

ABC DO PAISAGISMO

JEANINE MAFRA MIGLIORINI
(Organizadora)

 **Atena**
Editora

Ano 2018

Jeanine Mafra Migliorini
(Organizadora)

ABC do Paisagismo

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
M634a	Migliorini, Jeanine Mafra. ABC do paisagismo [recurso eletrônico] / Jeanine Mafra Migliorini. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-85107-37-6 DOI 10.22533/at.ed.376182609 1. Arquitetura paisagística. I. Título. CDD 712.2
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Paisagem é um termo bastante abrangente, uma vez que tudo que vemos diante dos olhos é uma paisagem; paisagismo é uma ciência que busca ordenar o ambiente externo vivido pelo homem. Ao discutirmos a paisagem podemos falar das tendências do paisagismo residencial ou comercial, mas também falamos do urbano, das praças e parques, da paisagem constituída pelas edificações, em várias escalas possíveis de abordagem, o que torna o tema tão amplo e interessante.

Uma paisagem pode ser analisada através de sua transformação ao longo da história, que é testemunha da constante mudança em sua estrutura, uma vez que paisagem não é estática. São camadas de história diante de nossos olhos, que muitas vezes passam despercebidas pela correria diária.

A paisagem urbana se modifica com grandes eventos, como a inserção de um novo equipamento urbano, entretanto as pequenas transformações diárias também representam significativas interferências paisagísticas, e nos levam ao cenário atual, que amanhã será diferente e no próximo mês também, assim sempre estaremos diante de uma nova paisagem.

Analisar essa realidade, quer seja através da história, da atualidade ou de possíveis cenários futuros nos coloca como atuantes do espaço que vivenciamos diariamente, e com ferramentas para tomarmos decisões e interferirmos, se necessário, para manter, ou retomar a qualidade desta paisagem.

Neste livro apresentamos reflexões sobre as transformações históricas das paisagens e quais as consequências e a atual realidade encontrada. Também são abordadas as questões referentes às gestões participativas na construção desta paisagem. Como determinadas vegetações se encontram e devem ser cuidadas e preservadas nas cidades. Além de apresentar uma discussão acerca de o paisagismo religioso, ou seja, classificação do espaço a partir de características comuns que definem uma identidade.

As discussões são bastante amplas, assim como a temática do tema, entretanto são necessárias e pertinentes para a formação de indivíduos conscientes de seu entorno, e aptos a interferir e modificar as paisagens que nos cercam.

Boa leitura, que as reflexões despertem seu olhar para as paisagens que lhe cercam!

Jeanine Mafra Migliorini

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A INSERÇÃO DO SISTEMA FERROVIÁRIO EM ARAGUARI-MG: TRANSFORMAÇÕES DA PAISAGEM ENTRE 1823 E 1950	
<i>Lucas Martins de Oliveira</i> <i>Eugenio Fernandes Queiroga</i>	
CAPÍTULO 2	14
UMA AVENIDA, UMA CIDADE, MUITAS TRANSFORMAÇÕES: JUIZ DE FORA, 1836 – 2016.	
<i>Tiago Goretti Ribeiro</i> <i>Antonio Ferreira Colchete Filho</i> <i>Victor Hugo Godoy do Nascimento</i>	
CAPÍTULO 3	28
A INFRAESTRUTURA VERDE NO ENSINO DO PROJETO DA PAISAGEM URBANA: REALIDADE E PROSPECÇÕES	
<i>Andrea Queiroz Rego</i> <i>Aline Pires Veról</i>	
CAPÍTULO 4	43
EXPERIÊNCIA DA GESTÃO PARTICIPATIVA NA QUALIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS NA FORMAÇÃO DE ARQUITETOS E URBANISTAS: A REFORMA DA PRAÇA DO PESCADOR – SÃO LUÍS-MA	
<i>Agnes Leite Thompson Dantas Ferreira Thompson</i> <i>José Aquiles Sousa Andrade</i>	
CAPÍTULO 5	54
O DESENHO DO ESPAÇO LIVRE NA ESCALA DO BAIRRO A PARTIR DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTAIS: ESTUDO DE CASO DO RESIDENCIAL TARUMÃ – MARINGÁ, PR	
<i>Paula Rocha do Amaral Marino</i> <i>Karin Schwabe Meneguetti</i>	
CAPÍTULO 6	71
APREENSÃO DA FORMA URBANA E DA DINÂMICA SOCIAL EM CENAS URBANAS COTIDIANAS: PENSAR A CIDADE NO FUTURO.	
<i>Antonio Colchete Filho,</i> <i>Camila Caixeta Gonçalves,</i> <i>Fabrcício Teixeira Viana,</i>	
CAPÍTULO 7	81
SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA MÉTODO DE ANÁLISE DE ESPAÇOS LIVRES DE CURITIBA	
<i>Luciana Evans Romanus</i> <i>Silvio Soares Macedo</i>	
CAPÍTULO 8	99
A HERA VENENOSA E O ESPAÇO CIDADINO CONSTRUÇÃO DE MÉTODOS PARA ANÁLISE DE FITOPATOLOGIAS URBANAS	
<i>Matheus Maramaldo Andrade Silva</i>	

CAPÍTULO 9 116

MATA DO KRAMBECK NA CIDADE DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS: CICLOS DE UMA HISTÓRIA DE RESILIÊNCIA

Lucas Abranches Cruz
Patricia Menezes Maya Monteiro
Frederico Braidá
Antonio Colchete Filho

CAPÍTULO 10 128

PAISAGISMO RELIGIOSO: PARQUE EM REDE PEDRA DE XANGÔ, UM PATRIMÔNIO CULTURAL E GEOLÓGICO PRESENTE NAS TRADIÇÕES AFRODESCENDENTES DA CIDADE DE SALVADOR-BA

Maria Alice Pereira da Silva
José Augusto Saraiva Peixoto
Cássio Marcelo Castro
Sérgio Magarão de Figueirêdo Júnior

SOBRE A ORGANIZADORA..... 142

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA MÉTODO DE ANÁLISE DE ESPAÇOS LIVRES DE CURITIBA

Luciana Evans Romanus

Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório QUAPÁ
São Paulo – SP

Silvio Soares Macedo

Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório QUAPÁ
São Paulo – SP

RESUMO: Ao contrário de outras cidades brasileiras que negligenciaram os planos urbanísticos e cresceram à margem deles, Curitiba estruturou seus espaços com o desenvolvimento e implantação de intervenções urbanístico – paisagísticas tornando-se um caso único de homogeneidade da ação pública no país. Ao valorizar a natureza, com a preservação dos cursos d’água no meio urbano, e as características locais, ao explorar temas como a imigração, a cidade se tornou uma das poucas brasileiras a priorizar a discussão sobre a implantação de Sistemas de Espaços Livres Públicos o que refletiu na criação de áreas de lazer para a população e na preocupação com os espaços das calçadas, mobiliário urbano, transporte coletivo e ciclovias. A partir disso, a capital ficou conhecida internacionalmente ao ser considerada uma das dez cidades mais sustentáveis do mundo. Listada como “cidade verde”, possui 64,5m² de área verde por

habitante (2014), já recebeu inúmeros títulos relacionados ao assunto e têm 36 espaços urbanos de preservação que incluem parques e bosques. Sendo assim, a fim de compreender se a “cidade verde” contempla toda a população, a pesquisa visou elaborar uma análise da paisagem urbana da sua Região Metropolitana dando ênfase aos estudos dos sistemas de espaços livres públicos por meio da verificação da localização e a distribuição dos mesmos, os qualificando de acordo com sua manutenção e mostrando sua relação com os principais meios de transporte e com outros elementos da paisagem.

PALAVRAS-CHAVE: Curitiba; cidade verde; espaços livres públicos; espaços urbanos de preservação; paisagem urbana.

ABSTRACT: In a different way from other Brazilians cities, which neglected the urbanistic plans and grew out of them, Curitiba structured its spaces by developing and implementing urbanistic interventions and became an unique case of homogeneity from the public action in the country. By valorizing nature, preserving the water cycle in the urban area, and the local characteristics, by exploring themes like immigration, the city became one of few to prioritize the discussion about the implementation of a System of Public Spaces, what reflected in the creation of recreation areas

for the population and in the concern with sidewalks, urban furniture, public transport and bike lanes. From that, the city has been known internationally for being one of the ten most sustainable cities in the world. The capital has 64,5m² of green area per habitant (2014), its listed as “green city” because it already received many awards related to this subject and has 36 urban spaces of nature preservation including parks and forests. Therefore, in a way to understand if the “green city” is for all the population, this research made an analysis of the urban landscape of its Metropolitan Region giving emphasis to the study of the system of public open spaces by checking the location and distribution of public open spaces qualifying them by their maintenance and showing their relation with the main means of transport and with other elements of the landscape.

KEYWORDS: Curitiba, green city, open public spaces, urban landscape, urban spaces of nature preservation.

1 | INTRODUÇÃO

Os espaços livres são locais onde ocorre a circulação, a sociabilização e manifestações sociais como passeatas e procissões e que, com o aumento das cidades e o surgimento das grandes metrópoles, passaram a ser locais de referência para a pessoa pública. O termo “espaço livre” geralmente é associado ao ambiente urbano e classificado pelo perfil de propriedade (público ou privado), acessibilidade, uso e função (preservação, recreação, convívio, circulação). Sendo assim, o estudo dos espaços livres abrange os locais públicos e privados, individuais e coletivos, de circulação ou recreação, sendo fundamental a análise quanto a sua estrutura, função e localização.

Uma das maiores contribuintes para a elaboração do conceito foi Miranda Martinelli Magnoli cuja definição mostra a importância de considerar o homem e seus hábitos como modificadores da paisagem:

“Todo espaço (e luz) nas áreas urbanas e em seu entorno que não está coberto por edifícios; a amplitude que se pretende, diz respeito ao espaço e não somente ao solo e à água que não estão cobertos por edifícios; também diz respeito aos espaços que estão ao redor, na auréola da urbanização, e não somente internos, entre tecidos urbanos. Por esse entendimento de espaço livre (todo solo e toda água que não estão cobertos por edifícios) o vínculo do espaço é fundamentalmente de localização em relação aos edifícios, isto é, para com as pessoas que os ocupam, em circulação ou em permanência. O enfoque de espaço livre enquanto objeto de desenho, só é relevante desde que analisado em face das atividades e necessidades do homem urbano.” (MAGNOLI, 2006)

Toda a configuração espacial urbana é formada por dois tipos de espaços físicos: os espaços edificados e os espaços livres de edificação. Segundo Magnoli (1982), o espaço livre é todo aquele não ocupado por um volume edificado e são, portanto, quintais, jardins, ruas, avenidas, praças, parques, rios, matas, mangues, praias e vazios urbanos mais ou menos processados e apropriados pela população podendo

ser “secos” (sem cobertura vegetal) ou não. Estas áreas constituem um sistema pois se relacionam entre si e com outros no meio urbano de forma a se conectarem e se complementarem. Este sistema, planejado ou não, tem como alguns de seus elementos constituintes praças, parques e calçadas que podem ser utilizados para circulação, drenagem e memória urbanas, atividades de lazer, conforto, conservação e requalificação ambiental, convívio, recreação, atividades esportivas, reencontro com a natureza, etc. Nesse sentido, para cumprir tais funções, é imprescindível a existência de estruturas administrativas para sua gestão e manutenção. No caso da capital paranaense, esta responsabilidade fica a cargo da Secretaria Municipal do Meio Ambiente em conjunto com o IPPUC.

O estudo a respeito do sistema de espaços livres públicos parte do princípio de que toda a cidade o possui e que o mesmo é um elemento urbano que influencia a vida social. A partir disso, é importante destacar como o desempenho desse papel depende de sua boa distribuição e acessibilidade. Estes locais, com seus tipos convencionais ou não, têm importância na estruturação do tecido urbano e modificam a vivência coletiva. Logo, seja qual for seu uso ou forma de apropriação, seu destaque na paisagem urbana faz com que sejam atração para a população, tornando-se instrumentos políticos primordiais e locais de atividades e trocas sociais. Seu estudo se torna fundamental, portanto, devido à sua contribuição para a produção da esfera pública.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O projeto “Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana no Brasil: produção e apropriação – QUAPÁ-SEL II” estuda as relações de produção e apropriação que se estabelecem entre os espaços livres e a constituição da forma urbana brasileira na atualidade pois a ideia deste sistema deve ser consolidada compreendida para possibilitar a criação de políticas de todo o conjunto urbano. Toda área urbana, da escala local à regional, possui um sistema de espaços livres a ela correspondente e do qual fazem parte todos os espaços que a integram, sejam eles públicos ou privados, vegetados ou não. Dentro deste sistema está o subsistema de espaços livres públicos, cujo principal integrante é o espaço da rua, elemento fundamental de conexão na cidade pois é onde ocorre a maior parte da vida cotidiana. Nesse sentido, os Espaços Públicos podem ser classificados em três grandes categorias:

1. Bens de uso comum do povo voltados à circulação, convívio ou recreação: calçadas, calçadas de orlas, ciclovias, mirantes, ruas, parques, praças, jardins públicos, zoológicos, entre outros;
2. De preservação ou conservação ambiental: Unidades de Conservação Ambiental (SNUS, SMUCs), Áreas de Preservação Permanente (APPs) e demais áreas que prestam serviços ambientais, legalmente protegidas ou não;
3. Bens de uso especial relacionados a usos públicos específicos

espaços de redes infra estruturais: estações de tratamento d'água, de esgotos, de rebaixamento de tensão elétrica, aterros sanitários, cemitérios, espaços livres de complexos penitenciários, militares, esportivos, centros de pesquisa, entre outros.

Os espaços livres apresentam uma grande variedade de categorias como será apresentado nos itens a seguir. Essa variedade vem aumentando sendo constantemente reformulada e atualizada. Eles, junto com as massas edificadas e o relevo, são os principais elementos que compõem a paisagem urbana.

Pela classificação criada pelo IPPUC, Curitiba possui um sistema de espaços livres rico em tipologias:

- Calçadão;
- Centro Esportivo;
- Eixo de Animação;
- Jardim Botânico;
- Largo;
- Núcleo Ambiental;
- Parques;
- Parques lineares;
- Praças.

Dentro dessa classificação é importante definir as tipologias atípicas a outras cidades brasileiras, ou seja, aquelas que foram concebidas pelo IPPUC a fim de classificar tipos de espaços encontrados apenas em Curitiba. São elas:

- Jardinete: espaço para lazer com área inferior a 2.500m²;
- Jardim Ambiental: ruas fechadas com equipamentos para lazer;
- Bosques: definidos a seguir de acordo com a Lei nº 9.804/2000.

Para este trabalho, foi usada também a última classificação de espaços livres produzida pelo Laboratório QUAPÁ, apresentada pela primeira vez no Colóquio entre os integrantes da rede QUAPA-SEL do país em Brasília no ano de 2015. São elas:

- Calçadão;
- Cemitério comum;
- Cemitério jardim;
- Praças: aquelas que constam no cadastramento da Prefeitura e que são tratadas e possuem equipamento;
- Praça ocupada: possui algum tipo de construção na área da praça (Igreja, Escola, etc.). Nesse caso, também é considerada que a função social do espaço é prejudicada;
- Parques;
- Passeios e ciclovias;
- Praça não implantada: apesar de constar como praça, não possui tratamento para ser utilizada pela população de tal forma, ou seja, sua função social está prejudicada;
- Remanescente de parcelamento;
- Remanescente de parcelamento implantado;
- Remanescente de sistema rodoviário: canteiros e rotatórias.

Os procedimentos gerais de pesquisa foram formados pelo estudo das diretrizes de planejamento urbano para a construção de espaços livres e da legislação que incide sobre eles (plano diretor, leis de zoneamento, uso e ocupação do solo, leis ambientais),

pelo conhecimento a respeito dos diversos usos possíveis de um espaço livres (apropriação tradicional e novas apropriações), pelo levantamento das características destes espaços quanto a localização e qualidade ambiental e territorial. Sendo assim, a pesquisa abordou aspectos de manutenção, apropriação e acessibilidade dos espaços livres públicos da cidade de Curitiba.

Seguindo a linha de pesquisa adotada pelo laboratório QUAPÁ, são quatro os critérios para avaliação da dimensão e distribuição de espaços livres urbanos, todos fruto da ação do poder público e da legislação pertinente de parcelamento, uso e ocupação do solo:

- Constituição do tecido urbano: a quantidade e distribuição dos espaços livres públicos e privados frente às áreas edificadas;
- Possibilidade de deslocamento da população: mobilidade através de transporte individualizado e/ou coletivo;
- Distribuição de renda e acessibilidade à informação, bens culturais e infraestrutura urbana;
- Suporte físico e ecossistemas existentes.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o estudo e o conhecimento das tipologias criadas pelo IPPUC e da legislação para a leitura dos mapas disponibilizados pela Prefeitura e para a criação de novos mapas, foi dado início a etapa de produção cartográfica na qual foram utilizados os programas ArcGis e Qgis, mecanismos digitais (Google Maps e Google Earth) e dados do IBGE. O primeiro mapa (figura 1) teve como objetivo verificar a existência real dos espaços livres e equipamentos cadastrados pela prefeitura e sua localização e tamanho reais. Essa etapa foi fundamental dentro da metodologia da pesquisa pois levou ao reconhecimento de espaços mal qualificados. É comum vermos espaços classificados como praça que não passam de um canteiro ou uma rotatória ou que não estão implantados, isto é, não possuem nenhum tipo de equipamento e não são configurados para a convivência ou permanência. Além disso, este mapeamento possibilitou a observação de uma forte concentração de parques e bosques na região noroeste da cidade. Para fins comparativos, foi produzido também o mapa com as áreas verdes de acordo com a classificação de espaços livres do IPPUC (figura 2) que os classifica entre parques e bosques; praças e jardins; e cemitérios.

O que neste mapa é a maior concentração de parques e bosques na região noroeste da cidade. Pode-se dizer que essa disposição é consequência da topografia acidentada e da criação de bacias de retenção das águas pluviais entre as quais destacam-se os parques Barigui, Tingui, Tanguá e o São Lourenço. A sudeste há a presença do maior parque da cidade, o parque do Rio Iguaçu, localizado na APA de mesmo nome, que tem seu uso restrito a algumas partes. Na região sul, por sua vez,

ocorre o predomínio de um conjunto de praças de pequeno porte que, em sua maioria, possuem uma quadra de esporte, um playground e uma pequena pavimentação no entorno. Nessa região, as praças mais bem equipadas geralmente estão próximas a estações do sistema de transporte. Na centralidade, entretanto, o conjunto de praças tem formas diversificadas com jardinagem e equipamentos. Dentro da paisagem da cidade destacam-se os eixos de animação, que geralmente concentram um número significativo de programas esportivos, como, por exemplo, o Eixo de Animação Arnaldo Busato que se desenvolve no espaço de 2,4km equipados com quadras, playgrounds, pistas de skate, quiosques, etc.

Distribuição de Espaços Livres - Curitiba

Localização Espaços Livres Públicos

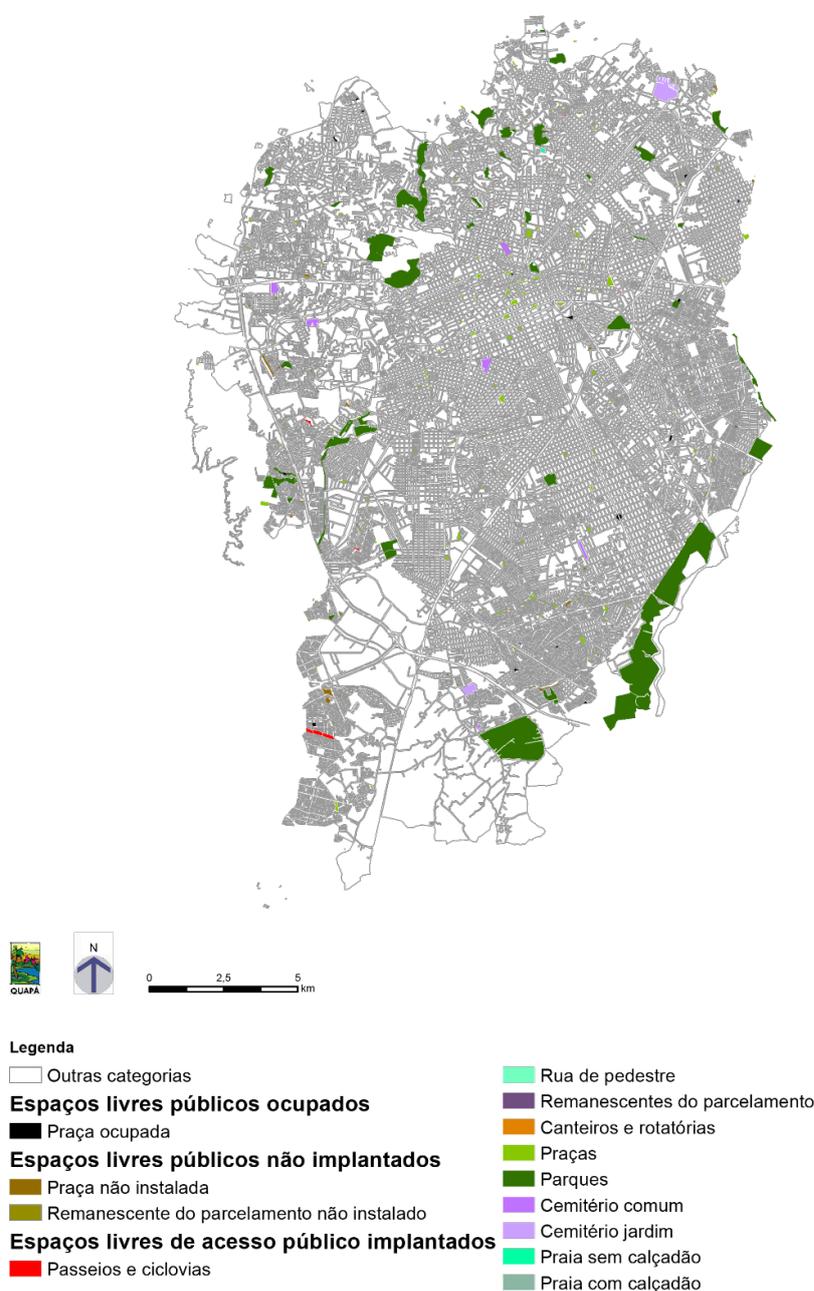


Figura 1. Mapa de espaços livres de acordo com a classificação QUAPÁ. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.

A partir desses dois mapas contou-se a quantidade de cada tipo de espaço

segundo as classificações utilizadas. A diferença de valores que vemos se dá pelo IPPUC classificar estes espaços independentemente de suas características reais (equipamentos presentes e qualificação), ou seja, o que a Prefeitura chama de praça, por exemplo, pode não ter a qualidade necessária para isso. De acordo com o primeiro mapa (figura 1) temos:

- Praças: 340;
- Praças ocupadas: 29;
- Praça não instalada: 84;
- Parques e bosques: 72;
- Remanescente: 28;
- Remanescente implantado: 28;
- Passeios e ciclovias: 15;
- Canteiros e rotatórias: 45;
- Cemitério comum: 18;
- Cemitério jardim: 2.

E no caso do segundo mapa (figura 2), pela classificação do IPPUC, temos:

- Praças e jardins: 1014;
- Parques e bosques: 71;
- Cemitérios: 20.

O histórico da produção de espaços livres públicos de Curitiba mostra a preocupação ecológica e urbanística. Os parques lineares foram criados a partir dos fundos de vale, das margens dos riachos que cruzam a cidade e das áreas pantanosas para evitar os danos causados pelas inundações, que dificultavam o processo de urbanização, ou seja, muitas áreas verdes foram projetadas nas beiras dos rios e nas antigas pedreiras como forma de proteção ambiental das bacias e seus entornos. Ainda que esta proposta seja ecologicamente interessante e tenha dado a cidade um grande número de espaços de qualidade, é importante notar que a presença de parques e bosques ficou limitada as áreas periféricas da cidade seguindo o traçado da hidrografia, logo, as regiões por onde os rios não passam não receberam estes espaços. Para estudar essa relação entre hidrografia e espaços livres públicos foram produzidos três mapas: o primeiro (figura 5), que mostra o traçado das bacias e a localização destes espaços, o segundo (figura 6), a abrangência do traçado da hidrografia e o terceiro (figura 7) é o mapa negativo desta abrangência. Para este mapa de abrangência foram destacadas as quadras que distam até 100 metros dos rios, bacias e várzeas e seus afluentes a fim de mostrar que os parques da cidade se limitam a estarem localizados nessas regiões. Já o terceiro mapa, que destacou as áreas que estão a uma distância maior do que 100 metros desse traçado hidrográfico, mostra as regiões da cidade onde não existem parques pois não estão nas proximidades deste traçado. Este valor de 100 metros foi escolhido ao considerar a distância mínima de preservação obrigada por lei e também um tamanho considerado razoável para um parque. Ou seja, ao somar a distância obrigatória a ser deixada com o tamanho padrão dos parques da cidade chegou-se a este valor. Vale lembrar que esta etapa do estudo surgiu por meio de uma hipótese levantada pela pesquisadora e que, portanto, o processo para verificar esta hipótese foi criado apenas com base no seu conhecimento teórico a fim de continuar na metodologia criada para o estudo do aspecto morfológico da hidrografia.

Aspectos morfológicos - Curitiba

Espaços Livres - Classificação IPPUC

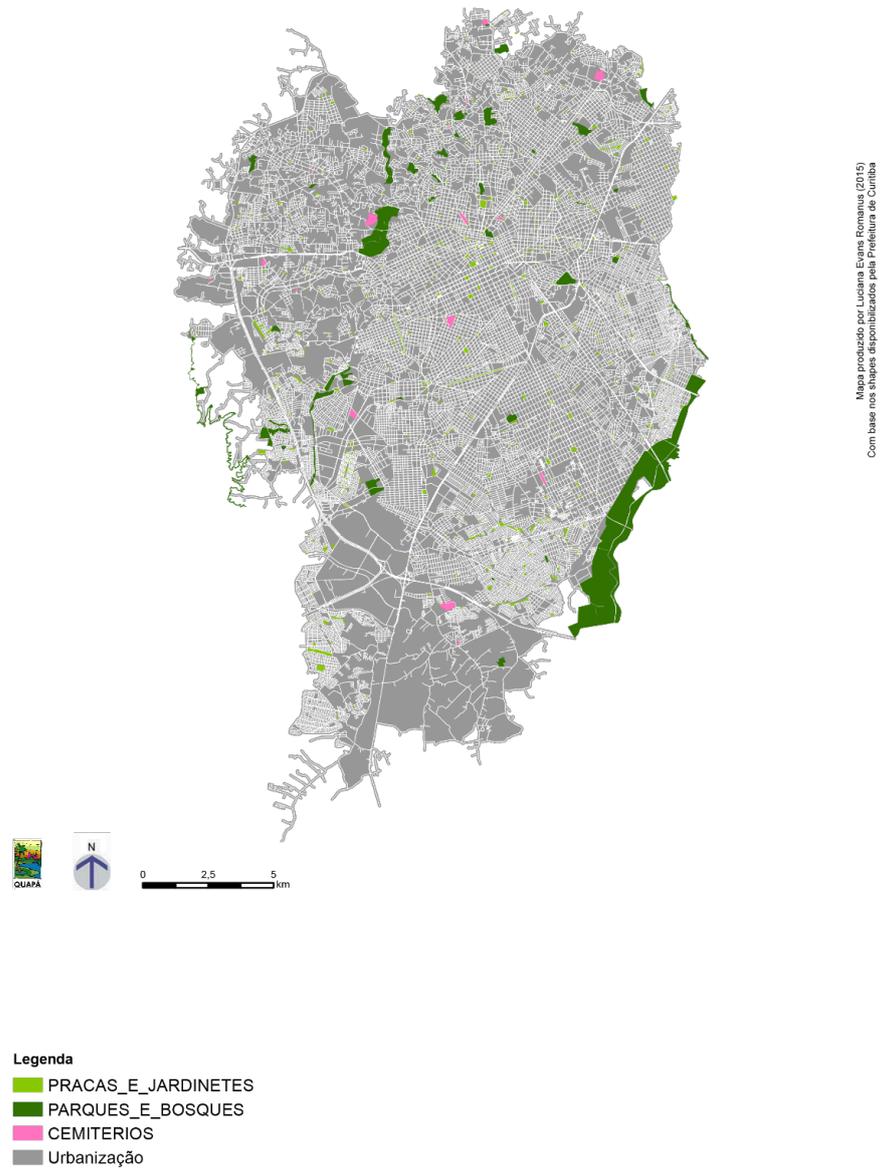


Figura 2. Mapa de espaços livres de acordo com a classificação QUAPÁ. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.

Distribuição de Espaços Livres - Curitiba

Traçado Hidrografia

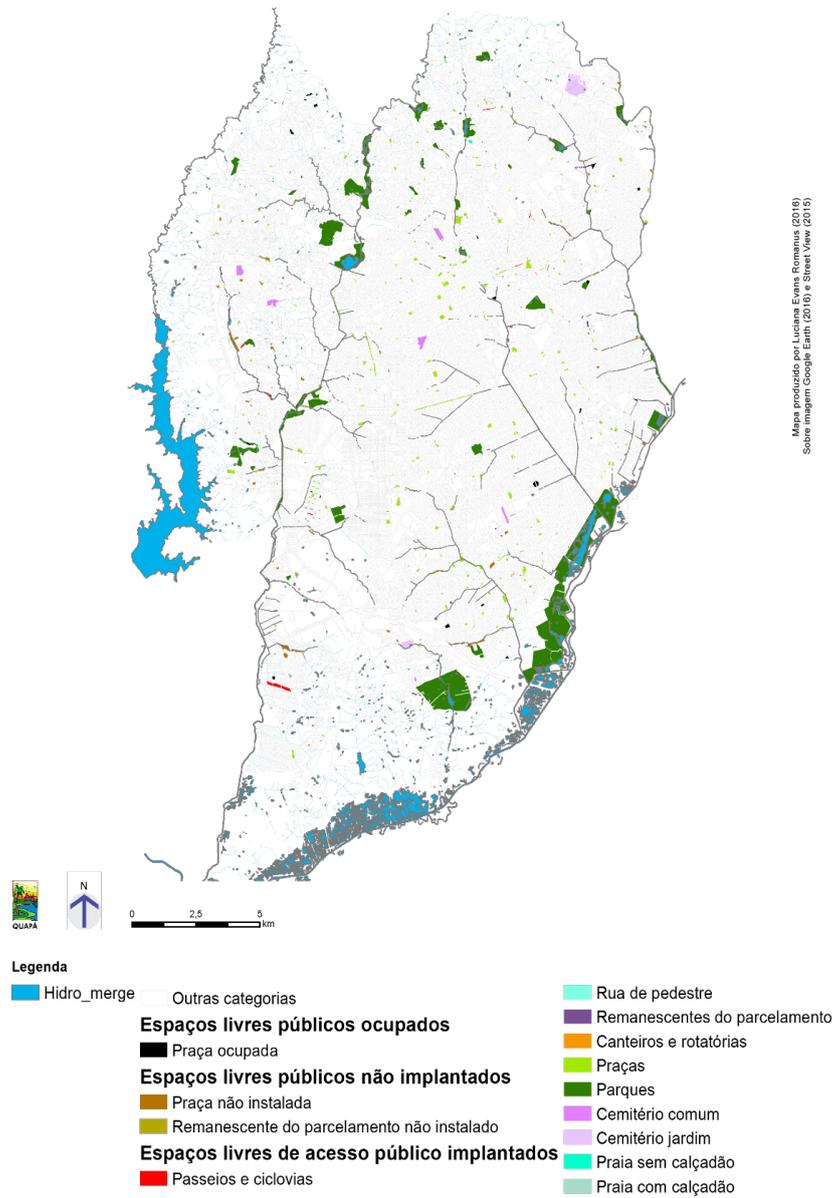


Figura 3. Mapa de cruzamento de espaços livres e hidrografia. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.

Distribuição de Espaços Livres - Curitiba

Abrangência Hidrografia

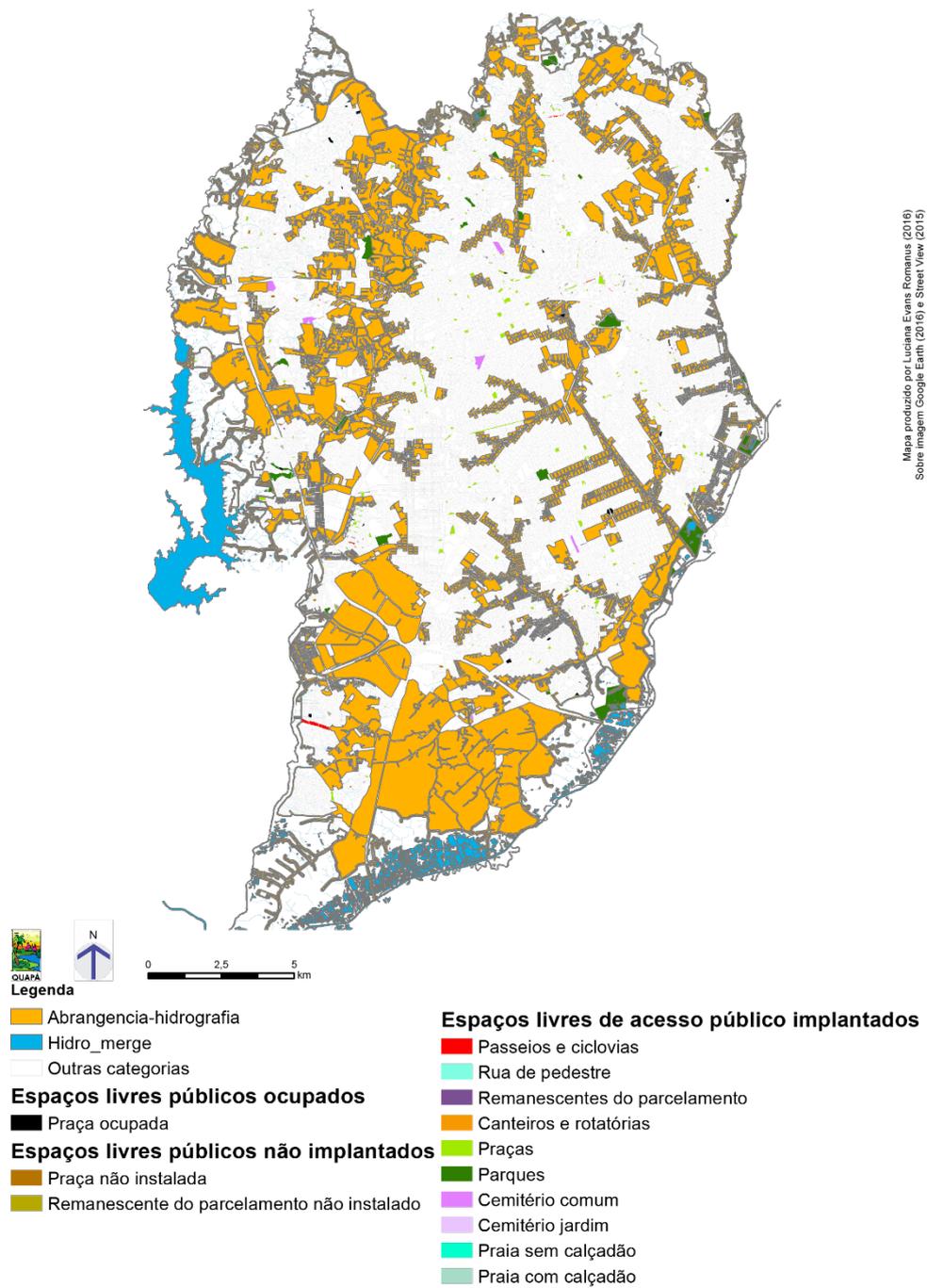


Figura 4. Mapa de abrangência de hidrografia. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.

Distribuição de Espaços Livres - Curitiba

Abrangência Negativa Hidrografia

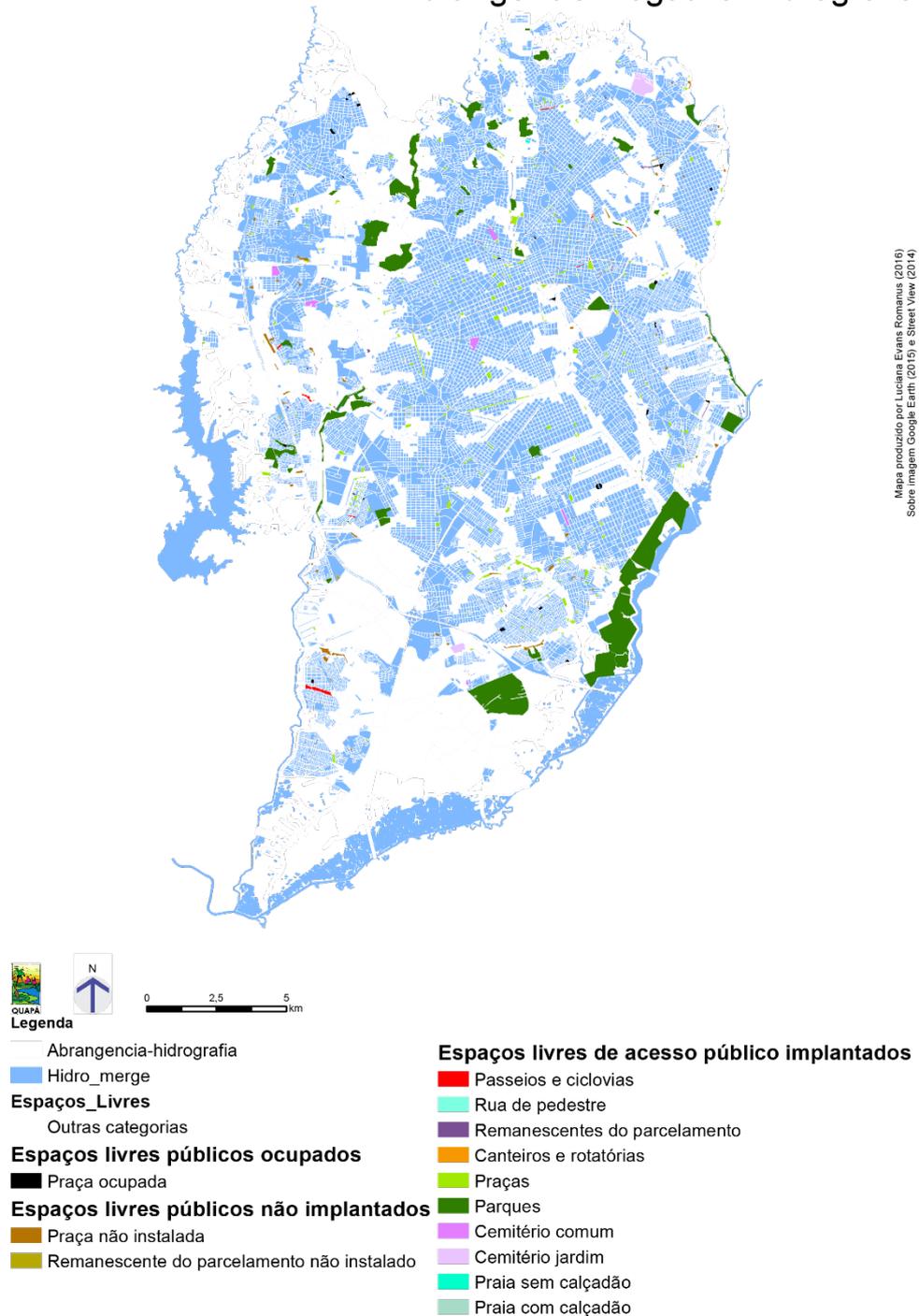


Figura 5. Mapa negativo de abrangência da hidrografia. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.

Outro mapa produzido teve como objetivo mostrar a abrangência das praças e parques (figura 8), isto é, seu grau de atendimento a pé. Isso se refere à distância máxima do percurso considerada confortável para uma pessoa fazer a pé até chegar a um desses locais. Para tanto, foram consideradas distâncias de 500 metros, em linha reta, a partir de cada praça e parque e foram classificadas as quadras ao redor destes espaços de acordo com o número de praças ou parques a que elas têm acesso. Na produção desse mapa foi criada uma legenda de classificação das quadras quanto ao

número de praças ou parques que agem influência sobre elas, isto é, para cada quadra quantas praças ou parques estão a uma distância menor ou igual a 500 metros. Nesse processo as quadras foram numeradas de 1 a 7 de acordo com o número de espaços próximos a elas, ou seja, as quadras classificadas com o número 1 tem apenas uma praça ou parque a até 500 metros de distância, as com número 2 tem duas praças ou parques, e assim por diante (figura 9).

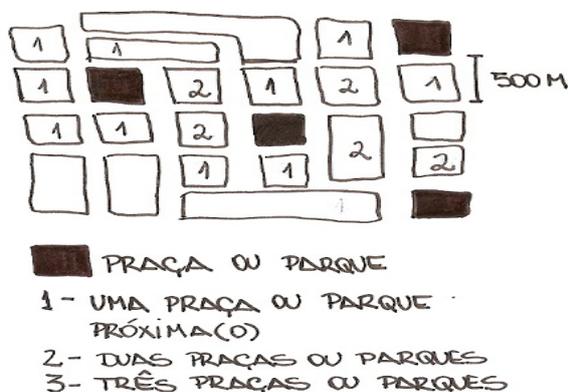


Figura 6. Desenho esquemático com explicação do conceito e legenda relativo à abrangência dos espaços livres. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.

Dando sequência a este estudo, foi produzido o mapa negativo de abrangência no qual foram destacadas as áreas que não possuem nenhum parque ou praça em até 500 metros de proximidade (figura 10).

Distribuição de Espaços Livres - Curitiba

Abrangência a Pé

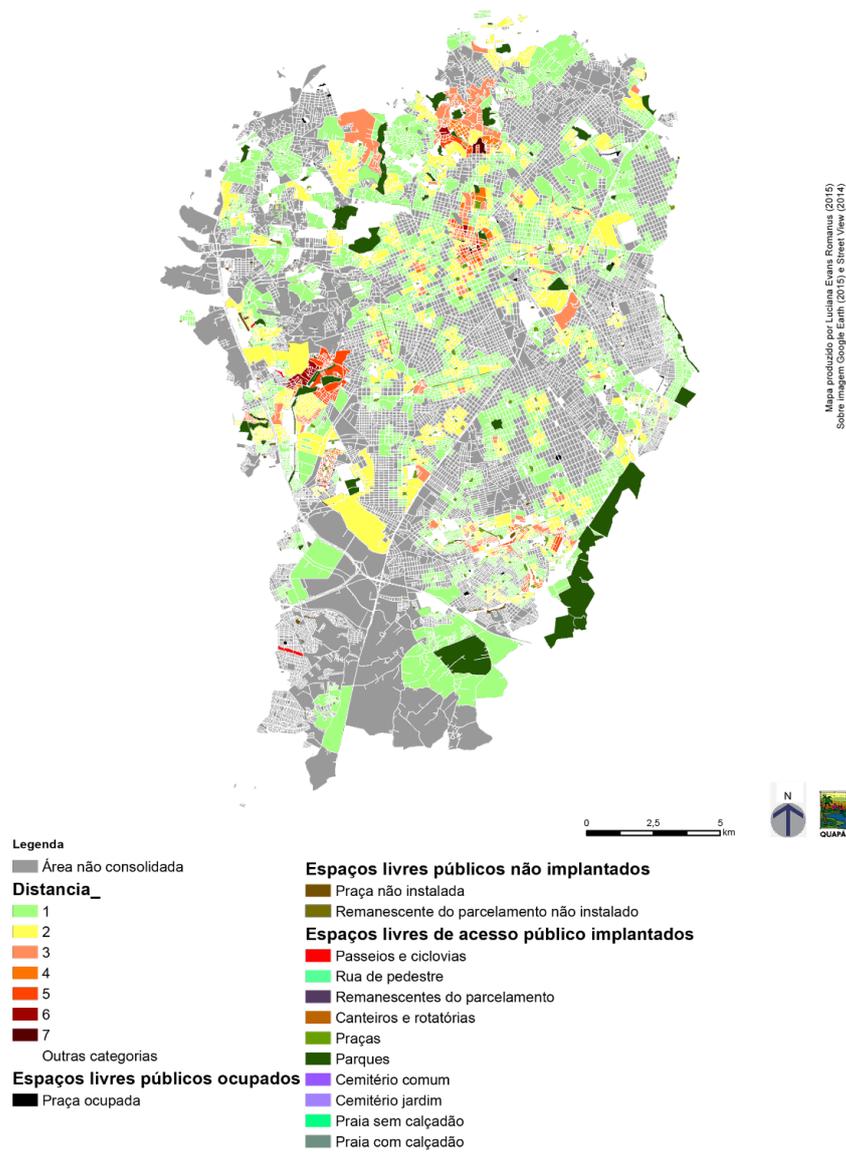


Figura 7. Mapa de abrangência de parques e praças. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.

Distribuição de Espaços Livres - Curitiba

Abrangência a Pé - Mapa Negativo

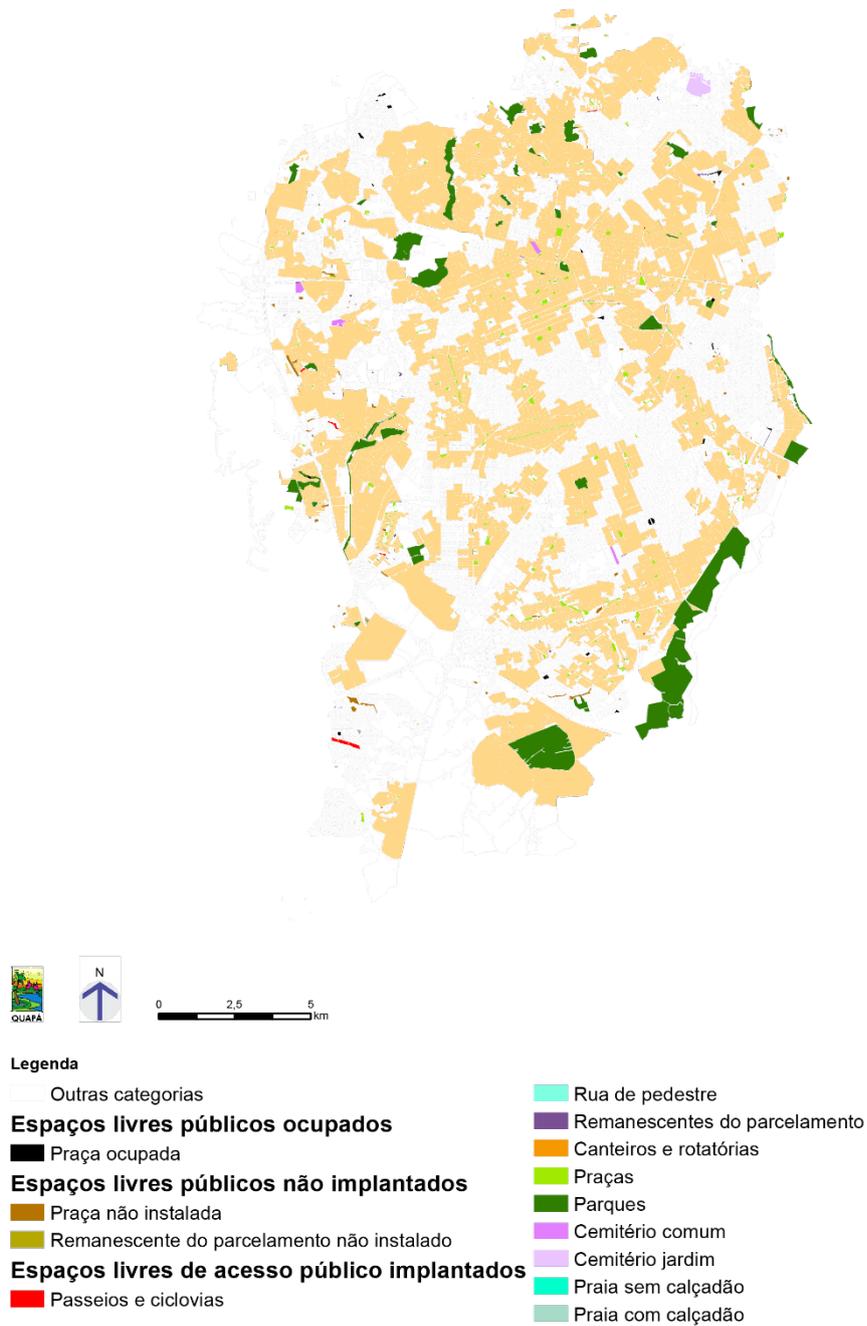


Figura 8. Mapa negativo de abrangência de praças e parques. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.

Aspectos demográficos - Curitiba

Padrão de renda por domicílio

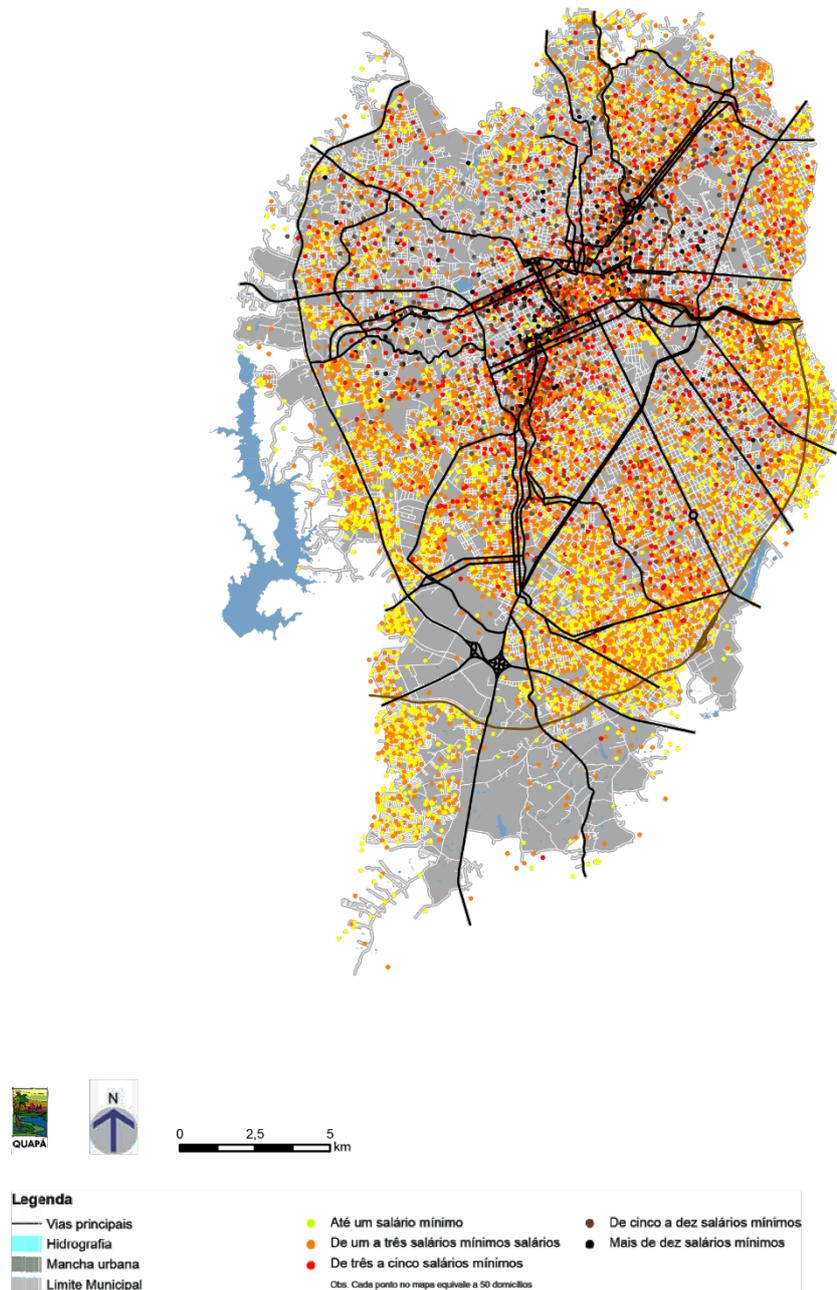


Figura 9. Mapa de padrão de renda por domicílio. Feito por Mateus de Campos Oliveira. Disponibilizado pelo Laboratório QUAPÁ. 2015.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Curitiba ficou conhecida como “cidade verde” por ter recebido diferentes títulos relacionados ao assunto, segundo informações divulgadas pela prefeitura, a cidade possui cerca de 80 milhões de áreas verdes o que faz com que a capital tenha um índice de 64,5m² de área verde por habitante tornando-se a cidade mais arborizada do Brasil. Contudo, se forem considerados os dados fornecidos pela Prefeitura, é possível

verificar que o total de áreas verdes equivale à um valor muito menor que o mencionado acima, cerca de 20 milhões de m², que, se divididos entre o total de habitantes da cidade, resultariam num índice real de aproximadamente 14m²/habitante. A diferença de valores corresponde à bosques privados e arborização de ruas o que mostra que não necessariamente são os espaços públicos de lazer utilizados pela população que são arborizados nem que esses espaços existem em um número tão elevado. É importante notar a recorrência desta confusão no estudo de espaços livres pois muitas vezes o conceito de “área verde” é aplicado como um sinônimo para espaços livres urbanos quando, na realidade, é apenas uma das tipologias que constituem o sistema formado tanto por áreas verdes como por espaços públicos de recreação, lazer e conservação. Sendo assim, é errado considerar a quantidade total de área verde em uma cidade como indicativo de qualidade ambiental urbana pois se refere apenas a área urbana que possui uma cobertura vegetal. Tem-se, portanto, o ideal equivocado da necessidade de criação de áreas verdes que deve ser substituído pela necessidade de um sistema de espaços livres para circulação, recreação, conservação e preservação. Nesse sentido, a pesquisa mostrou uma grande diferença entre o número de espaços de acordo com a classificação do IPPUC e do laboratório QUAPÁ o que ocorre porque o instituto paranaense não avalia a qualidade dos espaços da mesma maneira. Ao utilizar a classificação do laboratório, a pesquisadora verificou a existência de muitos espaços mal qualificados e que não deveriam ser colocados na conta de espaços passíveis de uso.

Apesar da política de preservação dos espaços verdes públicos, as áreas privadas comportam a maior parte da parcela de superfície verde da cidade, ou seja, a população não tem acesso a maioria destes espaços bem arborizados. Entretanto, seu título de “cidade verde”, discutível por não abranger toda a população da capital, é possibilitado não só pela sucessão de planos diretores e pelos projetos de manejo premiados internacionalmente, mas também pelos hábitos do povo, que valoriza as áreas verdes tanto nos parques como dentro dos bairros e que as utiliza como local de lazer. Culturalmente, os habitantes utilizam praças, parques, ciclovias e passeios no seu dia a dia e não só nos finais de semana ou como pontos turísticos o que caracteriza uma apropriação coletiva desses ambientes. Todavia, é importante ressaltar que tal apropriação se dá muitas vezes apenas nas áreas ocupadas pela população de elevado poder aquisitivo uma vez que é ela que tem acesso a maior parte dos espaços. Tal questão é recorrente na cidade brasileira do século XXI pois sua paisagem reflete os problemas sociais de uma economia que não privilegia a igualdade de acesso aos equipamentos existentes e Curitiba, mesmo tendo uma excelente tradição de urbanização e de criação de espaços livres públicos, enfrenta os mesmos problemas de outras grandes metrópoles brasileiras. Tal afirmação é explicada pois a presença dos parques tem como consequência a especulação imobiliária ao seu redor o que faz com que os menos favorecidos não tenham a possibilidade de acesso fácil a esses locais. Logo, surge a questão importante para essa pesquisa de se estudar

a localização dos espaços livres e sua acessibilidade e como, de fato, isso reflete a distribuição espacial de renda na cidade.

Curitiba criou um método de projeto e implantação exclusivo condizente com a realidade e as características da cidade e que permitiu criar a cultura de uso e apropriação dos espaços. Ainda que a cidade tenha muitos parques e bosques, quase a totalidade destes espaços estão localizados na região norte de Curitiba. Em contraponto, o Sul, mais populoso e carente, quase não possui áreas verdes de maiores dimensões. Além disso, os terrenos localizados no entorno destas áreas recebem empreendimentos imobiliários de alto padrão, que acabam seletivizando, promovendo segregação sócio espacial e afastando ainda mais as populações de baixa renda dos espaços livres de qualidade. É importante entender que o processo de criação de espaços livres deve ser pensado para a sua democratização e isto não ocorreu na capital paranaense. A região sul saiu em desvantagem por não abranger nenhuma bacia hidrográfica já que a linha de projeto propôs principalmente a utilização destas áreas de bacias e seus entornos para a implantação de parques, e o norte, ao receber estes espaços, foi valorizado. Este processo de valorização faz com que os menos favorecidos estejam sempre distantes de espaços livres públicos de qualidade e, mesmo com a facilidade de acesso por diversos meios de transporte, esta distância e o entorno de alto padrão mostram que a cidade verde não foi pensada para todos.

REFERÊNCIAS

CULLEN, G. **Paisagem urbana (townscape)**. Lisboa: Edições 70, 1971.

LYNCH, K. **Image of the city**. Cambridge: MIT Press, 1960.

MACEDO, S. **Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação - QUAPÁ SEL II**. São Paulo: FAUUSP: Projeto de Pesquisa, 2011.

MACEDO, S. **Paisagismo na virada do século: 1990-2010**. São Paulo: Edusp, 2011.

MACEDO, S. **Os sistemas de espaços livres - conceitos, conflitos e paisagens**. São Paulo: FAUUSP, 2013.

MACEDO, S. **Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea brasileira**. São Paulo: Edusp.

MAGNOLI, M. **Espaços livres de urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana**. São Paulo: FAUUSP, 1982.

MAGNOLI, M. **Ambiente espaço paisagem**. São Paulo: Paisagem e ambiente no21, 2006.

MAGNOLI, M. **Em busca de “outros” espaços livres de edificação**. São Paulo: Paisagem e ambiente no21, 2006.

MAGNOLI, M. **Espaço livre - objeto de trabalho**. São Paulo: Paisagem e ambiente no21, 2006.

MEINIG, D. W. **The interpretation of ordinary landscapes - geographical essays**. Oxford: University Press, 1979.

SILVA, R. D. O. **O lugar do espaço público na paisagem pós-moderna**. Belo Horizonte: Anais VII ENEPEA, 2004.

SOBARZO, O. **A produção do espaço público: da dominação à apropriação**. São Paulo: [s.n.], 2006.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-37-6

