIDS, associando sua marca a atividades diversas, como eventos, apresentações, pesquisas etc.

O HIDS é, portanto, um projeto que vai impactar a cidade de Campinas, contribuindo de forma decisiva para reposicionar a cidade com um dos principais clusters de inovação do país, referência em desenvolvimento urbano sustentável. Nesse sentido, é fundamental ampliar a comunicação sobre o projeto para a toda a sociedade. Artigos de opinião são uma das formas de fazer isso. **Desde o início do projeto foram publicados um editorial e seis artigos** publicados nos veículos *Estadão*, *Correio Popular* e *Jornal da Unicamp*, ao longo de 2021.

Conforme estratégia de comunicação do projeto do HIDS, artigos estão registrados no site do HIDS. O editorial publicado no *Correio Popular*, na aba "Clipping"¹². Os artigos de opinião foram elaborados pela equipe do HIDS, sempre com a colaboração da consultoria de comunicação. Eles estão listados na aba

¹¹ <http://www.hids.unicamp.br/master-plan/>

¹² <http://www.hids.unicamp.br/category/clipping/>

“Publicações e Produtos”¹³.

A seguir, reproduzimos os textos, com seus respectivos links.

Editorial Correio Popular: “Uma versão brasileira do Vale do Silício”

A fábula que cerca as origens de empresas gigantes nos Estados Unidos serve para romantizar a biografia de seus fundadores. O roteiro é bastante conhecido: jovens nerds trabalhando concentrados na garagem de suas casas e construindo, passo a passo, o futuro de suas megacorporações. Porém, o que impulsiona essas grandes companhias é o maciço investimento em pesquisa científica, proveniente de fundos públicos e privados nos Estados Unidos. Google, Facebook, Microsoft, Amazon, Apple e Netflix possuem poder de atingir um público global em seus mais diversificados ramos. Juntas, elas controlam o comportamento do usuário, ditam os rumos e interferem nas relações humanas e profissionais, além de venderem seus produtos e serviços.

Não se constrói um império corporativo com jovens nerds numa garagem montando engenhocas e construindo sonhos. Sem uma política de investimento em pesquisa científica e tecnologia de ponta nada disso seria possível. Nações poderosas não cresceram vendendo commodities, produtos de origem animal ou de extração vegetal ou mineral, em estado bruto ou pequeno grau de industrialização, como o café, soja, trigo e o petróleo. Conforme dados do Instituto de Estatística da Unesco, cerca de 10 países são responsáveis por cerca de 80% dos investimentos em pesquisa no mundo. Israel lidera o ranking com um investimento de 4,2% do seu PIB (Produto Interno Bruto) em pesquisa e desenvolvimento, seguido pela Finlândia (3,6%), Coreia do Sul (3,6%), Japão (3,4%), Suécia (3,4%), Dinamarca (3%), Suíça (2,9%), Alemanha (2,8%), Estados Unidos (2,8%) e Áustria (2,8%). Brasil ocupa a 36ª posição no ranking, com 1,3%.

Com a implantação do futuro Distrito Digital no Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS), no Polo de Alta Tecnologia da Ciatec II, Campinas ganha destaque no cenário nacional e internacional da pesquisa e inovação, com um conglomerado que englobará três universidades, institutos de pesquisa e empresas de ponta. O projeto toma corpo com o investimento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) de um milhão de dólares, por meio de um convênio com a Prefeitura de Campinas.

Assim, o futuro Distrito Inteligente se tornará a versão brasileira do icônico Vale do Silício. Um projeto que insere o município em um privilegiado círculo de compartilhamento de ideias inovadoras, sustentáveis e alinhadas ao que há de mais moderno e inteligente no campo da produção humana e econômica mundial.

Editorial publicado no *Correio Popular*, em **14/07/2021**. O texto pode ser acessado neste link: <https://correio.rac.com.br/colunistas/editorial/2021/07/1105537-uma-versao-campineira-do-vale-do-silicio.html#>. No site do HIDS, o texto está no endereço: <http://www.hids.unicamp.br/uma-versao-campineira-do-vale-do-silicio/>.

¹³ <http://www.hids.unicamp.br/publicacoes/>



CORREIO
DIÁRIO POPULAR
A maior publicação independente do Brasil

edição impressa

edição online

EDITORIAL

Uma versão campineira do Vale do Silício

Publicado em 14 de Junho de 2021 - 09h01 - Por Da Corneio Popular




A ideia que cerca as crises de empresas gigantes nos Estados Unidos serve para remontar a biografia de suas fundadoras. O roteiro é bastante conhecido: jovens em garagens concentrados na garagem de suas casas e construído, passo a passo, o futuro de suas megacorporações. Porém, o que impulsiona estas grandes companhias é o maciço investimento em pesquisa científica, proveniente de fundos públicos e privados nos Estados Unidos. Google, Facebook, Microsoft, Amazon, Apple e Netflix possuem poder de atingir um público global em seus mais diversificados ramos. Juntas, elas controlam o comportamento do usuário, ditam os rumos e interferem nas relações humanas e profissionais, além de venderem seus produtos e serviços.

Não se constrói um império corporativo com jovens nerds numa garagem montando arghenhocês e cobrindo sonhos. Sem uma política de investimento em pesquisa científica e tecnologia de ponta nada disso seria possível. Nações potências não criam em seu território commodities, produtos de origem animal ou de extração vegetal ou mineral, em estado bruto ou pequeno grau de industrialização, como o café, soja, trigo e o petróleo. Conforme dados do Instituto de Estatística de Liemeiro, cerca de 10 países são responsáveis por cerca de 80% dos investimentos em pesquisa no mundo. Israel lidera o ranking com um investimento de 4,2% do seu PIB (Produto Interno Bruto) em pesquisa e desenvolvimento, seguido pela Finlândia (3,6%), Coreia do Sul (3,5%), Japão (3,4%), Suécia (3,4%), Dinamarca (3%), Suíça (2,8%), Alemanha (2,8%), Estados Unidos (2,8%) e Áustria (2,8%). Brasil ocupa a 30ª posição no ranking, com 1,2%.

Indicados pra você



Por dentro do conceito de cidade digital

11 de Fevereiro de 2022



Um erro de qualidade no hortifruti

08 de Fevereiro de 2022



Validando a essência do serviço público

08 de Fevereiro de 2022

Com a implantação do futuro Distrito Digital no Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS), no Polo de Alta Tecnologia da Cidade II, Campinas ganha destaque no cenário nacional e internacional de pesquisa e inovação, com um conglomerado que englobará três universidades, institutos de pesquisa e empresas de ponta. O projeto toma corpo com o investimento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) de um milhão de dólares, por meio de um convênio com a Prefeitura de Campinas.

Assim, o futuro Distrito Inteligente se tornará a versão brasileira do mítico Vale do Silício. Um projeto que insere o município em um privilegiado círculo de compartilhamento de ideias inovadoras, sustentáveis e alinhadas às que há de mais modernas e inteligentes no campo da produção humana e econômica mundial.

Divulga por:
Da Corneio Popular

Figura 1: Reprodução página com Editorial publicado no Correio Popular

Artigo Estadão: “Ousadia para um futuro sustentável”

A retórica anticidência tem se ampliado na última década, especialmente no que se refere às mudanças climáticas. Apesar do pior cenário mostrando um aumento da temperatura global de 8 °C e elevação de um metro no nível do mar até 2100, muitos optam por ignorar ou desafiar as evidências científicas. O impacto humano no meio ambiente é real, não é uma questão de opinião. A ciência pode nos ajudar a criar novos modelos de desenvolvimento mais sustentáveis, que gerem menos impactos no planeta, um desafio para todas as áreas do conhecimento.

Em 2015, os 193 Estados-Membros da Organização das Nações Unidas (ONU) assinaram a Agenda 2030, com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Um resumo dessa iniciativa é: temos que criar as condições para que as necessidades da geração atual sejam atendidas, mas é preciso proteger o direito de as futuras gerações também atenderem as suas

necessidades. No caso de países como o Brasil, o crescimento econômico é fundamental para ajudar a superar um contexto de profundas desigualdades sociais. No entanto, esse crescimento, que entre outros recursos exige aumentar o consumo de energia, deve levar em conta os limites dos recursos naturais, isto é, deve ser um processo de desenvolvimento pautado pelas metas da Agenda 2030.

Campinas é uma das maiores cidades do interior paulista e, juntamente com sua região metropolitana (RMC), é responsável por uma fração substancial do PIB do estado. Sua história econômica, que teve origem no cultivo da cana-de-açúcar e rapidamente superada pelo café, permitiu que ela se transformasse em um grande polo de desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil. A RMC abriga universidades públicas e privadas, parques tecnológicos robustos, instituições de pesquisas públicas federais e estaduais, como o Instituto Agrônomo de Campinas, a Embrapa, o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, entre outros. Além disso, em Campinas temos o CNPEM, que possui o equipamento de pesquisa mais sofisticado do país, o Sirius, uma fonte de luz síncrotron de quarta geração, considerado um dos melhores do mundo. De maneira pioneira, em 1985, a cidade reservou uma área de 8,8 milhões de m², conhecida como Polo II de Alta de Tecnologia. A ideia era, a partir de um plano diretor e lei de zoneamento especiais, atrair instituições de pesquisa e empresas que pudessem transformar Campinas em um Vale do Silício brasileiro.

Trinta anos depois, em 2014, a Unicamp teve a oportunidade de adquirir uma fazenda de 140 hectares, anexa ao seu campus em Campinas, dentro do Polo II. Pensando em como ocupar essa nova área, surgiu a pergunta: deveríamos reservar a área para um crescimento orgânico da Universidade ou fazer algo novo olhando para um futuro? O Hub internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS) é a resposta para essa pergunta. Juntamente com a sociedade, começamos a discutir de que forma o novo território adquirido pela Unicamp poderia contribuir para essa agenda positiva de sustentabilidade.

As ideias iniciais começaram a ganhar forma e novos parceiros foram se juntando à iniciativa, incluindo a FAPESP, a Prefeitura Municipal de Campinas, o governo do Estado de São Paulo e todas as instituições que atuam no território do Polo II. Assim, o plano prosperou para a criação de um distrito inteligente e sustentável na forma de laboratório vivo. O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) aportou US\$ 1 milhão de dólares a fundo perdido para o desenvolvimento de um Plano Diretor para o território.

Em 2020 foi criado o Conselho Consultivo Fundador, composto pelas instituições que realizam pesquisas no território (PUC-Campinas, Unicamp, Facamp, CNPEM, TRB Pharma, Cargill, Global Tech, CPQD, Instituto ELDORADO e Embrapa), as concessionárias de água e esgoto (SANASA) e energia elétrica (CPFL) e, como intervenientes, a Prefeitura de Campinas e o governo do Estado de São Paulo. Esse conselho está guiando a elaboração do plano diretor do HIDS para que ele se torne um distrito que concilia urbanismo e meio ambiente e que possa ser um modelo de desenvolvimento sustentável alinhado aos princípios do Pacto Global e da Agenda 2030 da ONU.

O HIDS é um projeto ousado, de longo prazo e que pretende unir, na forma de consórcio e parcerias, instituições públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, junto com diferentes esferas governamentais. Somente com projetos dessa envergadura é que o Brasil poderá contribuir para o processo do desenvolvimento sustentável, produzir conhecimento, tecnologias inovadoras e educação das futuras gerações, mitigando e superando as fragilidades sociais, econômicas e ambientais da sociedade contemporânea.

Por Marco Aurelio P. Lima (físico, diretor executivo de planejamento integrado da Unicamp e coordenador do projeto HIDS) e Marcelo Knobel (físico e reitor da Unicamp).

O artigo foi publicado no jornal *O Estado de S. Paulo*, também conhecido como *Estadão*. Publicado na cidade de São Paulo desde 1875, é um dos principais jornais de referência do Brasil. O artigo sobre o HIDS foi publicado na coluna "**Opinião**", em formato impresso e digital, em **16/04/2021**, quando o professor Marco Aurelio Pinheiro Lima era o coordenador do HIDS e o professor Marcelo Knobel era o reitor da Unicamp. O texto está disponível neste link: <https://opinioao.estadao.com.br/noticias/espaco-aberto,ousadia-para-um-futuro-sustentavel,70003682749>. No site do HIDS, está disponível neste link: <http://www.hids.unicamp.br/ousadia-para-um-futuro-sustentavel/>.

Ousadia para um futuro sustentável

*
Marcelo Knobel e Marco Aurelio P. Lima

A retórica anti-ciência tem se ampliado na última década, especialmente no que se refere às mudanças climáticas. Apesar do pior cenário mostrando um aumento da temperatura global de 8 graus Celsius e elevação de um metro no nível do mar até 2100, muitos optam por ignorar ou desafiar as evidências científicas. O impacto humano no meio ambiente é real, não é uma questão de opinião. A ciência pode nos ajudar a criar novos modelos de desenvolvimento mais sustentáveis, que causem menos impactos no planeta, um desafio para todas as áreas do conhecimento.

Em 2015, os 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) assinaram a Agenda 2030, com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs). Um resumo dessa iniciativa: temos de criar as condições para que as necessidades da geração atual sejam atendidas, mas é preciso proteger o direito das futuras gerações de também atenderem às suas necessidades. No caso de países como o Brasil, o crescimento econômico é fundamental para ajudar a superar um contexto de profundas desigualdades sociais. No entanto, esse crescimento, que entre outros recursos exige aumentar o consumo de energia, deve levar em conta os limites dos recursos naturais, isto é, deve ser um processo de desenvolvimento pautado pelas metas da Agenda 2030.

Campinas é uma das maiores cidades do interior paulista e, juntamente com sua região metropolitana (RMC), é responsável por uma fração substancial do produto interno bruto (PIB) do Estado de São Paulo. Sua história econômica, que teve origem no cultivo da cana-de-açúcar, rapidamente superada pelo café, permitiu que ela se transformasse num grande polo de desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil. A RMC abriga universidades públicas e

privadas, parques tecnológicos robustos, instituições de pesquisas públicas federais e estaduais, como o Instituto Agronômico de Campinas, a Embrapa e o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, entre outros. Além disso, em Campinas temos o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais é, que possui o equipamento de pesquisa mais sofisticado do País, o Sirius, uma fonte de luz síncrotron de quarta geração, considerado um dos melhores do mundo.

De maneira pioneira, em 1985 a cidade reservou uma área de 8,8 milhões de metros quadrados, conhecida como Polo II de Alta de Tecnologia. A ideia era, a partir de um plano diretor e de uma lei de zoneamento especiais, atrair instituições de pesquisa e empre-

Projeto HIDS está alinhado aos princípios do Pacto Global e da Agenda 2030 da ONU

sas que pudessem transformar Campinas num Vale do Silício brasileiro.

Passados 30 anos, em 2014 a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) teve a oportunidade de adquirir uma fazenda de 140 hectares, anexa ao seu câmpus, dentro do Polo II. Pensando em como ocupar essa nova área, surgiu a pergunta: deveríamos reservá-la para um crescimento orgânico da universidade ou fazer algo novo, olhando para um futuro? O Hub internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS) é a resposta a essa pergunta. Juntamente com a sociedade, começamos a discutir de que forma o novo território adquirido pela Unicamp poderia contribuir para essa agenda positiva de sustentabilidade.

As ideias iniciais começaram a ganhar forma e novos parceiros foram se juntando à iniciativa, incluindo a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fa-

pesp), a prefeitura de Campinas, o governo do Estado de São Paulo e todas as instituições que atuam no território do Polo II. Assim, o plano prosperou para a criação de um distrito inteligente e sustentável na forma de laboratório vivo. O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) aportou US\$ 1 milhão a fundo perdido para o desenvolvimento de um plano diretor para o território.

Em 2020 foi criado o Conselho Consultivo Fundador, composto pelas instituições que realizam pesquisas no território (Unicamp, PUC-Campinas, Facamp, CNPEM, TRB Pharma, Cargill, Global Tech, CPQD, Instituto Eldorado e Embrapa), pelas concessionárias de água e esgoto (Sanasa) e energia elétrica (CPFL) e, como intervenientes, a prefeitura de Campinas e o governo do Estado. Esse conselho está guiando a elaboração do plano diretor do HIDS para que ele se torne um distrito que concilie urbanismo e meio ambiente e possa ser um modelo de desenvolvimento sustentável alinhado aos princípios do Pacto Global e da Agenda 2030 da ONU.

O HIDS é um projeto ousado, de longo prazo e que pretende unir, na forma de consórcio e parcerias, instituições públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, junto com diferentes esferas governamentais. Somente com projetos dessa envergadura é que o Brasil poderá contribuir para o processo do desenvolvimento sustentável, produzir conhecimento, tecnologias inovadoras e educação das futuras gerações, mitigando e superando as fragilidades sociais, econômicas e ambientais da sociedade contemporânea.

*
RESPECTIVAMENTE, FÍSICO,
É REITOR DA UNICAMP,
E FÍSICO, DIRETOR EXECUTIVO
DE PLANEJAMENTO INTEGRADO
DA UNICAMP, É COORDENADOR
DO PROJETO HIDS

Figura 2: Reprodução página do jornal *Estadão*, com artigo sobre o HIDS

Artigo Correio Popular: “O HIDS como um novo paradigma de urbanização”

A Universidade Estadual de Campinas vem procurando aplicar os princípios dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, acreditando na função da Universidade pública em contribuir com essa agenda para um futuro melhor. A aquisição da Fazenda Argentina, em 2013, na área do Polo de Alta Tecnologia de Campinas (Polo II do Ciatec), representa uma oportunidade única de aplicação, na prática, do conhecimento científico alinhado com esses valores. Nesse contexto, está se propondo a criação de um Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS). A visão do HIDS consiste em contribuir para o processo de desenvolvimento do país, agregando esforços nacionais e internacionais para produzir conhecimento, tecnologias inovadoras e a educação das futuras gerações, mitigando e superando as fragilidades sociais, econômicas e ambientais da sociedade contemporânea.

Embora o HIDS tenha sido originalmente pensado como uma estrutura a ser criada na Fazenda Argentina, a proposta evoluiu, passando a compreender todo o Ciatec II e os campi da PUC-Campinas e da Unicamp. Para fortalecer o projeto de criação do Hub, em março de 2020 foi criado o Conselho Consultivo Fundador do HIDS. O Conselho agrega 14 instituições: a Prefeitura Municipal de Campinas, o Governo do Estado de São Paulo, Unicamp, PUC-Campinas, Facamp, CNPEM, Embrapa, CPQD, TRB Pharma, Cargill, Cariba Empreendimentos e Participações (Global Tech) e Instituto Eldorado, todos presentes na área de planejamento e ainda a CPFL e a Sanasa.

Por meio de um convênio assinado em março de 2020 com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a empresa coreana KRIHS e uma equipe brasileira de planejamento urbano serão contratadas para desenvolver o projeto em colaboração com uma equipe local, formada por professores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e da PUC Campinas, de professores das áreas de Engenharia Civil, Ecologia Urbana e Demografia e de pesquisadores da Unicamp e ainda dos 15 alunos do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Arquitetura, Urbanismo e Engenharia Civil da FEC-Unicamp.

Esta equipe tem como desafio propor diretrizes de uso e ocupação para as áreas atualmente não utilizadas ou com uso agrícola, bem como desenvolver propostas para o melhoramento das áreas já ocupadas, levando em consideração os conceitos mais avançados em termos de ecologia, geologia, topografia, drenagem, paisagem, patrimônio, infraestrutura energética e hidro sanitária, paisagismo, mobilidade, gestão de resíduos, agricultura urbana, habitação de interesse social, uso misto, espaços de convivência e hubs de inovação. Além de ser construído em parceria com a Prefeitura Municipal de Campinas, responsável pelo ordenamento do território da cidade, com o acompanhamento e participação da comunidade, o HIDS poderá ser um projeto exemplar do ponto de vista teórico e científico, replicável e capaz de transformar os conceitos atuais de uso e de ocupação do espaço: um hub de inovação de 3ª geração no Brasil.

Esses espaços têm entre suas características o foco nas pessoas e na construção de um sentido de comunidade, a dispersão geográfica (podendo incluir, por exemplo, um espaço de coworking no centro de Campinas) e a serendipidade, que consiste em criar oportunidades de encontros que podem promover novas interações e fertilizações cruzadas. No lugar de um território alijado da dinâmica urbana da cidade, espera-se que o planejamento do HIDS resulte na criação de um espaço totalmente integrado à cidade de Campinas. Um cluster de inovação, resultado da associação entre universidades, centros de pesquisa, empresas, poder público e iniciativa privada, contendo não apenas escritórios, mas também comércio, habitação, indústrias não poluentes e espaços livres para a convivência social.

A proposta de ocupação e uso do solo do Polo II do Ciatec vem sendo discutida há mais de 30 anos. Originalmente, a lei de uso do solo permitia os usos industrial, comercial, de serviços e habitacional unifamiliar e multifamiliar em 20 a 40% da área das glebas do Polo II, com tipologia exclusivamente horizontal. O Plano Diretor de 2018 propôs a “definição de áreas destinadas

exclusivamente a atividades econômicas na área de influência direta da estrutura macro metropolitana, ao longo das rodovias, no entorno dos aeroportos e no Polo de Desenvolvimento - Unicamp/Polo II CIATEC". A Lei Complementar 208 estabelece a ZAE - A para a maior parte do Polo II do CIATEC, com CA máximo de 2.

A Prefeitura de Campinas reconheceu que essa medida restritiva havia sido adotada provisoriamente e chegou a desenvolver uma nova proposta que permitia o uso misto na região. A aquisição da Fazenda Argentina pela Unicamp e a proposição do HIDS adicionam novos elementos e possibilidades para toda aquela área que possam estimular a integração entre as diferentes instituições lá presentes, de atrair novos atores e de introduzir novos conceitos de uso e ocupação do solo mais condizentes com a Agenda 2030, da ONU.

Uma das propostas para viabilizar a implementação de um polo tecnológico de 3ª geração como esse, atualmente em discussão pela equipe local do master plan do HIDS, é a adoção do projeto participativo dos códigos baseados em forma (form-based codes) que têm sido empregados em projetos urbanos bem-sucedidos ao redor do mundo. No entanto, não existem precedentes na legislação urbanística brasileira para dar suporte a esse tipo código. Entendemos ser esta uma oportunidade para a criação de um novo paradigma de urbanização - inovador e ousado - que poderá servir de modelo a novos polos de desenvolvimento tecnológico que estão surgindo em inúmeras cidades brasileiras.

Prof. (a) Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani e Prof. Dr. Sidney Piochi Bernardini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e Prof. Dr. Carlos Eduardo Verzola Vaz, da Universidade Federal de Santa Catarina.

O artigo foi publicado no *Correio Popular*, jornal que circula em na cidade de Campinas e região. Na cidade de Campinas é o jornal com maior penetração. Foi publicado na sessão "**Opinião**", em **18/04/2021**, nas versões impressa e eletrônica. Na página o HIDS o texto está disponível no link: <http://www.hids.unicamp.br/o-hids-como-um-novo-paradigma-de-urbanizacao/>.

O HIDS como um novo paradigma de urbanização

MARIA GABRIELA CAFFARENA
CELANI E SIDNEY PIOCHI
BERNARDINI

A Universidade Estadual de Campinas, em todas as suas atividades, vem procurando aplicar os princípios dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, acreditando na função da universidade pública em contribuir com essa agenda para um futuro melhor. A aquisição da Fazenda Argentina, em 2013, na área do Polo de Alta Tecnologia de Campinas (Polo II do Ciatec), representa uma oportunidade única de aplicação, na prática, do conhecimento científico alinhado com esses valores. Nesse contexto, está se propondo a criação de um Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS). A visão do HIDS consiste em contribuir para o processo de desenvolvimento do país, agregando esforços nacionais e internacionais para produzir conhecimento, tecnologias inovadoras e a educação das futuras gerações, mitigando e superando as fragilidades sociais, econômicas e ambientais da sociedade contemporânea.

Embora o HIDS tenha sido originalmente pensado como uma estrutura a ser criada na Fazenda Argentina, a proposta evoluiu, passando a compreender, logo de início, todas as instituições que estão na área do Ciatec II e, também, a Unicamp, PUC-Campinas, CPFL e Sanasa. Para fortalecer o projeto de criação do HIDS, em março de 2020 foi criado o Conselho Consultivo Fundador do HIDS. O Conselho agrega 10 instituições instaladas na área de planejamento - a Unicamp, a PUC-Campinas, a Facamp, o CNPEM, a Embraer, o CPQD, a TRB Pharma, a Cargill, a Caribis, Empreendimentos e Participações (Global Tech) e o Instituto Eldorado - além da Prefeitura Municipal de Campinas, do Governo do Estado de São Paulo, da CPFL e da Sanasa.

Por meio de um convênio assinado em março de 2020 com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o planejamento do HIDS está sendo feito atra-

vés de sete componentes: (i) Projeto físico-espaçial, (ii) Modelo jurídico, (iii) Modelo de Negócios, (iv) Patrimônio ambiental e sociocultural, (v) Avaliação de sustentabilidade, (vi) Comunicação e (vii) Governança. Neste contexto, na componente do Projeto físico-espaçial, a empresa coreana KRHS (Korea Research Institute for Human Settlement) e um escritório brasileiro de planejamento urbano serão contratados para desenvolver um projeto urbanístico para a área, em colaboração com uma equipe local, formada por professores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e da PUC Campinas, com o apoio de professores e pesquisadores de diversas outras áreas da Unicamp, como Engenharia Civil,



Ecologia Urbana, Geografia, História e Demografia, entre outras. A equipe ainda conta com 15 alunos do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Arquitetura, Urbanismo e Engenharia Civil da FEC-Unicamp.

Esta equipe tem como desafio propor novas regras de uso e ocupação para as áreas atualmente não utilizadas ou com uso agrícola, em colaboração com a Prefeitura Municipal de Campinas, bem como desenvolver propostas para o melhoramento das áreas já ocupadas, levando em consideração os conceitos mais avançados em termos de ecologia, geologia, topografia, drenagem, paisagem, patrimônio, infraestrutura de energia e hidro sanitária, paisagismo, mobilidade, gestão de resíduos, habitação de interesse social, uso misto, espaços de convivência e hubs de inovação. Além dis-

so, a equipe deverá propor um desenho urbano e um plano de massas para as áreas estratégicas a serem ocupadas inicialmente.

O objetivo da proposta urbana para a área é contribuir para que o HIDS seja um projeto exemplar do ponto de vista teórico e científico, economicamente viável e atrativo, replicável e capaz de transformar os conceitos atuais de uso e de ocupação do espaço: um hub de inovação de 3ª geração no Brasil, alinhado com os 17 ODS da ONU. Esses espaços têm, entre suas características, o foco nas pessoas, o sentido de comunidade e a serendipidade, que consiste em criar oportunidades de encontros que podem promover novas interações e fertilizações cru-



zadas. No lugar de um território alijado da dinâmica urbana da cidade, espera-se que o planejamento do HIDS resulte na criação de um espaço integrado à cidade de Campinas; um cluster de inovação, resultado da associação entre universidades, centros de pesquisa, empresas, poder público e iniciativa privada, contendo uma diversidade de atividades que inclui comércio, habitação, indústrias não poluentes e espaços livres para a convivência social.

É importante resgatar que a proposta de ocupação e uso do solo do Polo II do Ciatec vem sendo discutida há mais de 30 anos. Originalmente, a lei de uso do solo permitia os usos industrial, comercial, de serviços e habitacional unifamiliar e multifamiliar em 20 a 40% da área das glebas do Polo II, com tipologia exclusivamente horizontal. O

Plano Diretor de 2018 propôs a "definição de áreas destinadas exclusivamente a atividades econômicas na área de influência direta da estrutura macro metropolitana, ao longo das rodovias, no entorno dos aeroportos e no Polo de Desenvolvimento - Unicamp/Polo II Ciatec". A Lei Complementar 208 estabelece a ZAE - A para a maior parte do Polo II do Ciatec, com coeficiente de aproveitamento (CA) máximo de 2.

A Prefeitura de Campinas reconhece que essa medida restritiva havia sido adotada provisoriamente e desenvolve agora uma nova proposta para a região, que adquiriu uma nova dinâmica. A aquisição da Fazenda Argentina pela Unicamp e a proposição do HIDS, que também conta com a Prefeitura de Campinas e o Governo do Estado de São Paulo, adicionam novos elementos e possibilidades para toda a área, estimulando a integração entre as diferentes instituições lá presentes, atraindo novos atores e introduzindo novos conceitos de urbanismo mais condizentes com a Agenda 2030 da ONU.

Uma das propostas para viabilizar a implementação do ambiente urbano desejado, atualmente em discussão pela equipe local do master plan do HIDS, é a adoção de novos modelos de legislação urbanística, como os códigos baseados em forma (form-based codes), empregados em projetos urbanos bem-sucedidos ao redor do mundo, mas ainda sem precedentes na legislação urbanística brasileira. Uma das estratégias que vêm sendo utilizadas para a implementação de projetos urbanos desse tipo é a Operação Urbana Consorciada, mas entendemos ser esta uma oportunidade única para a criação de um novo paradigma de urbanização - inovador e ousoado - que poderá servir de modelo a novos polos de desenvolvimento tecnológico que estão surgindo em inúmeras cidades brasileiras.

III Prof. Dr. Maria Gabriela Caffarena Celani e Prof. Dr. Sidney Piochi Bernardini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e Prof. Dr. Carlos Eduardo Vitorozzi Vaz, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Figura 3: Reprodução da página do Correio Popular com artigo sobre o HIDS

Artigo Jornal da Unicamp – “HIDS: um parque tecnológico para o século XXI”

Os primeiros polos ou parques tecnológicos surgiram ao redor de Stanford e na região de Boston, ao longo da rodovia 128, nos anos 1950, nos Estados Unidos. Esses polos eram afastados da cidade e voltados apenas para espaços de trabalho. Nos anos 1970 surge o conceito de technopôle, ainda suburbano, tendo como objetivo a fertilização cruzada entre universidades e empresas, mas com maior atenção à arquitetura e espaço urbano de qualidade. Um exemplo dessa segunda geração de parques é o Parc international d'activités de Valbonne Sophia-Antipolis, criado em 1974, na França. Os parques científicos/tecnológicos de 3ª geração (3GSP) surgem nas primeiras décadas do século XXI e têm como principais características o foco nas pessoas e na construção de um sentido de comunidade, a dispersão geográfica (podem incluir, por exemplo, um coworking no centro da cidade e as atividades principais em um campus universitário) e a serendipidade, que consiste em criar oportunidades de encontros fortuitos que podem promover novas interações e fertilizações cruzadas.

Para que a inovação seja de fato fomentada nesses espaços urbanos, é importante que eles tenham algo que os autores chamam de “knowledge-based urban development” (KBUD), que

inclui o uso misto, a centralidade, o branding, o learning and playing e (5) a conectividade. O learning and playing consiste em ambiente interativos e laboratórios vivos, capazes de prover uma “experiência de lugar” como valor, como acontece em cidades com Copenhague, capital da Dinamarca ou Zaragoza, na Espanha. Já a conectividade inclui a rede de lugares de interações sociais, a orientação dos pedestres, o contato presencial e a identidade do lugar. Esse conceito é ilustrado pelo parque empresarial One-North, em Cingapura e o distrito universitário, Kelvin Grove Urban Village, em Brisbane, Austrália.

Os chamados knowledge locations têm se transformado por meio da inclusão de novas funções como habitação, espaços de lazer, culturais e educacionais. Já os novos projetos buscam criar áreas urbanas diversificadas de modo a atrair pessoas talentosas e criativas e promover encontros entre elas. São exemplos, o Distrito 22@, em Barcelona, e o bairro Arabiaranta, em Helsinque, Finlândia. Essa “virada urbana” é resultado de um crescente interesse, por parte das pessoas jovens altamente qualificadas, muitas vezes chamadas de “classe criativa”, que preferem trabalhar em ambientes urbanos densos, animados e culturalmente ricos, que oferecem mais do que espaços de trabalho e pesquisa, incluindo opções de lazer e consumo, em um mundo em que trabalho e vida pessoal se tornaram quase que indissociáveis.

Com base na literatura especializada, ambientes de inovação no Brasil e no exterior podem ser definidos como polo tecnológico, tecnópole e parque tecnológico. No Brasil, a maioria dos casos se assemelha mais ao último, que se baseia no modelo inglês, inserido próximo ou dentro de universidades ou grandes empresas, enquanto os dois primeiros possuem características mais urbanas e diversificadas, incluindo habitação, comércio e áreas de lazer. Embora se reconheça a importância da criação de parques tecnológicos, por meio de políticas públicas de implantação destes em diversos estados, o modelo adotado inclui apenas espaços de trabalho e laboratórios, tendo como principal valor a proximidade a universidades e empresas, mas sem criar o mesmo tipo de ambiente urbano criativo e vivaz que atrai jovens talentos em polos tecnológicos ou tecnópoles de diversas cidades do mundo.

Os casos brasileiros deixam claro que os parques tecnológicos do país são tipicamente implantados em locais afastados dos centros urbanos e em áreas de uso não misto, ao contrário do que se nota nos parques tecnológicos de 3ª geração na América do Norte, Europa, Austrália e até mesmo na China. Ainda que alguns desses parques disponibilizem infraestruturas e serviços tais como ciclovias e pontos de ônibus com carregadores de celular energizados por células fotoelétricas, eles estão muito longe de serem considerados sustentáveis no sentido amplo da palavra, e não são competitivos socialmente.

No caso de São Paulo, os parques tecnológicos são definidos como empreendimentos para a promoção de ciência, tecnologia e inovação que oferecem oportunidade para as empresas do Estado transformarem pesquisa em produto, aproximando os centros de conhecimento (universidades, centros de pesquisas e escolas) do setor produtivo (empresas em geral). Esses ambientes propícios para o desenvolvimento de Empresas de Base Tecnológica (EBTs) e para a difusão da Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I), estimulam a sinergia de experiências entre as empresas, tornando-as mais competitivas. Foi essa iniciativa que resultou na implantação de parques tecnológicos nas cidades de São José dos Campos, Sorocaba, Ribeirão Preto, Santos, Piracicaba, São Carlos, Campinas etc.

Estes parques tecnológicos, implantados em áreas de diferentes tamanhos, dependendo da dimensão do empreendimento, normalmente, não estão totalmente integrados à área urbana e à vida das cidades das quais fazem parte. Existe uma clara preocupação nestes empreendimentos com a criação das condições que propiciem a inovação, principalmente em relação ao interior das edificações. Contudo, em geral os espaços públicos nesses empreendimentos são projetados de forma tradicional, apresentando no máximo camadas superficiais de tecnologia, com o objetivo de passar a ideia de produtos ou serviços ecoeficientes.

Isso faz com que se perca a oportunidade de utilizar o projeto de novos parques tecnológicos como laboratórios vivos para o desenvolvimento de competências ligadas ao tema de cidades inteligentes.

Como resultado, os polos de tecnologia ou inovação acabam por se tornar estruturas que sofrem com a falta de diferentes dinâmicas urbanas que poderiam contribuir de forma significativa para a criação de espaços inovadores. Em países mais desenvolvidos, os antigos parques tecnológicos estão dando lugar a clusters ou campi de inovação, como resultado da associação entre universidades, centros de pesquisas, empresas, poder público e iniciativa privada. Essas áreas assemelham-se cada vez mais a áreas urbanas, contendo não apenas escritórios, mas também comércio, habitação, indústrias não poluentes e espaços livres de convivência social. Estes espaços e outros ambientes de inovação são cada vez mais vistos como partes integrantes das cidades e não como entidades independentes. Atualmente, o empreendedorismo e o dinamismo que guiam os ambientes de inovação extrapolam as fronteiras dos parques tecnológicos, do mesmo modo que os limites entre a ciência, tecnologia e atividades econômicas, ou entre as áreas de habitação, lazer e trabalho também estão se tornando cada vez mais fluidos. Os parques de tecnologia e inovação de hoje parecem estar se tornando cada vez mais urbanos. Os fundadores de companhias, seus parceiros e consumidores gostam de se encontrar e discutir os projetos nos bares e restaurantes dos centros das cidades. Isto claramente ilustra a necessidade não apenas de uma área de negócios, mas de um espaço para interação, diálogo etc. que são essenciais para todos os projetos em equipe.

Nota-se, portanto, que os parques de ciência e inovação brasileiros seguem um modelo urbanístico que não potencializa a interação adequada, resultando em espaços artificiais que poderiam se aproveitar mais da vida urbana, assim como as cidades poderiam se aproveitar mais dos projetos desenvolvidos nestes centros. Seria possível implementar polos tecnológicos de 3ª geração no Brasil?

Vamos tentar responder a essa questão nas próximas publicações.

Prof. (a) Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani e Prof. Dr. Sidney Piochi Bernardini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e Prof. Dr. Carlos Eduardo Verzola Vaz, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Artigo Jornal da Unicamp – “Do Polo de Alta Tecnologia ao Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS)”

No primeiro texto, apontamos que os parques de tecnologia e inovação de hoje parecem estar se tornando cada vez mais urbanos. No entanto, os parques de ciência e inovação brasileiros seguem um modelo urbanístico que não potencializa a interação adequada. Seria possível implementar um polo tecnológico de 3ª geração no Brasil e, mais especificamente, em Campinas?

A resposta para a esta pergunta não é simples, uma vez que os exemplos existentes no exterior foram realizados em contextos em que o processo de produção da cidade e a decisão sobre o direcionamento dos investimentos públicos diferem em muito do caso brasileiro.

O Polo de Alta Tecnologia de Campinas começou a ser criado nos anos 1980, destinado à instalação de instituições públicas e privadas de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, com o intuito de se tornar um importante centro de desenvolvimento tecnológico para o país. Nos anos 1990, a área passou a ser gerida pela CIATEC, empresa de economia mista também responsável pela gestão do Polo I. Devido a diversos fatores, nenhuma das duas áreas chegou a ser totalmente ocupada, ainda que no Polo II tenham se instalado importantes

instituições de Ciência e Tecnologia, destacando-se o CPQD e o CNPEM, hoje com o acelerador sincrotron Sirius, um dos mais avançados equipamentos no mundo em sua categoria. A área possui, portanto, as características de um distrito (tal como definido pelo Novo Urbanismo) e não de um bairro qualquer, com uma clara vocação para a pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico. Mas em um distrito as funções de habitação, comércio e serviços não precisam necessariamente ser excluídas. Pelo contrário, elas devem existir para dar suporte às atividades-fim da região.

Discutida há mais de 30 anos, a proposta de ocupação e uso do solo do Polo II do CIATEC implementava originalmente uma lógica na qual ainda não existia uma ampla compreensão das consequências de determinadas soluções urbanísticas. Dentre elas, destacam-se a distância do Polo em relação ao centro de Campinas ou a qualquer centralidade; a suposição de que o acesso à área seria feito majoritariamente por veículos particulares e a falta de planejamento de meios de transporte de massa; a adoção de um baixo Coeficiente de Aproveitamento, resultando em uma baixíssima densidade e conseqüentemente em maiores deslocamentos; a não previsão de espaços abertos públicos de convívio social, e a falta de preocupação com as áreas de vulnerabilidade ambiental, como nascentes e córregos. É preciso reconhecer, contudo, que a lei de uso e ocupação do solo originalmente definida para a área permitia os usos industrial, comercial, de serviços e habitacional unifamiliar e multifamiliar em 20 a 40% da área das glebas do Polo II, dependendo de seu tamanho. Contudo, a tipologia habitacional permitida era apenas a horizontal de baixa densidade, algo que, em nosso contexto, pode facilmente ser direcionado à implantação de condomínios horizontais fechados, que acabam criando grandes enclaves e barreiras à circulação e resultando em ruas desertas em seu entorno murado.

O Plano Local de Gestão Urbana de Barão Geraldo de 1996 estabelecia como diretriz de uso do solo, para viabilizar o desenvolvimento do Polo II do CIATEC, a “constituição de um centro urbano com usos residenciais, de comércio e serviços, de forma a dar suporte às atividades geradas a partir da UNICAMP e do setor hospitalar, em consonância com o aproveitamento industrial da área, como polo de alta tecnologia”. Contudo, essas funções não estavam suficientemente integradas ou a uma distância caminhável.

O Plano Diretor de Campinas começou a ser revisto em 2014. Nessa ocasião, houve uma tentativa de alteração da legislação para a área, por meio de uma proposta urbanística baseada no conceito DOT (desenvolvimento orientado ao transporte), que criava uma faixa de maior adensamento e uso misto ao longo do principal eixo viário que cortaria a área. Contudo, após fortes manifestações contrárias a esse plano por parte da população de Barão Geraldo, a versão do Plano Diretor aprovada em janeiro de 2018 propôs a “definição de áreas destinadas exclusivamente a atividades econômicas na área de influência direta da estrutura macro metropolitana, ao longo das rodovias, no entorno dos aeroportos e no Polo de Desenvolvimento - Unicamp/Polo II CIATEC”. A Lei Complementar 208 estabelece a ZAE - A para a maior parte do Polo II do CIATEC, com coeficiente de aproveitamento (CA) máximo de 2. A Prefeitura de Campinas reconhece que essa medida restritiva havia sido adotada provisoriamente e desenvolve agora uma nova proposta para a região, que adquiriu uma outra dinâmica após a aquisição da Fazenda Argentina pela Unicamp e a proposição do HIDS. No entanto, a complexidade do Polo II do CIATEC em termos ambientais e seu potencial de contribuição para o desenvolvimento econômico da região demandam estudos mais aprofundados que levem a um cenário urbano que efetivamente propicie um ambiente de inovação. Entendemos ser esta uma oportunidade para a aplicação de resultados de pesquisas científicas e a criação de um novo paradigma de urbanização que poderá servir de modelo a novos polos de desenvolvimento tecnológico que estão surgindo em inúmeras cidades brasileiras.

Um importante dado a ser considerado é o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para esses estudos, com o investimento, a fundo perdido, de um milhão de dólares. Esse valor será empregado na contratação de uma empresa sul-coreana (Korean Research Institute

for Human Settlements - KRIHS), que desenvolverá uma proposta de aplicação do conceito de Smart City para o HIDS. A Coreia do Sul tem direcionado boa parte de suas atividades de tecnologia para esse setor e tem investido pesadamente na criação de cidades inteligentes (como Sejong and Busan) que possam servir de benchmarks para o resto do mundo.

A Unicamp e a PUC Campinas, por sua vez, também participam desses estudos, mobilizando seus professores e pesquisadores, por meio de um programa de pós-graduação lato sensu na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FEC) criado especialmente para estudar esse assunto. A atividades da equipe incluem o benchmarking, o estudo aprofundado da área, a condução do processo participativo junto aos stakeholders e a comunidade, e a formulação de um projeto que combine os anseios da comunidade e dos órgãos públicos, as propostas conduzidas pelo BID, as melhores práticas identificadas ao redor do mundo e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015). A metodologia de trabalho para essa última etapa consistirá na geração de cenários possíveis, que serão apresentados e discutidos com a comunidade, os stakeholders e os órgãos públicos.

A despeito desses esforços resta ainda, como um dos principais desafios impostos pelo projeto do HIDS, sua inserção no modelo de planejamento e gestão adotado pela administração municipal, responsável pelo ordenamento do território do município de Campinas. Esse será o assunto do próximo texto.

Prof. (a) Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani e Prof. Dr. Sidney Piochi Bernardini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e Prof. Dr. Carlos Eduardo Verzola Vaz, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Artigo *Jornal da Unicamp* – “HIDS: instrumentos de planejamento e gestão”

A iniciativa de se criar um polo tecnológico em uma área imbrincada por um conjunto de importantes instituições de alta tecnologia, incluindo o CPQD, o CNPEM, a Unicamp e a PUC-Campinas, demanda o desenvolvimento de um projeto urbanístico que considere minimamente as articulações necessárias entre essas instituições, questão que deveria ser, de antemão, apontada nos instrumentos de planejamento do município. Mas, considerando tratar-se de uma estratégia que reúne interesses diversos, a concepção de um novo polo de tecnologia vem mobilizando outros agentes, além da administração municipal, em especial, a Unicamp, que, ao adquirir uma fazenda de 140 hectares no interior do perímetro, vem protagonizando um movimento no sentido de pensar e conceber um novo projeto que alcance os desafios impostos pelas demandas tecnológicas do futuro. Assim é que o HIDS vem ampliando, paulatinamente, o conjunto de atores interessados em desenvolver esse polo, nas condições mais avançadas do ponto de vista da inovação tecnológica e da sustentabilidade ambiental, princípios que vêm sendo postulados sob uma perspectiva bottom-up, a partir das mobilizações em curso. Tal mobilização põe em xeque os modelos tradicionais de planejamento e gestão que, tradicionalmente, são utilizados pelas administrações públicas municipais.

Proposta de Zoneamento da Zona de Atividade Tecnológica (ZAT). Fonte: Plano Urbanístico Básico, PUB, Pratec, (2006)

Um dos principais desafios impostos pelo projeto do HIDS é a sua inserção no modelo de planejamento e gestão adotado pela administração municipal, responsável pelo ordenamento do território do município de Campinas. Muito embora a definição do Polo II CIATEC tenha sua origem ainda na década de 1980, os dois últimos planos diretores (2006 e 2018) não chegaram a estabelecer diretrizes mais específicas para a sua instalação na área onde se insere o HIDS. Cabe notar que, em ambos os planos, as estratégias relacionadas com os modelos de negócios

esperados para esse setor da cidade não foram devidamente tratadas, deixando obscura a relação intrínseca entre estratégias de gestão e diretrizes urbanísticas associadas. A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo aprovada em 2018 (Lei Complementar 207/2018), inseriu a área do HIDS em uma Zona de Atividade Econômica (ZAE) do tipo A, que permite apenas usos não residenciais de baixa, média e alta incomodidade, com coeficientes de aproveitamento (CA) mínimo de 1 e máximo de 2 e lote mínimo de 500 m², sem que seja possível vislumbrar um cenário de ocupação para todo o complexo. Tal lacuna evidencia a necessidade de se pensar o instrumento urbanístico mais adequado para o local, considerando tratar-se de uma área que abarca um mosaico de propriedades públicas e privadas de várias naturezas, além de um conjunto de instituições tecnológicas já instaladas, e com uma significativa parcela de áreas de preservação ambiental, incluindo nascentes, córregos, corredores ecológicos e fragmentos de mata nativa.

Os instrumentos tradicionais de gestão utilizados pelos municípios - os planos diretores, as leis de zoneamento e os códigos de edificações - muito utilizados durante todo o século XX nas cidades brasileiras, consagraram um modelo de gestão baseado eminentemente no controle do uso e ocupação do solo, considerando que a produção urbana se dá a partir das iniciativas individuais de proprietários, públicos ou privados, que devem ser enquadrados em normas que lhes permitam utilizar suas propriedades sob restrições da lei. A adoção do instrumento do zoneamento no município de São Paulo, em 1972, por exemplo, repercutiu em um objetivo contrário ao interesse público, já que elevou as condições para a proteção da propriedade privada no tocante à sua relação com a cidade. A fragmentação advinda desta lei nunca refletiu uma atitude de coesão urbana e, nem tampouco, foi suficiente para determinar uma conciliação entre forma e paisagem com vistas a uma qualificação do ambiente construído, ressaltando o que se viu ao longo do século em termos de segregação sócio espacial e valorização dos imóveis segundo os padrões de ocupação estabelecidos pelos coeficientes de aproveitamento.

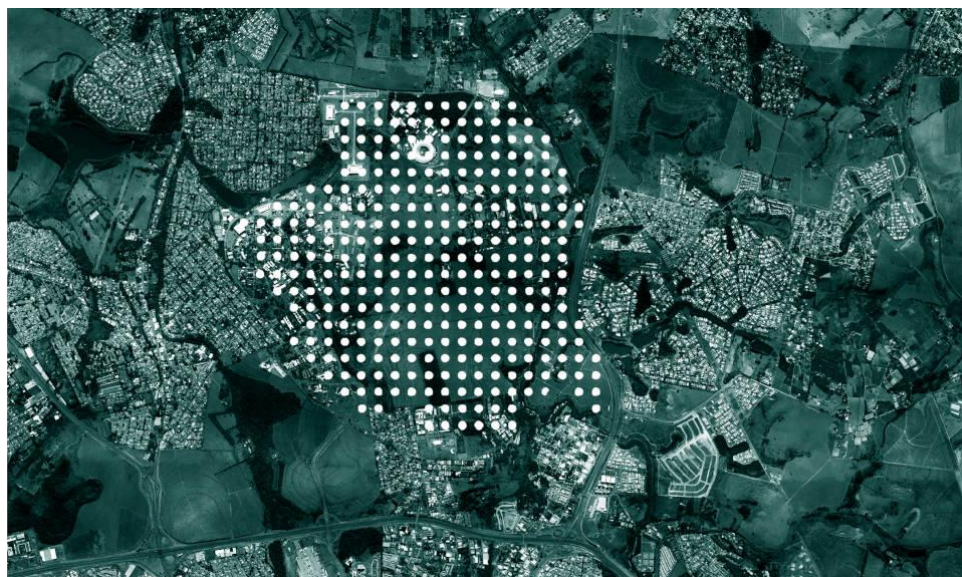


Figura 4: A área pontilhada mostra a área total do HIDS em imagem aérea. Crédito: Equipe projeto físico-espacial do HIDS

Pressões econômicas parecem dirigir, muitas vezes, as ações sobre os territórios e as formas de produção urbana. Estudos que tratam do zoneamento como instrumento de controle urbano nos Estados Unidos já demonstraram como nas cidades americanas o zoneamento esteve vinculado aos interesses das incorporações imobiliárias, sendo usado para atingir determinados objetivos de mercado. Além disso, autores que tratam do assunto reforçam a importância de que o

“zoneamento” como instrumento deve avançar para um modelo menos excludente do ponto de vista da segregação por zonas e mais inclusivo quanto à diversidade de tipologias e à mescla de atividades, questão que, por muito tempo, foi negligenciada pela monofuncionalidade presente nos códigos de zoneamento. Algumas propostas criativas enfatizam a possibilidade de dar às leis de regulação urbana maior concretude a partir da representação gráfica como alternativa ao texto, como é feito no form-based code.

Não há dúvida de que o instrumento do zoneamento é importante e tem servido como um mecanismo de controle urbano sob prerrogativa do poder público no intuito de buscar um equilíbrio das externalidades produzidas pelos mais diversos interesses da sociedade. Mas, ao mesmo tempo, esse instrumento pode não ser suficiente quando há tantas especificidades envolvidas na produção do espaço, tornando-se necessário induzir um desenho que seja mais adequado aos objetivos de desenvolvimento preconizado, conciliando a forma à paisagem, a partir de uma base projetiva preliminar. O modelo de empreendedorismo brasileiro, bastante adaptado às liberalidades de ocupar o território apenas a partir de restrições legais (e até mesmo à margem delas) não é capaz de trazer a qualidade espacial necessária aos espaços urbanos considerados especiais e, seguramente, a insistência em deixar que esta ocupação se dê a partir apenas de parâmetros descritos na lei dificilmente trará coesão para o cenário final que se espera obter.

Prof. (a) Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani e Prof. Dr. Sidney Piochi Bernardini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e Prof. Dr. Carlos Eduardo Verzola Vaz, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Artigo Jornal da Unicamp - HIDS: possibilidades de inovação nos instrumentos de gestão do território

Este é quarto e último artigo da série com alguns resultados de um estudo sobre planejamento urbano de hubs de inovação. No primeiro texto, apresentamos as características dos novos parques de tecnologia e inovação. No segundo artigo, analisamos o histórico da legislação incidente sobre o Polo de Alta Tecnologia de Campinas. No terceiro, analisamos as possibilidades de inserção do HIDS no modelo de planejamento e gestão da administração municipal de Campinas, por meio de instrumentos urbanísticos alternativos ao simples zoneamento. Na conclusão da série, são analisados os instrumentos urbanísticos utilizados em duas experiências internacionais de projetos urbanos em áreas que guardam semelhança com o HIDS, bem como os instrumentos análogos já existentes no Brasil.

Muitas das propostas internacionais de intervenção urbana que se baseiam no acordo mútuo entre os agentes - poder público, proprietários, incorporadores, empresários e empreendedores - potencializaram os mecanismos institucionais existentes para permitir uma parceria. Na França, as chamadas Zones d'Aménagement Concerté, as ZACs, foram instituídas por uma lei federal, a Lei de Orientação Fundiária (Loi d'Orientation Foncière nº 67-1253, de 1967). Estas zonas delimitam fragmentos urbanos, objeto de intervenções e situam-se em áreas urbanas ou de urbanização futura. O estabelecimento de uma ZAC impõe que outros instrumentos sejam utilizados na sequência: um Plano de Gestão da Zona, um Plano de Ocupação do Solo ou um Plano Local de Urbanismo. Em consulta pública, os projetos são apresentados com o conceito volumétrico (plano de massas) e com diretrizes detalhadas sobre o uso e ocupação do solo, a partir das quais a Agência de Urbanismo consolida o projeto urbanístico final. A intervenção, após a aprovação do projeto, é implementada por uma Sociedade de Economia Mista, mas com constituição de capital majoritariamente público. Esta Sociedade, constituída exclusivamente

para implementar a operação, abarca desde as aquisições de terrenos até o processo de construção.

Um instrumento similar foi utilizado na Espanha, estabelecido pela Lei 6/1998, denominado Régimen del Suelo y Valoraciones que articula as bases de uma política nacional de desenvolvimento urbano a partir dos “Planos Directores Nacionais de Coordenação” com as municipalidades. O land pooling ou a chamada requisição urbanística é um instrumento também utilizado na Espanha e em outros países e se constitui como uma alternativa aos tradicionais processos de desapropriação, já que os proprietários de terrenos onde incide o projeto urbanístico os transferem ao Poder Público ou a alguma sociedade de capital misto para realizar as intervenções, recebendo de volta terrenos já com as intervenções realizadas na proporção do valor anterior a elas, ou imóveis de valor equivalente, posteriormente à realização da operação. Estes institutos urbanísticos estão inseridos no conceito de land readjustment policy, que consagra a ideia de captar a valorização dos imóveis disponíveis para as intervenções urbanísticas, redistribuindo-as aos agentes envolvidos no processo de uma intervenção urbanística específica. Experiências internacionais de projetos urbanos no entorno de laboratórios de luz síncrotron, como a do Val del’ALBA, em Barcelona, e a de Paris-Saclay, na França (este último já em implementação), só encontraram viabilização a partir do uso destes instrumentos. Além de ilustrar a viabilização desse tipo de empreendimento sob os aspectos legal e econômico, esses dois casos são também excelentes exemplos de parques de inovação de 3ª geração. Por meio de processos participativos que envolveram a comunidade, eles buscaram criar ambientes urbanos diversos, inclusivos e sustentáveis, com espaços públicos que fomentam as interações sociais, com medidas efetivas de proteção à natureza e à biodiversidade, e com todos os serviços e infraestrutura necessários ao desenvolvimento tecnológico e econômico dessas áreas.

No Brasil, o instrumento da requisição urbanística foi incluído no projeto de lei 6.119, de 1990 que acabou sendo apensado ao projeto de lei 5.788/1990, que deu origem à Lei Federal 10.257/01, Estatuto da Cidade. No entanto, ao contrário de outros, este instrumento foi excluído ou, aparentemente, substituído por um instrumento similar, denominado “consórcio imobiliário”, que traz parte das disposições que haviam sido propostas para a requisição urbanística. É evidente que, no âmbito das mudanças institucionais que se operaram já nos primeiros anos do século XXI, a questão das parcerias público-privadas possui um destaque especial, considerando que, com a crise do Estado de Bem-Estar Social e diante da incapacidade cada vez maior do Estado em prover todas as demandas da sociedade no tocante aos serviços públicos, tornou-se oportuno buscar o apoio do mercado para também atuar nestas externalidades. A Lei Federal 11.079/2004 estabeleceu as normas gerais para a realização das parcerias público-privadas, inovando, em parte, na concepção sobre a gestão dos serviços e do patrimônio públicos. É certo que, partindo-se de interesses antagônicos, o cenário de mercado e Estado atuando sob objetivos comuns reforça certas incongruências já discutidas pela literatura. Assim o é com os instrumentos presentes no Estatuto da Cidade que reverberam em parcerias público-privadas, como as operações urbanas consorciadas, o consórcio imobiliário e a concessão urbanística. Destes, o primeiro, já aplicado em várias cidades brasileiras, tem mostrado resultados tímidos do ponto de vista da transformação espacial e lentos em relação às intervenções, mesmo considerando o alto volume de recursos privados envolvidos. Entretanto, estes são os possíveis instrumentos que, em certa medida, dialogam com a possibilidade de transformação de uma área urbana complexa, que reúne diversas propriedades, públicas e privadas, e interesses diversos que, potencialmente, poderiam ser compartilhados.

Qualquer que seja o modelo de negócios associado ao instrumento urbanístico a ser adotado no HIDS ele deve partir, sobretudo, da ideia de que o desenho daquele espaço vai além da sua estrutura bidimensional dada por processos de parcelamento do solo convencional e ocupação do solo a partir do que a legislação autoriza. O alcance dos conceitos que estão associados à

intervenção preconizada demanda um acondicionamento dos elementos que serão construídos, tomando como pressuposto as condicionantes ambientais impostas, o compromisso com os princípios da sustentabilidade, a densidade populacional fixa e transitória e sua equivalência na volumetria edificada e na infraestrutura sanitária e viária. A reunião destes elementos é estabelecida por um projeto urbanístico que, assim como ocorre nas ZACs francesas, serve de guia para qualquer intervenção que venha a ocorrer sob um modelo de gestão a ser seguido. Em São Paulo, o estabelecimento dos PIUs (Projetos de Intervenção Urbanística) associados às operações urbanas dispostas no seu Plano Diretor Estratégico de 2014 é um exemplo claro da aplicação desse mecanismo, inclusive no tocante aos processos de participação social nas tomadas de decisão em relação à concepção espacial do projeto.

Em resumo, parece evidente que os instrumentos urbanísticos convencionais, como o zoneamento, não serão capazes, sozinhos, de alcançar as transformações almejadas para o HIDS ou para quaisquer outros ambientes de inovação. A viabilização dos espaços desejados pode exigir a combinação dos instrumentos já disponíveis com novos modelos que busquem corrigir seus erros e assumir os aprendizados das experiências eminentemente brasileiras.

Prof. (a) Dra. Maria Gabriela Caffarena Celani e Prof. Dr. Sidney Piochi Bernardini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp e Prof. Dr. Carlos Eduardo Verzola Vaz, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Ao longo do mês de **abril de 2021**, quatro artigos de **opinião** foram publicados no *Jornal da Unicamp*. Na página do HIDS estes textos estão disponíveis no link: <http://www.hids.unicamp.br/publicacoes/>.

Nº	Título	Data	Link
01	HIDS: um parque tecnológico para o século XXI	06/04/2021	https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/artigos/hids-um-parque-tecnologico-para-o-seculo-xxi
02	Do Polo de Alta Tecnologia ao Hub Internacional de Desenvolvimento Sustentável (HIDS)	13/04/2021	https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/do-polo-de-alta-tecnologia-ao-hub-internacional-de-desenvolvimento-sustentavel-hids
3	HIDS: instrumentos de planejamento e gestão	20/04/2021	https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/artigos/hids-instrumentos-de-planejamento-e-gestao
4	HIDS: possibilidades de inovação nos instrumentos de gestão do território	27/04/2021	https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/hids-possibilidades-de-inovacao-nos-instrumentos-de-gestao-do-territorio

Tabela 1: Artigos de opinião publicados no *Jornal da Unicamp*

Referências

MELO, José Marques de; ASSIS, Francisco de. *Gêneros e formatos jornalísticos: um modelo classificatório*. **Intercom – RBCC**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 39-56, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/interc/a/YYXs6KPXhp8d7pRvJvnRjDR/?lang=pt&format=pdf>

MELO, José Marques de. **A opinião no jornalismo brasileiro**. Petrópolis, Vozes, 1996.

MEDINA, Jorge Lellis Bomfim. *Gêneros jornalísticos: repensando a questão*. Revista Symposium, Universidade Católica de Pernambuco, ano 5, n. 1, jan./jun. 2001. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/3196/3196.PDF>.