



POR UMA SUSTENTABILIDADE LÓGICA E PSICOLÓGICA PARA O AMBIENTE METROPOLITANO

Lineu Castello
lára Regina Castello

RESUMO

O Século XXI inicia com o reconhecimento das perigosas conseqüências da civilização industrial sobre solo, água e ar, e do exagerado recobrimento que a expansão do ambiente construído acarreta sobre o ambiente natural. O desenvolvimento urbano, entretanto, é um processo que segue em permanente evolução. Novas mudanças na sociedade podem trazer mudanças nas demandas espaciais, mas a necessidade por espaço permanece. Onde buscá-lo? O texto aborda o re-uso de áreas esvaziadas como estratégia para o desenvolvimento urbano sustentável, mantendo-se limites territoriais pré-existentes. Após discutir justificativas teórico-conceituais em favor da estratégia, são apontadas algumas experiências.

Palavras-chave: Sustentabilidade Urbana; Áreas Esvaziadas; Re-Urbanização; *New Urbanism*; Percepção Ambiental; Conservação de Recursos.

ABSTRACT

The 21st Century begins with the recognition of the dangerous consequences the industrial civilization has inflicted on soil, water and air, and of the exaggerated soil impermeability the expansion of the built environment causes on natural land. However, urban development is a process in permanent evolution. Society's changing ways of life may bring about new spatial demands, but the need for space remains the same. Where to look for it? This text approaches the reuse of vacant areas as a strategy for sustainable urban development, keeping constant the preexistent territorial boundaries. After discussing theoretical-conceptual justifications favoring the strategy, some experiences are pointed out.

Keywords: Sustainable Urban Growth; Brownfield Areas; Re-Urbanization; *New Urbanism*; Environmental Perception; Conservation of Resources.

POR UMA SUSTENTABILIDADE LÓGICA E PSICOLÓGICA PARA O AMBIENTE METROPOLITANO *

1. A Metrópole Brasileira e o Surgimento dos *Brownfields*

O desenvolvimento urbano é um processo em permanente evolução. Em conseqüência disto, as funções urbanas desempenhadas em certas áreas da cidade tornam-se igualmente submetidas a variações, bem como tendem a acompanhar as modificações que emergem das mudanças experimentadas nos estilos de vida da sociedade. Com as alterações de funções decorrem, também, alterações nos usos do solo que prevaleciam em determinadas locações urbanas. Este seria o caso, por exemplo, das vastas porções de território utilizadas para abrigar as antigas estações ferroviárias, ou das áreas de docas portuárias, para citar apenas alguns dos exemplos mais conspícuos. Em termos gerais, também as grandes extensões de solo central ocupado por fábricas e outros equipamentos destinados à produção industrial, tornam-se obsoletos nas grandes metrópoles. O fenômeno das chamadas *brownfield areas*, ou seja, de áreas industriais que se tornaram esvaziadas pela obsolescência das funções nelas anteriormente executadas, espalha-se progressivamente pelo mundo, caracterizando um período que se poderia chamar de pós-metropolitano, a ocorrer na evolução das grandes cidades. O resultado é a continuada presença de solo a permanecer sub-utilizado em locações centrais, geralmente providas de infra-estrutura urbana, acarretando severas perdas na economia urbana e, conseqüentemente, nas funções sociais do solo urbano.

O desenvolvimento urbano brasileiro apresenta facetas peculiares. Algumas das grandes cidades, principalmente as que se situam nas regiões metropolitanas, revelam níveis diferenciados de urbanização. Enquanto algumas não passam de meros inchaços aglomeracionais, outras demonstram um elevado grau de desenvolvimento, exibindo paisagens industriais mais próximas dos cenários pós-industriais, característicos das sociedades industriais mais avançadas. É precisamente nessas metrópoles brasileiras que se reconhece a presença do fenômeno dos *brownfields*, os terrenos outrora destinados a indústrias e hoje deixados vacantes em locações centrais.

O que fazer com os *brownfields* urbanos que se avolumam nas cidades centrais das grandes metrópoles? Quais atitudes a tomar na área de planejamento das cidades para encarar as novas circunstâncias enfrentadas pelos meios urbanos nas condições pós-metropolitanas? Essas são questões freqüentes a ocupar as inquietações de planejadores urbanos em todas as partes do mundo. E as coisas não são diferentes no Brasil. Aqui também se apresentam constantemente novas situações, levantando novos problemas teóricos e metodológicos a desafiar os pesquisadores e planejadores urbanos.

O presente texto propõe o re-uso de áreas esvaziadas como uma das estratégias globais para o desenvolvimento urbano ocorrer de forma sustentável, e dentro dos limites territoriais pré-existentes apresentados pelas cidades brasileiras. O texto traz ainda uma apreciação de projetos específicos, incluídos no bojo dessa estratégia global, considerados exemplares para a revitalização das áreas e edificações recuperadas.

2. Sustentabilidade Urbana

Antes de qualquer avanço, entretanto, convém lembrar que a sustentabilidade é um conceito a admitir leituras diversificadas, enfatizando ora um ora outro aspecto do ambiente, natural e urbano. A sustentabilidade enfocada neste texto tem a ver primordialmente com o ambiente construído urbano - com a metrópole - embora obliquamente envolva também, e com justificada consistência, o ambiente natural. E quando aborda o ambiente natural, o faz com decidida firmeza, pois um dos postulados, defendidos com mais força pelo trabalho, trata da contenção da expansão territorial dos meios urbanos e, conseqüentemente, da não-urbanização das terras que se encontram lindeiras às aglomerações urbanas. Ou seja, da permanência da desocupação dessas terras.

Isto, obviamente, guarda imediata conotação com o conceito de sustentabilidade, já que a conservação de territórios em estado natural tem papel fundamental com muitas das políticas que visam a um desenvolvimento sustentável, principalmente, com a da redução do recobrimento natural do solo. Por outra parte, a sustentabilidade urbana tem também muito a ver com a permanência de tradições, e de práticas, associadas às raízes culturais de uma determinada população urbana. Esse viés da sustentabilidade é, contudo, freqüentemente preterido nos estudos da área, embora sua importância seja crucial para a efetiva concretização de qualquer política que vise à sustentabilidade do ambiente humano. Não basta garantir a permanência dos elementos naturais e construídos: é fundamental guardar também o ambiente psicológico que se gera no uso que fazem os seres humanos desses elementos, no exercício de suas práticas existenciais cotidianas. A sustentabilidade ambiental urbana pode então abranger, tanto uma leitura de natureza lógica quanto outra, psicológica.

O século XXI já se inicia com um reconhecimento tácito das perigosas conseqüências da civilização industrial sobre solo, água e ar, e do exagerado recobrimento que a expansão do ambiente construído acarreta sobre o ambiente natural. Torna-se comum, então, associar-se a noção de sustentabilidade ambiental a um comprometimento comedido dos recursos territoriais com a urbanização. A preocupação costuma ter, portanto, sua ênfase voltando-se acentuadamente sobre pautas ecológicas associadas a manifestações físico-ambientais. Já é mais do que tempo, no entanto, dessas pautas incluírem em seu escopo - isto é, no escopo dos chamados 'problemas ambientais' - as preocupações que, com bases subjetivas, ressaltam também as mudanças psico-ambientais, igualmente responsáveis por densas e profundas alterações na qualidade de vida dos cidadãos. Manter os elementos responsáveis pela atribuição de significados a um espaço urbano - em áreas onde a identidade urbana já esteja consolidada - torna-se estratégia essencial na busca e na realização da sustentabilidade.

3. Uma Estratégia Global para a Pós-Metrópole

Há uma lógica bastante coerente a apoiar o entendimento do que se propõe como estratégia global. Conter o crescimento da cidade, conter a expansão dos grandes eixos de transporte, conter o crescimento sem fim das redes de infra-estrutura, conter a centrifugação da urbanização são, todas elas, alternativas coerentes com a efetivação de uma política de desenvolvimento urbano sustentável. Os próprios conceitos de planejamento urbano experimentaram variações substanciais ao longo do século XX, fazendo emergir proposições novas ou revendo antigas postulações. Algumas delas circulam pelo planeta, carregadas pelas redes da globalização. Três dessas novas visões conceituais serão lembradas aqui, uma de natureza sócio-econômica, outra predominantemente ético-ecológica, e uma terceira, proposta pelo presente trabalho, de ênfase cultural-paisagística.

Uma dessas mudanças conceituais decorre do argumento de que é sempre mais econômico dotar de serviços uma cidade compacta, do que estender os custosos serviços de infra-estrutura para as periferias urbanas. A estratégia de crescer sem expandir passou a ser vista como um dos mais importantes conceitos das correntes atuais do pensamento sobre a cidade. Isso vem em oposição a diretrizes recomendadas pelas linhas mais tradicionais do urbanismo anglo-saxônico, justamente aquele que se propagou com maior veemência pelo mundo. Inicialmente, as diretrizes apontavam para expansões suburbanas e cidades-jardim, abundantemente receitadas como os melhores antídotos contra os malefícios dos ambientes industriais. Mais tarde, caracterizando marcadamente o crescimento urbano norte americano do século XX, o processo de urbanização passou a ser guiado pelo traçado das freeways e pela localização de *shopping malls*. Hoje, tornou-se comum encontrar tanto britânicos como norte-americanos manifestando-se abertamente a favor da reutilização dos espaços intra-urbanos como um novo conceito a adotar, surgido em função da promoção da sustentabilidade dos extensos meios urbanos contemporâneos. Expandir as cidades, nem pensar: "Only an extraordinarily rich country could even contemplate such a possibility, and it still seems improbable. The replacement costs of buildings, roads, and utility services (...) would be higher than its total assessed valuation plus its entire capital debt (...)" ¹. (BARNETT, 1996, p.9). No que concerne às metrópoles dos países emergentes, os argumentos sociais pesam ainda mais em favor da absorção de áreas centrais esvaziadas, em função da menor mobilidade de que desfruta a população e da imperiosa necessidade de diminuir as vastas extensões territoriais a vencer nos deslocamentos diários que separam locais de residência a locais de trabalho.

Também no campo ético, os novos conceitos em planejamento apontam para o uso de espaços esvaziados. O mesmo Jonathan Barnett (op.cit., p.181), de alentado portfólio de prática profissional recente nos Estados Unidos, observa que o conceito de sustentabilidade traz outra mudança fundamental para a filosofia do planejamento, ao postular que as pessoas devem administrar seu ambiente de forma a que ele sirva às gerações futuras, e não apenas a elas próprias. Já Richard Rogers, igualmente um profissional de extensa atuação prática, ao comentar o quanto as metrópoles do terceiro mundo estão comprometendo seu território natural ao seguirem as linhas do urbanismo norte-americano, no qual as cidades são cuidadosamente zoneadas por meio de funções, apresentando áreas centrais destinadas a serviço e comércio, shopping-centers descentralizados e subúrbios periféricos residenciais, não hesita em afirmar que "(...) the 'dense city' model can bring major ecological benefits (...) can be designed to increase energy efficiency, consume fewer resources, produce less pollution and avoid sprawling over the countryside" ² (ROGERS, 1997, p.33). Mas, não são só nomes de forte expressão na prática profissional da área que apóiam a idéia. Mesmo pensadores mais preocupados com o lado teórico da questão ponderam favoravelmente quanto à compactação das grandes cidades como estratégia de desenvolvimento sustentável: uma das quatro grandes direções apontadas por Jencks (JENCKS, 2000, p.129) como possíveis manifestações apresentadas pelos meios megalopolitanos atuais, é precisamente a da reurbanização de brownfields, ou seja, o reaproveitamento dos grandes vazios urbanos centrais deixados vagos pela extinção/obsolescência de certos usos.

O terceiro conceito, também emergente, proposto pelos presentes autores, é o do emprego de metodologias de percepção ambiental para subsidiar a formulação de diretrizes de desenho urbano de cunho mais contextualizado, já que elas permitem estabelecer vínculos mais claros em relação às intenções de promover a sustentabilidade ambiental. Com essa prática, são apontados os elementos da paisagem urbana responsáveis pela atribuição das imagens ambientais que contêm mais forte significado para a comunidade. E, até mesmo quando se tratar de paisagens industriais, poderão ser marcados os elementos que efetivamente serão os responsáveis por conferir um sentido àquelas paisagens, aqueles que se comunicarão mais fortemente com a identidade da população (CASTELLO, 2000). Os elementos assim identificados tornar-se-ão, então, os mais indicados para utilização nas estratégias de desenho urbano, já que, pelo menos teoricamente, serão eles os elementos de mais fácil apreensão pela sociedade. De

quebra, se ganha com isso um instrumento eficaz para a preservação do patrimônio industrial, do qual, como ensina o inesquecível Kevin Lynch, as imagens das fábricas na paisagem urbana e sua reutilização como lugares que marcam a identidade da cidade, deveriam ser mantidas como o real paradigma que simboliza a herança cultural industrial do século XX.

Mas nem tudo são flores a favor da re-utilização das áreas esvaziadas: "Buy an old factory and you may inherit generations of contamination. By law, you, and maybe even your banker, are liable for the entire cost of cleanup, no matter who caused the problem" ³ (WRIGHT, 1997, p.4). No tempo em que foram originalmente implementadas, as indústrias ainda não eram vistas em toda sua malignidade ambiental, daí a ocorrência de despreocupados excessos em sua implantação. Presentemente, contudo, conhecidos os impactos infligidos pela cultura industrial sobre solo, ar e água, as oportunidades de reutilização de uma área industrial esvaziada devem ser cuidadosamente ponderadas. Claro que as coisas ainda não são tão drásticas, no Brasil, como as pinta Wright no comentário acima, emitido em relação à situação norte-americana. Aqui, graças principalmente aos tipos de indústrias que floresceram nas áreas centrais - normalmente, de manufaturas - as instituições ambientais estão mais preocupadas com o tipo de contaminação que poderá advir dos novos usos propostos para as áreas do que com os usos anteriormente existentes.

Finalmente, vale ressaltar que, em todas as instâncias consideradas, prevalece a informação tecnológica como o fator decisivo. É essencial ter conhecimento prévio, com a descrição das características e a avaliação das potencialidades das áreas esvaziadas, para saber selecionar e priorizar quais poderão receber benfeitorias, quais terrenos resistirão a novas instalações, quais elementos do patrimônio industrial serão básicos para reforçar a sustentabilidade das raízes culturais e que novos elementos são vocacionados para a qualificação requerida. Na tarefa de descrição e cruzamento de informações, que tanto podem expressar quantidades como inferir qualidade - real e potencial - de um espaço ou elemento pontual, a manipulação de um sistema de informações geograficamente referenciado, acoplado a uma base de dados em alimentação contínua, é um aliado indispensável a qualquer intenção mais séria de sustentabilidade urbana. Neste sistema o instrumento basilar é o mapa digital, onde cada elemento ou área pode ser reconhecido e expresso por coordenadas geográficas.

O mapa digitalizado proporciona a rápida localização de áreas e elementos específicos, a identificação das ligações primárias e das relações espaciais e a visualização em uma multicplidade de escalas gráficas, permitindo apreender o espaço e seus elementos constitutivos desde a escala regional até o nível do quarteirão urbano. Por aceitar o carregamento e a alternância de um conjunto de bases geográficas representando, tanto níveis de resolução e detalhamento diferenciados, como períodos distintos, o instrumento facilita a transição escalar e a análise temporal. Enfatiza-se aí a adequação do uso do mapeamento digital geo-referenciado, integrado a um banco de dados. Este instrumento complementar, alimentado com informações numéricas, textuais, tabulares, fotográficas, gráficas e figurativas, entre outras, auxilia o processo de descrição dos elementos, ampliando significativamente as possibilidades da análise do espaço e do reconhecimento das áreas e elementos merecedores de projetos de revitalização (CASTELLO, 2001). Montado com base em cartas do exército, imagens de satélite, levantamentos aerofotogramétricos e plantas urbanas, o mapa facilita a localização, o dimensionamento e a organização dos recursos relevantes, descritos, caracterizados e visualizados pelo banco de dados. A possibilidade de migração instantânea de escalas, admitindo desde a identificação e apreensão de áreas com dimensões consideráveis - superfícies e espaços regionais - até especificidades locais - edificações significativas, monumentos e espaços abertos urbanos - permite o conhecimento mais acurado e abrangente das características configuracionais do espaço, em diferentes níveis escalares. Os mapas das áreas de Porto Alegre, que acompanham as fotos, são geo-referenciados e digitalizados sobre base de fotografia aérea ⁴ (Figuras 2 e 6).

4. Estratégias Setoriais: Projetos Específicos

Uma vez decidida a re-utilização de áreas urbanas esvaziadas, o que fazer com elas? Com a progressiva aceitação da aplicação da estratégia, vem igualmente se criando uma produção de exemplares de interesse sempre crescente. Três experiências estarão sendo retratadas aqui, baseando-se o critério para sua escolha apenas na leve diferenciação entre as alternativas projetuais apresentadas, a saber: a refuncionalização de solo liberado, com mudança de usos e de escala; a reciclagem de área construída; e a re-utilização de áreas e edificações esvaziadas.

A refuncionalização de solo liberado

A área liberada: zona deteriorada, localizada na cidade de Denver, Colorado, nos Estados Unidos. Nesta área, originariamente situada na periferia da cidade, estabeleceu-se, em 1890 o Elitch Gardens, um parque de diversões muito freqüentado pelo cidadão americano médio na primeira metade do século passado. Com o crescimento e as mudanças nas demandas sociais o parque tornou-se um equipamento obsoleto, tendo seu sítio ficado encravado no tecido urbano predominantemente residencial (Figura 1). O parque-enclave foi desativado na década de noventa do século XX disponibilizando, para reurbanização, uma área bastante central de aproximadamente 16ha. Com base na estratégia de adensamento da cidade pela ocupação de vazios urbanos e reciclagem de usos, acompanhada da preservação do ambiente construído, o local foi identificado como área com potencial para a localização de uma comunidade residencial, com equipamentos comerciais e área de emprego, além dos usos complementares clássicos, a escola e o sistema de espaços abertos.



Figura 1 - Elitch Gardens, sítio de um Parque de Diversões desativado, encravado no tecido urbano da cidade de Denver, Colorado, EUA. À direita, projeto da comunidade de Highland's Garden Village, de Calthorpe Associates, seguidores da corrente do New Urbanism, propondo a re-urbanização da área. Fonte: Calthorpe e Fulton, 2001, p. 229.

O projeto: Comunidade de Highland's Garden Village, ocupação de uso misto, incluindo habitação em diferentes tipologias, comércio e área de escritórios, além de sistema de espaços abertos e uso educacional complementares à habitação. O projeto foi desenvolvido por Peter Calthorpe, um dos fundadores da corrente de pensamento que passou a ser conhecida como *new urbanism*. Nesta óptica os conceitos fundamentais incorporados ao projeto foram, além da densificação urbana pela re-ocupação de vazios, o retorno à organização urbana tradicional, o resgate da comunidade residencial qualificada e a preservação da história local e do ambiente construído. O padrão de

ocupação do espaço reflete, em grandes linhas, o entorno já apropriado e a este se integra, contribuindo para a revitalização de toda a área. Ao propor um mix de ocupação residencial com áreas de emprego e de comércio, estimula o estabelecimento de uma nova dinâmica espacial e a flexibilização do uso e da apropriação do espaço da cidade. As opções residenciais propostas, lotes unifamiliares, edifícios residenciais, habitação em fita, habitação para a terceira idade, edifícios de cooperativas habitacionais e até mesmo lofts conjugando habitação e trabalho, garantem diversidade morfológico-funcional. A preservação da história e do patrimônio construído ficou assegurada pela manutenção de elementos emblemáticos na cultura local, o carrossel e um antigo teatro que integravam o parque de diversões (CALTHORPE e FULTON, 2001, p.229).

A adequada leitura da configuração espacial do entorno já urbanizado e a localização das áreas de emprego junto à via de fluxo mais intenso são indicativos do acerto da alternativa de ocupação escolhida, articulando a nova comunidade ao tecido urbano existente e estimulando a revitalização de toda a área adjacente.

A reciclagem de área construída - Caso 1

O lugar: A antiga Usina do Gasômetro que, apesar do nome, tinha por função a geração da energia elétrica para a cidade. Localizada na ponta da península onde se situa a área central de Porto Alegre, a Usina é hoje uma das áreas de maior interatividade de pessoas na cidade e, mais significativamente, da interação que se processa entre pessoas + ambiente + comportamento numa cidade. Em suma, é hoje, decididamente, um *lugar* urbano. Só que nem sempre foi assim. Pesquisas desenvolvidas no âmbito do Programa MAB/UNESCO, em meados dos anos 1980s, foram bastante claras em apontar a extrema obsolescência que desfigurava essa área de localização privilegiada, situada precisamente na interface entre a água e o concreto - entre a natureza e a cultura - já que além de estar no centro da cidade, está às margens do rio Guaíba (Figura 2). À época, a Usina era apenas um velho prédio em ruínas. As pesquisas, de modo análogo, foram também firmemente incisivas em propor a reutilização da Usina como potencial pólo gerador de revitalização para o centro da cidade, e para uma desejada reaproximação da população com as águas que cercam a península central.

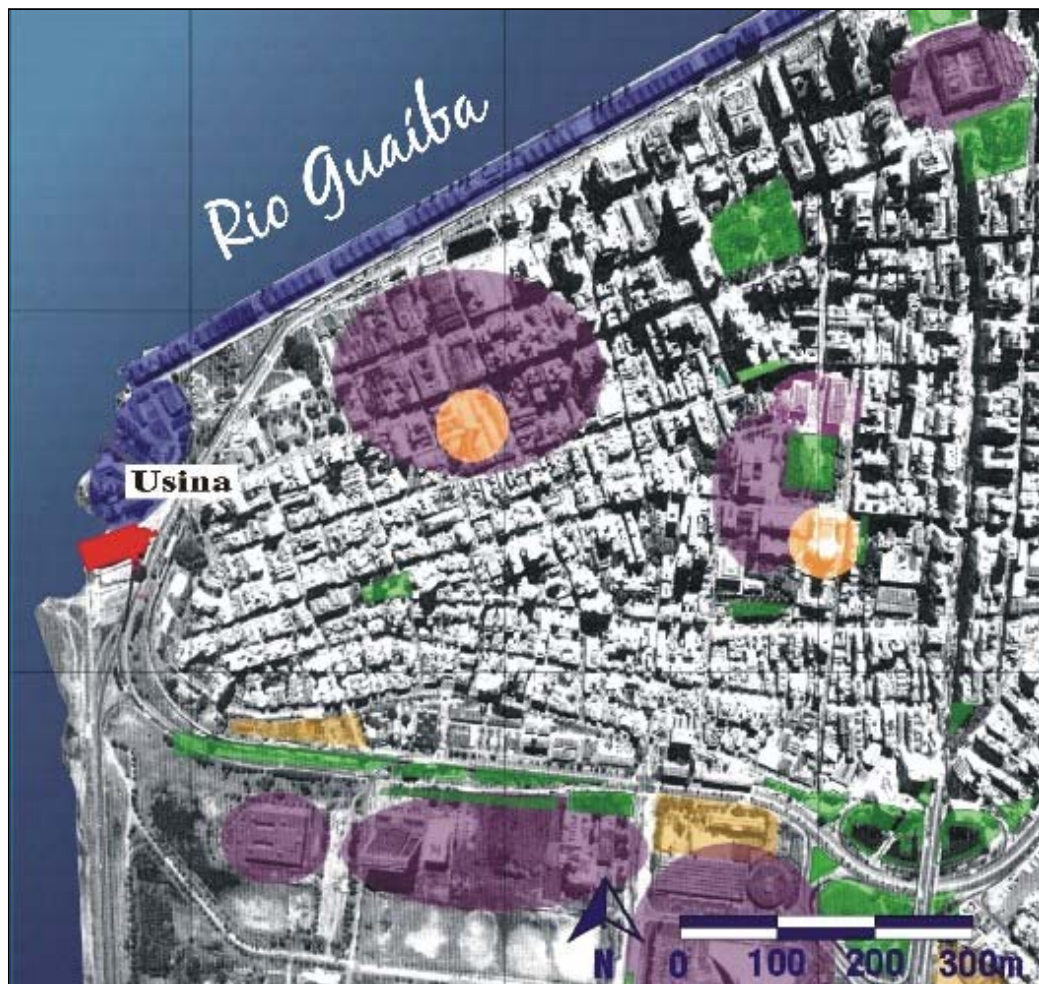


Figura 2 - A ponta da península onde se situa o centro de Porto Alegre, destacando a Usina e o espaço aberto no entorno: um sítio privilegiado, localizado precisamente na interface entre a água e o concreto - marcando simbolicamente a interação entre a natureza e a cultura. Fonte: Grupo de Pesquisa Promoção Regional, Planejamento e Gestão Ambiental, pesquisa em desenvolvimento na FA/UFRGS, 2002.

O lugar revisitado: Os mesmos pesquisadores universitários voltaram a investigar a área da Usina dez anos após os primeiros trabalhos (CASTELLO, 1996). A área já experimentara uma recuperação, seu uso foi refuncionalizado e nela foi instalado o Museu do Trabalho. Pouco tempo depois, seu entorno recebeu algumas melhorias e seu uso se expandiu, passando a incluir atividades diversas, transformando-a num Centro Cultural. Já nos anos 1990s, a Usina experimentou uma apropriação pela população que superou qualquer expectativa, resultando, hoje, num dos lugares preferidos pelos porto-alegrenses para o exercício da *urbanidade*, transformando-se num dos ícones mais significativos do imaginário da cidade (Figura 3).



Figura 3 - A área da Usina do Gasômetro à época das primeiras pesquisas MAB-UNESCO em Porto Alegre, foi registrada como um sítio vazio e deteriorado, embora de interesse histórico-cultural. Foto: Lineu Castello (c. 1980). A mesma área é, em 2002, um pólo aglutinador de atividades sócio-culturais de grande aceitação popular, reaproximando a população de seu rio e o centro da cidade à água. O edifício da Usina do Gasômetro, hoje requalificado, é intensamente prestigiado pela população nas atividades sócio-culturais que oferece (shows, cinemas, exposições, debates, teatro, entre outras). O entorno urbano, ainda que modestamente qualificado, é intensamente utilizado pela população, denotando a capacidade de apropriação que o cidadão tem de seus lugares, quando viabilizada a sua acessibilidade. Fotos: Lineu e Iara Castello.

A estratégia da reciclagem, num caso como este, tem muita possibilidade de se tornar bem sucedida. Afinal, a Usina oferece uma imagem de permanência, uma imagem de referência, uma imagem profundamente imersa na memória cultural da população. E essa imagem não é originária dos livros oficiais de História, mas do fundo das mentes das pessoas, da memória popular.

A reciclagem de área construída - Caso 2

O brownfield: a antiga Usina de Bankside. A memória vai mais fundo quando se trata de casos europeus de re-arquiteturações contemporâneas, pois neles, os lugares envolvem operações próximas às arqueológicas. Mesmo assim, as reutilizações estão cada vez mais freqüentes e numerosas. Uma das inúmeras experiências, e que vem alcançando destacado êxito é, sem dúvida a da nova Tate Gallery, a Tate Modern, no coração de Londres, às margens do Tâmsa. Está situada em Bankside, área que conheceu esplendor, mas que se deteriorou profundamente, embora contando com localização privilegiada, em frente à Catedral de St. Paul. A área passou a receber uma estratégia de recuperação global no fim dos anos 1980s. Dentro da estratégia, a reciclagem de uma área construída - a da antiga Bankside Power Station - que, embora

datada dos anos 1960s, passou a desempenhar papel de grande importância para a regeneração de toda a área (Figura 4).

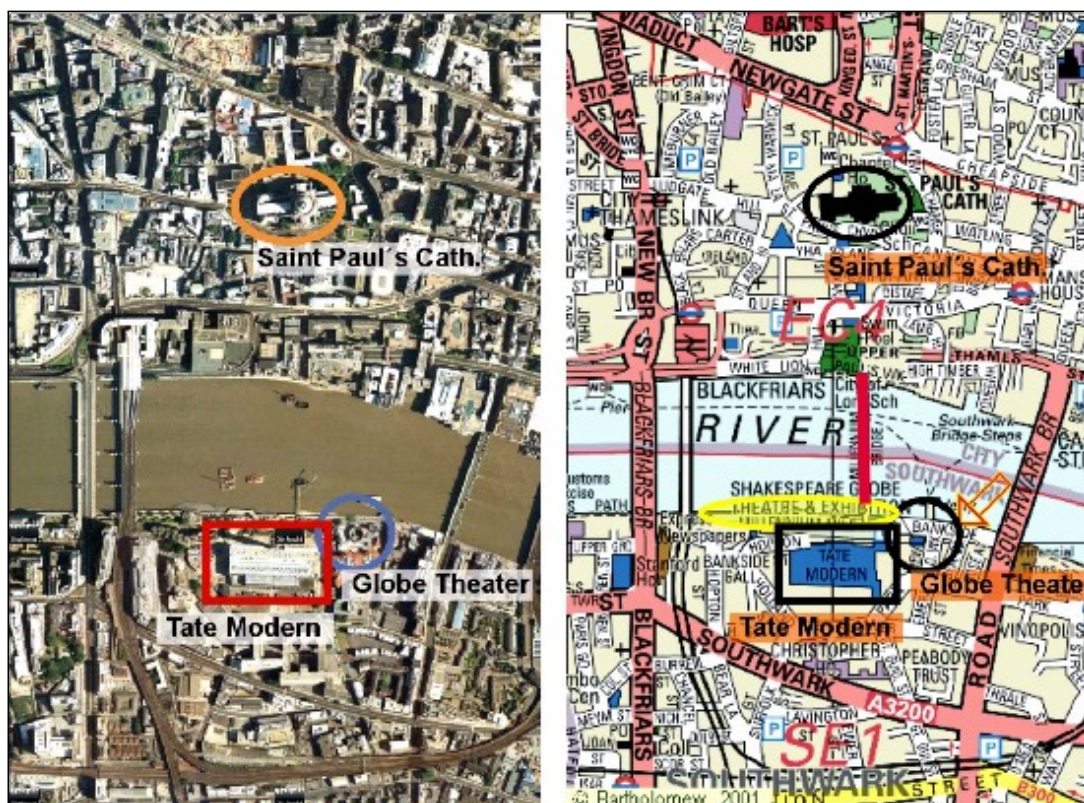


Figura 4 - A intervenção minimalista de Herzog e de Meuron na antiga Bankside Power Station, de Sir Giles Gilbert Scott (criador das famosas cabines telefônicas vermelhas britânicas), ajudou a reaproximar a margem sul do Rio Tâmesa (Southbank) com a cidade. A Tate Modern, um dos "millennium projects" compõe com o Bankside Drive, o Oxo Building, o Shakespeare Globe Theatre e a Millennium Bridge, a nova face da Southbank, revitalizada e integrada ao tecido urbano Londrino. Fonte: Streetmap.co.uk

O projeto: Tate Modern. Resultante de grande competição internacional, o projeto para a re-arquitetura da Usina de Força de Bankside manteve muito da imagem pré-existente da construção (o concurso incluía a demolição do prédio como uma das alternativas válidas), e, mesmo preservadas as referências a seu caráter industrial, as intervenções de re-urbanização souberam contextualizar devidamente o lugar, realçando seu papel de marco urbano no perfil costeiro do rio (Figura 4). A torre da Usina dialoga estrategicamente com a torre da Catedral na margem oposta, tendo os autores da conversão, Jacques Herzog e Pierre de Meuron, conservado o cuidado do projeto inicial de não ser superada a altura da cúpula. E o toque cultural metropolitano é trazido com a imagem noturna da edificação, ostentando uma grande faixa horizontal iluminada, constituída pelo acréscimo de uma estrutura de dois pavimentos de vidro, no topo da construção (Figura 5).

Inaugurada em 2000, a Tate Modern conferiu um novo foco cultural ao centro de Londres, e trouxe uma vibrante vitalidade à esquecida margem sul do rio.



Figura 5 - Embora concluída em 1963, a Bankside Power Station tem uma imagem que remete à arquitetura industrial Vitoriana, estrategicamente mantida em sua reciclagem como espaço cultural. A Tate Modern, implantada na antiga usina de geração de energia, atua hoje como fator de re-energização da área de Bankside, fazendo-a retornar a sua antiga vitalidade cultural. Fotos: Lineu e Iára Castello

A re-utilização de áreas e de edificações esvaziadas

O brownfield: região de Porto Alegre conhecida pela denominação de "Navegantes". Com a intensa movimentação das plantas industriais, que emigraram na direção de locações metropolitanas mais favoráveis, seja em termos de custos menores da terra ou de acessos maiores às redes de comunicações, um cenário de decadência espalhou-se rapidamente por toda a região. Em contraposição, transportadoras e pequenas manufaturas permaneceram centrais e até receberam incrementos em suas instalações. Observa-se, na atualidade, o predomínio de funções comerciais e de serviços, estabelecidas junto a armazéns atacadistas e depósitos pré-existentes ou em adaptações neles introduzidas. É registrada, também, a ocorrência de terrenos vazios e de construções esvaziadas ao longo de toda a área.

O projeto: DC (Distrito Comercial) Navegantes. Situado às margens do rio Guaíba, não muito distante da área central da cidade (aproximadamente 2 km), é um centro de compras do tipo *retail outlet*, isto é, do tipo constituído por grandes varejos de desconto, que usualmente operam com lojas de fábricas e que repassam aos consumidores o que deixam de gastar em suas instalações. Localiza-se em área que concentra alguns dos marcos mais simbólicos do bairro fabril, além de estar junto ao 'ícone' urbano representado pela ponte sobre o rio Guaíba (Figura 6). Resultado de um projeto urbanístico específico, coordenado por Adriana Hofmeister Fleck, ocupou antigas instalações industriais remodeladas da fábrica Renner às quais foram acrescidos novos pavilhões, espalhando-se por três quarteirões que perfazem aproximadamente um terreno de 6 hectares. A fábrica Renner, implantada em 1916, iniciou como uma pequena manufatura de tecidos, desenvolvendo atividades de fiação, tecelagem e pintura. Alcançou rápido desenvolvimento e tornou-se uma das grandes indústrias locais. É de lamentar, apenas, que em sua atual adaptação, as instalações fabris, embora antigamente trabalhando com tratamentos químicos na produção, lavagem e tintura dos fios, não foram examinadas exaustivamente quanto a eventuais níveis de contaminação. Inaugurado em outubro de 1994, o projeto urbanístico do DC-Navegantes recebeu premiação na II Bienal de Arquitetura do Rio Grande do Sul, em 1995 e, em 1997, no Prêmio Jovens Arquitetos do IAB-São Paulo (Figura 7).

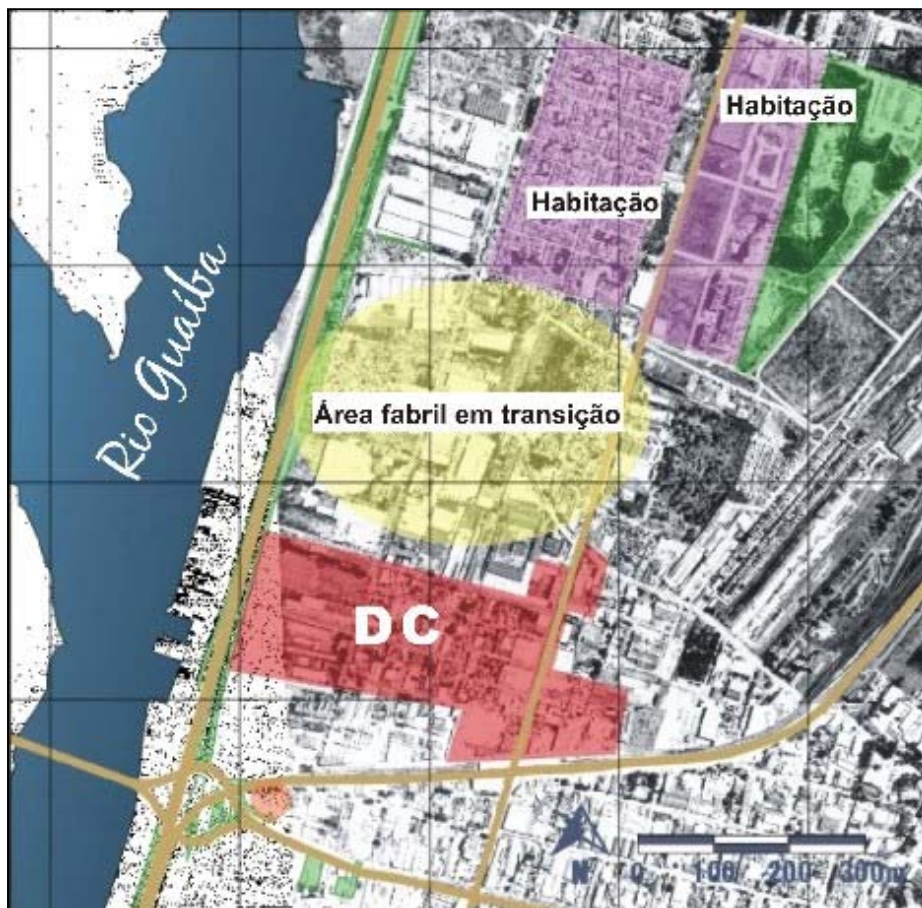


Figura 6 - O DC está localizado em área que concentra alguns dos marcos mais simbólicos do bairro fabril, além do ícone representado pela ponte sobre o Guaíba. Fonte: Grupo de Pesquisa Promoção Regional, Planejamento e Gestão Ambiental, pesquisa em desenvolvimento na UFRGS.



Figura 7 - A imagem própria do DC vem adquirindo consolidação, e sua linguagem morfológica começa a ser empregada nas novas firmas que se estabelecem em seu entorno. A revitalização do antigo brownfield industrial já é uma realidade. Além das atividades próprias de compras, a população começa a reconhecer a presença de um novo espaço cultural urbano em nível de cidade (para ali ocorrem agora espetáculos; exposições; feiras diversas; em prédios adaptados a novas atividades de lazer). Foto: Lineu Castello

A re-arquitetura, possivelmente inspirada pela percepção do tradicional ambiente de entorno, juntamente com a presença de marcos referenciais físicos e psicológicos já contextualizados, adquire rapidamente o status de um *lugar* urbano na estrutura da cidade. Além disso, o efeito de revitalização também é sentido na construção de novas edificações próximas ao DC, em áreas vazias, bem como, pela reciclagem de antigos prédios vizinhos, adaptados ao uso comercial e, curiosamente, replicando a morfologia apresentada pelo DC. Os moradores do entorno registram algumas mudanças: melhoria na acessibilidade (introdução de novas linhas de transporte), em segurança (presença

mais ostensiva de guardas), oportunidades para contatos sociais, e benfeitorias nos serviços públicos. A atração do novo espaço já se estende para além das vizinhanças próximas.

Em síntese: oportunidade para uma requalificação ambiental, acompanhada pela conservação de memória cultural. Ou, em outras palavras, para uma sustentabilidade ambiental calcada em decisões lógicas e reforçada pela subjetividade dos fenômenos psicológicos.

5. Conclusão

As possibilidades de reutilizar-se brownfields urbanos como alternativa ao crescimento extensivo da metrópole, assim como as pesquisas investigando as novas estratégias de planejamento e desenho urbano que viabilizem a revitalização de áreas esvaziadas são, ambas, conceituações novas e, como tal, dominam boa parte das discussões urbanísticas dos anos 2000. Os que se posicionam a favor das reciclagens, apóiam-se na necessidade de conter as expansões do perímetro urbano e argumentam que a reintrodução de atividades econômicas locais são um requisito básico para enfrentar problemas de natureza física, social e administrativa. O interessante é que com um raciocínio como esse, o fenômeno de terrenos urbanos centrais abandonados pode ser encarado como um gerador de oportunidades, em vez de um causador de problemas cumulativos. Contrariamente, os antagonistas à idéia reclamam que as benfeitorias a executar na antiga rede de infra-estrutura, junto com a despoluição dos eventuais terrenos contaminados, demandam operações que, no final, tornarão proibitivos os custos necessários para executar a iniciativa. O confronto das duas posições levanta outro ponto importante a acrescentar à discussão: será sempre necessário pesar o potencial de oportunidades que o re-desenvolvimento de um brownfield urbano oferece, contra os empecilhos exigidos na sua implementação. Tanto as novas oportunidades de uso quanto a necessária limpeza ambiental, tornam-se fatores que devem ser cautelosamente contrapostos.

Como um comentário final, vale lembrar que, como as condições apresentadas por cada brownfield são bastante variadas individualmente, o exame caso a caso acaba se fazendo recomendável, e as soluções generalizadas devem ser evitadas.

NOTAS

* O texto apresenta reflexões decorrentes de pesquisas desenvolvidas no âmbito de dois Grupos de Pesquisa CNPq: "Percepção Ambiental e Desenho Urbano" e "Promoção Regional, Planejamento e Gestão Ambiental". O presente trabalho foi adaptado de uma comunicação apresentada no "Seminário Internacional Sustentabilidade, Arquitetura, Desenho Urbano" promovido pelo NUTAU, FAUUSP, outubro de 2002.

[\(VOLTAR AO TEXTO\)](#)

1. "Somente um país extraordinariamente rico poderia sequer contemplar tal possibilidade e, ainda assim, pareceria improvável. Os custos de substituição de edificações, avenidas e serviços de infra-estrutura (...) seria maior que o total do valor avaliado acrescido da

dívida de capital (...)" . Livre tradução dos autores.

[\(VOLTAR AO TEXTO \)](#)

2. "(...) o modelo de cidade densificada pode trazer grandes benefícios ecológicos (...) pode ser projetada para incrementar sua eficiência energética, consumir menos recursos, produzir menos poluição e evitar expandir-se sobre a área rural". Livre tradução dos autores.

[\(VOLTAR AO TEXTO \)](#)

3. "Adquira uma fábrica velha e você poderá herdar gerações inteiras de contaminação. Por lei, você, e talvez o seu banco, são os responsáveis pelo custo total da limpeza, não importa quem tenha sido o causador do problema". Livre tradução dos autores.

[\(VOLTAR AO TEXTO \)](#)

4. A simples observação da base cartográfica permite estabelecer relações de distância, identificar a inserção do elemento ou área sob estudo no entorno, definir o grão do parcelamento do solo, bem como identificar preliminarmente pontos de referência importantes em relação ao elemento analisado. Seu uso, acoplado a um banco de dados, poderá adicionar informações precisas quanto a características sócio-econômicas da área, nível de concentração populacional, fluxos e percursos mais utilizados para acessar um elemento ou área, características específicas do solo, uso do solo atual e previsto pela legislação vigente, processo de crescimento da área urbanizada no entorno, entre outros itens que poderão ser requeridos na avaliação de áreas disponíveis para requalificação.

[\(VOLTAR AO TEXTO \)](#)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARNETT, J. **The Fractured Metropolis. Improving the New City, Restoring the Old City, Reshaping the Region.** New York: IconEditions/HarperCollins, 1996.

CALTHORPE, P.; FULTON, W. **The Regional City: Planning for the End of Sprawl.** Washington: Island Press, 2001.

CASTELLO, I.R. *Re-conhecendo o Território - Coleta e Mapeamento de Elementos Sócio-Espaciais.* In **Libro de Ponencias del 5to. Congreso Iberoamericano de Gráfica Digital.** Concepción, Chile: Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío-Bío, 2001, p. 304-306.

CASTELLO, L. *Technological Districts or Commercial Districts: Alternatives for the Reuse of Industrial Brownfields.* **LAC Papers,** Cambridge, MA, Estados Unidos: Lincoln Institute of Land Policy, 2000.

CASTELLO, L. *A Percepção em Análises Ambientais. O Projeto MAB/UNESCO em Porto Alegre.* In: DEL RIO, Vicente e OLIVEIRA, Livia (orgs.). **Percepção Ambiental. A Experiência Brasileira.** São Paulo: Studio Nobel/Edit.UFScar, 1996, p.23-37.

JENCKS, C. **Architecture 2000 And Beyond. Success in the Art of Prediction.** Chichester: Wiley-Academy, 2000.

ROGERS, R. **Cities for a Small Planet.** Boulder, CO: Westview Press, 1998.

WRIGHT, J. **Risks and Rewards of Brownfield Redevelopment.** Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy, 1997.

INFORMAÇÕES SOBRE OS AUTORES[\(VOLTAR AO TEXTO \)](#)**Lineu Castello**

Arquiteto, Urbanista, MPhil em Urban Design and Regional Planning, Professor Titular, Faculdade de Arquitetura da UFRGS, Pesquisador CNPq.

lincastello@terra.com.br

Iára Regina Castello

Arquiteta, Urbanista, MPhil em Urban Design and Regional Planning, Professor Titular, Chefe do Departamento de Urbanismo, Faculdade de Arquitetura da UFRGS.

icastello@terra.com.br

SUMÁRIO

OLAM - Ciênc. & Tec.

Rio Claro
ISSN 1519-8693

Vol 3

nº 1 p. 92 - 110
www.olam.com.br

Setembro / 2003