



VI-789 – PARQUE RACHEL DE QUEIROZ: O EQUILÍBRIO ENTRE MEIO AMBIENTE E LAZER

Fernanda Sousa Gomes Mota ⁽¹⁾

Engenheira Ambiental e Sanitária pela UniFanor. Aluna do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (PGTGA – IFCE).

Adeildo Cabral da Silva ⁽²⁾

Bacharel em Geografia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestre e Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental pela Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo (USP). Pós-doutorado na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP). Professor Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.

Endereço ⁽¹⁾: Av. Treze de Maio, 2081 - Benfica, Fortaleza – CE - 60040- Brasil - Tel: (85) 99121-7373 - e-mail: fernanda.mota06@aluno.ifce.edu.br

Endereço ⁽²⁾: Av. Treze de Maio, 2081 - Benfica, Fortaleza – CE - 60040- Brasil - Tel: (85) 99603-6449 - e-mail: cabral@ifce.edu.br

RESUMO

Este artigo aborda a importância das áreas verdes em cidades inteligentes, com um foco específico no Parque Rachel de Queiroz em Fortaleza, Ceará. A integração de áreas verdes nos ambientes urbanos é essencial para a sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. São destacados os diversos benefícios ecológicos, sociais e econômicos proporcionados por parques urbanos, como a melhoria da qualidade do ar, a promoção da saúde mental e física, e a valorização imobiliária. No entanto, a criação e manutenção de parques urbanos apresentam desafios significativos, como a necessidade de manutenção constante, a segurança e o planejamento eficiente. O artigo discute esses desafios e propõe diretrizes para o planejamento e implementação de áreas verdes urbanas, enfatizando a importância da participação comunitária, da acessibilidade, da infraestrutura adequada e das práticas de gestão sustentável. Com um olhar voltado para o futuro, o Parque Rachel de Queiroz serve como um exemplo prático de como cidades inteligentes podem integrar áreas verdes para promover o bem-estar e a sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade, Parques Urbanos, Lazer, Conservação ambiental

INTRODUÇÃO

As cidades estão em constante transformação. Gehl (2015) discute a integração essencial das atividades de lazer e sociais, propondo sua interconexão nos centros urbanos como uma forma de promover a interação, a diversidade e o desenvolvimento individual e coletivo. Essa abordagem visa também revitalizar as áreas centrais das cidades. O autor ressalta que o planejamento urbano deve atender à demanda por qualidade de vida e segurança, com o objetivo de criar cidades vibrantes, seguras, sustentáveis e saudáveis. No entanto, muitos desses objetivos não são alcançados devido à negligência dos gestores municipais em considerar a importância do bem-estar individual.

Essa negligência se reflete na existência de espaços vazios nas zonas urbanas, uma realidade comum em muitas cidades. Esses espaços resultam em diversas consequências para a administração municipal, principalmente devido à falta de alinhamento com o plano diretor e as necessidades reais da cidade. Sousa (2010) menciona que os primeiros estudos sobre vazios urbanos remontam à Europa na década de 1970, período caracterizado pela pós-industrialização. A transferência de parques industriais europeus para nações em desenvolvimento, onde a produção foi terceirizada, resultou no abandono de edifícios e áreas industriais.

Diante desses desafios, a requalificação urbana tem se tornado uma prioridade em muitas cidades ao redor do mundo. O rápido crescimento populacional, a degradação ambiental e a necessidade de espaços públicos de qualidade impulsionam essa tendência. Paulo Peixoto (2009) observa que os termos "revitalização" e "requalificação" referem-se a intervenções urbanísticas e arquitetônicas realizadas nos espaços públicos urbanos. Além de descrever uma atividade técnica, esses termos carregam uma carga simbólica que envolve processos políticos, como a valorização, limpeza, embelezamento paisagístico e controle social dos espaços públicos.

No contexto brasileiro, onde os centros urbanos estão cada vez mais densos e enfrentam a escassez de áreas verdes, projetos de revitalização de espaços urbanos desgastados desempenham um papel crucial na melhoria da qualidade de vida dos habitantes. Alves (2016) destaca que, ao analisar projetos de intervenções urbanas, os termos "revitalização" e "refuncionalização" são frequentemente encontrados em documentos oficiais e trabalhos acadêmicos. Esses termos enfatizam processos que promovem transformações socioespaciais, apresentadas como necessárias tanto social quanto economicamente, já que os diagnósticos elaborados por especialistas caracterizam as áreas centrais como degradadas, abandonadas e desprovidas de população.

Sánchez (2010) fala que os parques também se tornaram símbolos e marcas registradas de cidades consideradas "modelo", como Barcelona, Cingapura e Curitiba, difundindo-se como elementos de um conjunto de intervenções urbanas destinadas a dar visibilidade às cidades que buscam se inserir no mercado mundial.

Um exemplo concreto dessa tendência é o Parque Rachel de Queiroz, criado oficialmente em 2014, através do Decreto nº 13.292, de 14 de janeiro de 2014, como parte do programa Fortaleza Cidade Sustentável. O projeto tem como premissa principal a integração entre o meio natural e a qualidade de vida dos habitantes do município, por meio da revitalização e ampliação de suas áreas verdes.

Localizado no coração de Fortaleza, Ceará, Brasil, o Parque Rachel de Queiroz abrange uma área de 10 km de extensão e cerca de 203 hectares. Devido à sua grande extensão, o espaço foi dividido em 19 trechos (figura 1) que se espalham pelos bairros Monte Castelo, São Gerardo, Presidente Kennedy, Padre Andrade, Pici, Antônio Bezerra, Autran Nunes, Dom Lustosa e Henrique Jorge. Para a elaboração deste artigo, será considerado o trecho 6, com uma área de cerca de 90.969,41 m², situado no bairro Presidente Kennedy. Este trecho representa a primeira fase do projeto, entregue e inaugurada em fevereiro de 2022 (RAMIRES, 2022).

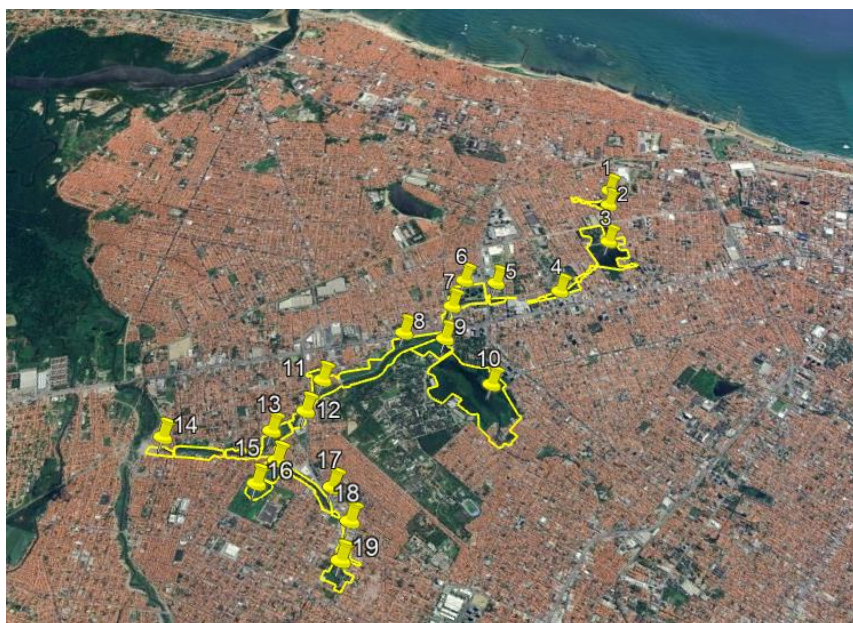


Figura 1: Localização do Parque Rachel de Queiroz. Fonte: Autor (2024)



Em seu âmago, o Parque Rachel de Queiroz abriga um sistema inovador de tratamento de água por *wetlands*. Conforme Benassi (2018), as *wetlands* construídas, também chamadas no Brasil de sistemas alagados construídos, são estruturas elaboradas para depurar resíduos, sejam eles de origem sanitária ou agroindustrial. Tais construções buscam emular o ambiente natural, facilitando processos de reciclagem de nutrientes e decomposição de matéria orgânica, semelhantes aos que ocorrem naturalmente em pântanos, reconhecidos como áreas *wetlands* naturais.

Ademais, são apresentados princípios de planejamento para a criação de áreas verdes que promovam a sustentabilidade e a qualidade de vida nas cidades, com foco na experiência prática do Parque Rachel de Queiroz.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi conduzida uma revisão narrativa da literatura, abrangendo uma variedade de fontes, incluindo artigos, teses, dissertações e textos online. Esse método oferece uma descrição abrangente do assunto, porém não esgota todas as fontes de informação, uma vez que não envolve uma busca e análise sistemática dos dados. De acordo com Rother (2007), a revisão narrativa permite adquirir e atualizar conhecimentos sobre um tema específico em um intervalo breve de tempo.

Para a elaboração deste artigo, foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente sobre o tema das áreas verdes em ambientes urbanos, com foco específico em parques urbanos. Foram utilizados trabalhos científicos obtidos a partir da busca com os descritores “Parques Urbanos”, “Parques Lineares”, “Conservação Ambiental”, “Espaços Verdes Urbanos” e “Gestão Sustentável de Parques”. As pesquisas foram conduzidas nas plataformas Google Acadêmico e no portal de busca da Capes, que são amplamente reconhecidas pela qualidade e relevância de suas publicações acadêmicas.

INCLUIR FLUXO

Para a realização da busca no site da CAPES, foram utilizados os seguintes filtros: período de 2014 a 2024, artigos revisados por pares e área de Engenharias. Esta busca resultou em 57 artigos. Após a leitura dos resumos, 13 artigos foram descartados por não se enquadrarem no tema da pesquisa. A seleção dos artigos foi baseada na pertinência ao tema, qualidade metodológica e relevância para os objetivos deste estudo.

Os dados extraídos das fontes selecionadas foram analisados qualitativamente para identificar os principais benefícios das áreas verdes urbanas, as problemáticas associadas à sua implementação e manutenção, e as diretrizes de planejamento recomendadas para promover a sustentabilidade e a qualidade de vida nas cidades inteligentes.

Além disso, foi realizada uma análise de caso do Parque Rachel de Queiroz, em Fortaleza, Ceará, para ilustrar como esses princípios podem ser aplicados na prática. A análise do parque baseou-se em informações disponíveis publicamente e em estudos de caso específicos encontrados na literatura revisada.

RESULTADOS OBTIDOS

O PARQUE RACHEL DE QUEIROZ

Parques urbanos são áreas públicas de grandes dimensões, caracterizadas pela presença predominante de elementos naturais. Sua criação visa primordialmente conciliar os aspectos urbanos e ambientais, estabelecendo espaços destinados à conservação e preservação de recursos naturais em conjunto com atividades de uso humano. Além de proporcionar lazer e cultura, esses parques também incluem infraestruturas para locomoção não motorizada, como ciclovias e trilhas para pedestres.

Em Fortaleza a adoção do conceito de parque urbano remete às décadas de 70 e 80, quando o crescimento e a expansão desordenada das cidades brasileiras passaram a demandar a criação de espaços de interação entre o homem, a cidade e a natureza.



Durante este período, merece destaque a criação dos pólos de lazer urbanos e dos parques comunitários, incluindo: Poló de Lazer da Sargento Hermínio e Parque Alagadiço, hoje associados ao Parque Rachel de Queiroz, Poló de Lazer da Barra do Ceará, Parque Adahil Barreto, atualmente, também associado a nova delimitação do Parque do Cocó, Parque Parreão, Parque Pajeú, Parque da Lagoa do Opaia, Parque da Lagoa da Parangaba, Zoológico Sargento Prata.

A ação inédita do poder público em Fortaleza, segundo Santos (2017), consistiu no processo de regulamentação dos Parques Urbanos Municipais, que abrangeu a regulamentação de seis parques já existentes e a criação de outros 15. É importante ressaltar que essa regulamentação implicou em ajustes na delimitação de algumas áreas, integrando ou retirando-as de outros parques. Um exemplo disso é o Parque Rachel de Queiroz, que absorveu as áreas do Pólo de Lazer da Sargento Hermínio e do Parque Alagadiço, ao passo que desconsiderou o corredor ecológico da Bela Vista.

Situado na região Oeste de Fortaleza, o trecho 6 do Parque Rachel de Queiroz (figura 2) era anteriormente um terreno abandonado, marcado pelo descarte irregular de lixo e escoamento clandestino de esgoto, o que degradava o Riacho Cachoeirinha conforme descrito por *Archdaily* (2022). Após um processo de revitalização, a área foi transformada em um Parque Linear com arquitetura moderna e sustentável, conectando áreas verdes através de um sistema viário que atravessa oito bairros da zona oeste.



Figura 2 – Antes e depois do trecho 6 do Parque Rachel de Queiroz. Fonte *Archdaily* (2022)

Segundo Seuma (2016), o principal objetivo do Parque Rachel de Queiroz é recuperar a mata ciliar e melhorar a qualidade da água, além de implementar serviços básicos de saneamento. Espera-se que o parque contribua para a despoluição e regeneração dos riachos Alagadiço e Cachoeirinha, melhorando a qualidade de vida da população e reduzindo a incidência de doenças.

Para isso, *Archdaily* (2022) cita que o parque foi equipado com "wetlands", estações de tratamento de água compostas por nove micro lagoas que utilizam plantas aquáticas para drenar e purificar grandes volumes de água.

A revitalização do Parque Rachel de Queiroz conforme *Archdaily* (2022), não apenas restaura a paisagem, mas também recupera o meio ambiente local, incluindo vegetação e qualidade da água. Além disso, o parque fortalece a economia local, oferecendo lazer, entretenimento e bem-estar, e promovendo a conscientização sobre a importância de manter o ambiente limpo e sustentável.

A regulamentação desses espaços é relativamente recente, datando de 2014 com a promulgação dos decretos que estabeleceram e regulamentaram um total de 21 Parques Urbanos Municipais em Fortaleza. Além disso, outro avanço significativo foi a definição definitiva dos limites do Parque do Cocó, graças a uma iniciativa do governo estadual.

Esses parques desempenham um papel fundamental na restauração de cursos d'água, na preservação de áreas de várzea para retardar o escoamento e aprimorar a qualidade da água. Além disso, ajudam a evitar ocupações

irregulares em áreas ribeirinhas, proporcionando lazer e interação social. Contribuem também para a melhoria do microclima urbano, equilibrando a umidade e capturando poeira e gases. (MACEDO, SAKATA 2003).

Discussão dos Resultados

O crescimento urbano acelerado, quando não acompanhado por um planejamento adequado, pode gerar impactos negativos nas áreas verdes, como a perda de vegetação e a diminuição da qualidade ambiental (PERVAIZ et al., 2019). Nas cidades brasileiras, esse cenário é frequente, comprometendo o acesso de todos os cidadãos a um ambiente verde e saudável. No entanto, essa realidade pode ser transformada em uma oportunidade. Áreas vazias urbanas, muitas vezes resultantes de mudanças sociais e especulação imobiliária, podem ser revitalizadas e se tornarem parques verdes, proporcionando diversos benefícios à população e ao meio ambiente.

Fortaleza (2024) cita essa oportunidade. De acordo com dados, o município possui 20 metros quadrados de área verde por habitante, acima do padrão ideal de 12 metros quadrados recomendado pela Organização Mundial da Saúde (De Arruda et al., 2013). No entanto, Paiva et al. (2022) identificaram que a distribuição dessa vegetação é desigual, com 25% do território municipal coberto por vegetação, sendo 36,46% densa e 63,54% menos densa. Este estudo também identificou os bairros com maior e menor cobertura verde (figura 3), fornecendo dados essenciais para orientar ações de revitalização.

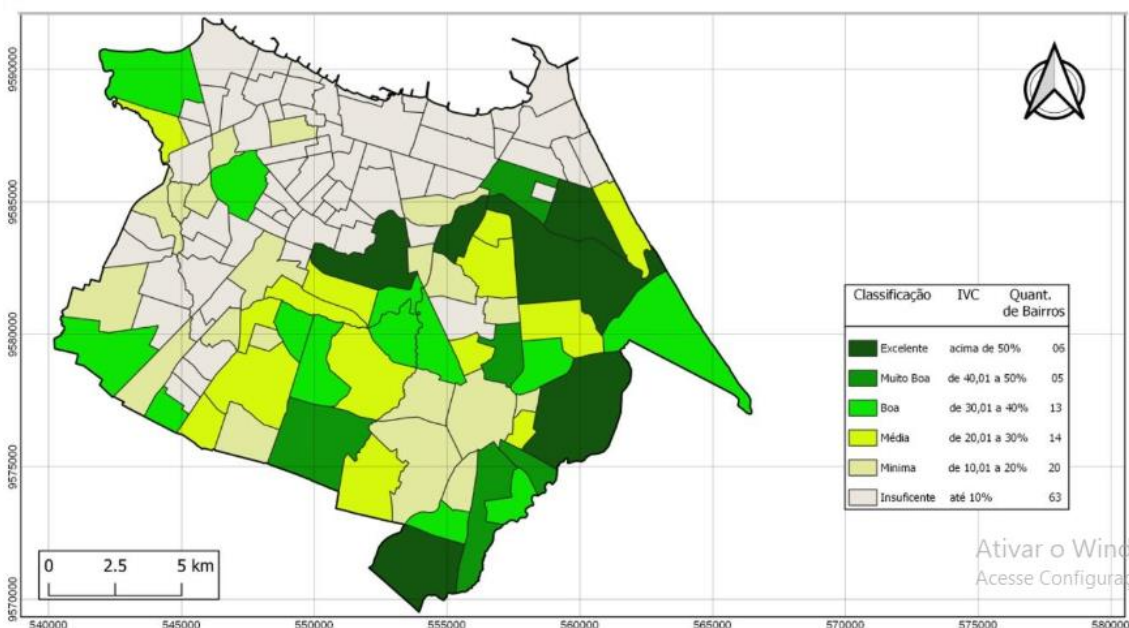


Figura 3: Cobertura verde de Fortaleza. Fonte: Paiva (2020)

Um exemplo prático dessa abordagem é o projeto do Parque Rachel de Queiroz, que demonstra como espaços vazios no município (figura 4) podem ser transformados em áreas verdes com uma abordagem voltada para o meio ambiente, podendo inclusive incluir áreas de preservação (Sanches e Pellegrino, 2016). Este projeto mostra como é possível evitar que o desenvolvimento urbano resulte na diminuição da cobertura vegetal das cidades ao longo do tempo, como evidenciado por Borges e Batista (2020).

Não se trata apenas de aumentar a área verde, mas também de distribuí-la adequadamente. Estudos como o de Silva e Silva (2020) mostram que o acréscimo de vegetação pode melhorar o conforto térmico, especialmente quando as árvores são dispostas de forma linear, como nos canteiros centrais. Quando dispostas em grupos, formando uma espécie de bosque, a vegetação cria uma barreira que dificulta a ventilação, melhorando o conforto apenas nas proximidades das árvores.



Figura 4: Vazios urbanos de Fortaleza no ano de 2019. Fonte: Fortaleza em Mapas (2019)

No entanto, é crucial que os gestores municipais estejam atentos ao risco de deslocamento das comunidades locais durante a revitalização, um fenômeno conhecido como gentrificação verde. A valorização imobiliária pode levar ao aumento dos preços dos imóveis e ao deslocamento de moradores de baixa renda (Gould e Lewis, 2017).

Parques urbanos exercem um papel fundamental na promoção da socialização, do lazer, da cultura, do esporte e do bem-estar da população, conforme apontado por Lima e Garcez (2017). Além disso, eles contribuem para o equilíbrio do ecossistema urbano, fornecendo serviços essenciais como drenagem da água da chuva, estabilização do solo, moderação do clima e redução da poluição sonora.

O contato com a natureza é essencial para o bem-estar físico e psicológico. Amato-Lourenço et al. (2016), Bonzi (2017) e Buckeridge (2015) destacam que a proximidade com áreas verdes promove melhorias na saúde mental e física da população, reduzindo o nível de estresse, ansiedade e solidão. Transformar espaços vazios em parques urbanos é, portanto, uma estratégia eficaz para garantir o acesso universal a áreas verdes, promover a qualidade de vida da população e construir cidades mais sustentáveis (Hongyu Du et al., 2021).

Ao investir na criação e revitalização de parques urbanos, as cidades demonstram seu compromisso com a sustentabilidade, o bem-estar da população e a construção de um futuro mais verde para as próximas gerações (Melo, Vasconcelos e Lima, 2023).

CONCLUSÕES

O Projeto do Parque Rachel de Queiroz destaca-se como um exemplo inspirador de requalificação urbana bem-sucedida, demonstrando o potencial transformador dos espaços públicos revitalizados em uma cidade. Ao valorizar a memória cultural e ambiental da região, promover a sustentabilidade e o bem-estar da comunidade, e estimular o desenvolvimento econômico local, este projeto serve como um modelo exemplar para outras cidades enfrentando desafios urbanos semelhantes.



Este estudo evidencia que o Parque Rachel de Queiroz é um indicador da importância do planejamento urbano integrado, que considera os aspectos sociais, ambientais e econômicos. O parque não só melhora a qualidade de vida local, mas também oferece um modelo replicável para outras cidades que buscam soluções inovadoras para a gestão urbana e a criação de espaços verdes.

A transformação de espaços vazios em parques urbanos é uma estratégia crucial para construir cidades mais verdes, sustentáveis e saudáveis. Ao investir na criação e revitalização de áreas verdes, as cidades demonstram seu compromisso com o bem-estar da população atual e das futuras gerações.

À medida que o Parque Rachel de Queiroz se torna um ponto focal em Fortaleza, ele inspira outras iniciativas de requalificação urbana e ressalta a importância de preservar a história e o meio ambiente em meio ao desenvolvimento urbano. No entanto, os desafios futuros, como a manutenção adequada do parque e a promoção da inclusão social, exigem uma abordagem colaborativa e contínua por parte das autoridades locais e da comunidade.

AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), ao Laboratório de Energias Renováveis e Conforto Ambiental (LERCA), e ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão Ambiental (PGTGA), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. 3.Ed. São Paulo: Perspectiva, 2015, 262 . P
2. SOUSA, Claudia Azevedo De.Do Cheio Para O Vazio: Metodologia E Estratégia Na Avaliação De Espaços Urbanos Obsoletos. **Dissertação (Mestrado)**. Faculdade De Arquitectura, Universidade De Lisboa, Lisboa, 2010.
3. PEIXOTO, Paulo. Requalificação Urbana. In: FORTUNA, Carlos.; LEITE, Rogério Proença. (Orgs) Plural De Cidade: Léxicos E Culturas Urbanas. Coimbra: Almedina, P. 41-52, 2009.
4. ALVES,G.A.**Processos De Requalificação Das Áreas Centrais Das Cidades De Belém, Marabá E São Paulo.Geosp - Espaço E Tempo**.São Paulo, V. 20, N. 2, P.364-375. 2016.
5. Sánchez, Fernanda. 2010. A Reinvenção Das Cidades Para Um Mer Cado Mundial. 2a Ed. Chapecó: Argos
6. RAMIRES. A. R. **Região Oeste De Fortaleza Recebe Primeira Etapa Do Parque Rachel De Queiroz**. 2022. Disponível Em:<https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2022/02/16/regiao-oeste-de-fortalezarecebe-primeira-etapa-do-parque-rachel-de-queiroz.html>. Acesso Em: 07 Fev. 2024.
7. Benassi, R. F.; Matheus, D. R.; Subtil, E. L.; Coelho, L. H. G.;
8. Rother, E. T. Revisão Sistemática X Revisão Narrativa. **Acta Paulista De Enfermagem**, São Paulo, V. 20, N. 2, P. V-Vi , Jun. 2007.
9. SANTOS, 2017: Santos, Juliana De Araújo. **Parque Rachel De Queiroz: O Último Sítio Verde Do Pici**. Orientador: Dra. Zilsa Maria Pinto Santiago. 2017. 1 F. Trabalho De Conclusão De Curso (Graduação Em Arquitetura E Urbanismo) - Universidade Federal Do Ceará, Fortaleza - Ce, 2017.
10. ARCHDAILY, **Parque Raquel De Queiroz**. ARCHITECTUS S/S. 2022. Disponível Em: <<https://www.archdaily.com.br/br/985555/parque-rachel-de-queirozarchitectus-s-s>>. Acesso Em: 06 Fev 2024
11. SEUMA. Secretaria Municipal De Urbanismo E Meio Ambiente. **Fortaleza Cidade Sustentável**. 2022. Disponível Em:https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meioambiente/apresentacoesoficias/apresentacao_parque_linear_rachel_de_queiroz. Acesso Em: 07 Fev. 2024.
12. Macedo, S. S.; Sakata, F. G. Parques Urbanos No Brasil. 2. Ed. São Paulo: Edusp, 2003. Martins, J. R. **S.Água Em Ambientes Urbanos – Uso De Técnicas Urbanísticas Para Mitigação Da Impermeabilização: Parques Lineares**. 2015.



13. PERVAIZ, D.; JAVID, K.; KHAN, F. Z.; TALIB, B.; SIDDIQUI, R.; RANJHA, M. M.; AKRAM, M. A. N. Spatial analysis of vegetation cover in urban green space under new government agenda of clean and green Pakistan to tackle climate change. *Journal of Ecological Engineering*, V. 20, N.4, P. 245-255, 2019. Disponível Em: https://www.researchgate.net/publication/331646795_Spatial_Analysis_Of_Vegetation_Cover_In_Urban_Green_Space_Under_New_Government_Agenda_Of_Clean_And_Green_Pakistan_To_Tackle_Clim_Ate_Change. Acesso Em: 18 Mar. 2024. <https://doi.org/10.12911/22998993/103370>
14. FORTALEZA, Prefeitura De. Meio Ambiente: Fortaleza amplia cobertura vegetal em mais de 230 mil novas árvores. *Meio Ambiente*, [S. L.], P. 1-1, 9 Jan. 2024. Disponível Em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/meio-ambiente-fortaleza-amplia-cobertura-vegetal-em-mais-de-230-mil-novas-arvores>. Acesso Em: 15 Mar. 2024.
15. DE ARRUDA, L. E. V.; SILVEIRA, P. R. S.; VALE, H. S. M.; DA SILVA, P. C. M. Índice de área verde e de cobertura vegetal no perímetro urbano central do município de Mossoró, RN. *Revista Verde De Agroecologia E Desenvolvimento Sustentável*, Mossoró, RN, V. 8, N. 2, P. 13-17, 2013.
16. MAPAS, Fortaleza Em. *Vazios Urbanos: Áreas Não Edificadas Da Cidade De Fortaleza..* [S. L.], 2019. Disponível Em: <https://mapas.fortaleza.ce.gov.br/mapa/655/vazios-urbanos>. Acesso Em: 14 Mar. 2024.
17. PAIVA, Ana Carla De Queiroz. *Áreas Verdes Urbanas No Município De Fortaleza - CE: Uma Proposta De Classificação E De Utilização Do Cadastro Territorial Multifinalitário Na Gestão Pública*. 2000. 97 f. Dissertação (Mestrado Em Geografia) - Universidade Do Estado De Rio Grande Do Norte, Mossoró, 2020.
18. PAIVA, Ana Carla De Queiroz; CARVALHO, Rodrigo Guimarães De; ESCOBAR, Marco Lunardi; SOARES, Ilton Araújo; BASTOS, Frederico De Holanda. ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA VEGETAÇÃO E ÁREAS VERDES NA CIDADE DE FORTALEZA – CE. *REVISTA CAMINHOS DE GEOGRAFIA*, Uberlândia-MG, V. 23, N. 89, P. 131–149, 1 Out. 2022.
19. SANCHES, P. M.; PELLEGRINO, P. R. M. Greening Potential Of Derelict And Vacant Lands In Urban Areas. *Urban Forestry And Urban Greening*, V. 19, P. 128-139, 2016. Disponível Em: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.07.002>. Acesso Em: 12 Mar. 2024.
20. BORGES, J. C. A.; BATISTA, L. F. A. Índice de vegetação e temperatura de superfície terrestre: comparativo entre formação de ilhas de calor nos perímetros urbanos de Londrina e Maringá no PR. *Revista Brasileira Geomática*, Curitiba, V. 8, N. 4, P. 256-274, Out/Dez. 2020. Disponível Em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbgeo/article/view/12478>. Acesso Em: 30 Mar. 2024. <https://doi.org/10.3895/Rbgeo.V8n4.12478>
21. SILVA, Bárbara Gomes; SILVA, Caio Frederico E. O IMPACTO DA VEGETAÇÃO URBANA NO CONFORTO TÉRMICO NA ESCALA LOCAL DO DISTRITO FEDERAL – DF. *Mix Sustentável*, Florianópolis, V. 6, N. 2, P. 89-98, Maio 2020.
22. GOULD, Kenneth A.; LEWIS, Tammy L. *Green Gentrification. Urban Sustainability And The Struggle For Environmental Justice*. Londres/Nova Iorque: Routledge, 2017.
23. LIMA, S. M. DE; GARCEZ, D. S. Áreas Verdes Públicas Urbanas E Sua Relação Com A Melhoria Da Qualidade De Vida: Um Estudo De Caso Em Um Parque Ecológico Urbano Na Cidade De Fortaleza (Ceará, Brasil). *Revista Brasileira De Ciências Ambientais (Online)*, N. 43, P.140–151, Mar. 2017.
24. AMATO-LOURENÇO, L. F.; MOREIRA, T. C. L.; ARANTES, B. L.; SILVA FILHO, D. F.; MAUAD, T. Metrôpoles, Cobertura Vegetal, Áreas Verdes E Saúde. *Estudos Avançados*, São Paulo, V. 30, N. 86, P.113-30, Jan./Abr. 2016. Disponível Em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.00100008>. Acesso Em: 08 Fev. 2024
25. HONGYU, D.; ZHOU, F.; YONGLI, C.; CHUNLAN, Li.; YANQING, X.; Research On Public Health And Wellbeing Associated To The Vegetation Configuration Of Urban Green Space, A Case Study Of Shanghai, China. *Urban Forestry & Urban Greening*, V. 59, N. 126990, P. 1618-8667, 2021.
26. MELO, N. M.; VASCONCELOS, A. M.; LIMA, T. N. *Percepção Ambiental E Biofilia Nos Parques Urbanos: Uma Revisão Bibliográfica*. Pantaneira, V.22, UFMS, Aquidauana-MS, 2023. Disponível Em: <https://orcid.org/0000-0003-0824-9495>. Acesso Em 09 Nov. 2023.



27. BONZI, R. **Paisagem Como Infraestrutura**. In: PELLEGRINO, P; MOURA, N B. (Orgs.). Estratégias Para Uma Infraestrutura Verde. Barueri: Editora Manole, P. 1-41, 2017.
28. BUCKERIDGE, M. **Árvores Urbanas Em São Paulo: Planejamento, Economia E Água. Estudos Avançados**, São Paulo, V. 29, N. 84, P. 85-101, 2015. Disponível Em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015000200006> Acesso Em: 08 Fev. 2024.