

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

RENATA FACCHINI LELLIS

**CIDADES DESEJÁVEIS E O IMPACTO DE INICIATIVAS VERDES PARA TORNÁ-
LAS POSSÍVEIS**

SÃO PAULO
2015

RENATA FACCHINI LELLIS

**CIDADES DESEJÁVEIS E O IMPACTO DE INICIATIVAS VERDES PARA TORNÁ-
LAS POSSÍVEIS**

Artigo apresentado à Escola de Administração de
Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio
Vargas, como requisito para obtenção do título de
Mestre em Gestão e Políticas Públicas

Campo de conhecimento: Administração Pública

Orientadora: Profa. Dra. Cibele Franzese

SÃO PAULO
2015

A questão do tipo de cidade que desejamos é inseparável da questão do tipo de pessoa que desejamos nos tornar. A liberdade de fazer e refazer a nós mesmos e as nossas cidades dessa maneira é, sustento, um dos mais preciosos de todos os direitos humanos.

David Harvey

RESUMO

O presente trabalho trata do impacto de iniciativas verdes para o aprimoramento do desenvolvimento urbano, com o objetivo de discorrer sobre algumas opções para melhoria e ampliação de áreas verdes no município de São Paulo, verificando seu impacto na cidade e no alcance de benefícios de forma transversal. A metodologia utilizada foi uma breve revisão de conceitos em evidência para modelagem de cidades desejáveis e de seus pontos de conexão, assim como das definições e experiências relativas a algumas iniciativas verdes que possam ser aplicadas no curto e médio prazo com efetivo impacto positivo nas cidades. A análise tem como norte a situação atual e as perspectivas tangíveis à realidade do município de São Paulo, concluindo-se que atualmente há um esforço no sentido da concretização de políticas sustentáveis, projetos que podem ser otimizados em benefício da qualidade da cidade e da vida de seus cidadãos.

Palavras-chave: Desenvolvimento urbano. Sustentabilidade. Jardins verticais. Telhados verdes. Hortas urbanas.

ABSTRACT

This paper deals with the impact of green initiatives for the improvement of urban development. The aim is feature some options to improve and extend green areas in São Paulo, verifying its impact on the city and on the extent of its transversal benefits. The applied methodology consists in briefly reviewing, the main concepts (and its converging points) for modelling desirable cities, as well as the definitions and experiences on some green initiatives that can be implemented in short and medium term with effective positive impact in cities. The analysis is guided by the current status and the tangible perspectives towards São Paulo's actual situation, leading to a conclusion that there is currently an effort towards achieving sustainable policies and projects that can be optimized for the benefit of the city's and it's citizens' quality of life.

Keywords: Urban development. Sustentability. Vertical gardens. Green rooves. Urban Gardens.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 ALGUMAS IDEIAS DE CIDADE.....	9
3 ALGUMAS IDEIAS VERDES PARA A CIDADE.....	15
4 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

Se na literatura podemos ir da idílica Pasárgada, paraíso idealizado pelo poeta Manoel Bandeira, em que tudo está à disposição e não há obrigações, para a distópica realidade de Orwell em 1984, em que Londres é a terceira das mais populosas províncias de Oceania, afundada no totalitarismo, em nosso mundo de não-ficção também podemos imaginar diferentes futuros para nossa vizinhança. Certamente não tão ousados como permitido nesse tipo de literatura, mas sem deixar de, nos casos em que há uma visão positiva do futuro, conter um certo tanto de idealismo.

Os conceitos que buscam definir as cidades existentes ou aquelas imagináveis para um mundo de não-ficção sob uma perspectiva positiva são diversos: “cidades criativas”, “cidades inteligentes” e “cidades sustentáveis” são apenas algumas das expressões que hoje em dia buscam compreender esses aglomerados que já abrigam mais da metade da população mundial e em mais quinze anos abrigarão 60% deste total (ONU, 2012).

Sob tal contexto encaixa-se o objetivo do presente trabalho, o qual se destina a refletir sobre a cidade na atualidade, propondo mecanismos que possam amenizar os impactos desse evidente adensamento.

Diante dos diversos problemas que poderiam ser enfrentados — e aqui não me arrisco a tentar listá-los — e das políticas e projetos que poderiam ser propostos, neste momento, cabe delimitar o objetivo deste estudo. Apesar da importância de medidas de longo prazo — como melhoria da mobilidade, da efetivação de um bom plano de saneamento básico e de resíduos sólidos, da desfavelização, da diminuição da desigualdade etc. —, aqui focaremos em medidas de aplicação em curto ou médio prazo, sem grande disposição de orçamento e conseqüentemente com menor risco político. Além disso, há uma preocupação em selecionar medidas relacionadas de forma imediata com o melhor aproveitamento de recursos naturais e com o desenvolvimento sustentável da cidade, assim como com potencial, mediato, de aprimorar a qualidade de vida na cidade por meio da ampliação e qualificação dos espaços verdes de convívio coletivo.

Para tanto, fiz uma revisão de alguns conceitos que buscam delinear cidades bem-sucedidas — aqui selecionei apenas três: cidade inteligente, cidade sustentável e cidade criativa —, observando pontos de conexão e distanciamento entre eles. Em seguida, apresentei experiências de políticas verdes que podem servir de inspiração para o município de São Paulo, bem como trouxe a atual posição de medidas como as parcerias para

conservação de parques e praças, jardins verticais, telhados verdes e hortas urbanas nessa cidade. Com isso, foi possível perceber que tais ferramentas podem gerar efetiva melhoria na relação entre sociedade e meio ambiente e, de forma reflexa, na condição de vida da população e nas características da própria urbe.

2 ALGUMAS IDEIAS DE CIDADE

Na tentativa de modelar uma cidade ideal ou, ao menos, mais ajustada às expectativas da sociedade moderna, diversos são os conceitos de cidade que têm sido colocados em debate. Muitas vezes tais definições parecem ser em boa parte coincidentes, pois evocam a importância do conhecimento, da criatividade, da conexão entre indivíduos e culturas e do aproveitamento de recursos tecnológicos e ambientais, de forma sustentável, para produzir ganhos materiais e imateriais para a localidade.

Nas próximas linhas, abordarei algumas diferentes expressões que têm aparecido nos debates sobre as cidades modernas. No curso de nossa pesquisa, foi possível verificar que existem diversas perspectivas para cada uma das expressões, dependendo do autor e do contexto em que se inserem. Portanto, não é possível se falar em um conceito fechado para cada uma delas. Aqui, a intenção é apenas trazer uma ideia mais geral sobre as possibilidades discutidas na atualidade para que possam subsidiar nossa reflexão. Ademais, vale registrar que, para se alcançar os benefícios almejados nessas projeções de cidades, não bastam ações de *marketing*, *branding* ou similares. Para se alcançar o desenvolvimento urbano pretendido, deve haver efetiva ação estatal, seja na regulação, no fomento ou mesmo na articulação entre pastas do próprio governo, entre particulares e organizações da sociedade civil.

Ressalvas feitas, comentemos a ideia de “cidade inteligente”. Para esse modelo, conforme ensina Komninos (2006), busca-se a integração de conhecimento intensivo, atividades e *clusters*, em uma rotina de cooperação, divisão de conhecimento e inovação. Há uma estrutura de comunicação e de espaços digitais avançada para gerenciamento, estimulando a habilidade de inovar e resolver problemas. Chourabi et al. (2012) propõem um esquema para compreensão dessa definição, no qual são destacados oito aspectos essenciais: a) gestão e organização; b) tecnologia; c) governança; d) contexto político; e) pessoas e comunidade; f) economia; g) construção de infraestrutura; e f) ambiente. Dentre tais aspectos, embora se espere de todos eles um impacto de “mão dupla”, alguns parecem ter maior influência sobre os outros. Daí que o esquema proposto estabelece dois grupos: fatores externos (governança, pessoas e comunidade, economia, construção de infraestrutura e ambiente) — mais sujeitos a serem influenciados antes de impactarem o sucesso de iniciativas em uma cidade inteligente — e fatores internos (tecnologia, gestão e organização e contexto político). Nessa visão, a tecnologia é um fator que impacta em todos os demais, mostrando-se como um “metafator”.

Outro termo relevante é o de “cidades sustentáveis”. Nessas localidades, deve-se aliar um ambiente saudável, democrático e com possibilidades de trabalho, em que possa ser gerado progresso no presente sem que isso ocorra às custas dos recursos das gerações futuras. Tais cidades não contarão com vícios comuns, como a falta de planejamento, a degradação socioambiental, a dívida ecológica, dentre outros (AGUIAR, 2008).

Vale consignar que a sustentabilidade de um território deve ser pensada sob perspectivas não só ambientais, mas de forma coesa, levando em conta dimensões econômicas, sociais, tecnológicas e temporais. Há aí uma evidente relação com outros conceitos de cidades desejáveis que possam vir a ser modelados.

Particularmente, a inteligência e a sustentabilidade de uma cidade possuem relação intrínseca. Em ambos os conceitos existe uma preocupação com o planejamento do desenvolvimento, que deve aliar o crescimento econômico com a gestão coerente e tecnológica dos recursos naturais, otimizando a infraestrutura da cidade e a relação entre comunidade e Poder Público. A similaridade entre a proposta de cidades “inteligentes” e “sustentáveis” não passa despercebida na academia, como se depreende, por exemplo, das observações de Abdala et al. (2014):

No contexto das cidades inteligentes são criados conceitos, dimensões e modelos que incorporam, em sua maioria, o aspecto transversal que é a sustentabilidade. Neste sentido, uma característica encontrada neste estudo é o da tecnologia apoiando as instâncias de gestão e política de uma cidade — juntos se tornando fatores influenciadores — capazes de gerar um impacto significativo no enfrentamento dos desafios globais deste século. Essa transformação do processo de gestão política — valor inteligente para a cidade — pode ser exemplificada desde como o território é administrado e percebido, ao quanto a gestão está aberta para a colaboração da sociedade, bem como da percepção dos cidadãos quanto ao seu comprometimento.

Essa convergência entre esses dois conceitos se confirmou também de forma mais prática em pesquisa realizada por Detroz, Pavez e Viana (2015) ao avaliarem iniciativas nas cidades brasileiras de Curitiba, Londrina, Porto Alegre, Rio de Janeiro e Búzios:

A partir das informações levantadas, é possível estabelecer quatro dimensões principais de índices de inteligência e sustentabilidade de uma cidade, são elas: tecnologia, gestão, capital humano e sustentabilidade. Cada cidade de modo particular e de acordo com sua história e realidade trabalha em maior ou menor grau cada uma dessas dimensões. Com base na análise feita entre os três parâmetros também é perceptível que uma cidade inteligente deve incluir sempre a preocupação com a sustentabilidade, além de ser inclusiva [...].

Feita essa conexão entre cidades inteligentes e cidades sustentáveis, vamos agora acrescentar mais alguns feixes ao debate, por meio do exame de algumas características que permeiam a definição de cidade criativa. Nesta expressão, também está contida a ideia de desenvolvimento econômico planejado e sustentável, bem como o objeto de uma sociedade mais conectada e inovadora. No entanto, a ela deve ser somada uma camada bastante relevante e — pouco mencionada nas demais —, o uso da cultura como mola propulsora da economia e dessa interatividade entre cidadãos, cidade e Poder Público.

A base histórica para a formação da ideia de cidade criativa nos remete à década de 1990, em que os governos, inicialmente da Austrália e depois do Reino Unido, voltaram sua atenção para determinados setores que pudessem impulsionar a economia frente à minimização da importância das indústrias tradicionais. Em vista da crescente globalização e do surgimento de novas formas de conexão, cada vez mais o valor agregado a bens por conta do uso do conhecimento ganhou relevância. Dessa forma, procurou-se otimizar os setores criativos locais — cada região deve definir aqueles que assim considera — no âmbito econômico-financeiro, permitindo com isso o alcance de externalidades positivas, repercutindo nas esferas cultural, social, política e ambiental. Apenas a título ilustrativo, inicialmente os setores selecionados como tal na economia londrina foram: propaganda, arquitetura, mercado de artes e antiguidades, artesanato, design, design de moda, filme e vídeo, *softwares* interativos para lazer, música, artes performáticas, indústria editorial, *softwares* e serviços para computadores, televisão e rádio (REINO UNIDO, 2001).

A diversidade e amplitude das opiniões sobre as condições para uma cidade ser criativa pode ser percebida de forma pungente no mar de informações expostas em um único parágrafo da introdução do livro sobre “cidades criativas”, organizado por Reis e Kageyama, em que a primeira assim sintetiza algumas das linhas desenvolvidas pelos colaboradores da obra (REIS, 2011):

O [segundo] desafio apresentado aos autores foi o de explorar as condições fundamentais para favorecer o desabrochar da cidade criativa. Assim como Landry propõe 3Cs (cultura, comunicação e cooperação), Verhagen defende que uma cidade criativa é “limpa, verde e segura”; Howkins salienta “aprendizado, colaboração, novidade”; Strickland chama a atenção para “justiça, igualdade, diversidade”; Kageyama menciona um misto de atributos racionais e emocionais, tornando a cidade criativa “funcional, segura, confortável, convival”; Fonseca e Urani sugerem que ela tem por base “conexões, cultura e inovações”, em linha com o pensamento de Lerner, voltado a “sustentabilidade, mobilidade e solidariedade”; e Pardo apresenta quatro requisitos para uma cidade ser considerada criativa: exercício da livre

cidadania; ambientes socialmente complexos; áreas culturalmente dinâmicas; qualidade de vida democrática, combinada com segurança.

Atualmente, por motivos diversos, muitas são as cidades consideradas como criativas. Além de Londres, reconhecida mundialmente como grande expoente nesse sentido, podemos mencionar Bilbao, Nantes, Huddersfield e Nova Iorque no hemisfério norte; e Bogotá, Santiago e Curitiba no outro polo do globo. Com isso, pode-se ver que tal papel não é exclusivo de territórios já desenvolvidos economicamente. Aliás, de forma geral e possivelmente não por acaso, também é possível identificar uma preocupação com a inteligência e com a sustentabilidade nessas cidades.

No Brasil também há uma preocupação com o fomento a tais setores da economia, como se percebe na edição de um plano em âmbito nacional nesse sentido em 2012, o Plano da Secretaria da Economia Criativa (SEC) do Ministério da Cultura (BRASIL, 2012).

Pensando em relação ao município de São Paulo, igualmente há essa preocupação, como se verifica no próprio Plano Diretor da cidade (Lei municipal n. 16.050, de 31 de julho de 2014), tão debatido pela sociedade, pelo legislativo e pelo executivo. Nessa Lei, foi prevista a criação de polos de economia criativa como ferramentas para se alcançar o desenvolvimento econômico sustentável, definindo-se o que deve ser considerado como atividade criativa no âmbito paulistano (patrimônio cultural, artes, mídia e criações funcionais). A respeito do assunto, aproveito-me aqui do diagnóstico bastante atualizado sobre a economia criativa no Brasil, no Estado e município de São Paulo apresentado por Nascimento, Domingos e Lellis (2015):

Colocadas as ações voltadas ao desenvolvimento da economia criativa nas diferentes esferas de nossa federação, percebemos que o setor tem recebido crescente atenção dos governos. No âmbito federal, podemos destacar ações como a criação da Secretaria da Economia Criativa, ligada ao Ministério da Cultura, e a elaboração do Plano Nacional de Economia Criativa, além do lançamento do Start-Up Brasil e do ProCult. Já na esfera estadual merece destaque a rede de instituições de ensino voltadas à qualificação profissional — que também oferecem cursos na área criativa —, como as ETECs, FATECs e o Programa Via Rápida Emprego, além das ações voltadas para o setor tecnológico, como SPTec, RPITec e RPCITec, os quais, obviamente, se estendem a diversos municípios de nosso estado. A respeito da cidade em si, também já existem iniciativas que podem ser consideradas como atreladas à economia criativa, representadas em nosso texto pelas atividades do Programa Redes e Ruas, VAI, VAI TEC e da política Tech Sampa, entre outros.

Apesar de um aumento da preocupação estatal na implementação desses programas, projetos e políticas públicas, consideramos que ainda não é possível depreender o impacto dessas ações na economia e na sociedade, nas

diferentes esferas de governo, tendo em conta o pouco tempo de implementação dessas iniciativas. Isso se percebe em relação aos dados que apresentamos no item anterior. Ali observamos que houve ampliação do número de empresas criativas em 69,1% entre 2004 e 2013 e um acréscimo de 0,5% na participação desse setor no Produto Interno Bruto do país, passando a 2,6%. Essa expansão, embora razoável, se deu antes de esse movimento ganhar força, se levarmos em conta que iniciativas mais diretas do governo federal, como a elaboração do Plano de Economia Criativa e a criação da Secretaria da Economia Criativa, só ocorreram em 2011 e 2012, respectivamente. Daí concluirmos que há espaço para crescimento ainda maior desses percentuais.

A relevância do conhecimento em detrimento da produção material em massa, a intensificação do fenômeno da globalização, mas sem perder de vista as peculiaridades da região e o uso da cultura, são características da cidade criativa válidas também para uma cidade inteligente e sustentável.

Como indicado no trecho da introdução escrita por Reis, que transcrevi há pouco, Vergahen (2011) bem coloca que são qualidades básicas para qualquer cidade que ela seja limpa, verde e segura, asseverando que, apesar de não considerar tais fatores como diretamente associados às cidades criativas, também para elas são fundamentais. Acrescento, não é diferente para as cidades inteligentes ou sustentáveis.

Também Lerner (2011) faz uma conexão entre cidade criativa e sustentável, sob um viés essencial que é o gasto orçamentário, dando a ideia de que para ambas é imprescindível se pensar em minimizá-lo: “acredito que a criatividade pode ser atingida quando um zero é retirado do orçamento; sustentabilidade, quando se cortam dois zeros; e a concretização de um sonho, quando se começa a agir imediatamente. Agora!”.

Do que foi visto até então, é possível concluir que, com diferenças e semelhanças entre si, seja qual for a “marca” que se queira imprimir à cidade moderna, ou pós-moderna, ou outro título qualquer, há uma clara preocupação com um gerenciamento inteligente criativo e sustentável da cidade, conectando conhecimento, pessoas e gestores para um objetivo comum. Daí que parece razoável se pensar na utilização de ferramentas verdes que possam de forma transversal ampliar a conexão entre cidadãos, melhorar o uso dos espaços e minimizar custos com energia e aproveitamento de água, dentre outros.

Voltando para a frase usada como epígrafe para este trabalho, inserida em uma obra intitulada “Cidades Rebeldes”, livro circundado por uma áurea de conflitos e críticas sobre o andamento do desenvolvimento urbano na atualidade, Harvey (2013) coloca que a cidade que desejamos é inseparável do tipo de pessoa que desejamos nos tornar e que a liberdade de fazê-la e refazê-la também nos cabe. A cidade em que quero morar é verde,

segura, criativa, inovadora, cooperativa e sem tantas desigualdades. Para o alcance de alguns desses atributos, as ferramentas que abordarei a seguir podem ser uma opção viável — e não mágicas —, o que por si só vale o esforço de refletir sobre elas.

3 ALGUMAS IDEIAS VERDES PARA A CIDADE

Atualmente, as cidades têm sofrido um evidente adensamento. Cerca de 50% da população mundial vive em áreas urbanas, sendo que até 2030 a previsão é de que esse percentual chegue a 60%. Embora ocupem apenas 2% da área de nosso planeta, tais regiões são responsáveis pela produção de até 70% da emissão de dióxido de carbono lançada na atmosfera e pelo uso de 75% dos recursos naturais disponíveis (ONU, 2012). Esse quadro demonstra a necessidade de que se intensifiquem os incipientes projetos para a utilização responsável dos recursos naturais. Além disso, justifica-se o interesse dos indivíduos em reconectar-se com o verde e com a comunidade.

Essa realidade de crescimento urbano intenso e de dificuldades na implementação de políticas sustentáveis também é observada no município de São Paulo. Ampliam-se cada vez mais as áreas ocupadas, sem que haja correspondente evolução na infraestrutura urbana.

COBERTURA VEGETAL POR SUBPREFEITURA (em %)

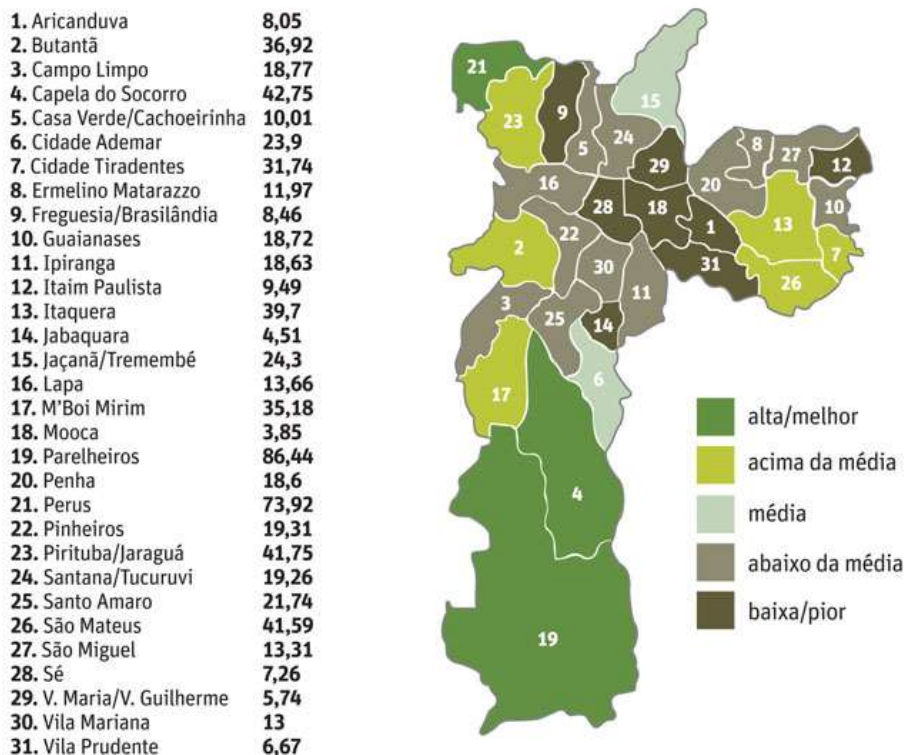


Figura 1 – Cobertura Vegetal por Subprefeitura

Fonte: RODRIGUES, 2014

No que diz respeito às áreas verdes existentes no município paulistano, pode-se observar uma desproporcional cobertura vegetal. Embora como um todo seja atendido mais do que o percentual mínimo indicado pela Organização Mundial da Saúde – OMS (12 m² por habitante), já que a média paulistana é de 14,07 m² de cobertura verde por habitante (RODRIGUES, 2014), isso só é alcançado por conta de regiões verdes isoladas, boa parte delas em mananciais e em áreas de mata atlântica, como as do extremo norte (Perus) e sul (Parelheiros) de seu território. De se ressaltar que os parques e espaços públicos efetivamente acessíveis para a população (parques e praças) não chegam a 3% (RODRIGUES, 2014). Esse descompasso fica evidenciado na Figura 1.

Diante desse problema e da conveniência da ampliação de ações para saná-lo ou mesmo minimizá-lo, passo a discorrer sobre algumas opções para melhoria e ampliação das áreas verdes no município de São Paulo, verificando seu impacto na cidade e no alcance de benefícios de forma transversal. Acredita-se que essas iniciativas podem servir para ampliar as áreas disponíveis ao público, servindo de pontos de conexão entre criativos; diminuir as ilhas de calor, enchentes e o gasto com climatização de edifícios; permitir o reaproveitamento de água da chuva; viabilizar a produção de alimentos na própria cidade, diminuindo o tempo de viagem e minimizando a pegada ambiental da produção, dentre outros. Para isso é interessante que sejam utilizados recursos de tecnologia, bem como é relevante o aproveitamento de experiências bem-sucedidas para aprimoramento das ações a serem implementadas.

Sobre este último aspecto, é de se notar que a reocupação e readequação de áreas de convívio público potencializa as relações entre as pessoas, com incentivo à criatividade e ao surgimento de negócios inovadores, situações que podem ser vistas em diversas partes do globo, com diferentes nuances e que devem servir de inspiração e aprendizado para nosso município.

Na maioria das situações que pude observar em minha pesquisa, verifiquei a importância da participação da sociedade e de particulares na viabilização do projeto, seja financeiramente, seja como fonte de legitimação ou ainda como forma de pressão para que a iniciativa componha a agenda política. Exemplo nessa direção é a consecução dos parques-biblioteca de Bogotá, em que, além do esforço político do Estado em criar uma rede interligada de equipamentos “verdes culturais”, houve a doação de famílias abastadas para auxiliar na efetivação do projeto (REIS, 2011). Também em Chicago foi imprescindível o capital doado por particulares para a realização do Parque Millennium — área verde em cima de um estacionamento que conta com equipamentos culturais — nos moldes e amplitude em

que foi levado a termo (DONAHUE; ZECKHAUSER, 2011, p. 11). Já na concretização do High Line — requalificação de uma antiga linha férrea para torná-la um parque — em Nova Iorque, percebe-se a força política da associação Friends of the High Line, muito mais do que financeira, para que o projeto pudesse ser concluído após mais de uma década da criação da entidade (THE HIGH LINE, [s.d.]).

No que diz respeito a parcerias desse estilo em nossa cidade, entre público e privado, um expediente que tem sido utilizado, guardadas as diferenças, é aquele previsto no artigo 50 da Lei n. 14.223/2006, regulamentado pelo Decreto n. 52.062/2010. Essa regulamentação autoriza o Município de São Paulo a celebrar Termos de Cooperação com parceiros privados para a “execução e manutenção de melhorias urbanas, ambientais e paisagísticas, bem como a conservação de áreas municipais”.¹ Por meio desse canal, as subprefeituras celebram termos para a manutenção de praças e áreas verdes em troca da visibilidade dos parceiros privados que instalam placas com sua marca indicando que colaboram com o município.

Saliente-se que, recentemente, foi editado o Decreto n. 55.610/2014, instituindo-se o Programa Praças Mais Cuidadas, com objetivo de aprimorar a zeladoria de praças e áreas verdes de até 5.000 m², por meio de colaboração com pessoas físicas ou jurídicas pelo período máximo de três anos.

Nesse contexto, embora em proporções mais modestas do que nos casos internacionais há pouco citados, mas de relevância para a cidade, pode-se destacar o caso da requalificação da Praça Sagrado Coração de Jesus,² na região da Luz. Este projeto se diferencia dos demais termos de cooperação para a manutenção e conservação de praças e áreas verdes e instalação de *parklets* por ter conseguido reunir esforços entre a esfera municipal e estadual dos governos, assim como com um parceiro privado para ampliar o benefício a ser auferido no espaço público, a fim de também viabilizar a reforma de uma quadra poliesportiva e um playground, além da instalação de uma academia a céu aberto e de uma base da polícia militar no local.

Recentemente, apesar de não se tratar de iniciativa verde propriamente dita, vale mencionar que a Prefeitura fez uso dessa ferramenta para conservação, manutenção e limpeza do espaço público situado no Viaduto Professor Bernardino Tranchesini e entorno, conhecido

¹ Artigo 3º do Decreto n. 52.062, de 30 de dezembro de 2010 (SÃO PAULO, 2010).

² Termo de Cooperação n. 003/SP-Se/2012.

como “Mirante Nove de Julho”,³ cedendo ao colaborador a cessão da área, condicionando-a ao aproveitamento e desenvolvimento de atividades socioculturais e/ou socioeducacionais e exploração comercial, respeitando o zoneamento.

Em sentido paralelo, mas com teor diverso, deve-se mencionar outra alteração significativa na legislação municipal sobre o tema, esta realizada neste ano de 2015, na qual, por meio do Decreto municipal n. 55.994, de 10 de março de 2015, foi introduzida alteração no Decreto n. 53.889/2013 — que regulamenta o termo de compromisso ambiental —, com o intuito de incluir a possibilidade de conversão da compensação em obras e serviços, jardins verticais e coberturas verdes, de forma excepcional e fundamentada. Essa ação estatal foi essencial para viabilizar a realização de jardins verticais na cidade.

Na prática, verificamos que há um projeto em andamento no município, por meio do qual se pretende instalar cerca de 140 jardins verticais no entorno do Minhocão, sendo que o primeiro deles já foi entregue em setembro de 2015. Com essa proposta espera-se a diminuição de até 30% da poluição na região (REOLOM, 2015), além de tais jardins funcionarem como isolante térmico e darem a sensação de um parque vertical nesse espaço tão marcado pelo concreto.

Segundo informação retirada do site da própria Municipalidade, os jardins verticais são uma estrutura capaz de sustentar e manter vegetações sobre e paralelamente a superfícies verticais (como muros, paredes e empenas cegas), adaptáveis tanto em espaços internos como externos, melhorando a paisagem urbana, auxiliando no controle da umidade, servindo de barreira acústica e contribuindo “na filtragem da poluição do ar e no conforto térmico, tanto do edifício onde está instalado, quanto do seu entorno”. Ainda, ali está registrado que é utilizado sistema de irrigação automatizado, com possibilidade de retirada sem danificação da parede a qualquer tempo (SÃO PAULO, 2015). A Figura 2 permite ter uma ideia de como é realizado esse tipo de projeto.

³ Edital de Chamamento Público Proc. n. 2014-0.156.247-3.

MANUAL DE CONSTRUÇÃO

● O jardim vertical é montado em módulos e pode ser construído em 15 dias

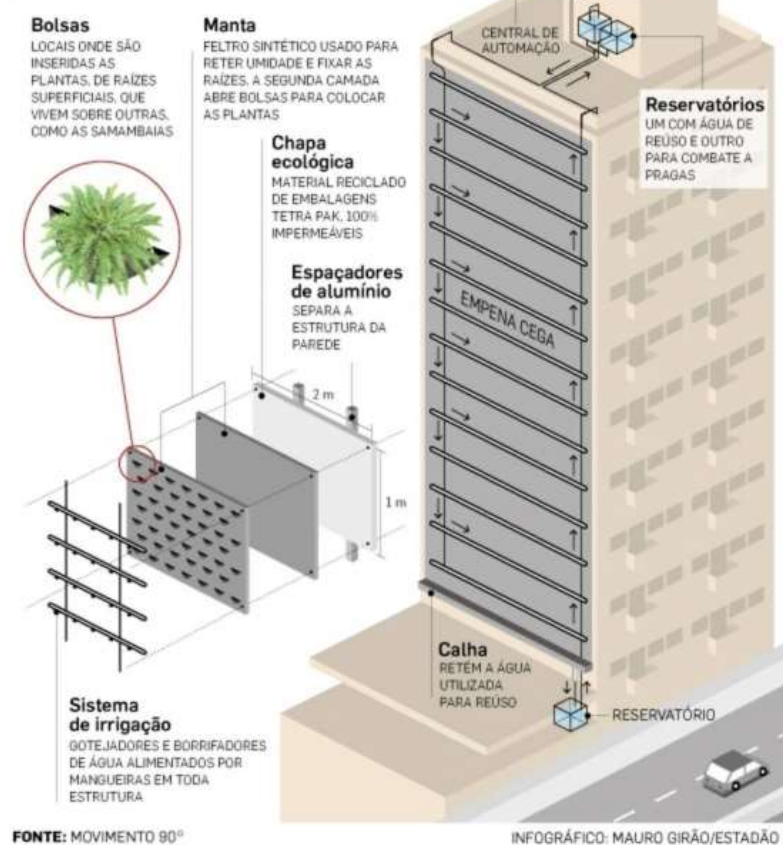


Figura 2 - Manual de Construção do Jardim Vertical

Fonte: REOLOM, 2015

A outra iniciativa abordada no Decreto municipal n. 55.994/2015, ao invés do aproveitamento de espaços verticais ociosos, se vale de vazios horizontais situados no teto de edificações. Muito comuns em diversas regiões, destacam-se as experiências de cidades como Berlim, Chicago e Nova Iorque, mas também nossos vizinhos latinos já têm adotado medidas de fomento à implementação dessa ferramenta, como é o caso da previsão de descontos no IPTU concedida em Buenos Aires.

No Brasil, podemos citar a existência de lei no estado de Santa Catarina que “dispõe sobre a implementação de sistemas de naturezação através da criação de telhados verdes em espaços urbanos”,⁴ vigente desde 2007.

Ainda em relação aos telhados verdes há um interessante estudo realizado por Catuzzo (2013) no âmbito do município de São Paulo. Nessa tese de doutorado, analisam-se

⁴ Lei n. 14.243, de 11 de dezembro de 2007.

de dados coletados no decorrer de um ano — entre 20 de março de 2012 e 31 de março de 2013 —, em que se buscou checar as consequências advindas da opção por dois diferentes tipos de cobertura, em dois edifícios situados na borda direita do vale do Anhangabaú no centro de São Paulo. O primeiro deles é o edifício Conde Matarazzo, cujo telhado é ocupado por uma área verde; o segundo, o edifício Mercantil/FINASA, com telhado em concreto. A relevância dessa análise — embora não só por isso — é ainda maior por ser bastante recente e também por utilizar dados empíricos de uma região notadamente adensada e com pouca cobertura vegetal de uma gigantesca metrópole.

O autor, antes de adentrar nos desdobramentos de sua proposta principal, realiza um diagnóstico sobre o desenvolvimento urbano no Brasil, especialmente na cidade de São Paulo, que interessa bastante ao trabalho aqui elaborado, pois embasa não só a proposta de mais telhados verdes para a cidade como também é alicerce para a consecução e ampliação da utilização das demais ferramentas em debate. Segue excerto de interesse:

O que se verifica é que nas áreas urbanas brasileiras o planejamento urbano se dá a partir de corporações imobiliárias que, muitas vezes pautada pela ação do poder público, que delineiam a cidade induzindo os vetores de crescimento, e também, a localização das novas áreas de empreendimentos. Porém, embora os problemas e impactos anteriormente ocasionados não sejam resolvidos, novas áreas são construídas como forma de substituição de estruturas urbanas consideradas obsoletas, de acordo com o sistema vigente, mas acabam cometendo os mesmos erros, principalmente os relacionados aos impactos ambientais já existentes em outras áreas consolidadas.

[...]

Neste caso, a ineficácia ou inexistência de leis e do planejamento urbano nas cidades impactam o meio natural, ou o que anda resta deste, alterando o clima, em decorrência do adensamento de construções; degradando a vegetação, com a redução dos espaços verdes e poluindo os cursos hídricos, cuja falta de um sistema de tratamento fazem dos rios um verdadeiro canal de escoamento do esgoto doméstico e industrial.

O meio urbano, em decorrência da densidade de pessoas, das construções, da falta de áreas verdes, do concreto, da pavimentação e do envidraçamento dos prédios provocam alterações climáticas locais como a formação de ilhas de calor, resultante do aumento da superfície de absorção térmica, cujas consequências são o aumento da temperatura e, principalmente nos centros das grandes metrópoles como é caso de São Paulo, a ocorrência de maior concentração e torrencialidade das chuvas nas áreas densamente urbanizadas, enchentes e o agravamento da poluição. (CATUZZO, 2013, p. 45; p. 47)

É esse o contexto que fundamenta a necessidade de uma mudança na relação com o meio ambiente. No caso particular da tese mencionada, um dos mecanismos sugeridos é o

telhado verde, mas obviamente essa é uma importante ferramenta que não deve ser isolada de uma eficiente política de sustentabilidade para a cidade.

Passemos à conclusão alcançada na pesquisa, a qual indica, até onde pude compreender, que o telhado verde é mesmo uma proposta capaz de reduzir o calor sensível, o escoamento superficial de água, a poluição no entorno e as temperaturas, elevando a umidade no contexto microclimático e melhorando a qualidade de vida na cidade. Especificamente, o autor demonstrou empiricamente que a temperatura e umidade do ar realmente foram impactadas pelo uso desse instrumento:

No caso da cidade de São Paulo, o telhado verde demonstrou ser extremamente eficiente para reduzir os impactos no microclima, pois a maior variação de temperatura entre os telhados dos edifícios pesquisado foi de 5,3 °C. Quanto a umidade relativa do ar a maior variação entre os telhados foi de 15,7%.

Portanto, o telhado verde além de absorver e emitir parte da radiação solar, também contribui para o aumento da quantidade de umidade em decorrência da evaporação, evapotranspiração e redução do aquecimento, ou seja, influencia tanto no balanço de radiação, quanto no de energia. Este tipo de estrutura é essencial para área central, onde os eventos como a formação da ilha de calor, as enchentes, os ventos, entre outros, são potencializados pelas ações antrópicas.

Neste caso, o telhado verde pode ser uma solução, mesmo que pontual para reduzir os impactos no microclima e deveria fazer parte das políticas públicas do município como forma de ampliar as áreas verdes no centro da cidade de São Paulo. (CATUZZO, 2013, p. 198)

Para permitir uma visualização da forma como pode ser realizado um telhado verde, a Figura 3 apresenta um esquema simplificado.

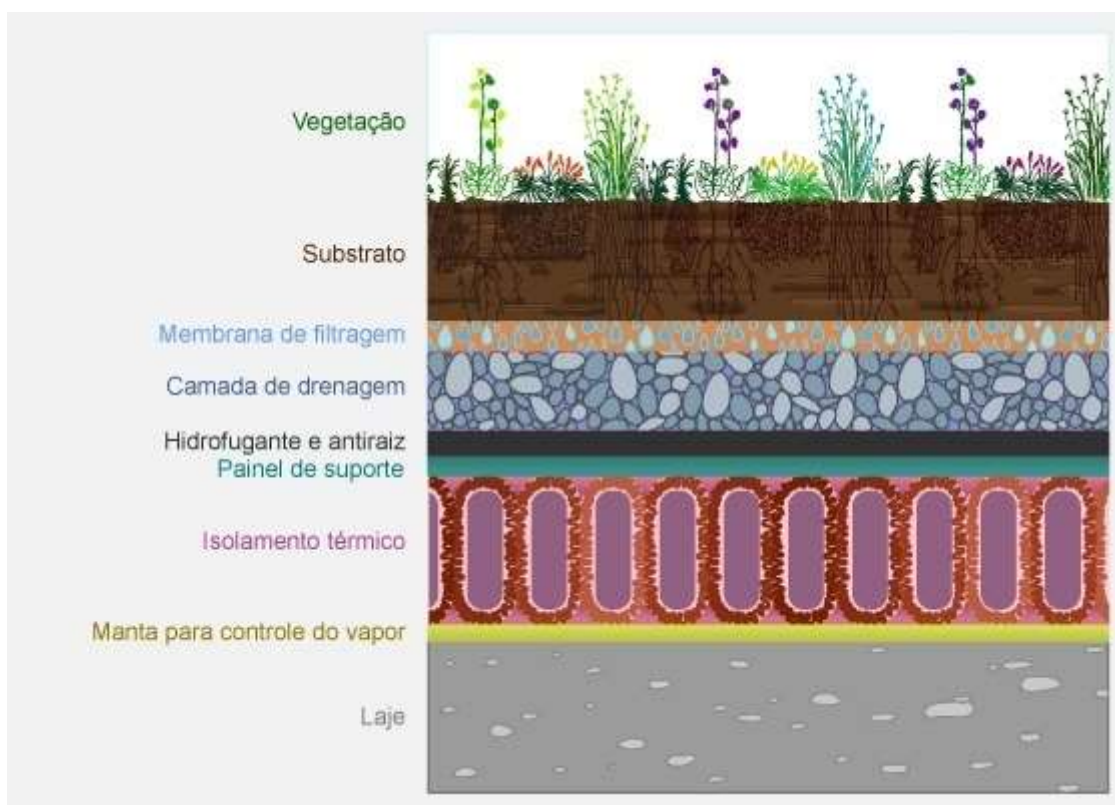


Figura 3 – Esquema de Construção de um Telhado Verde

Fonte: REINACH, 2012

O último instrumento que analisarei neste trabalho, as hortas urbanas, está intrinsecamente relacionado com os telhados verdes, pois este é um dos espaços em podem ser desenvolvidas. Note-se que essas hortas podem ser instaladas em diversos tipos de espaços, como, por exemplo, aeroportos, estações de trens, dentre outros, e diversos são os casos de sucesso por todo o mundo em que iniciativas desse tipo revitalizaram espaços abandonados, ampliaram a interação entre as pessoas e permitiram acesso a alimentos frescos, orgânicos e locais.

Dentre tantos exemplos, vale destacar algumas experiências mencionadas por Andrade, como é o caso da Brooklin Grange, que se situa em cima de um prédio no Queens, em Nova Iorque, contando com 43.000 metros quadrados e produzindo 20.000 quilos de alimentos por ano, além de abrigar 30 colmeias para produção de mel e polinização. Todavia, não só cidades do porte de Nova Iorque contam com projetos desse estilo; em Todmorden, na Inglaterra, estão espalhadas pela cidade mais de 40 hortas. Tendo por objetivo que os moradores cultivem seu alimento e reflitam sobre os recursos que consomem, esse projeto utiliza espaços públicos e disponibiliza, gratuitamente, os produtos para a população (INCREDIBLE EDIBLE, [s.d.]). No Japão, o espaço utilizado foi a cobertura de estações de

trem. Apesar da localização, o projeto Sodarofarm não se limita aos passageiros e não exige a compra de bilhetes para a participação, mas permite que a espera pelo trem seja permeada por uma experiência diferente como a de cultivar alimentos. Além dessas iniciativas, criativa e inusitada é a experiência levada a termo em um antigo aeroporto de Berlim, aeroporto de Tempelhof, na qual 300 pessoas, de diferentes faixas etárias e níveis sociais usam da criatividade para cultivar em diversos objetos reaproveitados, como sapatos, mochilas e cadeiras, já que não é permitida a plantação direto no solo (ANDRADE, 2014).

Acrescento a essas vivências bem selecionadas por Andrade, para fechar esse breve *benchmarking*, o projeto 596 Acres, realizado em Nova Iorque. O intuito dessa proposta é fornecer ferramentas legais para que vizinhos de espaços públicos vazios, em locais onde são escassas as áreas verdes e outros serviços, possam conectar-se a esses espaços. Dentre diferentes ações, há a disponibilização de um mapa interativo na Internet para franquear informações municipais de interesse (596ACRES, [s.d.]). O destaque dessa iniciativa está justamente em permitir que qualquer cidadão tenha acesso a informações para poder utilizar espaços subaproveitados na metrópole e aproveitá-los de forma verde.

No Brasil, especificamente em São Paulo, bastante importante é a vivência ocorrida na horta das corujas, na zona oeste. Essa localidade conta com 800 metros quadrados e possui ao menos 15 voluntários mais comprometidos, já estando em andamento há três anos (HORTA DAS CORUJAS, [s.d.]). Nesse projeto, pode-se verificar que, além do benefício para a cidade e para a relação do indivíduo com a cidade, ainda há uma efetiva melhoria na saúde e qualidade de vida dos hortelões:

Uma pesquisa da faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo, comprovou o que a Cláudia e todos do seu grupo já sabiam: “Nós chegamos a conclusão que a agricultura urbana agroecológica ela é sim uma atividade promotora de saúde. Nós temos relato de pessoas que viviam com muita ansiedade, crianças muito agitadas, casos de depressão, fobias, pessoas que não conseguiam falar em público, começaram a participar das rodas de conversa, e colocar seus próprios problemas, porque o espaço da horta também é um espaço de socialização”, Silvana Ribeiro, pesquisadora da Faculdade de Saúde Pública/USP. (MARCONATO, 2015)

Também o Centro Cultural São Paulo possui uma horta coletiva aberta ao público, assim como vale mencionar a existência da horta do ciclista, situada no final da Avenida Paulista, com esse mesmo perfil. Além dessas instalações coletivas, também espaços privados têm sido aproveitados para projetos sustentáveis para a produção de alimento. Bastante conhecida é aquela iniciativa situada no teto de um shopping center, iniciada no ano de 2012,

que, além da horta, cujos alimentos são destinados aos funcionários, ainda produz mais de 14 toneladas de adubo por mês por meio da compostagem de resíduos provenientes da praça de alimentação (CHAYAMITI, 2013; SHOPPING ELDORADO, [s.d.]).

Para fechar esse último tema, apesar de se tratar de empreendimento ligado à iniciativa privada, mas por se alinhar à proposta da produção de alimentos na cidade, cabe citar que foi noticiado amplamente que a empresa suíça Urban Farmers tem interesse em produzir alimentos em estufas situadas em tetos de edifícios, já no ano de 2016, na cidade de São Paulo. A ideia é produzir em larga escala e com preços competitivos, aliando menor trajeto para a produção, agricultura hidropônica (sem agrotóxicos) e minimizando desperdícios (FAGUNDES, 2015).

Do estudo realizado até aqui pode verificar que é necessário que o Estado atue como agente de fomento, regulador e articulador, para que essas ferramentas sejam efetivamente colocadas em prática. Os benefícios justificam esse esforço, especialmente porque não há necessidade de grandes investimentos ou mesmo de assunção de risco político alto, somando-se ainda a agilidade com que poderão ser vistos os resultados da ação pública pela população.

Assim, a despeito de ser visível um movimento para implementação de medidas verdes no Brasil e em São Paulo, é possível ir além, ampliando-se os projetos existentes e valendo-se de outros já observados em outras partes do globo.

4 CONCLUSÃO

Neste trabalho procurei trazer alguns conceitos de cidades atualmente discutidos na academia, os quais podem servir para guiar um desenvolvimento urbano positivo para esses aglomerados. Foram selecionadas para exame as definições de cidade inteligente, cidade sustentável e cidade criativa, buscando-se pontos de conexão e distinções relevantes entre elas.

Concluo que, para o alcance de uma cidade desejável na atualidade e no futuro, é imprescindível o planejamento sustentável do uso dos recursos. Deve haver um gerenciamento inteligente e criativo para que sejam conectados os cidadãos e gestores para um objetivo comum. Nesse contexto, considero ser de interesse o estudo de ferramentas verdes que possam ser aplicadas no curto e médio prazo para otimizar esse desenvolvimento, por meio de parcerias ou projetos em que haja um custo orçamentário pequeno. Foram debatidos: parcerias/termos de cooperação, jardins verticais, telhados verdes e hortas urbanas.

A partir daí foi realizada uma breve análise sobre as iniciativas já utilizadas, com menção a experiências internacionais e nacionais. Especificamente, foi feito um posicionamento sobre o andamento desses projetos no município de São Paulo, verificando-se que já existe um esforço do Estado para a viabilização de iniciativas verdes na cidade. Exemplo disso se verifica na ação de caráter regulatório atinente à alteração do Decreto municipal n. 55.062/2010 por meio do Decreto municipal n. 55.610/2014, que teve impacto de fomento às parcerias para execução e manutenção de melhorias em praças e áreas verdes. Igualmente, a inclusão da possibilidade de conversão da compensação em obras e serviços, jardins verticais e coberturas verdes na regulamentação sobre termo de compromisso ambiental (Decreto municipal n. 55.994/2015 e Decreto municipal n. 53.889/2013) possui esse mesmo intuito.

Enfim, foi possível perceber que uma cidade desejável, além da necessidade de planejamento e de ações estruturais por parte do Estado, é construída também por medidas de fomento, regulação e articulação por parte dos gestores em relação a projetos de menores proporções, mas com um impacto bastante relevante.

REFERÊNCIAS

596ACRES. Request **A Community Land Access Workshop**. s.d. Disponível em: <<http://596acres.org/en/get-involved/request-community-land-access-workshop>>. Acesso em: 8 jul. 2015.

ABDALA, Lucas Novelino; SCHREINER, Tatiana; COSTA, Eduardo M. SANTOS, Neri dos. Como as cidades inteligentes contribuem para o desenvolvimento de cidades sustentáveis? Uma revisão sistemática da Literatura. **International Journal of Knowledge Engineering and Management**. Florianópolis, v. 3, n. 5, p. 98-120, mar./jun. 2014. Disponível em: <<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJKEM/article/viewFile/2613/3255>>. Acesso em: 10 out. 2015.

AGUIAR, Iêda Gonçalves de. Cidades sustentáveis: desafios e propostas. **Fragments de Cultura**. Goiânia, v. 18, n. 3-4, p. 283-300, mar./abr. 2008. Disponível em <<http://seer.ucg.br/index.php/fragmentos/article/viewFile/610/479> >. Acesso em: 11 out. 2015.

ANDRADE, Wendy. 5 exemplos de hortas urbanas pelo mundo. **SustentArqui**. Rio de Janeiro, 12 ago. 2014. Disponível em: <<http://sustentarqui.com.br/urbanismo-paisagismo/5-exemplos-de-hortas-urbanas-pelo-mundo>>. Acesso em: 11 out. 2015.

BANDEIRA, Manoel. Estrela da vida inteira. In: **Poesias Reunidas**. 8. ed., Rio de Janeiro: José Olympio, 1980.

BRASIL. Ministério da Cultura. **Plano da Secretaria da Economia Criativa: políticas, diretrizes e ações, 2011-2014**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/documents/10913/636523/PLANO+DA+SECRETARIA+DA+ECONOMIA+CRIATIVA/81dd57b6-e43b-43ec-93cf-2a29be1dd071>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

CATUZZO, Humberto. **Telhado verde: impacto positivo na temperatura e umidade do ar: o caso da Cidade de São Paulo**. 207 f. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras, Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

CHAYAMITI, Inara. Teto de shopping tem horta de 1 000 metros quadrados. **Veja São Paulo**, 23 abr. 2013. Disponível em: <<http://vejasp.abril.com.br/materia/telhado-shopping-horta>> Acesso em: 11 out. 2015.

CHOURABI, Hafedh et al. Understanding Smart Cities: an Integrative Framework. **45th Hawaii International Conference on System Sciences**, 2012. Disponível em: <https://www.ctg.albany.edu/publications/journals/hicss_2012_smartcities/hicss_2012_smart_cities.pdf>. Acesso em: 12 set. 2015.

DETROZ, Djessica Detroz; PAVEZ, Cristienne Magalhaes Pereira; VIANA, Anna Paula. Panorama das cidades sustentáveis e inteligentes do Brasil. **Revista de Extensão e Iniciação Científica UNISOCIESC**, v. 2, n. 1, 2015 Disponível em: <<http://www.sociesc.org.br/reis/index.php/reis/article/view/71>>. Acesso em: 11 out. 2015.

DONAHUE, J. D; ZECKHAUSER, R. J. **Collaborative Governance**: Private Roles for Public Goals in Turbulent Times. New Jersey: Princeton University, 2011.

FAGUNDES, Ingrid. Empresa planeja cultivar orgânicos nos telhados de SP em 2016. **Folha de São Paulo**. 27 set. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/2015/09/1686477-empresa-planeja-cultivar-organicos-nos-telhados-de-sp-em-2016.shtml>>, acesso em 13/10/15.

HARVEY, David. A liberdade da cidade. In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes**: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo; Carta Maior, 2013, p. 28

HORTA DAS CORUJAS, s.d. Disponível em: <<https://hortadascorujas.wordpress.com>>. Acesso em: 11 out. 2015.

INCREDIBLE EDIBLE, s.d. Disponível em: <<http://www.incredible-edible-todmorden.co.uk>>. Acesso em: 11 out. 2015.

KOMNINOS, Nicos. The Architecture of Intelligent Cities. **Intelligent Environments**. Institution of Engineering and Technology, n. 6, p. 13-20, 2006. Disponível em: <<http://www.urenio.org/wp-content/uploads/2008/11/2006-The-Architecture-of-Intel-Cities-IE06.pdf>>. Acesso em: 1º nov. 2013.

LERNER, Jaime. Qualquer cidade pode ser criativa. In: REIS, Ana Carla Fonseca; KAGEYAMA, Peter (Orgs.). **Cidades criativas**: perspectivas. São Paulo: Garimpo de Soluções, 2011, p. 38-43. Disponível em: <https://www.santander.com.br/portal/wps/gcm/package/cultura/livro_70516/Livro_Cidades_Criativas_Perspectivas_v1.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2015.

MARCONATO, Camila. Cultivo de horta em espaços urbanos atrai cada vez mais adeptos. **Globo Rural**. 4 out. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2015/10/cultivo-de-horta-em-espacos-urbanos-atra-ida-vez-mais-adeptos.html>>. Acesso em: 14 out. 2015.

NASCIMENTO, Patrícia Danielle Gomes do; DOMINGOS, Renata Cristina Navarro; LELLIS, Renata Facchini. **Desenvolvimento do cluster de economia criativa na área central da cidade de São Paulo**. 125 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Públicas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/14113>>. Acesso em: 13 out. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Departamento de Informação Pública das Nações Unidas. **Rio +20: o futuro que queremos: fatos sobre as cidades**, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/cidades.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2015.

ORWELL, George. **1984**. Tradução Wilson Velloso. 29. ed., São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004.

REINACH, Mariana. Telhado Verde. **Sociedade Verde**, 23 set. 2012. Disponível em: <<http://sociedadeverde.org.br/telhado-verde>>. Acesso em: 15 set. 2015.

REINO UNIDO. Department for Culture, Media and Sport. **Creative Industries Mapping Document**. 9 abr. 2001. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-2001>>. Acesso em: 30 jun. 2015.

REIS, Ana Carla Fonseca. Introdução. In: REIS, Ana Carla Fonseca; KAGEYAMA, Peter (Orgs.). **Cidades criativas: perspectivas**. São Paulo: Garimpo de Soluções, 2011, p. 26-29. Disponível em: <https://www.santander.com.br/portal/wps/gcm/package/cultura/livro_70516/Livro_Cidades_Criativas_Perspectivas_v1.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2015.

REOLOM, Mônica. Jardins verticais e telhados verdes vão servir em São Paulo como compensação ambiental. **O Estado de São Paulo**, 12 mar. 2015. Disponível em: <<http://saopaulo.estadao.com.br/noticias/geral,jardins-verticais-e-telhados-verdes-vaio-servir-em-sp-como-compensacao-ambiental,1648993>>. Acesso em: 12 out. 2015.

RODRIGUES, Robson. Reservas Ambientais salvam São Paulo de reprovar no mínimo DE área verde. **Folha de São Paulo**, 21 set. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/2014/09/1518787-reservas-ambientais-salvam-sp-de-reprovar-no-minimo-de-area-verde.shtml>> acesso em 11/10/15

SÃO PAULO. **Decreto n. 52.062, de 30 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre a celebração de termos de cooperação com a iniciativa privada. **Diário Oficial da Cidade de São Paulo**, 31 dez. 2010.

SÃO PAULO. **Prefeitura inicia chamamento para jardins verticais na região do Minhocão**, 6 maio 2015. Disponível em <<http://www.capital.sp.gov.br/portal/noticia/5612>>. Acesso em: 11 out. 2015.

SHOPPING ELDORADO. **Projeto de compostagem do Shopping Eldorado: Telhado Verde**, s.d. Disponível em: <<http://www.shoppingeldorado.com.br/card/telhado-verde>>. Acesso em: 11 out. 2015.

THE HIGH LINE. **Friends of the High Line**, s.d. Disponível em: <<http://www.thehighline.org>>. Acesso em: 7 jul. 2015.

VERGAHEN, Evert. Qualidade líquida da cidade. In: REIS, Ana Carla Fonseca; KAGEYAMA, Peter (Orgs.). **Cidades criativas**: perspectivas. São Paulo: Garimpo de Soluções, 2011, p. 106-115. Disponível em: <https://www.santander.com.br/portal/wps/gcm/package/cultura/livro_70516/Livro_Cidades_Criativas_Perspectivas_v1.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2015.