

Planos de Arborização Urbana e mudanças climáticas: o planejamento da Floresta Urbana para adaptação ao clima em cidades americanas


SESSÃO TEMÁTICA: Dimensão biofísica do projeto, do planejamento e da gestão da paisagem
(CATEGORIA 2: Trabalho acadêmico. TIPO: Dissertação de Mestrado)

Autor 1: Mario Henrique Felgueira Pavanelli/Instituto Superior do Litoral do
Paraná/mariohenriquepavanelli@gmail.com

Autor 2: Alessandro Filla Rosaneli/Universidade Federal do Paraná/alefilla@yahoo.com

RESUMO

O objetivo desta produção audiovisual é expor os resultados da pesquisa de dissertação de mestrado defendida em 2022 no Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano da Universidade Federal do Paraná, que possui como título: "Planos de Arborização Urbana e mudanças climáticas: o planejamento da Floresta Urbana para adaptação ao clima em cidades americanas". As mudanças climáticas são agravadas por uma série de fatores de origem antrópica como o avanço da poluição, da degradação dos ecossistemas e do uso do solo de forma insustentável, com consequências sobre todo o planeta, sobretudo locais ambiental e socialmente mais vulneráveis. A fim de buscar uma maior mitigação e adaptação pelas cidades, o planejamento da floresta urbana visa proteger e expandir o verde urbano, concomitantemente à criação de áreas de lazer e à qualificação dos espaços públicos, possibilitando a filtragem do ar, melhoria no conforto ambiental, amenização de ventos e ruídos, aumento da permeabilidade do solo e diversos outros benefícios. Assim, planejar possibilita a elaboração de estratégias, programas e projetos de forma sistematizada e interconectada. Entretanto, efetivá-lo tem-se mostrado um desafio, uma vez que o compromisso político e a participação social influenciam na efetividade do processo de planejamento. Portanto, o Plano Diretor de Arborização Urbana (PDAU) valida-se como o instrumento responsável por condensar as informações referentes ao planejamento da floresta urbana, com o estabelecimento de objetivos e metas, além de abranger regras de manejo, inventário arbóreo, mapeamentos, indicadores de monitoramento e fiscalização, conteúdo teórico sobre a importância da arborização e outros temas possíveis. Em virtude do potencial do PDAU para a resiliência ao clima pelas cidades, este trabalho tem por objetivo analisar comparativamente Planos Diretores de Arborização Urbana de municípios que compõem o grupo C40 no continente americano observando estratégias de mitigação e adaptação à crise climática. Para isso, a metodologia emprega estudos de caso, a partir de cinco etapas que incluem a delimitação de três casos dentre vinte e dois planos, onde foram analisados os PDAU de Austin, Bogotá e São Paulo a partir de uma análise dentro de cada caso e uma análise cruzada, de enfoque comparativo. Como resultado, foram evidenciadas múltiplas convergências entre os documentos, como a apresentação de uma política de manejo e menções ao envolvimento da população, e divergências quanto às propostas adotadas diante da crise climática e conteúdos abrangidos pelos documentos. Diante da irreversível crise climática, planejar a floresta urbana pode colaborar com a construção de um futuro mais sustentável para o universo urbano. Com base nesse contexto, esta produção audiovisual busca sintetizar os anos de realização da pesquisa de dissertação de mestrado em poucos minutos, tornando o conteúdo mais acessível. Assim, esta pesquisa ambiciosa gerará reflexões e debates sobre a "Dimensão biofísica do projeto, do planejamento e da gestão da paisagem" em um cenário global marcado pela crise climática e a necessidade de um planejamento urbano que incorpore o potencial pouco aproveitado da floresta urbana para a mitigação e adaptação climáticas das cidades.



contemporâneas. Qual será o futuro climático global se as cidades não visarem, coletivamente, a implantação de um planejamento adaptativo?

PALAVRAS-CHAVES: planejamento urbano; floresta urbana; crise climática; Américas; C40.

REFERÊNCIAS

AB’SÁBER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 8. ed. Cotia, São Paulo: Ateliê Editorial, 2021.

AHERN, J. Green infrastructure for cities: the spatial dimension. *In*: NOVOTNY, V.; BROWN, P. (ed.). **Cities of the Future Towards Integrated Sustainable: Water and Landscape Management**. Londres: IWA Publishing, 2007. p. 267-283.

APOLLARO, C. ALVIM, A. Estratégias e desafios do planejamento urbano para a adaptação de cidades frente à mudança climática. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, Curitiba, v. 13, n. 6, p. 29-49, jun./dez. 2017.

ARAUJO, M. N. de; ARAUJO, A. J. de. **Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar: Arborização Urbana**. Curitiba: CREA-PR, 2016. Disponível em: <https://www.crea-pr.org.br/ws/wp-content/uploads/2016/12/arborizacao-urbana.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2020.


ARAUJO, R. A de. **A Cidade sou eu?: o urbanismo do século XXI**. 2007. 232 f. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/702153.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

AUSTIN. **Austin’s Urban Forest Plan: a Master Plan for Public Property**, 2013. Disponível em: https://www.austintexas.gov/sites/default/files/files/Parks/Forestry/AUFP_Final_DRAFT_01-07-14_No_Appendices.pdf. Acesso em: 10 jun. 2021.

AUSTIN. **Demographics**. Austin Texas, 2022. Disponível em: <https://www.austintexas.gov/department/demographics>. Acesso em: 29 nov. 2021.

BARASA, G. **Your Guide to the Coolest Neighborhoods in Austin**. 2022. 1 fotografia, color., 1000 x 750 px. Disponível em: <https://www.austintexas.org/austin-insider-blog/post/neighborhood-guide>. Acesso em: 10 out. 2022.

BEATLEY, T. **Biophilic cities: integrating nature into urban design and planning**. Washington: Island Press, 2011.



BENEDICT, M. A.; E. T. MCMAHON. **Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities**. Washington: Island Press, 2006.

BERTRAND, Georges. PAISAGEM E GEOGRAFIA FÍSICA GLOBAL. ESBOÇO METODOLÓGICO. **Raega** – O Espaço Geográfico em Análise, [S. l.], v. 8, dez. 2004. ISSN 2177-2738. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/3389/2718>. Acesso em: 28 jun. 2022.

BESSE, J. M. **O gosto do mundo: exercícios de paisagem**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2014.

BÍBLIA. Gênesis. *In*: BÍBLIA. **Bíblia Sagrada: Antigo e Novo Testamentos**. Tradução: José Simão. São Paulo: Sociedade Bíblica de Aparecida, 2008.

BIONDI, D. Floresta urbana: conceitos e terminologias. *In*: BIONDI, D. (ed.). **Floresta Urbana**. Curitiba: [s. n.], 2015. p. 11-27.

BOBROWSKI, R. A Floresta Urbana e a Arborização de Ruas. *In*: BIONDI, D. (ed.). **Floresta Urbana**. Curitiba: [s. n.], 2015. p. 81-107.

BOGOTÁ CÓMO VAMOS. **Total de población en Bogotá por localidades, 2008 – 2021**. Bogotá Cómo Vamos, 202?. Disponível em: <https://bogotacomovamos.org/datos/poblacion/>. Acesso em: 15 fev. 2022.

BOGOTÁ. **Acuerdo 757 de 2019**, de 26 de dezembro de 2019. Por el cual se crea la “Estrategia Bogotá + Verde 2030” y se dictan otras disposiciones. Régimen Legal de Bogotá D.C., Bogotá, n. 6706, dez. 2019. Disponível em: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=88531>. Acesso em: 24 jan. 2022.

BOGOTÁ. **Estrategia Distrital de Crecimiento Verde 2021-2030**: documento orientador de políticas públicas distritales. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá D. C., 2021. Disponível em: <https://ambientebogota.gov.co/es/estrategia-distrital-de-crecimiento-verde>. Acesso em: 24 jan. 2022.

BOGOTÁ. **Plan Distrital de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá D.C. 2019**. Bogotá: Secretaria Distrital de Ambiente, 2019. Disponível em: <https://www.ambientebogota.gov.co/documents/10184/2190638/PLAN+DISTRITAL+D+E+SILVICULTURA+URBANA%2C+ZONAS+VERDES+Y+JARDINERIA+Doc+Final.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2021.

BRANDT, L. A.; ROTTLE, C.; GORDON, W.; CLARK, S. L.; O'DONNELL, L.; ROSE, A.; RUTLEDGE, A.; & KING, E. **Vulnerability of Austin's urban forest and natural areas: a report from the Urban Forestry Climate Change Response Framework**. Houghton:



Department of Agriculture, Climate Hubs, 2020. Disponível em: https://www.climatehubs.usda.gov/sites/default/files/2020%20Brandt%20et%20al.%20Austin_TX%20Climate%20vulnerability%20assessment%20of%20Austins%20Urban%20Forest%20and%20Natural%20Areas-3.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade)**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União de 11 de julho de 2001, Brasília, DF.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima**: volume 1: estratégia geral: portaria MMA nº 150 de 10 de maio de 2016. Brasília: MMA, 2016. 2 v. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/arquivos-biomas/plano-nacional-de-adaptacao-a-mudanca-do-clima-pna-vol-i.pdf>. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional sobre Mudança do Clima**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/estruturas/smcq_climaticas/_arquivos/plano_nacional_mudanca_clima.pdf. Acesso em: 20 jan. 2021.


BUENOS AIRES. **Plan Maestro para el Arbolado Público Lineal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete, 2013. Disponível em: <https://www.buenosaires.gob.ar/jefaturadegabinete/atencion-y-gestion-ciudadana/gestion-comunal/arbopedia/normativa>. Acesso em: 09 out. 2021.

C40. **C40 DEADLINE 2020**. Liverpool: Arup, 2016. Disponível em: https://www.c40knowledgehub.org/s/article/Deadline-2020-How-cities-will-get-the-job-done?language=en_US#:~:text=Deadline%202020%20is%20the%20first,findings%20are%20more%20broadly%20applicable. Acesso em: 03 jan. 2022.

C40. **C40 Mayors' Agenda for a Green and Just Recovery**. C40 Knowledgehub, jul. 2020. Disponível em: https://www.c40knowledgehub.org/s/article/C40-Mayors-Agenda-for-a-Green-and-Just-Recovery?language=en_US. Acesso em: 20 jun. 2021.

C40. **Declaração da Natureza Urbana da C40**. [S. l.: S. n.], 2021. Disponível em: https://c40.org/wp-content/uploads/2021/07/2886_PT-Urban_Nature_Declaration.original.pdf. Acesso em: 03 jan. 2022.

C40. **Sobre C40**. C40 Cities, [202?] Disponível em: <https://www.c40.org/about-c40/>. Acesso em: 5 dez. 2021.



CAETANO, F. ROSANELI, A. A paisagem no Plano Diretor Municipal: uma reflexão sobre sua referência na legislação urbanística dos municípios paranaenses. **Eure (Santiago)**, Santiago, v. 45, n. 134, p. 193-212, jan. 2019.

CALAZA, P.; CARIÑANOS, P.; ESCOBEDO, F. J.; SCHWAB, J. TOVAR, G. Building green infrastructure and urban landscapes. **Unasylya: An International Journal of Forestry and Forest Industries**, [S. l.], v. 69, n. 250, p. 11-21. 2018. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/I8707EN>. Acesso em: 13 abr. 2022.

CANTALICE, A. S.; MAFORT, M. E.; MIRANDA, J. C. A árvore sagrada da Amazônia. **Ciência Hoje das Crianças**, [S. l.], v. 314, p. 11-13, 2020. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/15702/A%20%c3%a1rvore%20sagrada%20da%20Amaz%20%c3%b4nia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 mar. 2021.

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CASSILHA, G. A.; CASSILHA, S. A. **Planejamento urbano e meio ambiente**. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.

CASTRO, J.; OSTOIC, S. K.; CARIÑANOS, P.; FINI, A.; SITZIA, T. Edible urban forests as part of inclusive, sustainable cities. **Unasylya: An International Journal of Forestry and Forest Industries**, [S. l.], v. 69, n. 250, p. 59-65. 2018. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/I8707EN>. Acesso em: 13 abr. 2022.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J.; DESLAURIERS, J.; GROULX, L.; LAPERRIÈRE, A.; MAYER, R.; PIRES, A. (ed.). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 295-316.

CÉSAR, P. S. M.; ALMEIDA, G. H. M. D. Reflexões sobre o planejamento urbano sustentável e o direito à cidade em Bento Rodrigues/Brasil e em Kiruna/Suécia / Reflections about sustainable urban planning and the right to the city in Bento Rodrigues/Brazil and Kiruna/Sweden. **Revista de Direito da Cidade**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 893-911, jul. 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/27957>. Acesso em: 19 dez. 2021.

CHEN, X. *et al.* Effects of Urbanization Intensity on the Distribution of Black Carbon in Urban Surface Soil in South China. **Forests**, [S. l.], v. 13, n. 3, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/359695171_Urbanization_induced_changes_in_the_accumulation_mode_of_organic_carbon_in_the_surface_soil_of_subtropical_forests. Acesso em: 07 set. 2022.

CHICAGO. **Chicago Region Trees Initiative Master Plan**. Chicago, 2019. Disponível em: <https://chicagorti.org/master->



plan/#~:text=The%20Master%20Plan,the%20Chicago%20region%20by%202050.
Acesso em: 08 jul. 2021.

CIDADE DO MÉXICO. **Presente y Futuro de las Áreas Verdes y del Arbolado de la Ciudad de México**. Cidade do México: Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial, 2010. Disponível em:
http://centro.paot.org.mx/documentos/paot/libro_areas_verdes.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

CITIES4FORESTS. **Urban Forests for Healthier Cities: Policy, Planning, Regulations, and Institutional Arrangements**. Brussels: Cities4Forests, 2019. Disponível em:
<https://cities4forests.com/wp-content/uploads/2020/06/C4F-Urban-Forests-for-Healthier-Cities.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.

CLIMATE DATA. **Austin Climate (United States Of America)**. Climate Data, 2022b. Disponível em: <https://en.climate-data.org/north-america/united-states-of-america/texas/austin-714914/> . Acesso em: 4 fev. 2022.

CLIMATE DATA. **Climate Bogota (Colombia)**. Climate Data, 2022c. Disponível em:
<https://en.climate-data.org/south-america/colombia/bogota/bogota-5115/> . Acesso em: 4 fev. 2022.

CLIMATE DATA. **Climate São Paulo (Brazil)**. Climate Data, 2022a. Disponível em:
<https://en.climate-data.org/south-america/brazil/sao-paulo/sao-paulo-655/> . Acesso em: 4 fev. 2022.

COMISSÃO EUROPEIA. Pacto Ecológico Europeu, 2019. Disponível em:
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pt . Acesso em: 4 mar. 2022.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20OFuturo%20Comum.pdf. Acesso em: 30 ago. 2020.

COMPANHIA ELÉTRICA DE MINAS GERAIS (CEMIG). **Manual de arborização**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2011. Disponível em:
<https://www.cemig.com.br/wp-content/uploads/2020/10/manual-arborizacao-cemig-biodiversitas.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.

CORFIELD, J. Abrupt Climate Changes. *In*: PHILANDER, S. G. (ed.). **Encyclopedia of global warming and climate change**. 2. ed. Nova York: SAGE Publications, 2012. p. 1-3.



CORMIER, N. S.; PELLEGRINO, P. R. M. Infra-estrutura verde: uma estratégia paisagística para a água urbana. **Paisagem e Ambiente**, [S. l.], n. 25, p. 127-142, 2008. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i25p127-142. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/105962>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CURADO, M. M. de C. **Paisagismo contemporâneo**: Fernando Chacel e o conceito de ecogênese. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

DANTAS, C. **Prefeitura de SP encerra nesta quarta-feira audiências públicas sobre Lei de Zoneamento**. 2018. 1 fotografia, color., 1008 x 567 px. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/prefeitura-de-sp-encerra-nesta-quarta-feira-consultas-publicas-sobre-lei-de-zoneamento.ghtml>. Acesso em: 10 jun. 2022.

DWYER, J. F.; NOWAK, D. J.; NOBLE, M. H. Sustaining Urban Forests. **Journal of Arboriculture**, [S. l.], n. 29, p. 49-55, 2003.

ENRICONI, L. **Advocacy**: o que é? Politize, 2017. Disponível em: <https://www.politize.com.br/advocacy-o-que-e/>. Acesso em: 26 maio 2022.

ESCOBEDO, F. J.; GIANNICO, V.; JIM, C. Y.; SANESI, G.; LAFORTEZZA, R. Urban forests, ecosystem services, green infrastructure and nature-based solutions: Nexus or evolving metaphors? **Urban Forestry & Urban Greening**, [S. l.], v. 37, p. 3-12, jan. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866717303485>. Acesso em: 22 nov. 2020.

ESPÍNDOLA, I. B.; RIBEIRO, W. C. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. **Cad. Metropole**, [S. l.], v. 22, n. 48, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/ZY47nWVQJfMfCFcx7Q9hywn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 09 set. 2020.

FARAH, I. M. C. **Árvores Urbanas**: em busca de uma cidade arborescente. 2005. 236 f. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, 2005.

FERREIRA, G. C. F. Os “Novos” Modelos de Planejamento e Gestão Urbanos. **ANAIS DO XV ENANPUR**, [S. l.], v. 15 n. 1, 2013. Disponível em:



<http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenapur/article/view/483>. Acesso em: 11 out. 2021.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação e Sociedade**, Campinas, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2020.

FISHER, M. R. **Environmental Biology**. [S. l.]: Open Oregon Educational Resources, 2018.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Guidelines on urban and peri-urban forestry**. Roma: FAO, 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO); INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN); COMMISSION ON ECOSYSTEM MANAGEMENT OF INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (CEM); SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION (SER). **Principles for ecosystem restoration to guide the United Nations Decade 2021–2030**. [S. l.: s. n.], 2021. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cb6591en/cb6591en.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2022.

FOREST FOR ALL NYC. **NYC Urban Forest Agenda: Toward A Healthy, Resilient, Equitable, and Just New York City**. New York: NYC Urban, 2021.

Forest Task Force, 2021. Disponível em: <https://forestforall.nyc/wp-content/uploads/2021/06/NYC-Urban-Forest-Agenda-.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

FRANCO, M. A. R. **Planejamento Ambiental para a cidade sustentável**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2001.

GIBBONS, K. H.; RYAN, C. M. Characterizing comprehensiveness of urban forest management plans in Washington State. **Urban Forestry & Urban Greening**, [S. l.], n. 14, p. 615-624, 2015.

GIDDENS, A. **A política da mudança climática**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLOBAL Witness. **Climate Justice**. Global Witness, 2021. Disponível em: <https://www.globalwitness.org/pt/what-climate-justice-pt/> . Acesso em: 15 nov. 2021.



GUADALAJARA. **Programa de Ordenamiento Forestal Metropolitano**. Guadalajara, 2018. Disponível em: <https://iieg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2019/04/Avances-Ordenamiento-Espacios-Verdes.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2022.

HOUSTON. **Houston Area Urban Forests**. Houston, 2018. Disponível em: https://houstonforests.weebly.com/uploads/9/6/6/3/9663419/vision_document_final_2020.pdf. Acesso em: 01 jul. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **São Paulo**. IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama> . Acesso em: 30 jan. 2022.

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2001**: Synthesis Report. Cambridge: Cambridge University Press, 2001b.

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2001**: The Scientific Basis. Cambridge: Cambridge University Press, 2001a.

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2021**: The Physical Science Basis – Summary for Policymakers. Genebra: IPCC, 2021.

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2022**: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Genebra: IPCC, 2022.

JANOWIAK, M. K.; BRANDT, L. A.; WOLF, K. L.; BRADY, M.; DARLING, L.; LEWIS, A. D.; FAHEY, R. T.; GIESTING, K.; HALL, E.; HENRY, M.; HUGHES, M.; MIESBAUER, J. W.; MARCINKOWSKI, K.; ONTL, T.; RUTLEDGE, A.; SCOTT, L.; SWANSTON, C. W. **Climate adaptation actions for urban forests and human health**. Madison: Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station, 2021. Disponível em: <https://www.nrs.fs.usda.gov/pubs/62807>. Acesso em: 06 mar. 2022.

JANOWIAK, M. K.; BRANDT, L. A.; WOLF, K. L.; BRADY, M.; DARLING, L.; LEWIS, A. D.; FAHEY, R. T.; GIESTING, K.; HALL, E.; HENRY, M.; HUGHES, M.; MIESBAUER, J. W.; MARCINKOWSKI, K.; ONTL, T.; RUTLEDGE, A.; SCOTT, L.; SWANTSTON, C. W. **Climate adaptation actions for urban forests and human health**. Gen. Tech. Rep. NRS-203. Madison, WI: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station. 115 p. Disponível em: <https://www.fs.usda.gov/research/treesearch/62807>. Acesso em: 10 ago. 2021.

JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS (JBB). **Conozca El Sistema De Gestión Para El Arbolado Urbano**. 202?. Disponível em: <https://storymaps.arcgis.com/stories/4261e58f91fe416d935c8f15db4c1cec>. Acesso em: 20 out. 2021.



JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS (JBB). **Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá**. Alcaldía Mayor de Bogotá D. C., Bogotá, 2007. Disponível em: <https://ambientebogota.gov.co/es/documentos-especificos-silvicultura>. Acesso em: 20 out. 2021.

JIM, C. Y. Protecting heritage trees in urban and peri-urban environments. **Unasyuva: An International Journal of Forestry and Forest Industries**, [S. l.], v. 69, n. 250, p. 66-74. 2018. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/l8707EN>. Acesso em: 13 abr. 2022.

JORGENSEN, E. **Towards an urban forestry concept**. In: COMMONWEALTH FORESTRY CONFERENCE, 10., 1974. Ottawa: Canada Forestry Service. 1974.

KOSTOF, S. **The City Shaped: Urban Patterns And Meanings Through History**. New York: Bulfinch Press, 1991.

KUCHELMEISTER, G. Trees for the urban millennium: urban forestry update. **Unasyuva**, [S. l.], v. 51, n. 200, p. 49-55. 2000.

LEMOS, M. F. R. C. **Adaptação de cidades para mudança climática: uma metodologia de análise para os planos diretores municipais**. 2010. 295f. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, 2010.

LIN, J.; KROLL, C. N.; NOWAK, D. J.; GREENFIELD, E. J. A review of urban forest modeling: Implications for management and future. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 43, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866718305016>. Acesso em: 03 out. 2021.

LOS ANGELES. **Los Angeles Urban Forest Management Plan**. Los Angeles: Municipal Administration, 2018. Disponível em: https://www.cityplants.org/wp-content/uploads/2018/12/10939_LA-City-Plants_FirstStep_Report_FINAL_rev12-7-18.pdf. Acesso em: 10 jun. 2021.

MACCRACKEN, M. C. What Is Climate Change? In: LOVEJOY, T. E.; HANNAH, L. (ed.). **Biodiversity and Climate Change**. New Heaven: Yale University. p. 12-22. 2019.

MAGALHÃES, L. M. S. Arborização e florestas urbanas - terminologia adotada para a cobertura arbórea das cidades brasileiras. **Série Técnica Floresta e Ambiente**, [S. l.], p. 23-26, jan. 2006



MAPAS BOGOTA. **Home**. Mapas Bogotá, 2022. Disponível em: <https://mapas.bogota.gov.co>. Acesso em: 8 abr. 2022.

MARICATO, E. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, O. *et al.* **A cidade do pensamento único**. Petrópolis: Vozes, 2000.

MARTÍNEZ, C. **Así cambió el Plan de Desarrollo de Bogotá por el coronavirus (COVID-19)**. 2020. 1 fotografia, color., 1050 x 587 px. Disponível em: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/administracion-distrital/asi-cambio-el-plan-de-desarrollo-de-bogota-por-el-coronavirus>. Acesso em: 21 jul. 2021.

MARTINS, G. de A. **Um estudo de caso**: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, R. D.; FERREIRA, L. da C. Uma revisão crítica sobre cidades e mudança climática: vinho velho em garrafa nova ou um novo paradigma de ação para a governança local? **Rev. Adm. Pública**, [S. l.], v. 45, n. 3, jun. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/xFczn4Gyk5m3YjVMPjnPNCR/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 mar. 2021.

MCDONALD, R.; ALJABAR, L.; AUBUCHON, C.; BIRNBAUM, H. G.; CHANDLER, C.; TOOMEY, B.; DALEY, J.; JIMENEZ, W.; TRIESCHMAN, E.; PAQUE, J.; ZEIPER, M. **Funding trees for health**: an analysis of finance and policy actions to enable tree planting for public health. Arlington: The Nature Conservancy, 2017.

MCHARG, I. L. **DESIGN WITH NATURE**. New York: Doubleday & Company, 1971.

MEDELLÍN. Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá. **Gaceta Oficial**, Medellín, n. 3045, 2007. Disponível em: https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Publicaciones/Shared%20Content/GACETA%20OFICIAL/2007/Gaceta%203045/ACUERDO%20METROPOLITANO%2023%20DE%202007.pdf. Acesso em: 09 ago. 2021.

MEDINA, Edgar. **Así cambió el Plan de Desarrollo de Bogotá por el coronavirus (COVID-19)**. Bogotá Gov, 2022. Disponível em: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/administracion-distrital/asi-cambio-el-plan-de-desarrollo-de-bogota-por-el-coronavirus>. Acesso em: 6 fev. 2022.

METZGER, J. P. O que é ecologia de paisagens? **Biota Neotropica**, São Paulo, v. 1, n. 1-2, p. 1-9 2001. DOI: 10.1590/S1676-06032001000100006. Disponível em: <https://www.biotaneotropica.org.br/BN/article/view/1575>. Acesso em: 28 jun. 2022.



MIAMI. **Street Tree Master Plan.** Miami-Dade Street Tree Master Plan. Miami: Department of Environmental Resources Management, 2007. Disponível em: <https://www.miamidade.gov/zoning/library/studies/street-tree-mastern-plan-rev-sept-2007.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2022.

MIAMI-DADE COUNTY. **Miami Canopy Coalition:** Assessment of Policy, Regulatory, and Programmatic Measures for Improving Canopy Coverage and Urban Forestry Outcomes in Greater Miami. Miami: Dade Heritage Trust, 2022. Disponível em: Acesso em: 02 abr. 2022.

MIAMI-DADE COUNTY. **Miami-Dade County Urban Tree Canopy Assessment:** Report prepared for Miami-Dade County and American Forests. Miami, 2021. Disponível em: <https://www.miamidade.gov/parks/library/urban-tree-canopy-assessment-2021.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2022.


MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ. **Manual para elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana.** 2. ed. Curitiba: Procuradoria-Geral de Justiça, 2018. Disponível em: https://meioambiente.mppr.mp.br/arquivos/File/Manual_Arborizacao_Urbana_2_edicao.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

MONTEIRO, R.; FERREIRA, J. C; ANTUNES, P. (2022). Green Infrastructure Planning Principles: Identification of Priorities Using Analytic Hierarchy Process. **Sustainability**, [S. l.], v. 14, 2022. Disponível em: https://research.unl.pt/ws/portalfiles/portal/46668615/Green_Infrastructure_Planning_Principles.pdf. Acesso em: 29 set. 2021.

MONTRÉAL. **Plan d'action canopée 2012-2021.** Direction des grands parcs et du verdissement. 2012. Disponível em: https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/GRANDS_PARCS_FR/MEDIA/DOCUMENTS/PAC_JUIN_2012_FINAL.PDF. Acesso em: 10 jun. 2021.

MONTRÉAL. **Tree Policy of Montréal.** Montreal: Municipal Administration, 2005. Disponível em: http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARR_VER_EN/MEDIA/DOCUMENTS/POLITIQUEDELARBREMONTREAL2005ANG.PDF. Acesso em: 10 jun. 2021.

MUMFORD, L. **A cidade na história:** suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 2004. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5631528/mod_resource/content/1/MUMFORD%20Lewis%20A%20cidade%20na%20historia%20compacto.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.



NATIONAL URBAN AND COMMUNITY FORESTRY ADVISORY COUNCIL (NUCFAC). **Ten-Year Urban Forestry Action Plan: 2016-2026**. Charlottesville: NUCFAC, 2015. Disponível em: <https://urbanforestplan.org/engage>. Acesso em: 10 jun. 2021.

NAVEH, Z; LIEBERMANN, A. S. **Landscape Ecology: Theory and Application**. [S. l.]: Springer Science + Business Media, LLC, 1990.

NESPOLO, C. C. da C.; ABREU, E. L.; VICENTE, C. P.; PERES, R. B. PLANOS DIRETORES DE ARBORIZAÇÃO URBANA: NECESSIDADE DE INCORPORAÇÃO NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA. **REVSBAU**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 42-55, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revsbau/article/view/70466#:~:text=A%20incorpora%C3%A7%C3%A3o%20do%20Plano%20Diretor,Federal%20n%C2%B0%2010.257%2F2001>. Acesso em: 19 abr. 2021.

NEW ORLEANS. **Tree Preservation Study**. New Orleans: City Planning Commission, 2020. Disponível em: <https://www.nola.gov/nola/media/City-Planning/Applications/Tree-Preservation-Study-Final.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2021.

NEW YORK (State). **New York State Forest Action Plan**. 2020. Disponível em: <https://www.dec.ny.gov/lands/60829.html>. Acesso em: 11 jun. 2021.

NEW YORK RESTORATION PROJECT (NY RESTORATION PROJECT). **Vibrant Cities & Urban Forests: A National Call to Action**. [S. l.: s. n.], 2011. Disponível em: <https://issuu.com/vibrantcities/docs/vibrantcitiesreport>. Acesso em: 09 jan. 2022.

NOGUEIRA, R. C. Reflexões sobre os processos participativos de planejamento e projetos na cidade sustentável. **Anais do XVII ENANPUR**, [S. l.], v. 17 n. 1, 2017. Disponível em: <http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/1528>. Acesso em: 11 out. 2021.

NOVICK, A. Ciudad. In: TOPALOV, C.; BRESCIANI, S.; LILLE, L. C.; D'ARC, H. R. **A aventura das palavras da cidade, através dos tempos, das línguas e das sociedades**. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2014. p. 240-246.

NOWAK, D. J.; BODINE, A. R.; HOEHN, R. E.; EDGAR, C. B.; HARTEL, D. R.; LISTER, T. W.; BRANDEIS, T. J. **Austin's Urban Forest, 2014**. Resource Bulletin NRS-100. Newtown Square, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station. 55 p. Disponível em: <https://www.fs.usda.gov/research/treesearch/50393>. Acesso em: 10 ago. 2021.

NOWAK, D. J.; BODINE, A. R.; HOEHN, R. E.; EDGAR, C. B.; RILEY, G.; HARTEL, D. R.; DOOLEY, K. J.; STANTON, S. M.; HATFIELD; M. A.; BRANDEIS, T. J.; LISTER, T. W. **Houston's Urban Forest, 2015**. Resour. Bull. SRS 211. Asheville, NC: U.S. Department



of Agriculture, Forest Service, Southern Research Station. 91 p. 2017. Disponível em: <https://www.fs.usda.gov/research/treesearch/54109>. Acesso em: 01 jul. 2021.

NOWAK, D. J.; BODINE, A. R.; HOEHN, R. E.; ELLIS, A.; HIRABAYASHI, S.; COVILLE, R.; AUYEUNG, D. S. N.; SONTI, N. F.; HALLETT, R. A.; JOHNSON, M. L.; STEPHAN, E.; TAGGART, T.; ENDRENY, T. **The Urban Forest of New York City**. Resource Bulletin NRS-117. Newtown Square, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station. 82 p. 2018. Disponível em: <https://www.fs.usda.gov/research/treesearch/57234>. Acesso em: 01 jul. 2021.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988.

ODUM, E. P. **Fundamentos de Ecologia**. 6. ed. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

OJEDA, A. A.; BECCHI, F. G.; CARTES, S. D. **Manual de plantación de árboles en áreas urbanas**. Santiago: Editorial e Imprensa Maval, 2014.

ORDÓÑEZ, C. Adopting public values and climate change adaptation strategies in urban forest management: A review and analysis of the relevant literature. **Journal of Environmental Management**, [S. l.], v. 164, p. 215-221 1 dez. 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479715302565>. Acesso em: 21 mai. 2022.

ORDÓÑEZ, C.; DUINKER, P. N. An analysis of urban forest management plans in Canada: Implications for urban forest management. **Landscape and Urban Planning**, [S. l.], n. 116, p. 36-47, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Acordo de Paris**. Nações Unidas Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/node/88191> . Acesso em: 6 fev. 2022.

PELLEGRINO, P. R. M. Pode-se Planejar a Paisagem? **Paisagem Ambiente: ensaios**, São Paulo, n. 13, p. 159-179, dez. 2000.

PHOENIX. **Tree and Shade Master Plan**. Phoenix, 2010. Disponível em: <https://www.adaptationclearinghouse.org/resources/city-of-phoenix-arizona-tree-and-shade-master-plan.html>. Acesso em: 10 out. 2021.

PORTLAND. **Portland Urban Forestry Management Plan**. Portland: Portland Parks and Recreation, 2004. Disponível em: https://www.portland.gov/sites/default/files/2020/ufmp2004_0.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.



PORTLAND. **Urban Forest Action Plan. Portland:** Portland Parks & Recreation, 2007. Disponível em: <https://www.portland.gov/trees/urban-forest-management-plan>. Acesso em: 27 dez 2021.

PORTLAND. **Urban Forest Action Plan: 2021 Implementation Update.** Portland: Portland Parks & Recreation, 2022. Disponível em: <https://www.portland.gov/trees/urban-forest-management-plan>. Acesso em: 24 out 2022.

PRAMOVA, E. *et al.* Forests and trees for social adaptation to climate variability and change. **WIREs Clim Change**, [S. l.], v. 3, n. 6, p. 581-596, nov./dez. 2012. Disponível em: <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/wcc.195>. Acesso em: 07 ago. 2021.

RANDOLPH, R. Planejamento colaborativo ao planejamento subversivo: reflexões sobre limitações e potencialidades da elaboração de Planos Diretores no Brasil. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 245, maio 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28185008_Do_planejamento_colaborativo_ao_planejamento_subversivo_reflexoes_sobre_limitacoes_e_potencialidades_da_elaboracao_de_Planos_Diretores_no_Brasil. Acesso em: 18 set. 2021.

REIS, Vivian. Prefeitura de SP encerra nesta quarta-feira audiências públicas sobre Lei de Zoneamento. **G1 SP**, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/prefeitura-de-sp-encerra-nesta-quarta-feira-consultas-publicas-sobre-lei-de-zoneamento.ghtml>. Acesso em: 15 nov. 2021.

REMIEN, S. A Comparative Study of Urban Forest Management Programs for Three Major Cities in Santa Clara County: A Benchmarking Study. **Master's Projects**, San Jose, 2016.

RIO DE JANEIRO (Cidade). **Plano Diretor de Arborização Urbana da Cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5560381/4146113/PDAUtotal5.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

ROLNIK, R. **O que é Cidade.** São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.

SALVADOR. **Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Salvador.** Salvador: Secretaria de Sustentabilidade e Resiliência, 2017. Disponível em: <https://sustentabilidade.salvador.ba.gov.br/plano-diretor-de-arborizacao-urbana/#:~:text=O%20PDAU%20foi%20feito%20para,os%20novos%20projetos%20da%20cidade>. Acesso em: 10 out. 2021.



SANDEVILLE, E. Paisagem. **Paisagem Ambiente**: ensaios, São Paulo, n. 20, p. 47-60, 2005.

SANTIAGO, I. M. F. L. A Jurema Sagrada da Paraíba. **Qualitas Revista Eletrônica**, Campina Grande, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2008. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/122/98>. Acesso em: 10 nov. 2020.

SANTOS, E. A. Por que planejar com a paisagem? **PosFAUUSP**, São Paulo, v. 13, p. 100-123, 2003.

SANTOS, M. M LANZINHA, J. C.G. FERREIRA, A. V. Review on urbanism and climate change. **Cities**, [S. l.], v. 114, 2021. ISSN 0264-2751. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275121000743>. Acesso em 09 jan. 2022.

SANTOS, V. S. dos. **Diferença entre vetor e agente etiológico**. Mundo Educação, 2016. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/doencas/diferenca-entre-vetor-agente-etiologico.htm> . Acesso em: 20 abr. 2022.


SÃO FRANCISCO. **San Francisco Urban Forest Plan**. São Francisco: San Francisco Planning Department, 2014. Disponível em: https://issuu.com/sfplanningdept/docs/urban_forest_plan_may_14_2014_final. Acesso em: 25 nov. 2021.

SÃO PAULO (Cidade). **Manual Técnico de Arborização Urbana**. 3. ed. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, 2015. https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/publicacoes_svma/index.php?p=188452

SÃO PAULO (Cidade). **Panclima SP: Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2020-2050**. São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo, 2020b. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/arquivos/PlanClimaSP_BaixaResolucao.pdf. Acesso em: 15 out. 2022.

SÃO PAULO (Cidade). **Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU)**. São Paulo: Prefeitura de São Paulo, 2020a. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/arquivos/pmau/PMAU_texto_final.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

SÃO PAULO (Cidade). **Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU)**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2021. Disponível em:



https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/projetos_e_programas/index.php?p=284680. Acesso em: 24 fev. 2022.

SÃO PAULO (Cidade). **Plano Municipal de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres (PLANPAVEL)**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2022. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/projetos_e_programas/index.php?p=284679. Acesso em: 24 fev. 2022.

SCHWANDT, T. A.; GATES, E. F. Case Study Methodology. *In*: DENZIN, N. K; LINCOLN, Y. S. (ed.). **The SAGE Handbook of Qualitative Research**. 5 ed. Thousand Oaks: SAGE Publishing, 2018.

SEATTLE. **2020 Urban Forest Management Plan**. Seattle: City of Seattle Urban Forestry Core Team, 2020. Disponível em: https://www.seattle.gov/documents/Departments/UrbanForestryCommission/Resources/UFMPv11_100620.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR DO MATO GROSSO DO SUL (SEMAGRO). **Roteiro para elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana**. Campo Grande: SEMAGRO, 2020.

SILVA, G. M. A. *et al.* Metanálise do Conteúdo Técnico de Diferentes Planos Diretores de Arborização Urbana do Brasil. **Rever**: Revista de Extensão e Estudos Rurais, Viçosa, v. 8, n. 2, p. 62-83, jul./dez. 2019.

SILVA, M. M. A. Hiato Verde - Por uma leitura ecossistêmica da vegetação. Alguns desafios de abordagem para a instrumentação urbana. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE PAISAGISMO, 2020, Campo dos Goytacazes. **Anais [...]**. Campo dos Goytacazes, 2020. Disponível em: https://www.academia.edu/50176393/Hiato_Verde_Por_uma_leitura_ecossist%C3%AAmica_da_vegeta%C3%A7%C3%A3o_Alguns_desafios_de_abordagem_para_a_instrumenta%C3%A7%C3%A3o_urbana. Acesso em: 23 jan. 2021.

SOUZA, R. C. de. **Fluxos de gases de efeito estufa [GEE] em florestas urbanas de São Paulo, SP**: uma análise da contribuição das áreas verdes na resiliência da cidade. 2019. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis, Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2019. Disponível em: <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1995>. Acesso em: 05 mar. 2022.

SPOSITO, M. Encarnação Beltrão. Oportunidades e desafios da pesquisa urbana comparada. *In*: FIRKOWSKI, O. *et al.* (ed.). **Estudos urbanos comparados: oportunidades e desafios da pesquisa urbana comparada**. 1.ed. San Miguel de Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán, 2016. p. 25-60.



STORY MAPS. **Conozca el sistema de gestión para el arbolado urbano.** Story Maps, 2022. Disponível em: <https://storymaps.arcgis.com/stories/4261e58f91fe416d935c8f15db4c1cec>. Acesso em: 8 abr. 2022.

THE WORLD BANK. **A Catalogue of Nature-based Solutions for Urban Resilience.** Washington: World Bank Group, 2021.

TORONTO. **Sustaining And Expanding The Urban Forest:** Toronto's Strategic Forest Management Plan. Toronto: Municipal Administration, 2012. Disponível em: <https://www.toronto.ca/data/parks/pdf/trees/sustaining-expanding-urban-forest-management-plan.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2021.

TREE AND DESIGN ACTION GROUP. **Trees in the Townscape A Guide for Decision Makers.** Cambridge: TDAG, 2012. Disponível em: https://www.tdag.org.uk/uploads/4/2/8/0/4280686/tdag_trees-in-the-townscape_november2012.pdf. Acesso em: 19 abr. 2021.

TREE CANADA. **The Canadian Urban Forest Strategy 2019-2024.** [S. l.]: Tree Canada, 2018. Disponível em: <https://treecanada.ca/wp-content/uploads/2018/10/TC-CUFS-2019-2024-Eng-1.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2021.

TROLL, C. **Landscape Ecology.** Delf: Publ. UNESCO, 1966. 23 p.

ULTRAMARI, C.; SILVA, R. C. E. O. ST 10 Planos Diretores em linha do tempo: Cidade brasileira 1960-2015. **Anais do XVII ENANPUR**, [S. l.], v. 17 n. 1, 2017. Disponível em: <http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenapur/article/view/2019>. Acesso em: 11 out. 2021.

UN DECADE. **Sobre a década da ONU.** Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas, [202?]. Disponível em: <https://www.decadeonrestoration.org/pt-br/sobre-decada-da-onu>. Acesso em: 10 jan. 2022.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE (UNECE). **Sustainable Urban and Peri-urban Forestry An Integrative and Inclusive Nature-Based Solution for Green Recovery and Sustainable, Healthy and Resilient Cities Urban forest: policy brief.** Estocolmo: United Nations, 2021. Disponível em: https://unece.org/sites/default/files/2022-02/Urban%20forest%20policy%20brief_final_0.pdf. Acesso em: 08 jan. 2022.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-HABITAT) **Sustainable Urbanisation: Achieving Agenda 21**, 2002. Disponível em:



<https://unhabitat.org/sustainable-urbanisation-achieving-agenda-21>. Acesso em: 6 fev. 2022.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (USEPA). **Reducing Urban Heat Islands: Heat Island Reduction Activities**. Pensilvânia: USEPA, 2008. Disponível em: https://www.epa.gov/sites/default/files/2017-05/documents/reducing_urban_heat_islands_ch_6.pdf. Acesso em: 27 fev. 2022.

UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY (USGS). **The Water Cycle: Evapotranspiration**. USGS, 12 jun. 2018. Disponível em: <https://www.usgs.gov/special-topics/water-science-school/science/evapotranspiration-and-water-cycle>. Acesso em: 02 mar. 2022.

VANCOUVER. **Vancouver's Urban Forest Strategy**. Vancouver: Municipal Administration, 2018. Disponível em: <https://vancouver.ca/files/cov/urban-forest-strategy.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2021.

VEIGA, J. E. O âmago da sustentabilidade. **Estudos avançados**, [S. l.], v. 28, n. 82, p. 7-23. 2014.

VEIGA, J. E.; ZATZ, L. **Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse?** São Paulo: Autores Associados, 2008. Disponível em: http://www.zeeli.pro.br/wp-content/uploads/2015/04/2008_DS_Que_bicho_e_esse_Veiga_Zatz.pdf. Acesso em: 08 jan. 2022.

VILLAÇA, F. J. M. **As Ilusões do Plano Diretor**. São Paulo: Edição do Autor, 2005.

VILLAÇA, F. J. M. **Dilemas do plano diretor**. Fundação Prefeito Faria Lima - CEPAM. O município no século XXI: cenários e perspectivas. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1999. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001069324>. Acesso em: 25 set. 2021.

VINK, A. P. A. **Land use in advancing agriculture**. Berlin: Springer-Verlag, 1975.

VISIT AUSTIN. **Your Guide to the Coolest Neighborhoods in Austin**. Austin, Texas, 2022. Disponível em: <https://www.austintexas.org/austin-insider-blog/post/neighborhood-guide/> Acesso em: 4 mar. 2022.

WALTERS, G.; COHEN-SHACHAM, E.; MAGINNIS, S.; Lamarque, P. What are Nature-based Solutions? *In*: COHEN-SHACHAM, E.; WALTERS, G.; JANZEN, C.; MAGINNIS, S. (ed.). **Nature-based Solutions to address global societal challenges**. Gland: IUCN, 2016.



WASHINGTON. **District of Columbia State Forest Action Plan**. Washington: Government of the District of Columbia, 2020. Disponível em: <https://forestationplan.dc.gov/documents/2020-washington-dc-statewide-forest-action-plan/explore>. Acesso em: 20 dez. 2021.

WATERMAN, T. **The Fundamentals of Landscape Architecture**. New York: Fairchild Books, 2015.

WISCONSIN DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES (WDNR). **March 2011 Natural Resources Board agenda**. Madison: Department of Natural Resources (WDNR), 2011. Disponível em: <https://dnr.wisconsin.gov>. Acesso em: 18 dez. 2021.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION (WMO). **State of the Global Climate 2021**. Geneva: Publications Board, 2022. Disponível em: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11178. Acesso em: 09 jan. 2022.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

IMAGEM



LINK DE ACESSO AO VÍDEO

YouTube: <https://youtu.be/wYbeATZjWWE>

Google Drive: <https://drive.google.com/file/d/1YQ7ACaQcBvIU-Tqy7BYHRHsXqqENosUm/view?usp=sharing>