3

Reconversão de sítios industriais em espaços livres: uma estratégia para a sustentabilidade

3.1

Da revitalização urbana à sustentabilidade: concepções

Os subcapítulos organizados a seguir propõem reflexões sobre temas contidos ou derivados do tema central desta pesquisa. Eles foram selecionados com o intuito de elencar questões inerentes ao objeto de estudo por meio do exame dos diferentes entendimentos de autores que deles tratam. Desse modo, visando ao suporte da análise aqui proposta, os temas a serem discutidos tratam de revitalização urbana, vazios urbanos, ruínas e sustentabilidade.

O tema da revitalização urbana foi eleito em função do caráter do próprio objeto de estudo. Por tratar-se de um projeto que se propõe a dar nova vitalidade tanto à estrutura industrial existente quanto à região da grande cidade na qual se situa, torna-se oportuna a ideia de examinar as motivações e aspectos envolvidos em processos de revitalização (ou reconversão) urbana.

Outro tema que merece atenção no presente estudo refere-se aos vazios urbanos, uma vez que a própria High Line caracterizava uma situação de vazio urbano antes da sua revitalização. Mais do que espaços desocupados no sentido físico do termo, os vazios urbanos configuram espaços desativados, ociosos, esvaziados de suas funções, que acabam despertando reflexões acerca tanto de sua reinserção na trama urbana através de um processo de revitalização como da preservação de sua desocupação, além das consequências de cada uma dessas decisões para a cidade.

Ao discorrer sobre o tema das ruínas adentramos um terreno de maior subjetividade, por manter estreita relação com as reações e emoções ativadas nas pessoas pela sua presença. Justifica-se a escolha do exame deste tópico pelo fato de a High Line ser caracterizada amiúde como uma ruína pós-industrial, além da influência que essa característica exerceu na concepção do projeto do parque.

O exame dos temas dos vazios urbanos e das ruínas tem como finalidade comum a compreensão do problema que a High Line enfrentou, o qual teve como

solução a revitalização: o tema dos vazios urbanos referindo-se ao espaço em geral e à ociosidade de usos e o tema das ruínas referindo-se ao espaço construído e à remanescência da forma.

O objetivo da apreciação desses três primeiros tópicos – revitalização urbana, vazios urbanos e ruínas – repousa na compreensão do objeto de investigação deste trabalho, compreensão esta que também inclui a análise do contexto em que ocorreu a reconversão e a exposição das especificações do projeto do parque e das ações executadas durante sua operação. Compete ressaltar que a compreensão do objeto constitui a primeira etapa do processo metodológico aqui adotado para a análise do mesmo.

Por fim, a reflexão a respeito do tópico da sustentabilidade – assunto que inclusive permeia alguns dos temas acima descritos a serem aqui debatidos – vem servir de suporte à compreensão do contexto no qual se insere a reconversão do High Line Park e também à escolha das categorias de análise sob as quais o projeto e a operação do parque serão examinados no presente trabalho. Dessa forma, é importante sublinhar que este quarto tema tem maior relevância se comparado com os três temas apresentados anteriormente, visto que é ele o responsável por fornecer o material teórico para o principal objetivo desta dissertação: a análise da contribuição para a sustentabilidade do processo de reconversão do High Line Park.

3.1.1 Revitalização urbana

(...) a revitalização sustentável de centros urbanos, particularmente das suas áreas portuárias e *waterfronts*, transformou-se num símbolo da cidade pós-industrial, facilitando sua inserção no competitivo mercado global, em que qualidade de vida e identidades nacionais e locais são de fundamental importância.¹

A revitalização ou reconversão urbana é tema de diversos estudos, os quais atribuem à origem de sua prática diferentes motivos – a existência de áreas deterioradas, a mobilidade prejudicada de uma região, a escassez de terrenos vacantes e infraestruturados em outras áreas da cidade etc. –, embora geralmente

¹ DEL RIO, V. Baltimore e o *Inner Harbor*. In: ANDREATTA, Verena. (org.). **Porto Maravilha e o Rio de Janeiro + 6 casos de sucesso de revitalização portuária**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2010, p. 26.

convirjam para um mesmo momento histórico da cidade: o período pós-industrial. Conforme será discutido mais adiante neste trabalho, o declínio da atividade industrial em grandes centros urbanos deixou para trás áreas desocupadas e degradadas, fato que trouxe à baila diversas questões – entre elas, a necessidade de se discutir sobre as formas de atuação nesses sítios. Diante desse quadro, Del Rio (2001) explica que “este novo contexto levou as metrópoles do primeiro mundo a perseguir o renascimento de seus centros, através da reutilização das áreas centrais, da recuperação de suas arquiteturas e da valorização cultural de suas ambiências.” Ainda segundo o autor, isso se deve ao fato de que não se poderia ignorar “o potencial do patrimônio instalado, a acessibilidade e o simbolismo das áreas centrais”, além dos “vazios, as discontinuidades, e os limites internos ao crescimento e à expansão da economia”; somam-se ainda a estas circunstâncias “a expansão da consciência popular, a consolidação dos movimentos comunitários e ambientalistas” e o surgimento de um “novo paradigma do desenvolvimento sustentável.”²

Objetivamente, a revitalização pode ser definida como um “conjunto de medidas que visam a criar nova vitalidade, a dar novo grau de eficiência a alguma coisa: a revitalização de um conjunto urbanístico, de uma região.”³ O modelo de revitalização urbana rompe com as práticas adotadas anteriormente ao se tornar um ponto de equilíbrio entre os projetos “arrasa-quarteirão” de renovação urbana e as atitudes demasiadamente preservacionistas, pretendendo atuar, dessa forma, em defesa do renascimento econômico, social e cultural de áreas históricas degradadas.⁴ De tal modo, conclui-se que uma das acepções possíveis para a revitalização de áreas urbanas reside no fato de que o projeto de revitalização busca revigorar estas áreas zelando pela conservação de suas diversidades espacial, social e cultural, além de se adequar à configuração existente no local. Desai e Pillai (1990), ao tratarem de áreas urbanas degradadas em sua obra *Slums and Urbanization*, apontam dois processos como maneiras de requalificá-las: para os autores, a primeira solução se realiza por meio da erradicação, promovendo

² DEL RIO, V. Voltando às origens: A revitalização de áreas portuárias nos centros urbanos. In: **Arquitextos**, São Paulo, 02.015, Vitruvius, Agosto 2001. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.015/859>. Acesso em: 20 de janeiro de 2011.

³ FERREIRA, A. **Dicionário eletrônico Novo Aurélio da língua portuguesa Século XXI - versão 3.0**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira (informática), 2003.

⁴ DEL RIO, V., loc. cit.

uma renovação do ambiente construído; a segunda baseia-se na reabilitação, através do desenvolvimento de projetos de melhorias.

Choay e Merlin (1996), ao discorrerem sobre a renovação urbana em seu trabalho, acabam por tangenciar a questão da revitalização urbana. Para os autores, a prática da renovação urbana pode ser definida como a

Demolição, tendo em vista uma nova construção, de um setor urbano ocupado por habitações, comércio e serviços ou usos mistos. Esta definição indica que o termo, consagrado pelo uso e pela regulamentação, é inadequado: deveríamos falar em demolição-reconstrução e reservar a expressão de renovação à reabilitação.⁵

Os autores expõem ainda que a renovação urbana tanto pode ser motivada pela inadequação e pelo grau de deterioração de um conjunto de edificações quanto pelo seu insuficiente aproveitamento do solo, ou mesmo pela impossibilidade de circulação de veículos na região onde se encontra. Não raro a utilização da expressão “renovação urbana” é encontrada para tratar de projetos de revitalização; porém, como foi possível constatar, a renovação geralmente se configura como uma intervenção mais drástica, mais radical no tecido urbano.

Já ao ponderar sobre a reutilização em seu trabalho intitulado *A Alegoria do Patrimônio*, Choay (2001) o faz em relação à questão do patrimônio das cidades.

A autora declara que

A reutilização, que consiste em reintegrar um edifício desativado a um uso normal, subtraí-lo a um destino de museu, é certamente a forma mais paradoxal, audaciosa e difícil da valorização do patrimônio. Como o mostraram repetidas vezes, sucessivamente, Riegl e Giovannoni, o monumento é assim poupado aos riscos do desuso para ser exposto ao desgaste e usurpações do uso: dar-lhe uma nova destinação é uma operação difícil e complexa, que não deve se basear apenas em uma homologia com sua destinação original. Ela deve, antes de mais nada, levar em conta o estado material do edifício, o que requer uma avaliação do fluxo dos usuários potenciais.⁶

Apesar de não ser incumbência deste estudo o aprofundamento de uma análise acerca do patrimônio, interessa-nos a ideia de discuti-lo de forma breve, já que a intenção de revitalizar uma edificação ou uma região pode carregar consigo a decisão de valorizar o bem (ou o conjunto de bens) em questão. Partindo para

⁵ Tradução livre da autora. Texto original em francês: *Démolition, en vue d'une construction nouvelle, d'un secteur urbain occupé par des logements, des activités ou de façon mixte. Cette définition montre que le terme, consacré par l'usage et par la réglementation, est impropre : on devrait parler de démolition-reconstruction et réserver l'expression de rénovation à la réhabilitation.* CHOAY, F. ; MERLIN, P. **Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement.** Paris: Presses Universitaires de France, 1996, p. 683.

⁶ CHOAY, F. **A Alegoria do Patrimônio.** São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2001, p. 219.

uma definição de patrimônio histórico, observamos que no entendimento de Choay (2001) a expressão designa “um bem destinado ao usufruto de uma comunidade que se ampliou a dimensões planetárias, constituído pela acumulação contínua de uma diversidade de objetos que se congregam por seu passado comum”. Por esses objetos entende-se “obras e obras-primas das belas-artes e das artes aplicadas, trabalhos e produtos de todos os saberes e *savoir-faire* dos seres humanos.”⁷

A autora denota ainda que a noção de patrimônio urbano histórico – que, na verdade, consiste na própria cidade material – surge com a transformação do espaço urbano decorrente da revolução industrial, citando a “perturbação traumática do meio tradicional” e a “emergência de outras escalas viárias e parcelares” como algumas das consequências que acabaram por distinguir a cidade antiga como objeto de investigação do conhecimento histórico, “pelo efeito da diferença.”⁸ Outra colocação importante da autora deriva justamente da distinção entre a cidade antiga e a cidade atual. Ao constituir-se em algo a ser necessariamente avaliado em um ato de se repensar o espaço urbano, a cidade antiga acaba por robustecer-se e, por conseguinte, consolidar a compreensão de patrimônio urbano histórico – independentemente de que se opte por demoli-la ou preservá-la. O fragmento abaixo serve a ilustrar esse pensamento:

Contrapor as cidades do passado à cidade do presente não significa, no entanto, querer conservar as primeiras. A história da doutrina do urbanismo e de suas aplicações concretas não se confunde, de modo algum, com a invenção do patrimônio urbano histórico e de sua proteção. As duas aventuras são todavia solidárias. Quer o urbanismo se empenhasse em destruir os conjuntos urbanos antigos, quer procurasse preservá-los, foi justamente tornando-se um obstáculo ao livre desdobramento de novas modalidades de organização do espaço urbano que as formações antigas adquiriram sua identidade conceitual. A noção de patrimônio urbano histórico constituiu-se na contramão do processo de urbanização dominante.⁹

Assim, um mesmo processo de revitalização urbana pode incluir as ações de conservação de alguns bens e demolição de outros, uma vez que as intervenções podem se restringir a pontos específicos dentro de uma estratégia mais geral que resulta de uma abordagem multidisciplinar. Jacobs (2000), ao pronunciar-se sobre projetos de revitalização, reforça esse argumento ao escrever que

⁷ CHOAY, F. **A Alegoria do Patrimônio**. São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2001, p. 11.

⁸ *Ibid.*, p. 179.

⁹ *Ibid.*, p. 179.

Pensar em recuperar ou melhorar os projetos *como projetos* é persistir no mesmo erro. O objetivo deveria ser costurar novamente esse projeto, esse retalho da cidade, na trama urbana – e, ao mesmo tempo, fortalecer toda a trama ao redor.¹⁰

A autora destaca ainda em sua obra a geração da diversidade como fator chave para o êxito da revitalização de uma área urbana, além de acrescentar que o processo de revitalização requer táticas diferenciadas adaptadas aos obstáculos encontrados pelos planejadores urbanos. Assim, Jacobs (2000) resume o processo ao afirmar que a melhor maneira de revitalizar qualquer tipo de projeto é “refletir melhor sobre ele.”¹¹

Para Harnik (2010), a “reutilização é o evento que desmente o comum e descuidado comentário: ‘Nossa cidade encontra-se toda construída, portanto, não há espaço para mais parques.’”¹² Para o autor, oportunidades para parques urbanos e edificações de múltiplos usos seguem surgindo nos antigos centros devido à contínua desindustrialização. Ele observa ainda que a revitalização pode assumir várias formas: ao ser identificada como deteriorada, uma região pode, por exemplo, ser delimitada como uma área de intervenção e, dentro de um programa de revitalização urbana, ter seu zoneamento modificado, receber incentivos e passar a mesclar áreas verdes com projetos de habitação.

Herzog (2011), ao meditar sobre a prática da revitalização em seu trabalho, defende que a mesma deve se traduzir em uma proposta “eficiente, holística e sistêmica” inserida em um processo participativo e de ampla visibilidade. A autora destaca ainda que os benefícios desse tipo de intervenção urbana devam ir além de propiciar lazer e recreação, e afirma que a eficiência de um processo de revitalização reside na diversidade de usos e na geração de “benefícios abióticos, bióticos e sócio-culturais concretos e inovadores”, proporcionando assim “um alto desempenho e baixo impacto na paisagem no longo prazo.”¹³ Alguns exemplos de objetivos a serem perseguido por um projeto de revitalização são citados por ela e destacados no trecho abaixo:

¹⁰ JACOBS, J. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000, p. 437.

¹¹ *Ibid.*, p. 449.

¹² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Redevelopment is the fact of life that disproves the common, thoughtless remark, "Our city is all built out, so there is no room for more parks"*. HARNIK, P. **Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities**. Washington: Island Press, 2010, p. 70.

¹³ HERZOG, C. Revitalização ou maquiagem urbana? In: **Minha Cidade**, São Paulo, 11.129, Vitruvius, Abril 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/11.129/3828>. Acesso em: 14 de outubro de 2011.

(...) minimizar enchentes e inundações; reduzir o escoamento superficial das águas das chuvas, promovendo sua filtração antes de alcançar os corpos d'água, com melhoria da qualidade do ar, das águas e do solo; contribuir para a captura de carbono e a amenização das temperaturas locais; fornecer habitat para a biodiversidade; melhorar as condições de uso de ciclovias sombreadas, com mais conforto e segurança, entre inúmeros outros.¹⁴

A compreensão de revitalização exposta pela autora por meio dos exemplos supracitados nos direciona para a ideia de se levar em conta princípios de sustentabilidade na concepção de uma proposta urbana. Tratar essa forma de intervenção como uma oportunidade de aumentar o grau de sustentabilidade de uma cidade é um ponto que elenca inúmeras outras questões a serem discutidas, tais como a inserção de áreas públicas verdes, a relação entre compactação e densidade, a inclusão social etc. Essa relação entre sustentabilidade e revitalização urbana será explorada e aprofundada mais à frente, por ser considerada de extrema importância para o presente trabalho.

Destarte, apesar de não ser possível estabelecer diretrizes para que a realização de um processo de reutilização obtenha êxito, alguns pontos podem ser contemplados pelos agentes nele envolvidos. Interessa-nos ilustrar esta ideia através dos cinco aspectos listados por Del Rio (2001) considerados por ele como essenciais nos processos de revitalização de áreas centrais:

- a) os processos estratégicos de planejamento, marketing, gestão e monitoramento, em perspectivas de longo prazo;
- b) um *mix* estudado de ocupação da área, composto por diversos usos do solo, complementares e com a presença de “âncoras” sólidas;
- c) respeito à memória coletiva, ao patrimônio e ao contexto preexistente (físico-espacial e sociocultural);
- d) atenção ao poder das imagens e da qualidade projetual;
- e) processos consensuais e colaborativos entre os grupos envolvidos (instâncias de governo, investidores, empresariado, usuários e comunidade em geral).¹⁵

Depreende-se das diversas concepções aqui expostas sobre o processo de revitalização urbana que os esforços devem estar voltados para a adoção de estratégias adaptadas a cada situação encontrada. Priorizar a conservação de

¹⁴ HERZOG, C. Revitalização ou maquiagem urbana? In: **Minha Cidade**, São Paulo, 11.129, Vitruvius, Abril 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/11.129/3828>. Acesso em: 14 de outubro de 2011.

¹⁵ DEL RIO, V. Voltando às origens: A revitalização de áreas portuárias nos centros urbanos. In: **Arquitextos**, São Paulo, 02.015, Vitruvius, Agosto 2001. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.015/859>. Acesso em: 20 de janeiro de 2011.

aspectos histórico-arquitetônicos em detrimento da diversidade espacial – ou vice-versa – é um exemplo de decisão dentro do contexto de um plano de revitalização urbana que deve ser tomada levando-se em consideração o lugar e sua história. Choay (2001) consegue sintetizar com perfeição esta dedução ao expor que

A prática da reutilização deveria ser objeto de uma pedagogia especial. Ela deriva do bom senso, mas também de uma sensibilidade inscrita na longa vida das tradições urbanas e dos comportamentos patrimoniais, que por isso varia de país para país.¹⁶

Dentre as diferentes concepções estudadas anteriormente, a definição de revitalização urbana que guia o presente trabalho refere-se ao processo de reuso de uma edificação ou de uma área urbana negligenciada, de modo a conservar estruturas existentes, reintegrá-las a um uso adequado e reinseri-las na malha urbana, priorizando a diversidade sócio-espacial da região. Assim, tendo discorrido acerca do processo de reconversão urbana, podemos partir para a análise de definições e características dos vazios urbanos, situações de esvaziamento de espaços que geralmente desencadeiam reflexões ligadas a ações de revitalização urbana.

3.1.2 Vazios urbanos

Edificações são abandonadas, removidas ou demolidas; áreas inteiras são delidas e reconstruídas. Materiais sofrem a ação do clima e da passagem do tempo, quebram e são reutilizados. Vandalismo e incêndios criminosos tornam estruturas inúteis. Regiões centrais da cidade podem tornar-se desertas – a princípio lentamente, para, em seguida, adquirir velocidade crescente. Terrenos tornam-se vagos ou abandonados. Abominados, usos indesejados são transferidos para áreas marginais. Cidades inteiras podem entrar em processo de declínio ou gradualmente serem abandonadas.¹⁷

Ao discorrer sobre resíduos em sua obra *Wasting Away*, Lynch (1990) afirma no capítulo dedicado ao “lugar” – *The Waste of Place* – que os grandes desperdícios repercutem nos assentamentos humanos, citando como exemplos as

¹⁶ CHOAY, F. **A Alegoria do Patrimônio**. São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2001, p. 222.

¹⁷ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Buildings are abandoned, moved, or demolished; whole areas are cleared and rebuilt. Materials weather and age, are broken up and reused. Vandalism and arson render sound structures useless. Inner city regions may be deserted – at first slowly, then with increasing speed. Lands fall vacant or derelict. Abhorred, unwanted uses are shunted out to marginal areas. Entire cities may decline or gradually be abandoned.* LYNCH, K. The Waste of Place. In: **Places 6:2**. Harvard: MIT Press, 1990, p. 10 - 23.

situações descritas no trecho acima destacado. O autor se debruça sobre o desperdício de objetos e terras, esses vestígios provenientes da ocupação humana que tanto incomodam e ameaçam, mas que, observados sob o prisma da continuidade e da renovação, podem ser vistos como consequências inerentes à aceleração das transformações urbanas. O fragmento a seguir ilustra esse convite à reflexão por ele proposto:

Parece-nos uma mistura confusa de bem e mal, e principalmente do último. Escondido atrás da polida fachada da vida, a sua presença nos preocupa: é um afazer da mente. Pode haver algum prazer no mesmo, além de oportunidades práticas? Podemos estar à vontade com ele?¹⁸

Estes resquícios, estes objetos ou áreas frutos de um processo de esvaziamento e inseridos em regiões consolidadas resultam em situações de vazios urbanos. Segundo Borde (2006), é no final da década de 1970 que os vazios urbanos tornam-se objetos de “uma reflexão mais sistemática no campo do urbanismo”¹⁹, principalmente na Inglaterra e na França, devido ao vasto processo de desindustrialização a que foram submetidas diversas cidades na Europa. Ao analisarem este acontecimento, os franceses adotaram o termo *friche* para denominar os vazios originados desse fenômeno e estabeleceram inicialmente duas categorias para estas *friches*, que podem ser definidas, segundo Choay e Merlin (1985), da seguinte maneira:

- *Friches* das periferias urbanas: terrenos ainda não ocupados por edificações e também não cultivados à espera de um uso “urbano”.
- *Friches* urbanas, intercaladas no tecido urbano consolidado: terrenos anteriormente ocupados por construções, as quais foram demolidas. Quarteirões inteiros podem se deteriorar e se tornar *friches* urbanas. Estes terrenos podem ficar provisoriamente inutilizados seja por razões especulativas, seja pela espera da possibilidade de remembramento com outros terrenos, seja enquanto transcorre a fase de preparação administrativa e financeira de um projeto de construção,

¹⁸ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *It seems to us a tangled mix of good and evil, and mostly the latter. Hidden behind the polite facade of living, its presence preoccupies us: it is an affair of the mind. Might there be pleasures in it, and practical opportunities? Could we be at ease with it?* LYNCH, K. *The Waste of Place*. In: **Places 6:2**. Harvard: MIT Press, 1990, p. 10 - 23.

¹⁹ BORDE, A. **Vazios urbanos: perspectivas contemporâneas**. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Urbanismo). Rio de Janeiro: Centro de Letras e Artes/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

entre outras razões, como também podem eles abrigar uma utilização provisória, tal como local para estacionamento.²⁰

Entre as *friches* urbanas, é particularmente importante para este trabalho destacar a existência das *friches* industriais que, ao contrário das primeiras, não se encontram necessariamente vazias em seu aspecto físico, sendo por vezes ocupadas por estruturas em desuso. As *friches* industriais são descritas pelos autores como “terrenos abandonados pelas indústrias, por estas terem sido deslocadas para outras regiões ou cessado suas atividades. Esta expressão inclui comumente os terrenos ainda ocupados por edificações industriais (usinas, armazéns, etc.) não demolidos, porém inutilizados.”²¹

Antes de nos atermos aos vazios da desindustrialização, devemos debater sobre o vazio urbano de forma mais geral; e versar sobre o vazio urbano demanda uma reflexão sobre a significação que a expressão carrega. A primeira Trienal de Arquitetura de Lisboa, ocorrida em 2007, teve os vazios urbanos como tema e trouxe em seu texto de apresentação uma breve definição, reproduzida a seguir:

São espaços expectantes, mais ou menos abandonados, mais ou menos delimitados no coração da cidade tradicional, ou mais ou menos indefinidos nas periferias difusas. São manchas de “não-cidade”, espaços ausentes, ignorados ou caídos em desuso, alheios ou sobreviventes a quaisquer sistemas estruturantes do território.²²

Esta acepção traz consigo a noção da existência de tipos distintos de vazios urbanos, tanto quanto à formação como quanto à condição na qual se encontram. Por mais que diferentes espaços possam ser classificados e compreendidos como vazios urbanos, cada um deles se insere em um contexto, um conjunto de circunstâncias inter-relacionadas que os envolvem. Confirmando essa variedade de conjunturas, Nuno Portas (2000) afirma que a expressão “vazio urbano” é dotada de certa ambigüidade, uma vez que “a terra pode não estar literalmente vazia, mas encontrar-se simplesmente desvalorizada com potencialidade de reutilização para outros destinos, mais ou menos cheios...”²³ Podemos extrair da

²⁰ CHOAY, F.; MERLIN, P. **Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement**. Paris : Presses Universitaires de France, 1996, p. 366.

²¹ Tradução livre da autora. Texto original em francês: (...) *terrains abandonnés par des industries, soit qu'elles se soient relocalisées, soit qu'elles aient cessé leur activités. Cette expression est couramment étendue à des terrains encore occupés par des bâtiments industriels (usines, entrepôts, etc.) non démolis mais inutilisés*. Ibid., p. 366.

²² TRIENAL DE ARQUITETURA DE LISBOA 2007. In: **Vazios Urbanos**. Disponível em: <http://www.trienaldelisboa.com/2007/index.htm>. Acesso em: 11 de dezembro de 2010.

²³ PORTAS, N. Do Vazio ao Cheio. In: SMU. **Vazios e o Planejamento das Cidades**. Caderno de Urbanismo n° 2, 2000.

afirmação de Portas que a condição de vazio urbano não está necessariamente vinculada a uma situação de vacância do terreno, e sim a uma situação de desativação, de ausência de funções.

Borde (2006) define o vazio urbano como o conjunto de terrenos e edifícios vacantes que acabam por contrastar com o tecido urbano devido às suas condições de uso e ocupação – sem ocupação, uso ou subutilizados – e, portanto, não beneficiam a coletividade, isto é, não cumprem a sua função social. A autora discorre ainda sobre a mudança de significado do vazio para a cidade ao longo do tempo:

Até poucas décadas atrás, vazias eram as áreas para onde a cidade ainda poderia se expandir, em oposição às áreas cheias, densas, consolidadas. Vazios eram também os espaços livres, as áreas verdes e praças, em oposição aos espaços cheios, edificadas. Vazios e cheios davam ritmo à cidade: sem os vazios como respirariam os cheios? Sem os cheios como se conformariam os vazios?²⁴

Solà-Morales (1996), ao ponderar sobre as relações entre arquitetura e cidade contemporânea no Congresso da UIA em Barcelona, propõe cinco categorias de análise da experiência cultural das grandes cidades. A última das categorias por ele apresentada – “A forma da ausência: *terrain vague*” – tem por objetivo avaliar a sobrevivência e a transformação da significação simbólica dos lugares através do tempo, com destaque ao *terrain vague*. O autor adotou a expressão em francês “*terrain vague*” (“terreno vago” em português) em vez de vazio urbano para designar a categoria urbana e arquitetônica na qual se inserem os lugares, territórios e edifícios que apresentam uma dupla condição, elucidada por ele através do trecho a seguir: “Por um lado vago no sentido de vacante, vazio, livre de atividades, improdutivo, em muitos casos obsoleto. Por outro lado vago no sentido de impreciso, indefinido, sem limites determinados, sem um horizonte de futuro.”²⁵ Sua preferência pelos termos “*terrain*” e “*vague*” é justificada justamente por essa “ambigüidade e multiplicidade de significados”

²⁴ BORDE, A. Vazios projetuais da área urbana central do Rio de Janeiro: o avesso dos projetos urbanos? In: I ENANPARQ I Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2010, Rio de Janeiro. **ANAIS – I ENANPARQ – Arquitetura, Cidade, Paisagem e Territórios: percursos e prospectivas**. Rio de Janeiro: Ananparq, 2010.

²⁵ Tradução livre da autora. Texto original em espanhol: *Por una parte "vague" en el sentido de vacante, vacío, libre de actividad, improductivo, en muchos casos obsoleto. Por otra parte "vague" en el sentido de impreciso, indefinido, vago, sin límites determinados, sin un horizonte de futuro*. SOLÀ-MORALES, I. Presentes y futuros: la arquitectura en las ciudades. In: SOLÀ-MORALES, I.; COSTA, X. (Dir.). **Presentes y futuros: la arquitectura en las ciudades**. Barcelona: Congrès UIA, 1996, p.10-23.

neles contida; o *terrain vague* exprime também memória e identidade, além de ausência e indefinição.

São inúmeras as razões para a ocorrência de vazios urbanos; além da obsolescência das infraestruturas industrial, portuária e ferroviária, os vazios podem ser resultantes de questões fundiárias e jurídicas de difícil solução, falências, perda de valor agregado, retenção especulativa, guerras, situações de violência urbana, mudanças na dinâmica da cidade ou na função de determinadas áreas, além de sucessivas e descontínuas intervenções urbanas que terminam por gerar estes espaços residuais encravados na cidade construída.

Embora na maioria das vezes estejam os vazios urbanos associados à deterioração e à improdutividade, a opção por reintegrar estes espaços vazios à trama ativa da cidade não é preeminente. Segundo Solà-Morales,

A aproximação convencional da arquitetura e do desenho urbano a estas situações é bem clara. Pretende-se sempre, através de projetos e investimentos, reintegrar estes espaços ou edifícios à trama produtiva dos espaços urbanos da cidade eficiente, sincopada, ocupada, eficaz. Porém, diante destas operações de renovação, reagem as pessoas sensíveis. Os artistas, os vizinhos, os cidadãos desencantados com a vida nervosa e irrefreável da grande cidade sentem-se profundamente contrariados. Aqueles *terrain vague* vêm a ser os melhores lugares de sua identidade, de seu encontro entre o presente e o passado, ao tempo em que se apresentam como o único reduto não contaminado para o exercício da liberdade individual ou de pequenos grupos.²⁶

Podemos apreender de sua fala que não transformar um *terrain vague* em um espaço produtivo pode ser um modo de preservação do significado daquele lugar, de oferecê-lo como uma opção à cidade contemporânea sempre tão atarefada, de mantê-lo como um espaço de memória e contemplação. Para ilustrar seu pensamento, o autor faz um paralelo entre o desenvolvimento dos parques urbanos como resposta à nova cidade industrial do século XIX e a possibilidade de conservação destes espaços de “liberdade, de indefinição e de

²⁶ Tradução livre da autora. Texto original em espanhol: *La aproximación convencional de la arquitectura y el diseño urbano a estas situaciones ES bien clara. Se intenta siempre, a través de proyectos e inversiones, reintegrar estos espacios o edificios en la trama productiva de los espacios urbanos de la ciudad eficiente, sincopada, atareada, eficaz. Pero, ante estas operaciones de renovación, reaccionan las personas sensibles. Los artistas, los vecinos, los ciudadanos desencantados de la vida nerviosa e imparable de la gran ciudad, se sienten profundamente contrariados. Aquellos terrain vague resultan ser los mejores lugares de su identidad, de su encuentro entre el presente y el pasado, al tiempo que se presentan como el único reduto incontaminado para ejercer la libertad individual o de pequeños grupos.* SOLÀ-MORALES, I. Presentes y futuros: la arquitectura en las ciudades. In: SOLÀ-MORALES, I.; COSTA, X. (Dir.). **Presentes y futuros: la arquitectura en las ciudades.** Barcelona: Congrès UIA, 1996, p.10 - 23.

improdutividade” como “arma crítica diante do presente banal e produtivista” da cultura pós-industrial.²⁷

Por outro lado, Rogers (2001) defende a ideia de que a recuperação de áreas degradadas e abandonadas e a sua reintegração ao contexto urbano se apresentam como oportunidades de melhoria do grau de sustentabilidade das cidades, independentemente da causa da decadência destas áreas. O adensamento do tecido urbano consolidado resultante do preenchimento destes vazios resultaria na otimização da infraestrutura existente e na redução das distâncias a serem percorridas, favorecendo o deslocamento através de transporte não-motorizado.²⁸

Já Portas (2000) alega que estas áreas encravadas na cidade consolidada podem “fazer esquecer outros ‘vazios’, menos valorizáveis, os das periferias incompletas ou fragmentadas, cujo aproveitamento poderá ser decisivo para reurbanizar ou revitalizar essa cidade-outra.” Dessa forma, o autor acredita que a ideia de preenchimento dos vazios urbanos como um modo de se conter a dispersão urbana em direção à periferia pode ter como consequência o adiamento da requalificação da mesma – que ainda assim continuaria a se estender – e o agravamento das condições ambientais das regiões centrais da cidade. Além disso, apesar das potencialidades positivas de se converter estes vazios em oportunidades de renovação funcional ou ambiental, cabe às autoridades da administração a função de transformar estas potencialidades em elementos estratégicos para a reestruturação do território, “em oportunidades credíveis”, de forma a evitar efeitos prejudiciais tais como o aumento do valor fundiário, custos de desapropriação elevados e a transferência de ocupações obsoletas para novas instalações. Para Portas, quando se opta pela reinserção desses espaços, “o ganho está, quando está, no aproveitamento das infraestruturas e acessibilidades já instaladas em torno do vazio.”²⁹ Em contraponto ao pensamento de Portas, Borde observa que

não parece, contudo, que seja uma questão de privilegiar a atuação em *vazios centrais* ou *periféricos*, mas, sim, de adotar estratégias de atuação diferenciadas a fim de promover uma rearticulação mais ampla do tecido urbano. A opção pelo

²⁷ SOLÀ-MORALES, I. Presentes y futuros: la arquitectura en las ciudades. In: SOLÀ-MORALES, I.; COSTA, X. (Dir.). **Presentes y futuros: la arquitectura en las ciudades**. Barcelona: Congrés UIA, 1996, p.10-23.

²⁸ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, 49 - 55.

²⁹ PORTAS, N. Do Vazio ao Cheio. In: SMU. **Vazios e o Planejamento das Cidades**. Caderno de Urbanismo n° 2, 2000.

projeto urbano não deve ser hegemônica, automática, sem planejamento, mas uma opção coerente associada a um escopo de ações planejadas.³⁰

Borde acrescenta ainda que a compreensão dos vazios urbanos relaciona-se profundamente com a noção do urbano como o conjunto de “estruturas territoriais descontínuas” que organizam as redes de fluxos e as redes de fixos,³¹ e que

neste contexto, o projeto urbano tornou-se um instrumento para fazer emergir cidades *atraentes* a partir das estratégias urbanas relacionadas aos vazios esvaziados do tecido urbano. No entanto, é importante agregar a essa compreensão a noção do urbano como lugar do encontro, da pluralidade e que demanda ações solidárias em prol de uma cidade mais justa.³²

Diante de olhares tão diversos sobre como atuar em relação aos vazios urbanos, podemos concluir que levar em conta as especificidades de cada situação é um caminho adequado para se optar pela melhor abordagem para estes espaços na cidade. Pesa nas decisões a serem tomadas em relação a esses espaços a adoção de medidas que possibilitem a conservação do significado do lugar, mesmo que estas se traduzam em não ocupar estes espaços. No entanto, é preciso reconhecer que dentro de uma conjuntura atual de busca pela melhoria do grau de sustentabilidade das cidades, o uso proveitoso de áreas acessíveis e infraestruturadas encravadas na trama urbana se apresenta como uma significativa oportunidade de se evitar o desperdício. Desse modo, acredita-se que garantir que o processo decisório seja participativo, aprender com experiências anteriores e considerar as conexões entre os processos e as dinâmicas das diferentes áreas interconectadas são modos de planejar de forma consistente as ações a serem executadas.

Ponderar sobre os vazios urbanos acaba por despertar a necessidade de se pesquisar as ruínas, esses elementos cuja presença é frequente nessas áreas

³⁰ BORDE, A. Vazios projetuais da área urbana central do Rio de Janeiro: o avesso dos projetos urbanos? In: I ENANPARQ I Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2010, Rio de Janeiro. **ANAIS – I ENANPARQ – Arquitetura, Cidade, Paisagem e Territórios: percursos e perspectivas**. Rio de Janeiro: Ananparq, 2010.

³¹ Para Santos, os espaços poderiam ser compreendidos como um conjunto de fixos e fluxos. “Os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais, e redefinem cada lugar. Fixos e fluxos juntos, interagindo, expressam a realidade geográfica e é desse modo que conjuntamente aparecem como um objeto possível para a geografia.” SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1999, p. 50.

³² BORDE, A. **Vazios urbanos: perspectivas contemporâneas**. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Urbanismo). Rio de Janeiro: Centro de Letras e Artes/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

desusadas e acarretam diferentes reações e opiniões da parte de seus observadores. Sendo assim, o item a seguir dedica-se ao seu estudo.

3.1.3 Ruínas

O tempo não passa na arquitetura, ele acumula. Se ele passasse, não deixaria traços – o que acaba ocorrendo. Tudo ao nosso redor exhibe sinais de história, desenvolvimento ou deterioração. Todas as coisas físicas, especialmente corpos e edifícios, se oferecem à experiência visual como sedimentações de ações e comportamentos. Se um rosto é reconhecível, é porque o tempo escreveu sobre sua pele, ou superfície, sinalizando as maneiras como ele se conduziu no mundo.³³

As ruínas, estes registros da passagem e do acúmulo do tempo na arquitetura e na engenharia, podem representar algumas das manifestações mais frequentes das situações de abandono e de deterioração do ambiente construído das cidades, assim como podem simbolizar fragmentos remanescentes – e propositalmente mantidos – de um passado remoto. Estes fragmentos de monumentos e edificações demandam uma profunda ponderação sobre seus destinos; a oposição entre a preservação e a renovação traz um debate sobre valores imateriais possivelmente despertados pelas ruínas, tais como a memória³⁴ e a valorização do passado histórico.

Choay e Merlin (1985) definem as ruínas como detritos ou restos, impróprios para o uso, de um edifício, de um conjunto ou de uma cidade, os quais têm desempenhado, desde o século XV, um papel essencial na compreensão primeiramente das cidades e da arquitetura da Antiguidade e, depois, progressivamente, de todas as épocas e culturas. Segundo os autores, a preservação destas ruínas pode apresentar uma série de problemas. Além da questão da manutenção de sua integridade em face da atuação de fatores externos tais como a poluição e a visitação por turistas, surge também o desafio de sua integração à vida contemporânea. Capazes de exercer três funções – didática,

³³ LEATHERBARROW, D. **Architecture Oriented Otherwise**. New York: Princeton Architectural Press, 2009.

³⁴ Será adotada neste trabalho a definição presente no trabalho de HERRINGTON (2009): “Memória é a habilidade de recordar experiências passadas – culturalmente ou de maneira pessoal – no presente.” Tradução livre da autora. *Memory is the ability to recall past experiences – culturally or personally – in the present*. HERRINGTON, S. **On Landscapes**. New York: Taylor & Francis, 2009, p. 71.

estética, e psicológica / política (no sentido de reforçar a percepção da identidade urbana ou nacional) –, sua preservação pode entrar em conflito com a escala urbana e seus requisitos de espaço, e com a escala territorial e sua necessidade de execução de grandes obras tais como túneis, barragens etc.³⁵

Simmel, tencionando refletir sobre o valor das ruínas, publica em 1907 um trabalho sobre a estética destas no qual afirma que na ruína arquitetônica “outras forças e formas – aquelas da natureza” agiram nas partes destruídas e extintas, e assim constituíram uma “nova totalidade, uma unidade característica, a partir do que de arte ainda vive nela e do que de natureza já vive nela.” Dessa forma, mais do que um simples embate entre a obra humana e as forças da natureza, a ruína representa um produto final que une as duas, a unificação do desequilíbrio, ainda que primeiramente tenha predominado a atuação da natureza sobre a matéria erigida e que desta ação tenha surgido sua aparência atual. De tal modo, a ruína se torna “um fenômeno mais significativo e pleno de sentido que os fragmentos de outras obras de arte destruídas.” Para o autor, é justamente esta interferência da natureza que constitui “a sedução da ruína: é que nela uma obra humana é afinal percebida como um produto da natureza.” A declaração a seguir ilustra essa ideia:

Assim, finalidade e acaso, natureza e espírito, passado e presente afrouxam neste ponto a tensão entre suas oposições, ou antes, guardando, preservando essa tensão, elas conduzem, não obstante, a uma unidade da imagem externa, da atuação interna. É como se fosse necessário que primeiro um pedaço da existência ruísse, para esta se tornar tão sem resistência às correntes e forças que vêm de todas as direções da realidade. Talvez seja esta a sedução da queda, da decadência: ir além de seu mero lado negativo, de seu mero estado rebaixado.³⁶

Chateaubriand (1861) também acredita que as ruínas provoquem uma espécie de atração nos homens e atribui este sentimento “à fragilidade de nossa natureza, e a uma conformidade secreta entre os monumentos destruídos e a rapidez de nossa existência”³⁷ – uma espécie de identificação com o caráter de impermanência de todas as coisas.

Essas construções que ruíram e foram muitas vezes invadidas pela vegetação que se alastrou passam a se relacionar de modo diferente com a

³⁵ CHOAY, F. ; MERLIN, P. **Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement**. Paris : Presses Universitaires de France, 1996, p. 312.

³⁶ SIMMEL, G. As Ruínas (1907). In: SOUZA, J.; OELZE, B. **Simmel e a modernidade**. Brasília: UnB, 1998, p. 79-108.

³⁷ CHATEAUBRIAND, F. R. de. **Génie du Christianisme**. Paris: Acamédia, 1861. Disponível em: Oeuvres complètes de Chateaubriand – domaine public: <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb37304292v>. Acesso em: 12 de setembro de 2011.

ambiência na qual se inserem e têm a capacidade de assumir o papel de testemunhas do passado, de obras impregnadas de história, desencadeando memórias e associações. Segundo Schulz (2008), “a memória da cidade, individual ou coletiva, está vinculada à espacialidade, aos elementos do ambiente construído.”³⁸ Esse caráter de passado da ruína é o que, segundo Simmel (1907), transmite tranquilidade a quem a contempla. “A ruína cria a forma presente de uma vida passada, não segundo seus conteúdos ou restos, mas segundo seu passado como tal.”³⁹ Whateley, em seu trabalho datado de 1770, também discorre sobre os sentimentos despertados pelas ruínas. Ele declara que

Ao observar uma ruína, reflexões sobre a mudança, decadência e desolação naturalmente nos ocorrem; e elas introduzem uma longa sucessão de outras, todas tingidas pela melancolia por elas inspirada; ou se o monumento revive a memória de tempos passados, não nos atemos ao fato recordado, mas rememoramos muitas outras circunstâncias do mesmo período que, talvez, não enxerguemos como elas eram, mas como elas chegam até nós, veneráveis pela idade e intensificadas pela fama.⁴⁰

Destarte, Whateley sugere que o modo de se examinar uma ruína ultrapassa o simples reconhecimento, proporcionando, de forma espontânea, a ocorrência de associações submetidas à nossa própria interpretação.

Por outro lado, para Starobinski (1994), se versarmos sobre ruínas recentes constataremos que estas não comunicam esse sentimento de tranquilidade nem são amainadas pela nossa interpretação, pois, para que elas possam ser admiradas, suas circunstâncias exatas devem ser esquecidas, e é preciso que haja certo afastamento no tempo de modo que seus fragmentos não mais sinalizem rejeição, decadência, vandalismo ou até catástrofes.⁴¹ Chateaubriand ratifica essa idéia ao afirmar que as ruínas mais agradáveis ao olhar e de maior valor são aquelas que não são frutos da ação destrutiva do homem, e sim da lenta ação da natureza ao

³⁸ SCHULZ, S. **Estéticas urbanas: da polis grega à metrópole contemporânea**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2008, p. 88.

³⁹ SIMMEL, G. As Ruínas (1907). In: SOUZA, J.; OELZE, B. **Simmel e a modernidade**. Brasília: UnB, 1998, p. 79-108.

⁴⁰ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *At the sight of a ruin, reflections on the change, the decay, and the desolation before us, naturally occur; and they introduce a long succession of others, all tintured with that melancholy which these have inspired; or if the monument revive the memory of former times, we do not stop at the simple fact which it records, but recollect many more coeval circumstances, which we see not perhaps as they were, but as they are come down to us, venerable with age, and magnified by fame*. WHATELEY, T. *Observations on Modern Gardening* (1770). In: HUNT, J.; WILLIS, P. (org.), **The Genius of Place: The English Landscape Garden 1620 – 1820**. Nova York: Harper & Row, 1975, p. 307.

⁴¹ STAROBINSKI, J. **A Invenção da Liberdade**. São Paulo: UNESP, 1994.

longo dos tempos.⁴² Esse pensamento pode ser ilustrado pelos tristes escombros provenientes de conflitos armados e grandes desastres, que são passíveis de causar grande inquietação em seus espectadores.

Além da análise de como essas ruínas arquitetônicas se inserem no sistema urbano e como as pessoas reagem à presença delas, cabe aqui uma reflexão sobre as ruínas urbanas, estas áreas com edificações e estruturas degradadas e por muitas vezes inutilizadas. O trabalho de Dollé (2001) tangencia esse ponto, a respeito do qual afirma:

A forma urbana é o resultado de um trabalho coletivo de gerações. (...) A cidade é a conjunção intrínseca entre sua forma e o conjunto de sua história. Quando formas que guardam a memória da história da cidade desaparecem, é a cidade que desaparece. (...) Essa expulsão da memória da cidade é tanto mais forte quanto ela parece estar sendo mais conservada. A defesa obsessiva dos centros “históricos”, a museologização generalizada dos bairros “antigos” transformam as formas urbanas em clones delas mesmas, cenário de uma peça da qual a ação e os atores fugiram, e onde não perambulam que figurantes do texto real, um pouco como nessas vilas Potemkin onde a imperatriz da Rússia admirava fachadas magníficas que dissimulavam o vazio das casas e dos habitantes.⁴³

Dollé interroga se essas “ruínas da ideia de cidade” são ainda lugares ou somente “imagens de lugares, nostalgias de lugares”. Para o autor, a intenção de se controlar a configuração da cidade através da preservação de algumas de suas áreas faz com que a mesma desapareça, em grande parte devido ao deslocamento dos que ali habitavam, criando situações de vazios. Em sua fala, o autor acaba por mencionar, inclusive, um dos maiores desafios da requalificação urbana a ser discutido mais adiante neste trabalho: como evitar a expulsão dos habitantes da região destinada a sofrer alguma intervenção urbana.

Herrington (2009), ao pronunciar-se sobre as ruínas arquitetônicas – tratando mais especificamente das ruínas industriais –, menciona uma mudança no olhar sobre elas. Ela afirma que estas “são estruturas grandes e desajeitadas, as quais teriam sido consideradas horrores em anteriores concepções de projetos

⁴² CHATEAUBRIAND, F. R. de. **Génie du Christianisme**. Paris: Acamédia, 1861. Disponível em: Oeuvres complètes de Chateaubriand – domaine public: <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb37304292v>. Acesso em: 12 de setembro de 2011.

⁴³ DOLLÉ, J. P. Loin du lieu, hors du temps. In: **Arquitextos**, São Paulo, 01.009, Vitruvius, Fevereiro 2001. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/01.009/917/pt>. Acesso em: 2 de junho de 2011.

paisagísticos.”⁴⁴ No entanto, a autora alega que recentemente estas ruínas têm sido apreciadas como possuidoras de conteúdo significativo nos processos de conversão de sítios industriais em parques pós-industriais, acrescentando ainda que as associações derivadas destas ruínas são primordiais para a interpretação que elas podem proporcionar e a atração que elas são capazes de exercer. Ela reafirma essa ideia ao declarar que “alguns dos mais provocativos trabalhos de arquitetura e paisagismo da atualidade incluem relíquias deterioradas do nosso passado industrial.”⁴⁵

Após ter arrazoado a respeito do que pode representar a presença da ruína, podemos deduzir que optar pela sua conservação, pela remoção ou ainda pela revitalização da mesma não é uma decisão trivial. Por mais que em uma primeira análise o estado de decrepitude do objeto em ruína se sobressaia, não parece apropriado desconsiderar de que modo as pessoas reagem a ele e em que contexto ele se insere. Cabe ao detentor do poder decisório saber elencar estas questões para uma posterior discussão com a participação, sempre que possível, dos indivíduos envolvidos no processo. Afinal, como bem sintetiza Leatherbarrow, não se pode desconsiderar que “forças além do controle do arquiteto afetam a realidade concreta da arquitetura, independentemente do que se pretendia no projeto.”⁴⁶

O item a seguir aborda o tema da sustentabilidade – tema este que, como foi possível observar no decorrer do exame dos itens anteriores, tende a traspasar várias questões trazidas pelas reflexões sobre eles, especialmente no que tange às decisões práticas a serem tomadas em relação a um objeto em tela – seja ele uma estrutura, edificação ou área urbana. Vale ressaltar que para esta pesquisa a investigação desse tema é de grande relevância, uma vez que ele tem como objetivo embasar a análise do objeto central dessa dissertação – o High Line Park – a ser feita no capítulo 4.

⁴⁴ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *(...) are hulking industrial structures, which would have been deemed eyesores in earlier landscape creations.* HERRINGTON, S. **On Landscapes.** New York: Taylor & Francis, 2009, p.77.

⁴⁵ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *(...) some of the most provocative works of landscape architecture today frame deteriorating relics from our industrial past.* Ibid., p. 77.

⁴⁶ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Forces beyond the architect's control affect architecture's concrete reality, regardless of what was intended in design.* LEATHERBARROW, D. **Architecture Oriented Otherwise.** New York: Princeton Architectural Press, 2009.

3.1.4 Sustentabilidade em áreas urbanas

Sustentabilidade é sobre poesia, otimismo e deleite. Energia, CO₂, água e resíduos são secundários. O quantificável é tão importante quanto o inquantificável (...).⁴⁷

De acordo com Randall Thomas, em sua obra *Sustainable Urban design – An Environmental Approach*, ainda que as previsões possam variar, é provável que mais de dois terços da população mundial estejam vivendo em áreas urbanas ainda na metade deste século. O documento *World Urbanization Prospects*, formalizado pela ONU, expõe que no ano de 2010 a população urbana alcançou o número de 3.5 bilhões – o que representa 50.5% da população total; ainda segundo o mesmo, a expectativa é de que o nível de urbanização continue subindo, podendo ultrapassar a proporção de 84% na América do Norte, América Latina e Caribe, e Europa, e de 62% na África e 65% na Ásia.⁴⁸

As mesmas cidades que atraem as pessoas por oferecerem oportunidades de contato e emprego, vibração e interesse, também são passíveis de ocasionarem problemas decorrentes da intensa utilização de seus recursos, de congestionamento e de geração de resíduos, ruído e poluição, os quais podem ser resolvidos em parte através de soluções de *design*. Ainda segundo Thomas (2003), o êxito alcançado por uma área urbana depende da capacidade de reconhecimento de seus *trade-offs*⁴⁹ e de se conseguir o equilíbrio correto entre eles. Além disso, torna-se importante evoluir buscando a sustentabilidade na forma urbana, no transporte, na paisagem, nas edificações, no abastecimento de energia e em todos os outros aspectos da vibrante vida urbana, tornando a cidade mais adequada às pessoas em detrimento da precedente ideia de se priorizar o automóvel. Criar espaços dando prioridade a pedestres, ciclistas e ao transporte público é um

⁴⁷ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Sustainability is about poetry, optimism and delight. Energy, CO₂, water and wastes are secondary. The unquantifiable is at least as important as the quantifiable (...)*. THOMAS, R. **Sustainable Urban Design – An Environmental Approach**. Grã-Bretanha: Spon Press – Taylor & Francis Group, 2003, p. 3. Tradução livre da autora.

⁴⁸ POPULATION DIVISION OF THE DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS OF THE UNITED NATIONS. 2009 Revision of the World Urbanization Prospects. In: **United Nations, Department of Economic and Social Affairs**. Disponível em: <http://esa.un.org/unpd/wup/index.htm>. Acesso em: 20 de janeiro de 2011.

⁴⁹ Equilíbrio alcançado entre duas coisas desejáveis, mas conflitantes; um compromisso. Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *A balance achieved between two desirable but conflicting things; a compromise*. SOANES, C.; HAWKER, S. e ELLIOT, J. (Ed.). **Oxford Dictionary of Current English**. New York: Oxford University Press Inc., 1993.

aspecto chave para a sustentabilidade.⁵⁰ Esse pensamento se coaduna com o de outro autor, Rogers (2001), que afirma que as cidades são antes de tudo o lugar de encontro das pessoas.⁵¹ Apesar de parecer uma afirmação de conteúdo óbvio, planejar cidades que realmente incorporem e concretizem essa ideia ainda se apresenta como um desafio.

Refletir a respeito do tema da sustentabilidade é de extrema importância para esta dissertação. Tratar da revitalização de espaços ociosos invoca diversas questões relacionadas com a sustentabilidade em áreas urbanas: a ideia do não desperdício de áreas já infraestruturadas e dos materiais e energia empregados nelas; a oportunidade de se diversificar os usos das edificações nas áreas de intervenção; a promoção da compactação urbana e da conseqüente diminuição das distâncias percorridas por seus habitantes; a chance de aproveitamento de terrenos vacantes para a inserção de áreas verdes na cidade; o fomento da diversidade e integração social etc. Sendo assim, a compreensão da sustentabilidade como uma das metas de uma intervenção urbana de revitalização – uma meta de extrema relevância, cabe aqui ressaltar – é a ideia que embasa os objetivos do presente trabalho. Ainda, é a partir do exame dos princípios de sustentabilidade que se pode justificar a escolha das categorias e subcategorias de análise a serem empregadas no estudo de caso.

Frequentemente associada à concepção do termo sustentabilidade, a expressão desenvolvimento sustentável foi definida no relatório *Our Common Future*, de 1987, como “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.”⁵² Apesar de não ser o objetivo deste subcapítulo discorrer longamente sobre o desenvolvimento sustentável, uma vez que o foco aqui repousa no entendimento dos princípios de sustentabilidade de intervenções pontuais na cidade e a noção de desenvolvimento implica em uma atuação mais ampla e mais abrangente, cabe uma breve meditação sobre seus aspectos.

⁵⁰ THOMAS, R. **Sustainable Urban Design – An Environmental Approach**. Grã-Bretanha: Spon Press – Taylor & Francis Group, 2003, p. 3.

⁵¹ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, p. 126.

⁵² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*. WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our Common Future**. Disponível em: <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2011.

Ruano (1999) observa que o desenvolvimento sustentável, que “mantém a qualidade geral de vida, assegura o acesso contínuo aos recursos naturais e evita a persistência dos danos ambientais”⁵³, proporciona uma nova referência para as atividades humanas. O autor traz à baila ainda algumas reflexões pertinentes sobre as necessidades invocadas pela definição do relatório de 1987, conforme o trecho destacado abaixo:

Porém, de que forma se definem essas necessidades, e quem as define? Que padrões devem ser usados como referência, os do mundo desenvolvido ou os do mundo em desenvolvimento? O que é uma “necessidade real”, e o que faz com que uma necessidade seja supérflua? E ainda, como se dimensiona isso tudo?⁵⁴

Para o autor, ponderar sobre a noção de um capital transferível de geração para geração ajuda na abordagem e na meditação sobre essas questões por ele apresentadas, e isso inclui o entendimento de seus três componentes: o capital artificial (estruturas e infraestruturas), o capital humano (ciência, conhecimentos, técnicas) e o capital natural (água e ar puro, diversidade biológica, entre outros). Há quem sustente que o gasto maior de um deles pode ser compensado pelo incremento de outro; outros já defendem que o capital natural não pode mais ser gasto, sob a pena de danos irreversíveis. É de grande importância o debate sobre o equilíbrio entre estes componentes, visto que um planejamento focado no desenvolvimento urbano sustentável é o único meio viável de integrar as atividades humanas a um ambiente cada vez mais ameaçado e deteriorado.

O entendimento tanto dos aspectos de um desenvolvimento sustentável como dos aspectos da sustentabilidade de projetos urbanos precede de uma reflexão sobre o próprio termo “sustentabilidade”. A sustentabilidade, se definida de forma objetiva, caracteriza-se como a qualidade ou condição de sustentável – algo que se pode sustentar, capaz de ser continuado. No entanto, meditar sobre a definição de sustentabilidade traz consigo uma quantidade ilimitada de interpretações, especialmente no que diz respeito a seus princípios. Lemos (2010) exprime com clareza esta ideia ao alegar que

⁵³ Tradução livre da autora. Texto original em espanhol: *El desarrollo sostenible mantiene la calidad general de vida, asegura un acceso continuado a los recursos naturales y evita la persistencia de daños ambientales*. RUANO, M. **Ecourbanismo. Entornos Urbanos Sostenibles: 60 proyectos**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 1999, p. 10.

⁵⁴ Tradução livre da autora. Texto original em espanhol: *Pero, ¿cómo se definen esas necesidades y quién las define? ¿Qué patrones hay que usar como referencia? ¿Los del mundo desarrollado o los del mundo en vías de desarrollo? ¿Qué es una necesidad real, y qué es lo que hace que una necesidad sea superflua? Y, por último, ¿cómo se mide todo esto?* Ibid., p. 10.

Definir sustentabilidade não é uma tarefa fácil – ainda que incontáveis definições já tenham sido propostas –, essencialmente porque falar em sustentabilidade como um conceito único, fechado, seria reducionista frente à constatação da real existência de uma enorme gama de sustentabilidades possíveis, compreendendo sustentabilidade como uma meta e um processo que deve moldar-se a contextos sócio-espaciais específicos e diferenciados.⁵⁵

Dentro dessas várias e possíveis versões da sustentabilidade, podemos procurar entender de que forma ela pode representar simultaneamente o “caminhar” e o “lugar para onde se pretende ir” das cidades contemporâneas. A necessidade de sempre adaptar os aspectos da sustentabilidade aos contextos socioespaciais não nos exime de analisar alguns de seus princípios mais gerais. Dessa forma, pretende-se elencar aqui os modos de enxergá-la por autores que dela tratam em suas obras.

Rogers (2001) entende a sustentabilidade

como uma medida de eficiência, desde que definida por critérios complexos, amplos e de longo prazo, em lugar de critérios simples, estreitos e de curto prazo. Sustentabilidade é assim uma nova ordem de eficiência econômica, e que beneficia a todos os cidadãos, em vez de beneficiar alguns poucos em detrimento de muitos.⁵⁶

A ideia expressa pelo trecho acima destaca a necessidade de elaboração de uma nova abordagem para os aspectos social e econômico que, juntamente com o aspecto ambiental, interdependem uns dos outros e são amiúde associados à ideia de sustentabilidade. A busca por um exemplo de projeto urbano sustentável deve ser baseada no equilíbrio dessas três forças, o que nos leva a crer que uma abordagem integrada e multidisciplinar é imprescindível. Thomas (2003) destaca ainda um quarto aspecto a ser levado em consideração, ainda que subordinado ao aspecto social: o da individualidade, remetendo-se à tradição humanista de centrar-se no indivíduo.⁵⁷ Voltar a planejar cidades para as pessoas e não mais para os veículos implica em pensar sobre um novo ritmo urbano, uma vez que a velocidade muda e, por consequência, demanda, por exemplo, transformações que proporcionem uma paisagem urbana mais diversificada. Desse modo, uma intervenção urbana que implique na revitalização de uma área pode atender a essa

⁵⁵ LEMOS, M. F. **Adaptação de cidades para mudança climática: uma metodologia de análise para os planos diretores municipais**. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2010, p. 100.

⁵⁶ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, p. 155.

⁵⁷ THOMAS, R. **Sustainable Urban Design – An Environmental Approach**. Grã-Bretanha: Spon Press – Taylor & Francis Group, 2003, p. 4.

nova demanda, modificando a paisagem e podendo até se configurar como um marco presente na mesma. Ainda de acordo com Rogers (2001),

Em nenhum outro lugar a implementação da ‘sustentabilidade’ pode ser mais poderosa e benéfica do que na cidade. De fato, os benefícios oriundos dessa posição possuem um potencial tão grande que a sustentabilidade do meio ambiente deve transformar-se no princípio orientador do moderno desenho urbano.⁵⁸

Podemos perceber então que o ato de planejar a cidade passa a requerer um repensar de algumas de suas diretrizes, visando à aplicação de medidas que sejam capazes de efetivamente atender aos princípios de sustentabilidade. Thomas (2003) acredita que estamos ainda em um período de transição e, portanto, poucos projetos urbanos contemplam questões relevantes para o alcance desse objetivo. Este fato pode ser atribuído em parte ao ainda progressivo aumento da noção da necessidade de interação e colaboração entre os profissionais envolvidos no planejamento urbano. Esse trabalho integrado se torna fundamental na medida em que os próprios elementos urbanos estão interconectados:

A densidade e os meios de se locomover dentro da cidade estão relacionados. A paisagem afeta as edificações. O barulho influencia o sistema de ventilação escolhido e, por conseguinte, o uso de energia. Por sua vez, o uso de energia atualmente resulta em poluição atmosférica crescente nas estações de energia, o que afeta nossa saúde. Ainda, a forma do ambiente construído afeta o acesso à luz do sol e isso influencia tanto o uso de energia quanto o nosso bem-estar.⁵⁹

O autor destaca ainda a necessidade de se saber como “olhar” a cidade, analisando todos os seus “ativos” visando a um projeto urbano adequado: os aspectos sociais das vizinhanças, as vias de circulação para pedestres e veículos, os monumentos históricos, os lugares importantes, as áreas verdes, a geologia, etc. Owen (2009), ao alegar que a “sustentabilidade é um contexto, não um dispositivo ou uma tecnologia”⁶⁰, compartilha dessa noção de interconexão citada por Thomas (2003). O autor explica essa ideia ao declarar que

⁵⁸ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, p. 5.

⁵⁹ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Density and the means of moving around the city are related. Landscape affects buildings. Noise influences the ventilation system selected and thus energy use. In turn the energy use currently results in increased atmospheric pollution at power stations, which affects our health. Similarly, the built form affects access to sunlight and this influences both the energy use and our well-being*. THOMAS, R. **Sustainable Urban Design – An Environmental Approach**. Grã-Bretanha: Spon Press – Taylor & Francis Group, 2003, p. 3.

⁶⁰ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Sustainability is a context, not a gadget or a technology*. OWEN, D. **Green Metropolis; why living smaller, living closer, and driving less are the keys to sustainability**. New York: Riverhead Books, 2009, p. 40.

O fato crucial sobre a sustentabilidade é que ela não se apresenta como um micro fenômeno: não pode haver algo como uma casa sustentável, ou um edifício de escritórios sustentável, ou mesmo um eletrodoméstico sustentável, pela mesma razão que impossibilita a existência de uma democracia de uma só pessoa ou uma economia de uma empresa única.⁶¹

Cada um desses elementos – casa, edifício de escritórios, eletrodoméstico –, independentemente da origem de seus componentes ou da energia por eles utilizada, faz parte de uma rede de relações interdependentes; e é da otimização das condições dessa rede que depende o futuro de nossas cidades.

Douglas Farr procura em sua obra *Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature* entender e analisar este repensar sobre o *design* urbano chamado de urbanismo sustentável. O urbanismo sustentável é definido pelo autor conforme o trecho destacado a seguir:

Reduzido aos seus princípios mais básicos, urbanismo sustentável é o urbanismo “caminhável” e servido por transporte público integrado com edificações e infraestrutura de alto desempenho. Compactação (densidade) e biofilia (acesso do homem à natureza) são os valores fundamentais do urbanismo sustentável.⁶²

Aliado a isso, o urbanismo sustentável visa, mesmo em densos ambientes urbanos, a reconectar as pessoas à natureza e aos sistemas naturais. Segundo Farr (2008), “as pessoas são três vezes mais propensas a caminhar ao longo de rotas ladeadas por áreas verdes”⁶³; assim, o deslocamento a pé é incentivado e benefícios à saúde das pessoas são assegurados. Sendo assim, a implantação de corredores verdes de conexão entre a mata ciliar e por entre as vizinhanças também é um objetivo a ser seguido sempre que possível. De forma geral, o urbanismo sustentável propõe-se a um empenho pela integração dos sistemas humanos e naturais por meio do *design*.

⁶¹ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The crucial fact about sustainability is that it is not a micro phenomenon: there can be no such thing as a "sustainable" house, office building, or household appliance, for the same reason that there can be no such thing as a one-person democracy or a single-company economy.* OWEN, D. **Green Metropolis; why living smaller, living closer, and driving less are the keys to sustainability.** New York: Riverhead Books, 2009, p. 40.

⁶² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Reduced to its most basic tenets, sustainable urbanism is walkable and transit-served urbanism integrated with high-performance buildings and high-performance infrastructure. Compactness (density) and biophilia (human access to nature) are core values of sustainable urbanism.* FARR, D. **Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2008, p. 42.

⁶³ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *People are three times more likely to walk along landscaped pedestrian routes.* Ibid., p. 49.

Outra colocação importante sobre o papel do design para a sustentabilidade parte de Lister (2007):

Sustentabilidade é, naturalmente, sobre fazer escolhas levando-se em conta os limites necessários para o crescimento além de uma incontestável necessidade por equidade. Sendo um componente que integra a sustentabilidade, o *design* ecológico incorpora aspectos da ciência e da arte, cultura e natureza.⁶⁴

Focando no aspecto ambiental da sustentabilidade, Thomas (2003) destaca três principais fatores que devem ser trabalhados concomitantemente para o caminho em direção a uma cidade sustentável e podem ser visualizados simplificada e se dispostos como vértices interconectados formando a figura de um triângulo: forma / densidade, movimento / transporte, e edificações / energia (uso e produção).⁶⁵ Parte do trabalho a ser executado buscando a transição para uma sociedade sustentável reside na aplicação contrabalançada destes três fatores associados a outros também importantes, tais como os aspectos culturais da própria comunidade. Ratificando esse pensamento, Owen (2009) destaca três lições a serem aplicadas que podem perfeitamente ser encaixadas nos vértices do triângulo estabelecido por Thomas (2003):

1. *Live closer* (more mais perto): a chave para a redução do consumo de energia e geração de resíduos, e para a otimização da infraestrutura instalada reside na contração das distâncias entre as residências e os locais de trabalho, lazer e serviços; ou seja, na adoção de estratégias que aumentem a densidade das cidades e também promovam o desenvolvimento de múltiplos usos para os espaços e as edificações. Distâncias menores desestimulam o uso de automóveis, incentivando assim o uso do transporte público ou mesmo o deslocamento a pé, além de estimularem a convivência.

As medidas descritas acima se encaixam na ideia de Cidade Compacta concebida por Dantzig e Saaty (1973) em sua obra *Compact City: A Plan for a Liveable Urban Environment*.⁶⁶ Nela, os autores levam essa ideia de alta

⁶⁴ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Sustainability is of course about making choices, in light of necessary limits to growth and a compelling need for equity. As an integral component of sustainability, ecological design incorporates aspects of science and art, culture and nature.* LISTER, N. M. Sustainable Large Parks: Ecological Design or Designer Ecology? In: CZERNIAK, J.; HARGREAVES, G. (ed.). **Large Parks**. New York: Princeton Architectural Press, 2007.

⁶⁵ THOMAS, R. **Sustainable Urban Design – An Environmental Approach**. Grã-Bretanha: Spon Press – Taylor & Francis Group, 2003, p. 5.

⁶⁶ DANTZIG, G.; SAATY, T. **Compact City: A Plan for a Liveable Urban Environment**. San Francisco: W. H. Freeman, 1973.

densidade urbana ao extremo ao descreverem uma cidade compacta inteiramente padronizada e eficaz. Para Rogers (2001), a premissa da Cidade Compacta é justamente a ativação de oportunidades em termos de eficiência pelas intervenções propostas, dentre as quais podemos citar a sobreposição de atividades no ambiente urbano e o aumento de espaços verdes públicos em detrimento do número de vias de tráfego. Edwards (2008) destaca ainda outros aspectos positivos derivados da compactação física da cidade, tais como a maior coesão entre os diferentes bairros, o aumento da eficiência energética das edificações e o incentivo aos deslocamentos a pé, por meio de bicicletas ou de transporte público.⁶⁷

Jacobs (2000), em seu trabalho *Morte e Vida das Grandes Cidades*, datado de 1961 – cujo conteúdo interessa ao presente trabalho mesmo que não trate diretamente de sustentabilidade – credita à diversidade a existência de uma vida urbana intensa, e condiciona a geração da diversidade a quatro fatores, aqui descritos resumidamente: o primeiro estabelece que o distrito deve atender a mais de uma função principal e, se possível, a mais de duas, garantindo a presença de pessoas nos locais em horários diferentes e também por motivos diferentes; o segundo sugere que a maioria das quadras deve ser curta, proporcionando mais oportunidades de se “virar esquinas”; o terceiro recomenda a combinação compacta de edifícios de idades e estados de conservação diversos; e o quarto indica a alta densidade de pessoas no distrito, conforme o trecho destacado abaixo:

4ª condição: O distrito precisa ter uma concentração suficientemente alta de pessoas, sejam quais forem seus propósitos. Isso inclui pessoas cujo propósito é morar lá.⁶⁸

Segundo a autora, “todas as quatro (condições), associadas, são necessárias para gerar diversidade urbana; a ausência de qualquer uma delas inutiliza o potencial do distrito.”⁶⁹ O foco da obra de Jacobs (2000) repousa na vibração da vida urbana, componente essencial para a cidade – juntamente com uma cidadania ativa – de acordo com Rogers (2001). Ainda, as condições urbanas identificadas por ela como promotoras da diversidade podem ocasionar também a redução do

⁶⁷ EDWARDS, B. **O guia básico para a sustentabilidade**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2008, p. 217.

⁶⁸ JACOBS, J. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000, p. 221.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 165 – 166.

consumo de energia e da geração de resíduos, favorecendo a sustentabilidade do ambiente urbano.

2. *Drive less* (dirija menos): para o autor, aumentar a eficiência energética dos automóveis não chega a desencorajar seu uso e, portanto, não resolve a questão ambiental do consumo de energia. Assim, a adoção de estratégias que priorizem pedestres e estimulem a população a dispensar o carro e utilizar o transporte público mostra-se mais eficiente. Edwards (2008) afirma que garantir tanto a diversidade social quanto a diversidade funcional do lugar, além de promover sua compactação adequada, são medidas que podem favorecer a eficácia do transporte público.⁷⁰

Segundo Thomas (2003), para que o transporte possa de fato ser considerado sustentável – ou seja, possa promover a saúde física e mental, além de proporcionar oportunidades de interação social e experiências urbanas enriquecedoras –, três importantes modificações devem ser buscadas: a redução da necessidade de deslocamentos, a redução das distâncias entre o ponto de origem e de destino, e a alteração no modo de se deslocar, optando por caminhadas ou pelo uso da bicicleta para deslocamentos curtos e pelo uso do transporte público para deslocamentos mais longos.⁷¹

3. *Live smaller* (more em lugares menores, numa tradução livre): reduzir as dimensões das residências acarreta a redução não só do consumo de energia, como do consumo de qualquer natureza. Quanto menos espaço possui a residência, menor é a quantidade de supérfluos nela e maior é sua eficiência.⁷² Vale agregar aqui a percepção de que alguns aspectos projetuais e materiais escolhidos para as edificações também promovem a eficiência energética, o conforto térmico e acústico, além da redução da poluição.

Além do aspecto ambiental da sustentabilidade, cabe discorrer sobre seus outros dois aspectos inerentes: o econômico e o social. Ao versar sobre o aspecto econômico da sustentabilidade, Rogers (2001) alega que o desenvolvimento econômico sustentável depende de uma redefinição de riqueza visando à inclusão do que ele chama de capital natural: “ar limpo, água potável, camada de ozônio

⁷⁰ EDWARDS, B. **O guia básico para a sustentabilidade**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2008, p. 205 - 206.

⁷¹ THOMAS, R. **Sustainable Urban Design – An Environmental Approach**. Grã-Bretanha: Spon Press – Taylor & Francis Group, 2003, p. 26.

⁷² OWEN, D. **Green Metropolis; why living smaller, living closer, and driving less are the keys to sustainability**. New York: Riverhead Books, 2009, p. 46 - 48.

efetiva, mar sem poluição, terra fértil e abundante diversidade de espécies”⁷³; é esse o capital que constitui a reserva a ser deixada para as próximas gerações e deve ser igual ou maior que a própria reserva atual.

Já ao meditar sobre o aspecto social da sustentabilidade, Rogers (2001) atenta para a falta de equidade básica como “a força que incessantemente mina as tentativas de harmonização da sociedade e humanização de suas cidades.”⁷⁴ O autor destaca a importância de um espaço público “seguro e não excludente, em todas as suas formas” para a integração e a coesão social.⁷⁵ Lefebvre (1991), apesar de não versar especificamente sobre a sustentabilidade em sua obra *O Direito à Cidade*, nela trata da segregação espacial como uma forma de exclusão social. O autor nos deixa uma reflexão válida acerca do direito à vida urbana, do favorecimento do encontro e da reunião, e da importância da inclusão social.⁷⁶

É possível extrair do que fora examinado sob o tópico da sustentabilidade que, embora existam diferentes visões acerca de seus aspectos, todas elas se complementam e esbarram em uma mesma questão: a busca da eficiência na utilização dos recursos disponíveis. Em outras palavras, como bem epiloga Rogers (2001), “a sustentabilidade está pronta para encontrar meios socialmente mais consistentes, economicamente mais eficientes e ecologicamente mais corretos de produzir e distribuir os recursos existentes.”⁷⁷

Além disso, compete destacar do conteúdo deste subcapítulo outros princípios igualmente importantes para a sustentabilidade que puderam embasar e justificar a seleção das categorias e subcategorias utilizadas na análise do objeto de estudo deste trabalho, a ser desenvolvida no capítulo 4, tais como a garantia de acessibilidade e mobilidade, a promoção da saúde física e psicológica das pessoas, a integração entre cidade e natureza, a diversificação social e de vida, a redução do consumo de energia e da poluição etc. Acredita-se que projetos e intervenções que busquem atender a esses princípios podem contribuir de fato para a sustentabilidade em espaços urbanos.

⁷³ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, p. 5.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 8.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 152.

⁷⁶ LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. São Paulo: Editora Moraes, 1991.

⁷⁷ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P., *op. cit.*, p. 174.

Por fim, cabe reproduzir aqui a visão de Rogers (2001) sobre as muitas facetas de uma cidade sustentável – trecho de sua obra que bem sintetiza os aspectos da sustentabilidade aqui estudados:

A cidade sustentável é:

- **Uma cidade justa**, onde justiça, alimentação, abrigo, educação, saúde e esperança sejam distribuídos de forma justa e onde todas as pessoas participem da administração;
- **Uma cidade bonita**, onde arte, arquitetura e paisagem incendeiem a imaginação e toquem o espírito;
- **Uma cidade criativa**, onde uma visão aberta e a experimentação mobilizem todo o seu potencial de recursos humanos e permitam uma rápida resposta à mudança;
- **Uma cidade ecológica**, que minimize seu impacto ecológico, onde a paisagem e a área construída estejam equilibradas e onde os edifícios e a infraestrutura sejam seguros e eficientes em termos de recursos;
- **Uma cidade fácil**, onde o âmbito público encoraje a comunidade à mobilidade, e onde a informação seja trocada tanto pessoalmente quanto eletronicamente;
- **Uma cidade compacta e policêntrica**, que proteja a área rural, concentre e integre comunidades nos bairros e maximize a proximidade;
- **Uma cidade diversificada**, onde uma ampla gama de atividades diferentes gerem vitalidade, inspiração e acalentem uma vida pública essencial.⁷⁸

⁷⁸ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, p. 169.

3.2 Reconversão de sítios industriais

3.2.1 Legado Industrial: o que as indústrias trouxeram e o que elas deixaram para trás

Indústria e mudança têm sido sinônimos desde que a máquina de fiar produziu seu primeiro fio. Populações deslocam-se. Mercados são inconstantes. A tecnologia espalha as sementes de seu próprio progresso e força a indústria a se adaptar enquanto uma inovação rapidamente suplanta a outra. Diferentes tecnologias e padrões de comportamento substituem continuamente os ultrapassados.⁷⁹

O processo de industrialização, definido por Choay e Merlin (1996) como o “processo de estruturação (de uma economia ou uma sociedade) através do emprego crescente de máquinas, de energia e de tecnologia”⁸⁰, trouxe mudanças que influenciaram profundamente a dinâmica de ocupação de inúmeras cidades pelo mundo. O desenvolvimento industrial nos países desenvolvidos data da primeira Revolução Industrial, sucedida no século XIX; já nos países em desenvolvimento, a industrialização ocorreu mais tarde. Ao longo do último quarto do século XIX, alguns avanços em áreas técnicas tais como na eletrônica, informática, automação da produção, robótica etc., alteraram as circunstâncias de produção em diversos setores, fato que levou a se falar em uma segunda Revolução Industrial.⁸¹ É importante esclarecer que este trabalho não intenta o estudo das complexas causas da Revolução Industrial; o foco aqui será mantido nas transformações sofridas pelas cidades em função dos avanços tecnológicos e socioeconômicos que desencadearam este evento histórico e em seus desdobramentos, tendo em vista a compreensão da natureza dos resíduos da indústria que serão objeto de revitalização. Entender o que o processo de industrialização ocasionou no desenvolvimento das cidades e o que a migração

⁷⁹ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Industry and change have been synonymous since the spinning jenny produced its first thread. Populations move. Markets are fickle. Technology sows seeds of its own progress and forces industry to adapt as one innovation quickly supplants another. Different technologies and patterns of behavior continually replace the old.* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 18.

⁸⁰ Tradução livre da autora. Texto original em francês: *Processus de structuration (d'une économie eu d'une société) par l'emploi croissant de machines, d'énergie et de technologie.* CHOAY, F. ; MERLIN, P. **Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement.** Paris: Presses Universitaires de France, 1996, p. 415.

⁸¹ *Ibid.*, p. 415 - 416.

dessas mesmas indústrias das áreas urbanas e a sua adaptação às mudanças de tecnologia deixou para trás – um vasto patrimônio industrial, *brownfields*, paisagens de resíduos industriais etc. – torna-se imprescindível para a análise do objeto de estudo do presente trabalho, ele próprio um resquício do período industrial inserido em um núcleo urbano.

Pode-se afirmar que as indústrias deram forma ao ambiente construído de várias cidades ao consumir vastas faixas de terras para acomodar todo o maquinário e as matérias-primas indispensáveis à produção, além de todo o sistema de vias, trilhos e canais implantados para que, através deles, suprimentos e mercadorias fossem escoados. Comumente instaladas junto aos *waterfronts*, onde poderiam obter a água necessária aos processos industriais, utilizá-la como fonte energética ou ainda empregar o transporte marítimo ou fluvial para distribuição dos produtos manufaturados, estas fábricas atraíram a acomodação de sua força de trabalho nas suas imediações, intensificando a ocupação do seu entorno. Sendo assim, é possível considerar que o desenvolvimento das grandes cidades portuárias tenha se dado ao redor desses pólos econômicos.⁸² Schulz (2008) pondera sobre o crescimento e adensamento das cidades em decorrência dessas transformações:

As mudanças nos modos de produção, a intensificação das atividades agrárias, industriais e comerciais, o desenvolvimento dos meios de transporte e de comunicação, associados ao declínio da mortalidade devido aos avanços na medicina e à melhora da nutrição, originaram concentrações urbanas sem precedentes.⁸³

Lefebvre (1991), ao discorrer sobre o processo de industrialização, constata que a indústria não se limita a transformar o tecido urbano; ela acaba por direcionar o desenvolvimento da sociedade, a vida cotidiana, os sistemas de objetos e sistemas de valores, conduzindo assim mudanças impactantes. Assim, industrialização e urbanização caminham juntas:

Temos à frente um duplo processo ou, se preferir, um processo com dois aspectos: industrialização e urbanização, crescimento e desenvolvimento, produção econômica e vida social. Os dois “aspectos” desse processo, inseparáveis, têm uma unidade e, no entanto, o processo é conflitante. Existe, historicamente, um choque violento entre a realidade urbana e a realidade industrial.⁸⁴

⁸² BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. ix

⁸³ SCHULZ, S. **Estéticas urbanas: da polis grega à metrópole contemporânea**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2008, p. 138.

⁸⁴ LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. São Paulo: Editora Moraes, 1991, p. 9.

A afirmação do autor pode ser exemplificada pelo caso dos Estados Unidos. Bergeron e Maiullari-Pontois (2000), ao debruçarem-se sobre o caso desse país, asseveram que no início de sua história a presença da indústria, fosse por meio da criação de centros populacionais ou de sua inserção em centros urbanos preexistentes, foi responsável pelo desenvolvimento de distritos individualizados. Essa individualização dos distritos industriais foi possível graças ao suporte tecnológico de um sistema de distribuição de energia hidráulica através do desvio de canais artificiais. A implantação de grandes empresas proporcionou a formação de comunidades urbanas nas suas adjacências conhecidas como *company towns*, devido à construção de complexos habitacionais destinados ao alojamento de seus funcionários; essa prática perdurou até a Segunda Guerra Mundial. Assim, é possível concluir que as *company towns*, estas áreas dependentes do suporte econômico das empresas que as originaram, representaram contribuições fundamentais para a urbanização dos Estados Unidos.⁸⁵

No entanto, as últimas décadas presenciaram o deslocamento das indústrias dos atuais centros das cidades em busca de locais mais adequados, mais baratos e com acesso facilitado às redes de transporte cada vez mais ampliadas. Estes estabelecimentos industriais foram engolidos pelo crescimento das cidades contemporâneas e acabaram encravados nestes novos centros urbanos e metropolitanos, áreas outrora periféricas. A cidade pós-industrial, que passou a contar após a Segunda Guerra Mundial com o suporte de uma malha rodoviária mais desenvolvida, espalhou-se e pôde permitir o reassentamento das grandes estruturas industriais em áreas periféricas, dispondo de mais espaço para suas atividades. Ainda, a obsolescência das atividades de algumas indústrias devido à modernização dos sistemas de produção fez com que elas fechassem as portas. A utilização de caminhões para o transporte, considerada mais eficiente, tornou obsoleta grande parte da rede de transporte marítimo e ferroviário.⁸⁶

Na América do Norte, as próprias políticas públicas incentivaram a ocupação dessas áreas periféricas, os subúrbios. Berens (2011) explica que

A indústria agiu como a população – se ainda fosse viável, ela deixava centros urbanos e se restabelecia a milhas de distância de sua base tradicional. Caso se tornasse obsoleta, ela simplesmente fechava suas portas. Em ambos os casos,

⁸⁵ BERGERON, L.; MAIULLARI-PONTOIS, M. T. **Industry, architecture, and engineering: American ingenuity, 1750-1950**. New York: Harry N. Abrams, Inc., 2000, p. 218.

⁸⁶ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. ix e 19.

tornara-se mais fácil abandonar a indústria decadente do que simplesmente limpá-la e substituí-la.⁸⁷

Além disso, ao focar no caso dos Estados Unidos, destacam-se ocorrências que também vieram a cooperar para a desocupação desses centros pelas manufaturas. O país experimentou – assim como diversos outros países altamente industrializados – alguns episódios de desindustrialização, mesmo enquanto conservava sua classificação como principal potência industrial mundial. Conforme destacam Bergeron e Maiullari-Pontois (2000),

Uma a uma, essas crises afetaram vários ramos e centros históricos do crescimento industrial: as minas de carvão dos Montes Apalaches, os depósitos de cobre e ferro do Lago Superior, a indústria do algodão da região da Nova Inglaterra, as usinas de ferro e aço da Pensilvânia e, ao longo da costa do Atlântico, as fábricas de automóvel em Detroit e as instalações portuárias em Buffalo e Nova York.⁸⁸

Ainda segundo os autores, as mudanças econômicas e geográficas, os problemas sociais e a fossilização de paisagens inteiras como consequências da desindustrialização exerceram grande impacto sobre a opinião pública. A população passou a vivenciar a desintegração de um modo de vida que um dia pareceu tão inabalável quanto a antiga pujança industrial do país. No que tange à urbanização, a desindustrialização pôde revelar como a evolução industrial foi responsável por alterar a paisagem da cidade.⁸⁹ Ao aproximar-se da decomposição de territórios da sociedade industrial, Mongin (2009) aponta que

Passando da sociedade industrial a um mundo que ainda é difícil nomear, que não basta qualificar de pós-industrial ou reduzir ao “fim dos territórios” ou à “cidade virtual”, somos levados a observar ambientes e paisagens colocados entre parênteses.⁹⁰

⁸⁷ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Industry acted as the population did - if still viable, it left urban centers and resettled miles away from its traditional base. If obsolete, it merely closed its doors. In either case, it became easier to abandon decaying industry than to clean it up and replace it.* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 19.

⁸⁸ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *One by one, these crises have affected various branches and historical centers of industrial growth: the coal mines in the Appalachian Mountains, the copper and iron deposits of Lake Superior, the cotton industry in New England, the iron and steel mills in Pennsylvania and along the Atlantic coast, the automobile factories in Detroit, and the port facilities in Buffalo and New York City.* BERGERON, L.; MAIULLARI-PONTOIS, M. T. **Industry, architecture, and engineering: American ingenuity, 1750-1950**. New York: Harry N. Abrams, Inc., 2000, p. 21.

⁸⁹ BERGER, A. Drosscape. In: WALDHEIM, C. (org.). **The Landscape Urbanism Reader**. New York: Princeton Architectural Press, 2006, p. 205.

⁹⁰ MONGIN, O. **A Condição Urbana: A cidade na era da globalização**. São Paulo: Estação Liberdade, 2009, p. 156.

Sendo assim, com essas transformações, as estruturas que de certa maneira construíram as cidades e moldaram sua paisagem passaram, agora desativadas, a desempenhar o papel de intrusas em suas cercanias. O pensamento de Berens (2011) se coaduna com o de outros autores: para Bergeron e Maiullari-Pontois (2000), a paisagem industrial é particularmente vulnerável à destruição justamente pelo fato de que suas edificações deixam de ser úteis e, mais do que isso, podem acabar se tornando um incômodo para muitos dos habitantes vicinais. De tal modo, a linha entre a paisagem industrial ativa e o vazio urbano, preenchido apenas com sua imobilidade, abandono e degradação, é rapidamente cruzada.⁹¹ Por outro lado, Berger (2006) argumenta que a proliferação da desindustrialização, que faz com que as manufaturas se desloquem das regiões centrais para os subúrbios, pode representar um ganho para cidade, visto que estes espaços tonam-se disponíveis para outros usos.⁹² Esse pensamento ganha força com a constatação da escassez de terrenos vacantes e dotados de infraestrutura nos grandes centros urbanos.

Destarte, as mesmas indústrias que dantes se instalaram impondo modificações físicas a diversas cidades deixam para trás estruturas inteiras que acabam por nos contar um pouco a história do lugar, como traz à baila Berens (2011):

A história do impacto da chegada e do estabelecimento das indústrias pode ser lida em seus restos que perduram até hoje – as concentrações da população urbana, os padrões das redes de transportes e as evocativas ruínas de fábricas e armazéns.⁹³

Para Bergeron e Maiullari-Pontois (2000), esses vazios urbanos industriais podem fornecer evidências valiosas da herança industrial e das paisagens por ela criadas, e acabam por despertar reflexões acerca de proteção, preservação histórica e reutilização. O desafio então se apresenta, pois ao mesmo tempo em que a compreensão e a interpretação de uma paisagem estão ligadas à conservação de seus marcos materiais – estes artefatos insubstituíveis da memória –, a

⁹¹ BERGERON, L.; MAIULLARI-PONTOIS, M. T. **Industry, architecture, and engineering: American ingenuity, 1750-1950**. New York: Harry N. Abrams, Inc., 2000, p. 238.

⁹² BERGER, A. Drosscape. In: WALDHEIM, C. (org.). **The Landscape Urbanism Reader**. New York: Princeton Architectural Press, 2006, p. 205.

⁹³ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The story of the impact of industry's arrival and establishment can be read from their remains today – urban population concentrations, patterns of transportation networks, and the evocative ruins of factory and warehouse buildings*. BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 3.

presença destas ruínas pode provocar desconforto à população que as cerca. Há quem veja estes vestígios da industrialização como monumentos ao abandono e à decadência, assim como há quem enxergue certa beleza nestas ruínas – e são estes os maiores defensores do patrimônio industrial.⁹⁴ Berens (2011) também destaca a fascinação pela estética industrial como uma das razões para a escolha por sua preservação e/ou reconversão, e atribui a esse apelo a manutenção de uma significativa porcentagem do patrimônio industrial.⁹⁵ Apesar de terem se tornado obsoletos no aspecto de sua função original, estes ambientes são, de fato, possuidores de elementos impregnados de significado, e não se pode ignorar o papel de testemunhas de outras épocas que eles exercem.

A visão de Choay (2001) sobre esse aspecto também se revela digna de consideração. Ao tratar do patrimônio industrial – que, alerta a autora, não deve ser tido equivocadamente como o patrimônio da era pré-industrial, “ligado a outros valores e desafios”⁹⁶ –, dois tipos de questões, de natureza e escalas diferentes, são suscitadas conforme elucida o fragmento a seguir:

Por um lado, os edifícios isolados, em geral de construção sólida, sóbria e de manutenção fácil, são facilmente adaptáveis às normas de utilização atuais e se prestam a múltiplos usos, públicos e privados. Na Europa e nos Estados Unidos, já são incontáveis as usinas, ateliês, entrepostos, transformados em imóveis residenciais, em escolas, teatros ou mesmo em museus. (...) Essa reconversão de edifícios, alguns dos quais pertencentes à história da técnica, liga-se, ao mesmo tempo, a uma conservação histórica e a uma sadia economia logística. Em contrapartida, essas marcas anacrônicas, que são os terrenos baldios, os poços das minas desativadas e as respectivas áreas em que se depositavam os minérios, as escórias dos altos-fornos, as docas e os estaleiros abandonados têm, antes de tudo, um valor afetivo de memória para aqueles que, por muitas gerações, tinham neles seu território e horizonte e que se esforçam para que não lhes sejam subtraídos. Para os outros, elas têm um valor de documento sobre uma fase da civilização industrial, documento em escala regional, que a memória fotográfica haverá de conservar, mas cuja preservação real parece ter se tornado ilusória por suas próprias dimensões, numa época de urbanização e de reorganização dos territórios.⁹⁷

Cabe ainda acrescentar que os rastros deixados pelas indústrias não se limitam à suas estruturas. Berger (2006) chama a atenção para o fato de que “desde seu núcleo desindustrializado até sua periferia espraiada, passando pelas

⁹⁴ BERGERON, L.; MAIULLARI-PONTOIS, M. T.. **Industry, architecture, and engineering: American ingenuity, 1750-1950**. New York: Harry N. Abrams, Inc., 2000, p. 238 - 241.

⁹⁵ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 39 - 41.

⁹⁶ CHOAY, F. **A Alegoria do Patrimônio**. São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2001, p. 219.

⁹⁷ *Ibid.*, p. 220.

suas paisagens de transição entre eles, a cidade é a manifestação de processos industriais que naturalmente produzem resíduos.”⁹⁸ O autor usa o termo *drosscape* (algo como “paisagem de lixo” numa tradução livre) para se referir a essas inevitáveis paisagens de resíduos incrustadas em regiões urbanizadas que sempre escapam aos parâmetros demasiadamente controlados. As *drosscapes* têm origem no processo de desindustrialização das áreas mais antigas da cidade – seu núcleo original – e no rápido processo de urbanização de áreas mais novas da cidade – as periferias –, processos estes que continuarão a ocorrer.⁹⁹ Por conseguinte, os resíduos deixados pela atividade industrial continuarão saturando as regiões urbanizadas, elencando um desafio extra aos planejadores urbanos.

Quando ainda não se havia despertado para a preocupação com o meio-ambiente demonstrada nos dias de hoje, a poluição de origem industrial contaminou o ar, a água e o solo, e produziu um passivo ambiental muitas vezes de difícil solução, como sinaliza Berens (2011):

Rios tonaram-se sistemas de esgoto quando a indústria despejava neles um subproduto químico atrás do outro sem pesar as consequências. Tanques repletos de resíduos eram enterrados nas propriedades industriais e chaminés expeliam fuligem no ar. Lentamente, no período pós-guerra, o surgimento de um sentimento renovado pelo meio-ambiente alertou para as ameaças da poluição e da degradação ambiental.¹⁰⁰

Assim, além de se tornarem isoladas da atividade urbana, as instalações industriais inoperantes transformaram-se também em “centros de toxicidade”, infectados por substâncias potencialmente nocivas e tóxicas, representando um problema para a população local. Entre o final dos anos 1970 e o início dos 1980, os EUA vivenciaram dois episódios de contaminação que tiveram como consequência a aprovação de uma série de leis estaduais e federais visando frear a degradação ambiental, atribuindo penalidades aos poluidores e ordenando a

⁹⁸ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *From its deindustrializing inner core to its sprawling periphery to the transitional landscapes in between, the city is the manifestation of industrial processes that naturally produce waste.* BERGER, A. *Drosscape*. In: WALDHEIM, C. (org.). **The Landscape Urbanism Reader**. New York: Princeton Architectural Press, 2006, p. 199.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 199 - 200.

¹⁰⁰ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Rivers became de facto sewage systems when industry merely dumped one chemical byproduct after another into them without looking back. Drums of waste products were buried on factory properties and chimneys spewed soot into the air. Slowly, postwar sensibilities became aware of a newly energized sense of the environment, emphasizing the dangers of pollution and environmental degradation..* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 19.

descontaminação do local: a contaminação do solo que atingiu casas construídas sobre o Love Canal (utilizado anteriormente como canal de despejo de detritos industriais), no estado de Nova York, e a enchente que infiltrou no solo o produto químico utilizado para conter a poeira de estradas de terra antes de sua pavimentação e provocou a evacuação da cidade de Times Beach, no Missouri. Progressivamente, as leis foram sendo aperfeiçoadas até que o Congresso norte-americano assinou em 2002 a lei de revitalização e restauração ambiental de *brownfields*.¹⁰¹ De acordo com a EPA (United States Environmental Protection Agency – Agência de Proteção Ambiental dos EUA), o *brownfield* designa a propriedade, expansão, remodelação ou reuso que podem ser prejudicados pela presença real ou potencial de substâncias perigosas, poluentes ou contaminantes.¹⁰² A lei foca em programas de estímulo da remediação, oferecendo incentivos fiscais e até empréstimos para este fim, de forma a encorajar a recuperação e a posterior construção e reutilização dos *brownfields*. Esta atitude se justifica uma vez que o processo de remediação pode ser lento e dispendioso, depreciando assim o valor do terreno. Porém, vale lembrar que a remediação é apenas um dos muitos aspectos que afetam as estratégias de uso do solo, a viabilidade financeira e a temporal num processo de requalificação.¹⁰³

Um ponto que merece atenção nesse processo de desindustrialização é a obsolescência dos *waterfronts*, estes espaços geralmente monopolizados pela presença de toda a estrutura que envolve os processos de produção, armazenagem e transporte de mercadorias – armazéns, guindastes, pátios de estocagem, navios, cargueiros, contêineres, etc. Além da desindustrialização, a modernização dos sistemas de transporte de mercadorias também acabou por contribuir para que os *waterfronts* se tornassem, de maneira geral, áreas ociosas e degradadas encravadas na cidade consolidada, caracterizando situações de vazios urbanos. Para Andreatta (2010), pelo fato de apresentarem “características urbanísticas especiais no que tange ao meio ambiente e à paisagem” e por serem “relativamente frágeis do ponto de vista ambiental”, os *waterfronts* demandam atenção e planejamento

¹⁰¹ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 115.

¹⁰² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The term "brownfield site" means real property, the expansion, redevelopment, or reuse of which may be complicated by the presence or potential presence of a hazardous substance, pollutant, or contaminant.* U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **Brownfields definition**. Disponível em: <http://www.epa.gov/brownfields/overview/glossary.htm>. Acesso em: 15 de setembro de 2011.

¹⁰³ BERENS, C., op. cit., p. 117.

específicos para o desenvolvimento de um apropriado processo de revitalização. Lynch (1990) acredita que os *waterfronts* se apresentam como oportunidades relevantes para a cidade:

Alguns portos marítimos de transporte de carga estão realmente decadentes, mas esses antigos *waterfronts* urbanos obsoletos pela redução drástica do transporte através de contêineres apresentam-se atualmente como locais de desenvolvimento de grande importância.¹⁰⁴

O pensamento de Lynch (1990) mostra-se em conformidade com o de Harnik (2010), que afirma que “o ‘santo graal’ da revitalização urbana encontra-se ao longo de um litoral, seja ele de um córrego, rio, lago ou mar. Simplesmente não há nada como a água para acrescentar interesse, romance e valor (a um lugar).”¹⁰⁵

Por fim, podemos apreender que os vazios urbanos gerados pela transferência ou pelo encerramento das atividades industriais têm demandado diversas reflexões pelo expressivo potencial que seus espaços podem apresentar para o desenvolvimento socioeconômico das cidades contemporâneas. São espaços capazes de atrair interessados em ocupá-los e renová-los – propondo diferentes usos para eles –, como também defensores tanto de sua preservação como memória material do lugar, quanto de sua completa demolição. Além disso, independentemente da decisão sobre o destino desses espaços, quando se trata de *brownfields* são necessárias iniciativas que incluam ações de descontaminação e remediação do solo. Sendo assim, podemos deduzir que o legado deixado pelo processo industrial no que tange ao espaço urbano pode ser encarado como um conjunto de espaços deteriorados e potencialmente negativos que devem ser erradicados ou como um conjunto de lugares possuidores de valor cultural agregado, em função da memória, e que tendem a se apresentar como oportunidades de requalificação urbana e preservação da história do desenvolvimento da cidade. Dentro dessa análise, nesta pesquisa serão examinados casos nos quais os agentes envolvidos optaram por transformar esses

¹⁰⁴ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Some remove bulk seaports are truly derelict, but the old urban waterfronts from which modern container shipping has largely receded are now prime development sites.* LYNCH, K. *The Waste of Place*. In: **Places 6:2**. Harvard: MIT Press, 1990, p. 17.

¹⁰⁵ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The holy grail of renewal is along a shoreline, whether stream, river, lake, or sea. There is simply nothing like water to add interest, romance, and value.* HARNIK, P. **Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities**. Washington: Island Press, 2010, p. 72.

lugares elegendo como forma de encará-los a segunda opção. A fala de Góes (2010), mesmo que restrita ao caso dos *waterfronts*, é capaz de resumir essa forma de pensar:

Pensar em regiões portuárias hoje é também considerar a reutilização dessas áreas da cidade, tornadas em grande parte ociosas e decadentes pelo deslocamento das atividades dos portos modernos para áreas mais amplas e pela modernização dos sistemas de circulação de mercadorias. Refletir sobre elas é pensar no potencial dos seus espaços para transformar a economia da cidade e, principalmente, na criação de novos ambientes de cultura, lazer, entretenimento, comércio, serviços e residência. É, portanto, refletir sobre o futuro e sobre o papel que representam como elemento de reintegração e dinamização desses espaços contíguos às áreas centrais das cidades costeiras.¹⁰⁶

A seguir, um panorama atual da reutilização de sítios industriais trará à baila algumas das experiências de cidades pelo mundo, os desafios comumente enfrentados e exemplos de transformações desse tipo ocorridas em Nova York, além de suas implicações para a pesquisa em curso.

3.2.2 Panorama da reutilização de sítios industriais

A renovação urbana é, de fato, o mecanismo de ajustamento destinado a permitir socialmente a passagem entre duas formas urbanas, a grande cidade industrial e a megalópole.¹⁰⁷

Tomando como base que a reutilização de espaços remanescentes e ociosos das atividades industriais pode representar uma oportunidade de recuperação para os centros urbanos, faz-se necessária a análise da atuação sobre esses vazios urbanos das cidades contemporâneas. Tendo discorrido acerca das consequências da presença das indústrias e da posterior ausência delas para o espaço urbano, podemos partir para o exame de algumas entre as muitas possibilidades de ação e os possíveis aspectos envolvidos nos processos de reconversão.

A decisão por reutilizar estruturas abandonadas abrange incontáveis estratégias a serem adotadas, que variam de acordo com cada caso. Embora comumente atraentes do ponto de vista do desenvolvimento urbano – em grande

¹⁰⁶ GÓES, F. Cidade Maravilhosa cria um porto à sua altura. In: ANDREATTA, V. (org.). **Porto Maravilha e o Rio de Janeiro + 6 casos de sucesso de revitalização portuária**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2010, p. 7.

¹⁰⁷ CASTELLS, M. **A Questão Urbana**. São Paulo: Editora Paz e Terra S.A., 2000, p. 416.

parte devido à existência de alguns exemplos acertadamente implantados –, os projetos de reutilização de sítios industriais são processos complexos e desafiadores por natureza. As propostas geralmente envolvem diversos agentes e fatores e exigem persistência da parte dos proponentes, que frequentemente se deparam com questões intrincadas de propriedade de terras, de viabilidade econômica, de regulamentação ambiental e de regulamentação de uso e ocupação do solo, além da natural oposição de alguns grupos e setores da sociedade. Berens (2011), ao explorar o processo de revitalização, pontua que

Essa não é uma proposição simples, uma vez que esses projetos envolvem diversas camadas, não só de regulamentação e financiamento complicado, mas também de história, emoção, e até padrões bizantinos de propriedade de terra. Estas complexidades levam a projetos que envolvem tanto o governo como a cooperação de todos os envolvidos no planejamento, e podem levar anos, até décadas para serem concluídos. Uma visão de longo prazo e paciência são exigidas de todas as partes.¹⁰⁸

Garvin (2011), ao tratar do reuso e adaptação de áreas industriais inoperantes para parques, agrega ainda que a transformação geralmente requer uma série de ações: o desenvolvimento de um trabalho adequado de reintegração destas áreas com seu entorno; a indicação de uma entidade pública ou privada preparada para administrar e operar o novo parque; a decisão sobre quais estruturas ou construções devem ser mantidas; além da frequente necessidade de operações de descontaminação do local, devido ao acúmulo de resíduos insalubres ou até mesmo tóxicos.¹⁰⁹

Podemos extrair disso que as políticas públicas acabam exercendo um papel importante na transformação de estruturas pós-industriais. O envolvimento do governo local por meio da tomada de certas medidas tais como o reestudo do zoneamento de região, políticas de incentivos fiscais e investimentos em programas de remediação do solo, entre outras, pode vir a impulsionar a

¹⁰⁸ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *This is not an easy proposition, as these projects involve multiple layers not only of regulation and complicated financing, but also of history, emotion, and sometimes Byzantine land ownership patterns. These complexities lead to projects that entail government as well as the cooperation of all development actors and can take years, even decades to complete. A long view and patience is required by all parties.* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 117.

¹⁰⁹ GARVIN, A. **Public Parks: The Key to Livable Communities.** New York: W. W. Norton & Company, 2011, p. 80.

reativação de áreas ociosas.¹¹⁰ Essa afirmação pode ser exemplificada por situações em que o governo entra em cena para legalizar o que já havia sido transformado de maneira informal – este é o caso de cidades que tiveram o zoneamento de algumas regiões modificado para permitir a legalização de residências e locais de trabalho onde antes tais usos não eram tolerados, mesmo quando estes já se encontravam instalados; ou, ainda, regiões que tiveram alguns distritos históricos decretados com o objetivo de delimitar polos artísticos formados espontaneamente, estimulando assim a sua continuidade ao atrair novos artistas para o local –, como ocorreu no bairro do SoHo, em Nova York, conforme será visto mais adiante.

Outro aspecto a ser destacado, segundo Berens (2011), envolve a expectativa em torno do projeto de requalificação: uma vez que pretende “reinventar” áreas urbanas antigas e decadentes nas quais muitas vezes a presença das ruínas industriais as torna inabitáveis, ele carrega habitualmente a enorme responsabilidade de recriar uma nova “*raison d’être*” econômica para suas vizinhanças ou até mesmo cidades. Assim, além das preocupações comuns a projetos como estes, as repercussões econômicas a longo prazo e os rumos futuros da cidade devem ser levados em conta no planejamento.¹¹¹

Uma questão importante que também se apresenta ao considerarmos a revitalização de uma área diz respeito à preservação. Conforme discutido anteriormente, uma grande parte das edificações e estruturas industriais pôde ser mantida devido ao apego a elas demonstrado por algumas pessoas que se dispuseram a reutilizá-las e ocupá-las, como colocam Bergeron e Maiullari-Pontois (2000) ao discorrerem sobre a experiência norte-americana:

Dentre as muitas reações a (sic) desindustrialização, pelo menos uma delas tornou possível a proteção de certos traços das primeiras fases da industrialização: uma afeição pessoal pela cultura tecnológica, ligada a alguma especialidade, máquina ou produto, bem como um orgulho coletivo pelas realizações da tecnologia, da ciência e da criatividade empresarial. (...) Portanto, monumentos da indústria norte-americana que caíram na obsolescência se tornaram parte do patrimônio de uma nação que trabalha para encontrar a sua identidade através de suas realizações, através da conquista de seu território e de sua independência. A indústria norte-americana tem agora seus monumentos, seus distritos históricos, e seus parques.¹¹²

¹¹⁰ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 75.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 45.

¹¹² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Of the many reactions to deindustrialization, at least one has made it possible to protect certain traces of the earlier phases of industrialization: a personal fondness for technological culture, linked to some expertise,*

Para Berens (2011), embora haja múltiplas razões para o reuso das edificações e estruturas industriais, a manutenção de uma percepção da história aliada a uma atração pelos vastos espaços de amplas janelas emolduradas por peças expostas de ferro fundido convidam a essa prática. A amplitude dos ambientes, inclusive, constitui um dos motivos para a comum ocupação dessas construções por artistas, que nelas encontram espaço suficiente para sua moradia e para o seu trabalho. Além disso, outra vantagem frisada por Garvin (2011) tem relação com a localização central que elas tendem a ter, tornando-se, portanto, facilmente acessadas pela população circundante.¹¹³

Segundo Borde (2006), nas recentes décadas foram desenvolvidos e implantados projetos de *reurbanismo*, tendo como finalidade a ocupação dos vazios urbanos dos grandes centros contemporâneos e norteados por conceitos de renovação, reabilitação, requalificação e revitalização urbana. De acordo com a autora, para que essas intervenções urbanísticas não resultem numa piora do quadro do lugar, elas devem estar atentas aos fatores – sociais, econômicos, políticos e simbólicos – que contribuíram para a formação desses vazios, às articulações dessas ações com o tecido urbano e ao comprometimento delas com a elaboração de uma cidade mais justa para os que nela habitam.

Borde (2006) debruça-se ainda sobre alguns exemplos tentando ilustrar sua fala: os vazios urbanos desempenharam importante papel em dois momentos de reestruturação da cidade de Barcelona – em 1854, quando Ildefonso Cerdà anexou espaços vazios vizinhos à cidade antiga para a expansão da malha urbana, e na década de 1980, quando a perspectiva de realização dos Jogos Olímpicos na cidade levou à reativação de vazios urbanos em prol da articulação de um sistema de espaços públicos. Já na cidade de Bilbao, a reestruturação foi impulsionada pela construção de uma filial do Museu Guggenheim na região que acomodava as instalações portuárias ora desativadas. As cidades de Paris e Berlim também reestruturaram algumas áreas por meio da reativação de seus vazios – Paris

machine, or product, as well as a collective pride in the accomplishments of technology, science, and business ingenuity. (...) Hence, monuments of American industry that had fallen into obsolescence have become part of the heritage of a nation working to find its identity through its accomplishments, through the conquest of its territory and the achievement of its independence. American industry now has its landmarks, its historic districts, and its parks. BERGERON, L.; MAIULLARI-PONTOIS, M. T. **Industry, architecture, and engineering: American ingenuity, 1750-1950.** New York: Harry N. Abrams, Inc., 2000, p. 21.

¹¹³ GARVIN, A. **Public Parks: The Key to Livable Communities.** New York: W. W. Norton & Company, 2011, p. 80.

revitalizou bairros à margem esquerda do rio Sena; e Berlim, que desde as duas grandes guerras passa por momentos geradores de vazios urbanos – entre eles destaca-se o vazio deixado pela queda do muro de Berlim, em 1989 –, acaba por se configurar como uma cidade em permanente reconstrução.¹¹⁴

Estes são apenas alguns entre inúmeros exemplos de processos de revitalização disseminados pelo mundo. Para a presente pesquisa, serão destacados três exemplos do movimento de reutilização de edificações e estruturas remanescentes do período industrial ocorridos na cidade de Nova York: o caso do SoHo e, posteriormente, de Chelsea e Meatpacking District, dois bairros contíguos transformados em pólos artísticos através da ocupação destes espaços que no passado alojaram manufaturas, e o caso do Hudson River Park, o parque implantado à beira do Rio Hudson, local que abrigava anteriormente atividades portuárias.

O SoHo, bairro nova-iorquino na região da Lower Manhattan cujo nome corresponde à abreviação para South of Houston Street – a rua que delimitava a área em questão –, atraiu, desde meados dos anos 1960, a ocupação ilegal de suas antes abandonadas edificações industriais por milhares de artistas que buscavam baixos custos e amplos espaços.

Os grandes vãos e espaços brutos desses antigos edifícios industriais configuram espaços confortáveis para a arte contemporânea e suas esculturas de grande porte que muitas vezes não cabem em museus tradicionais. As superfícies inacabadas destes edifícios convertidos assemelham-se a estúdios de artistas e tornam-se cenários perfeitos para esse tipo de arte.¹¹⁵

Com a possibilidade de demolição de alguns desses edifícios pela prefeitura de Nova York como uma medida inserida em um plano de renovação urbana do bairro – a remoção das edificações serviria à implantação de uma via –, os artistas que ali se instalaram se mobilizaram e formaram associações com o objetivo de reagir a tal intenção. Em 1971, com as fábricas do século XIX a salvo da ideia de demolição, o bairro antes estritamente industrial teve seu zoneamento

¹¹⁴ BORDE, A. **Vazios urbanos: perspectivas contemporâneas**. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Urbanismo). Rio de Janeiro: Centro de Letras e Artes/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006, p. 57 - 58.

¹¹⁵ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The large spans and raw spaces of these former industrial buildings are comfortable spaces for contemporary art, with its large sculptures that often don't fit into traditional museums. The unfinished surfaces of these converted buildings resemble artists' studios and are a perfect backdrop for this type of art.* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. xii.

oficialmente modificado a fim de permitir a mistura dos usos residencial e comercial¹¹⁶ e, em 1973, recebeu o título de Distrito Histórico do Ferro Fundido – *Cast-Iron Historic District* – devido à predominância da utilização deste material nas suas construções do período industrial. No entanto, diante da nova legislação, os residentes tinham que provar que eram artistas profissionais para permanecer no local. Ainda assim, conseguindo contornar de alguma forma esse pré-requisito, lojas famosas e grandiosas galerias de arte começaram a ocupar também o SoHo. Consolidada como polo artístico e tendo atraído grandes galeristas, a região assistiu, entre o final da década de 1980 e o início da década de 1990, à invasão de lojas luxuosas e à subsequente partida de muitas de suas galerias de arte menores em direção a Chelsea, colocando em discussão a possibilidade de ocorrência do processo de gentrificação¹¹⁷ devido à rápida valorização de seus imóveis.¹¹⁸

O processo de revitalização do SoHo, além de representar um momento marcante para a requalificação industrial, teve seu impacto expandido para além da cidade de Nova York, conforme aponta Berens (2011):

A colonização inicialmente ilegal do SoHo em Nova York por artistas teve um efeito incomensurável sobre as abordagens do desenvolvimento econômico das cidades, assim como sobre as leis de zoneamento. Quase todas as principais cidades na América têm hoje um distrito das artes ou um distrito industrial. Este “efeito SoHo” – que se refere tanto ao estabelecimento espontâneo de novas vizinhanças “descobertas” por artistas, como também ao deslocamento deles devido ao aumento no valor dos imóveis nessas regiões – tem moldado tanto as políticas públicas quanto os métodos para se lidar com ele.¹¹⁹

¹¹⁶ Foi criada dentro do Código de Nova York a zona de “Quarteirões de moradia e trabalho conjuntos para artistas ou Ocupação residencial de *lofts* e edifícios comerciais ou industriais” (Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Joint Live-Work Quarters for Artists or General Residential Occupancy of Loft, Commercial or Manufacturing Buildings*), na qual o bairro do SoHo foi incluído.

¹¹⁷ Termo derivado da expressão inglesa *gentrification*, utilizada pela primeira vez em 1964 pela socióloga britânica Ruth Glass ao analisar as transformações imobiliárias sofridas por alguns distritos londrinos, a gentrificação ou enobrecimento urbano consiste em um processo de valorização imobiliária de uma região após sua revitalização que acaba provocando o êxodo de sua população original.

¹¹⁸ DELOT, S. Les galeries d’art contemporain à Manhattan. *Revue Urbanisme*, n. 350, p. 70-71, set./out. 2006.

¹¹⁹ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The initially illegal colonization of SoHo in New York City by artists has had an immeasurable effect on the economic development approaches of cities, to say nothing of zoning laws. Almost every hub city in America today has an arts or warehouse district. This “SoHo effect” - both the spontaneous establishment of new neighborhoods “discovered” by artists as well as their dislocation because of the rise in value of the surrounding real estate - has molded public policy as well as methods to deal with it.* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. xi.

No entanto, segundo a própria autora, nem todos os bairros industriais são beneficiados pela coesão arquitetônica tão característica do SoHo, razão pela qual o bairro ganhou tanta visibilidade e fama.

A experiência do SoHo traz à baila uma questão de interesse para este trabalho: ao mesmo tempo em que o processo de revitalização foi iniciado e consolidado pela comunidade local, ele acabou por valorizar a área de tal modo a inviabilizar a permanência de muitos desses mesmos residentes. Tal processo ameaça a diversidade social, um importante princípio da sustentabilidade.

No caso de Chelsea, sua revitalização ocorreu como consequência da própria revitalização do SoHo. Apesar de ser um bairro essencialmente residencial, o mesmo tornou-se centro da arte contemporânea de Nova York desde que galeristas que deixaram o bairro do SoHo nos anos 1990 em busca de espaços mais baratos por lá se instalaram. Seu vizinho próximo, o Meatpacking District, também começou, no mesmo período, a atrair galerias e algumas lojas para suas edificações tipicamente industriais – muitas delas são antigos frigoríficos –, iniciando o processo de transformação da área, processo esse ainda mais impulsionado pela reconversão da High Line ocorrida muitos anos depois. Os artistas passaram então a ocupar um trecho de Chelsea composto principalmente por garagens e armazéns construídos após a segunda grande guerra, entre a 10th e a 11th Avenue.¹²⁰ Segundo Delot (2006), o bairro de Chelsea, diferentemente do SoHo – que passou a acolher grifes luxuosas –, foi quase que exclusivamente ocupado por galerias de arte. Além disso, essa requalificação espontânea do bairro fez com que novos edifícios residenciais fossem construídos, modificando assim sua densidade e sua estrutura socioeconômica.

O terceiro exemplo de revitalização em Nova York, o Hudson River Park, trata-se de um parque de 8 km de extensão ao longo do *waterfront* do rio Hudson em Manhattan – que abrigou no passado atividades portuárias – e vem sendo implantado desde os anos 1980. Paralela ao rio estendia-se a West Side Highway, via expressa elevada deteriorada fechada ao tráfego depois que um trecho seu entrou em colapso em 1973. Apesar do protesto da população, que reclamava o uso recreacional do espaço suspenso, a cidade começou a delinear a substituição dessa via por outra, a Westway, ação inserida em um projeto de uso misto que

¹²⁰ DELOT, S. Les galeries d'art contemporain à Manhattan. *Revue Urbanisme*, n. 350, p. 70-71, set./out. 2006.

compreendia a construção de residências, parques e o desenvolvimento de transporte de massa. O plano deu origem a uma longa batalha judicial iniciada por um grupo local numa tentativa de frustrá-lo; enquanto isso, a antiga West Side Highway, cada vez mais degradada, precisou ser demolida, devolvendo à população o acesso ao *waterfront*. Píeres passaram a ser utilizados como espaço de lazer e, em face do impedimento judicial de se executar a Westway, em 1985 a proposta de implantação do Hudson River Park começou a adquirir forma. Com a criação do Hudson River Park Conservancy (HRPC) pelo poder público, em 1992, teve início o planejamento da reconversão do *waterfront* em parque urbano objetivando o uso recreacional dos píeres, a construção de uma ciclovia e um espaço para caminhadas. O processo de concepção do parque foi participativo: ocorreram mais de 150 reuniões com a comunidade visando ouvir e entender suas preocupações e necessidades. Tendo enfrentado diversos contratemplos, especialmente em relação a recursos financeiros, o parque segue sendo construído, e os trechos finalizados já são bastante utilizados.¹²¹

Segundo Berens (2011), em setembro de 2008, a associação The Friends of the Hudson Park desenvolveu um estudo que confirmou o valor de um parque como investimento público, demonstrando a valorização da área como resultado da presença do parque; diversos novos empreendimentos foram desenvolvidos desde que o parque começou a ser implantado. A autora destaca ainda que

Em contraste com o efeito da High Line em termos de valor de propriedade, o anúncio feito em 1990 de que um parque seria construído não influenciou os valores locais, e somente quando a construção do parque teve início é que uma mudança pôde ser percebida.¹²²

As conclusões desse estudo levaram à ideia da criação do Hudson River Park Business Improvement District (BID¹²³) de modo a permitir o financiamento da manutenção do parque pelos proprietários de terras em seu

¹²¹ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 258-265.

¹²² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *In contrast to the High Line's effect on property values, the announcement in 1990 that a park was going to be built had no influence on values and it wasn't until construction began in 1997 that a change could be discerned*. Ibid., p. 265.

¹²³ Expressão em língua inglesa que se refere a áreas definidas dentro das quais as empresas pagam um imposto ou uma taxa adicionais com o objetivo de financiar melhorias dentro dos limites estabelecidos para o distrito.

entorno através do Hudson River Park Trust (HRPT), criado em substituição ao HRPC.¹²⁴

Destarte, pode-se inferir que a revitalização do Hudson River Park, além de contribuir para a redução da obsolescência e da ociosidade de uma área urbana, reintegrou a natureza à cidade por devolver o acesso à orla do Hudson River à população e pôde ainda contribuir para sua saúde física e psicológica. Ainda, por ter garantido o desenvolvimento de um processo inclusivo e transparente, pôde colaborar também para a integração social.

Esses exemplos de revitalização de áreas urbanas ocorridos em Nova York chamam a atenção para uma característica marcante da cidade: sua capacidade de superação e transformação constantes. Cabe destacar aqui o extenso processo de reconstrução da região devastada pelos atentados terroristas ocorridos em 11 de setembro de 2001 – as obras de edificação de um novo complexo de edifícios encontram-se a pleno vapor e têm como previsão de término o final de 2013.¹²⁵ O excerto abaixo demonstra que Segre e Barki (2011) conseguem sintetizar com clareza essa percepção da cidade de Nova York:

Quando se visualiza o plano de Manhattan, denso e compacto, se tem a impressão que nada novo poderia caber na malha urbana existente. No entanto, sem dúvida, a cidade tem uma extraordinária capacidade de se renovar constantemente, de assimilar novos usos e funções, de revitalizar bairros e espaços públicos, tanto pela iniciativa da prefeitura, como pela aguerrida participação de empresários que apóiam e investem na boa arquitetura (...). Áreas que perderam sua função original são reocupadas – instalações portuárias, armazéns, pequenas indústrias e manufaturas, zonas residenciais degradadas – e valorizadas com novos edifícios ou com a concentração da vida social e cultural: é o caso de *Chelsea*, *East Village* e do *Lower East Side*.¹²⁶

Além dos esforços para a reutilização de edificações e grandes estruturas abandonadas, destaca-se o movimento direcionado para a transformação de linhas férreas inoperantes em trilhas urbanas nos Estados Unidos. Interessa-nos esse tópico que será analisado e exposto logo adiante.

¹²⁴ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 265.

¹²⁵ THE PORT AUTHORITY OF NEW YORK AND NEW JERSEY. Quartely Reports. In: **World Trade Center**. Disponível em: <http://www.panynj.gov/wtcprogress/quarterly-reports.html>. Acesso em: 6 de janeiro de 2012.

¹²⁶ SEGRE, R.; BARKI, J. Nova York é uma festa. In: **Arquiteturismo**, São Paulo, 05.054, Vitruvius, Agosto 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/05.054/4013>. Acesso em: 17 de setembro de 2011.

3.2.2.1 Movimento “Rails-to-trails”

Transportes abandonados também resultam em terrenos negligenciados, mas estes encontram mais facilmente novos usos. O fechamento de estradas de ferro deixou um número substancial de milhas de linhas inutilizadas que acabaram se tornando úteis como rotas secundárias de recreação.¹²⁷

Além de edificações de características singulares e áreas portuárias desusadas, o legado deixado pela industrialização inclui uma vasta rede ferroviária urbana que, dentre outras funções, se prestava a transportar e distribuir a produção industrial. Esta afirmação ganha importância especificamente no caso dos Estados Unidos, que, segundo dados obtidos no documento *The World Factbook 2011* publicado pela CIA (Central Intelligence Agency) em seu *website*, possuem a rede ferroviária mais extensa do mundo, com 224.792 km no total.¹²⁸ Somente após a Segunda Guerra Mundial o país se dedicou a construir autoestradas interestaduais – as *highways* – e, de tal modo, a investir na consolidação de uma rede rodoviária. Antes, praticamente todos os esforços eram voltados para a expansão da rede ferroviária de modo a cobrir e interconectar todo o território norte-americano. Com a ampliação da rede rodoviária, grande parte da rede ferroviária foi desativada nos anos 1970 e entrou em processo de deterioração.¹²⁹ Segundo Harnik,

(...) até o programa de construção de rodovias interestaduais dos anos 1950, os mais bem engendrados direitos de passagem do mundo eram os corredores ferroviários. Colinas e escarpas foram escavadas, vales foram preenchidos, curvas foram suavizadas, túneis foram cavados e pontes foram erigidas, tudo a fim de proporcionar rotas requintadamente suaves com pouco ou nenhum tráfego cruzado. Além disso, estes corredores foram extremamente bem traçados, encaminhando-se de, para e através dos centros de atividade econômica das cidades. Hoje, 130.000 milhas dessas maravilhosas conexões estão abandonadas.¹³⁰

¹²⁷ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Abandoned transport also results in derelict lands, but these will more easily find new uses. Railroad closures have left substantial mileages of unused lines which turn out to be useful secondary recreational routes.* LYNCH, K. *The Waste of Place*. In: **Places 6:2**. Harvard: MIT Press, 1990, p. 10 - 23.

¹²⁸ CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY. **The World Factbook 2011**. Disponível em: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html>. Acesso em: 15 de novembro de 2011.

¹²⁹ MARSHALL, A. New York: signes particuliers. **Revue Urbanisme**, n. 350, p. 56-59, set./out. 2006.

¹³⁰ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Until the interstate highway program in the 1950s, the world's best-engineered rights-of-way were railroad corridors. Hills and cliffs were excavated, valleys filled, curves softened, tunnels dug, and bridges built, all to provide routes of exquisitely smooth gentleness with little or no cross-traffic. They were also extraordinarily well routed from, to, and through the centers of activity-cities. Today, 130,000 miles of these marvelous*

Garvin (2011) aponta para o fato de que no ano de 2008 o sistema ferroviário dos Estados Unidos já apresentava menos da metade da extensão que possuía em 1916, e que esta continua diminuindo; mais de 3.219km de linhas férreas são abandonadas anualmente. As companhias ferroviárias concentraram o tráfego em poucas linhas principais, deixando para trás enormes quantidades de terrenos vacantes.¹³¹

As consequências dessa mudança de paradigma vão além do abandono das linhas férreas. A implantação das *highways* e a consequente intensificação do uso do automóvel influenciaram o desenvolvimento de cidades espalhadas de baixa densidade de ocupação, além de altamente pavimentadas e, portanto, predominantemente impermeabilizadas. Lynch destaca que “a descentralização da cidade americana foi amplamente subsidiada pelo governo federal, especialmente através da construção das *highways* e do suporte das hipotecas imobiliárias.”¹³²

Mais recentemente, acompanhando as reflexões acerca das consequências para o planeta originadas pelas possíveis – e prováveis – mudanças climáticas, surgiram os questionamentos a respeito dos modelos de cidade. Temas como a ampliação do alcance dos transportes de massa em detrimento da utilização do transporte individual, a multifuncionalidade no uso dos solos, o aumento da utilização de transportes não-motorizados, além da necessidade de ampliação das áreas verdes públicas dentro das cidades, passam a ser discutidos com mais frequência; e são estes últimos dois tópicos, particularmente, que exercem grande influência no aparecimento do movimento de incentivo à transformação de linhas férreas desativadas em trilhas urbanas, conhecido como *rails-to-trails* (algo como trilhos para trilhas). De acordo com Harnik, o começo deste movimento foi marcado pela criação da Illinois Prairie Path, uma trilha para uso público de transporte não-motorizado considerada a primeira conversão bem-sucedida de trilhos em trilhas dos Estados Unidos ocorrida em meados dos anos 1960. Ela estende-se por aproximadamente 98 km e segue a rota outrora ocupada pela antiga

linear connections have been abandoned. HARNIK, P. **Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities.** Washington: Island Press, 2010, p. 98.

¹³¹ GARVIN, A. **Public Parks: The Key to Livable Communities.** New York: W. W. Norton & Company, 2011, p. 86.

¹³² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: (...) *decentralization of the American city has been heavily subsidized by the federal government, especially by means of high way construction and backing of home mortgages.* LYNCH, K. *The Waste of Place.* In: **Places 6:2.** Harvard: MIT Press, 1990, p. 23.

ferrovia eletrificada Chicago Aurora & Elgin, que fazia o transporte de passageiros e carga entre Chicago e seus subúrbios, tais como as pequenas cidades ao longo do rio Fox entre Elgin e Aurora, e fora desativada em 1961.¹³³

É importante sublinhar que apesar de a ideia de transformar linhas férreas em parques ser relativamente recente, a concepção de projetos combinando linhas férreas e parques remonta ao século XIX: o projeto de Olmsted¹³⁴ para a seção de Muddy River do Emerald Necklace – um sistema de parques interligados na cidade de Boston, Massachusetts – incluía uma berma para separar os trilhos da linha férrea Boston & Albany e o parque; já em Atlanta, o projeto compreendia uma linha de bonde no parque linear ao longo da Ponce de Leon Avenue.¹³⁵

Garvin (2011) observa que as estradas de ferro desativadas ao longo dos corredores de transporte extintos tornaram-se oportunidades para a implantação de parques lineares que acabam costurando e reconectando bairros outrora seccionados pelas antigas linhas férreas.¹³⁶ Harnik (2010) alega que desde que este movimento teve início, “1.500 trechos totalizando 15.000 milhas foram transformados em trilhas para a prática de ciclismo, esqui, patinação, atletismo e caminhadas. A maioria delas é rural, mas as urbanas tornam-se invariavelmente as trilhas principais das redes urbanas de ciclismo que também incluem faixas de ciclistas em estradas e outras rotas alimentadoras e coletoras. Trilhas ferroviárias tornaram-se pontos focais para o transporte não-motorizado e para recreação em Seattle; Washington, D.C.; Boston; Indianapolis; Dallas; Cincinnati; Spokane; Milwaukee; St. Petersburg; Albany, New York; Arlington, Virginia; Barrington, Rhode Island; e em pontos de outras cidades de pequeno, médio e grande porte. E existem ainda outros corredores abandonados disponíveis para a conversão em trilhas.”¹³⁷

¹³³ THE ILLINOIS PRAIRIE PATH NOT-FOR-PROFIT CORPORATION. About the trail. In: **The Illinois Prairie Path**. Disponível em: <http://www.ipp.org/about-the-trail/>. Acesso em: 20 de maio de 2011.

¹³⁴ THE EMERALD NECKLACE CONSERVANCY. Frederick Law Olmsted. In: **Emerald Necklace Conservancy**. Disponível em: <http://www.emeraldnecklace.org/about-olmsted/>. Acesso em 25 de maio de 2011.

¹³⁵ GARVIN, A. **Public Parks: The Key to Livable Communities**. New York: W. W. Norton & Company, 2011, p. 85 - 86.

¹³⁶ Ibid., p. 86.

¹³⁷ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Already, 1,500 segments totaling 15,000 miles have been turned into trails for biking, skiing, skating, running and walking. Most are rural but the urban ones almost invariably become the spines of city biking networks that also include on-road bike lanes and other feeder-collector routes. Rail trails have become focal points for nonmotorized transportation and recreation in Seattle; Washington, D.C.; Boston; Indianapolis;*

Exceto por uma antiga via ferroviária, simplesmente não é possível criar em uma comunidade existente e construída uma nova trilha que seja longa, larga, contínua, coberta de vegetação e quase que inteiramente separada do tráfego.¹³⁸

A ideia acima transmitida por Harnik pode ser considerada um bom argumento para o investimento neste tipo de iniciativa que, segundo o próprio autor, não é fácil. Uma das grandes dificuldades na criação de trilhas a partir de ferrovias abandonadas é a questão da propriedade do solo onde estas estão assentadas. Além das complexidades legais, nem sempre todas as partes envolvidas estão de acordo – o que torna o processo lento e dispendioso. Dessa forma, a fim de viabilizar a realização desse tipo de projeto, parcerias público-privadas acabam sendo formadas. Foram os problemas encontrados durante o procedimento de conversão de muitas dessas trilhas que levaram à criação da organização denominada Rails-to-Trails Conservancy, que tem como objetivo prover assistência técnica, legal, financeira e política a comunidades de todos os Estados Unidos que estejam planejando alguma transformação desse gênero. Além dela, lá existe a organização The Trust for Public Land, também envolvida na criação de trilhas urbanas a partir de ferrovias.¹³⁹

No caso específico de Nova York e da região à sua volta, pode-se dizer que se caracterizam como exceções pelo fato de, ainda que no período de ampliação da rede rodoviária e de retração da rede ferroviária, terem conseguido manter um enorme número de linhas ativas, cuja quase totalidade converge em direção a Manhattan. Marshall (2006) destaca essa característica de Nova York ao afirmar que “o status de cidade dos trens é o que confere a Nova York esta propriedade singular em relação a outras cidades americanas.”¹⁴⁰ Assim sendo, deste status de cidade dos trens que Nova York ostenta podemos extrair algumas observações. Os trens e toda a sua infraestrutura associada integram a paisagem urbana de Nova York de modo

Dallas; Cincinnati; Spokane; Milwaukee; St. Petersburg; Albany, New York; Arlington, Virginia; Barrington, Rhode Island; and scores of other cities and towns. And there are still abandoned corridors available for conversion into trails. HARNIK, P. **Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities**. Washington: Island Press, 2010, p. 98.

¹³⁸ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Other than on a former railroad track, it is simply not possible in an existing built-up community to create a new pathway that is long, straight, wide, continuous, sheathed in vegetation, and almost entirely separated from traffic.* Ibid., p. 100.

¹³⁹ Ibid., p. 100-101.

¹⁴⁰ Tradução livre da autora. Texto original em francês: *Le statut de ville de trains est ce qui confere à New York ce caractere singulier par rapport aux autres villes américaines.* MARSHALL, A. New York: signes particuliers. **Revue Urbanisme**, n. 350, p. 56-59, set./out. 2006.

emblemático e, assim como as ociosas estruturas industriais, participam ativamente da memória do lugar. É também importante ressaltar que o fato de destacar-se por possuir tantas ferrovias em atividade não isenta a cidade de Nova York de sofrer com a degradação e a ociosidade de parte delas, assim como muitas outras cidades dos EUA. Vale recordar que Nova York passou por um momento de declínio entre o período da Grande Depressão, que começa em 1929, e a década de 1980. Durante este período a cidade enfrentou sérias dificuldades, como o aumento da criminalidade e das taxas de desemprego, além de sofrer com o aspecto de abandono gerado pela falta de manutenção e a consequente deterioração de sua infraestrutura urbana.¹⁴¹ Um dos exemplos de estrutura degradada e ociosa é justamente o objeto de estudo deste trabalho: a High Line, linha férrea elevada e desativada que, reciclada, foi transformada em parque suspenso.

Podemos deduzir que transformar uma ferrovia abandonada em uma promenade ou parque urbano não é algo novo. Como pudemos constatar, existem inúmeros exemplos especialmente nos Estados Unidos. A inovação trazida pela transformação da High Line em espaço público urbano repousa tanto no fato de ela ser uma ferrovia elevada¹⁴² – antes dela, o único exemplo deste tipo de conversão de uma linha suspensa era a Promenade Plantée em Paris, na França, que exerceu clara influência na decisão sobre o destino da High Line – quanto na sua localização: encravada em uma densa área urbana. Além destas razões, chama atenção a notável mobilização da comunidade para que a conversão acontecesse, como estudaremos mais adiante.

¹⁴¹ MARSHALL, A. New York: signes particuliers. *Revue Urbanisme*, n. 350, p. 56-59, set./out. 2006.

¹⁴² HARNIK, P. *Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities*. Washington: Island Press, 2010, p. 102.

3.3

A sustentabilidade e a revitalização urbana

O conceito de sustentabilidade também deve ser aplicado a projetos de “renovação urbana” e recuperação de áreas degradadas. A maior parte das cidades do mundo desenvolvido sofreu um agudo processo de diminuição da função industrial nos últimos 20 anos, deixando grandes áreas abandonadas, geralmente localizadas ao longo das principais vias de transporte, ao longo de rios, canais e junto ao mar. Outras cidades, como Berlim, Beirute, Saigon, Sarajevo e Grozny, foram completamente devastadas por conflitos armados. (...) Como resultado, a maior destruição ocorreu bem no coração de seus centros históricos. Não importa a causa que levou à decadência dessas áreas, se guerra ou perda da função industrial, tais áreas a serem recuperadas representam uma importante oportunidade para melhorar o grau de sustentabilidade das cidades.¹⁴³

A suposição de que o processo de recuperação de uma área negligenciada pode configurar-se numa maneira de contribuir para a sustentabilidade, à qual Rogers (2001) se refere na passagem acima, tende a despertar a reflexão sobre diversas questões envolvidas nesse processo. Dotar uma região de nova vitalidade é uma iniciativa que deriva de um extenso planejamento estratégico, dentro do qual seus proponentes estabelecem metas e as formas de atuação para alcançá-las. Algumas das implicações de um processo de revitalização podem contribuir espontaneamente para a sustentabilidade como uma dessas metas, especialmente quando essa revitalização se refere a áreas que configuram situações de vazios urbanos. Sendo assim, a criação de um espaço urbano sustentável pode se concretizar na medida em que ocupar esses espaços ociosos colabora para o não desperdício da estrutura e da infraestrutura já executada na região, evitando novo gasto de materiais e energia; coopera para a compactação da cidade; possibilita a expansão da implantação de espaços verdes e públicos; soluciona em parte o frequente problema da ausência de terrenos vacantes em cidades já densamente ocupadas, principalmente nas áreas centrais etc. No caso específico de áreas industriais, geralmente situadas em espaços agora centrais da cidade e em seus *waterfronts*, a revitalização ainda pode trazer de volta o desenvolvimento para essas áreas, evitando o espraiamento da ocupação e o excessivo deslocamento por parte de seus habitantes.

No que tange ao aproveitamento de áreas já infraestruturadas para a revitalização, a oportunidade se manifesta por meio da redução do desperdício dos materiais e da energia outrora empregados na execução de, por exemplo,

¹⁴³ ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001, p. 54.

equipamentos públicos e redes de fornecimento de energia elétrica, abastecimento de água e coleta de esgoto para o local. Além disso, o preenchimento desses vazios urbanos dispensa a necessidade de estender essas redes a novos locais que seriam destinados a abrigar as atividades que a região requalificada passa a acolher. Isso vale também para os processos de revitalização que incluem o reuso de edificações e estruturas existentes: além de fazer uso proveitoso da infraestrutura presente, optar por não demolir as construções – ou pelo menos parte delas – evita a geração de mais resíduos e o emprego de mais materiais e energia no caso da construção de uma nova edificação.

Assim, revitalizar uma região através do preenchimento de seus vazios urbanos pode ajudar a elevar a densidade de uma cidade, e a ideia de densificar e compactar as cidades tem sido considerada como um aspecto importante da sustentabilidade. Conforme já exposto neste trabalho, Rogers (2001) alega que uma cidade mais compacta permite maior convivência e pode reduzir o número de deslocamentos em automóveis, reduzindo assim tanto a energia consumida quanto as emissões de gases poluentes. Porém, Charmes e Souami (2009) alertam para o fato de que a relação entre densidade e consumo de energia é bem mais complexa do que se supõe. Os autores explicam que diversos pesquisadores notaram a ocorrência de um fenômeno – chamado de “efeito churrasco” ou “mobilidade compensatória” em uma tradução livre – em cidades demasiadamente densas: apesar de utilizarem o transporte público para o deslocamento dentro da cidade durante a semana, seus habitantes tendem a viajar nos fins de semana utilizando principalmente o avião, um meio altamente consumidor de energia. Assim, uma densidade que proteja de fato o meio ambiente é uma densidade suficientemente elevada para permitir a existência de atividades e serviços vicinais além de favorecer o deslocamento através de meios de transporte público, e suficientemente baixa para reduzir essa necessidade de partir em viagem nos fins de semana de seus habitantes. Esse nível de densidade ideal deve ser determinado com base na contemplação das características de cada localidade.¹⁴⁴ Outra solução destacada pelos autores reside no incremento de espaços verdes na cidade:

¹⁴⁴ CHARMES, É.; SOUAMI, T. *Villes rêvées, villes durables ?* France: Gallimard, 2009, p. 4-5.

A densidade exige períodos de descompressão, enquanto que a presença de um jardim ou de espaços verdes nas cercanias satisfaz suficientemente às demandas por natureza nos fins de semana.¹⁴⁵

No que se refere à implantação de espaços verdes e parques na cidade, a reativação de áreas urbanas desusadas pode driblar a não rara dificuldade de se encontrar um local apropriado para tal. Segundo Farr (2008), mesmo representando uma significativa contribuição para a habitabilidade das cidades, o desenvolvimento de parques urbanos acaba prejudicado pelos elevados preços dos terrenos vacantes e pela frequente inadequação dos locais disponíveis pertencentes ao poder público – estes raramente se encontram onde há o real apelo pela instalação de novos parques.¹⁴⁶ Desse modo, investir em um terreno ocioso e degradado pode compensar, devido à natural depreciação de seu valor em função das suas condições. Obviamente, dependendo do quão deteriorado se encontra o terreno – especialmente se o mesmo apresenta algum tipo de contaminação – deve ser verificada a viabilidade econômica de se intervir no local; além disso, devem ser consideradas as necessidades locais em termos de planejamento objetivando uma distribuição equilibrada de equipamentos pela cidade e pelas unidades de vizinhança. Porém, como pudemos examinar no subcapítulo que tratou do legado industrial neste trabalho, ao menos nos Estados Unidos existem incentivos legais para a remediação de solos contaminados, de forma a tornar possível – pelo menos em termos financeiros – a reutilização dessas áreas. Edwards (2008) sintetiza bem essa relação entre preenchimento de vazios urbanos e criação de espaços verdes ao destacar as seguintes ações como princípios orientadores de um projeto urbano na escala do “lugar” que possa contribuir para o desenvolvimento sustentável: considerar a natureza e a biodiversidade, utilizar prioritariamente terrenos ou edificações abandonados e reforçar cinturões ou circuitos verdes.¹⁴⁷

¹⁴⁵ Tradução livre da autora. Texto original em francês: *La densité demanderait des périodes de décompression, tandis que la présence d'un jardin ou d'espaces verts à proximité suffirait à satisfaire les demandes de nature en fin de semaine.* CHARMES, É. ; SOUAMI, T. **Villes rêvées, villes durables ?** France: Gallimard, 2009, p. 5.

¹⁴⁶ FARR, D. **Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2008, p. 169.

¹⁴⁷ EDWARDS, B. **O guia básico para a sustentabilidade.** Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2008, p. 221.

Ainda segundo o autor, à medida que as áreas industriais obsoletas vão sendo requalificadas, “a cidade vai readquirindo sua vitalidade interior.”¹⁴⁸

Garvin (2011), ao discorrer sobre parques públicos em sua obra, define alguns aspectos que tornam um parque sustentável social, funcional, ambiental, financeira, política e esteticamente. Para o autor, um espaço público pode ser considerado socialmente sustentável se atrai a frequência de pessoas de idades, etnias e rendas variadas; para que isso ocorra, a paisagem em si deve ser o destino almejado pelos seus usuários. Já a sustentabilidade funcional depende da possibilidade oferecida pelo parque de se usufruir de seus espaços sem interferir no uso por outros frequentadores do parque; assim, ao proporcionar espaços adaptáveis a diversas atividades um parque pode tornar-se funcionalmente sustentável. Quanto à sustentabilidade ambiental, o autor destaca dois aspectos igualmente significativos: o primeiro preconiza que o projeto do parque deve assumir o ser humano como parte integrante da natureza, e não como um simples espectador; o segundo recomenda a heterogeneidade de ecossistemas suportados por áreas suficientemente amplas, especialmente nas situações em que o parque encontra-se isolado e inserido em áreas urbanas – ou seja, na maioria delas. A sustentabilidade financeira deve ser garantida pela existência de algum saldo positivo mesmo depois de contabilizados e deduzidos do retorno gerado os custos operacionais, taxas e a depreciação do parque; quanto a esse aspecto, cabe ressaltar que um parque deve ser acessível e, portanto, livre da cobrança de ingresso. Já assegurar a sustentabilidade política consiste em manter os parques como ativos políticos mesmo em tempos difíceis para a economia, garantindo sua parte na distribuição do orçamento da cidade. Por fim, para o autor, a sustentabilidade estética implica proporcionar experiências estéticas diferentes ao longo do tempo, mantendo seu apelo contínuo, assim como grandes obras de arte.¹⁴⁹

Ponderar sobre a contribuição para a sustentabilidade da reconversão de vazios urbanos em parques torna-se de grande importância na medida em que a quantidade de terrenos vacantes em centros urbanos costuma ser reduzida. Harnik (2010) ilustra essa afirmação ao alegar que

¹⁴⁸ EDWARDS, B. **O guia básico para a sustentabilidade**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2008, p. 220.

¹⁴⁹ GARVIN, A. **Public Parks: The Key to Livable Communities**. New York: W. W. Norton & Company, 2011, p. 198 - 211.

O espaço urbano é altamente contestado; cada novo parque em potencial compete com muitos outros usos, a maioria dos quais é fortemente impulsionada por análise de custo-benefício e lucro. Parques agregam valor aos bairros, mas os bairros também agregam valor aos parques, o que faz com que os desenvolvimentos dos dois devam caminhar de mãos dadas.¹⁵⁰

Para Berens (2011), a questão da sustentabilidade teve larga influência nas decisões por remodelar antigos sítios industriais, principalmente aqueles encravados em áreas urbanas. Nos EUA, com o desenvolvimento dos subúrbios decorrente da ocupação espalhada largamente incentivada anteriormente, as viagens de longa duração entre o centro e o subúrbio – realizadas com frequência pelos seus habitantes –, além da consequente poluição do ar, promoveram mudanças nos objetivos do governo. Projetos situados próximos à rede de transporte público e iniciativas “*smart growth*” passam a ser priorizados, encorajando assim a revisão de normas e programas de incentivo para o reuso e a remediação dos *brownfields* nos centros urbanos. As iniciativas “*smart growth*” referem-se à Smart Growth Network – formada em 1996 pela agência de proteção norte-americana EPA (US Environmental Protection Agency) em conjunto com organizações não-governamentais – como uma resposta às crescentes preocupações da população a respeito das maneiras de se criar uma comunidade que seja ao mesmo tempo habitável e capaz de crescer economicamente. Para tanto, o grupo faz um trabalho de conscientização nas comunidades ao debater estratégias que promovam o “*smart growth*” – algo como crescimento inteligente em uma tradução livre – destes locais. Dentre seus objetivos estão “a criação de comunidades caminháveis, o incentivo à colaboração comunitária, o incremento da mistura de usos e a preservação dos espaços livres, assim como o estímulo ao desenvolvimento das comunidades existentes.”¹⁵¹

Ainda, a respeito do uso eficiente de energia – outro aspecto importante para a sustentabilidade, Berens (2011) afirma que

Reutilizar edificações existentes e ocupar o solo de forma eficiente limita o gasto de energia visto que as edificações representam uma grande porcentagem do uso de

¹⁵⁰ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Urban space is highly contested; every potential new park is in competition with many other uses, most of which are powerfully driven by cost-benefit analyses and the profit motive. Parks add value to neighborhoods, but neighborhoods also add value to parks, so the development of the two must go hand in hand.* HARNIK, P. **Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities.** Washington: Island Press, 2010, p. 2.

¹⁵¹ BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 121.

energia, consumindo recursos naturais e contribuindo para uma expressiva porcentagem das emissões de dióxido de carbono.¹⁵²

Assim, corroboram a importância de algumas metas dos projetos de revitalização e reuso os sistemas de mediação e certificação de edificações, que avaliam tanto quanto à redução de emissões e economia de energia, quanto aos seus ciclos de vida. Como exemplo pode ser citado um instrumento de certificação instituído pelo U.S. Green Building Council¹⁵³: o LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Uma avaliação favorável pelo LEED do reuso de uma edificação abandonada constitui mais um atributo que favorece a renovação das antigas áreas industriais.

Berens (2011) destaca também que o processo de revitalização de uma região que implique na modificação de seu zoneamento acaba por estimular a misturas de usos, aspecto capaz de contribuir de modo significativo para a sustentabilidade. Por exemplo, a conversão de uma zona industrial em uma zona residencial/comercial pode encorajar uma ocupação residencial/comercial mais densa intercalada com espaços de recreação.¹⁵⁴

Destarte, conclui a autora sobre a contribuição da revitalização para a sustentabilidade que

A reconversão de zonas industriais, especialmente aquelas situadas em áreas urbanas, cumpre essa missão ao trazer de volta o desenvolvimento para o centro das cidades, ao limitar a expansão suburbana e, conseqüentemente, limitar o tempo de viagem de automóvel através do transporte público acessível.¹⁵⁵

Podemos inferir da pesquisa sobre o tema proposto para este subcapítulo e suas questões adjacentes aqui levantadas que a revitalização de áreas em desuso pode contribuir para diversos aspectos da sustentabilidade. O desafio se apresenta no momento em que as estratégias a serem adotadas durante o processo de

¹⁵² Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *Reusing existing buildings and developing land efficiently limits energy outlay as buildings represent a large percentage of energy use, consuming natural resources and contributing a significant percentage of carbon dioxide emissions.* BERENS, C. **Redeveloping Industrial Sites: A Guide for Architects, Planners and Developers.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2011, p. 122.

¹⁵³ Organização não-governamental que aposta em um futuro sustentável através da promoção de edifícios “verdes” que utilizem a energia de forma eficiente e reduzam despesas. U.S. GREEN BUILDING COUNCIL. **About USGBC.** Disponível em <http://www.usgbc.org/DisplayPage.aspx?CMSPageID=124>. Acesso em: 28 de dezembro de 2011.

¹⁵⁴ BERENS, C., op. cit., p. 78.

¹⁵⁵ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *The redevelopment of industrial sites, especially those located in urban areas, fulfills this mission by bringing development back into cities, limiting suburban sprawl, and thus subsequent automobile travel time with accessible public transportation.* BERENS, C., op. cit., p. 122.

remodelação de um espaço estão sendo definidas. Harnik (2010) complementa essa observação quando afirma que “nenhuma estratégia isolada é perfeita, e cada uma tem, de fato, seu conjunto de realidades.”¹⁵⁶ De tal modo, asseverar a adoção de medidas que incrementem o bem-estar da população, melhorem sua saúde, estimulem a convivência em sociedade e ainda sustentem um ambiente habitável é tarefa complexa que se traduz em processos muitas vezes lentos e intrincados.

O estudo de caso abordado no próximo capítulo presta-se a verificar o processo de reconversão da High Line em High Line Park e deduzir, mediante análise dos aspectos projetuais e da operação do parque implantado, se e como estes aspectos cumprem o papel de escolhas que efetivamente contribuem para a sustentabilidade. Inicialmente, serão apresentados um breve histórico da linha férrea elevada, a descrição de seu processo de reconversão, além de uma análise do contexto em que sua reutilização se insere.

¹⁵⁶ Tradução livre da autora. Texto original em inglês: *No strategy alone is perfect, and each, in fact, has its own set of realities.* HARNIK, P. **Urban Green – Innovative Parks for Resurgent Cities.** Washington: Island Press, 2010, p. 2.