

A trama da natureza na paisagem urbana

Soraya Nór

Professora da Graduação e do Programa de Pós-Graduação
do Curso de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Federal de Santa Catarina UFSC
soraya.nor@ufsc.br

RESUMO

Este artigo apresenta reflexões sobre a paisagem urbana, em especial em sua dimensão ambiental. O estudo tem como foco compreender formas de estabelecer uma maior e melhor integração entre os elementos naturais e sociais no espaço urbano, de maneira a contribuir para a conservação do meio ambiente e da cultura. A abordagem integra a problemática ambiental como inerente à visão de mundo ocidental e da sociedade de consumo contemporânea. O estudo apresenta, a partir da noção abrangente da paisagem, a trama verde e azul e a agricultura urbana, como propostas para as práticas de planejamento e gestão territorial, que favoreçam uma ampliação na presença da natureza nos espaços de vida da cidade, analisando seus aspectos ambientais e sócio culturais.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura urbana. Paisagem. Trama verde e azul.

1 APRESENTAÇÃO

Este artigo pretende apresentar reflexões acerca da dimensão ambiental da paisagem urbana, de modo a considerar possibilidades de que a natureza possa configurar essa paisagem para melhor ser percebida e apropriada pelas pessoas. O estudo tem como foco principal propor a trama verde e azul e a agricultura urbana como formas de estabelecer uma maior e melhor integração entre os elementos naturais e sociais no espaço urbano, de maneira a contribuir para a conservação do meio ambiente e da cultura, no contexto da cidade contemporânea.

Entende-se que no processo histórico de adaptação humana ao meio natural engendra-se a relação entre cultura e ambiente. O espaço – natural e construído –, em constante transformação, constitui-se a partir de um processo cultural, pela maneira como determinados grupos sociais ocupam, utilizam e valorizam os recursos locais existentes (CHOAY, 2001).

A cultura possui um caráter dinâmico, fruto das mudanças que ocorrem no interior da sociedade. No atual período global de transformações do modo de produção capitalista, materializado no espaço das cidades, há uma constante tensão entre as mudanças e as permanências na configuração da paisagem urbana e ambiental.

No Brasil, em espacial, com a problemática do crescimento urbano acelerado, a partir da metade do século XX, tem ocorrido um contínuo processo de degradação da natureza, de perda dos vestígios culturais e históricos, de descaracterização das paisagens, fruto da pressão dos setores imobiliários, das demandas por infraestrutura e dos imperativos do consumo e da mídia.

O desenho, o planejamento e a gestão das cidades, pressionados por esses interesses, não têm priorizado a manutenção do patrimônio ambiental e paisagístico. Assim, as transformações que vêm ocorrendo nas áreas urbanas agravam a situação de risco de perda tanto da biodiversidade, quanto da identidade cultural, de tal modo que as paisagens urbanas tendem à efemeridade e ao apagamento de suas principais características e singularidades (BERMANN, 1986; AUGÉ, 1994).

No contexto dessas transformações socioculturais vivenciadas na cidade contemporânea, considera-se que a paisagem urbana, em seu aspecto ambiental, deva ser valorizada no planejamento e na gestão territorial. A trama verde e azul e a agricultura urbana apresentam-se como formas de promover uma maior aproximação dos habitantes das cidades com a natureza, produzindo uma paisagem urbana vinculada tanto à conservação ambiental e quanto a aspectos socioculturais.

2 PAISAGEM URBANA E MEIO AMBIENTE

Então disse Deus: "Façamos o homem à nossa imagem, conforme a nossa semelhança; tenha ele domínio sobre os peixes do mar, sobre as aves dos céus, sobre os animais domésticos, sobre toda a terra e sobre todos os répteis que rastejam pela terra". [...]

E Deus os abençoou e lhes disse: "Sede fecundos, multiplicai-vos, enchei a terra e sujeitai-a, dominai sobre os peixes do mar, sobre as aves dos céus e sobre todo animal que rasteja pela terra".

E disse Deus ainda: "Eis que vos tenho dado todas as ervas que dão semente e se acham na superfície de toda a terra, e todas as árvores em que há fruto que dê semente; isso vos será para mantimento".

[...] E assim se fez. (Gênesis, 1:26-28-29-30. Bíblia Sagrada)

A crise ambiental está associada à visão de mundo da sociedade cristã ocidental, reforçada pela concepção racional iluminista do século XVIII, que fundam um suposto domínio do ser humano sobre a natureza, que impulsiona ainda hoje o ideal de crescimento e de produção sem limites segundo o modelo sistematicamente predatório da sociedade de consumo capitalista.

A concepção cultural de mundo expressa-se também através da linguagem, não são, portanto, isentas de significado de subordinação e de reificação instrumental da natureza as nossas expressões: "recursos" naturais, "serviços" ecossistêmicos e "desenvolvimento" sustentável.

A problemática ambiental diz respeito a um questionamento do pensamento, do conhecimento do mundo, da ciência e da razão tecnológica pela qual "temos dominado a natureza e economicizado o mundo moderno" (LEFF, 2001, p. 194).

A paisagem, por sua vez, pode ser entendida como categoria espacial reveladora dos modos culturais de viver e dos processos de interação dos grupos humanos com o meio natural. Os seres humanos impõem à paisagem a marca de sua cultura e, ao mesmo tempo, a paisagem se constitui num dos contextos através dos quais a cultura se transmite de um indivíduo a outro, de uma geração a outra (CLAVAL, 2003; RIBEIRO, 2007).

Assim, a paisagem urbana espelha a alienação do ser humano e seu desconhecimento sobre o ambiente que habita. Manifesta-se na perda da qualidade ambiental dos ecossistemas afetados pela ocupação antrópica intensiva, com contaminação dos corpos hídricos, desmatamento, poluição e consequente redução da biodiversidade, mudanças climáticas, além dos possíveis efeitos associados às recentes epidemias em escala global.

A ideia de domínio e superioridade ainda reverbera e materializa-se na segregação do habitante da cidade dos ecossistemas naturais, tratando o meio ambiente natural como algo externo a si e à urbe. Tal visão empobrece as relações entre sociedade e natureza e contribui para que as águas, as áreas verdes e a fauna sejam, cada vez mais, exceções na paisagem urbana, muito embora a cidade esteja imersa num contexto ambiental, mesmo quando negado, ou ignorado.

Os mesmos processos naturais operam na floresta e na cidade. A cidade não é totalmente natural, nem totalmente artificial [...] A compreensão de que a natureza é ubíqua, um todo que envolve a cidade, tem implicações poderosas na forma como a cidade é construída e mantida [...] A natureza deveria ser percebida como uma força essencial que permeia a cidade e a cidade deveria ser reconhecida como parte da natureza e projetada de acordo com isso (SPIRN, 1995, p. 20, 21).

As questões de sustentabilidade e de conservação da natureza são cada vez mais prementes (LEFF, 2001) e que carecem de uma ação integrada também no âmbito das áreas urbanas, por serem muitas vezes, em especial no Brasil, restritas a iniciativas pontuais e pouco articuladas.

Considerando que a maior parte da população brasileira habita as cidades (IBGE, 2010)¹ e que estas enfrentam sérios problemas decorrentes da degradação da natureza em seus territórios, a qualidade ambiental das áreas urbanas é uma demanda social de absoluta relevância e está associada à existência de áreas vegetadas e corpos d'água bem distribuídos e integrados ao tecido urbano, combinada com a produção saudável de alimentos (FRANCO, 2001; SOUZA, MACEDO, 2014).

Nesse sentido, visando encontrar caminhos mais consequentes para a produção de espaços urbanos sustentáveis, identitários e socialmente justos, refletimos sobre pertinência da trama verde e azul e da agricultura na paisagem urbana.

3 TRAMA VERDE E AZUL E AGRICULTURA URBANA

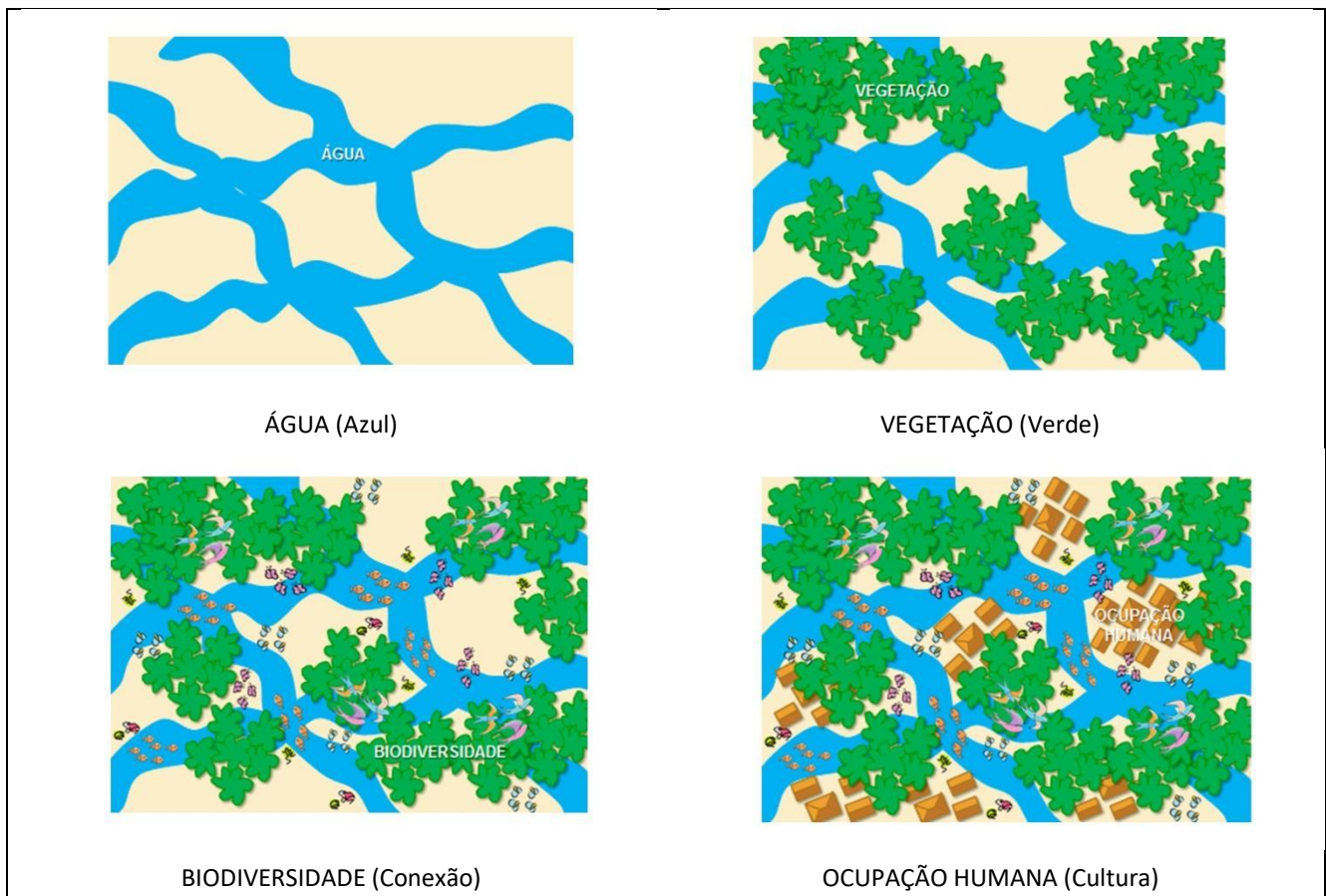
A ideia de trama verde e azul foi concebida na França (*trame verte et blue*), aos poucos passou a ser utilizada em outros países europeus, sendo ainda pouco implementada no Brasil (DEBRAY, 2011; FARAH, 2012; CARSIGNOL, 2012; ANDREUCCI, 2013; MARTINS, 2015)².

A trama verde e azul considera a preservação vegetal (verde) e o uso da água (azul) em harmonia com a dinâmica da cidade, e orienta o planejamento urbano e regional garantindo a articulação entre uso e ocupação da terra com a conservação ambiental, vinculando-os a aspectos socioculturais. Em síntese, a proposta da trama é entrelaçar as áreas vegetadas (verde) e as áreas hídricas (azul) às áreas urbanas, compondo um único ambiente de interligações, conforme ilustra a Figura 1.

¹ Segundo o Censo IBGE 2010: 84,36% da população brasileira residem em área urbana.

² Na França foram criadas as leis *Grenelle I*, em 2009, e *Grenelle II*, em 2010, que introduziram a *trama verde e azul* no planejamento territorial. Gradativamente, outros países do continente europeu aderiram à proposta.

Figura 1: Diagrama da configuração trama verde e azul



Fonte: Elaboração da autora, 2016.

Esse procedimento de planejamento visa assegurar a biodiversidade por meio da continuidade entre áreas de interesse ecológico, ambiental e paisagístico nas extensões urbanas e periurbanas, a partir de elementos da morfologia do território e das características sócio espaciais.

Assim, a trama estabelece-se na interligação de áreas de relevância socioambiental, conectando rios, lagos, lagoas, espaços de produção agroecológica, unidades conservação, áreas de preservação e áreas verdes urbanas. Articulando os corpos d'água e os fragmentos de vegetação, – o azul e o verde –, de maneira a constituir uma rede ecológica no tecido da cidade e seu entorno.

As práticas que promovem essa interligação têm demonstrado que a fauna, associada à flora e aos corpos d'água, ao terem maiores espaços e possibilidades de alimentação, reprodução e abrigo, têm ampliado os fluxos de polinização e distribuição de sementes e, conseqüentemente, a preservação da biodiversidade (CARSIGNOL, 2012; ANDREUCCI, 2013; MARTINS, 2015).

Essa abordagem de planejamento territorial, fundada na conexão entre espaços naturais, supera a ótica das experiências tradicionais de constituir “ilhas” de preservação da

natureza isoladas em meio à massa edificada (Figura 2). Consideram-se também insuficientes as medidas que focam na proteção apenas das espécies ameaçadas de extinção. Na ideia de trama adiciona-se o cuidado com as espécies banais, considerando que, se não forem tomadas precauções no presente, esses habitats ou espécies podem vir a ser igualmente raros ou extintos no futuro (CARSIGNOL, 2012).

Figura 2: Área de preservação permanente isolada, em Florianópolis SC.



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Assim, o procedimento para implantação da trama verde e azul configura-se a partir das ligações estabelecidas entre os espaços livres urbanos, entendidos como “todo espaço nas áreas urbanas e em seu entorno, não coberto por edificações” (MAGNOLI, 2006, p. 202), incluindo as vias de circulação urbana, praças, parques, rios, jardins, quintais, hortas e ainda espaços urbanos desocupados, em geral (SCHLEE et al., 2009; SOUZA, MACEDO, 2014). Mesmo na impossibilidade de constituir corredores ecológicos (BRASIL, 2006), o elo pode ser realizado interligando o tecido urbano através de passeios, ciclovias e áreas de lazer arborizadas, que promovam, em alguma medida, o fluxo de fauna, pólen e sementes existentes nas áreas urbanas.

A concepção da trama verde e azul incorpora o incentivo e apoio às práticas agroecológicas de agricultura urbana, que devem também estar presentes na paisagem das cidades, compondo as conexões entre os espaços livres, pela distribuição de pontos de cultivo localizados em jardins domésticos, hortas comunitárias, espaços públicos e áreas agrícolas periurbanas, configurando uma paisagem urbana produtiva.

A agricultura urbana contribui de forma expressiva para a melhoria das condições nutricionais, de segurança alimentar da população, especialmente para as comunidades de menor renda, podendo constituir uma forma eficaz de cuidado primário à saúde, além de geração de trabalho e renda (JAROSZ, 2008). A produção próxima ao consumo reduz o uso de combustíveis, a sobrecarga do sistema viário e a poluição ao diminuir a necessidade de transporte de alimentos e também de resíduos, que são destinados à compostagem³.

No Brasil, a agricultura urbana lida ainda com uma espécie de invisibilidade, em muitas cidades não consta do planejamento territorial e conta com raras políticas públicas específicas que a apoiem e incentivem. Apesar de haver algumas iniciativas de regulamentação, as práticas têm sido mais espontâneas e comunitárias do que institucionalmente respaldadas, donde advém sua fragilidade.

Nesse sentido, reforça-se a importância de políticas públicas que implementam “produtos quilometro zero”, “imposto verde”, “compostagem de resíduos orgânicos”, entre outras, que apontam para o cumprimento da função social da propriedade e da cidade, conforme preconiza o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001).

4 PAISAGEM E CULTURA

Importa considerar a agricultura urbana e a configuração da trama verde e azul, também sob a ótica cultural de integração do habitante da cidade com a natureza.

Segundo pesquisas na área da psicologia ambiental, as percepções e as vivências na natureza favoreceram o bem-estar, a saúde e desencadeariam afetos. Existe um contundente corpo de investigações que demonstram empiricamente que a exposição a elementos ou ambientes naturais, ou mesmo o simples contato visual com a natureza através de uma janela, podem promover a melhoria de parâmetros fisiológicos e psicológicos associados a estresse (SILVEIRA e FELIPPE, 2019).

Além do aspecto da saúde, a maior inserção da natureza no cotidiano da cidade tende a contribuir para a conexão dos habitantes com sua dimensão emocional, no sentimento de pertencimento e valorização do lugar onde vive, com base na solidariedade social. “Quando o homem se defronta com um espaço que não ajudou a criar, cuja história desconhece, cuja memória lhe é estranha, esse lugar é a sede de uma vigorosa alienação” (SANTOS, 1999, p. 263).

Em nossos estudos sobre a trama verde e azul investigamos, entre outros aspectos, sua percepção no espaço urbano, por meio da elaboração de mapeamentos coletivos, nos quais procuramos localizar não somente a vegetação e a hidrografia, mas também a cartografia das relações existentes sob um ponto de vista humano, cultural, simbólico e prático. Analisamos tanto as conexões como as fragmentações expressas por meio de recursos gráficos que resultam na espacialização das sensações humanas dos participantes, e as narrativas de suas experiências de engajamentos com a natureza. Essas análises evidenciam o valor de vivenciar, perceber e planejar os espaços de trama na cidade (BERETTA e NÓR, 2018).

³ De acordo com o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Decreto 7.272/2010 e Lei 11.346/2006); a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) e a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Decreto 7.794/2012).

Nossas pesquisas também revelam que o conhecimento e as habilidades dos que cultivam em áreas coletivas são conseguidos de forma relacional, incorporando valores sociais e conhecimento popular, as pessoas aprendem fazendo, tanto pela alegria das descobertas como a fim de melhorar sua produção. Sementes, mudas e receitas são compartilhados entre vizinhos, amigos e familiares e os saberes, as crenças e as tradições, transmitidos através de gerações, inserem-se no cotidiano dessas relações, engendrando uma identidade cultural presente e viva (Figura 3) (NÓR et al., 2016; LAHM e NÓR 2016; NÓR, 2020).

Figura 3: Atividade comunitária de agricultores urbanos, em Oxford UK.



Fonte: Acervo da autora, 2017.

Esses aspectos descortinam um rico universo cultural que se encontra ameaçado pela perda de diversidade também no campo do conhecimento, pois o avanço técnico e o conhecimento científico formal tendem a aniquilar o conhecimento tradicional e popular. O sentido de conexão cultural e simbólica que se estabelece coletivamente na produção da paisagem urbana, propicia uma maior coesão social e participação política nos destinos da cidade.

Torna-se assim concebível que ao vivenciar a natureza de forma significativa, os habitantes da cidade possam passar a uma apreciação da complexidade das relações entre ser humano e meio ambiente, numa escala política local e global, diminuindo sua alienação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para reconstruir a paisagem das cidades na trilha das possibilidades e potencialidades do real, num projeto de reconstrução social associado à valorização cultural e à sustentabilidade ambiental não se pode seguir os preceitos da racionalidade limitadora submetida às leis do mercado com os quais as cidades, em especial as brasileiras, têm sido planejadas e geridas.

Compreender a presença da natureza na cidade passa por questionar a dicotomia entre ambas, estabelecida pela razão instrumental, pelo fracionamento do mundo, pelo desconhecimento e desrespeito à diversidade biológica e cultural, com a subjugação dos saberes. Passa por desvendar as construções de sentido do mundo material, natural e simbólico, e por ser capaz de reconhecer as sinergias entre cultura e meio ambiente. Significa, necessariamente, compreender o papel político envolvido na projeção de um devir mais sustentável para o planeta e mais saudável para a humanidade.

Nesse contexto complexo, as propostas de inserção da trama verde e azul e da experiência da agricultura urbana, como subsídios para as atividades de planejamento e gestão das cidades, podem fundar redes de aprendizagem e de percepção da diversidade ambiental e cultural, reconectando o sentimento de pertencimento ao lugar, propiciando a criação compartilhada da paisagem urbana, tendo, portanto, o potencial de contribuir para uma experiência de mundo capaz de dissolver alienação contemporânea do habitante da cidade em relação à natureza.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUGÉ, Marc. Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas: Papirus, 1994.
- BERMAN, Marshall. Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1986. 360 p.
- BÍBLIA SAGRADA. Livro Gênesis. Rio de Janeiro: Sociedade Bíblica do Brasil, 1969.
- BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 outubro 2021.
- BRASIL. Lei 9985/2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 20 outubro 2021.
- BRASIL. Lei 10.257/2001. Estatuto da Cidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm- Acesso em: 20 outubro 2021.
- BERETTA, Bibiana; NÓR, Soraya. Leituras da Trama verde e azul pela percepção da paisagem do Distrito do Campeche - Ilha de Santa Catarina. Anais do VI Encontro de Sustentabilidade em Projeto - ENSUS. Florianópolis: UFSC/VIRTUHAB, 2019. v. 4, p. 602-611.
- CARSIGNOL, Jean. Des passages à gibier à la Trame Verte et Bleue: 50 ans d'évolution pour atténuer la fragmentation des milieux naturels en France. Revue Le Naturaliste Canadien, Volume 136, printemps 2012, p. 76-82. Disponível em <<http://id.erudit.org/iderudit>>. Acesso em: 20 outubro 2021.
- CHOAY, Françoise. A alegoria do patrimônio. São Paulo: Estação Liberdade; UNESP, 2001. 282p.
- CLAVAL, Paul. A Geografia cultural. 3e. Florianópolis: UFSC, 2007. 453 p.
- DEBRAY, Adèle. La notion de réseau écologique en France: construction scientifique, appropriation par les politiques publiques et traduction territoriale. 2011. Vertigo: la revue électronique en sciences de l'environnement [Online], Disponível em <<http://vertigo.revues.org/10687>>. Acesso em: 20 outubro 2015.
- FARAH, I. Tramas verde e azul como ferramenta para o desenvolvimento sustentável: o caso de Paris. In: FRANCO, M. A. R. Planejamento ambiental para a cidade sustentável. São Paulo: Fapesp / Edifurb / Annablume, 2001.

Revista Latino-americana de Ambiente Construído & Sustentabilidade

ISSN 2675-7524 / v. 2, n. 6 (2021)

JAROSZ, L. The city in the country: growing alternative food networks in metropolitan areas. *Journal of Rural Studies*, 2008, 24 (3), 231–244. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jrurstud>, Acesso em: 13 março 2017.

LAHM, Julia. T.; NÓR, Soraya. As hortas urbanas comunitárias do Campeche: metodologia do discurso do sujeito coletivo. *VIRUS*, São Carlos, n. 13, 2016. Disponível em:
<http://www.nomads.usp.br/virus/virus13/?sec=4&item=6&lang=pt>.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001. 240 p.

MAGNOLI, M. Ambiente, paisagem e espaço. *Revista Paisagem e Ambiente*. n. 21. FAUUSP, 2006.

MARTINS, Maria Lucia Refinetti. Manejo de águas pluviais em meio urbano: pesquisa técnica e fundamentos para o planejamento urbano e regional. *ANAIS XVI ENANPUR. Espaço, planejamento e insurgências*. Belo Horizonte, 2015.

NÓR, Soraya. Reflexões sobre agricultura urbana: estudo dos allotments. *Anais do IV Encontro latino americano de agricultura urbana e periurbana*. Florianópolis: UFSC, 2020. Disponível em:
<https://drive.google.com/file/d/1RfbXx5TaHGmvo10S3F7UbvTDYmzcudyE/view>

NÓR, Soraya; SIERVI, Elizabeth; ABAD, Camila; MAYER, Julia. Paisagem cultural dos jardins domésticos com plantas medicinais e aromáticas. *ANAIS VIII Seminário Internacional de Investigação em Urbanismo, Cidade, Território e Paisagem: Pesquisa e Projeto*. Balneário Camboriú, 2016.

RIBEIRO, Rafael Winter. *Paisagem cultural e patrimônio*. Rio de Janeiro: IPHAN/COPEDOC, 2007.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo*. São Paulo: Ucitec, 1999.

SCHLEE, M.; NUNES, M.; REGO, A.; RHEINGANTZ, P.; DIAS, M.; TÂNGARI, V. Sistema de espaços livres nas cidades brasileiras: um debate conceitual. *Paisagem Ambiente: ensaios* - n. 26 - São Paulo - p. 225 - 247. 2009.

SILVEIRA, Bettieli Barboza; FELIPPE, Maíra Longhinotti (org.). *Ambientes restauradores: conceitos e pesquisas em contextos de saúde*. Florianópolis: UFSC, 2019. 118 p.

SOUZA, Conrado Blanco de; MACEDO, Silvio Soares. APPs Fluviais urbanas e sistemas de espaços livres: O papel da legislação ambiental na configuração do espaço urbano à beira d'água. *ANAIS 3º Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo*. UFPA: Belém, 2014.

SPIRN, Anne W. *O jardim de granito: a natureza no desenho da cidade*. São Paulo: Edusp, 1995. 345p.