

### SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

#### Método de análise de espaços livres de Curitiba

SILVIO, Soares Macedo (1); LUCIANA, Evans Romanus (2);

(1) FAUUSP; Professor Doutor; São Paulo – SP; ssmduck@usp.br

(2)Laboratório Quapá - FAUUSP; Pesquisadora; São Paulo - SP; lucianaevans@ymail.com

#### **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, preservar os cursos d'água no meio urbano e as características locais e 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, o mobiliário urbano, o transporte coletivo e as ciclovias. A partir disso, a cidade ficou conhecida internacionalmente ao ser considerada uma das dez cidades mais sustentáveis do mundo. A capital, que possui 64,5m² de área verde por habitante (2014), é listada como "cidade verde" pois já recebeu inúmeros títulos relacionados ao assunto e têm 36 espaços urbanos de preservação, entre 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 Região Metropolitana de Curitiba dando ênfase aos estudos dos sistemas de espaços livres públicos por meio da verificação da localização e a distribuição dos espaços livres públicos, 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 1; paisagem urbana 2; espaços livres públicos 3;

## SYSTEM OF OPEN SPACES IN THE METROPOLITAN REGION OF CURITIBA Method of analysis of the open spaces in Curitiba

#### **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 caracteristics and by exploring themes like imigration, the city became one of few that prioritize the discussion about the implementation of the 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 sustanable cities in the world. The capital has 64,5m² of green área per habitant (2014), its listed as "green city" because it already received many awards related to this subject and had 36 urban spaces of preservation, including parks and [Digite aqui]



forests. Therefore, in a way to understand if the "green city" is for all the population, this research made na analysis of the urban landscape of the Metropolitan Region of Curitiba giving emphasys 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.

Key-words: Curitiba 1; urban landscape 2; open public spaces 3;

#### 1 INTRODUÇÃO

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 influência na vida social. A partir disso, é importante destacar como o desempenho de seu papel depende da boa distribuição e acessibilidade desses espaços. Os espaços livres, com seus tipos convencionais ou não, têm importância na estruturação dos espaços urbanos e, portanto, é importante estudar os planos e projetos para a execução e a manutenção destes espaços a fim de qualifica-los e compreender se cumprem seu papel de agente social. Ainda nesse sentido, os espaços livres modificam a vivência coletiva pois é neles que acontecem as atividades e trocas sociais. Seja qual for seu uso ou forma de apropriação, eles se destacam na paisagem urbana e, por atraírem a população, são instrumentos políticos primordiais.

Ao estudar a história das áreas de lazer, conclui-se que a produção de praças e parques passou a ser feita em larga escala só a partir da segunda metade do século XX. Segundo Silvio Macedo, o crescimento populacional e o desenvolvimento de novos hábitos, como o banho de mar ou piscina e as práticas esportivas, e paradigmas culturais foram os responsáveis pelos modernos parques e praças. O crescimento populacional levou à ocupação progressiva de espaços antes utilizados para as atividades recreativas, logo, viu-se a necessidade de criação de novos espaços para lazer e com isso foram modificadas as relações dos habitantes com a cidade. Para Rooseman Silva¹ as transformações sociais acontecem através do espaço. Segundo o autor, a produção do espaço público promovida pelo setor político — econômico dominante aproveita-se de uma indefinição cultural para intervir e atender aos seus interesses, onde pouco importa a paisagem a ser construída e também os anseios da população local. Silva coloca, também, que o espaço urbano público vem

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SILVA, R. D. O. O lugar do espaço público na paisagem pós-moderna. Belo Horizonte: Anais VII ENEPEA, 2004.



sendo relegado ao tratamento de questões ligadas à circulação de veículos e pedestres, comprometendo o seu caráter de sociabilidade e de proporcionar encontros, desenvolvendo uma paisagem desprovida de identidade. São, portanto, questões fundamentais dentro do estudo do sistema de espaços livres as articulações entre os espaços e a sociedade e entre os espaços e a esfera da vida pública.

Os espaços livres urbanos são aqueles que não são edificados, ou seja, 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. Estes constituem um sistema pois relacionam-se entre si com outros sistemas urbanos de forma a se conectarem e a se complementarem. Este sistema, pode ou não ser planejado, tem como alguns de seus elementos constituintes praças, parques e calçadões 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. Para cumprir tais funções, é imprescindível a existência de estruturas administrativas para a gestão e manutenção destes espaços. Em Curitiba, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente em conjunto com o IPPUC é responsável pela administração e manutenção de espaços já existentes e pela produção de novos projetos.

#### 1.1 Conceitos utilizados no estudo do sistema de espaços livres

#### 1.1.1 Paisagem

a paisagem pode ser considerada como um produto e como um sistema. Como um produto porque resulta de um processo social de ocupação e de gestão de determinado território. Como um sistema, na medida em que a partir de qualquer ação sobre ela impressa, com certeza haverá reação correspondente, que equivale ao surgimento de uma alteração morfológica parcial ou total. (MACEDO, 1999)

Ao considerar a paisagem como essência simbólica e experimental, Kevin Lynch<sup>2</sup> retrata a imagens das paisagens urbanas como uma relação entre percepção, legibilidade, significado e identidade e indica cinco elementos formadores delas: são eles vias, limites, bairros, nós e elementos. Nesse sentido, Gordon Cullen <sup>3</sup>entende a paisagem como uma sucessão de reações

[Digite aqui]

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> LYNCH, K. **Image of the city**. Cambridge: MIT Press, 1960.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> CULLEM, G. **Paisagem urbana (townscape)**. Lisboa: Edições 70, 1971.



emocionais das pessoas que são frutos de três aspectos: a dimensão do visível, a dimensão local e a dimensão relacionada ao conteúdo, formas de apropriação e interpretação e Meinig completa dizendo que "as paisagens são simbólicas pois expressam os valores culturais e o comportamento social" (Meinig, 1979)<sup>4</sup>. Conclui-se, portanto, que no estudo da paisagem é essencial considerar que suas representações e apropriações são reflexo de identidades, conflitos e ideologias e que ela é produto de processos biofísicos e sociais nela refletidos.

#### 1.1.2 Sistema

Segundo Silvio Macedo, a paisagem é também um sistema "na medida em que, a partir de qualquer ação sobre ela impressa, com certeza haverá uma reação correspondente, que equivale a uma alteração morfológica parcial ou total" (MACEDO, 1999).

Para D'Agostini e Cunha, "sistema é o conjunto de relações funcionais, estruturais e morfológicas que ocorre num espaço e entre diferentes espaços" (D'AGOSTINI E CUNHA, 2007).

#### 1.1.3 Espaço Livre

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 a pessoa pública. O termo "espaço livre" geralmente é associado ao ambiente urbano e são classificados pelo perfil de propriedade (público ou privado), acessibilidade, uso e função (preservação, recreação, convívio, circulação). Kevin Lynch os define como espaços abertos em contraposição aos espaços fechados de edificações. Sendo assim, o estudo dos espaços livres abrange espaços 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 define estes espaços da seguinte forma:

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

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> MEINIG, D. W. The interpretation of ordinary landscapes - geographical essays. Oxford: University Press, 1979.



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)

A partir dessa definição surge a importância de considerar o homem e seus hábitos como modificadores da paisagem fazendo-se necessário o seu estudo para elaboração do espaço.

#### 1.1.4 Apropriação

A maneira como um espaço sofre o processo de apropriação torna-se mais importante do que o uso para o qual ele foi concebido pois "a apropriação do espaço, ou seja, para as relações socioespaciais produzidas pelo uso, nas práticas cotidianas que conformam o plano vivido e que constroem a identidade e o sentimento de pertencimento das pessoas" (SOBARZO, 2006)<sup>5</sup>

#### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

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. A ideia de sistema de espaços livres deve ser consolidada e a sua compreensão pode possibilitar a criação de políticas para todo o conjunto urbano. A configuração espacial urbana é formada por dois tipos de espaços físicos: os espaços edificados e os espaços livres de edificação. Segundo Magnoli<sup>6</sup>, o espaço livre é todo o espaço não ocupado por um volume edificado. 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 livres que a integram, sejam eles públicos ou privados, vegetados ou não. Dentro deste sistema de espaços livres 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. Os Espaços Públicos podem ser classificados em três grandes categorias:

[Digite aqui]

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SOBARZO, O. **A produção do espaço público:** da dominação à apropriação. São Paulo: [s.n.], 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> MAGNOLI, M. **Espaços livres de urbanização:** uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. São Paulo: FAUUSP, 1982.



- Bens de uso comum do povo voltados à circulação, convívio ou recreação: calçadas, calçadões de orlas, ciclovias, mirantes, ruas, parques, praças, jardins públicos, zoológicos, entre outros;
- De preservação ou conservação ambiental: Unidades de Conservação Ambiental (SNUS, SMUCs), Áreas de Preservação Permanete (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 infraestruturais: 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 foi aumentando em número sendo reformulada e atualizada durante o tempo. Eles, junto com as massas edificadas e o relevo, são os principais elementos que compõem a paisagem urbana.

#### 2.1 Tipologias de espaços livres públicos definidas pelo IPPUC

Pelo IPPUC, Curitiba possui um sistema de espaços livres rico em tipologias:

Jardinete	Bosque	Calçadão	Centro	Eixo de	Jardim
			Esportivo	Animação	Ambiental
Jardim	Largo	Parques	Parques	Núcleo	Praças
Botânico			Lineares	Ambiental	

Figura 1: Tipologias de espaços livres públicos definadas pelo IPPUC. Feito por Luciana Evans Romanus. 2016.

#### 2.2 Tipologia de espaços livres públicos definidas pelo Laboratório QUAPÁ

Neste trabalho foi usada também a última classificação de espaços livres produzida pelo Laboratório QUAPÁ, apresentada pela primeira vez no Colóquio de Brasília em 2015:

[Digite aqui]



				Remanescente	Remanescente
Praça	Praça	Praça não	Parque	de	de
	ocupada	implantada		parcelamento	parcelamento
				implatado	não implantado
Cemitério	Cemitério	Passeios e	Calcadão	Canteiros e	Ruas de
jardim	comum	ciclovias	Calçadão	rotatórias	pedestres

Figura 2: Tipologias de espaços livres públicos definidas pelo Laboratório QUAPÁ. Feito por Luciana Evans Romanus. 2016.

#### **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 2) 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.

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.



## Distrubuição de Espaços Livres - Curitiba Localização Espaços Livres Públicos

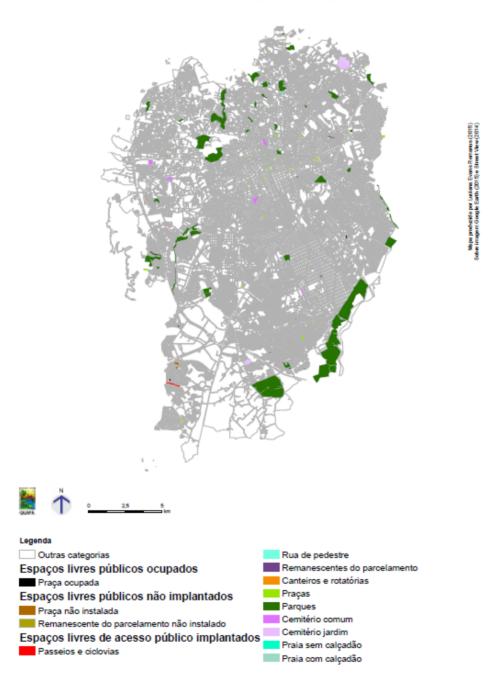


Figura 3: Mapa de espaços livres de acordo com a classificação QUAPÁ. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.



Para fins comparativos, foi produzido também o mapa com as áreas verdes de acordo com a classificação de espaços livres do IPPUC que os classifica entre parques e bosques; praças e jardinetes; e cemitérios. A partir desses dois mapas contou-se a quantidade de cada tipo de espaço segundo as classificações utilizadas (figura 9, 10 e 11). 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.

PRAÇAS E JARDINETES	PARQUES E BOSQUES	CEMITÉRIOS
1014	71	20

Figura 4: Tabela de quantidade de espaços livres de acordo com a classificação IPPUC. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.

PRAÇAS	PRAÇAS	PRAÇA NÃO	PARQUES E	REMANESCENT
	OCUPADAS	INSTALADA	BOSQUES	E
340	29	84	72	28
REMANESCENT	PASSEIOS E	CANTEIROS E	CEMINITÉRIO	CEMITÉRIO
E IMPLANTADO	CICLOVIAS	ROTATÓRIAS	сомим	JARDIM
28	15	45	18	2

Figura 5: Tabela de quantidade de espaços livres de acordo com a classificação QUAPÁ. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.

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 6), que mostra o traçado das bacias e a localização destes espaços, o segundo (figura 7), que mostra a abrangência do traçado da hidrografia e o terceiro (figura 8) que 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 criada apenas com base no seu conhecimento teórico a fim de continuar na metodologia criada para o estudo do aspecto morfológico da hidrografia.



## Distribuição de Espaços Livres - Curitiba Traçado Hidrografia

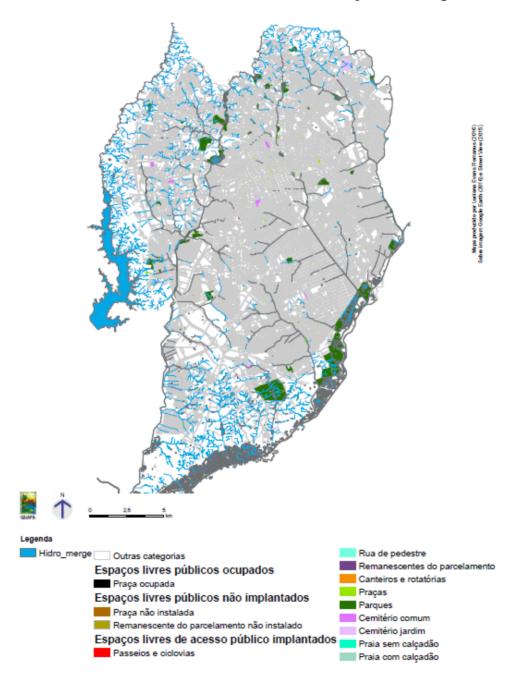


Figura 6: Mapa de cruzamento de espaços livres e hidrografia. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.



## Distribuição de Espaços Livres - Curitiba Abrangência Hidrografia

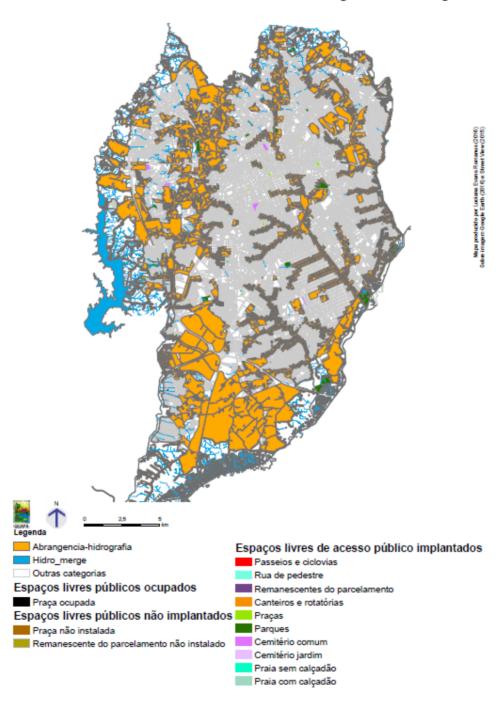


Figura 7: Mapa de abrangência de hidrografia. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.



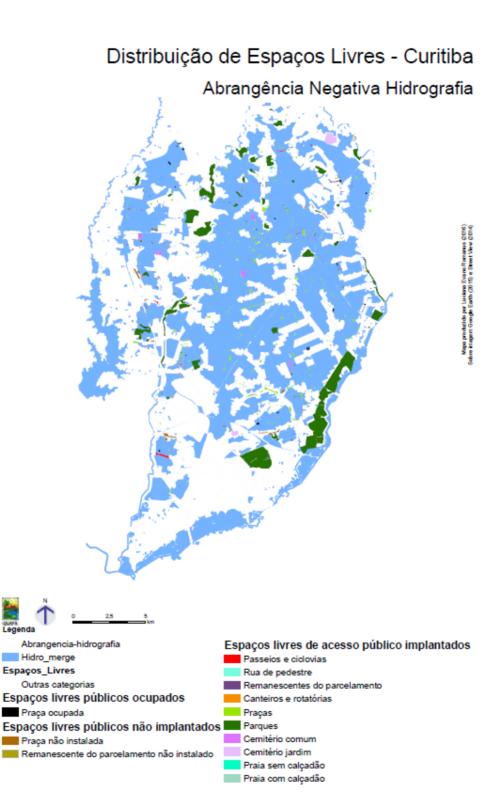


Figura 8: Mapa negativo de abrangência da hidrografia. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.

Outro mapa produzido teve como objetivo mostrar a abrangência das praças e parques (figura 10), isto é, seu grau de atendimento a pé. Isso se refere à distância máxima do percurso [Digite aqui]



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).

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 11).

Figura 9: Desenho esquemático com exp





## Distrubuição de Espaços Livres - Curitiba Abrangência a Pé

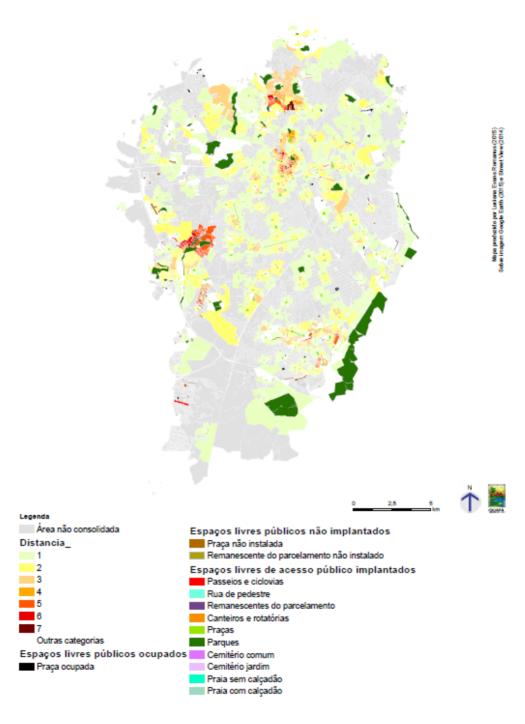


Figura 10: Mapa de abrangência de parques e praças. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2015.



### Distribuição de Espaços Livres - Curitiba Abrangência a Pé - Mapa Negativo

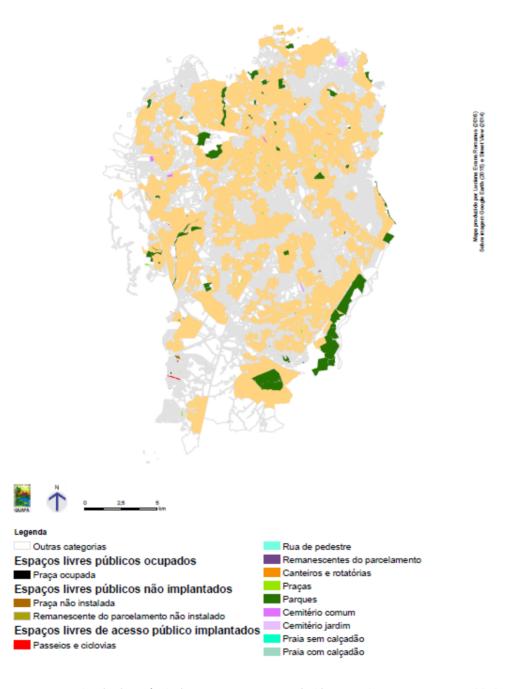


Figura 11: Mapa negativo de abrangência de praças e parques. Produzido por Luciana Evans Romanus. 2016.

A presença de manchas de cores mais fortes com localizações dispersas mostra a má distribuição de praças e parques pela cidade, ou seja, as quadras que têm influência de uma ou mais

[Digite aqui]



praças ou parques estão próximas umas das outras. Além disso, o predomínio da cor verde claro (legenda 1) e amarelo (legenda 2) mostra como grande parte das quadras da cidade tem apenas uma ou duas praças ou parques nas suas proximidades, ou seja, são poucas as pessoas que têm a possibilidade de acesso a pé a estes espaços.

Por fim, foi analisado o mapa de renda de Curitiba (figura 12) a fim de relacionar a configuração do sistema de espaços livres com este fator. Neste mapa fica claro que a região sul, com menor renda por domicílio, é também a que possui menor número de praças e parques e espaços sem qualidade.



# Aspectos demográficos - Curitiba Padrão de renda por domicílio

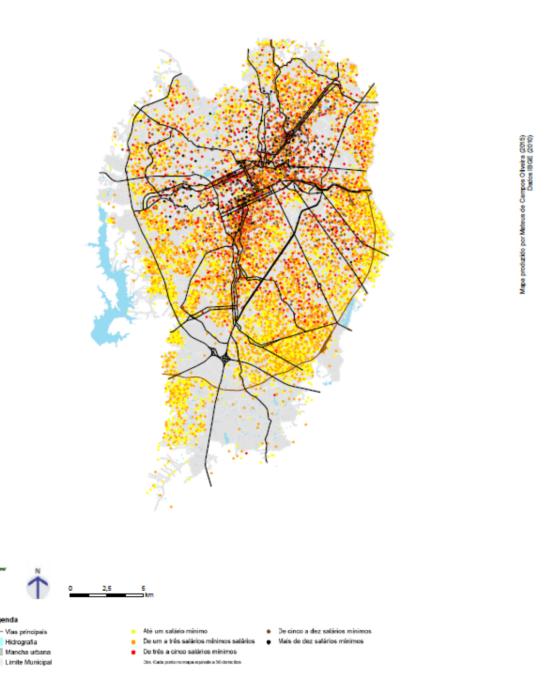


Figura 12: Mapa de padrão de renda por domicílio. Feito por Mateus de Campos Oliveira. Disponibilizado pelo Laboratório QUAPÁ. 2015.

### **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, pois, o instituto paranaense não avalia a qualidade dos espaços. 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 passiveis de uso.

Apesar da política de preservar os 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. Isso ocorre, 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 destes espaços recebem empreendimentos imobiliários de alto padrão, que acabam seletivizando essas áreas e promovendo segregação sócio espacial, o que afasta 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 das áreas das 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.

#### **5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BERTRAND, G. **Paisagem e geografia física global**. São Paulo: tradução O. Cruz, 1971.

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

[Digite aqui]



D'AGOSTINI, L. R.; CUNHA, A. P. P. **Ambiente**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2007.

LEI 9.804 de Janeiro de 2000. Disponivel em: <a href="http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2010/00086311.pdf">http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2010/00086311.pdf</a>.

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.

MACEDO, S.; ROBBA, F. **Praças Brasileiras**. São Paulo: Edusp/Impresa Oficial do Estado, 2002.

MACEDO, S.; SAKATA, F. **Parques urbanos no Brasil**. São Paulo: Edusp/Impresa Oficial do Estado, 2002.

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.