

a margem

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS
NAS PERIFERIAS DE FORTALEZA

Universidade Federal do Ceará
Centro de Tecnologia
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Curso de Arquitetura e Urbanismo

à margem

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS
NAS PERIFERIAS DE FORTALEZA

Jéssica Chaves Ribeiro

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Anna Lúcia dos Santos Vieira e Silva

julho/2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pela autora

R369Â Ribeiro, Jéssica Chaves
À margem : Sistema de Espaços Livres Públicos nas periferias de Fortaleza / Jéssica
Chaves Ribeiro. - 2016
55 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal do Ceará, Centro
de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2016.
Orientação: Prof. Dr. Anna Lúcia dos Santos Vieira e Silva

1. Espaços Públicos Livres. 2. Periferia. 3. Rio Maranguapinho. I. Título.

CDD 720

Jéssica Chaves Ribeiro

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Anna Lúcia dos Santos Vieira e Silva
Universidade Federal do Ceará

Prof. Carlos Eugênio Moreira de Sousa
Universidade Federal do Ceará

Me. Sara Vieira Rosa
Convidada

11 de julho de 2016

O melhor da faculdade com certeza foram os corredores. As salas de aula tiveram sua importância, confesso, mas foram aqueles que proporcionaram os melhores encontros e os tristes desencontros. A todos que tive a sorte de esbarrar pelo pátio sob as mangueiras, muito obrigada pelas conversas e brincadeiras. Esses momentos inseriram leveza nesse curso que às vezes é tão dura com a gente.

Todos os professores que tive são responsáveis pela profissional que me formo, por isso, tenho profundo respeito por todos. Em especial, agradeço ao professor Renato Pequeno, que ampliou minha visão crítica sobre as questões da cidade e ao professor Ricardo Bezerra, que foi essencial na etapa embrionária deste trabalho.

Não posso dizer que o processo de elaboração deste trabalho foi doloroso porque nos momentos de angústia eu chamei os amigos e eles apareceram. Tudo bem, poderia ter sido menos desgastante se o sistema fosse diferente. Mas pessoas como Arthur, Bárbara, Olívia, Tálisson e Leonardo foram um alívio quando o estresse tomava de conta. Obrigada por cada gesto para a realização deste trabalho.

E por falar em amigos, preciso lembrar de Luciana, Marília, Luana, Lorena, Thalita, Davi, Abraão, Braga Neto, Renan. Vocês fizeram parte dos anos mais felizes da minha vida. Nossos reencontros parecem funcionar como um túnel do tempo que me leva de volta a meados dos anos 2000 onde tinha muita risada, palhaçada e um pouquinho de veneno.

Agradeço também a todos envolvidos na minha formação como Técnica em Edificações, professores e amigos. O curso foi uma ótima base e complemento a minha graduação.

O contato com a realidade do exercício da Arquitetura me foi proporcionada pelos profissionais que tive o prazer de trabalhar. Fabianne, Loana, Eduardo, Ana Valéria, Ronald, Josy, Fabiano e Thaís Sales todos os aprendizados que tive com vocês foram essenciais para minha formação.

O Canto é aqui lembrado e sempre o será para o resto da minha vida. Definiu os rumos da minha graduação e por isso agradeço aos que o fundaram: Luna, Camila, Luciana, Rebeca, Felipe, Cibele e aos que o mantêm vivo atualmente: Fábio, Bárbara Pontes, Renata e todos os outros.

Faço um agradecimento especial à Nággila que esteve comigo no meu PA zero (Abrigo Casa de Nazaré), me ensinando as primeiras noções de projeto, e foi professora do meu PU3, fundamental para a definição deste trabalho. Pude aprender muito com ela quando fui sua monitora e ainda tive seu suporte nessa reta final.

Thays, Mariana Pontes, Hanna e Arthur, começamos um sonho juntos e isso nos uniu para além dele. Ovelhas se desgarraram para um bem maior, mas, nem por isso, nos separamos de fato. Vocês foram um dos tesouros que a faculdade me deu e quero guardá-los para sempre comigo.

Luana, Mariana, Olívia e Wynie, todas tão diferentes, mas quando juntas tudo é tão incrível. Pode ser via-

gem, festa, barzinho, não importa, só fecha com o bonde.

Jonas, você foi o maior responsável por uma grande mudança na minha vida e outras tantas 'pequenas'.

Bárbara, minha irmã galega, você foi a culpada por muitas coisas maravilhosas (na falta de palavra mais adequada) que me aconteceram. Foi barbecue, parirragem, esquentas, chá de gengibre, quadros, resacas... não cabe tudo aqui e nem no meu coração, transborda.

Agradeço a cidade que me acolheu durante um ano, Nantes, por ter transformado minha vida positivamente e, principalmente, por ter me dado pessoas incríveis. Camilla, minha outra irmã galega que completa a talata da parirragem, suas dicas e conselhos me fizeram - e ainda farão, eu sei - aproveitar momentos únicos e inesquecíveis. Tálisson, teu sorriso ilumina minha alma, tua presença enche de alegria qualquer espaço. Suzane, Ágatha, Maria, Pedro e vários outros, vocês foram essenciais para que a minha estada em um país estrangeiro fosse tão linda.

Leonardo, você esteve comigo desde o início da faculdade e dividimos muitos momentos que não esquecerei. O sorriso fácil, a gentileza e as brincadeiras bestas sempre me encantaram, devo dizer. Sua companhia foi um afago no meu percurso durante a graduação em Arquitetura. Mas a leveza do seu ser invadiu minha vida e você a transformou em algo magnífico. Obrigada por seu amor de todos os dias.

Orientadora. Procurei a definição desse vocábulo no dicionário, mas as palavras lá são muito secas e não definem a relação que teci nesse breve período com a corresponsável por este trabalho. Lilo, talvez a natureza não a tenha deixado ser mãe, de um ou de dois, porque o espírito maternal nela é tão gigantesco, que ela tinha que ser mãe de vários. E é mãe porque guia, protege, acolhe, dá bronca. Eu sou mais uma filha que dentre outros e outras ela adotou. Que sorriso sincero! Que abraço caloroso! Que sardas fofas! Que mulher! Obrigada por me dar a mão e me guiar nesse percurso decisivo. Gratidão é o que tenho a te dar.

Agradeço, por último, mas com maior importância, a minha família. Vocês são responsáveis por tudo que sou. Com vocês posso fazer minhas loucuras sem medo de julgamentos, posso mostrar a minha mais pura essência. Obrigada mãe, pai e irmão. Amo vocês do jeitinho que são.

introdução

1.1 TEMA	11
1.2 OBJETO	12
1.3 OBJETIVO	13
1.4 METODOLOGIA	14
1.5 JUSTIFICATIVA	15

01

inquietação

2.1 OS ESPAÇOS PÚBLICOS LIVRES	19
2.1.1 EVOLUÇÃO	19
2.1.2 CONCEITOS	22
2.1.3 ESPAÇO CÍVICO	25
2.2 EXPANSÃO DAS CIDADES	27
2.2.1 A OCUPAÇÃO DAS PERIFERIAS	29
2.2.2 ESPAÇOS LIVRES NAS PERIFERIAS	31

02

aproximação

3.1 FORTALEZA E OS RECURSOS HÍDRICOS	35
3.2 O RIO MARANGUAPINHO	37
3.3 O PROJETO IMPOSTO	48
3.4 O RECORTE ESPACIAL	51

03

proposição

4.1 PONTOS	65
4.2 LINHAS	66
4.3 PLANOS	67
4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES	73
4.5 REMOÇÕES	75
4.6 SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS	76
4.7 CONEXÕES	78
4.8 ATIVIDADES	80
4.9 REFERÊNCIAS	83
4.9.1 RESSIGNIFICAÇÃO	83
4.9.2 LINGUAGEM ARQUITETÔNICA	84
4.9.1 METODOLOGIA	85
4.10 CONSTRUINDO UM LUGAR	86

04

reflexões

103

05

listas | 06

6.1 LISTA DE FIGURAS	104
6.2 LISTA DE MAPAS	104
6.3 LISTA DE QUADROS	104
6.4 LISTA DE DIAGRAMAS	104

referências bibliográficas | 07

105

anexos | 08

ANEXO I	108
---------	-----

introdução



1.1 TEMA

No complexo contexto do nascimento das cidades, os recursos hídricos sempre tiveram papel fundamental devido, principalmente, à necessidade vital da água para o ser humano. A relação entre a natureza e os embriões da sociedade se modificou, ao longo da história, a ponto de permitir que os indivíduos desenvolvessem atividades como a agricultura e a pecuária, o que foi fundamental para a fixação do homem em um território, se opondo ao nomadismo. Os corpos hídricos, assumem grande importância no desenvolvimento e crescimento das cidades, sendo, muitas vezes, seus eixos de ordenamento e expansão.

Outro elemento fundamental no processo de formação das cidades é o espaço público. Além de seu papel modelador no tecido urbano, o autor Sérgio Luís Abrahão em seu livro 'Espaço público : do urbano ao político', fala sobre os projetos que modificavam os espaços públicos no centro de São Paulo (Projeto Eixo Sé - Arouche - 1992) e lhe conferiam

o status de espaços imprescindíveis ao exercício da cidadania e à manifestação da vida pública, lugares onde deviam estar assegurados os direitos do cidadão ao uso da cidade, a acessibilidade à memória, segurança, informação conforto, circulação, além do acesso visual à arquitetura e à estrutura urbana. Atribuía-se, assim, à materialidade daqueles espaços, uma realização sociopolítica identificada por atributos de concepções de espaço público _ tais como cidadania, vida pública e direitos _ formulados em outras esferas do conhecimento. (ABRAHÃO, 2008, p. 16)

Com isso, pretende-se dizer que, como vários autores e pensadores da Cidade afirmam, é no Espaço Público que a vida urbana se dá de fato, que os diferentes se encontram e se expressam. Assim, são elementos fundamentais na formação das cidades e dos cidadãos, na criação e no entendimento do conceito de civilidade.

No prefácio do livro El espacio público: ciudad y ciudadanía (Jordi Borja), Oriol Bohigas concordava com Borja sobre

o princípio de valorização do conceito de **espaço público enquanto instrumento privilegiado para se refazer as cidades e para qualificar as periferias**, [...] para costurar os tecidos urbanos e para dar um valor cidadão às infraestruturas, como também, enquanto indicador preciso da qualidade de vida e da cidadania presentes em uma cidade, ao evidenciar seus problemas de injustiça social, econômica e política. (BORJA, 2003 apud ABRAHÃO, 2008, p. 47; grifo pessoal)

No grifo acima, temos a ideia central deste trabalho.

Dentro do contexto de Fortaleza, temos uma escassez de espaços públicos de qualidade. Muitas áreas públicas livres foram/são ocupadas principalmente, mas não exclusivamente, pela população de baixa renda. Isso se dá por diversos motivos. Um deles é a falta de condições financeiras dessa parcela da sociedade em adquirir moradias em loteamentos legais. Mas o fator fundamental para termos tal situação nas grandes cidades brasileiras é a omissão do Estado ao não promover políticas públicas habitacionais eficazes e que contemplem todo o contingente, fazendo com que sejam ocupados esses trechos do território, que muitas vezes são em áreas de preservação ambiental.

O Rio Maranguapinho tem enorme importância não só para Fortaleza, mas também para os outros três municípios que ele atravessa (Maranguape, Maracanaú e Caucaia). Infelizmente, hoje ele e seu ecossistema se encontram extremamente fragilizados devido aos inúmeros esgotos clandestinos lançados em suas águas ao longo de todo o seu percurso. Em Fortaleza, quase a totalidade de suas margens estão ocupadas por moradias e estabelecimentos irregulares. É preciso intervir pois o rio, além de ter enorme potencial paisagístico, é crucial para promover melhorias no meio ambiente.

O título desse trabalho (À Margem) vem com o intuito de relacionar a posição geográfica com a condição na sociedade das pessoas que estão na área em que o projeto irá se desenvolver, ao longo do Rio Maranguapinho. Já no subtítulo, pretende-se esclarecer o que será proposto ao longo do trabalho. “Sistema de espaços livres públicos na periferia de Fortaleza” mostra que o enfoque será os espaços públicos e que estes serão pensados de forma sistêmica, ou seja, uma rede de espaços que se conectam entre si e com o tecido urbano, com a cidade. Com tal medida, pretende-se promover mudanças no cotidiano dos moradores da região.

Um sistema de espaços livres públicos se torna um instrumento de mudança na realidade das periferias a partir do momento em que se entende o conceito de espaço público como, primordialmente, um local de encontro de diferentes grupos sociais, onde acontece troca de experiências acompanhada do exercício de alteridade. Habitar o espaço público é o primeiro passo para a construção de uma sociedade mais tolerante. O espaço público é o ambiente onde se desenvolve a democracia seguida por práticas de cidadania, que, de tal modo propicia o encontro dos indivíduos e sua interação social, política e econômica, capaz de gerar conflitos e disputas.

Como objetivo geral deste trabalho, pretende-se requalificar espaços públicos livres tomando o Rio Maranguapinho como eixo afim de que esses configurem um sistema, ou seja, criar estratégias territoriais para garantir as conexões da paisagem e articular os fragmentos, bem como construir uma esfera pública de convívio promovendo melhorias na qualidade de vida dos usuários. Além disso, outros objetivos específicos devem ser alcançados como:

- _Promover uma relação ambiental e urbanisticamente equilibrada entre a cidade de Fortaleza e o Rio Maranguapinho, tornando este recurso hídrico num elemento estruturador da ocupação urbana na região leste do município;
- _Entender a conexão entre os espaços livres públicos, o bem-estar urbano e a noção de civilidade a partir da análise histórica e do reconhecimento dos fatores que geraram a atual desvalorização desse elemento acompanhado pela ausência de urbanidade;
- _Criar novas opções de lazer e atividades diversas na periferia de Fortaleza;
- _Resgatar áreas residuais como lotes vagos, beiras de córregos etc.

No início dos estudos para este trabalho, um dos pontos fundamentais seria a crítica ao processo de como a implementação do Projeto Rio Maranguapinho (elaborado pelo Governo do Estado do Ceará) se deu, com pouca participação da população afetada e com a homogeneização das especificidades dos territórios. Logo, este trabalho pretenderia tecer uma parceria com os moradores que seriam beneficiados com qualquer tipo de proposta, onde eles seriam peça fundamental para a definição. Entretanto, durante as pesquisas e conversando com profissionais de Assistência Social que trabalharam na área, constatou-se que a região está extremamente violenta e que essa aproximação com os moradores requeria um tempo maior do que a duração da elaboração desse trabalho.

Assim, tem-se consciência de que o diálogo, participação e transparência com os moradores é, ou deveria ser, o ponto de partida de toda e qualquer ação que venha a lhes afetar. Este projeto tenta exatamente criar ambientes que garantam um grau de segurança e diversidade necessário para encorajar o encontro, intercâmbio e comunicação entre diferentes nichos da sociedade.

Ciente do exposto acima, a metodologia pode ser entendida em três etapas, divisão esta para efeito didático. A primeira se constituiu em uma revisão bibliográfica de textos que tem relevância para o tema. A seleção deles foi feita a partir de conhecimento prévio, da indicação de professores e da orientadora deste trabalho. Concomitante à leitura, era feito o fichamento e a reflexão sobre como as temáticas abordadas reforçavam os conceitos que serão expostos brevemente.

Na segunda etapa foram levantados diversos dados de diferentes fontes sobre a região do Maranguapinho, onde irá se elaborar o projeto. Essas informações foram tratadas e organizadas de forma a se entender a atual situação da área nos aspectos ambientais, socioeconômicos, políticos, históricos, culturais, entre outros.

A última etapa foi a de elaboração das proposições para a área, onde buscou-se aplicar as teorias apreendidas na primeira etapa e as informações colhidas no diagnóstico elaborado na segunda a fim de produzir um plano urbanístico que siga diretrizes que reduzam as carências e evidenciem as potencialidades detectadas.

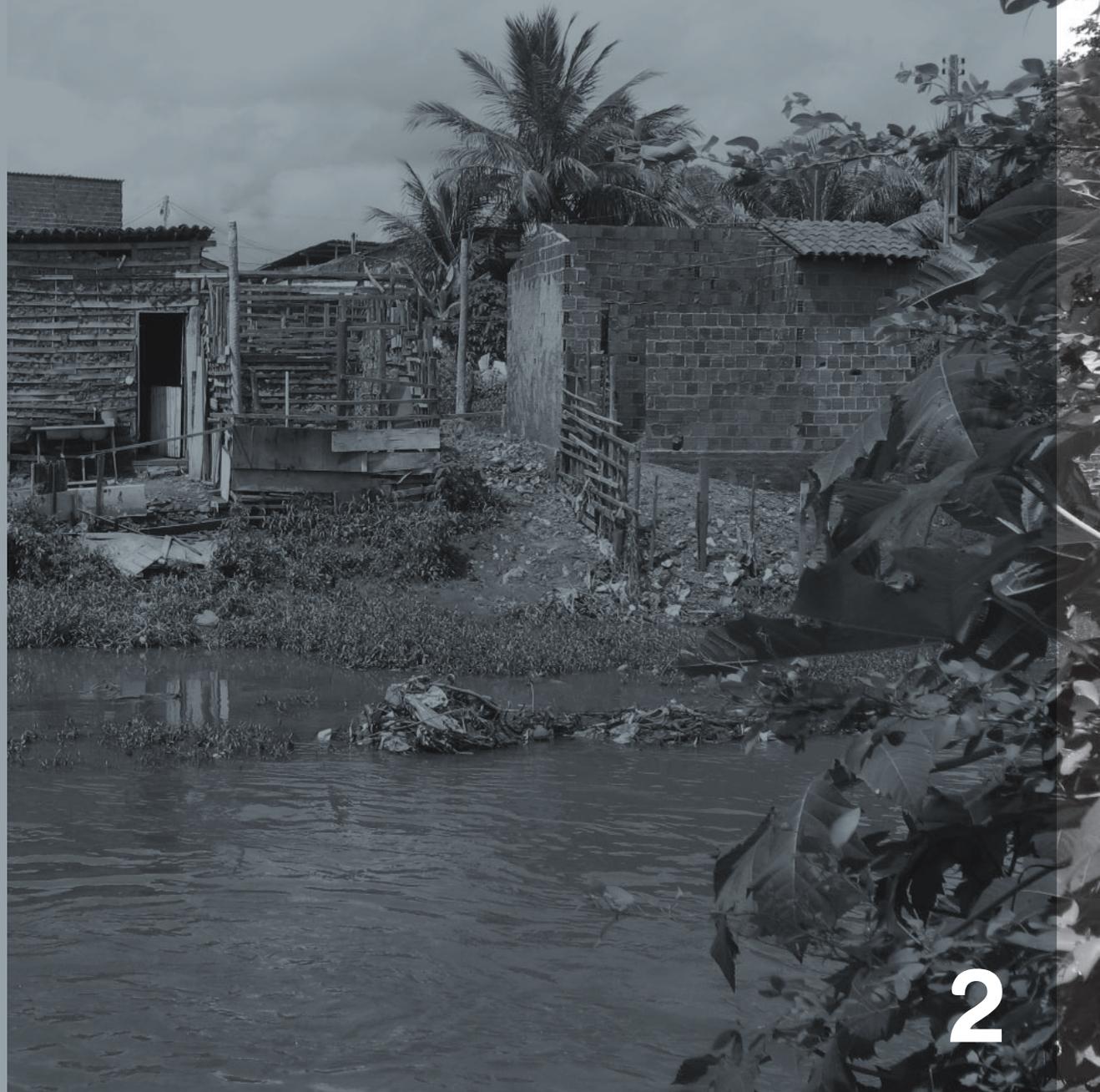
Trabalhar com tal tema se mostrou fundamental sabendo-se da enorme escassez de áreas públicas livres e verdes em Fortaleza. Sabe-se também que o direito à moradia, aclamado na Declaração dos Direitos Humanos, não se limita em uma construção com quatro paredes. É necessário todo um conjunto de infraestruturas disponíveis e acessíveis a todos e todas e chega a se (con)fundir com o direito à cidade. No Artigo 225, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 temos, ainda, o seguinte parágrafo:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

O estudo da área escolhida se torna relevante quando pensamos que a periferia tem uma carência generalizada. Observa-se também que há uma alta taxa de ocupação do solo e densidade populacional e que os espaços públicos existentes têm, de uma forma generalizada, uma baixa qualidade e estão desarticulados entre si, o que diminui suas potencialidades como espaços para promover uma esfera pública, ou seja, é preciso a criação de espaços livres tanto para fins ambientais (área verde, permeável, etc.) como para promover uma melhor qualidade de vida, apesar de tudo estar conectado.

Existe para o Rio Maranguapinho um grande projeto do Governo do Estado, elaborado entre 2007 e 2008, que tem em seu escopo a urbanização das suas margens, a remoção e reassentamento de diversas famílias que ocuparam grande parte das áreas de preservação permanente nos limites do Maranguapinho. O projeto contempla toda a extensão do Rio quando este passa pelo município de Fortaleza, chegando próximo dos 10 km. Alguns trechos da obra estão bem avançados, outros ainda não saíram do papel. Tal projeto será abordado mais profundamente nos capítulos posteriores desse trabalho.

inquietação



Ao se consultar a definição de inquietação no dicionário, podemos encontrar a transcrição abaixo:

Estado daquilo que está inquieto; que foi alvo de agitação; agitado. Condição da pessoa inquieta; estado de quem demonstra falta de sossego; que não consegue repousar; sem tranquilidade; nervosismo. Ação de se preocupar com o que, normalmente, se encontra acima de seu entendimento; falta de satisfação intelectual: as inquietações da mente; inquietação de pensamento¹.

A inquietação principal deste trabalho, como já mostrado na introdução, foi a escassez dos espaços públicos principalmente nas periferias das grandes cidades brasileiras e o rebatimento dessa carência na cidade como um todo e nos que nela habitam. Então este capítulo se divide em dois subcapítulos, onde o primeiro trata dos espaços públicos livres e o segundo trata do processo de expansão das cidades, que culmina na questão dos desses nas periferias.

Em resumo, a ideia principal deste subcapítulo será transcrita nas palavras de Otilia Arantes:

Ali onde a mercantilização do espaço público está sendo contestada, ali onde os cidadãos investidos de cidadania politizam o cotidiano e quotidianizam a política, através de um permanente processo de reconstrução e reapropriação dos espaços públicos, estão despontando os primeiros elementos de uma alternativa que, por não estar ainda modelada e consolidada, nem por isso é menos importante. (ARANTES et al., 2000, p. 101)

¹Definição encontrada no site <http://www.dicio.com.br/>. Acessado em: 25 de abril de 2016.

*Créditos foto do capítulo: Henrique Frota. Editado pela autora.

Neste subcapítulo serão abordados os espaços públicos livres primeiramente em uma perspectiva histórica, sua evolução ao longo das civilizações; em seguida serão comentados alguns conceitos que diversos estudiosos de várias áreas do conhecimento teceram nas últimas décadas em relação aos termos 'espaço', 'público' e 'livre'; por fim será feita uma investigação da relação dos espaços públicos livres com a política, a democracia e noção de cidadania e civilidade.

2.1.1 EVOLUÇÃO

Neste ponto iremos fazer um breve resumo da história dos espaços públicos, que pode ser contada a partir da civilização grega, assim como faz Torres e Moranta (2012, p. 2), já que é nela que surge a distinção entre público e privado. O termo 'público' nesta civilização era sinônimo de político, de interesse comum. Entretanto, apenas os cidadãos gregos podiam se expressar livremente em tais espaços e essa condição era aplicada a poucos. Logo, esse espaço propício para a expressão do homem livre era excludente.

Para Arendt (apud ABRAHÃO, 2008, p. 24 e 25), a vida pública na pólis se concretizava na reunião de cidadãos livres e que tudo era decidido mediante palavras e persuasão diferente da vida em família, onde era usado a força ou violência. Ela acreditava que o espaço público era e devia ser local onde a política era exercida diretamente, o ambiente capaz de construir o comum porque está liberto da necessidade.

A Ágora (figura 01) é um símbolo dos espaços públicos nesse período, nela enxergamos uma síntese que congrega as manifestações sociais e um suporte físico, que para Mumford de tantas funções que exercia, ela acabava por não ter uma forma precisa e poderia ser entendida de diversas maneiras.

Como a Ágora combinava tantas funções urbanas importantes - direito, governo, comércio, indústria, religião, sociabilidade -, quase não será de admirar, como observa Wycherley, que continuasse a ganhar as expensas da acrópole, até que, no fim, tornou-se o elemento mais vital e distintivo das cidades. (MUMFORD, 1961, p. 168)

Após a queda do Império Romano e a fragmentação do seu território em feudos, muitos centros das cidades se esvaziaram e as aglomerações de pessoas e edifícios passaram a ter um caráter mais rural. O senhor feudal estava acima da distinção entre público e privado. As praças dos mercados e das catedrais eram coadjuvantes, onde os prédios que a limitavam eram de maior importância. Além disso, os espaços públicos ainda eram divididos em parte acessível e particular.

Com o declínio do sistema feudal e a ascensão da Monarquia, por volta do século XIV, os espaços públicos passaram a constituir uma nova forma de organização do poder público. Este termo, nessa época, carregava um sentido de coletivo, representado por autoridades, edifícios etc. O Iluminismo se utilizou da racionalização para obter o ordenamento das cidades, muitas vezes de forma drástica, como no caso das reformas do Barão de Haussmann em Paris, que abriu imensas avenidas (figura 02) e destruiu várias estruturas remanescentes do medieval. A burguesia crescia e detinha grande poder econô-



Figura 01. Ruínas da Ágora de Atenas

fonte: <http://www.mlahanas.de/Greeks/LX/AncientAgoraOfAthens.html>

fonte: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/d9/aa/1a/d9aa-1a64c64e11a97ee6a97e095cce5a.jpg>

Figura 02. Grandes avenidas de Paris construídas na reforma urbanística de Haussmann

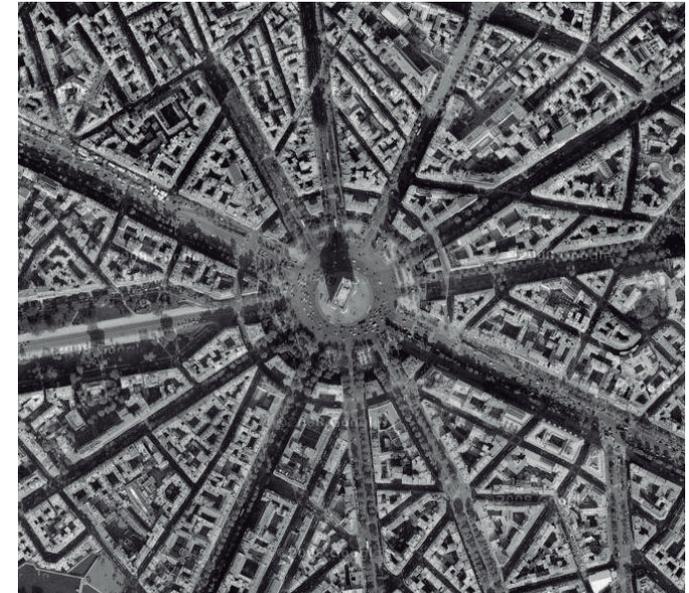




Figura 03. Café de Flore. Paris, 1862

fonte: www.pariszigzag.fr/paris-insolite-secret/adresses-mythiques-du-paris-litteraire

mico, porém não tinha prestígio político. Esta classe então se utilizou dos jornais para ter destaque na vida pública. Passam, assim a frequentar cafês e livrarias, onde ocorriam discussões entre pessoas cultas sobre diversos temas, principalmente a política (figura 03). Nasce aí a publicidade crítica, que usava a imprensa para veicular as opiniões dessa classe mais esclarecida e que foi fundamental para regular as ações do Estado. Podemos dizer então que a burguesia foi a primeira reguladora do Estado (TORRES; MORANTA, 2012) e continua a ser, até hoje.

Toda essa conjuntura criou o que Habermas chama de 'esfera pública burguesa'¹. Obviamente apenas uma pequena parcela da população fazia parte dessa camada da sociedade e todas as suas críticas e reivindicações eram em benefício próprio. O poder político da burguesia tem seu apogeu após a Revolução Francesa, que culminou em um ordenamento político onde a "esfera pública passou a ter uma função central, ou seja, tornou-se o princípio organizatório do Estado de direito burguês." Habermas afirma que "a esfera pública com atuação política passou a ter o status normativo de um órgão da sociedade burguesa com um poder estatal que correspondia às suas necessidades." (ABRAHÃO, 2008, p. 27)

Com as inúmeras transformações ocorridas no final do século XIX e ao longo do século XX, houve um crescente intervencionismo dos Estados, o que, para Habermas (apud ABRAHÃO, 2008, p. 27), acarretou na fusão do setor público e privado. Não havendo mais a separação entre Estado e sociedade, a base da esfera pública burguesa estava destruída, surgindo

uma esfera social que não podia ser admitida nem sociologicamente nem juridicamente sob as categorias do público e do privado, pois nessa esfera social se interpenetravam setores estatizados da sociedade e setores socializados do Estado sem a intermediação das pessoas que pensavam politicamente. (ABRAHÃO, 2008, p. 27)

Richard Sennet em seu livro 'O declínio do homem público' (1974) afirma que a esfera pública sofre um encolhimento a partir do século XIX que foi estimulado devido a ampliação da vida particular, da interiorização. Ou seja, a rua passa a ser um local de passagem e os ambientes privados são mais valorizados etc. (ABRAHÃO, 2008, p. 28). Marilena Chauí, filósofa brasileira, afirma que o neoliberalismo e sua estrutura autoritária ocasionou um declínio do uso do espaço público na contemporaneidade. (ABRAHÃO, 2008, p. 29 e 30).

Temos um quadro onde a sociedade perdeu o hábito de se reunir em espaços públicos, pois houve uma mudança no estilo de vida. Esse predomínio do espaço privado sobre o público se manifesta hoje de diversas maneiras na arquitetura, no urbanismo e no comportamento social como um todo. Temos os shoppings centers se configurando como espaços "públicos" (figura 04); condomínios residenciais fechados com enormes áreas de lazer (figura 05); e ainda o chamado cyberspaço, que com o avanço da internet e os meios de comunicação, proporciona conversas entre as pessoas, convocação de manifestações e até a visitação a novos lugares, tudo isso sem se mover no espaço físico (figura 06).

Uma das maiores problemáticas das cidades onde se aplicam esses modelos é que nesses ambientes a

1. Conceito trazido em seu livro 'Mudança estrutural da esfera pública: Investigações sobre uma categoria da sociedade burguesa' resultado de sua tese de habilitação de pós-doutorado na Faculdade de Filosofia de Marburg em 1961.



Figura 04. Shopping Center como espaço 'público'

fonte: www.almostlocals.com/manias-brasileiras-que-perdi-morando-na-espanha

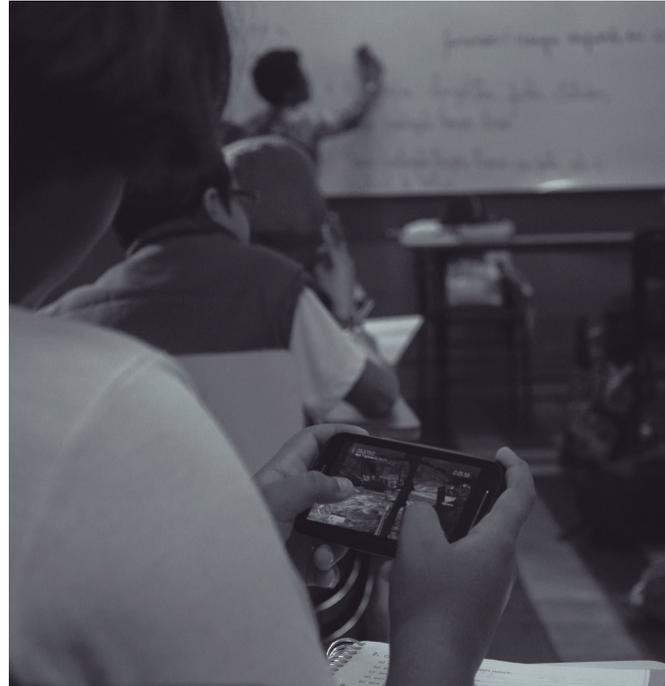


Figura 06. Estudante em espaço paralelo ao meio físico (cyberspaço)

fonte: <http://novotempo.com/conexaont/audios/apego-a-smartphones-e-similares-pode-esfriar-relacoes-familiares/>

maioria dos frequentadores são semelhantes entre si. Uma das maiores problemáticas das cidades onde se aplicam esses modelos é que nesses ambientes a maioria dos frequentadores são semelhantes entre si, fator que empobrece as trocas de experiências. Essa homogeneidade pode resultar em rejeição à multiplicidade de conhecimentos que os viventes das cidades tem a oferecer. Como disse Milton Santos:

Alteridade e individualidade se reforçam com a renovação da novidade. Quanto mais diferentes são os que convivem num espaço limitado, mais ideias do mundo estarão aí para ser levantadas, cotejadas e, desse modo, tanto mais rico será o debate silencioso ou ruidoso que entre as pessoas se estabelece. (SANTOS, 2001, p.131)

Esse espaço limitado é entendido como espaço público. Nos próximos subcapítulos serão expostos diversos conceitos sobre este e será feita uma relação com a noção de civilidade que esses ambientes propiciam.



Figura 05. Área de lazer do Alphaville Eusébio, Ceará

fonte: Flávio Castro

2.1.2 CONCEITOS

Antes de conceituarmos os espaços públicos, tentaremos entender o que de fato é a cidade, por saber que aqueles são parte desta. Henri Lefebvre aponta que até muito recentemente o pensamento teórico representava a cidade como uma entidade, um organismo, mas ele contesta que essas representações não continham um conhecimento teórico das cidades e que apenas nos dias e hoje é que se começa a apreender a especificidade da cidade, ou dos fenômenos urbanos. Para ele

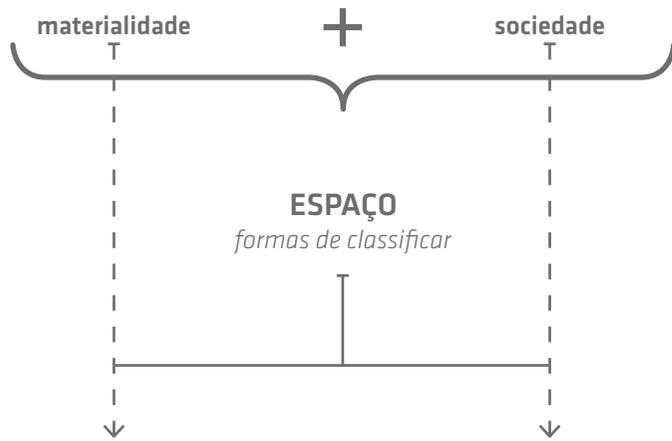
a cidade sempre tem relações com a sociedade no seu conjunto, com sua composição e seu funcionamento, com seus elementos constituintes (campo e agricultura, poder ofensivo e defensivo, poderes políticos, Estados etc.), com sua história. (2001, p. 51)

Ou seja, a cidade é sensível às mudanças da sociedade no seu conjunto. Mas essas transformações da cidade não são meros resultados das modificações da sociedade. A cidade precisa “das relações diretas entre as pessoas e grupos que compõem a sociedade (famílias, corpos organizados, profissões e corporações etc.)” (2001, p. 52). Em resumo, Lefebvre solta a assertiva: “A cidade é uma *mediação* entre as mediações.” (2001, p. 52 - grifo no original).

Sabendo que a cidade tem uma história, Lefebvre afirma que ela é obra da história, ou seja, de pessoas e conjuntos da sociedade que a fizeram nas condições históricas. Assim, podemos distinguir ação e resultado, entretanto, sem separá-los. Ele fala que não existe obra sem uma sequência de atos, condutas, sem mensagens e nem há obra sem matéria modelável, sem um lugar, um meio. Insiste, então, em diferenciar “a morfologia material da morfologia social.” (2001, p. 54)

O filósofo francês acaba por usar os termos “cidade” para a materialidade e “urbano” para os fenômenos sociais, ‘espiritualidade’, com a ressalva da conexão mútua entre as partes. O pensamento do geógrafo Milton Santos (apud QUEIROGA, 2011), corrobora com os de Lefebvre, pois aquele entende o espaço como um híbrido entre materialidade e sociedade, entre forma e conteúdo, entre fixos e fluxos, entre inércia e dinâmica, entre sistema de objetos e sistema de ações. Fábio Duarte (2002) faz uma relação com a definição de espaço de Milton Santos e os conceitos de filtros culturais de Edward Hall. Para ele, os fixos são os elementos que atribuímos significados e os fluxos são as informações que apreendemos desses elementos, ou não, de acordo com nossos filtros biológicos e culturais.

Percebendo essa dualidade do espaço, podemos o classificar de diversas formas. Quanto à materialidade ele pode ser: construído, onde os terrenos são predominantemente ocupados por edificações; ou livres. Quando adicionamos a qualidade de livre ao espaço, estamos nos referindo à ausência de edificação e ao baixo grau de impermeabilização do solo, ou ainda à baixa taxa de ocupação, quando apesar de haver uma construção, esta se mostra insignificante diante da área total do terreno. Espaços não construídos, áreas ociosas/subutilizadas, ruínas, prédios abandonados, todos são exemplos do que chamamos de vazio urbano (VEIGA et al. 2011), também podendo ser inserido no conceito de espaço livre. São áreas pouco ou total-



_livre terrenos predominantemente não ocupados por edificações ou apenas pavimentados, com baixo grau de impermeabilização.	_público pertencente a todos (Estado como representante legal); acesso irrestrito sem determinação de horário de funcionamento ou usuários.
_construído terrenos predominantemente ocupados por edificações.	_semipúblico têm restrições de acesso e de horários mas também pertencem a todos (Estado).
_verde* definição ligada à presença de vegetação. *associado ao conceito de espaço livre	_privado proprietário não é o Estado, podendo pertencer a uma pessoa física, empresa ou entidade; o acesso e horário de funcionamento, quando aplicáveis.

Diagrama 01. Classificações do espaço
fonte: autora

mente não ocupadas, em função da falta de interesse dos órgãos públicos e da sociedade civil, do impasse entre os agentes públicos e privados.

Outra classificação que o espaço pode ter trata da sua relação com a sociedade. Ele pode ser privado, quando o proprietário não é o Estado, podendo pertencer a uma pessoa física, empresa ou entidade. Há controle do acesso e do horário de funcionamento, quando aplicável. Na outra instância, ele é público, ou seja, é de todos. O Estado sendo o representante legal da sociedade, ele é legalmente o proprietário de tal espaço. Sua característica nata é que ele tem acesso irrestrito sem determinação de horário de funcionamento ou usuários. É importante saber que a população também tem deveres para com a manutenção do espaço público. No diagrama 01 temos um resumo dessas classificações.

Duarte (2002, p. 48) afirma que não há uma lógica absoluta do espaço e que, na verdade ele “é construído na relação de três partes: os objetos, as ações e os seres humanos-que agem diretamente sobre os objetos ou significam (atribuem signos e significados) ações e objetos.” Como o foco deste trabalho será os espaços públicos livres, iremos aprofundar a discussão sobre esses elementos que estão presentes na malha urbana das grandes cidades e são consequências diretas de processos históricos, políticos, geográficos e econômicos.

O termo “espaço” já foi conceituado e classificado anteriormente, bem como o “livre”. Nos falta, então, o vocábulo “público”. Adrián Gurza Lavalle (2005, p.35) caracteriza o público de três formas. A primeira delas é o público como vida pública que tem características de “convívio social de acesso aberto ou irrestrito”; a segunda define o público como “vida política, associada decisões vinculantes, a cursos de ações obrigatórios sobre problemas da comunidade e, em geral, ao interesse público”; e a última traz o público como “publicitado ou exposto à luz pública”.

Essas três vertentes fazem

pensar no espaço público a partir da confluência de diferentes dimensões ao englobarem: (i) o *social*, substanciado nas instituições civis da vida pública, [...] nas regras de civilidade que tornam possível o convívio social em um mundo de estranhos [...]; (ii) o *político*, cristalizado no arcabouço de instituições incumbidas tanto de processar decisões vinculantes quanto de implantá-las e respaldá-las mediante imposição de penas, caso necessário; (iii) o *comunicativo*, entendido não apenas como expressão e recepção de conteúdos, mas principalmente na construção de consensos e dissensos na percepção social do mundo.” (LAVALLE, 2005, p.39 - grifos no original)

Já para Hanna Arendt, Celso Lafer (apud ABRAHÃO, 2008, p. 24) diz que foi com o livro *The Origins of Totalitarianism* que a filósofa adentrou no “domínio público enquanto um espaço que quando existe e não está obscurecido tem como função iluminar a conduta humana, permitindo a cada um mostrar, para melhor e para o pior, através de palavras e ações, quem é e do que é capaz”.

Em Jordi Borja, o conceito de espaço público é aquele em que se aplica o conceito de espaço urbanístico,

cultural e político; Abrahão o nomeia de “espaço cidadão” (2008, p. 48). Urbanístico porque deveria ser capaz de organizar o território e dar suporte às diversas atividades e funções exercidas na cidade; cultural pois deveria ser referência urbanística, símbolo de identidade coletiva; e político porque deveria ser espaço de afirmação, confrontação, espaço de visibilidade dos grupos sociais e das grandes manifestações. Borja dizia que os **espaços públicos são a “síntese de lugares e fluxos, lugar de coesão social e intercâmbios.”** (ABRAHÃO, 2008, p. 48; grifo pessoal). Por ‘lugar’ entendemos como espaço significado, ou seja, “porção do espaço onde um grupo de pessoas ou um indivíduo sedimentam seus valores culturais de modo a depositar nele suas referências, sem que, no entanto, tais valores sejam a ordem materializada de suas vidas ou de outros que aí se encontrem, mas que sirvam como sua identificação no espaço” (DUARTE, 2002, p. 45-46).

Essas características do espaço público o impregnam de uma esfera pública, da vida pública, da realização da cidadania. O estudo dessas propriedades se intensificou nas últimas duas décadas e exige uma melhor compreensão do que de fato isso significa. No próximo tópico serão analisados diversos pontos de vista de estudiosos que se dedicaram a tal análise.

2.1.3 ESPAÇO CÍVICO

Lefebvre (apud DUARTE, 2002) fala que o espaço cívico é algo experimentado coletivamente e que o efeito urbano é essencial para vivenciá-lo. Podemos, então, colocar a questão: mas o que é civismo? Antes de achar a resposta, é preciso saber o que é cidadania. De forma resumida, é um conjunto de direitos e deveres estabelecidos em leis pelo Estado, no caso do Brasil, democrático. Civismo é o principal dever do cidadão e está relacionado com as atitudes e comportamentos submetidos às leis que regem a sociedade, logo é algo que os cidadãos devem uns aos outros. A falta de civismo se caracteriza pela negação do estado de direito e pode incorrer em crime ou delito. Arelado ao conceito de cidadania e civismo, encontrou-se ainda o de civilidade que tem relação mais com a ética e a moral, com o convívio social, assim é um comportamento que se deve à coletividade. A incivilidade é como negar os outros, ou negar a sociedade¹. Esses são conceitos muito amplos na ciências sociais e políticas que não nos aprofundamos por não serem exatamente o foco do trabalho, mas os usamos para nortear as questões a seguir.

Para Eduardo Yazigi (apud ABRAHÃO, 2008, p. 169), civilidade é inseparável da tolerância, que reconhece no outro o direito de ser diferente e, com isto, comporta relativismos. A seu ver, a civilidade em uma sociedade que se pretende ser democrática implica em algo mais que mera educação. Já Marilena Chauí acredita que democracia e espaço público tem uma relação indissociável (apud ABRAHÃO, 2008, p. 29 e 30). E Paulo Gomes relaciona, ainda, o espaço público à ideia de liberdade e de igualdade do regime democrático. Para ele é um lugar onde as diferenças deveriam estar submetidas às regras de civilidade (apud ABRAHÃO, 2008, p. 175 e 176).

Com esse apanhado de visões de diversos autores, podemos ver a importância dos espaços públicos para a construção de uma sociedade mais harmoniosa. Arendt (apud LAVALLE, 2005, p.40) considerava que era no âmbito do espaço público que a condição humana se tornava plena, através de uma das atividades essenciais da vida activa, que é a ação, ou seja, a liberdade, a dignidade da política. Jordi Borja tinha "forte convicção de que o espaço público é um instrumento urbanístico fundamental para o resgate da cidade democrática contemporânea, seriamente ameaçada pela dissolução, fragmentação e privatização de seus espaços (apud ABRAHÃO, 2008, p. 45).

Lefebvre publicou um artigo na revista *Architecture d'Aujourd'hui* em 1966, criticando a solução para o problema habitacional no pós-guerra, que utilizou e difundiu em escala mundial os conjuntos habitacionais. Baseado em pesquisas de sociólogos urbanos, apontou que "a ausência de vida social e perda de sociabilidade são alguns dos elementos [...] quando se assiste à segregação levada às suas últimas consequências." (ABRAHÃO, 2008, p. 13)

Com essa segregação do espaço, a cidade vai perdendo sua característica de 'unidade da diversidade' e vai se equiparando a um mosaico de partes segmentadas e isoladas. Esses locais passam a ser controlados com regras de uso do espaço físico. Ou seja, são 'territorializados' (SOUZA, 2005). Sobre território, Fábio Duarte (2002) o classifica como uma porção significada do espaço, igualmente ao lugar, entretanto, esse processo de significação se dá de tal modo que os valores depositados nos elementos que o compõem

1. Texto baseado no artigo disponível no site: <http://albertobittencourt.blogspot.com.br>. Acessado em: 27 abr. 2016.

fazem com que qualquer outro objeto ou indivíduo esteja submetido a tais medidas culturais impostas no espaço.

Assim, podemos dizer que o território tem forte carga identitária de quem nele vive e pode ser considerado uma forma de gestão de uma porção do espaço físico. Temos o exemplo das favelas com o 'toque de recolher' ou os condomínios fechados com controle de acesso. E mesmo que um indivíduo esteja submetido às influências do território, ele não necessariamente fará parte deste (DUARTE, 2002). Isso pode intimidar outrem a estar e usufruir dos espaços públicos inseridos no território.

É importante ressaltar que hoje esses fenômenos não acontecem somente nas periferias. Nas áreas ditas mais nobres da cidade, tem-se espaços públicos privatizados (!) (áreas de lazer de condomínios fechados, *shoppings centers*, clubes etc.) onde, em geral, só se socializa com pessoas semelhantes quanto às condições socioeconômicas, ideológicas e culturais. Abrahão, apoiado nos pensamentos de Arendt, afirma que nos espaços públicos "se fortalece a proximidade social entre aqueles que se relacionam à distância e aumenta o grau de fricção entre os mais próximos." (2008, p. 171)

É preciso encarar os problemas a fim de reprimir o aumento de conflitos na cidade e "acabar com o caos presente nas áreas segregadas, transformando positivamente o crescimento." (MOURA; ULTRAMARI, 1996, p. 54)

O outro ponto da inquietação que deu fruto a este trabalho é a expansão das cidades. Aqui será investigado como se dá esse processo, quais são os atores e as consequências. Sabemos que, no último século, as cidades crescem cada vez mais e o poder público, por vezes, não acompanha esse ritmo fazendo com que esse crescimento se dê de forma não planejada o que acarreta em diversos problemas para toda a população.

Henrique Frota (2009, pg. 53) afirma em sua tese de mestrado que para se discutir as questões urbanas, é preciso discutir a propriedade privada, já que esta “irradia mandamentos para a legislação urbanística, deixando sua marca nos planos de ordenamento territorial.” Só assim poderemos entender as desigualdades manifestadas no espaços das grandes cidades brasileiras.

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 elevou a propriedade privada ao grau de direito natural: “como a propriedade é um direito inviolável e sagrado, ninguém dela pode ser privado, a não ser quando a necessidade pública legalmente comprovada o exigir e sob condição de justa e prévia indenização”. (apud FROTA, 2009, p. 54)

Boaventura de Souza Santos fala que essa transformação foi fundamental na mudança no modo de produção do mundo moderno.

De relação de produção, a propriedade fundiária foi-se gradualmente transformando num vínculo jurídico, num direito de propriedade que estabelece o monopólio legal do uso da terra e, nessa base, legitima a obtenção de um rendimento pela cedência do uso. Esta transformação é um dos vetores estruturantes da transição (ou das transições) do feudalismo para o capitalismo. (SANTOS, 2008, p.42 apud FROTA, 2009, p.55)

Ainda em Frota (2009, p.56), é apontado o pensamento de Marcuse que define a propriedade privada ocidental

como sendo um conjunto de direitos que confere ao proprietário poderes de: a) usá-la para qualquer função não proibida; b) excluir outros do acesso ou uso; c) vender com lucro; d) recuperar o valor total de troca, no caso de desapropriação; e) hipotecar por motivos financeiros; f) deixar por herança; g) construir ou deixar vago; h) solicitar intervenção do Estado para garantir qualquer dos direitos acima.

Ele fala ainda de autores com um pensamento marxista que acreditam que a terra não possui valor em si, pois ela não é produzida pelo trabalho. Assim, podemos dizer que o solo é um falso-capital, onde o valor da terra urbana é dito pelos fatores externos, como localização, oferta de equipamentos, acesso à infraestruturas etc.

Milton Santos vai ao encontro desse pensamento quando nos mostra que nessa nova era, de um mundo

globalizado, o espaço geográfico ganha novas significações pois “a eficácia das ações está estreitamente relacionada com sua localização. Os atores mais poderosos reservam os melhores pedaços do território e deixam o resto para os outros.” (2001, p.79)

Nesse quadro, onde é possível gerar lucro com a terra, temos a especulação fundiária e mobiliária, que consiste em reter terrenos desocupados esperando sua maior valorização com a variação dos fatores externos acima mencionados. Isso faz com que quem não tenha acesso a esses ‘bons pedaços de terra’, infraestruturado, vá para áreas cada vez mais distantes. Por vezes, o próprio poder público coloca esse contingente de pessoas sem moradia em conjuntos habitacionais em regiões da cidade despreparadas para tais empreendimentos.

O mercado imobiliário acaba por se beneficiar desse cenário, pois ele resulta em inúmeros vazios urbanos onde podem operar a especulação fundiária e imobiliária. Para Milton Santos (apud FROTA, p.97) esse fato marca o espraiamento das cidades interdependentemente com o que ele chama de categorias espaciais relevantes como o tamanho urbano, o modelo rodoviário, a carência de infraestrutura, a periferização da população etc.

Cada qual dessas realidades sustenta e alimenta as demais, e o crescimento urbano é, também, o crescimento sistêmico dessas características. As cidades são grandes porque há especulação e vice-versa; há especulação porque há vazios e vice-versa; porque há vazios, as cidades são grandes. O modelo rodoviário urbano é fator de crescimento disperso e de espraiamento da cidade. Havendo especulação, há criação mercantil da escassez e acentua-se o problema do acesso à terra e à habitação. Mas o déficit de residências também leva à especulação e os dois juntos conduzem à periferização da população mais pobres e, de novo, ao aumento do tamanho urbano. As carências em serviços alimentam a especulação, pela valorização diferencial das diversas frações do território urbano. A organização dos transportes obedece a essa lógica e torna ainda mais pobres os que devem viver longe dos centros, não apenas porque devem pagar caro seus deslocamentos como porque os serviços e bens são mais dispendiosos nas periferias. Isso fortalece os centros em detrimento das periferias, num verdadeiro círculo vicioso” (SANTOS, M., 2008, p. 106)

Dessa forma, podemos colocar a questão: será que as cidades crescem, de fato, sem planejamento, ou de forma planejada dentro dos parâmetros da especulação?

2.2.1 A OCUPAÇÃO DAS PERIFÉRIAS

Levando-se em consideração esse plano de fundo apresentado sobre como as cidades crescem, temos que a ocupação cada vez mais distantes dos centros e intermediadas por vazios onera os custos do governo para a implantação de infraestrutura básica. Como Moura e Ultramari (1996) afirmam, temos assim o início de uma condição deficitária que é inerente às periferias, onde além das distâncias físicas, soma-se a distância social.

Corroborando com o pensamento de Milton Santos, Moura e Ultramari (1996, p. 11) acreditam que

socialmente, as periferias urbanas são áreas de concentração de moradia de população de baixa renda, carentes de serviços básicos essenciais e que sofrem os efeitos de longos deslocamentos para o trabalho, o consumo e o lazer. Reforçam um ciclo de pobreza cada vez mais difícil de romper.

Santos (2001) em seu livro “Por uma outra globalização” define três tipos de pobreza. A primeira é a *pobreza incluída*, ou seja, uma pobreza acidental, sazonal, momentânea; a segunda é a *marginalidade* que é caracterizada como uma doença da civilização, produzida pelo processo econômico e que admite-se que poderia ser corrigida (notadamente algo que seria função do governo); por fim a *pobreza estrutural*, que é uma dívida social do ponto de vista moral e político (tem uma escala global e produção na mesma escala). Ele fala, ainda, da pobreza relativa, que é criada e recriada afim de classificar o poder de consumo e a maneira como fazem isso. Acabamos, assim, por naturalizar a pobreza, ela está entranhada no modo de produção e os atores responsáveis pela reprodução de tal modelo tem colaboração consciente dos governos nacionais. Temos uma produção maciça da pobreza que se impõe como inevitável.

O mercado, por procurar lucro da forma mais fácil possível, explora a periferia fazendo a mancha urbana avançar. (MOURA; ULTRAMARI, 1996) Os novos loteamentos em áreas até então rurais se mostra como uma possibilidade de posse para muitos que tem renda modesta.

Talvez neste ponto caiba uma diferenciação de subúrbio e periferia, algo não tão fácil a ser feito, mas necessário. Pela etimologia da palavra subúrbio (do latim *suburbium*, ou sub-cidade), pode-se pensar que seja algo que está abaixo da cidade (daí talvez a confusão com periferia), mas, a princípio, tratava-se de um espaço nos limites da cidade (mais uma vez a possibilidade de confusão entre os termos), com baixas densidades e resquícios rurais. Entretanto, com a expansão da mancha urbana, o que era suburbano vira urbano, transformando-o em bairros, mas ainda chamados de subúrbios.

Em vários países já desenvolvidos, notadamente os Estados Unidos da América, tem em seus subúrbios a classe média alta, bairros planejados, infraestruturados, afastados dos centros, como forma de fuga ao caos urbano. Algo similar ao modelo Alphaville, que se instalam nos limites das cidades, ou até mesmo em cidades da região metropolitana, com a ressalva da presença de limites murados nesse padrão brasileiro. De acordo com Pallone (2005), o termo periferia é típico da metropolização no Brasil nas décadas de sessen-

ta e setenta. Com o crescimento acelerado das grandes cidades e sem o devido planejamento, as ocupações foram feitas no perímetro da cidade, de forma desordenada e por pessoas que tinham poder aquisitivo baixo. Assim os dois termos, subúrbio e periferia, se referem a etapas e processos diferentes da urbanização.

O professor de planejamento urbano e regional Manoel Lemes da Silva (apud PALLONNE, 2005), da Faculdade São Marcos de São Paulo, faz ainda outra distinção. Para ele, periferia é impregnada de um sentimento político, econômico e social, já o subúrbio, a primórdio, não. Periferia é sinônimo de exclusão urbano-social. Uma das provas disso é que, quando procuramos o vocábulo que define quem mora no subúrbio, facilmente encontramos “suburbano (a)”, mas quando fazemos o mesmo com periferia, não consta nada. Usaremos neste trabalho o termo “periférico (a)”, apesar de, em todas as consultas, ele ser usado para coisas ou lugares, não pessoas.

Frota (2009) cita Villaça e sua definição de segregação, onde ele diz ser um fenômeno dialético e que acontece de forma voluntária ou involuntária e que o espaço pode atuar como mecanismo de exclusão. Num exemplo prático temos uma segregação voluntária por parte daqueles que moram em um Aplanville e involuntária por parte de todos os outros da cidade.

Dessa forma Santos (2001, p.79-80) alega que “os territórios tendem a uma compartimentação generalizada, onde [...] o(s) movimento(s) geral(is) da sociedade [...] são paralelos a um processo de fragmentação que rouba às coletividades o comando de seu destino [...]”.

Com tudo até aqui exposto, temos que a cidade é uma verdadeira mercadoria. E como aponta Arantes et al. (2000, p. 83) a cidade é “sobretudo, uma mercadoria de luxo[...]”. A construção desta mercadoria e de todos os elementos que a compõem (ruas, avenidas, favelas, condomínios etc.) não vem do acaso, “está subordinada ao processo de acumulação e reprodução do capital.” (MOURA; ULTRAMARI, 1996, p. 51)

Moura e Ultramari (1996, p. 31) afirmam, ainda, que o gerador do caos urbano precisa ser entendido no âmbito “da apropriação do espaço e na distribuição de riquezas na sociedade” tendo sempre conhecimento do caráter irreversível do processo de urbanização no contexto mundial.

As sobras desse processo de urbanização, para Tardin (2008), resultam em espaços livres que quando fragmentados, são dissipadores de desequilíbrios socioambientais. Entretanto, podem ser elementos estruturadores para conter, ou até mesmo reverter, o processo de degradação do meio-ambiente, melhorando a qualidade ambiental e, conseqüentemente de vida, nas cidades. Estudaremos no próximo ponto do trabalho o contexto dos espaços livres nas periferias.

2.2.2 ESPAÇOS LIVRES NAS PERIFERIAS

Como o crescimento das cidades é acelerado e muitas vezes acontece sem o devido planejamento, os espaços que deveriam se tornar um diferencial de uso e ocupação do solo do ponto de vista do domínio público e da urbanidade acabam por serem suprimidos. Infelizmente, é uma situação bem comum encontrarmos casos de terrenos públicos destinados, originalmente, a serem áreas de praça que são invadidos pela população de baixa renda, ou áreas de risco de leito de rios ocupadas por moradias precárias que se multiplicam sem que o Estado consiga solucionar o problema habitacional e ambiental.

Moura e Ultramarini (1996) falam do paradoxo verde, com isso eles querem dizer que, quando as áreas verdes são preservadas, a simples configuração em parque valoriza e eleva os preços dos terrenos e imóveis ao seu entorno, expulsando os que tem menor renda para locais distantes. Já na mão contrária, quando essas áreas não são alvo de alguma intervenção por parte do poder público, são invadidas por pessoas que veem ali uma oportunidade de moradia. Isso acaba por causar impactos ambientais como a diminuição na qualidade das águas, a eliminação da mata ciliar/mata de encostas etc.; e habitacionais informais, isto é, com baixo padrão de habitabilidade, sujeitas à inundação/desmoronamento etc.

Marcelo Lopes de Souza (2005) diz que, muitas vezes, as pessoas menos afortunadas, sem eufemismo, os pobres, como se refere o autor, são responsáveis por vários impactos, porém não o sejam em “última instância”. Para ele não seria muito correto culpar quem desmata e acaba por desequilibrar a margem de um rio, por exemplo, para construir suas casas ou barracos, sem levar em consideração a conjuntura socioeconômica que a leva a isso. Mostrando um outro lado desse quadro, afirma que os pobres são, na verdade, os menos

responsáveis pelos impactos ambientais, já que não pertencem à elite dominante da sociedade, são, também, os que menos ganham com as atividades que geram os impactos e por fim, os que menos tem condições de se proteger dos efeitos sociais negativos dos impactos ambientais. (pg. 54)

Temos aqui uma questão que gera diversas discussões: num caso de um projeto de reurbanização das margens de um rio que foi ocupado por moradias, seria mais importante manter quem ocupa essas áreas de proteção ambiental, ou preservar os recursos ambientais e naturais? Podemos tirar uma conclusão, tal questionamento só ocorre graças a deficiências do Estado, já que ele não consegue solucionar o déficit habitacional e nem fiscalizar as áreas a serem preservadas.

Os questionamentos não param por aí. É preciso refletir ainda as consequências de cada escolha. Se retiramos as pessoas do seu local de moradia a fim de recuperar um espaço livre verde, devemos nos perguntar, para onde elas vão? Como ficam as relações socioespaciais nesse ambiente destino? Na outra possibilidade, em que os moradores permanecem em tal área, temos que dar respostas em como solucionar ou amenizar os impactos ambientais. Podemos dizer se a escala macro, da cidade/região, é mais importante do que a micro, a local, que rebate diretamente nos indivíduos?

Muitas destas interrogações tentaremos responder ao longo deste trabalho, a partir da visão da autora. No próximo capítulo, será estudada uma situação real onde temos ocupações irregulares em áreas (que deveriam ser) ambientalmente protegidas a fim de analisar a configuração dos espaços livres nesse território.

aproximação



Na história da humanidade, temos que as principais civilizações nasceram nos vales de grandes rios, notadamente o Nilo, o Tigre-Eufrates, o Indo e o Huanh-ho (MUMFORD, 2008). Um dos grandes fatores para tal acontecimento é que, para a fixação da população em algum lugar, era preciso uma fonte de água para beber, irrigar os cultivos e nutrir os possíveis animais criados.

Assim, muitas cidades se desenvolveram às margens de rios. Em Londres temos o rio Tâmsa, em Paris o Sena (foto 07), em Madri o Manzaranes. Esses são exemplos de cidades que têm os rios como elemento marcante na paisagem e orientador da ocupação urbana em consequência das diversas funções que exercem sobre os centros urbanos (RODRIGUES, 2016).

No Brasil temos cidades como São Paulo com os rios Pinheiro e Tietê; Manaus com os rios Negro e Solimões; e Recife com o rio Capibaribe, onde a relação cidade x rio é definidora do ponto de vista ambiental e urbanístico.

Fortaleza (ver mapa 01) é limitada por dois rios sendo, a oeste, o rio Ceará (foto 08), que faz divisa com a cidade de Caucaia; e, a leste, o rio Pacoti, que é o limite com o município de Aquiraz. Entre-cortam sua malha urbana dois grandes rios, o Cocó e o Maranguapinho. Além deles, o mar é um recurso hídrico fundamental para os moradores da cidade, pois articula diversas atividades como o lazer, a pesca, o turismo etc. Tem-se, desta maneira, quatro bacias hidrográficas na cidade, como podemos ver no mapa 02.

A chegada dos primeiros portugueses no começo do século XVII se deu no rio Ceará, entretanto, a tentativa de se estabelecer com a construção de dois fortes, em momentos distintos, não foi bem sucedida devida à resistência local¹. O forte Shoonenborch², construído por holandeses, foi o ponto inicial para instaurar o povoado que viria, posteriormente, a se consolidar como cidade e que foi se expandindo no sentido oeste e sul, pois a leste o riacho Pajeú era uma barreira natural, entretanto um recurso fundamental.

O povoado foi crescendo e ganhou o título de vila em 1726, mas não tinha destaque entre as cidades do estado pois a sua participação na comercialização da carne-seca, principal produto do Ceará, era bem tímida. Esse quadro se manteve até o fim do século XVIII e foi com a produção algodoeira, já quase no início do século subsequente, que Fortaleza ascendeu economicamente, exportando diretamente os produtos da região para o mercado internacional (FROTA, 2009).

Instalou-se um porto na cidade e na metade do século XIX já haviam várias rotas navais que conectavam Fortaleza ao Rio de Janeiro e à Europa. Assim, a relação da cidade com o mar foi a mais forte no âmbito dos recursos hídricos, numa parceria que abrange desde o comércio ao lazer.

Os rios, entretanto, foram esquecidos pelas gestões administrativas de Fortaleza a partir do momento em que não foram tomados como elemento do planejamento urbano, este, por sua vez, já tão negligenciado



Mapa 01. Localização Fortaleza
fonte: Autora



Figura 07. Rio Sena, Paris
fonte: Acervo pessoal



Figura 08. Foz do Rio Ceará, Fortaleza/Caucaia
fonte: Acervo pessoal

1. As tentativas se deram no ano de 1603, com o forte de São Tiago e em 1612, com o forte São Sebastião.

2. Em 1654 os portugueses retornaram ao Ceará e ocuparam o forte, expulsando os holandeses, o renomeando para Fortaleza de Nossa Senhora da Assunção.

no crescimento da cidade. O riacho Pajeú, por exemplo, foi praticamente todo canalizado com longos trechos subterrâneos, o que possibilitou a melhoria da infraestrutura viária e a expansão urbana para o leste.

A construção de um novo porto na ponta leste da cidade, em 1940, atrelada ao crescimento industrial pelo qual passava todo o estado, impulsionou a expansão no sentido oriental, porção essa ocupada principalmente pelos habitantes mais abastados, que 'fugiam' do Centro, cada vez mais cheio de comércios e serviços, em busca de uma zona residencial, já que a oeste tinham se instalado inúmeras fábricas e suas respectivas vilas operárias.

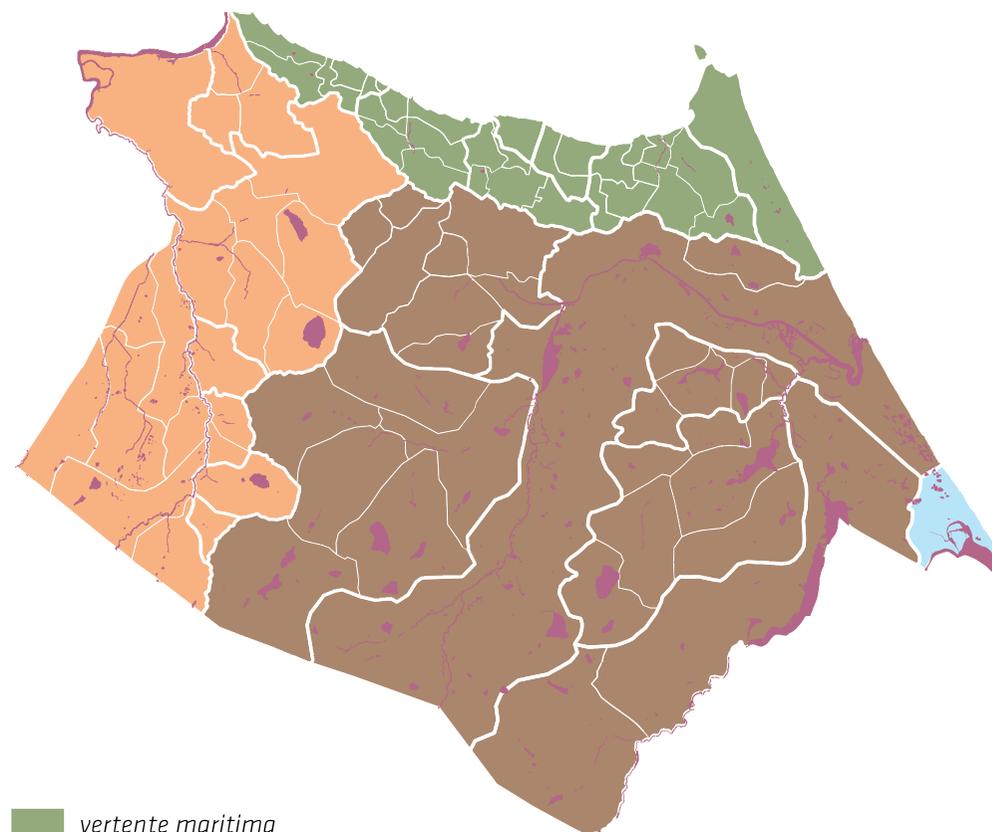
Em 1973 foi criada a Universidade de Fortaleza instalada nas proximidades do rio Cocó e poucos anos depois foi inaugurado o shopping Iguatemi na mesma região. Esses e outros importantes equipamentos, também localizados nos arredores, contribuíram para atrair o mercado imobiliário para esta porção da cidade com empreendimentos de alto padrão, muitos deles em locais que deveriam ser protegidos ambientalmente. Em 1989, devido a, entre outros fatores, movimentos ambientalistas, foi criado o Parque Ecológico do Rio Cocó que, mesmo com tal medida, se encontra fragilizado.

Ainda na década de 1970, o polo industrial que se encontrava na porção oeste da cidade começou a declinar e, devido a incentivos fiscais, as fábricas passaram a se instalar em Maracanaú. Uma parte da população mais pobre seguiu as indústrias e foi ocupando a região sudoeste de Fortaleza, onde está localizada a bacia do rio Maranguapinho. Ele, infelizmente, não fugiu à regra e também foi castigado com a falta de planejamento no crescimento do município. Suas características físico-ambientais e sua situação atual serão abordadas no próximo subcapítulo de forma a entendê-lo melhor dentro do contexto urbano de Fortaleza.

BACIAS HIDROGRÁFICAS



fonte: Diagnóstico Geoambiental de Fortaleza, 2009
Mapa 02. Bacias Hidrográficas de Fortaleza



- vertente marítima*
- rio cocó*
- rio maranguapinho*
- rio pacoti*
- sub bacia*
- microbacia*
- corpo d'água*

O rio Maranguapinho é o maior afluente do Rio Ceará e nasce no município de Maranguape, sendo chamado de riacho Pirapora e a partir da confluência com o riacho Tanguera é que passa a se chamar Maranguapinho. Atravessa ainda outra cidade da região metropolitana, Maracanaú, para depois chegar em Fortaleza, cortando onze de seus bairros e desaguando no rio Ceará, perfazendo um total de 34 km. (mapa 03)

Em seu percurso por Fortaleza, o rio corta todo o bairro Canindezinho e é limite deste com o bairro Parque São José. Logo em seguida ele vira limite entre as Regionais V e III, bem como de vários bairros. (mapa 04) O ter como limite faz com que as duas referidas secretarias administrativas não enxerguem tal recurso hídrico como elemento orientador do ordenamento urbano. Pode-se dizer que as duas margens do rio Maranguapinho lhe dão as costas.

O governo do Estado foi ator fundamental no processo de ocupação e estabelecimento das camadas mais baixas da sociedade na região da bacia do Maranguapinho a medida que construía conjuntos habitacionais, ao longo dos anos 70, nos limites oeste e sul do município e até mesmo nas cidades da região metropolitana. Como exemplo temos o Conjunto Ceará (figura 09) no extremo oeste e o Conjunto Prefeito José Walter (figura 10), no extremo sul, que juntos somavam doze mil unidades habitacionais (FROTA, 2009).

No fim da década de 70, surgiram vários loteamentos direcionados à população de baixa renda na região, pois a terra era muito mais barata se comparada às áreas bem infraestruturadas e equipadas da cidade. Entretanto, para muitos esse solo ainda não era acessível, fazendo com que estes ocupassem áreas protegidas ambientalmente, se estabelecendo, por vezes, em situações de risco. É o que nos denuncia a

sobreposição do mapa 05, que mostra os sistemas ambientais de Fortaleza apropriados ou não para a ocupação urbana e do mapa 06, onde é mostrada a densidade populacional por setor censitário (Censo IBGE, 2011) e os assentamentos precários (figura 11) demarcados no âmbito da elaboração do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza em 2012.

fonte: <http://viagemdenatal2012.blogspot.com.br>

Figura 10. Vista aérea do Conjunto Prefeito José Walter após inauguração. Fortaleza, 1970

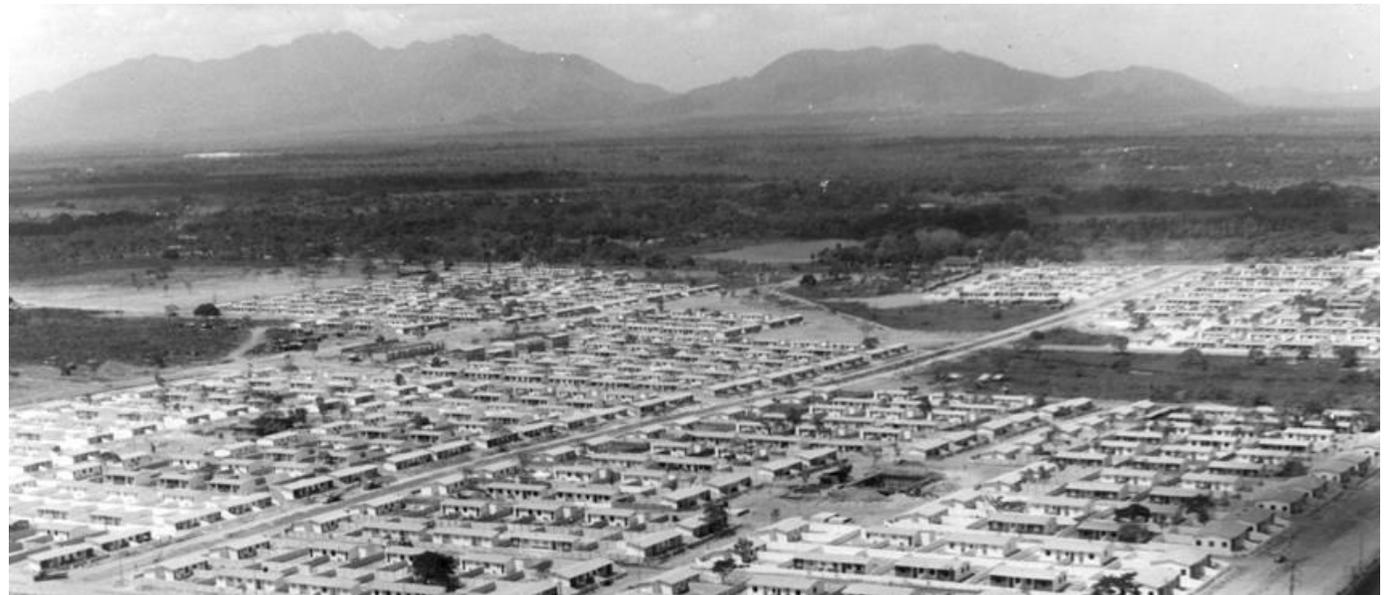
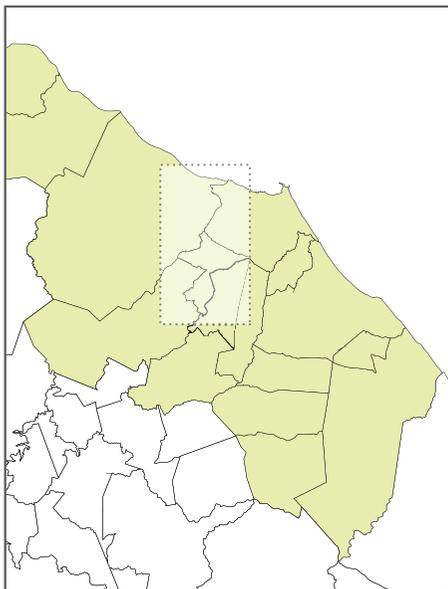
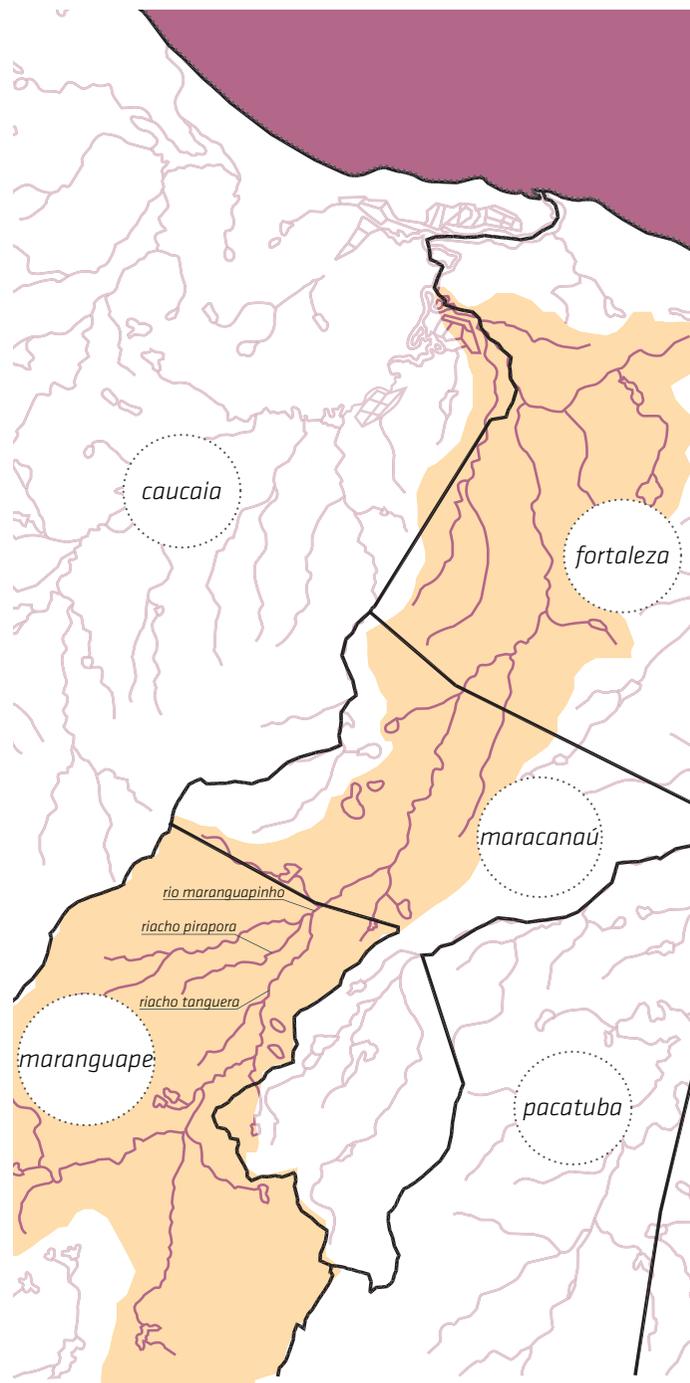


Figura 09. Placa da obra do Governo do Estado do Ceará na construção do Conjunto Ceará. Fortaleza, 1977

fonte: <http://viagemdenatal2012.blogspot.com.br>



Região Metropolitana de Fortaleza



PERCURSO RIO MARANGUAPINHO



fonte: Cartas topográficas, IPECE*

Disponível em <<<http://www.ipece.ce.gov.br/categoria5/base-2/base-1>>>

Acessado em 13 de maio de 2016.

[Baseado em mapa elaborado por Lutiane Almeida, 2009]

*Instituto de Pesquisa e Estratégia econômica do Ceará

Mapa 03. Percurso Rio Maranguapinho

 *bacia rio maranguapinho*

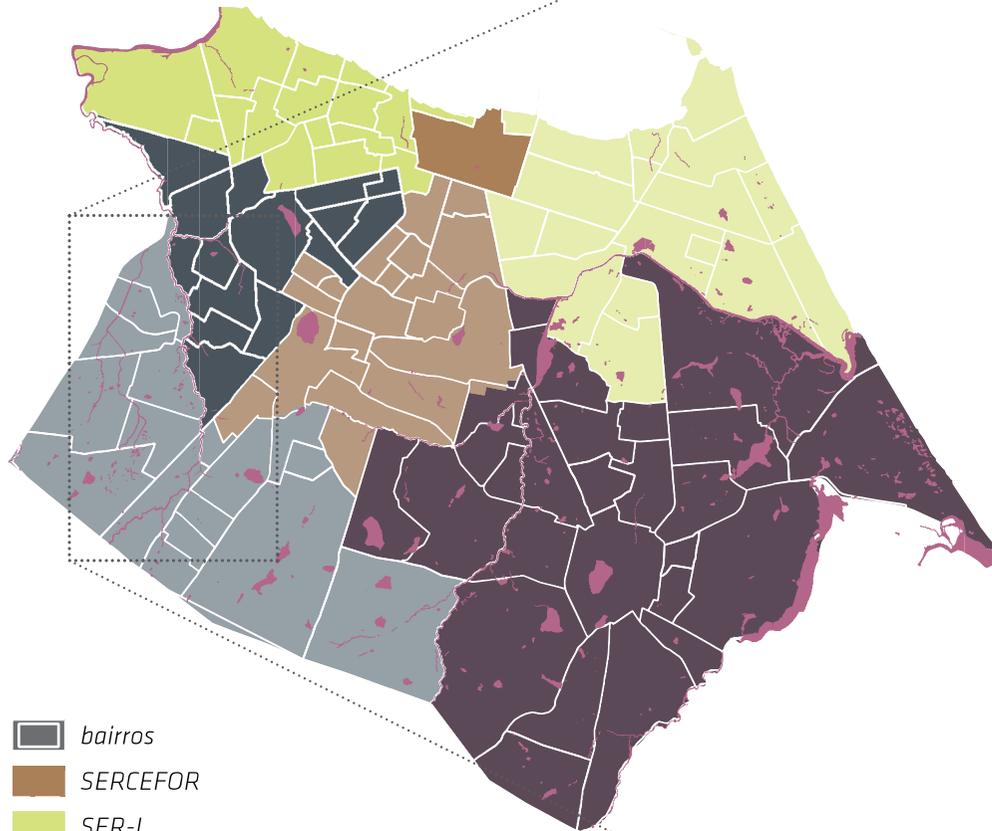
 *divisões administrativas*

 *corpo d'água*

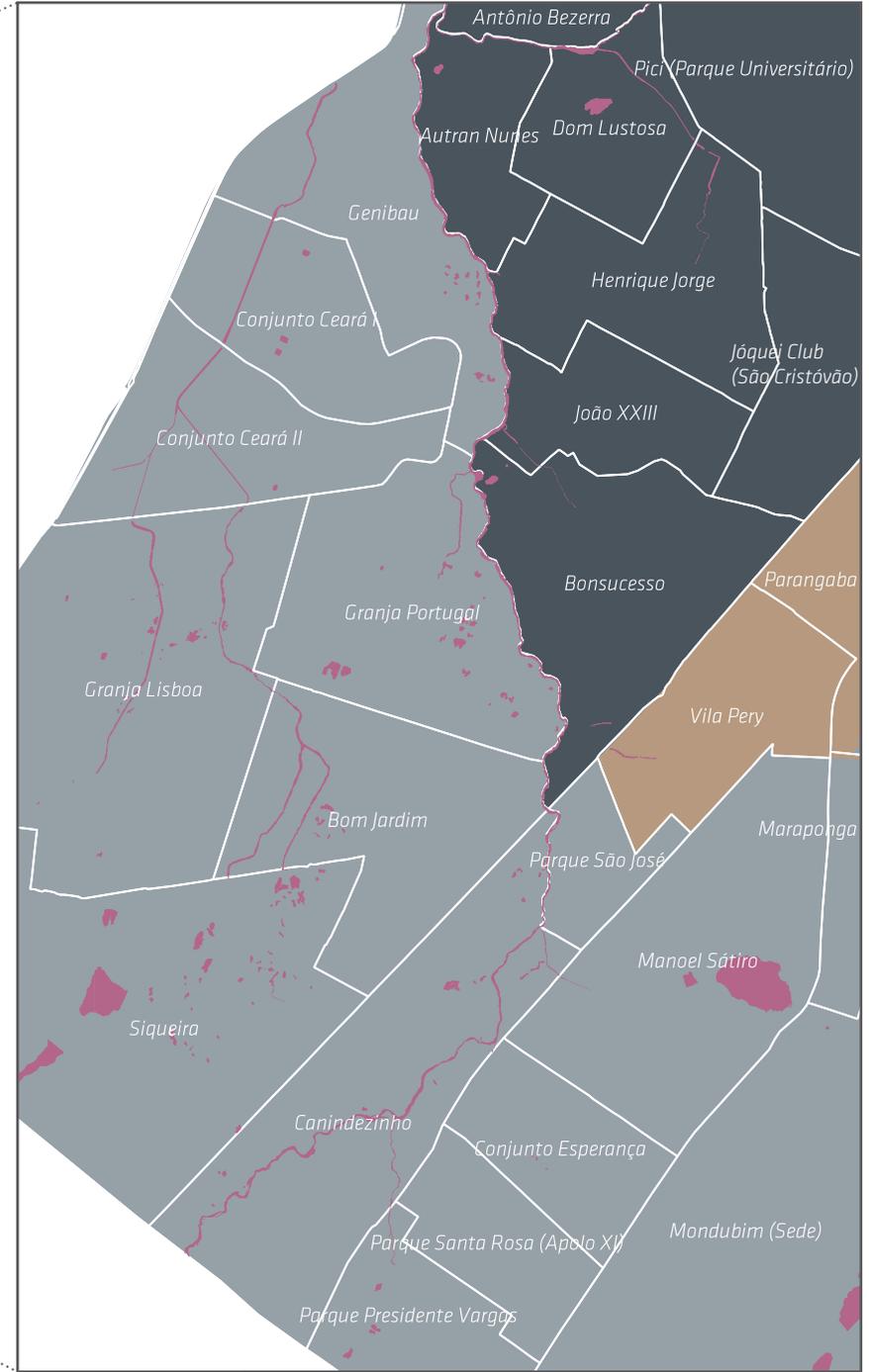
SECRETARIAS EXECUTIVAS REGIONAIS



fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza
 Mapa 04. Secretarias Executivas administrativas



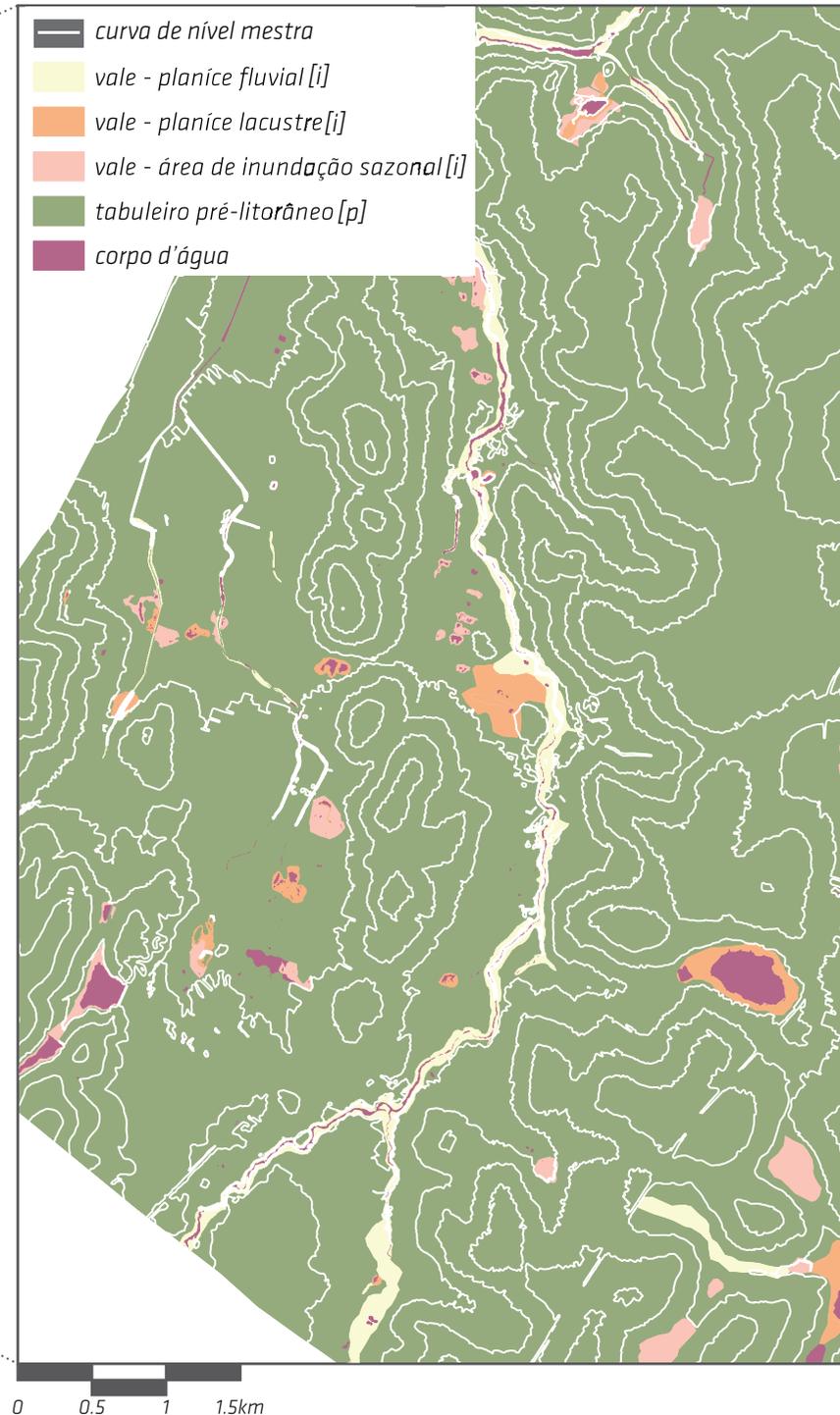
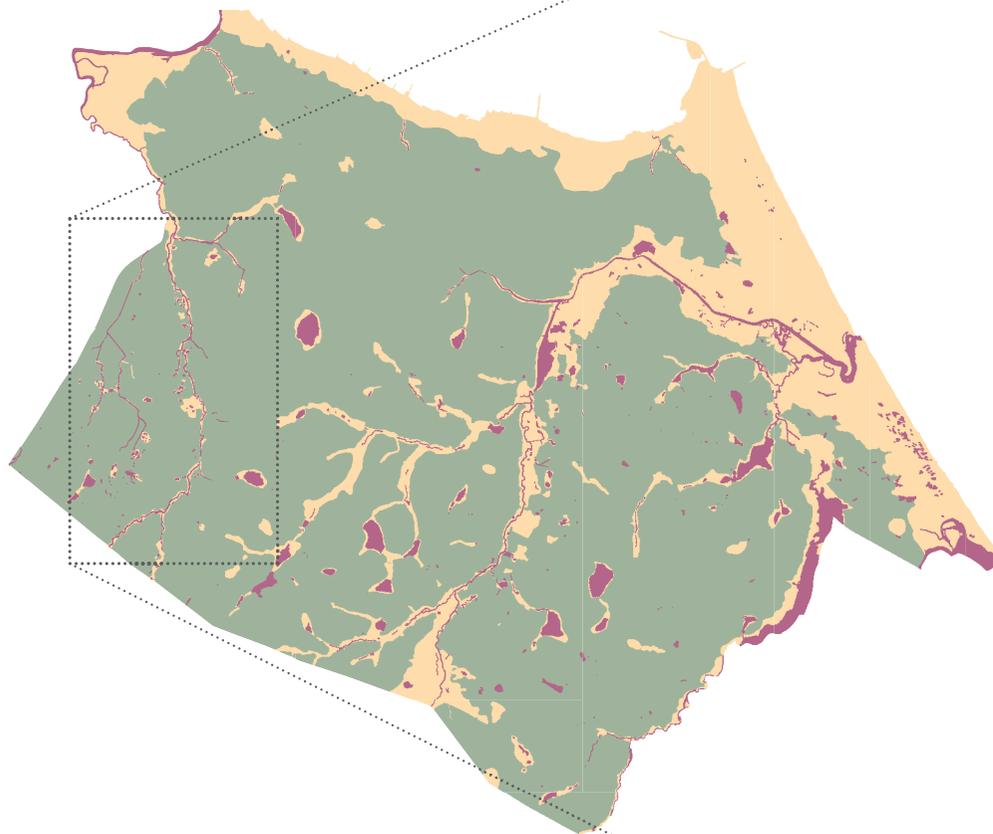
-  bairros
-  SERCEFOR
-  SER-I
-  SER-II
-  SER-III
-  SER-IV
-  SER-V
-  SER-VI
-  corpo d'água



SISTEMAS AMBIENTAIS E A OCUPAÇÃO URBANA



fonte: Diagnóstico Geoambiental de Fortaleza, 2009
Mapa 05. Sistemas Ambientais e a Ocupação Urbana

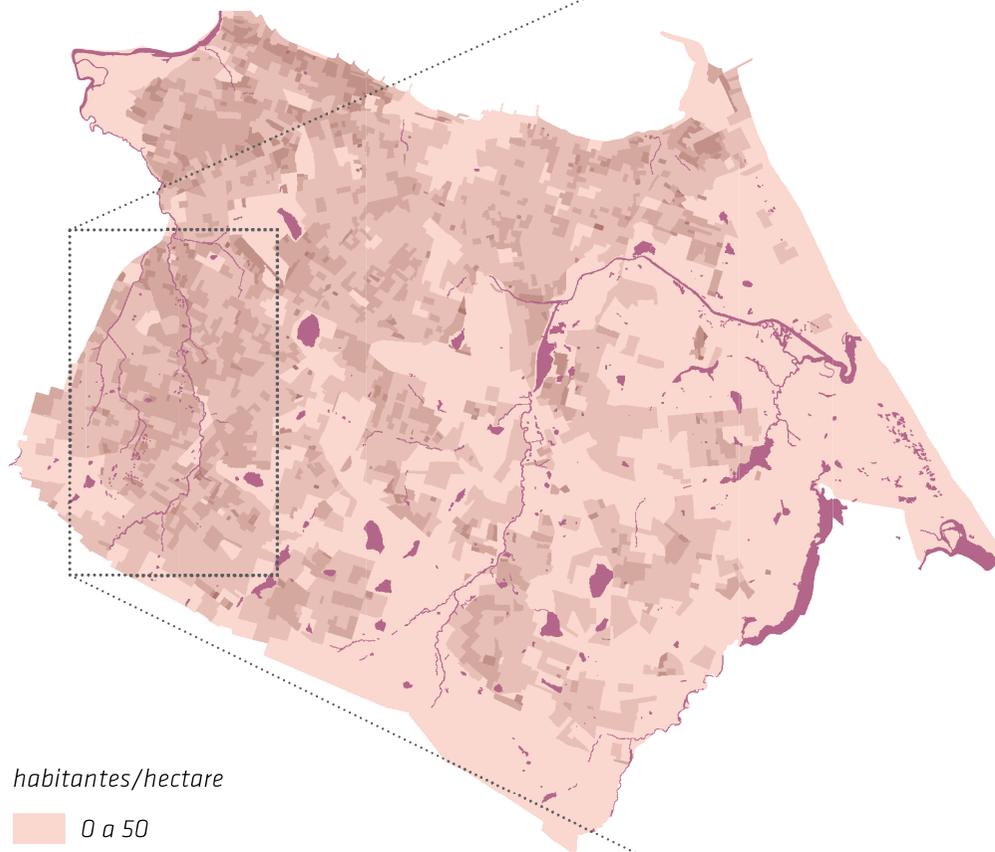


0 0.5 1 1.5km

DENSIDADE E ASSENTAMENTOS INFORMAIS



fonte: Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010;
Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza, 2012
Mapa 06.Densidade Populacional e Assentamentos Informais



habitantes/hectare

0 a 50

50 a 150

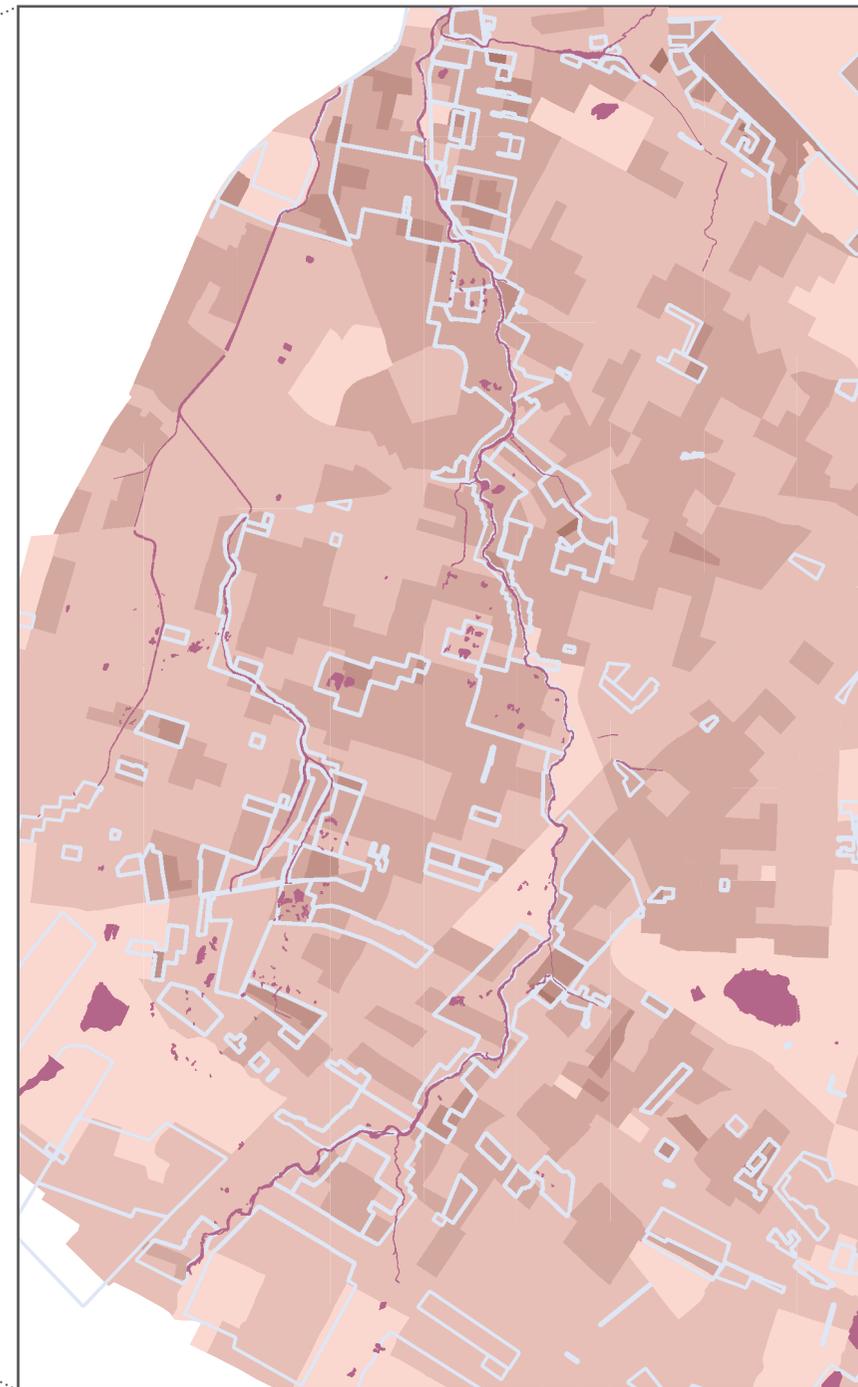
150 a 300

300 a 600

acima de 600

corpo d'água

assentamentos informais



0 0.5 1 1.5km

No mapa 07 é possível observar a discrepância entre a renda das famílias nas diferentes porções da cidade. Há um ponto de concentração de renda na região à leste e sudeste do Centro, que coincide com os bairros mais nobres da cidade e onde observamos rendimentos mensais acima de vinte salários mínimos. Já na porção em branco do mapa, esses valores chegam até três salários mínimos, de acordo com o censo do IBGE de 2010. Quando nos aproximamos da região do Maranguapinho, constatamos que a maioria das famílias ganha até quatro salários mínimos e em muitos setores que margeiam os recursos hídricos esses ganhos caem para até um salário. Fica evidente, assim, a condição social de quem ocupa essas margens.

As infraestruturas menos complexas em termos de instalação (e de maior interesse para o setor privado), como distribuição de água (mapa 08) e de energia elétrica (mapa 09), chegam a mais de oitenta por cento dos domicílios, tendo certa uniformidade com o restante da cidade, de acordo com o censo de 2010 do IBGE. Entretanto, uma das infraestruturas fundamentais em qualquer ocupação urbana, que é a do esgotamento sanitário, ainda se encontra numa forma incipiente na cidade como um todo. De uma forma geral, a parte norte de Fortaleza tem cerca de oitenta por cento dos domicílios atendidos pela infraestrutura (ver mapa 10). O destino correto das águas residuais se mostra ainda mais essencial quando nos aproximamos dos recursos hídricos, porém, o que vemos é uma situação bem diferente na região do Maranguapinho e em alguns trechos do Rio Cocó.

Apesar da cidade de Fortaleza ter cerca de oitenta a cem por cento de domicílios atendidos por algum tipo de coleta de lixo, seja diretamente por serviço de limpeza ou em caçamba com coleta posterior, muitas áreas, por não terem uso específico, acabam sendo alvo de descarte irregular de lixo, a maioria desses pontos também se encontram nas proximidades dos recursos hídricos (figura 12) como mostra

o mapa 11.

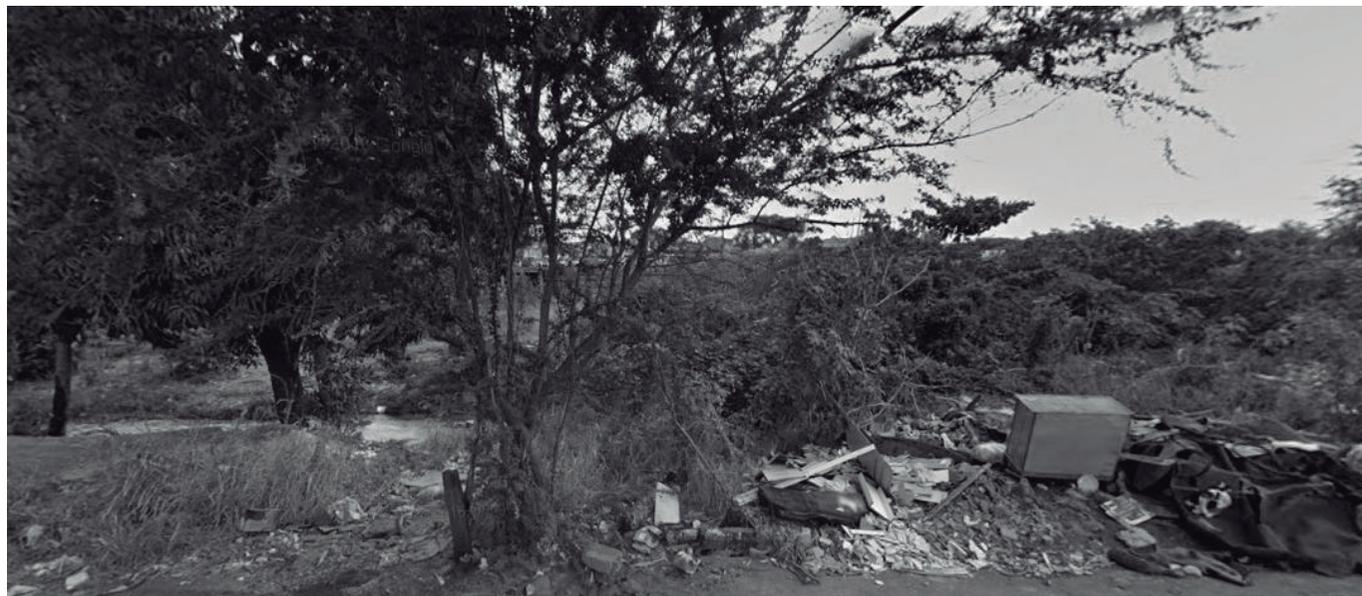
Todo este quadro degradou ambiental e socialmente os espaços limítrofes ao rio Maranguapinho. O Governo do Estado, então, elaborou um projeto que contemplava toda a extensão do rio em Fortaleza, em Maracanaú e uma parte de seu percurso em Maranguape. Os detalhes do projeto serão abordados no próximo subcapítulo.



Figura 11. Habitações informais em área de risco às margens do Rio Maranguapinho
fonte: ArqPET UFC

fonte: Google Street View

Figura 12. Lixo acumulado nas margens do Rio Maranguapinho



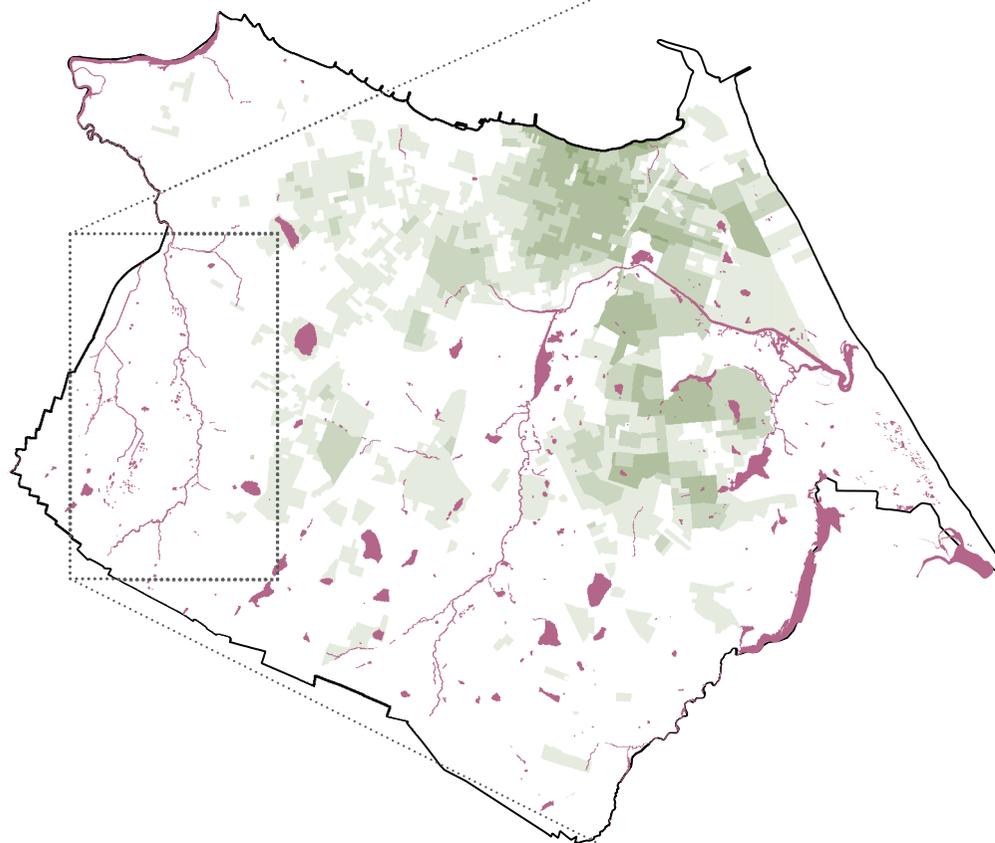
CONCENTRAÇÃO DE RENDA

0 2.5 5 10km



fonte: Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010

Mapa 07. Concentração de renda

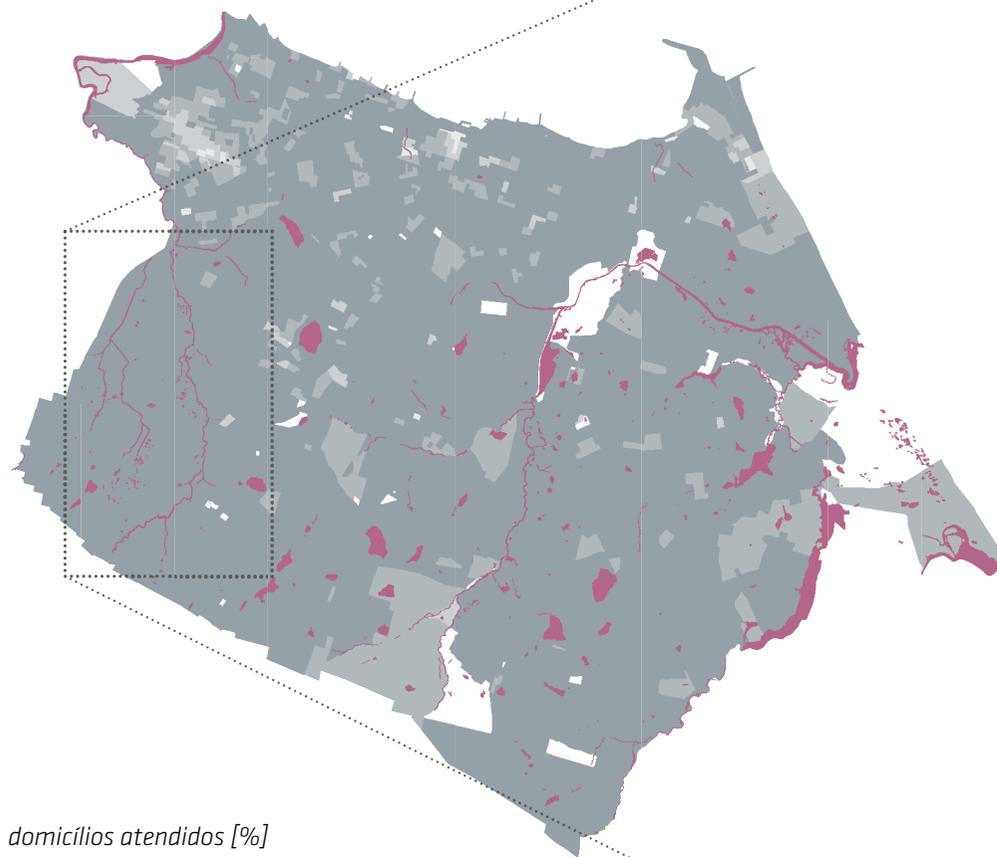


DOMICÍLIOS COM ACESSO À REDE DE ÁGUA [cagece]



fonte: Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010

Mapa 08. Domicílios com Acesso à Rede de Água



domicílios atendidos [%]

0 - 20

20 - 40

40 - 60

60 - 80

80 - 100

corpo d'água

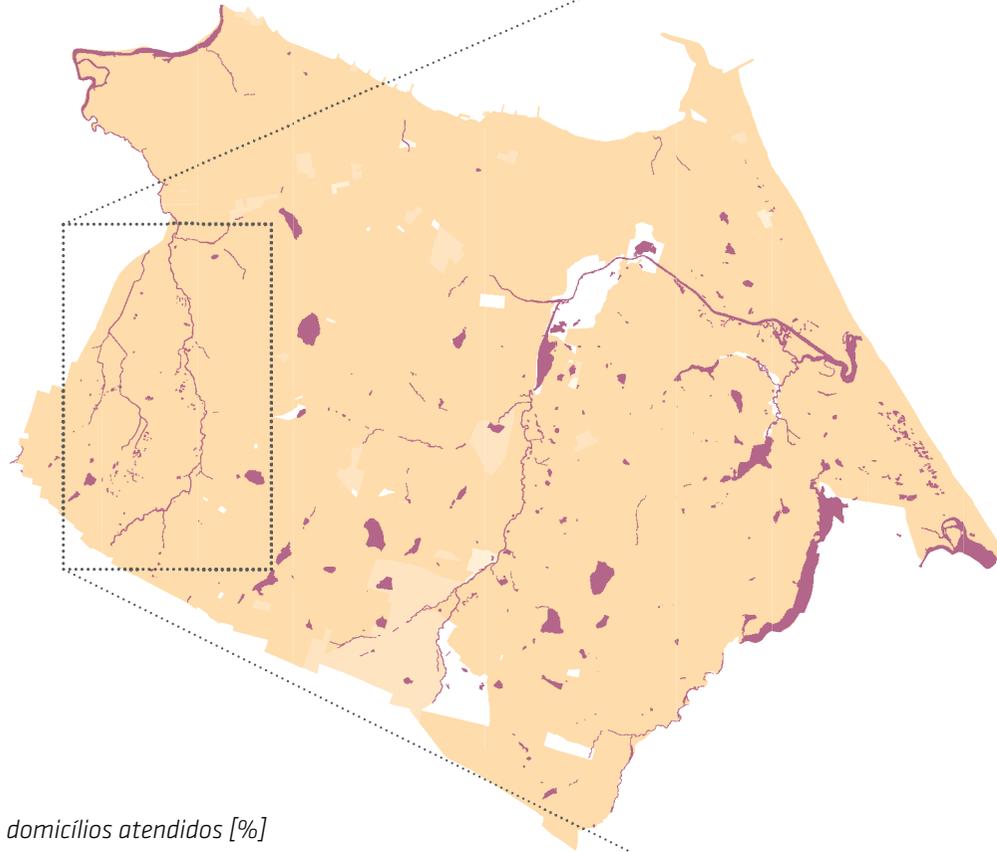


0 0.5 1 1.5km

DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA [coelce]

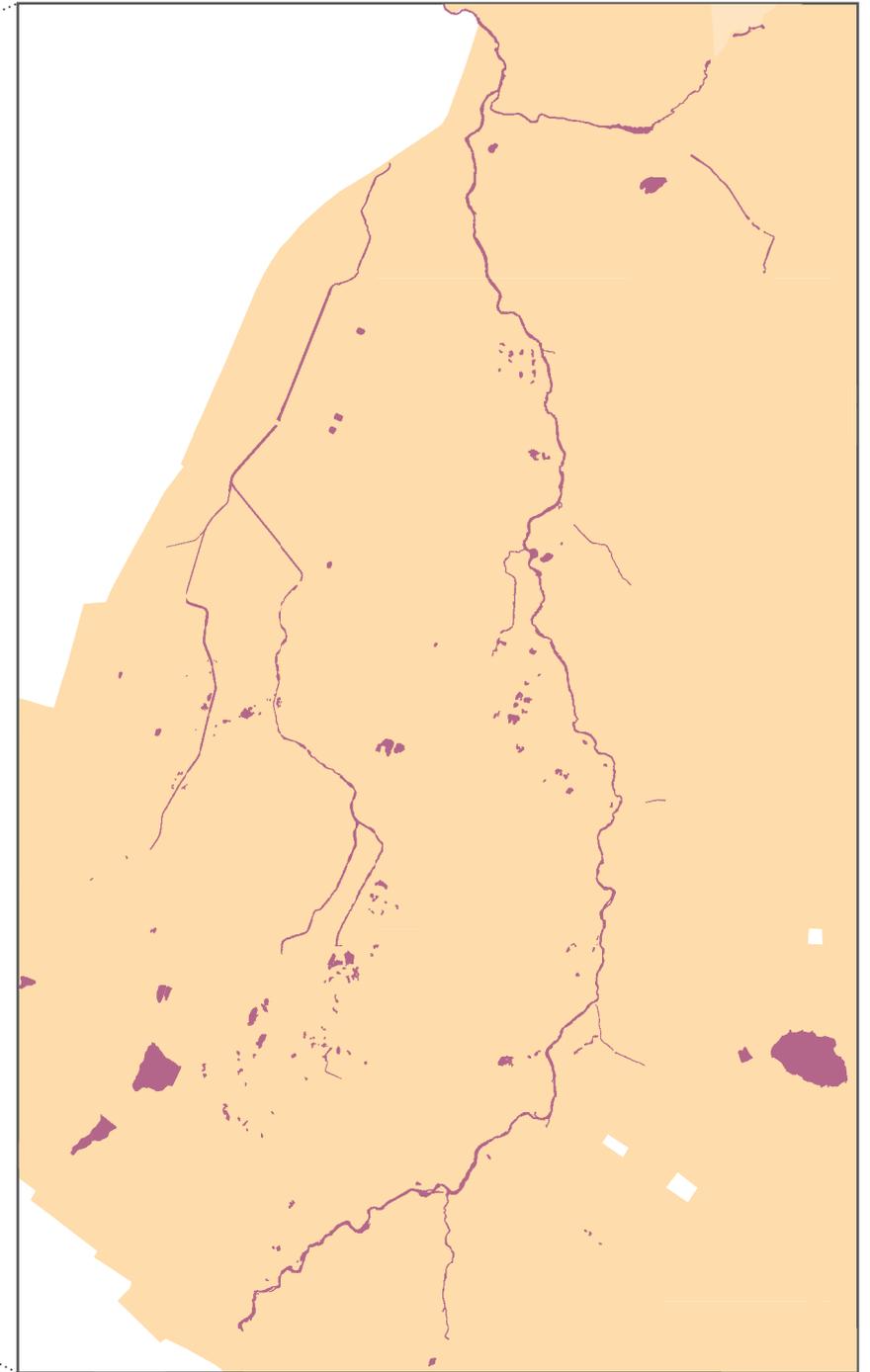


fonte: Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010
Mapa 09. Domicílios com acesso à distribuição de energia elétrica



domicílios atendidos [%]

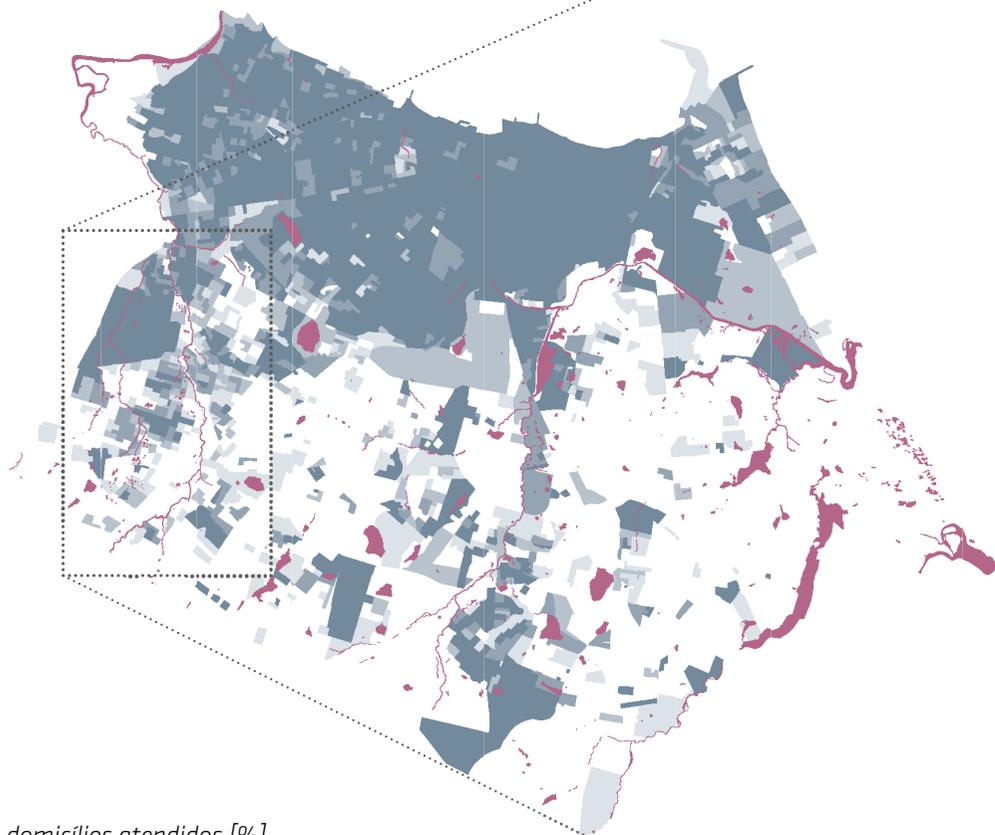
- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100
- corpo d'água



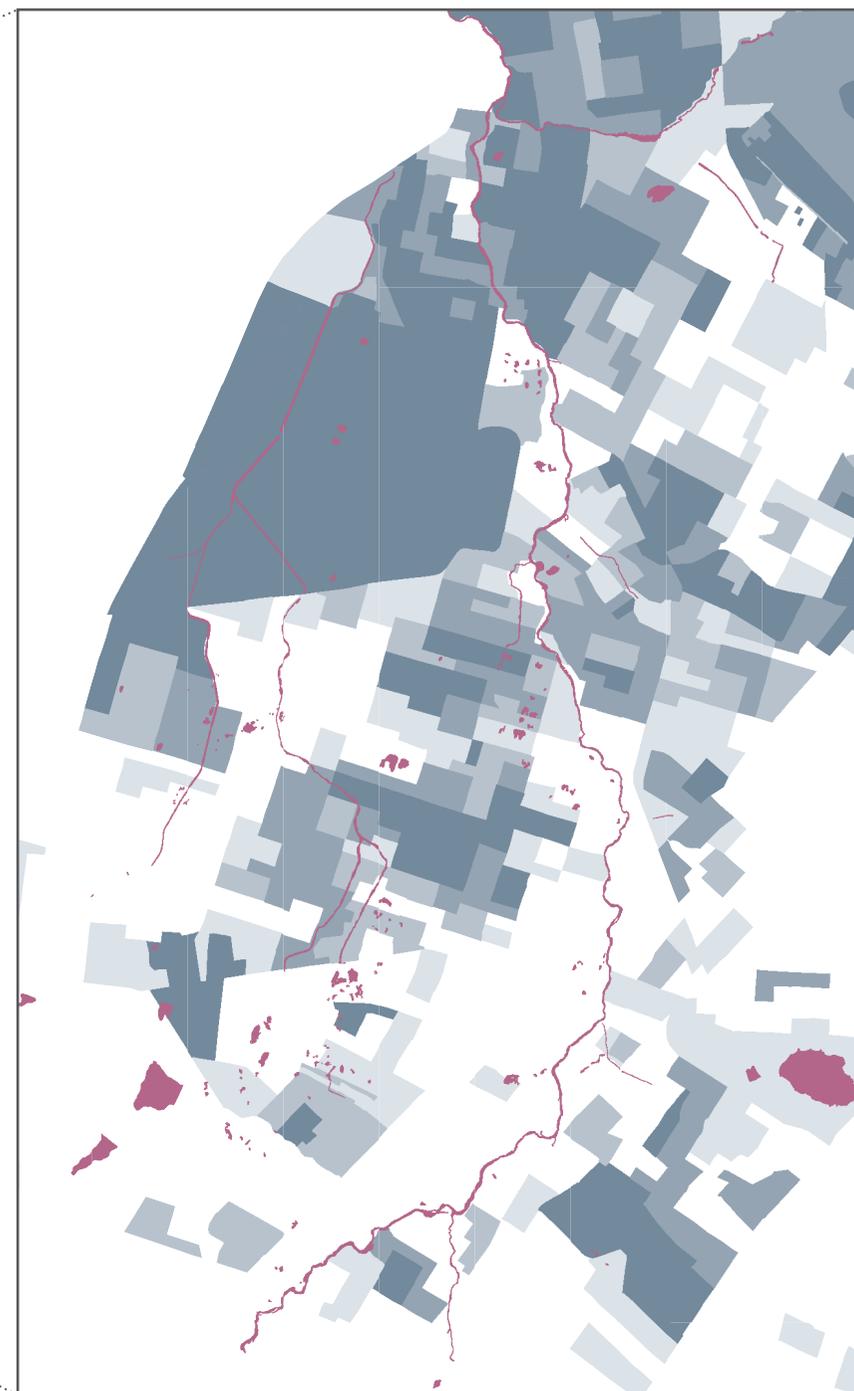
DOMICÍLIOS COM ACESSO À REDE DE ESGOTO [cagece]



fonte: Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010
 Mapa 10. Domicílios com Acesso à rede de esgoto



domicílios atendidos [%]

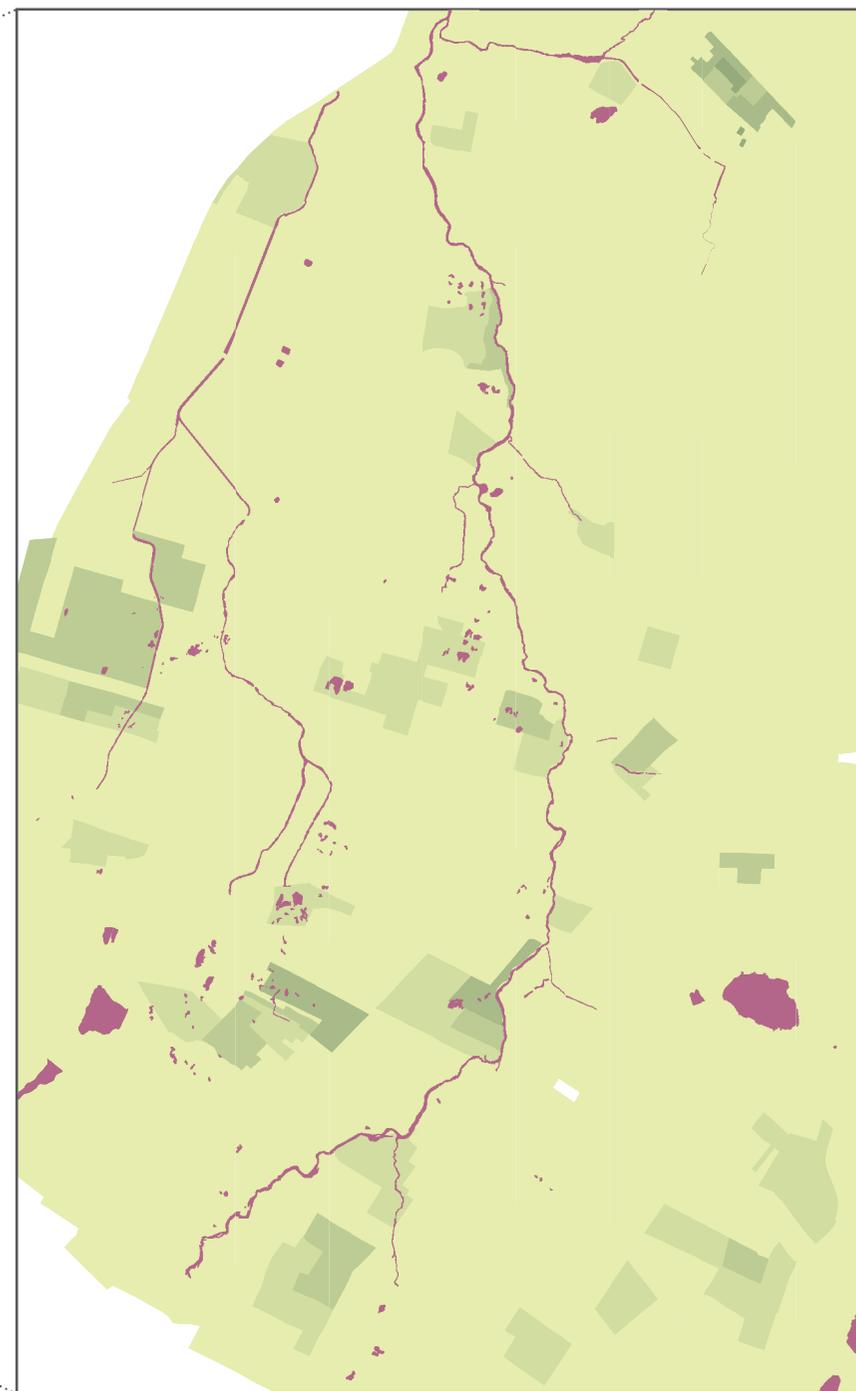
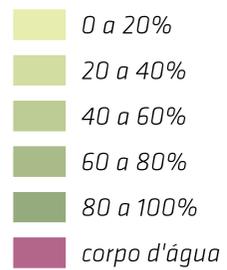
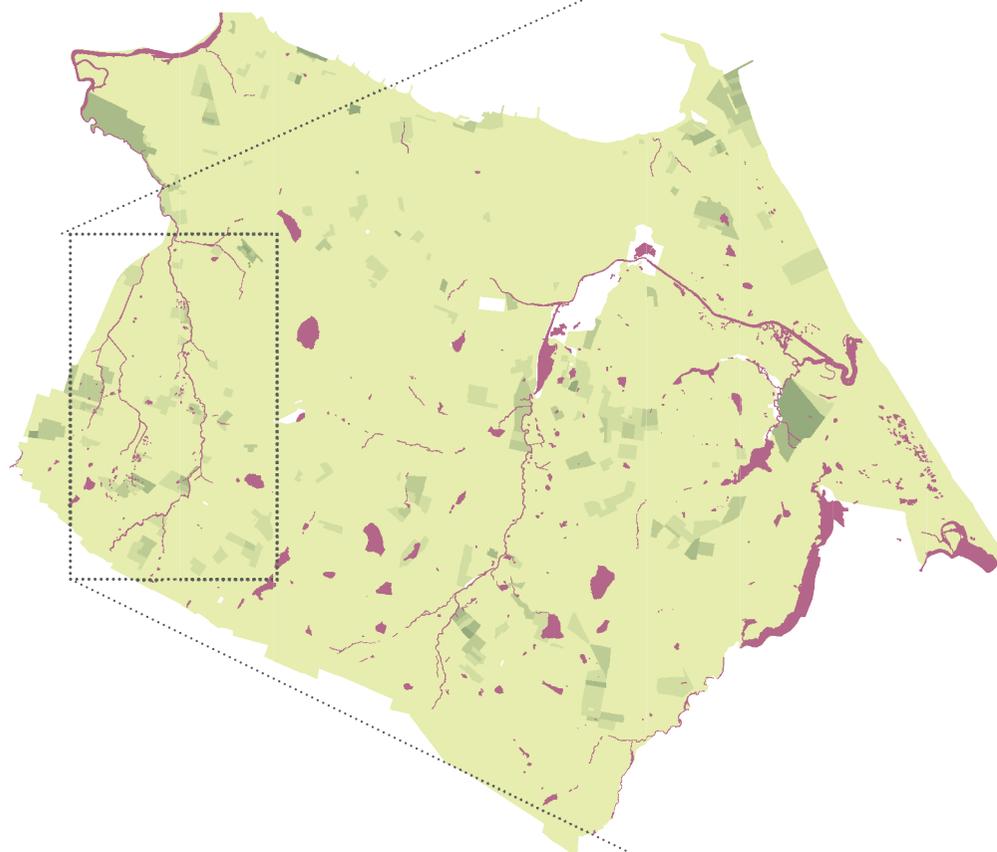


0 0.5 1 1.5km

LIXO ACUMULADO



fonte: Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010
Mapa 11. Lixo Acumulado



0 0.5 1 1.5km

3.3 O PROJETO IMPOSTO

Foi no ano de 2008 que o projeto Rio Maranguapinho iniciou a ser elaborado pela Secretaria Estadual das Cidades em uma parceria do Governo do Estado do Ceará com o Governo Federal através do Ministério das Cidades e financiamento da Caixa Econômica Federal (CEF).

O projeto se divide em quatro grupos de intervenções. O primeiro consiste na construção entre os municípios de Maranguape e Maracanaú de um lago de amortecimento para controle de cheias (figura 14). O segundo engloba a retirada das famílias que se encontram na faixa de preservação do rio e o reassentamento de parte destas em treze conjuntos habitacionais, outra parte fará permuta de residências ou receberá indenização assistida, totalizando cerca de 10000 famílias que serão beneficiadas ainda com o trabalho técnico social compreendendo ações de organização comunitária, programas de educação sanitária e ambiental, capacitação profissional e geração de emprego e renda. O terceiro grupo abrange a dragagem do rio afim de retirar o lixo acumulado no Maranguapinho. Já o quarto eixo consiste na urbanização da área, que contará com 13,5km de vias em cada uma das margens ligando as avenidas Mister Hull e o quarto anel viário, em Maracanaú; 140.000 m² de calçada delimitando as áreas protegidas; e equipamentos como quadras, campos, praças, ciclovias entre outros. O projeto prevê, ainda, o saneamento ao longo de toda a extensão do rio.¹

Sem dúvida é um projeto audacioso e impactante na escala regional com um orçamento de aproximadamente R\$ 470 milhões financiado pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 1 e 2.

O projeto também foi dividido em trechos que têm como limites importantes avenidas da região (ver mapa 12). Esse fracionamento acontece para fins meramente técnicos, já que os trechos são tratados de forma homogênea, apesar de congregarem diferentes bairros e comunidades o que deveria ser um indicativo de que possam haver necessidades diferentes ao longo do rio no âmbito projetual.

De acordo com informações colhidas junto à CEF em fevereiro de 2016, as obras para o trecho um já foram concluídas, o trecho dois tem apenas 40% das obras efetivadas e o três, que se subdivide em 'A' e 'B', tem 37% e 48%, respectivamente.

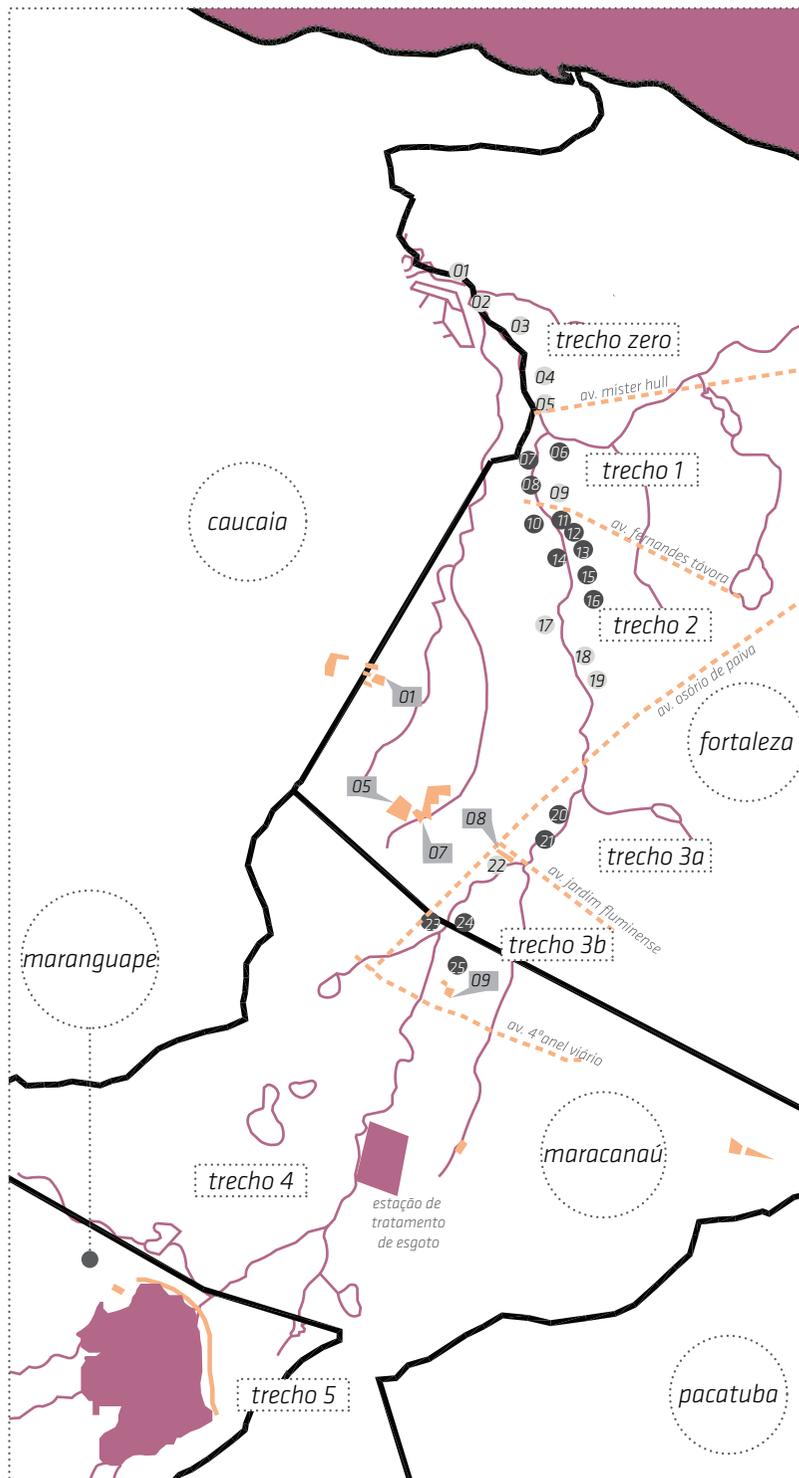
No quadro 01 temos a lista das áreas de risco separadas de acordo com a margem do Maranguapinho (margem esquerda - ME e margem direita - MD), quais já foram extirpadas e a destinação das famílias residentes em tais áreas. Essas

margem		área de risco	residencial de destino
trecho I	ME	07 capim / são miguel	01 res. leonel brizola [269 famílias] + INDENIZAÇÃO [513 famílias]
	MD	08 pantanal III / genibaú	
trecho II	ME	06 alto do bode/beco do cal	01 res. leonel brizola 07 res. rachel de queirós 05 res. miguel arraes [1.293 famílias] + indenização [1.068 famílias]
		14 nova jerusalém	
	MD	10 dias monteiro/vila holanda	
		13 favela cuiabá	
		11 porto alegre	
		16 donzelas	
trecho III	ME	12 goiânia	08 res. juraci magalhães 09 res. blanchard girão 05 res. miguel arraes [591 famílias] + indenização [672 famílias]
		15 chuí	
	MD	23 comunidade 8 de dezembro	
trecho zero, I, II, III	ME	20 parque jerusalém I	áreas ainda não extirpadas
		21 favela genilse	
	MD E ME	25 alto alegre	
		24 parque vitória	
		01 ilha dourada	
		02 do corrente	
		03 baixa dos milagres	
		04 muriçoca	
		05 do cal / bubu	
		09 do cal [autran nunes]	
17 conjunto ceará			
18 lumes			
19 belém			
22 parque jerusalém II			

Quadro 01. Áreas de risco no Maranguapinho e residencial de destino.

fonte: Projeto de melhorias urbanas e ambiental do Rio Maranguapinho - PROMURB Maranguapinho (2014)

1. Texto baseado no vídeo institucional de apresentação do projeto.



Região Metropolitana de Fortaleza

PROJETO RIO MARANGUAPINHO



fonte: PROMURB [Projeto de Melhorias Urbanas]
Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2006

Mapa 12. Esquema do Projeto Rio Maranguapinho

- divisões trechos [avenidas]
- divisões administrativas
- conjuntos residenciais
- corpo d'água

informações também estão espacializadas no mapa 11. Pode-se ver que a localização de vários dos empreendimentos residenciais são bem distantes do local de remoção das famílias, levando-as para periferias ainda mais periféricas.

A principal crítica, entretanto, fica, neste trabalho, direcionada à metodologia e ao processo em que o projeto foi moldado. No trabalho de Castro (2015) ela entrevista moradores que foram reassentados no residencial Miguel Arraes. Nas conversas relatadas percebemos que muitos deles não tinham conhecimento da dimensão do projeto ou seus objetivos. Isto fica claro na transcrição da resposta de uma das moradoras quando questionada sobre o motivo do projeto Rio Maranguapinho.

Eu acho que foi mais, devido o estabelecimento das ruas que ia dá acesso a Copa de 2014, que isso coincidiu em não ter terminado né. Porque terminou a Copa e a ponte nem terminaram. Mas acho que foi mais por causa da ponte e para dar acesso aos motoristas e os moradores, também pra ruas ficarem mais abertas e também ajeitar porque lá estava entregue aos lixos. Porque ali meu Deus! Só a misericórdia! (CASTRO, 2015, p. 92)

Essa desinformação acontece por conta das poucas reuniões que houveram junto ao Governo do Estado e da não completude das informações dadas. Frota (2009) mostra que em março de 2008 foi criado o Comitê Pró-Maranguapinho a partir da mobilização das entidades comunitárias afim de fiscalizar as obras e opinar sobre o encaminhamento do projeto. Entretanto, as sugestões e críticas eram sempre rebatidas pelo comitê técnico com o argumento de que não seria possível alterar nada, caso contrário o Governo Federal não repassaria as verbas destinadas ao projeto.

Em uma outra questão do trabalho de Castro (2015) a uma moradora 'comum' (que não se destaca como liderança social) sobre a comunicação com o poder público durante o processo, temos a transcrição abaixo:

Só teve duas reuniões, a primeira que era pra falar como era, quer dizer foram três, porque a primeira a gente foi pro Cambeba, aí lá teve a oferta do valor da minha casa, mas foi muito pouco. Aí conversei com meu marido, porque eles só queriam dar 17 mil na minha casa, e não valia só isso. Aí tinha a segunda oferta para quem não aceita a primeira, só que a gente sabia que eles iam ofertar bem menos que a primeira. Foi aí que a gente decidiu que era melhor escolher um apartamento, porque era a garantia de nós termos onde morar, porque aquele dinheiro não dava pra comprar uma casa pra morar de jeito nenhum. Aí de lá deram um prazo pra ligar pra gente, quando ligaram, marcaram a primeira reunião, que foi até na Igreja São Francisco, quase perto do Henrique Jorge, nesse dia disseram como ia ser, falaram o jeito do bloco, deram um papelzinho dizendo o nome do Residencial, o nome da rua que a gente ia pegar e a quadra. Depois teve outra reunião no mesmo canto, só para falar as normas que não era pra ter barulho de som alto, mas é só o que tem(risos) e também falaram o dia da mudança. Disseram também que apartamento é diferente de casa e era pra ter mais cuidado. E foi só isso. (CASTRO, 2015, p.93)

Vemos então que o Governo do Estado não procurou consultar e articular a comunidade para saber suas reais necessidades ao elaborar esse projeto que deveria ter sido construído junto com a comunidade de forma democrática. Infelizmente, este não é um 'mérito' exclusivo do Projeto Rio Maranguapinho ou do governo do Ceará. Arantes et al. (2000) fala em democracia direta da burguesia, já que a participação civil nos processos de planejamento tem uma representação popular ínfima onde quem, de fato, delibera são consórcios empresariais, associações patronais etc. Tal fato delinea uma despolitização da questão urbana.

Apesar de todas as críticas, não se pode, de forma alguma, dizer que o projeto não traga benefícios. Ele é bem sucedido na escala regional, pois recupera um importante sistema ambiental e na escala da cidade, já que esta ganha um grande parque como opção de lazer. Mas a escala local ficou um pouco comprometida devido a falta desse diálogo com os afetados diretamente, algo que é peça chave para o sucesso de um projeto, principalmente porque serão estes os maiores utilizadores das intervenções propostas, seja uma ciclovia (figura 13), um apartamento em um conjunto habitacional, um banco ou uma quadra de esportes.

Este trabalho, como já elucidado na introdução e reforçado neste capítulo, entende a importância de uma participação popular verdadeira e ativa na hora das decisões do planejamento urbano, principalmente quando este os atinge de forma direta. Essa articulação não se concretiza aqui pelo fato deste trabalho ter um teor acadêmico além da impossibilidade de se ter corpo técnico e tempo necessário para tal. Mas, será proposta uma alternativa de desenho tendo em mente sempre essa escala local observando-se suas especificidades.

Para isso, analisaremos a área de um dos trechos do projeto que foi escolhido por ter o menor percentual de obras feitas atualmente (trecho dois). Os resultados dos estudos estão reunidos no próximo subcapítulo.



Figura 14. Barragem e lago de amortecimento do Rio Maranguapinho. Maranguape/Maracanaú, Ceará
fonte: Google Street View

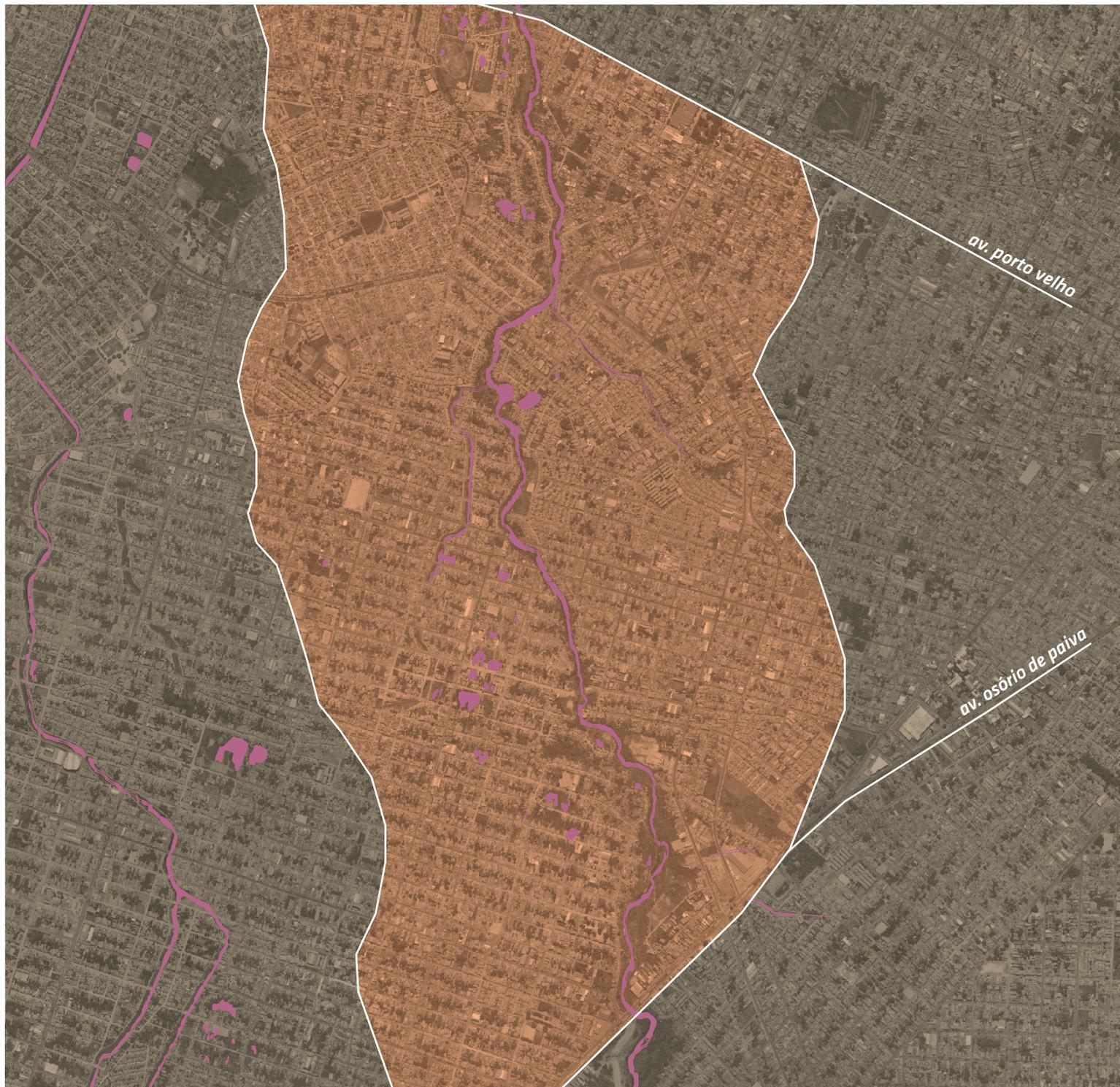
fonte: Google Street View

Figura 13. Comparação de um mesmo ponto antes e depois da urbanização do Projeto Rio Maranguapinho



O trecho dois do Projeto Rio Maranguapinho tem como limite a avenida Porto Velho a norte e a avenida Osório de Paiva ao sul. Para a poligonal de estudo estabeleceu-se um raio de influência principal de um quilômetro, aproximadamente, do eixo do rio para cada margem. Um segundo raio de influência de também um quilômetro, chamado de secundário, foi somado aos limites anteriores. (Ver mapa 13)

Em seguida serão analisados os aspectos deste recorte tetragonal no âmbito da legislação, das conexões com o restante do tecido urbano, das formas possíveis de se locomover, dos equipamentos públicos presentes, dos sistemas ambientais e por fim, das áreas livres existentes.



POLIGONAL DE ESTUDO

0 250 500 1000m



fonte: Autora
Mapa 13. Limite da Poligonal de estudo

-  raio de influência principal
-  raio de influência secundário
-  corpo d'água

Em consulta ao Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDP-For, 2009), constatou-se que a maior parte da área em estudo se caracteriza como Zona de Requalificação Urbana (ZRU), seja ela do tipo um ou dois (ver mapa 14). Essas zonas são definidas pela precariedade ou insuficiência da infraestrutura e dos serviços urbanos, bem como pela carência de equipamentos e espaços públicos, o que nos mostra a necessidade de intervenção para mudar tal quadro. Existem também Zonas de Proteção Ambiental (ZPA) do tipo um, que se comportam como uma faixa de preservação permanente dos recursos hídricos e têm como objetivo proteger os ecossistemas e recursos naturais, não permitindo qualquer edificação dentro de seus limites. (Ver quadro 02)

Aparecem, ainda, seis Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), que são áreas demarcadas afim de promover a regularização urbanística e fundiária dos assentamentos habitacionais de baixa renda existentes.

O PDP-For divide as ZEIS em três tipos:

_ZEIS 1 (ocupação): são compostas por assentamentos irregulares com ocupação desordenada, em áreas públicas ou particulares, constituídos por população de baixa renda, precários do ponto de vista urbanístico e habitacional, destinados à regularização fundiária, urbanística e ambiental. (Art. 126)

_ZEIS 2 (conjunto): são compostas por loteamentos clandestinos ou irregulares e conjuntos habitacionais, públicos ou privados, que estejam parcialmente urbanizados, ocupados por população de baixa renda, destinados à regularização fundiária e urbanística. (Art. 129)

_ZEIS 3 (vazio): são compostas de áreas dotadas de infraestrutura, com concentração de terrenos não edificados ou imóveis subutilizados ou não utilizados, devendo ser destinadas à implementação de

empreendimentos habitacionais de interesse social, bem como aos demais usos válidos para a Zona onde estiverem localizadas, a partir de elaboração de plano específico. (Art.133)

Dentro da poligonal estudada não há ZEIS 3 apesar de existirem áreas que correspondem a sua definição e da grande necessidade e importância que este instrumento tem para a região, que, como já visto, é repleta de assentamentos precários e de população de baixa renda.

Quadro 02 - Parâmetros PDP-For

Art. 93 - São parâmetros da ZRU 1:

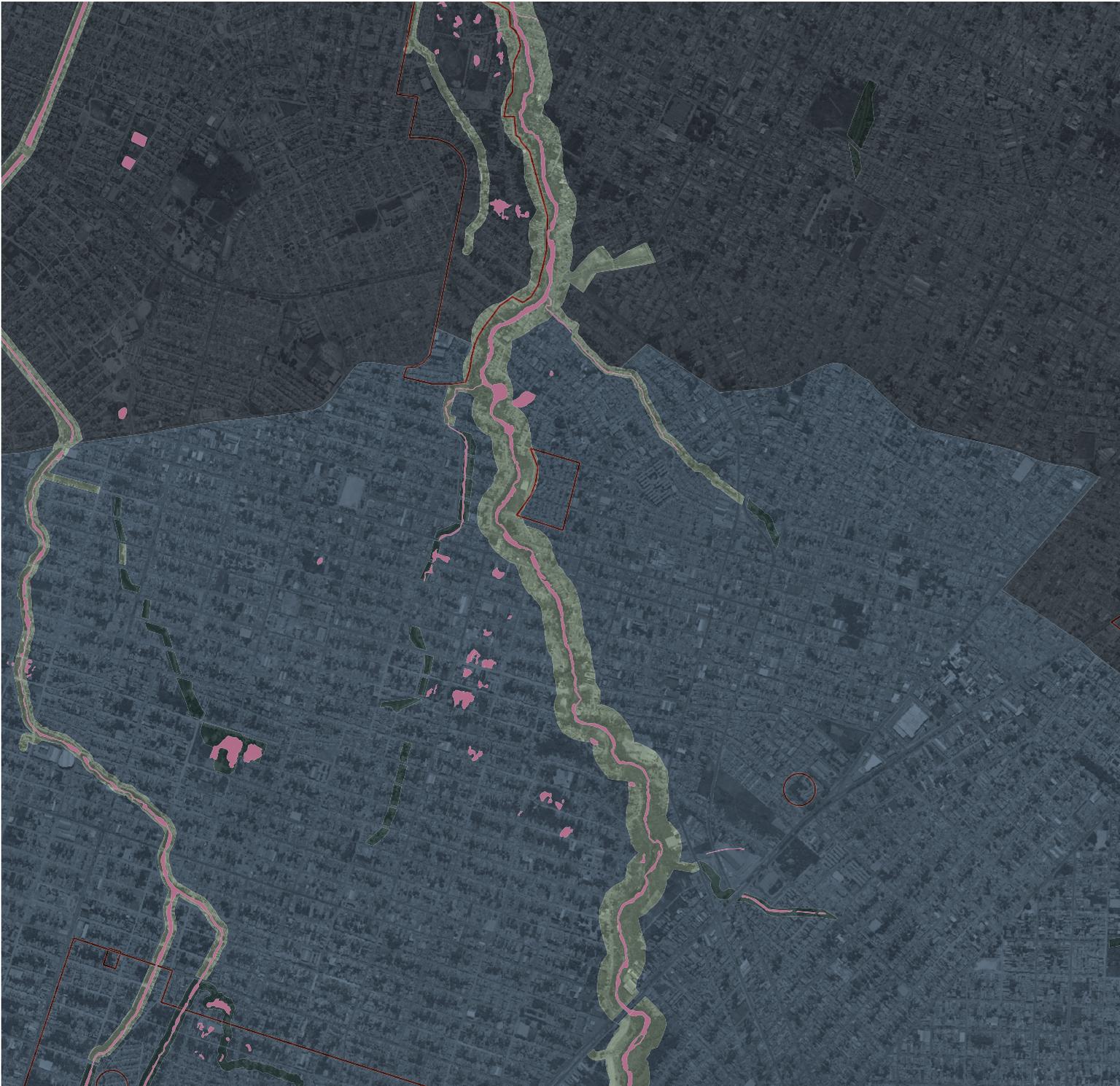
- I - índice de aproveitamento básico: 2,0;*
- II - índice de aproveitamento máximo: 2,0;*
- III - índice de aproveitamento mínimo: 0,20;*
- IV - taxa de permeabilidade: 30%;*
- V - taxa de ocupação: 60%;*
- VI - taxa de ocupação de subsolo: 60%;*
- VII - altura máxima da edificação: 48m;*
- VIII - área mínima de lote: 125m²;*
- IX - testada mínima de lote: 5m;*
- X - profundidade mínima do lote: 25m.*

Art. 97 - São parâmetros da ZRU 2:

- I - índice de aproveitamento básico: 1,5;*
- II - índice de aproveitamento máximo: 1,5;*
- III - índice de aproveitamento mínimo: 0,10;*
- IV - taxa de permeabilidade: 30%;*
- V - taxa de ocupação: 60%;*
- VI - taxa de ocupação de subsolo: 60%;*
- VII - altura máxima da edificação: 48m;*
- VIII - área mínima de lote: 125m²;*
- IX - testada mínima de lote: 5m;*
- X - profundidade mínima do lote: 25m.*

Art. 66. São parâmetros da ZPA:

- I - índice de aproveitamento básico: 0,0;*
- I - índice de aproveitamento máximo: 0,0;*
- II - índice de aproveitamento mínimo: 0,0;*
- IV - taxa de permeabilidade: 100%;*
- V - taxa de ocupação: 0,0;*
- VI - altura máxima da edificação: 0,0.*



LEGISLAÇÃO



fonte: Plano Diretor Participativo de Fortaleza, 2009
Mapa 14. Zoneamento PDP-For

- zpa1 [preservação]
- zru1
- zru2
- zeis
- corpo d'água

Procurou-se entender como a área em estudo se liga com o restante do tecido urbano, ou seja, quais são as conexões existentes com as principais centralidades de Fortaleza e das cidades vizinhas.

O que se pode perceber no mapa 15 é que a poligonal é cortada por duas vias expressas, são elas a Avenida Osório de Paiva (figura 15), que dá acesso ao centro de Fortaleza e à cidade de Maraguape; e a Avenida Cacilda Becker, mais conhecida como Perimentral, que faz a conexão do lado oeste com o leste da cidade.

Duas outras avenidas (Júlio Braga e Senador Fernandes Távora) classificadas como arterial 1 dão acesso ao centro de Caucaia e algumas centralidades comerciais de Fortaleza, sendo a Parangaba¹ a de mais fácil acesso.

Existem seis pontes no trecho analisado. De modo geral, eles priorizam os automóveis, chegando a ser hostis ao pedestre (figura 16). É possível ver diversas pinguelas (pontes improvisadas) que não oferecem nenhuma segurança aos transeuntes (figuras 17 e 18). As calçadas também são bem desniveladas e com bastante obstáculos (figura 19). Em última análise, o sistema viário se relaciona pouco com o rio, já que muitas ruas são interrompidas abruptamente por conta dele (figura 20).

Quando à mobilidade (ver mapa 16) pode-se dizer que tanto o metrô como o VLT não são opções muito viáveis, pois fogem ao raio de caminhabilidade, ou seja, a estação mais próxima do rio se encontra a mais de 1,5km.

A região é bem servida de transporte público no que se refere às rotas, e a presença dos terminais de integração do Conjunto Ceará e do Siqueira (figura 21) facilitam os deslocamentos através desse modal. Entretanto, a frota de muitas linhas não supre a necessidade existente².

As ruas Vital Brasil e Emílio de Menezes formam um binário que contem ciclofaixas, igualmente às ruas Oscar Araripe e Oscar França (figura 22). Soma-se a elas a ciclovia da avenida Godofredo Maciel e formam a rede cicloviária da região que se mostra muito tímida diante do intenso uso do modal bicicleta nesta parte da cidade.



1. A Parangaba é um bairro que vem se destacando como centro comercial na cidade de Fortaleza onde concentra 14.113 empregos ativos, de acordo com a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) 2015.

2. Informação baseada na vivência da autora, usuária do transporte público assídua e moradora da região.

fonte: Google Street View

Figura 15. Cruzamento das avenidas Osório de Paiva e Luiz Vieira (Perimentral)





Figura 16. Ponte sobre o Rio Maranguapinho na Avenida Porto Velho
fonte: Google Street View



Figura 17. Pinguela sobre o Maranguapinho
fonte: Google Street View

fonte: Google Street View

Figura 18. Pedras formando passagem sobre o Maranguapinho



fonte: Google Street View

Figura 19. Calçadas com obstáculos



fonte: Google Street View

Figura 20. Rua descontinuada por conta do Rio Maranguapinho

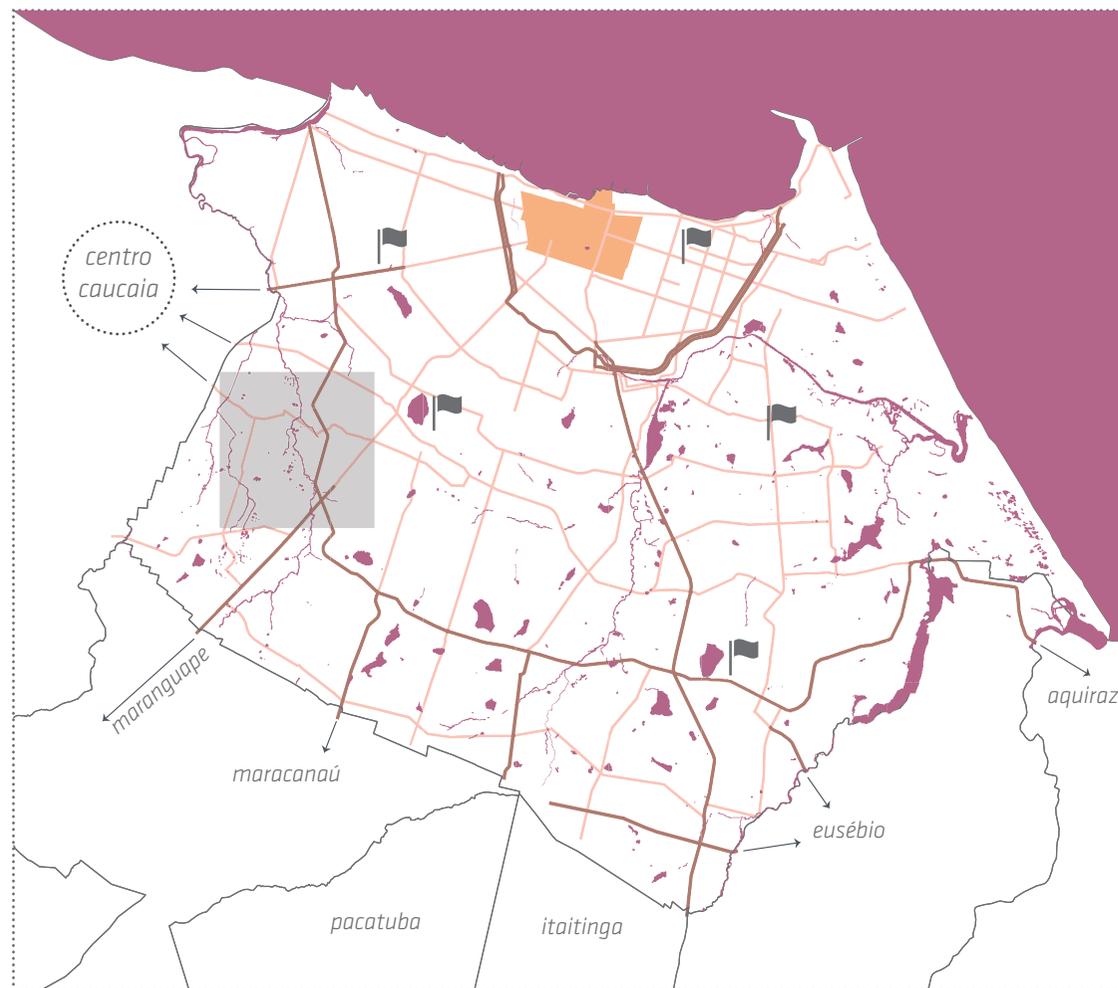


CONEXÕES URBANAS



fonte: Lei de Uso e Ocupação do Solo, 1996

Mapa 15. Conexões Urbanas



- via expressa
- via arterial 1
- ▣ centro comercial
- ▣ poligonal de estudo
- ▣ centro de fortaleza
- ▣ corpo d'água



Figura 21. Filas de espera no Terminal Siqueira
fonte: Alex Costa/Waleska Santiago

fonte: Ricardo Silva Bezerra

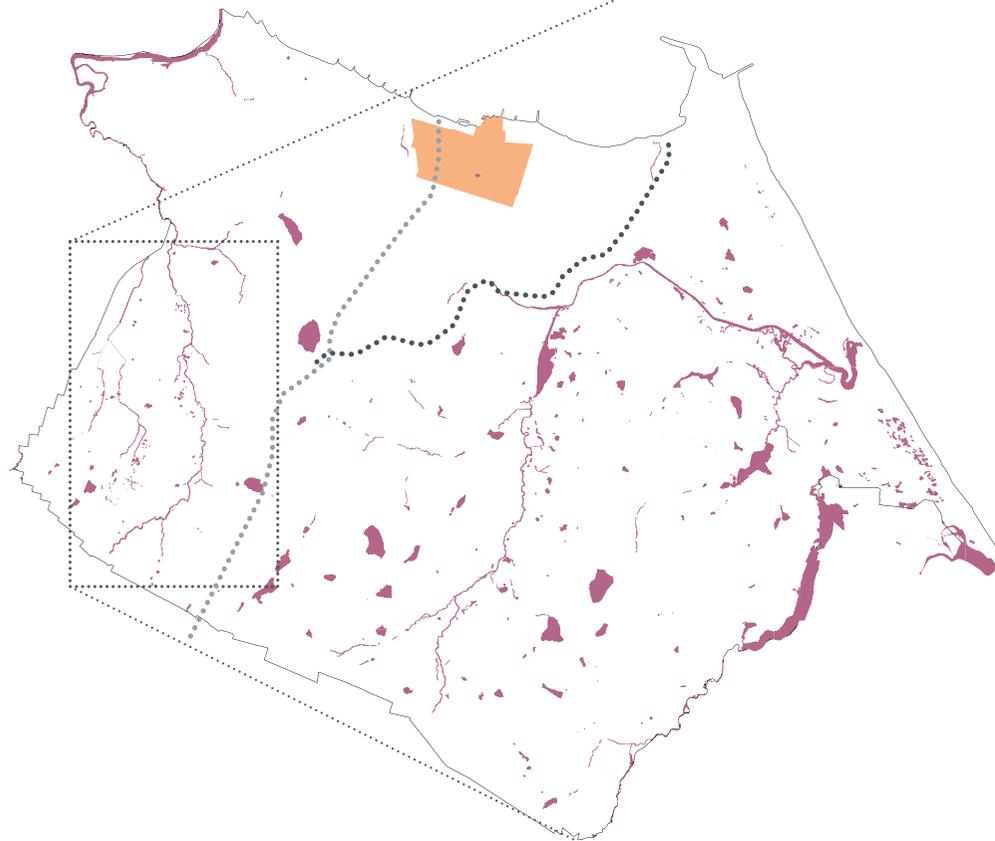
Figura 22. Ciclofaixa da rua Vital Brasil



MOBILIDADE

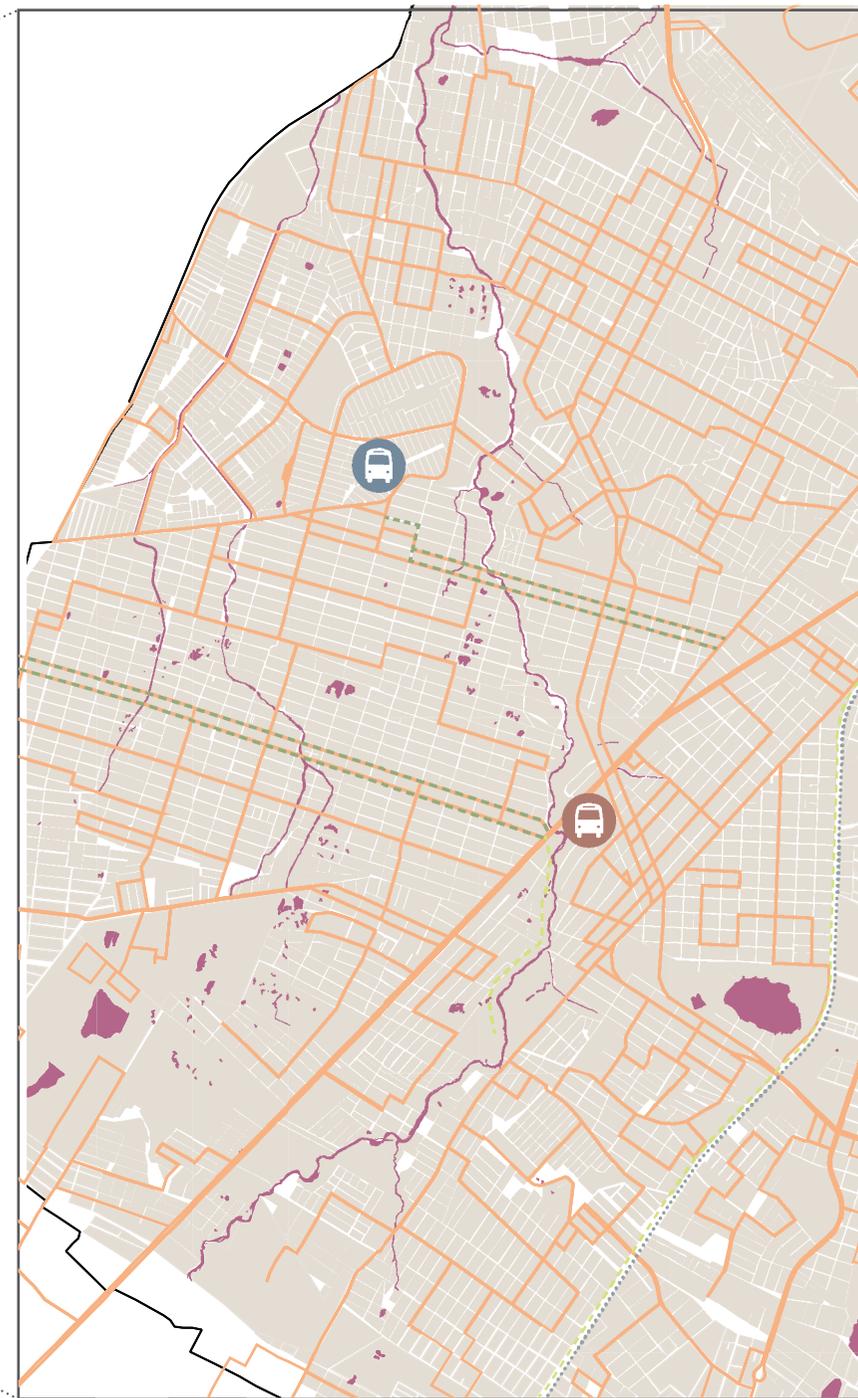


fonte: Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza [ETUFor]
 Mapa 16.Mobilidade



- | | |
|----------------------|---|
| metrofor |  terminal conjunto ceará |
| vlt* |  terminal siqueira |
| — trajetos de ônibus |  centro de fortaleza |
| --- ciclovia |  corpo d'água |
| --- ciclofaixa | |

*a ser implantado



0 0.5 1 1.5km

O mapa 17 mostra a distribuição dos equipamentos públicos. Observa-se que o raio de alcance¹ dos equipamentos de educação básica e de saúde cobrem toda a região. Entretanto é preciso saber se esses equipamentos estão atendendo a demanda real da população. O que fica evidente é a inexistência de equipamentos de educação de nível superior públicos na área e mesmo as privadas são escassas.

Vemos ainda que na poligonal só existe um equipamento voltado para a cultura, o Centro Cultural do Bom Jardim (CCBJ) (figura 23), importante articulador dentro da comunidade. A sede da Secretaria Reginal V também encontra-se nos limites da área analisada.

1. Moretti (1997) define um raio de 2km para unidades de saúde e de 800m para escolas de ensino fundamental e médio.

EQUIPAMENTOS



fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009
Mapa 17. Equipamentos Públicos

-  *unidade de saúde*
-  *escola estadual*
-  *escola municipal*
-  *faculdade*
-  *shopping center*
-  *centro cultural*
-  *regional V*
-  *corpo d'água*



No que se refere aos sistemas ambientais (mapa 18) que compõem a área estudada, temos a maior parte caracterizada como tabuleiro pré-litorâneo, que é apropriado para ocupação urbana.

Temos planícies fluviais, a principal sendo a do Maranguapinho, planícies lacustre e áreas de inundação sazonal, todos esses sistemas são ambientalmente instáveis e inapropriados à ocupação de acordo com o Diagnóstico Geoambiental de Fortaleza (2009). Entretanto vemos manchas urbanas localizadas nesses sistemas.

Pode-se ver que até alguns recursos hídricos foram aterrados e ocupados. Essas regiões tem grande fragilidade ambiental e podem apresentar riscos à população residente. (Ver figura 24)

Ainda dentro do aspecto ambiental, vemos que a arborização está presente em vários lotes privativos, mas é escassa nas vias.

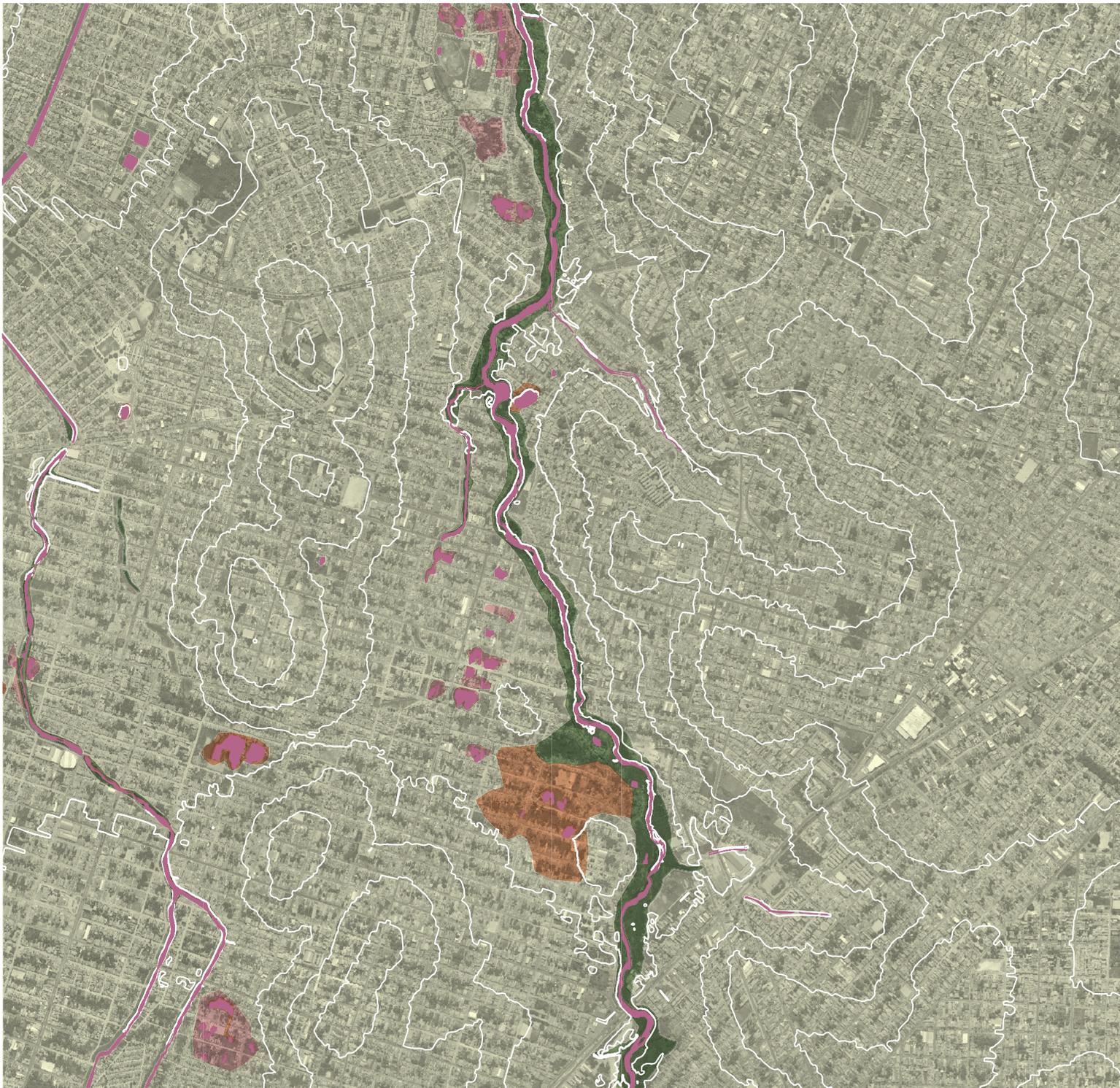
SISTEMAS AMBIENTAIS



fonte: Diagnóstico Geoambiental de Fortaleza, 2009

Mapa 18. Sistemas ambientais

-  *tabuleiro pré-litorâneo*
-  *vale - área de inundação sazonal*
-  *vale - planície fluvial*
-  *vale - planície lacustre*
-  *curva de nível mestra*
-  *corpo d'água*



Por fim, foram mapeados as áreas livres (mapa 19) remanescentes na região. Boa parte desses espaços pertence ao vale da planície fluvial do Maranguapinho. Sua margem direita já foi quase que completamente desocupada no âmbito do projeto do Governo do Estado do Ceará, pois nela haviam diversas ocupações irregulares, assim como hoje ainda existem na margem oposta.

As outras áreas livres se configuram como terrenos subutilizados, lotes privados vazios (figura 25) e as praças públicas (figura 26). Estas estão diferenciadas entre implantadas e as que não o foram. Ao se fazer uma análise constatou-se que 57% da área destinada a implantação de praças públicas foram ocupadas com outros usos.

O próximo capítulo será dedicado ao estudos dessas áreas livres com o propósito de se elaborar um sistema de espaços livres públicos.



ÁREAS LIVRES

0 250 500 1000m

fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009;
Mapa 19. Áreas livres

- praça não implantada
- praça implantada
- espaços livres
- corpo d'água



Figura 23. Centro Cultural Bom Jardim
 fonte: www.dragaodomar.org.br/materias.php?pg=diversidade_cultural02



Figura 24. Lote privado vazio
 fonte: Google Street View

fonte: Google Street View

Figura 25. Construções em planície lacustre



fonte: www.youtube.com/watch?v=5SLlu64RU6s (PMF)

Figura 26. Praça da Juventude no bairro Granja Portugal, uma das maiores da região



proposição



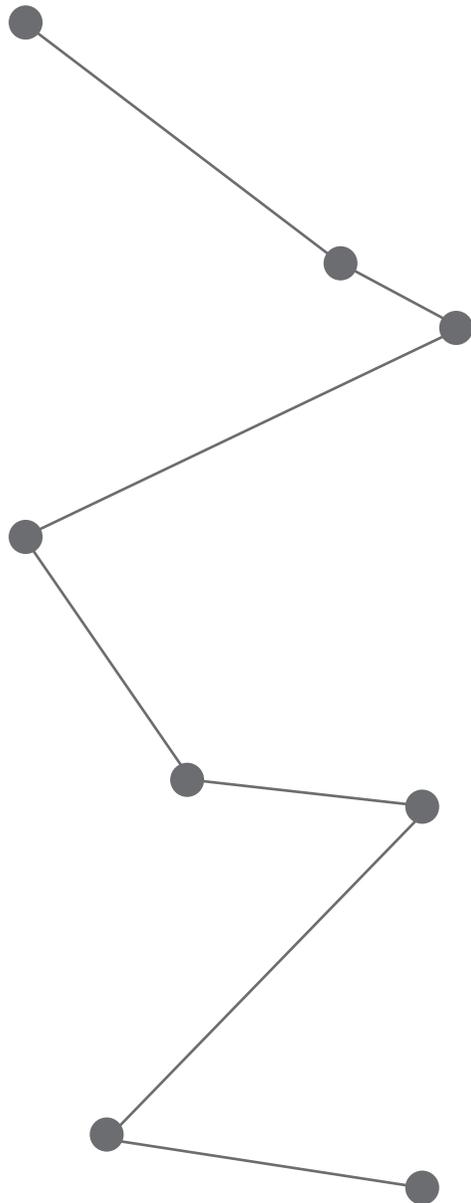


Diante das informações colhidas no diagnóstico exposto no capítulo anterior, fizemos um quadro resumo com os pontos problemáticos identificados e as potencialidades enxergadas a partir deles. (Ver quadro 03)

temática	subtemática	diagnóstico	potencialidade
aspectos ambientais	<i>hidrografia</i>	<i>Poluição proveniente de esgoto e lixo</i>	<i>contemplação, lazer, regulação de fluxos ambientais</i>
	<i>vegetação</i>	<i>degrada no vale do rio; escassa nas vias; presente em lotes privativos</i>	<i>sombreamento e conforto térmico</i>
conexões	<i>vias</i>	<i>maioria com pavimentação asfáltica; pontos de congestionamento</i>	<i>conexão com diferentes partes da cidade</i>
	<i>calçadas</i>	<i>estreitas e com obstáculos</i>	<i>conexão entre os espaços públicos</i>
	<i>ciclovia</i>	<i>rede insuficiente e descontínua</i>	<i>conexão entre os espaços públicos e demais bairros</i>
	<i>modais</i>	<i>boa distribuição das rotas de ônibus, porém frota insuficiente</i>	<i>deslocamentos menos agressivos ao meio ambiente</i>
infraestrutura	<i>drenagem</i>	<i>insuficiente em alguns pontos</i>	<i>praticabilidade das vias e calçadas mesmo em períodos chuvosos</i>
	<i>esgotamento sanitário</i>	<i>insuficiente; esgotos clandestinos com despejo em recursos hídricos</i>	<i>tratamento de águas servidas</i>
	<i>equipamentos públicos</i>	<i>distribuição relativamente homogênea; insuficiência de equipamentos culturais</i>	<i>apoiar e articular a comunidade em suas lutas</i>
uso e ocupação	<i>irregularidade fundiária</i>	<i>ocupação em áreas restritas</i>	-
	<i>assentamentos precários</i>	<i>ocupação em áreas de risco</i>	-
	<i>tipos de uso</i>	<i>predominantemente residencial com zonas mistas; presença de usos degradantes ao rio</i>	<i>caráter multiuso</i>
	<i>densidade populacional</i>	<i>muito alta próxima a recursos hídricos</i>	-
espaços livres	<i>espaços públicos</i>	<i>má conservação</i>	<i>promoção de áreas de lazer e de convivência</i>
	<i>vazios urbanos</i>	<i>lotes de tamanhos variados</i>	<i>espaços livres públicos</i>

Quadro 03. Problemáticas e potencialidades
fonte: Autora

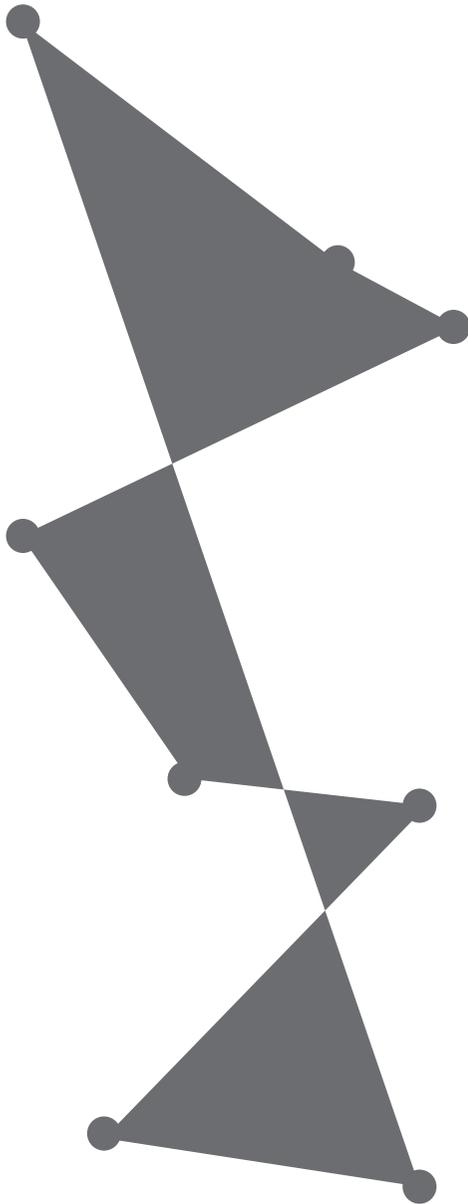
4.2 LINHAS



Conectar foi o verbo motor para a elaboração desta proposta e ele se reflete em todas as decisões projetuais. Ao convalescer o meio ambiente na região, junto com ações educadoras, pretende-se melhorar o convívio dos habitantes com a natureza. Como o ambiente natural também faz parte do urbano, a ação refinará o relacionamento da população com a urbis. Por fim, como esta é composta por pessoas, será ampliada e fortificada a conexão entre os indivíduos que formam essa coletividade chamada cidade.

Diante deste princípio e das potencialidades expostas no resumo do diagnóstico (ver quadro 03), elaboramos as linhas de diretrizes do projeto. São elas:

- _revitalizar os recursos hídricos da região e promover a integração com o tecido urbano;
- _recuperar a mata ciliar e arborizar das vias;
- _investir na educação ambiental
- _melhorar as conexões viárias para diferentes modais com ênfase no pedestre, no ciclista e no transporte público;
- _criar espaços mais permeáveis com materiais apropriados para tal;
- _utilizar mecanismos de infraestrutura verde para o manejo e tratamento das águas;
- _criar espaços propícios a convivência com o outro e com a comunidade;
- _eliminar as habitações em áreas de risco com reassentamento no local mais próximo possível;
- _implantar programa de assistência técnica em arquitetura e urbanismo para projetar e acompanhar as obras feitas em habitações de famílias com baixa renda¹;
- _eliminar usos degradantes ao rio e estimular os benéficos;
- _melhorar a infraestrutura dos espaços públicos existentes;
- _criar espaços livres públicos conectados entre si e com o restante do tecido urbano para oferecer ambiente convidativos ao uso da população.
- _promover a interação entre as duas margens do Rio Maranguapinho



O objeto de estudo neste capítulo está centrado nos planos dos espaços livres da região do Maranguapinho (trecho 2) e que podem vir a se tornar lugares da cidade onde as pessoas se encontram, convivem e constroem sua identidade. Após proceder com o mapeamento dos espaços livres seguimos com a definição de critérios que avaliassem a qualidade urbana que eles proporcionam, no que tange as articulações existentes entre si e com a cidade, assim como sua integração com os aspectos ambientais.

Para Edgar Morim (apud DUARTE, 2002, p. 19) um sistema é mais do que a soma das partes, mas também é menos que a soma delas, pois muitas potencialidades das peças são anuladas para que o sistema seja eficiente. Pensando nisso e no fato de que os espaços mapeados contêm características morfológicas e simbólicas distintas, foram adotados parâmetros para avaliá-los a fim de reconhecer quais têm potencial para compor o SELP ou para a ocupação urbana e quais as funções que irão exercer dentro dele em função de suas propriedades. Os atributos escolhidos foram: hidrologia, cobertura vegetal, vínculos de planejamento, acessibilidade e influência. Todos eles podem ter nota alta, média ou baixa de acordo com critérios pré-estabelecidos que serão identificados a seguir. Também foi determinada uma relação entre as propriedades, levando-se em consideração a relevância de cada uma para a composição do sistema.

Vale salientar que, todas as praças já consolidadas dentro do tecido urbano analisado foram automaticamente incluídas no sistema por entendermos que a população já tenha criado vínculos com esses espaços, sendo passíveis de melhorias, quando necessário, no âmbito do projeto.

O primeiro atributo analisado foi a hidrologia, ou seja, se há presença de recursos hídricos na peça em questão ou não. Como Tardin (2008) elucida, a proteção dos corpos d'água é importante para a manutenção do sistema de espaços livres, pois eles são agentes responsáveis por diversas dinâmicas naturais que podem causar grande impacto como enchentes e inundações. No caso dos rios temos ainda a continuidade espacial e dos fluxos ambientais, que reforçam a ideia de sistema entre os espaços livres.

Tiveram nota alta todas as peças que têm um recurso hídrico dentro de seus limites, nota média os que são contíguos aos primeiros e baixa quando não se aplicam nenhuma das duas possibilidades anteriores. (Ver mapa 20)



HIDROLOGIA



fonte: Autora
Mapa 20. Atributo Hidrologia

- alto*
- médio*
- baixo*
- praças*
- corpo d'água*

A importância da vegetação em espaços livres é inegável, pois, quanto mais bem conservada maiores são as possibilidades de contribuição para os ecossistemas pertencentes ao SELP e à cidade como um todo.

No quesito cobertura vegetal, foi dada nota alta para os espaços que têm acima de 70% de sua área coberta por vegetação. Os que apresentam entre 30 e 70% tiveram nota média e os que contêm superfície arborizada abaixo desse intervalo foram caracterizados com nota baixa.

Infelizmente, o que vemos no mapa 21 é que os espaços que apresentam nota alta para o atributo hidrologia tem nota média ou baixa no quesito cobertura vegetal, ou seja, suas matas ciliares foram bastante degradadas. A criação do sistema irá promover e consolidar a recuperação de tal vegetação.



COBERTURA VEGETAL

0 250 500 1000m



fonte: Autora

Mapa 21. Cobertura Vegetal

- alto*
- médio*
- baixo*
- praças*
- corpo d'água*

O atributo chamado de vínculo de planejamento se refere às superfícies protegidas, ou seja, que têm restrições para ocupação urbana de acordo com a legislação vigente, no caso o PDP-For, que demarca as Zonas de Preservação e Recuperação Ambiental (ZPA e ZRA, respectivamente) e o Código Florestal Brasileiro, que demarca as Áreas de Preservação Permanente (APP's). Essas áreas têm como função salvaguardar as margens de recursos hídricos, assim elas têm maior possibilidade de permanecerem livres de ocupação urbana no âmbito do planejamento em vigor.

Tiveram nota alta as áreas que contêm em seus limites ZPA's ou APP's, pois elas não permitem qualquer tipo de ocupação¹. A nota média seria dada aos espaços que contêm ZRA's, já que são menos restritivas, entretanto, não se observa nenhuma delas no mapa 22. O restantes dos espaços livres tiveram nota baixa para este quesito.

1. A Resolução N° 369/2006 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) flexibilizou as restrições para "[...] os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP"

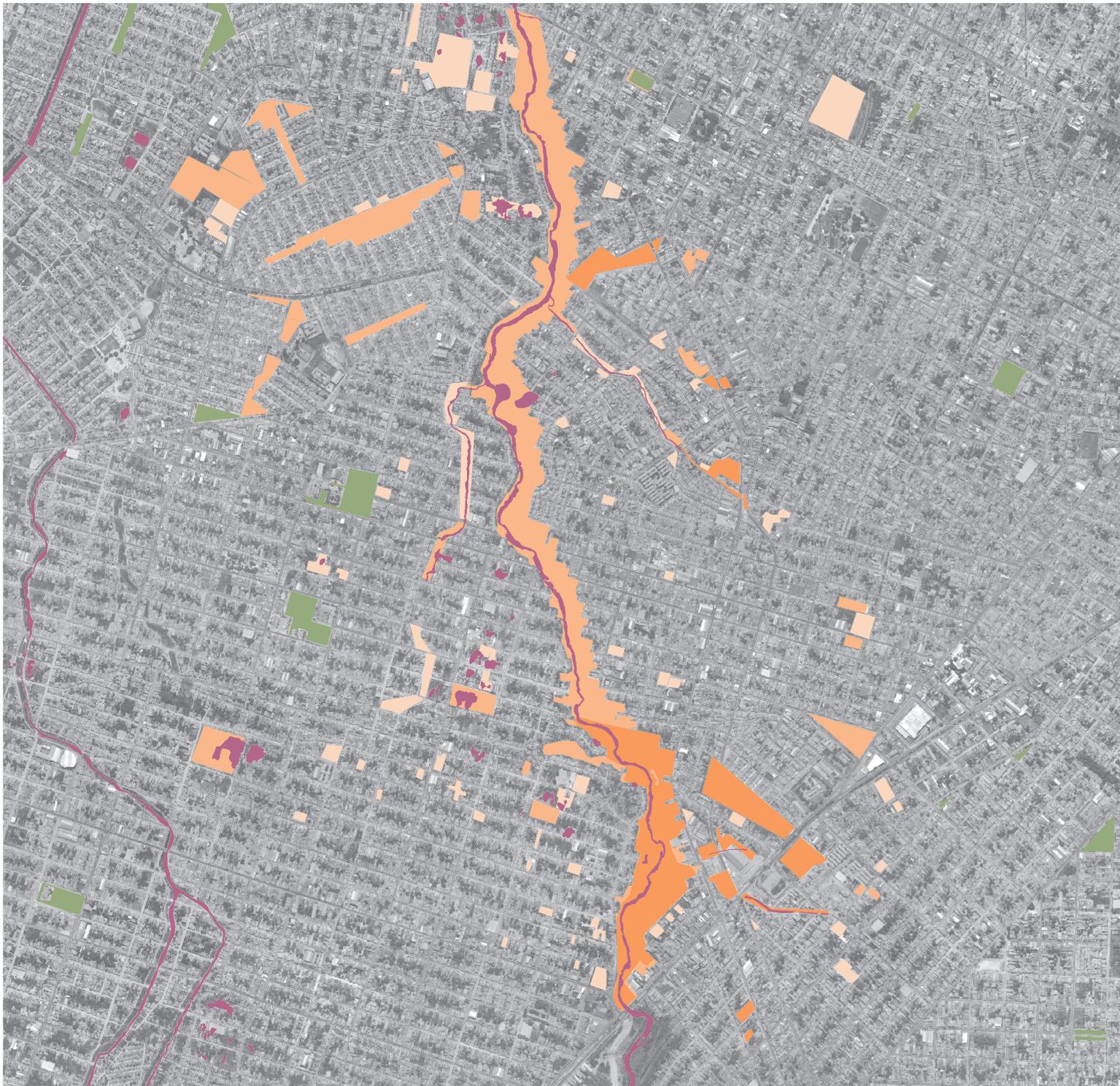
VÍNCULO DE PLANEJAMENTO



fonte: Autora
Mapa 22. Atributo Vínculo de Planejamento

- alto*
- baixo*
- praças*
- corpo d'água*





O atributo acessibilidade é fundamental, pois as peças que compõem o SELP precisam ter facilidade de acesso para que as pessoas tenham contado com as áreas livres de forma descomplicada e ágil, estimulando assim o uso desses espaços. Além disso, as vias são conectores por excelência e peça chave dentro do sistema, por isso a importância de se avaliar a localização das superfícies mapeadas por este viés.

Os terrenos que têm como um de seus limites uma via expressa receberam nota alta. Para os que têm alguma via arterial ou coletora foi dada nota média e os espaços que só têm vias locais como limitantes, tiveram nota baixa. (Ver mapa 23)

ACESSIBILIDADE

0 250 500 1000m

fonte: Autora
Mapa 23. Acessibilidade

- alto*
- médio*
- baixo*
- praças*
- corpo d'água*

Ainda referente à localização, mas agora com foco nos equipamentos públicos, temos o critério de influência, ou seja, o quão próximo o espaço livre em questão está de um equipamento público. Esse critério se mostrou importante a partir do momento em que se entende esses equipamentos, notadamente as escolas, como articuladores fundamentais das dinâmicas sociais, assim como se propõe que os espaços públicos o sejam.

Os espaços que têm algum equipamento público num raio de cem metros tiveram nota alta. Já os que têm raio entre cem e quinhentos metros obtiveram nota média e os que têm uma distância maior do que essa, ficaram com nota baixa. (Ver mapa 24)



INFLUIÇÃO



fonte: Autora
Mapa 24. Atributo Influência

- alto*
- médio*
- baixo*
- praças*
- corpo d'água*

4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES

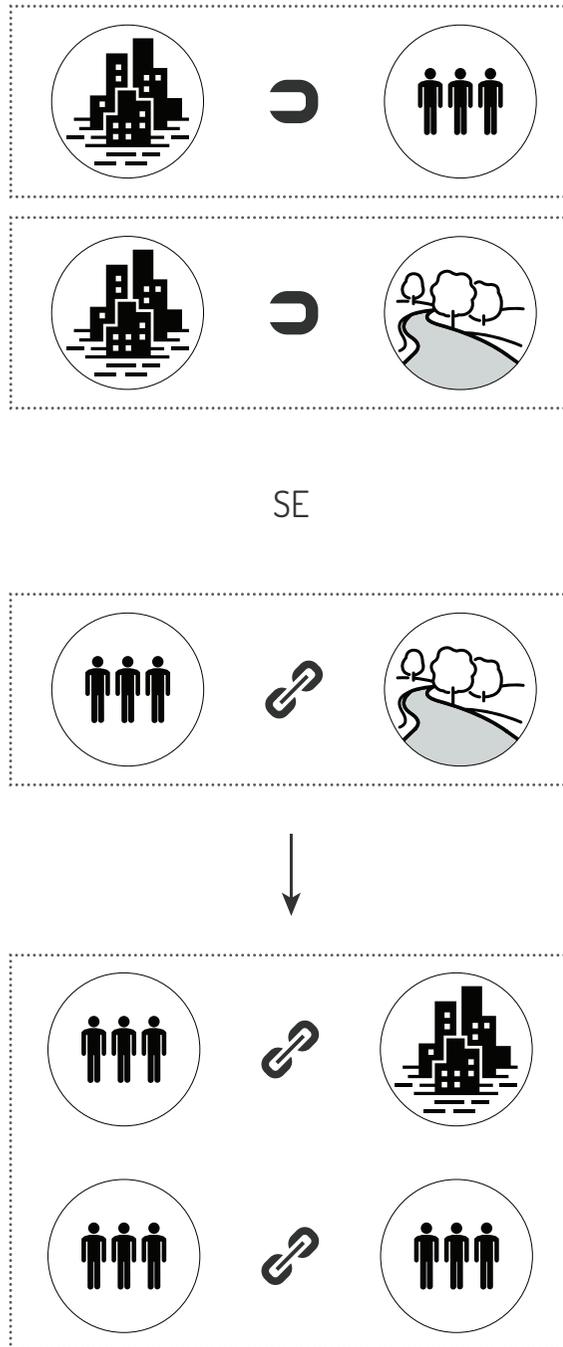


Diagrama 02. Equação da conexão

Estabeleceu-se hierarquias e relações entre os atributos para definir quais terrenos são mais favoráveis para a composição do SELP e quais as funções que exercerão dentro dele.

Como aponta Becker (2005) os recursos hídricos e seus ecossistemas são peças-chave para estruturar um sistema de espaços livres públicos, pois eles têm função ecológica fundamental dentro do meio urbano. Os limites definidos pelas leis vigentes nas diferentes escalas do poder para a proteção das matas ciliares e das zonas ripárias em geral apontam o caráter de área livre permanente dessas áreas. Os fatores naturais também se configuram como impossibilidade ou dificuldade para a ocupação humana. Assim, consideramos as peças que tiveram nota para o atributo 'hidrologia' alta ou média, farão parte do SELP proposto, igualmente às que obtiveram nota alta no quesito 'vínculo de planejamento'.

Sabendo que a proposta aqui exposta tem como foco a criação de um ambiente que favoreça a vida pública dos cidadãos, considerou-se o critério de 'influência' como primordial para a seleção dos espaços integrantes do SELP. Entretanto, essa característica por si só não tem força suficiente para entrar como peça do sistema. Somou-se, então, outras propriedades analisadas para se efetivar a inclusão dos espaços que obtiveram nota média ou alta no atributo 'influência'. São elas: a 'cobertura vegetal', quando classificada como alta; e a 'acessibilidade', quando obtida nota média ou alta. No caso da ocorrência de ao menos uma dessas duas situações, o terreno analisado fará parte do SELP.

O quadro 04 resume as relações entre os atributos estabelecidas para saber quais peças são propícias para compor o SELP. No mapa 25 temos o resultado dessas operações e a identificação dos terrenos que farão parte do SELP e os que serão destinados à ocupação urbana de acordo com os critérios descritos anteriormente.

<i>análise</i>	<i>atributo</i>	<i>nota</i>	<i>propício</i>
1	<i>hidrologia</i>	<i>alta</i>	<i>sim</i>
		<i>média</i>	<i>sim</i>
2	<i>vínculo de planejamento</i>	<i>alta</i>	<i>sim</i>
3	<i>influência</i>	<i>média</i>	<i>se A ou B</i>
		<i>alta</i>	<i>se A ou B</i>
A	<i>cobertura vegetal</i>	<i>alta</i>	
B	<i>acessibilidade</i>	<i>média</i>	
		<i>alta</i>	

Quadro 04. Análise dos atributos

fonte: Autora

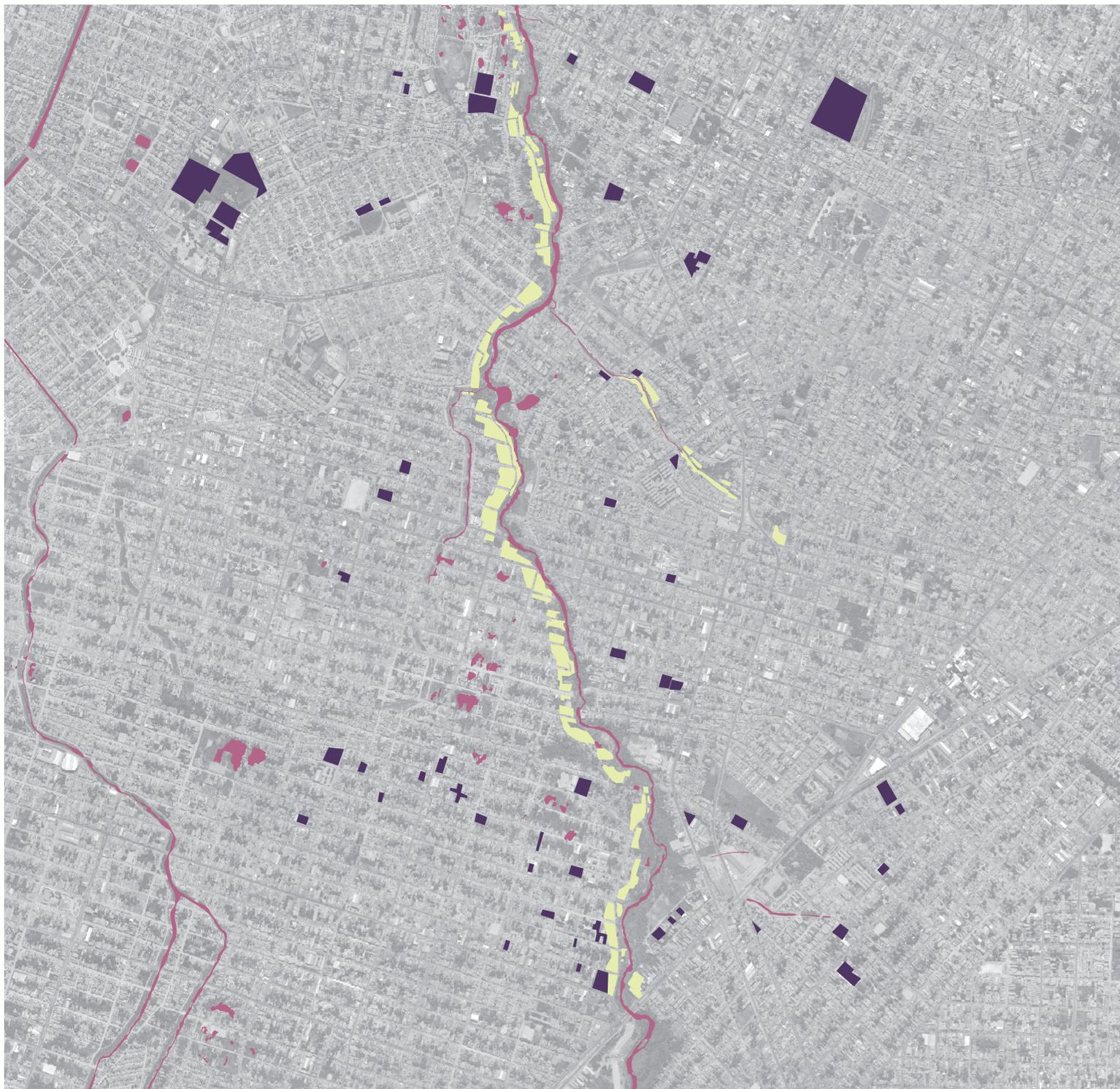
CLASSIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES



fonte: Autora
Mapa 25. Classificação dos espaços livres

-  terreno *adequado* para o SELP
-  terreno *não adequado* para o SELP
-  praças
-  corpo d'água





Algumas áreas precisam sofrer remoções (mapa 26), pois se encontram em zonas não permitidas por lei para ocupação devido a sua fragilidade ambiental o que pode acarretar em danos aos ocupantes, desde de contração de doenças, pois falta salubridade na maioria dessas habitações até a perda de bens, ou da própria vida, em casos mais drásticos, como as inundações.

A grande maioria das edificações removidas se encontram na margem esquerda do rio, pois na margem oposta já foram retiradas quase que a totalidade das casas previstas no âmbito do Projeto Rio Maranguapinho do Governo do Estado do Ceará. No total será removida uma área de 134313,79m².

Os terrenos que não entraram na composição do SELP foram destinados ao reassentamentos, garantindo a proximidade do local de origem ao de destino. Eles somam uma área de 143324,41m². No processo devem ser observadas, ainda, as relações de vizinhança para que a adaptação na nova residência seja facilitada.

REASSENTAMENTOS



fonte: Autora
Mapa 26. Remoções e reassentamentos

- reassentamento
- remoção
- corpo d'água

No mapa 27 temos o Sistema de Espaços Livres Públicos (SELP) com a classificação de suas peças e as ações necessárias para a interação equilibrada entre elas. Essas definições foram feitas baseadas em Tardin (2008).

Os espaços do sistema podem ser diferenciados de acordo com a morfologia e ao tipo de uso. São eles:

Matriz

Áreas livres com dimensões generosas, geralmente, e propriedades morfológicas e funcionais relativamente homogêneas, se destacando como elemento paisagístico dominante na paisagem. Por isso exigem maior proteção, pois são os principais articuladores dentro do sistema.

Conector

São faixas lineares que conectam as peças do sistema geralmente traduzida na forma de vias. Para garantir a continuidade do sistema, essas vias passam por padronização de mobiliários, passeios e materiais, além da generosa arborização. Assim eles conduzem os fluxos dentro do sistema.

Fragmento

Espaços menores e com formatos diversos que se distribuem pelo sistema e multiplicam as características do sistema no tecido urbano. Têm seu entorno geralmente mais denso, o que pode ser entendido como o espaço mais próximos das pessoas. Desta forma se tornam os mais propícios para a implantação de equipamentos para a comunidade. As praças já existentes se encaixam nessa definição.

Fronteira

São os espaços limitantes do sistema, ou seja, são áreas de transição entre o urbano e ambiente na-

tural, não ocupado. São essenciais para garantir a sustentabilidade do sistema em relação ao seu entorno.

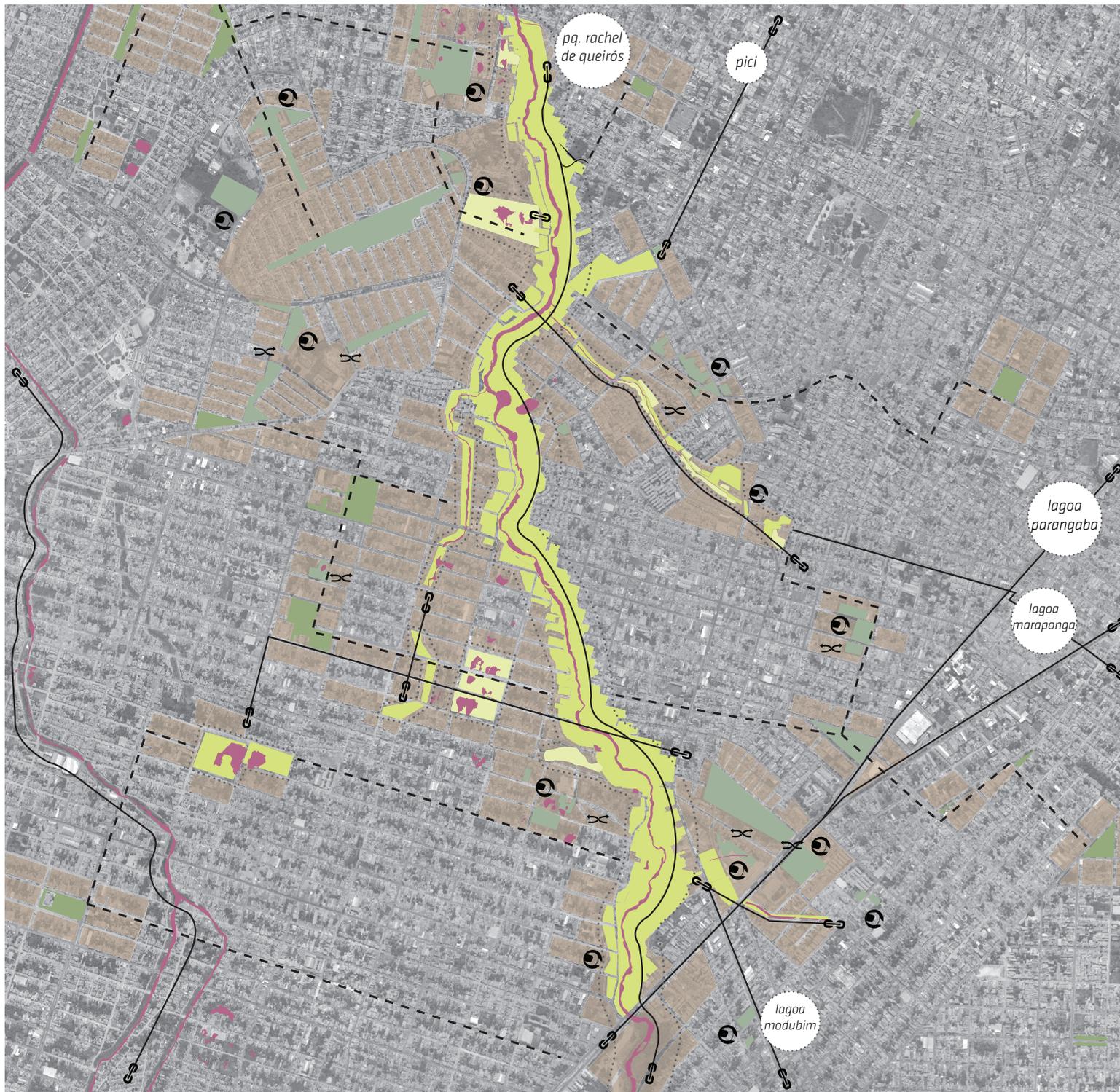
Foram classificados como **matriz** os espaços que se encaixaram nas análises um e dois indicadas no quadro 04. As vias que unem as peças são os **conectores** e os demais espaços se caracterizam como **fragmentos**. As **fronteiras** estão nas bordas das peças mais representativas do sistema.

É importante lembrar que as peças podem desenvolver papéis distintos de acordo com a escala que se analisa. O vale do Rio Maranguapinho, por exemplo, é identificado na área como peça matriz, contudo, na escala da cidade ele funciona mais como conector.

Já nas ações, temos o verbo **acrescentar**, ou seja, somar espaços livres que se apresentam contíguos aos protegidos por lei afim de conservar os recursos naturais e obter uma percepção dos atributos biofísicos e perceptivos de forma continuada. Da mesma forma, a ação de **demarcar** tem objetivo de colocar um limite nessas peças do sistema onde a legislação incide de forma restritiva quanto à ocupação urbana. As áreas protegidas ganham demarcações físicas, que foram traduzidas no projeto como a padronização de passeios, vegetação diferenciada e a substituição de muros por limitantes menos agressivos entre o público e o privado, tornando mais fluida a transição entre os dois ambientes.

As outras duas ações se mostram ainda mais importantes para a consolidação de um sistema de espaços livres públicos. A primeira delas é **articular**, que significa utilizar os espaços livres para relacionar tecidos urbanos sem interação entre si, garantindo vitalidade ao sistema. No projeto veremos esse

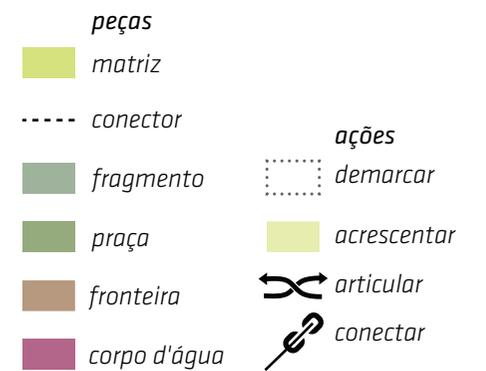
verbo representado na definição de atividades coerentes com o entorno e as características intrínsecas de cada peça (ver mapa 30). A outra ação é definida na palavra **conectar**, sinônimo de ligar e unir, ela concretiza a ideia de sistema e continuidade entre os espaços livres. Assim, pensamos em conectores entre as peças classificadas como 'matriz' dentro da área do projeto e outros parques e lagoas próximos. Essas conexões devem se estender por toda a cidade atingindo a escala metropolitana. O mapa 27 marca os pontos de interesse para compor um SELP na metrópole de Fortaleza.



SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS



fonte: Autora
Mapa 27. Sistema de Espaços Livres Público (SELP)



Já conhecida a importância da conexão entre as peças para o sucesso do SELP e delas com o restante da cidade, qualificamos as vias existentes no sentido de priorizar o pedestre, o ciclista e o transporte público. No mapa 29, podemos ver as vias que terão seus passeios padronizados. Neles serão usados blocos intertravados, pois permitem maior permeabilidade. Esses logradouros receberão também arborização tanto para garantir conforto aos transeuntes como para enriquecer as relações com o meio natural. Faixas de pedestre elevadas serão dispostas em pontos onde a travessia seja mais ariscada, proporcionando maior segurança para os caminhantes.

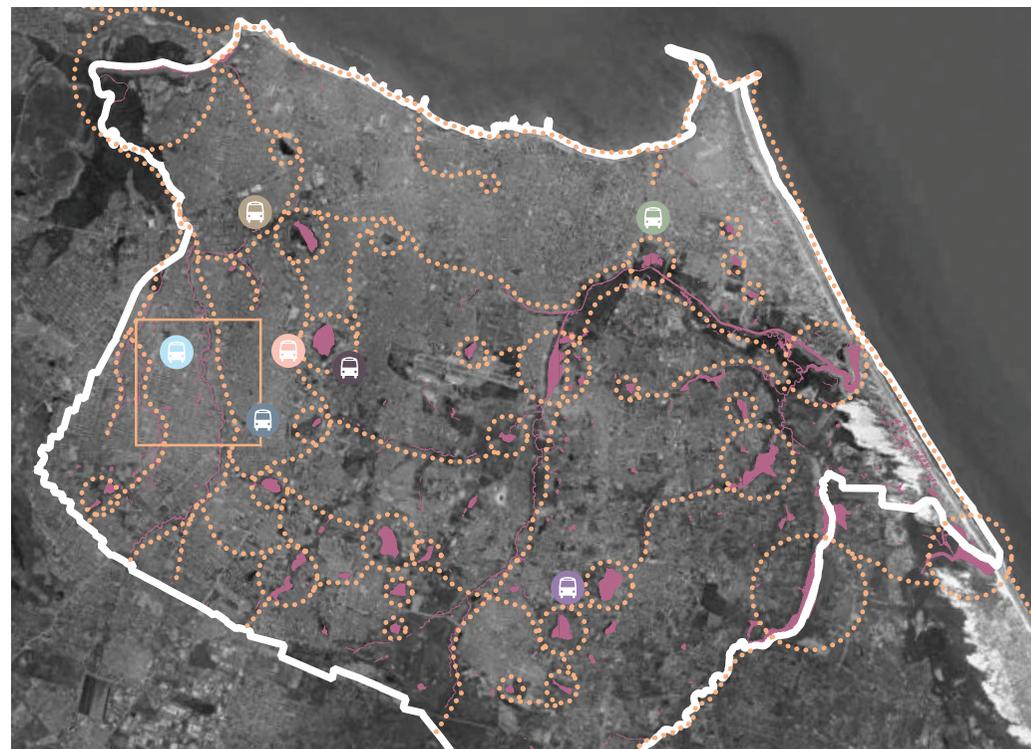
As pontes existentes passarão por processo de 'humanização', ou seja, serão readequadas para a escala do pedestre com passeios mais largos e arborizados oferecendo uma transição entre margens mais aprazível. Novas pontes de uso exclusivo para pedestres e ciclistas serão colocadas entre os intervalos das passagens para carro (pontes existentes) com observância aos fluxos diários da população nos deslocamentos casa-trabalho, casa-escola, casa-lazer etc.

Não se poupou na implantação de ciclofaixas por entendermos que a utilização da bicicleta nas periferias é ampla, onde é usada em deslocamentos curtos, médios e longos, e pelo baixo custo na construção dessa infraestrutura. Ciclovias foram locadas em vias de maior leito sendo elas a Av. Lineu Machado e a Av. Osório de Paiva. Esta receberá, ainda, faixa exclusiva para ônibus já que ela liga o Terminal Siqueira ao Terminal Parangaba (ver mapa 28).

Outras avenidas contarão com faixas destinadas ao transporte público. Uma delas é a avenida Fernandes Távora que liga o Terminal Parangaba ao Terminal Antônio Bezerra, passando pelo Terminal

Lagoa. As outras duas formam um binário e estão identificadas no mapa 29 como Av. Perimental, forma mais comumente conhecida devido aos diversos nomes que possui em sua extensão. Foram diferenciados os sentidos do conjunto em horário (h) (leste-oeste) e anti-horário (ah) (oeste-leste). As duas avenidas conectam o Terminal Messejana ao Terminal Antônio Bezerra.

É preciso pensar o projeto na escala mais macro possível para alcançar, de fato, uma visão sistêmica dos espaços livres. No mapa 28 temos um ensaio de quais espaços se configurariam como matriz ou como conector dentro de um SELP na escala municipal ou regional.



Mapa 28. Conexões na cidade



CONEXÕES



fonte: Autora
Mapa 29. Conexões SELP

-  *ciclofaixa existente*
-  *ponte existente*
-  *ciclofaixa a construir*
-  *ciclovía a construir*
-  *padronização dos passeios*
-  *humanização de ponte*
-  *ponte para pedestres e ciclistas*
-  *sistema de espaços livres públicos*
-  *corpo d'água*

Cada espaço dentro do SELP tem propriedades inerentes a si e evoca potencialidades distintas que foram observadas afim de identificar a função que cada peça terá dentro do contexto urbano (ver mapa 30). As atividades e equipamentos propostos para o sistema se encaixam dentro de três grupos que são **lazer**, **ecológico** e **social**.

O **lazer** é indicado na Constituição Federal (1988) no art. 6º como direito social, entretanto, nas periferias de Fortaleza as opções são escassas. Muitas vezes é na rua e nas calçadas que acontecem vários tipos de atividades como jogar bola, ou conversa fora com os vizinhos, brincar de carimba, soltar pipa, etc. Não se pretende acabar com tal comportamento tão espontâneo e característico da regiões periféricas, que têm a rua como verdadeiras extensões das casas. Mas, não se pode romantizar esse perfil, pois a segurança das pessoas muitas vezes é posta em risco ao se desenvolver algumas dessas atividades na rua. O projeto do SELP prevê, assim, oferecer opções seguras e agradáveis para a população.

Parquinhos para as crianças foram locados em todas as peças e ao longo do parque linear do Maranguapinho por entendermos que a demanda por essa atividade é grande. Os mobiliários para piquenique foram colocados nas áreas que tiveram nota alta ou média no atributo 'cobertura vegetal' pois isso indica regiões sombreadas. Espaços de contemplação (cabe aqui fofocar e namorar) estão em regiões que proporcionam uma visual interessante do rio e da vegetação. As áreas de repouso estão em zonas mais arborizadas e que tiveram nota média ou baixa no atributo 'acessibilidade', que indica um menor fluxo de automóveis, logo, menos ruído. Essas áreas terão, ainda, forração vegetal diferenciada.

O esporte foi colocado dentro da categoria de lazer, mas sabemos do seu potencial como ferramenta de mudança das realidades nas periferias. Por isso destinamos diversos espaços para a prática de diferentes esportes em todo o sistema, com ênfase no futebol de campo, que tem estrutura totalmente permeável, sendo favorável para as áreas próximas aos recursos hídricos.

Dentro do grupo **ecológico** temos algumas infraestruturas que se propõem a apaziguar a relação do ser humano com o meio-ambiente. A primeira delas são os Ecopontos, que estão localizados próximos aos equipamentos públicos (atributo influência). Nesses locais é possível trocar material reciclável por benefícios como desconto na conta de energia, créditos no bilhete eletrônico do transporte público ou mudas de árvores frutíferas. Em algumas peças próximas às escolas temos hortas comunitárias. A proposta é de envolver os mais jovens no cuidado dessas pequenas plantações como atividade escolar e conscientizar sobre a responsabilidade com o meio em que vivem. A produção resultante dessas hortas podem ser usadas pelas escolas no preparo de refeições oferecidas aos estudantes.

Para oferecer uma forma sustentável de locomoção entre as peças do SELP e com o restante da cidade, colocamos estações do Bicicletar¹ (figura 27), que estão tanto nas peças que tiveram o atributo 'acessibilidade' alto como baixo, mas que foram contempladas com ciclofaixas ou ciclovias em seus limites. Pretende-se assim fortalecer a integração entre as distintas peças do sistema.

1. Sistema de bicicletas compartilhadas implantado pela Prefeitura de Fortaleza no fim de 2014, operado pela empresa Sarttel com apoio da Unimed Fortaleza.

fonte: www.bicicletar.com.br

fonte: diariodonordeste.verdesmares.com.br/polopoly_fs/1.1181517!/image/image.jpg

Figura 27. Estação Bicicletar



Sabemos da existência de diversos esgotos que lançam seus dejetos nas águas do Maranguapinho, muitos deles oriundos de habitações onde as famílias têm uma renda baixa. Por vezes essas casas estão em zonas dotadas de rede de esgotamento sanitário, entretanto não fazem a devida ligação ao sistema por não terem condições de arcar com as taxas. Afim de amenizar tal quadro, foram implantadas bacias de evapotranspiração - BET (ver figura 28) em locais propícios para tal infraestrutura, como possibilidade de tratamento das águas servidas provenientes de tais domicílios. Como infraestrutura verde foram colocadas, ainda, bacias de retenção (jardins de chuva) em pontos onde a drenagem acontece de forma insuficiente, ou seja, onde há acúmulo de água em períodos chuvosos.

Apesar de todas essas medidas, a região se mostra bem degradada ambientalmente e é preciso combater na base, ou seja, educando a população. Assim, no Centro Comunitário proposto (explicado a seguir) e nos Ecopontos será ofertada educação ambiental de forma contínua promovendo ações que conscientizem a população quanto a importância da preservação dos recursos hídricos e do meio-ambiente como um todo.

Todos os grupos mencionados têm sua importância, mas o **social** com certeza se destaca porque ele articula todos os outros. Tivemos a oportunidade de participar do Primeiro Encontro de Comunidades (figura 29), evento promovido pelo Laboratório de Estudos da Habitação do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFC (LEHAB-DAU/UFC) que aconteceu no dia 03 de agosto de 2015 na cidade de Fortaleza, tinha como objetivo fortalecer os movimentos sociais urbanos através de debates sobre grandes obras e remoções, capital imobiliário, instrumentos urbanísticos para a defesa do direito à cidade etc. Dentro da metodologia do encontro, dividiu-se a cidade em áreas com problemáticas similares¹ para que pessoas de diferentes comunidades se enxergassem nas lutas dos outros, evidencian-

do que o melhor a se fazer, enquanto movimento social, é unir forças. Por também acreditar em tais premissas, a implantação do Centro Comunitário se mostra como uma das propostas mais significativas e que pretende congrega diferentes associações de bairros para robustecer as lutas da periferia.

Sabendo da existência de apenas um equipamento voltado para a promoção da cultura na região em questão e por entendermos da necessidade deste tipo de atividades dentro da sociedade, instalou-se um novo equipamento na região mais ao norte com o apoio de um anfiteatro.

Nas peças menos articuladas com o tecido urbano, foram colocados quiosques que ofereçam produtos e serviços diversos afim de atrair a população para o uso desses espaços. Os proponentes atuantes em tais estruturas devem fazer cadastro prévio na Regional Executiva competente, para fins de adequação e fiscalização das atividades exercidas por aqueles.

1. Os bairros que têm em seus limites o Rio Maranguapinho e os que estão a oeste dele, compuseram uma das áreas da cidade com problemas semelhantes sendo a segunda maior região dentre as outras cinco definidas no evento. (Ver mapa no anexo I)

Figura 29. Construção de mapa colaborativo no Encontro de Comunidades.
fonte: Autora

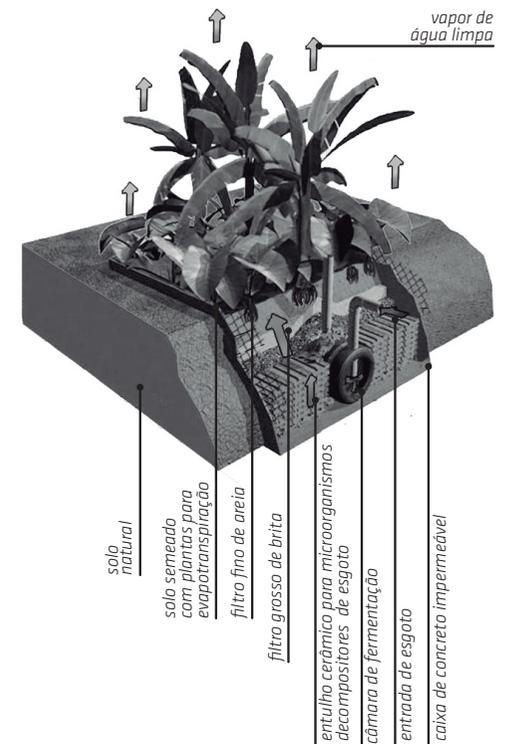


Figura 28. Esquema do funcionamento de uma Bacia de Evapotranspiração (BET)

fonte: www.ecoeficientes.com.br/bet-como-tratar-o-esgoto-de-forma-ecologica (Alterado pela autora)



ATIVIDADES



fonte: Autora

Mapa 30. Atividades do SELP

- | | | | |
|--|---------------------------|--|---|
| | <i>parquinho</i> | | <i>centro cultural</i> |
| | <i>piquenique</i> | | <i>centro comunitário</i> |
| | <i>contemplação</i> | | <i>comércio e serviço</i> |
| | <i>repouso</i> | | <i>anfiteatro</i> |
| | <i>campo de futebol</i> | | <i>bacia de evaporação e transpiração</i> |
| | <i>esporte</i> | | <i>ecoponto</i> |
| | <i>estação bicicletar</i> | | <i>horta comunitária</i> |

sistema de espaços livres públicos

corpo d'água



4.9 REFERÊNCIAS

4.9.1 RESSIGNIFICAÇÃO

O Rio Cheonggyecheon fica localizado em Seul e já no século 14 começaram as intervenções para alterar as condições naturais do rio, que corta a capital da Coreia do Sul.

Entre 1910 e 1945 foram cobertas partes do rio para construção de edifícios e leitos carroçáveis e em 1948 estava quase completamente coberto (6km), ou seja, ele foi 'sepultado'. No ano de 1976 foi construída a via expressa elevada Cheonggyecheon (figura 31) que chegou a ter fluxo diário de 120 mil veículos, mas em 1997 teve acesso restrito a veículos de passageiros devido a problemas de segurança na estrutura. Já em 2001 ficou claro que a via expressa era insustentável.

O projeto de recuperação do Rio Cheonggyecheon foi concebido pelo governo metropolitano de Seul, sob direção do vice-prefeito Yun-jae Yang, um urbanista e paisagista. As obras foram iniciadas em 2002 e tinham como objetivo revitalizar o recurso hídrico diante da cidade.

Foram demolidas tanto as vias elevadas quanto os leitos carroçáveis e construídas 22 pontes com variadas formas de cruzar o rio (figura 30). Novos caminhos foram criados ao lado do rio para pedestres e corredores onde se distribuem instalações de artes públicas como atrativo para a população. Além disso, diferentes espécies plantadas para enriquecer o ecossistema da região. Foi construído, ainda, um centro comunitário. O projeto foi concluído em 2005 e custou 380 milhões de dólares (figura 32).

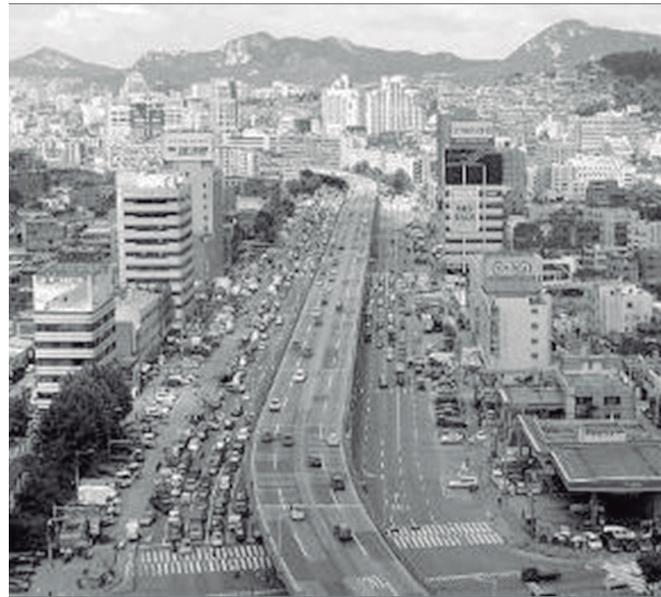


Figura 31. Via expressa elevada Cheonggyecheon. Seul, 1970

fonte: www.cofremantle.wordpress.com/2012/09/04/seouls-amazing-stream-restoration-project/

fonte: www.lavorare.net.br/pages/cidadesustentavel/2015/04/09/a-revitalizacao-de-um-rio-de-seul/

Figura 30. Rio Cheonggyecheon após revitalização. Seul, 2013

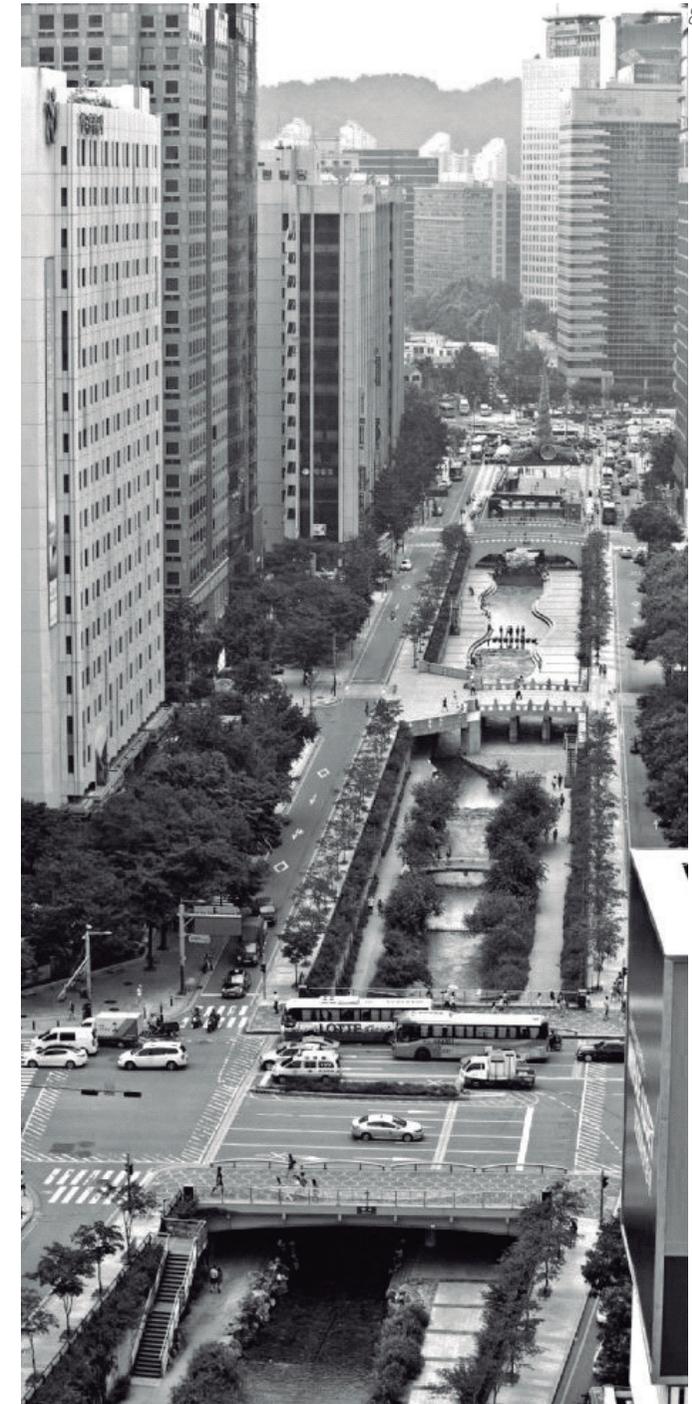


Figura 32. Vista aérea do Rio Cheonggyecheon após revitalização. Seul, 2013

fonte: Jean Chung

4.9.2 LINGUAGEM ARQUITETÔNICA

O Parque Cantinho do Céu, no Grajaú em São Paulo, se estende às margens da represa Billings, um dos reservatórios que abastece a capital paulista.

O projeto foi elaborado pelo escritório Boldarini Arquitetos Associados em 2008 e é parte de um programa municipal e tem como premissa recuperar e conservar a qualidade do reservatório e melhorar a qualidade de vida da comunidade que ocupa o local.

A estratégia de Boldarini foi voltar as moradias para o reservatório e revelar a natureza a sua frente, valorizando paisagem e comunidade (figura 33). As soluções formais compõem um conjunto de áreas destinadas à preservação da natureza e outras a usos diversos como lazer, contemplação, esportes e recreação (figura 34).

O Cantinho do Céu virou um projeto de referência internacional, onde, além da implantação de infraestrutura e serviços públicos de projetos tradicionais, contém importante área de lazer e de integração de sua comunidade diferenciada: o parque linear nas margens da represa, um espaço público privilegiado (figura 35).

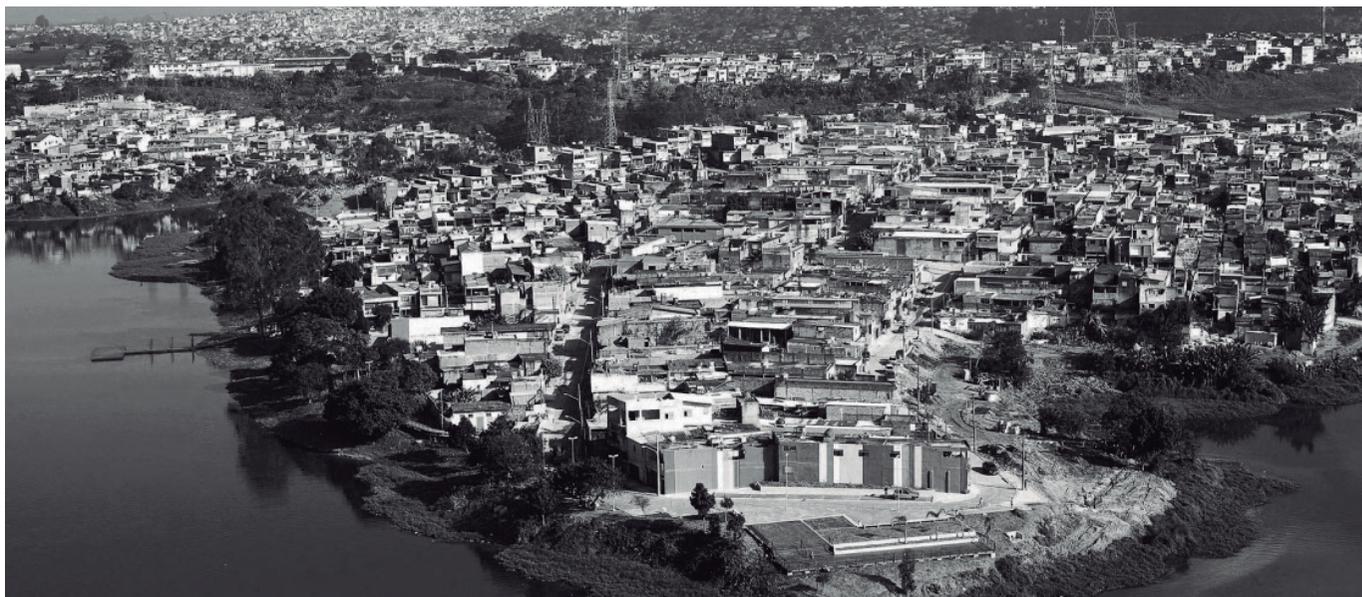


Figura 33. Pier Parque Cantinho do Céu. São Paulo, 2013
fonte: Daniel Ducci, Fábio Knoll, SEHAB-PMSP



Figura 34. Pier na represa Billings. São Paulo, 2013
fonte: Daniel Ducci, Fábio Knoll, SEHAB-PMSP

Vista aérea Parque Cantinho do Céu. São Paulo, 2013
Figura 35. fonte: Daniel Ducci, Fábio Knoll, SEHAB-PMSP



4.9.1 METODOLOGIA

Em 1996 a Cáritas Arquidiocesana de Fortaleza (CAF) convidou as entidades CEARAH Periferia e o Centro de Defesa e Promoção dos Direitos Humanos (CDPDH) para elaborar um projeto objetivando-se atender as famílias assentadas às margens do Rio Maranguapinho, localizadas nos bairros Bom Sucesso e Granja Portugal. Essas pessoas eram vítimas das frequentes inundações, à época, causadas pelas chuvas.

O grande diferencial do projeto é que ele não propôs apenas soluções para a questão da moradia e da urbanização, mas buscou estimular o fortalecimento da comunidade articulando atividades de educação ambiental, capacitação profissional e geração de emprego e renda. Com isso o projeto teve um caráter sustentável no âmbito do desenvolvimento social.

O Projeto Bom sucesso, como foi chamado, contemplou 228 famílias que moravam em situação de alto risco e tinha uma estratégia integrada que unia quatro eixos, sendo eles:

- _habitação, infraestrutura e urbanização;
- _educação, profissionalização e geração de trabalho e renda
- _educação e preservação ambiental
- _organização comunitária e vida social

Após o cadastramento das famílias beneficiadas e a aquisição do terreno, foram organizadas oficinas de trabalho (diagnóstico, planejamento e avaliação). Tal esforço acabou culminando na organização da Associação de Moradores Santa Edwirges que esteve presente em todo o processo e participou de todas as decisões tomadas (figura 37).

Como equipamentos foram estabelecidos um cen-

tro comunitário, um pequeno centro comercial e uma praça central. Uma área de lazer na faixa mais próxima ao rio e uma passarela para pedestres também foram projetadas, mas não foram executadas. A construção dos equipamentos e das casas (figura 36) foram feitas em regime de mutirão e cursos profissionalizantes foram oferecidos à população. O custo, segundo a Cáritas Arquidiocesana de Fortaleza, foi de R\$ 8000,00 por família. Em contrapartida, o valor de outros projetos habitacionais é de R\$16000 a R\$20000 por família (Fonte: Programa Habitar Brasil-BID; Regulamento Operacional, fevereiro 2000 apud PEQUENO et al. 2002).

Vemos, assim, que a justificativa dos governos em não aplicar metodologias participativas em projetos urbanos não pode ser pautada no quesito orçamento. A visão integrada e multidisciplinar junto à comunidade desenvolvida no Projeto Bom Sucesso era algo que se pretendia por em prática no trabalho aqui desenvolvido, caso houvesse condições propícias para tal.



Figura 36. Processo de construção das casas. Fortaleza, 1996.
fonte: Cáritas e CEARAH Periferia

fonte: Cáritas e CEARAH Periferia
Figura 37. Assembléia da comunidade. Fortaleza, 1996.

O arquiteto Fábio Duarte, autor do livro 'Crise das matrizes espaciais', define a construção dos lugares como "a operação significadora que se faz apreender, reconhecer e ordenar os fixos e os fluxos é a ação instável e fértil responsável pela conscientização de que se está no espaço." (2002, p. 76). O lugar não pode ser entendido como uma unidade dimensionada do espaço, mas sim uma porção mais dinâmica e rica de significados que são atribuídos de acordo com os usos e atividades.

Duarte cita cientistas que descreveram matematicamente elementos do espaço astronômico para depois serem comprovados, como aconteceu com a teoria do Heliocentrismo de Nicolau Copérnico¹. Com isso, o autor afirma que, nesses casos, a representação veio antes da experimentação. Assim ele chega à conclusão de que a representação do espaço é fundamental para sua existência e que ela "pode ser trabalhada de tal modo a possibilitar a construção de espaços não percebidos de modo direto pelos sentidos" (2002, p. 63).

Ensaíamos, assim, aplicar as diretrizes projetuais expostas até aqui em um trecho do Sistema de Espaços Livres Público. Definiu-se um raio de 500 metros, pois muitos autores consideram esse número ideal para a escala do pedestre. O centro dessa circunferência está no Rio Maranguapinho, por ser o principal articulador do sistema proposto. A zona escolhida apresenta diversos elementos importantes, dentre eles uma superfície livre com dimensões generosas.

O ponto elegido se mostra determinante dentro da malha urbana pois congrega cinco bairros sendo eles Bom Jardim, Bonsucesso, Granja Portugal, Parque São José e Vila Pery (mapa 31). Além dessa configuração, tem-se a confluência de duas vias expressas a Avenida Osório de Paiva e o binário da Perimental. Em termos de equipamentos estão dentro da área três escolas (uma estadual de tempo integral e duas municipais de ensino fundamental), o Terminal Siqueira e o Centro Comunitário proposto no sistema.

Sabemos que a área é predominantemente residencial, com faixas de uso misto (comércio, serviço ou a soma dos dois) adjacente às grandes avenidas. O Masterplan pretende ilustrar como ocorrem as relações entre esses usos, interações do meio urbano ocupado com o livre, por fim, das pessoas com a cidade.

Na região já existe duas ciclofaixas unidirecionais e mais dois binários de ciclofaixas foram implantadas, onde um deles se situa na Av. Perimental e outro nas ruas que dão acesso às escolas municipais. Uma ciclovia bidirecional no canteiro central da avenida Osório de Paiva beneficia os deslocamentos de bicicleta no sentido norte-sul. Uma estação do Bicicletar está localizada na praça ao lado do Centro Comunitário, bem próximo ao Terminal Siqueira.

No parque linear que se desenvolve ao longo do Rio Maranguapinho, também existe rotas destinadas ao uso da bicicleta, que têm pavimentação 100% permeável, terra batida. Ao lado da via ciclística dentro do parque, temos promenades, caminhos destinados aos pedestres, que passaram pelo mesmo tratamento do solo, e proporciona uma caminhada com contato mais próximo ao rio. Ainda focado nos pedestres, te-

1. No século XV, Copérnico foi o primeiro a apresentar modelos matemáticos da teoria que mostra os planetas girando em torno do Sol, rebatendo o Geocentrismo, teoria até então aceita, que tinha a Terra como centro do sistema.

fonte: <http://www.infoescola.com/astrologia/heliocentrismo>



fonte: Autora

Mapa 31. Identificação do local da aplicação das diretrizes projetuais

mos um calçadão nas bordas do parque com linguagem formal igual aos passeios das vias identificadas como conectores no SELP, se configurando como delimitação física deste. Para facilitar o cruzamento das avenidas por parte dos pedestres, construímos passagens niveladas ao passeio que, além de possibilitar um caminhar mais confortável, fazem com que os automóveis reduzam a velocidade, tornando esse momento mais seguro.

Ao constatar que as travessias do rio na área eram feitas de forma rudimentar e desconfortável, percebemos a necessidade de instalar passagens que oferecessem segurança aos transeuntes, porém de maneira bem próxima ao rio, para estimular o contato com este recurso natural. Chamamos essas estruturas de 'tablados' e elas foram locadas mediante a observância dos movimentos diários da população e dos caminhos existentes. Nos pontos de maior fluxo, colocamos duas pontes que servem a pedestres e ciclistas, a fim de garantir uma passagem segura mesmo em épocas de cheia do rio.

Aproximadamente no centro da circunferência delimitada, existia um grande campo de futebol que mantemos, porém, alteramos a orientação para norte-sul e construímos uma arquibancada a fim de dar suporte aos torcedores quando houver campeonato. A face oposta aos assentos pode servir para projeção de filmes, documentários etc. Ainda no quesito esporte, o parque tem quadra de vôlei de areia.

À direita do rio, temos uma área configurada como 'bosque', que tem uma promenade, via ciclística e vegetação de grande porte. Na margem oposta foram dispostos mobiliários ideais para a prática de piqueniques também com grandes áreas sombreadas. Já os parquinhos para as crianças estão locados em diversos pontos do parque linear, dois no lado esquerdo e dois no lado direito, e um na praça da Escola de Tempo Integral Maria do Socorro Alves Carneiro (Estadual).

Na praça defronte à Escola Educador Paulo Freire temos uma horta comunitária e no espaço contíguo àquela locamos um Ecoponto, que receberá materiais recicláveis em troca de benefícios, como elucidado no subcapítulo anterior (4.8 Atividades). Uma Bacia de Evapotranspiração (BET) foi construída em ponto que já acumula esgoto¹. A estrutura alternativa para tratamento de águas residuais atende algumas casas de baixo padrão remanescentes na área.

O principal equipamento proposto é o Centro Comunitário que fica no cruzamento das avenidas Cacilda Becker (Perimentral) com Osório de Paiva, de frente ao Terminal de Integração do Siqueira, ou seja, uma localização de acesso extremamente facilitado tanto para outros bairros de Fortaleza como para municípios ao sul da região metropolitana (Maracanaú e Maranguape, notadamente). O prédio existente no terreno, utilizado como casa de show, foi aproveitado na estrutura. A principal função desse equipamento é de coordenar as comunidades em suas lutas e debates, organizando assembleias comunitárias, oferecendo cursos profissionalizantes e informações sobre educação ambiental. Uma grande praça está junto do centro comunitário como apoio às atividades desenvolvidas nele e outras que possam surgir de acordo com a necessidade da comunidade, como feiras itinerantes, festivais, manifestações etc.

Nos cortes esquemáticos AA, BB e CC vemos as mudanças feitas nas vias. O primeiro (AA) mostra a rua Coronel Fabriciano (via local) que ganha ciclofaixa no sentido leste-oeste. O segundo corte (BB) mostra a avenida Osório de Paiva que teve seu canteiro ampliado para conter uma ciclovia bidirecional, área para abrigar a vegetação nas bordas e faixa central para postejamento e árvores de maior porte. A avenida tem também faixas exclusivas para ônibus nos dois sentidos.

O terceiro corte (CC) passa pela avenida Luiz Vieira (Perimentral anti-horária) e a rua Agamenon (Perimentral horária) onde entre elas temos a praça da Escola Estadual de Tempo Integral Maria do Socorro Alves Carneiro. Todas elas contam com jardim de chuva em ao menos uma de suas laterais. Já no corte perspectivado conseguimos ter uma ideia da multiplicidade dos usos possíveis no espaço do parque em diferentes horários do dia.



MASTERPLAN



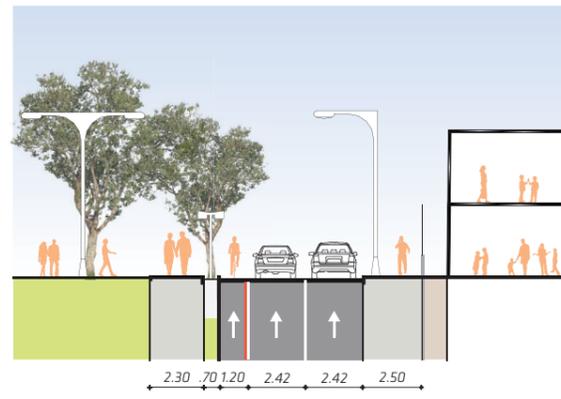
fonte: Autora
Mapa 32. Plano Mestre

- equipamentos**
- existentes*
 - 01 escola educador paulo freire
 - 02 escola maria do socorro alves carneiro
 - 03 escola são francisco de assis
 - 04 terminal de ônibus siqueira
 - propostos*
 - 05 centro comunitário

- conectivos**
- 06 calçada
 - 07 ciclofaixa
 - 08 ciclovia
 - 10 ponte para pedestre e bicicleta
 - 11 tablado de passagem
 - 12 faixa de pedestre elevada
 - 13 promenade
 - 14 estação biciletar

- atividades**
- 15 campo de futebol
 - 16 quadra de areia
 - 17 parquinho
 - 18 bosque
 - 19 área para piquenique

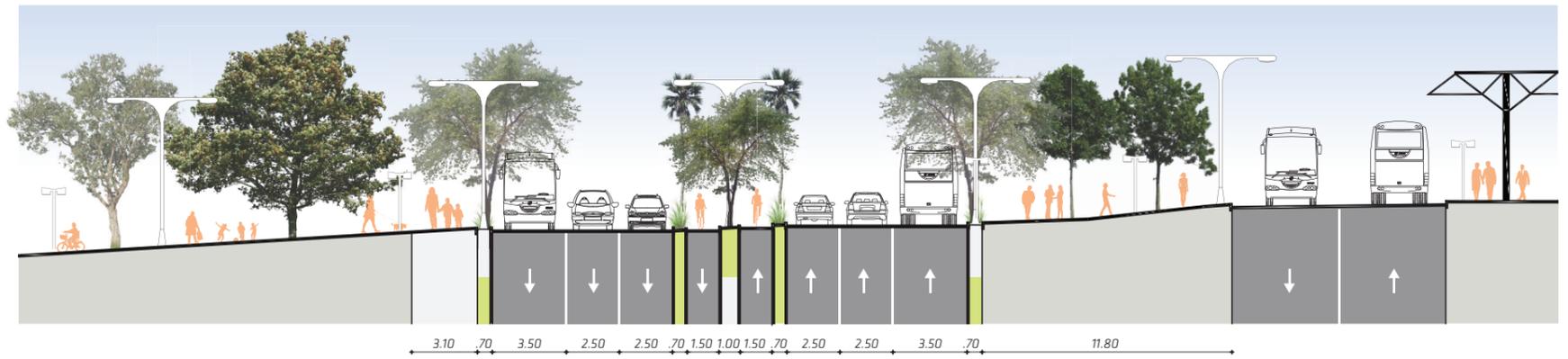
- ecológicos**
- 20 horta comunitária
 - 21 ecoponto
 - 22 BET



CORTE AA



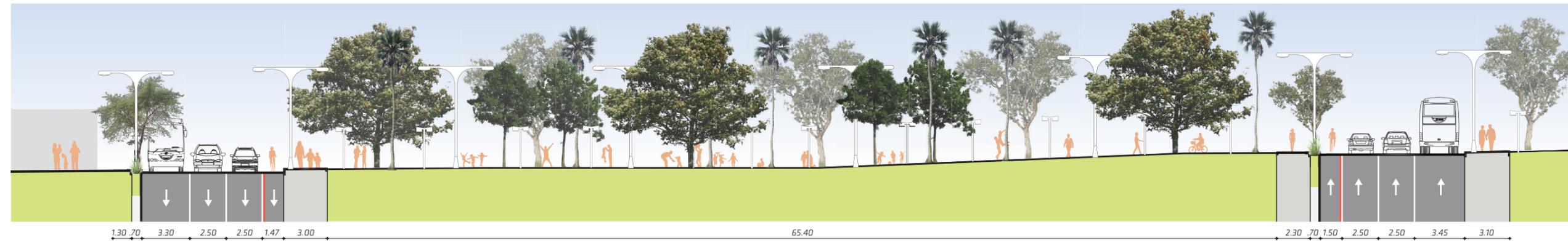
Figura 38. Corte rua Coronel Fabriciano (AA)
Elaborado por Bárbara Nascimento e editado pela autora



CORTE BB



Figura 39. Corte avenida Osório de Paiva (BB)
Elaborado por Bárbara Nascimento e editado pela autora



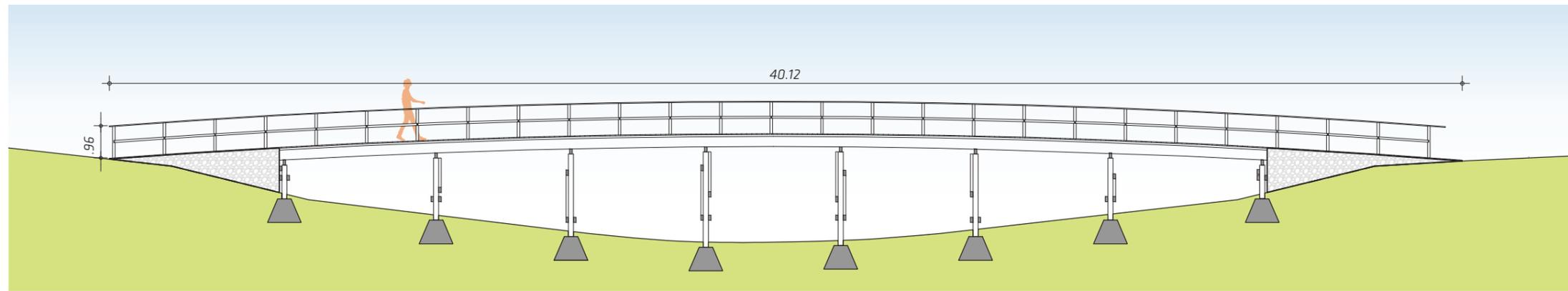
CORTE CC



Figura 40. Corte avenida Osório de Paiva (CC)
Elaborado por Bárbara Nascimento e editado pela autora

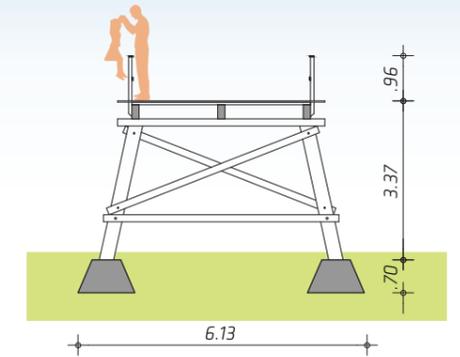
Figura 41. Corte perspectivado do rio (PP)
Elaborado por Arthur Meneses e Olívia Patrício





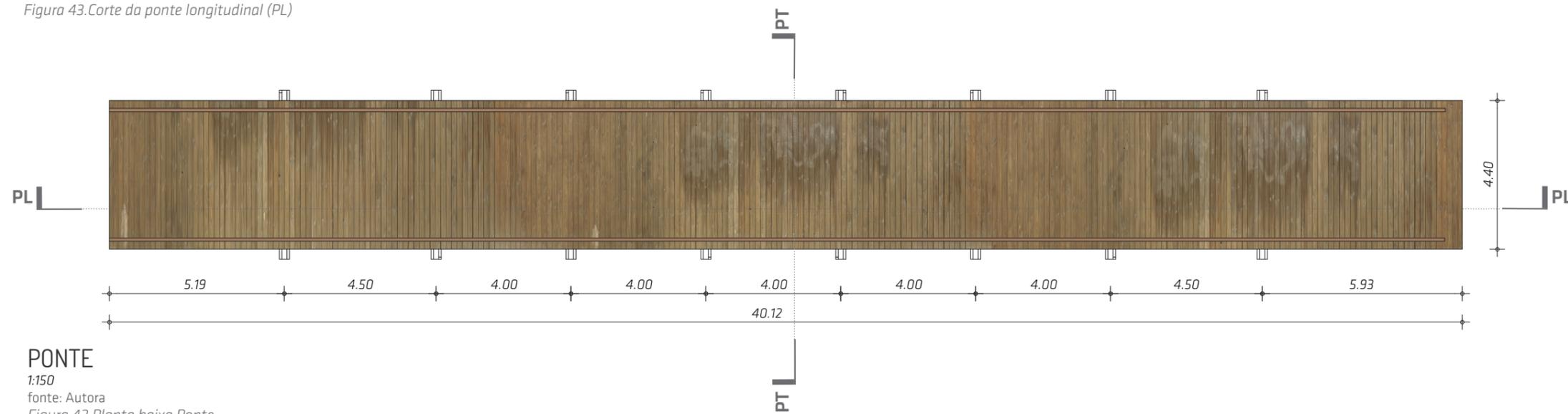
CORTE PL

1:150
 fonte: Autora
 Figura 43. Corte da ponte longitudinal (PL)



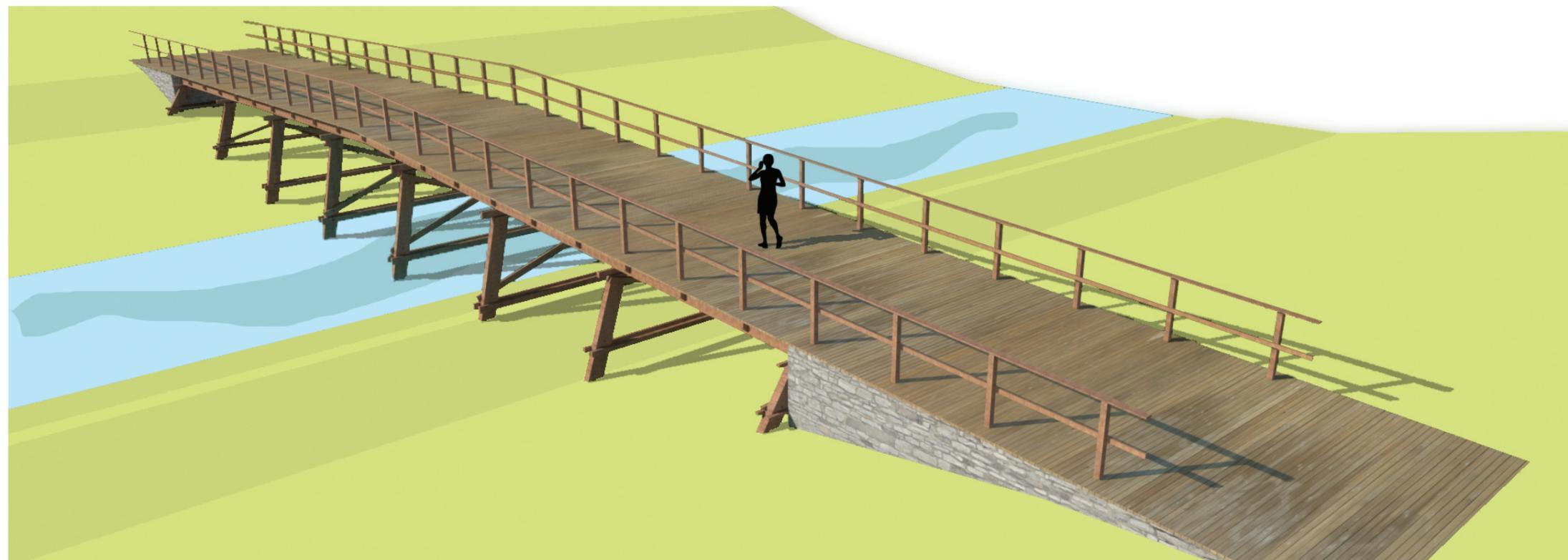
CORTE PT

1:150
 fonte: Autora
 Figura 44. Corte da ponte transversal (PT)



PONTE

1:150
 fonte: Autora
 Figura 42. Planta baixa Ponte



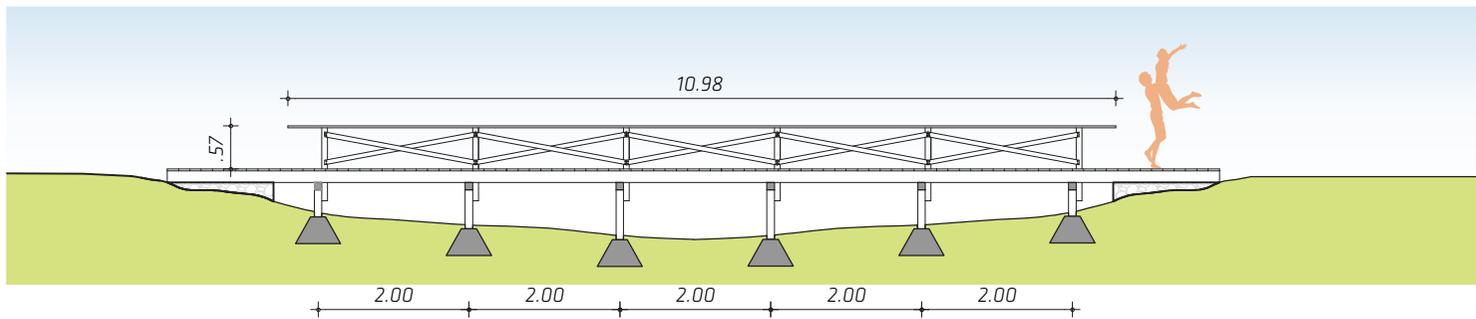
Escolhemos detalhar os desenhos da ponte e do tablado por identificar nessas estruturas a materialização da palavra conexão, conceito chave no projeto. No texto de Georg Simmel, *A ponte e a porta*, tem-se uma visão bem poética desses elementos.

Ele afirma que o homem sempre teve a necessidade de unir lugares visual e fisicamente. Assim ocorrem nas estradas, que coagulam o movimento através de uma estrutura sólida. Simmel acredita que é com a construção da ponte que esse desejo de ligar espaços atinge seu ponto máximo.

O autor esclarece que para os humanos, e tão somente para os humanos, as margens de um rio não são apenas exteriores uma à outra, para nós, elas são 'separadas'. A ponte, ao superar o obstáculo, se torna um símbolo da vontade de união. Ela disponibiliza ao olhar, juntando partes da paisagem, a mesma estrutura que disponibiliza ao corpo para contemplar a realidade da prática.

Figura 45. Perspectiva Ponte

fonte: autora (renderização Leonardo Ribeiro)

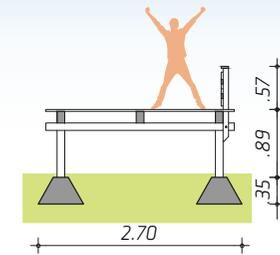


CORTE TL

1:100

fonte: Autora

Figura 47. Corte do tablado longitudinal (TL)



CORTE TT

1:100

fonte: Autora

Figura 48. Corte do tablado transversal (TT)



TABLADO

1:100

fonte: Autora

Figura 46. Planta baixa Tablado



Figura 49. Perspectiva Tablado

fonte: autora (renderização Leonardo Ribeiro)







reflexões



Durante o curso de Arquitetura e Urbanismo as questões sociais sempre proporcionaram maior interesse a pesquisadora. Assim, este trabalho final de graduação pretendeu entender um dos elementos que enxerga-se como primordial nas dinâmicas sociais existentes na cidade, os espaços públicos. A ideia inicial de criar um sistema de espaços livres públicos seguiu firme até o fim deste trabalho, por se ter convicção de que a forma sistêmica dos espaços livres evidencia suas potencialidades.

Ao longo do processo de pesquisa teórica, essa certeza foi engrandecendo mediante a exposição dos pensamentos de vários autores. Entretanto, novas inquietações surgiram, mas foram deixadas adormecidas para um momento posterior, com o objetivo de não se distanciar do tema proposto.

A aproximação com o local estudado proporcionou um maior conhecimento das relações históricas e socioespaciais da região. Foi nessa etapa do processo que se apreendeu necessidades diferentes das pensadas a priori, culminando em proposições mais acertadas com o contexto local.

Nesse ponto, conseguiu-se entender que a luta contra as estruturas sociais e de poder controladoras do território urbano é o principal desafio para que todas as camadas da sociedade tenham o direito à cidade de forma plena. Esse embate deve ser travado antes do lápis riscar o papel. O profissional arquiteto urbanista tem, assim, participação fundamental nesse processo, já que uma das suas funções é pensar a cidade da escala macro a micro de forma interdisciplinar.

Por fim, na etapa propositiva, definiu-se algumas diretrizes para atingir o objetivo do trabalho, definido, aqui, como sendo a construção de uma esfera pública de convívio. Com todo esse exercício, conclui-se que a somatória de pequenas intervenções, pensadas numa escala ampla, possibilita a conexão entre diferentes espaços, lugares e pessoas, construindo, assim, uma cidade mais harmoniosa.

6.1 LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 01. Ruínas da Ágora de Atenas</i>	21	<i>Figura 40.Corte avenida Osório de Paiva (CC)</i>	93
<i>Figura 02. Grandes avenidas de Paris construídas na reforma urbanística de Haussmann</i>	21	<i>Figura 41.Corte perspectivado do rio (PP)</i>	93
<i>Figura 03. Café de Flore. Paris, 1862</i>	22	<i>Figura 42.Planta baixa Ponte</i>	95
<i>Figura 04. Shopping Center como espaço 'público'</i>	23	<i>Figura 43.Corte da ponte longitudinal (PL)</i>	95
<i>Figura 05. Área de lazer do Alphaville Eusébio, Ceará</i>	23	<i>Figura 44.Corte da ponte transversal (PT)</i>	95
<i>Figura 06. Estudante em espaço paralelo ao meio físico (cyberespaço)</i>	23	<i>Figura 45.Perspectiva Ponte</i>	95
<i>Figura 07. Rio Sena, Paris</i>	37	<i>Figura 46.Planta baixa Tablado</i>	97
<i>Figura 08. Foz do Rio Ceará, Fortaleza/Caucaia</i>	37	<i>Figura 47.Corte do tablado longitudinal (TL)</i>	97
<i>Figura 09. Placa da obra do Governo do Estado do Ceará na construção do Conjunto Ceará. Fortaleza, 1977</i>	39	<i>Figura 48.Corte do tablado transversal (TT)</i>	97
<i>Figura 10. Vista aérea do Conjunto Prefeito José Walter após inauguração. Fortaleza, 1970</i>	39	<i>Figura 49.Perspectiva Tablado</i>	97
<i>Figura 11. Habitações informais em área de risco às margens do Rio Maranguapinho</i>	44	<i>Figura 50.Área de piquinique</i>	99
<i>Figura 12. Lixo acumulado nas margens do Rio Maranguapinho</i>	44	<i>Figura 51.Área bosque</i>	100
<i>Figura 13. Comparação de um mesmo ponto antes e depois da urbanização do Projeto Rio Maranguapinho</i>	52	<i>Figura 52.Promenade</i>	101
<i>Figura 14. Barragem e lago de amortecimento do Rio Maranguapinho. Maranguape/Maracanaú, Ceará</i>	52		
<i>Figura 15. Cruzamento das avenidas Osório de Paiva e Luiz Vieira (Perimentral)</i>	56		
<i>Figura 16. Ponte sobre o Rio Maranguapinho na Avenida Porto Velho</i>	57		
<i>Figura 17. Pinguela sobre o Maranguapinho</i>	57		
<i>Figura 18. Pedras formando passagem sobre o Maranguapinho</i>	57		
<i>Figura 19. Calçadas com obstáculos</i>	57		
<i>Figura 20. Rua descontinuada por conta do Rio Maranguapinho</i>	57		
<i>Figura 21. Filas de espera no Terminal Siqueira</i>	58		
<i>Figura 22. Ciclofaixa da rua Vital Brasil</i>	58		
<i>Figura 23. Centro Cultural Bom Jardim</i>	63		
<i>Figura 24. Lote privado vazio</i>	63		
<i>Figura 25. Construções em planície lacustre</i>	63		
<i>Figura 26. Praça da Juventude no bairro Granja Portugal, uma das maiores da região</i>	63		
<i>Figura 27. Estação Bicicletar</i>	82		
<i>Figura 28. Esquema do funcionamento de uma Bacia de Evapotranspiração (BET)</i>	83		
<i>Figura 29.Construção de mapa colaborativo no Encontro de Comunidades.</i>	83		
<i>Figura 30.Rio Cheonggyecheon após revitalização. Seul, 2013</i>	85		
<i>Figura 31.Via expressa elevada Cheonggyecheon. Seul, 1970</i>	85		
<i>Figura 32.Vista aérea do Rio Cheonggyecheon após revitalização. Seul, 2013</i>	85		
<i>Figura 33.Pier Parque Cantinho do Céu. São Paulo, 2013</i>	86		
<i>Figura 34.Pier na represa Billings. São Paulo, 2013</i>	86		
<i>Figura 35.fonte: Daniel Ducci, Fábio Knoll, SEHAB-PMSP</i>	86		
<i>Figura 36.Processo de construção das casas. Fortaleza, 1996.</i>	87		
<i>Figura 37.Assembléia da comunidade. Fortaleza, 1996.</i>	87		
<i>Figura 38.Corte rua Coronel Fabriciano (AA)</i>	93		
<i>Figura 39.Corte avenida Osório de Paiva (BB)</i>	93		

<i>Mapa 01. Localização Fortaleza</i>	35
<i>Mapa 02. Bacias Hidrográficas de Fortaleza</i>	36
<i>Mapa 03. Percurso Rio Maranguapinho</i>	38
<i>Mapa 04. Secretarias Executivas administrativas</i>	39
<i>Mapa 05. Sistemas Ambientais e a Ocupação Urbana</i>	40
<i>Mapa 06. Densidade Populacional e Assentamentos Informais</i>	41
<i>Mapa 07. Concentração de renda</i>	43
<i>Mapa 08. Domicílios com Acesso à Rede de Água</i>	44
<i>Mapa 09. Domicílios com acesso à distribuição de energia elétrica</i>	45
<i>Mapa 10. Domicílios com Acesso à rede de esgoto</i>	46
<i>Mapa 11. Lixo Acumulado</i>	47
<i>Mapa 12. Esquema do Projeto Rio Maraguapinho</i>	49
<i>Mapa 13. Limite da Poligonal de estudo</i>	51
<i>Mapa 14. Zoneamento PDP-For</i>	53
<i>Mapa 15. Conexões Urbanas</i>	56
<i>Mapa 16. Mobilidade</i>	57
<i>Mapa 17. Equipamentos Públicos</i>	58
<i>Mapa 18. Sistemas ambientais</i>	59
<i>Mapa 19. Áreas livres</i>	60
<i>Mapa 20. Atributo Hidrologia</i>	68
<i>Mapa 21. Cobertura Vegetal</i>	69
<i>Mapa 22. Atributo Vínculo de Planejamento</i>	70
<i>Mapa 23. Acessibilidade</i>	71
<i>Mapa 24. Atributo Influição</i>	72
<i>Mapa 25. Classificação dos espaços livres</i>	74
<i>Mapa 26. Remoções e reassentamentos</i>	75
<i>Mapa 27. Sistema de Espaços Livres Público (SELP)</i>	77
<i>Mapa 28. Conexões na cidade</i>	78
<i>Mapa 29. Conexões SELP</i>	79
<i>Mapa 30. Atividades do SELP</i>	82
<i>Mapa 31. Identificação do local da aplicação das diretrizes projetuais</i>	86
<i>Mapa 32. Plano Mestre</i>	89

<i>Quadro 01. Áreas de risco no Maranguapinho e residencial de destino.</i>	48
<i>Quadro 02. Índices urbanísticos</i>	52
<i>Quadro 03. Problemáticas e potencialidades</i>	65
<i>Quadro 04. Análise dos atributos</i>	73

6.4 LISTA DE DIAGRAMAS

<i>Diagrama 01. Classificações do espaço</i>	23
<i>Diagrama 02. Equação da conexão</i>	73

ABRAHÃO, Sérgio Luís. **Espaço público:** do urbano ao político. São Paulo, SP: Annablume: FAPESP, 2008

ARANTES, Otília et alli. **A Cidade do Pensamento Único:** Desmanchando Consensos. São Paulo: Editora Vozes, 2000.

ARENDT, Hanna. **La condición humana.** (1958) Barcelona: Paidós, 1993. (apud LAVALLE)

CASTRO, Nayara Maria da Silva. **Habitação no Brasil:** uma análise do processo de reassentamento implementado pelo projeto Rio Maranguapinho. Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Serviço Social da Faculdade Ratio, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Serviço Social. 2015.

DE LIMA, Sabrina Moraes. **Áreas verdes públicas urbanas e sua relação com a melhoria da qualidade de vida:** estudo de caso do parque ecológico do rio cocó. Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Ambientais. 2014.

DUARTE, Fábio. **Crise das matrizes espaciais.** São Paulo: FAPESP; Perspectiva, 2002.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Lei de Uso e Ocupação do Solo** (LEI 7987/96), 1996.

_____. **Plano Diretor Participativo de Fortaleza** (LEI 062/2009), 2009.

_____. **Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza**, 2002.

FROTA, Henrique. **Acesso à terra e injustiça ambiental em Fortaleza/CE:** A constituição de áreas socioambientalmente vulneráveis na bacia do Rio Maranguapinho. Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. 2009.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Resultados do Censo. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>. Acesso em 12 de ago. 2015

GEORGE, Simmel. **A ponte e a porta.** Política & Trabalho [revista eletrônica]. Número 12. João Pessoa: Programa de Pós-Graduação em Sociologia, 1996, setembro 1996. Disponível em: <<http://www.oocities.org/collegepark/library/8429/12-simmel-1.html>>

LAVALLE, Adrián Gurza. **As dimensões constitutivas do espaço público:** uma abordagem pré-teórica para lidar com a teoria. Espaços e Debates - Espaço Público: O Conceito e o Político. São Paulo, v.25, n.46, p. 33-44, jan/jul 2005.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana.** Belo Horizonte: Humanitas, 2008

_____. **O direito à Cidade.** 5 ed. São Paulo: Centauro, 2001.

MORETTI, Ricardo de Sousa. **Normas urbanísticas para habitação de interesse social:** recomendações para elaboração. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1997.

MOURA, Newton Célio Becker de. **Sistema de Espaços Livres Públicos da Microbacia do Riacho Maceió - Papicu.** Trabalho Final de Graduação apresentado ao Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo. 2005.

MOURA, Rosa; ULTRAMARI, Clovis. **O que é Periferia urbana.** São Paulo: Brasiliense, 1996. (Coleção Primeiros Passos; 306).

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história:** suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

PALLONE, Simone. **Diferenciando subúrbio de periferia.** Ciência e Cultura [revista eletrônica]. Vol. 57, n. 2. São Paulo: SBPC, 2005, abril/junho 2005. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v57n2/a06v57n2.pdf>>

PEQUENO, L. R. B. ; EHRENDORFER, Andreas ; ARAGÃO, Themis Amorim. **Intervenção nas Áreas Urbanas de Risco:** um exemplo de Bom Sucesso em Fortaleza. Fortaleza: Caritas Brasileira, 2002 (Cartilha).

QUEIROGA, Eugênio Fernandes. **Sistemas de espaços livres e esfera pública em metrópoles brasileiras.** Resgate, São Paulo, v. XIX, n. 21, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.cmu.unicamp.br/resgate/index.php/resgate/>>. Acessado em 07 de jan. de 2016.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro : Record, 2001.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano.** Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 2005.

TARDIN, Raquel. Espaços livres. Sistemas e Projeto Territorial. Rio de Janeiro: 7letras, 2008

TORRES, H. B.; MORANTA, T.V. **La noción de espacio público y la configuración de la ciudad:** fundamento para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. Pólis, n. 31, 2012. Disponível em: <<http://polis.revues.org/3612>>. Acesso em 10 mar. 2016.

VEIGA, A. J. P. et al. **Vazios Urbanos e Sustentabilidade.** In: Encontro Baiano de Geografia, VIII, 2011, Bahia: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Anais.

