

REQUALIFICAÇÃO DO URBANO

a partir das barreiras no bairro da Pavuna

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II



Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - UFRJ

TFG 2 - 2024.2

Orientadora: Laisa Eleonora Marostica Stroher

Autor: Bruna Portes Gajevski

DRE: 118206904



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II- 2024.2

Este é um caderno de trabalho final de graduação apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de grau de Arquiteta e Urbanista.

Orientadora: Laisa Eleonora Marostica Stroher

Autor: Bruna Portes Gajevski

DRE: 118206904

RESUMO

O presente trabalho visa qualificar o urbanismo a partir das problemáticas e barreiras presentes na área de atuação, que tem como trecho a Pavuna, Zona Norte do Rio de Janeiro. A motivação deste trabalho parte de memórias afetivas de uma pessoa que nasceu e morou boa parte da vida no local escolhido.

Para melhorar as barreiras físicas e visuais, serão propostas intervenções de infraestrutura, como a reestruturação de vias e calçadas, a instalação de sinalização adequada e a criação de passarelas. Essas ações facilitam a mobilidade urbana, tanto para pedestres quanto para ciclistas, e contribuem para a redução do trânsito de veículos motorizados.

A proposta visa reconectar o local com a população, trazendo como maior importância as áreas verdes e de lazer, mas também as barreiras ali presentes.

PALAVRAS - CHAVES

Áreas de convivência
Reestruturação urbana
Infraestrutura habitacional

SUMÁRIO

1. introdução | 1

2. justificativa do tema | 2

3. considerações gerais | 3

4. objetivo geral | 4

5. apresentação da área | 5 - 8

5.1 mapa de contexto

5.2 mapa de áreas suscetíveis a inundações e ilhas de calor

6. bairros e municípios das proximidades | 9

7. barreiras físicas e visuais | 10

8. apresentação das barreiras | 11 - 15

9. problemáticas | 16 - 18

10. análises e dados coletados | 19 - 21

11. estudos de caso | 22 - 23

12. recorte aproximado | 24 - 25

13. terrenos ociosos escolhidos | 26 - 28

14 conexão | 29

15. levantamento do entorno imediato | 30 - 31

16. mapas complementares | 32 - 36

17. implantação | 37 - 41

18. cortes | 42

19. perspectiva | 43 - 50

20. considerações finais | 51

22. agradecimentos | 52

23. referências bibliográficas | 53

INTRODUÇÃO |

ONDE?

O seguinte trabalho tem como propósito trazer uma nova abordagem para a requalificação de áreas abandonadas pela população há tempos. Com um recorte voltado para a Zona Norte do Rio de Janeiro, chegando no bairro da Pavuna, **o projeto foca em abordar e solucionar problemas urbanos críticos, como barreiras físicas e visuais, inundações frequentes, ilhas de calor e a escassez de áreas verdes. O objetivo é transformar a região em um espaço mais acessível, seguro e ambientalmente agradável.**

A relação entre barreiras (Via Light - Rio Pavuna - Rua do Rio do Pau - Linhas Férreas) são fortes, e por isso, é um grande fator das intenções projetuais que serão mencionadas ao longo do caderno, assim, conscientizando com o urbano e o melhor aproveitamento do pré-existente.

Por diversos fatores encontrados, como, pessoas morando em situações de risco nas proximidades ou áreas escolares, é necessário a manutenção dos recursos periodicamente para a segurança dos demais.

Grande parte deste recorte abrange o bairro da Pavuna, que é um bairro da Zona Norte do município do Rio de Janeiro, no estado do Rio de Janeiro, e que faz limite com os bairros de Anchieta, Guadalupe, Costa Barros, Coelho Neto, Acari, Irajá, Jardim América e Parque Colúmbia, e também o município de São João de Meriti. **O bairro citado possui uma das maiores populações dentre os bairros cariocas.**

JUSTIFICATIVA DO TEMA |

O QUE PRECISA DE MUDANÇA?

Após anos vividos no local e pesquisas aprofundadas, o tema em questão foi abordado pela principal **barreira física e visual** presente ali, a Via-Light. Inicialmente, a pauta a ser desenvolvida seria mediante as problemáticas desta via, mas após diversas pesquisas consegui identificar que existem várias barreiras, tanto físicas como visuais, ali presentes precisando de atenção e propostas de solução.

Analizando a área foram encontradas diversas **problemáticas (que serão pontuadas ao longo do caderno)** que diminuem a qualidade de vida dos mais necessitados. A ideia de requalificação parte do entendimento que **a área escolhida necessita de, não só um, mas sim diversos planejamentos** que visam promover a melhoria da zona urbana.

Após listar e enxugar esses objetivos, tenho pontuado algumas **diretrizes para me nortear no projeto**, como: Melhoria de acessibilidade e integração visual através de reestruturação de calçadas, sinalização e criação de passarelas. Propor soluções de drenagem urbana, como a ampliação e manutenção de rios ou canais, além da implementação de áreas permeáveis possivelmente usáveis para bacias de retenção. Adotar estratégias para diminuição das ilhas de calor. Criar novos tipos de áreas verdes e de lazer, que no recorte escolhido é escasso. E promover a mobilidade através de melhorias na infraestrutura de transportes.

CONSIDERAÇÕES GERAIS |

O impacto dessas questões ambientais e urbanas têm consequências significativas e multifacetadas, afetando a saúde pública, a infraestrutura, os serviços e a economia local de maneira profunda. A exposição desses ambientes degradados e a falta de saneamento adequado, com certeza, podem aumentar a incidência de doenças infecciosas e outros. As precárias condições dali contribuem significativamente para os problemas de saúde mental, como ansiedade e depressão. O objetivo é promover a requalificação de maneira integrada, abordando aspectos de infraestrutura, mobilidade, meio ambiente e inclusão social, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos que ali vivem, aumentar a resiliência e fomentar o desenvolvimento econômico naquelas áreas.

A dissertação também aborda uma análise detalhada do meio ambiente urbano através do estudo das barreiras presentes na Pavuna, assim, esta análise consiste na coleta de informações e imagens que ilustram os espaços de abandono, carência, pobreza, crescimento urbano e investimentos públicos, entre outros aspectos.

Para o povo pavunense e regiões adjacentes, a Via-Light, quando construída, representava a promessa de revitalização urbana e a melhoria da mobilidade. A via era vista como uma solução para o trânsito anteriormente caótico, proporcionando uma circulação mais fluida e eficiente. No entanto, com o passar do tempo, tornou-se um símbolo das tensões sociais e das desigualdades presentes na área, evidenciando disparidades significativas no padrão de vida dos seus habitantes. Outras barreiras físicas ali presentes são: o Rio Pavuna, as linhas férreas e a Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira, mais conhecida como Rio do Pau.

O objetivo deste estudo é demonstrar como essas barreiras, inicialmente, partem de uma promessa de modernidade e progresso, agora sinaliza claramente as tensões sociais, refletindo as desigualdades sociais e econômicas da região. A análise busca revelar como essas disparidades afetam o cotidiano dos moradores e destacar a necessidade de políticas públicas mais equitativas e inclusivas que promovam a justiça social e a melhoria da qualidade de vida.

OBJETIVO GERAL |

O objetivo deste projeto é revitalizar uma área urbana na Zona Norte do Rio de Janeiro, que se encontra em estado de deterioração. A proposta é transformar esse espaço degradado em um local de alta qualidade, que possa oferecer diversas opções de lazer, convivência, cultura, esporte e circulação para a comunidade.

A ideia é melhorar e valorizar a área, criando um ambiente convidativo e multifuncional que atenda às necessidades de diferentes grupos de pessoas. A revitalização incluirá melhorias na infraestrutura, tornando o espaço mais seguro, acessível e agradável para todos.

Com a implementação deste projeto, espera-se não apenas uma transformação física do espaço, mas também um aumento na vitalidade e dinamismo do bairro. Ao proporcionar um local que incentiva a interação social e oferece diversas atividades, a área se tornará um ponto de encontro importante para os moradores, promovendo uma maior qualidade de vida e um senso de comunidade mais forte.

APRESENTAÇÃO DA ÁREA |

A área escolhida fica localizada na **Zona Norte do Rio de Janeiro**, que é considerada pelo IBGE a região de maior densidade demográfica e de acordo com o Censo 2010, o Bairro possui a população de 97.350 habitantes, sendo a masculina composta por 45.766 habitantes e a feminina composta por 51.584 habitantes.

No Bairro também há uma **discrepância de faixa etária**, sendo a população predominante de jovens com 234% e a de idosos com 8%. Também nessa zona encontra-se grandes vias estruturais que cruzam todo o Rio de Janeiro, sendo elas: a Linha Vermelha, que conecta o Rio até a Baixada, a Linha Amarela, que conecta a Barra da Tijuca na Zona Oeste até a Ilha do Fundão na Zona Norte, a Avenida Brasil que conecta o Rio até a Zona Oeste e a Via Light que conecta a Zona Norte até a Baixada.

Como dito inicialmente, o recorte escolhido abrange o Bairro da Pavuna nas seguintes divisas: **Pavuna, São João de Meriti, Nilópolis e Anchieta.**

O bairro possui acesso **a duas rodovias principais: a Avenida Brasil, e a Presidente Dutra**, juntas, essas rodovias percorrem doze estados brasileiros, do Rio Grande do Sul ao Rio Grande do Norte. Devido à sua localização estratégica, a Pavuna está a apenas 18 km do Aeroporto Internacional Tom Jobim (Galeão), sendo um ponto crucial para o mercado de fretes aéreos.

Em 2018, **a área ocupada na Pavuna cresceu 24 mil m²**, representando um terço do aumento total da ocupação logística no estado do Rio de Janeiro. A alta demanda de empresas por expansão ou novas operações resultou em apenas 77 mil m² de área disponível e um estoque total de 278 mil m².

Apesar da relevância econômica da Pavuna, o bairro enfrenta um aumento nos índices de violência.



I. MAPA DE CONTEXTO



Neste mapa de contexto **podemos analisar as principais vias estruturais** da Região metropolitana do Rio de Janeiro, **as linhas férreas, corredores de brt e vlt, a hidrografia, massa de áreas florestadas, favelas e o Centro do Rio em relação a Pavuna.**

A RJ-081, popularmente conhecida como **Via Light**, é uma via expressa da Região Metropolitana do Rio de Janeiro **que liga os municípios do Rio de Janeiro e Nova Iguaçu** atravessando alguns municípios. **O nome Via Light se dá pela rodovia margear as torres de alta tensão da Light.** A via expressa tem ligação com a **Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira, mais conhecida como Rio do Pau**, que também liga pontos importantes da cidade do Rio.

A Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira **é uma via expressa super importante** apesar de ser subestimada. Seguindo por ela podemos ir da estação do trem de Anchieta até a Linha Vermelha.

A Pavuna também conta com a estação de metrô, que liga a zona norte até o Centro e a Zona Sul e a estação do trem que liga da Zona Oeste até o Centro.

O brt, vlt, e as outras vias expressas principais são ligadas pelos diferentes modais que passam pelo recorte escolhido.

Após a análise da mobilidade existente que liga as diversas Regiões do Rio de Janeiro a Zona Norte, foi feito um recorte na área escolhida para o projeto urbano que será idealizado em breve.

II. MAPA DE ÁREAS SUSCETÍVEIS A INUNDAÇÃO E ILHAS DE CALOR

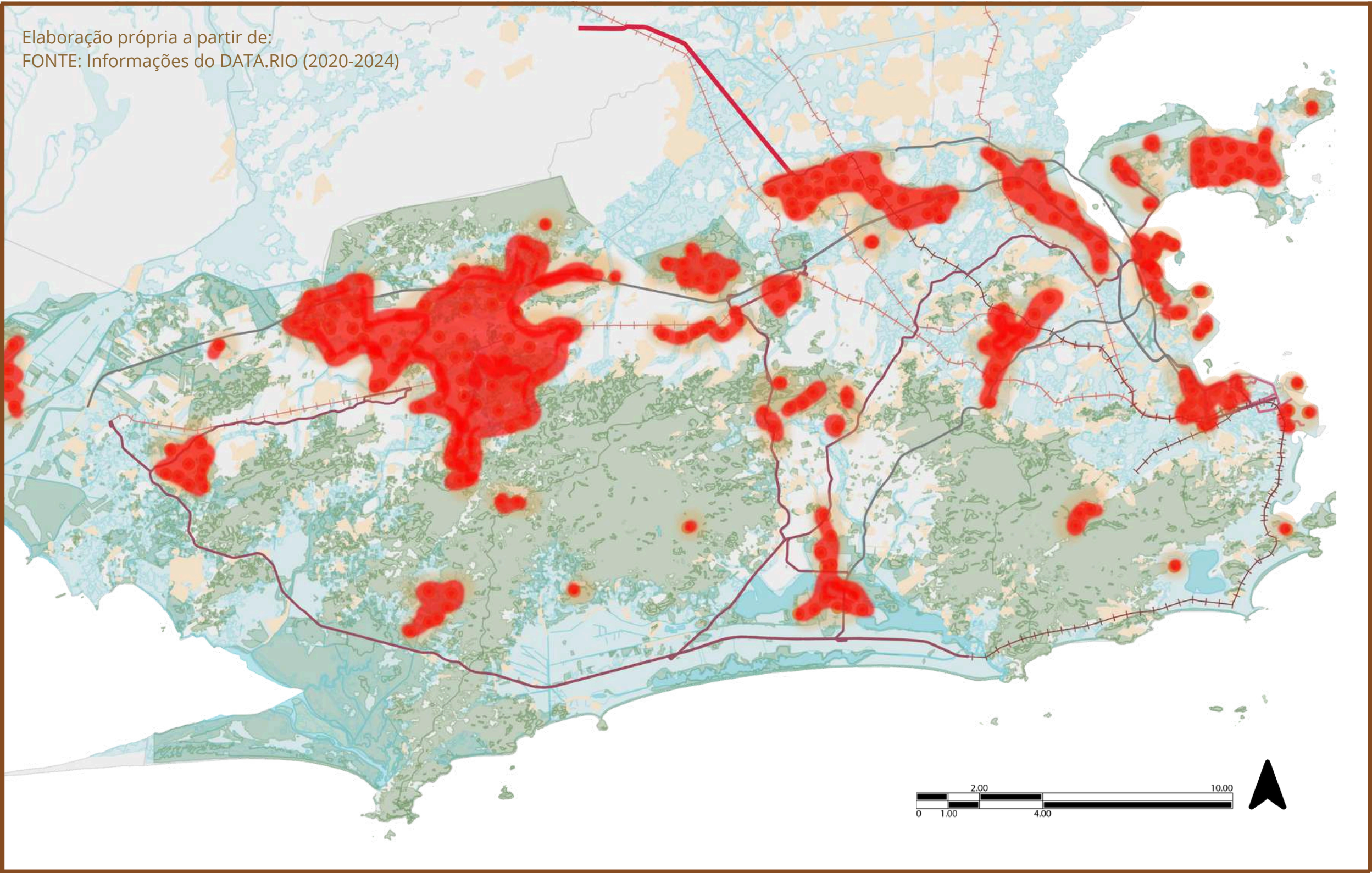
As áreas suscetíveis a inundações no Rio de Janeiro são regiões que, devido à sua geografia, urbanização e condições climáticas, estão em maior risco de serem inundadas durante períodos de chuvas intensas. Essas áreas são geralmente caracterizadas por terrenos baixos, proximidade a rios e canais, e **principalmente, infraestrutura de drenagem inadequada.**

Aqui estão alguns pontos que influenciam para essas áreas: **As chuvas intensas**, que são eventos de precipitação forte e concentrada em curtos períodos, comuns durante o verão. **A infraestrutura de drenagem inadequada**, sendo os sistemas de esgoto e drenagem insuficientes ou mal mantidos, incapazes de lidar com grandes volumes de água. **E podemos dizer também o desmatamento e descarte irregular de resíduos**, a remoção de vegetação e o acúmulo de lixo em canais e bueiros agravam as enchentes.

As áreas suscetíveis a inundações no Rio de Janeiro **apresentam um desafio significativo para o urbanismo**, exigindo ações coordenadas e sustentáveis para reduzir os riscos e proteger a população e a infraestrutura da cidade. Aqui estão listados alguns danos dessas inundações. **Impacto econômico**, os custos associados a danos materiais, perda de produtividade e necessidade de reparos e reconstrução são elevados. **Riscos à saúde pública**, a água das inundações pode ser contaminada com esgoto e produtos químicos, aumentando o risco de doenças transmitidas pela água e infecções.

Os dados do mapa ao lado foram seguidos a partir de dados dos sites: **data.rio e hub gestão do território.**

O mapa acima mostra as áreas suscetíveis a inundações **através de um shapefile gerado pelo data.rio**, ainda não foi encontrada a informação se são projeções pros próximos anos ou se realmente são áreas inundáveis do Rio, mesmo que seja uma área considerável.



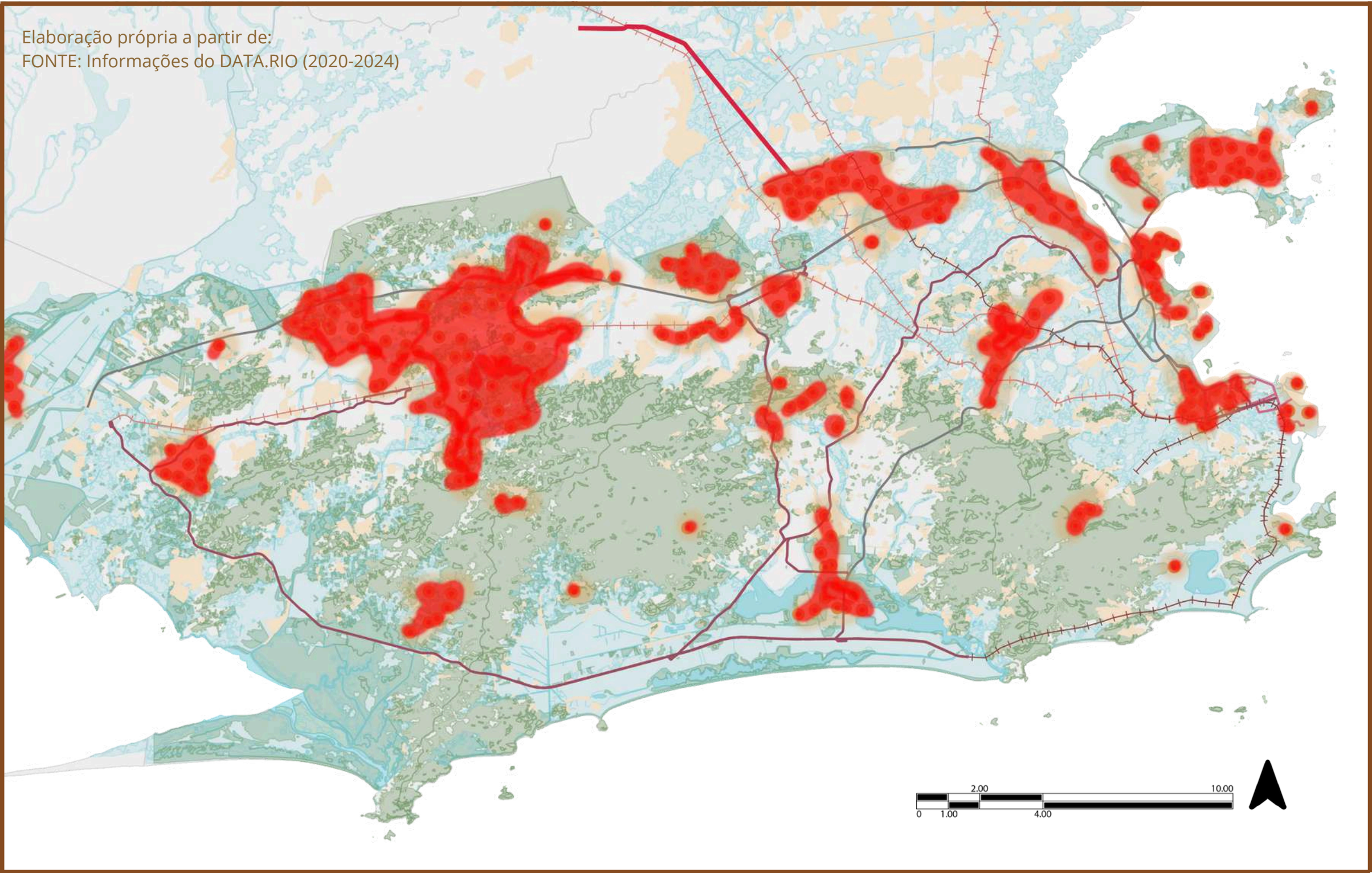
II. MAPA DE ÁREAS SUSCETÍVEIS A INUNDAÇÃO E ILHAS DE CALOR

As **ilhas de calor** urbanas são áreas metropolitanas que experimentam temperaturas significativamente mais altas do que suas áreas rurais circundantes. No Rio de Janeiro, esse fenômeno é especialmente pronunciado **devido à densidade populacional, expansão urbana descontrolada, e falta de vegetação em muitas áreas.**

Aqui estão alguns pontos que influenciam nas ilhas de calor: **A urbanização intensa**, que contém uma grande quantidade de concreto e asfalto que absorvem e retêm o calor. **A emissão do calor antropogênico**, que liberam o calor no ambiente devido a indústrias, veículos, aparelhos de ar condicionados e etc. **E, principalmente, a redução das áreas verdes**, as árvores e praças costumam resfriar o ar, a diminuição das áreas verdes contribuem para o aumento das ilhas de calor.

Essas ilhas de calor causam **impactos no urbanismo**, sendo alguns deles: **Na saúde pública**, as altas temperaturas podem causar sérios problemas de saúde como, desidratação, insolação, e piora no quadro de doenças respiratórias. **No consumo de energia**, fazendo assim a população consumir mais energia elétrica. **E também no planejamento urbano**, que tem necessidade de incorporar soluções para mitigar o efeito das ilhas de calor, como aumento de áreas verdes, telhados verdes, e utilização de materiais que refletem o calor em vez de absorvê-lo.

Os dados do mapa ao lado foram seguidos a partir de dados do artigo do data.rio: **O Rio Visto do Espaço: Ilhas de Calor Urbano e Mudanças Climáticas.**



Como podemos ver no mapa acima, **a Região metropolitana no Rio consiste em diversos pontos de ilha de calor, mais precisamente localizados na Zona Norte e Zona Oeste**, onde temos a maior concentração das manchas vermelhas. O recorte escolhido abrange uma grande ilha de calor e um dos principais propósitos desse projeto é diminuir esse grande impacto causado pelo clima.

BAIRROS E MUNICÍPIOS DAS PROXIMIDADES |

A **Pavuna** é um bairro localizado na Zona Norte do Rio de Janeiro, como mencionado anteriormente, e é caracterizado por sua diversidade social, funcionalidade urbana e relevância histórica. O bairro é conhecido por ser um importante ponto de conexão entre a cidade do Rio de Janeiro e a Baixada Fluminense. A Pavuna é predominantemente residencial, composta por um grande número de casas, vilas e alguns edifícios de pequeno a médio porte. Suas áreas habitacionais abrigam famílias de diferentes classes sociais, variando entre setores mais simples e áreas com maior desenvolvimento urbano.

São João de Meriti é um município da Baixada Fluminense, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, conhecido por sua densidade populacional e forte presença comercial. Embora seja um dos municípios menores em extensão territorial, é um dos mais populosos do Brasil, o que faz com que sua organização urbana seja bastante compacta e dinâmica. Sua história, cultura e economia são marcadas por uma relação direta com o crescimento industrial e comercial da Baixada Fluminense e do Grande Rio.

Costa Barros é um bairro localizado na Zona Norte do Rio de Janeiro, marcado por uma mistura de áreas residenciais, zonas industriais e regiões carentes de infraestrutura. Com uma história ligada ao desenvolvimento das ferrovias e à expansão urbana da cidade, Costa Barros é hoje conhecido principalmente por suas comunidades, desafios sociais e questões de urbanização. É predominantemente residencial, com grande parte de sua população vivendo em áreas de baixa renda. As habitações variam entre casas simples, muitas vezes autoconstruídas, e comunidades, onde a urbanização é limitada. - As condições de moradia podem ser precárias em algumas áreas, especialmente nas comunidades, onde faltam saneamento básico adequado e serviços públicos essenciais.

Guadalupe é um bairro da Zona Norte do Rio de Janeiro, conhecido por sua mistura de áreas residenciais, comerciais e militares, além de sua localização estratégica próxima a importantes vias de transporte, como a Avenida Brasil. O bairro tem uma história associada ao desenvolvimento urbano da cidade e desempenha um papel significativo na vida da Zona Norte, tanto como área residencial quanto como centro comercial. É um bairro majoritariamente residencial, com uma variedade de tipos de moradia, incluindo casas unifamiliares, prédios de médio porte e conjuntos habitacionais. Suas áreas residenciais abrigam principalmente famílias de classe média e baixa. - A ocupação do bairro é bastante diversificada, com ruas mais tranquilas e arborizadas em algumas áreas, contrastando com outras regiões de maior densidade populacional e urbanização mais intensa.

Anchieta é um bairro localizado na Zona Norte do Rio de Janeiro, conhecido por sua atmosfera residencial tranquila, suas áreas verdes e uma comunidade ativa. O bairro, que faz fronteira com Pavuna, Guadalupe, Ricardo de Albuquerque e outros, oferece uma mistura de áreas urbanas e espaços naturais, sendo predominantemente habitado por famílias de classe média e média-baixa. Anchieta é um bairro antigo, com uma história vinculada ao desenvolvimento dos subúrbios do Rio de Janeiro.

BARREIRAS FÍSICAS VISUAIS |

E

O recorte apontado é marcado por importantes **barreiras físicas e visuais que influenciam a organização do espaço urbano** e a circulação de pessoas e veículos. Três elementos compõem essas barreiras no recorte que inclui o **Rio Pavuna, a Via Light e Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira (mais conhecida como Rua do Rio do Pau)**.

O RIO PAVUNA: O Rio Pavuna é uma barreira física e visual significativa que atravessa o bairro da Pavuna, no Rio de Janeiro. Sua presença impacta diretamente a organização espacial, a mobilidade e a paisagem urbana da região. Como muitos rios urbanos em áreas densamente povoadas, o Rio Pavuna sofre com a poluição e o declínio ambiental, o que acentua seus efeitos como uma barreira no desenvolvimento do bairro. Ele corta o bairro, operando como um limite natural que separa diferentes áreas urbanas e impede a livre circulação de pessoas e veículos. A ausência de pontes adequadas em certos trechos dificulta o acesso a regiões opostas, obrigando os moradores a buscar rotas alternativas para atravessar o rio. Isso cria uma fragmentação espacial, onde áreas de um mesmo bairro ficam relativamente isoladas entre si.

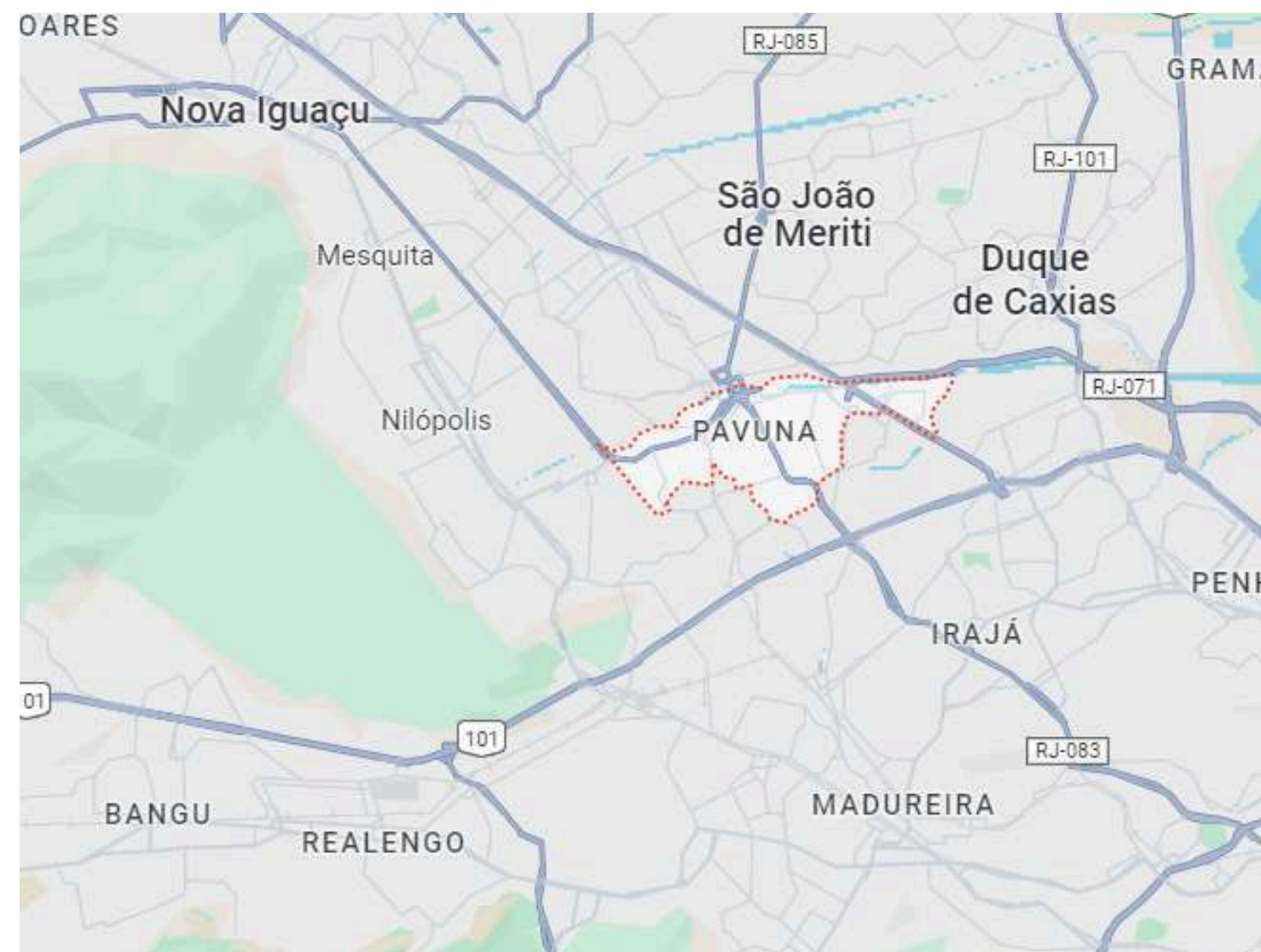
A VIA LIGHT: A Via Light é uma rodovia que atravessa diversos bairros da Zona Norte do Rio de Janeiro e da Baixada Fluminense, incluindo a Pavuna. Originalmente projetada para ser uma via expressa destinada ao transporte coletivo (com foco no transporte de ônibus e veículos de alta capacidade), a Via Light acabou se consolidando como uma importante rota para o tráfego de veículos particulares também. Sua presença tem um impacto direto na configuração urbana, ocorrendo como uma significativa barreira física e visual para as áreas que cortam, incluindo o bairro da Pavuna. A via funciona como uma linha divisória dentro do bairro, separando áreas fisicamente residenciais, comerciais e industriais. Devido ao seu papel como uma via expressa, que prioriza o fluxo rápido de veículos, há poucos pontos de travessia para pedestres e veículos em vários trechos. Isso dificulta o acesso de uma parte do bairro a outro, criando uma separação clara entre os lados cortados pela rodovia.

A RUA DO RIO DO PAU: A Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira, ou Rua do Rio do Pau é uma das principais artérias de tráfego na Pavuna, e sua presença tem um impacto significativo na configuração urbana do bairro, efetivamente como uma barreira física e visual. A avenida não serve apenas como um importante eixo de mobilidade, mas também impõe desafios que afetam a vida cotidiana dos moradores e a dinâmica do espaço urbano. A avenida separa diferentes áreas dentro do bairro da Pavuna, criando uma divisão clara entre setores residenciais, comerciais e industriais. Essa divisão pode dificultar o acesso direto aos serviços e comércio, forçando os moradores a contornar a via para chegar a destinos em áreas opostas. A paisagem urbana ao longo da Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira também contribui para a sensação de separação. A presença de grandes blocos de edifícios, muros e a falta de áreas verdes ou espaço

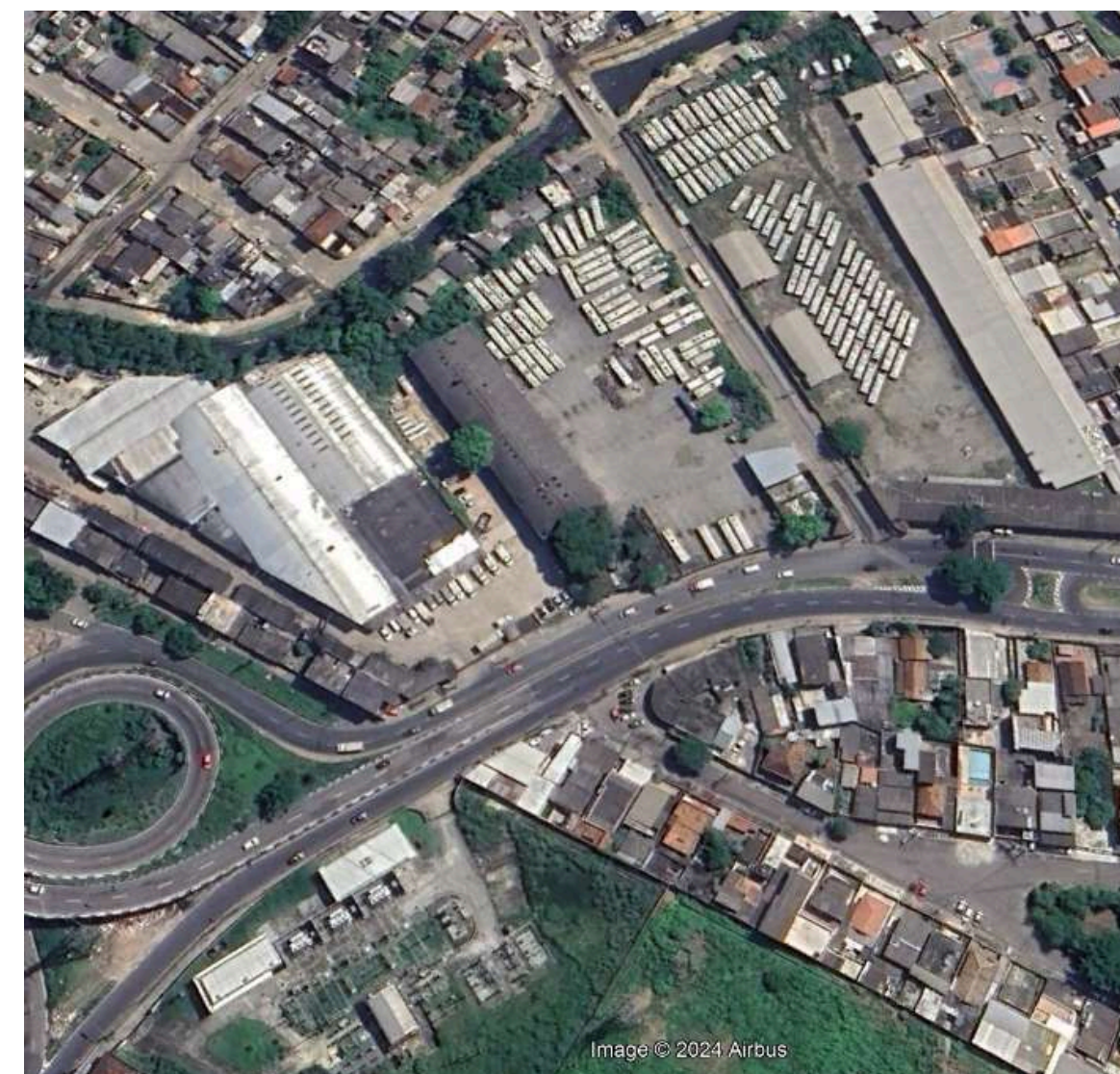
APRESENTAÇÃO DAS BARREIRAS |

Como apresentado anteriormente, o recorte fica localizado na Zona Norte do Rio de Janeiro, mais centralizado no bairro da Pavuna. Dentro de um território urbano densamente ocupado e cercado por instituições de ensino, a área a seguir coexiste como um esqueleto abandonado entre os bairros da Pavuna, Anchieta e São João de Meriti. Parte da área que antes era utilizada para a integração dos ambientes e reaproximação do público com o bairro, foram transformadas em empreendimentos imobiliários, e instituições privadas.

Destacando ainda outros equipamentos, como a estação da empresa de energia, Light, que cerca a relação com a comunidade. O estudo em si destaca a influência da forma como as cidades se desenvolvem na qualidade de vida urbana, suprimindo as características naturais do ambiente. Argumenta-se que uma abordagem de justiça ambiental no urbanismo é crucial para enfrentar desafios como inundações, calor excessivo e poluição do ar, sem negligenciar as necessidades habitacionais das populações de baixa renda.



Recorte do bairro da Pavuna via Google maps.



Recorte da área aproximada via Google earth.



BARREIRAS

Neste trabalho, entende-se por barreiras elementos marcantes que compõe a estrutura urbana do bairro Pavuna e fortalecem a desconexão física entre a Pavuna e os municípios limítrofes, apontadas neste trabalho como barreiras físicas e visuais.



RIO PAVUNA

VIA LIGHT

**AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA
(VULGO RIO DO PAU)**



RIO PAVUNA - BARREIRA VISUAL

O Rio Pavuna, com 14 km de extensão, nasce no Pântano do Sítio do Retiro, na Serra de Bangu, Zona Oeste do Rio de Janeiro. Próximo à divisa com São João de Meriti, é renomeado como Rio Meriti. Desde cedo, recebe esgoto e resíduos industriais, além de sofrer com retificações, erosão e urbanização intensa ao longo de seu percurso.





Fonte: Google Street View



VIA LIGHT - BARREIRA FÍSICA E VISUAL

A RJ-081, oficialmente Rodovia Carlinhos da Tinguá, é uma via expressa na Região Metropolitana do Rio de Janeiro que conecta os municípios do Rio de Janeiro e Nova Iguaçu, passando por São João de Meriti, Nilópolis e Mesquita. É conhecida como Via Light por seguir o trajeto das torres de alta tensão da concessionária Light.





AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA (MAIS CONHECIDA COMO RIO DO PAU) - BARREIRA FÍSICA

A avenida está localizada entre os bairros da Pavuna e Anchieta, originalmente chamada de Estrada Rio do Pau, mas ainda é conhecida por esse nome. Ela faz uma importante conexão entre a Baixada Fluminense e a cidade do Rio de Janeiro, ligando Nova Iguaçu à Pavuna a partir da Via Light e à Linha Vermelha. O aumento populacional nos bairros intensificou o fluxo de veículos, resultando em engarrafamentos nos horários de pico. Em 2012, a avenida passou por restauração do asfalto como parte da "Operação Asfalto Liso".

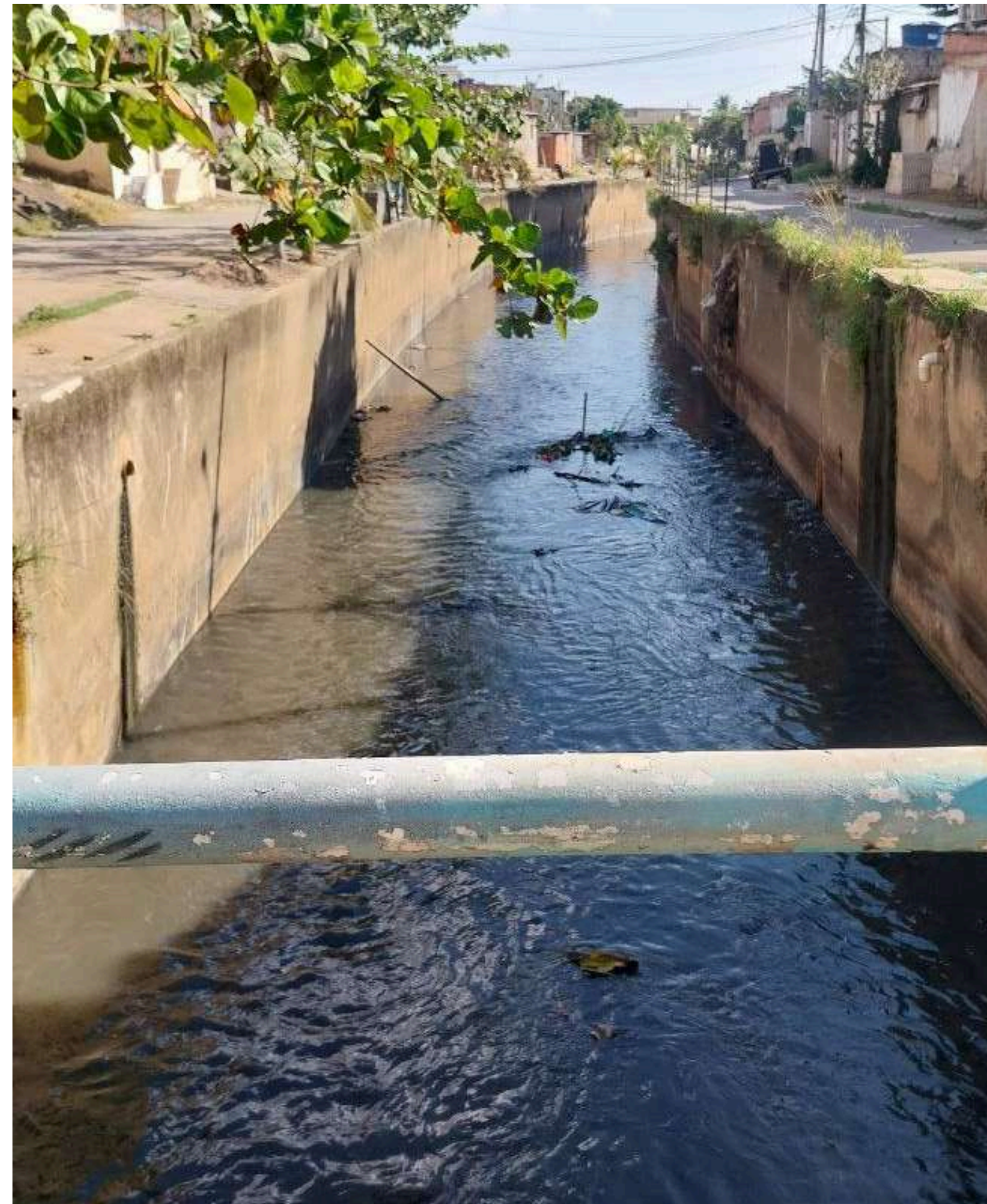


Recorte da Via Light, via expressa e barreira presente via Google earth.

No contexto urbano do Rio de Janeiro, **a Via Light e o Rio Pavuna** se destacam como elementos que influenciam significativamente a paisagem e a dinâmica do bairro Pavuna. Ambos atuam como barreiras físicas e visuais, impactando a mobilidade, a conectividade, e a integração social e econômica da região.

A Via Light é uma importante via expressa que conecta várias áreas da Zona Norte do Rio de Janeiro, incluindo a Pavuna, a Nova Iguaçu e outros municípios da Baixada Fluminense. Embora desempenhe um papel crucial na facilitação do tráfego e na ligação entre diferentes regiões, ela também cria barreiras significativas: Separação de áreas, dificuldade de travessia e impacto na paisagem urbana.

O Rio Pavuna é um dos cursos d'água que atravessa o bairro, **desempenhando um papel essencial na drenagem** da área. No entanto, sua presença também contribui para a criação de barreiras físicas e visuais: Fragmentação do espaço urbano, riscos de inundação, degradação ambiental e percepção de insegurança.



Rio Pavuna que faz a divisa de bairros, barreira física, foto autoral.

PROBLEMÁTICAS |

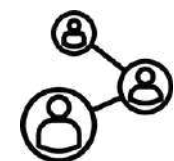
Abordar essas problemáticas urbanísticas requer uma abordagem integrada e participativa, envolvendo a comunidade, o poder público e o setor privado. Investimentos em infraestrutura, segurança, mobilidade e sustentabilidade são essenciais para promover o desenvolvimento urbano equilibrado e melhorar a qualidade de vida dos moradores. Temos aqui alguns pontos importantes a serem tratados:



LAZER E CULTURA

Áreas de Lazer

- **Escassez de Espaços Verdes:** A falta de parques, praças e áreas verdes limita as opções de lazer ao ar livre para os moradores, prejudicando a qualidade de vida e o bem-estar.
- **Infraestrutura Inadequada:** Mesmo nas áreas de lazer existentes, a infraestrutura pode ser insuficiente ou mal mantida, com equipamentos de playground quebrados, falta de iluminação adequada e ausência de banheiros públicos.
- **Acessibilidade:** Muitas áreas de lazer não são acessíveis para pessoas com mobilidade reduzida, idosos ou crianças pequenas, o que exclui parte da população do uso desses espaços.



CONEXÃO

Conexões

- **Isolamento de Áreas Residenciais:** A má conectividade entre diferentes partes do bairro, causada por barreiras físicas como vias expressas, rios ou ferrovias, dificulta o acesso a serviços, comércio e áreas de lazer.
- **Falta de Integração entre Modos de Transporte:** A ausência de terminais intermodais e de integração tarifária entre diferentes modos de transporte público (ônibus, metrô, trem) dificulta a mobilidade dos moradores e aumenta os custos de deslocamento.
- **Infraestrutura de Comunicação Deficiente:** A cobertura de internet e telefonia móvel pode ser inadequada em algumas áreas, limitando o acesso à informação e a serviços digitais essenciais.



SEGURANÇA E MOBILIDADE

Falta de Segurança

- **Alta Criminalidade:** A presença de atividades criminosas, como roubos e assaltos, cria um ambiente de medo e insegurança para os moradores, limitando a circulação e o uso dos espaços públicos.
- **Iluminação Pública Insuficiente:** A iluminação inadequada em ruas e áreas de lazer contribui para a sensação de insegurança, aumentando o risco de crimes e acidentes.
- **Policimento Precário:** A ausência de policiamento ostensivo e de patrulhas regulares nas áreas problemáticas impede a prevenção de crimes e a rápida resposta a incidentes.

Mobilidade

- **Transporte Público Deficiente:** Falta de linhas de ônibus eficientes, horários irregulares e veículos superlotados tornam o transporte público pouco confiável e inconveniente para os usuários.
- **Infraestrutura Viária Degradada:** Ruas esburacadas, falta de sinalização adequada e congestionamentos frequentes dificultam a circulação de veículos e pedestres, aumentando o tempo de deslocamento e os riscos de acidentes.
- **Ausência de Ciclovias e Calçadas Adequadas:** A falta de infraestrutura segura para ciclistas e pedestres desencoraja o uso de modos de transporte alternativos, como bicicletas e caminhadas, contribuindo para o aumento do tráfego de veículos.

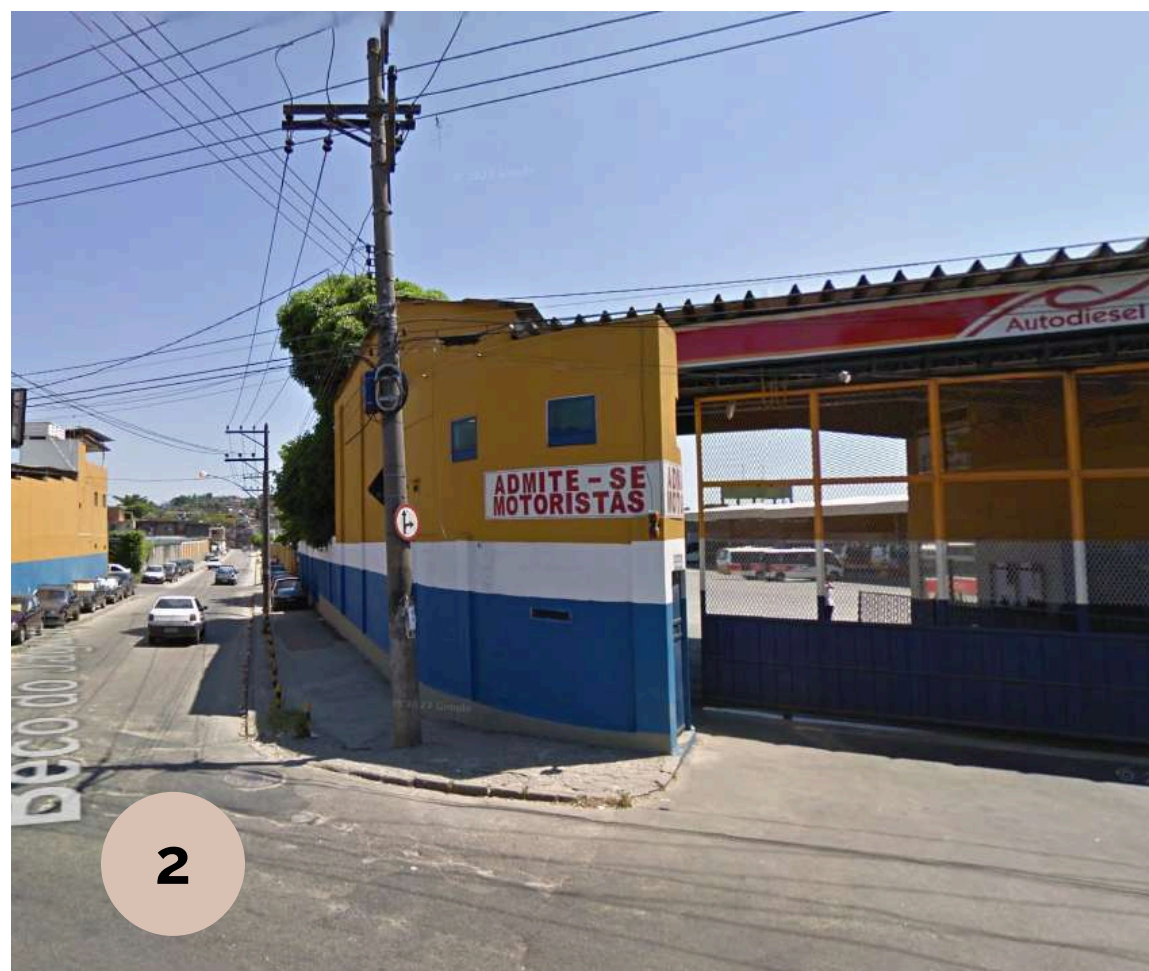


IMPACTO AMBIENTAL

Impacto Ambiental

- **Poluição e Degradação Ambiental:** A falta de tratamento adequado de resíduos sólidos e a poluição de rios e córregos comprometem a qualidade do ambiente, afetando negativamente a saúde pública e a biodiversidade local.
- **Ausência de Planejamento Sustentável:** A falta de iniciativas voltadas para a sustentabilidade, como sistemas de coleta seletiva, energia renovável e projetos de conservação ambiental, agrava os problemas ambientais e prejudica a resiliência da área às mudanças climáticas.

Por que não utilizar esses espaços vazios/ociosos para trazer conforto e lazer pra quem ali vive?



Imagens capturadas do google maps

A utilização de espaços vazios ou ociosos em áreas urbanas para criar zonas de conforto e lazer oferece inúmeros benefícios para a comunidade local. Aqui estão algumas razões para essa abordagem:

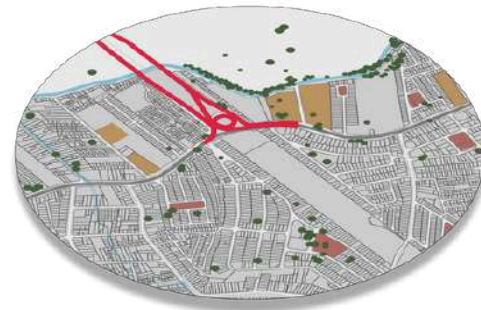
Melhoria da Qualidade de Vida

- **Aumento de Áreas Verdes:** Transformar terrenos vazios em parques e jardins aumenta a quantidade de áreas verdes, proporcionando um ambiente mais saudável e agradável para os moradores.
- **Espaços de Convivência:** Áreas de lazer como praças, parques e quadras esportivas promovem a interação social e o senso de comunidade, reduzindo o isolamento e fomentando a coesão social.

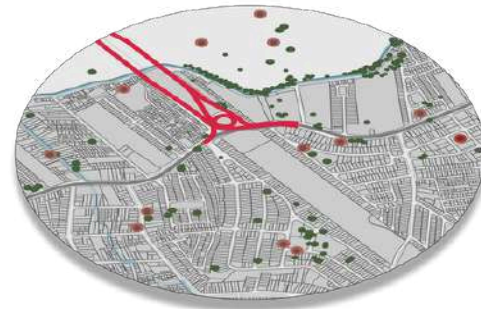
Revalorização do Bairro

- **Valorização Imobiliária:** A criação de áreas de lazer e espaços verdes pode aumentar o valor das propriedades ao redor, tornando o bairro mais atraente para novos residentes e investidores.
- **Estímulo ao Comércio Local:** Espaços de lazer atraem mais pessoas para a área, beneficiando o comércio local e incentivando o desenvolvimento econômico.

ANÁLISES E DADOS COLETADOS |



Mapa que mostra os pontos de interesse de intervenção.



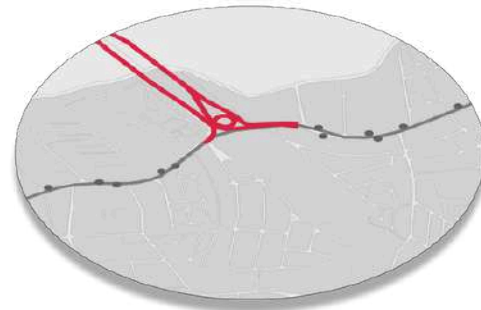
Mapa que a abororização presente e as escolas.



Mapa figura-fundo - representa os cheios e vazios



Mapa destacando as manchas que representam as ilhas de calor e as áreas que estão suscetíveis a inundações.



Mapa destacando a Via Light, como o elemento principal de mobilidade.

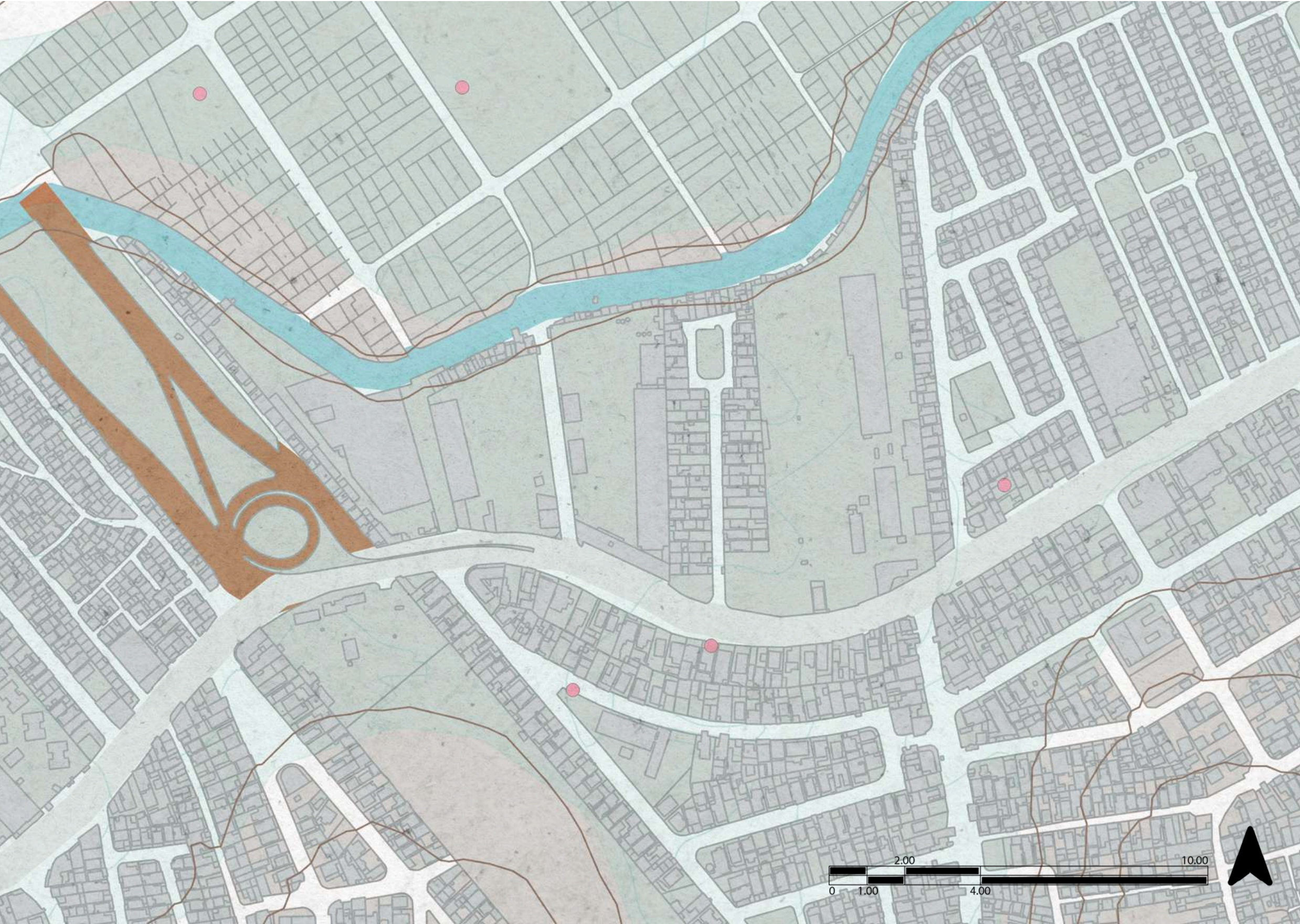


Mapa destacando o Rio Pavuna, o principal rio que tangencia Pavuna.

Mapas de elaboração própria a partir de dados do DATA.RIO

Para auxiliar o estudo das propostas, se fez necessário entender as características existentes da área em estudo, pois isso garante que a intervenção atenda às necessidades do lugar e da comunidade. A influência de cada elemento em destaque nos diagramas garante que o projeto seja integrado e atenda de forma eficaz aos contextos sociais e naturais

ACERVO DE MATERIAIS COLETADOS - MAPA DE ÁREAS SUSCETÍVEIS À INUNDAÇÃO E CURVAS DE NÍVEL DO RECORTE



- VIA LIGHT
- RIO PAVUNA
- AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA
- ÁREAS SUSCETÍVEIS À INUNDAÇÕES
- CURVAS DE NÍVEL
- PONTOS DE ESCOLAS

ACERVO DE MATERIAIS COLETADOS - MAPA FIGURA - FUNDO



- VIA LIGHT
- RIO PAVUNA
- AVENIDA CHRISÓSTOMO
PIMENTEL DE OLIVEIRA
- LOTES
- CURVAS DE NÍVEL
- QUADRAS

Elaboração própria a partir de: google maps com fontes do DATA.RIO

ESTUDOS DE CASO |

Parque Carioca Pavuna

O Parque Carioca da Pavuna foi inaugurado dia 22/06/2024, fica localizado próximo ao complexo do chapadão que fica na zona norte do Rio de Janeiro. Ele contém 17 mil metros quadrados e recebeu um investimento de mais de R\$ 12 milhões, conta com diversas áreas de lazer e uma torre d'água de 22 metros de altura. O parque conta com 320 árvores nativas da Mata Atlântica, quiosques, quadras esportivas e áreas de convivência, uma torre d'água de 22 metros de altura, e uma nave do Conhecimento foi construída para capacitar a população local. Ele também oferece diversas áreas de lazer, incluindo quadras poliesportivas, academias ao ar livre, parquinho infantil e áreas para piqueniques.



ESTUDOS DE CASO |

Horta comunitária do parque de Madureira

O Hortas Cariocas, programa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, produz por ano cerca de 82 toneladas de cultivos. Em toda a cidade, o programa abrange 3.720 canteiros, com 24 hectares de áreas cultivadas, em 25 escolas e 24 comunidades. Aipim, cebolinha, coentro e manjerição estão entre os alimentos mais produzidos. Ao todo, 220 hortelãos e hortelãs ganham bolsas para manter as produções.

A Prefeitura do Rio de Janeiro anunciou a expansão do cultivo de hortaliças em terrenos que pertencem ao município, às margens da linha férrea do Parque Madureira. O espaço vai receber já em 2022 aquela que deve ser a maior horta urbana do mundo, com 110 mil metros quadrados. O objetivo principal é gerar renda e segurança alimentar para 50 mil famílias de baixa renda, por safra, até 2024. Além de ter um corredor verde de hortaliças ao longo do Parque Madureira até Guadalupe, em uma parceria com a Embrapa e com a Light, porque parte dos cultivos fica debaixo das torres de energia da empresa.



RECORTE APROXIMADO |

A apresentação do recorte conta com a **divisão de alguns bairros do entorno**, mas predominante a Pavuna. Como podemos analisar na imagem mostrada acima, temos a presença de importantes barreiras que “dividem” os bairros e impedem a conexão dos mesmos.

O recorte foi escolhido em virtude de terrenos com grande potencialidades de intervenções que agregassem a comunidade local.



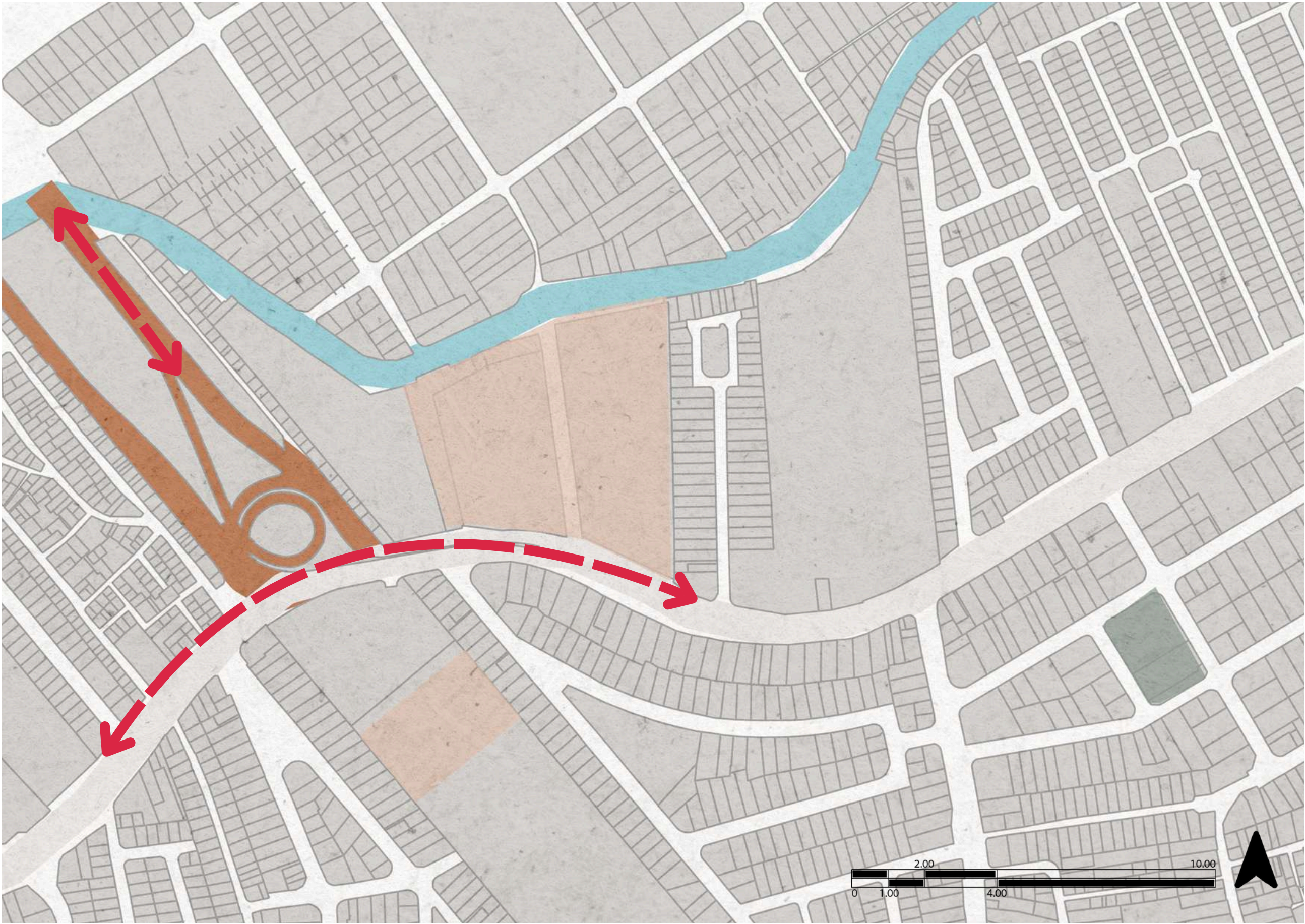
Imagem capturada do google maps

PAVUNA E OS MUNICÍPIOS/BAIRROS LIMÍTROFES



- BARREIRAS
- PAVUNA - RJ
- SÃO MATEUS - SJM
- GUADALUPE - RJ
- ANCHIETA - RJ

I. LEITURA SÍNTESE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



- VIA LIGHT
- RIO PAVUNA
- AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA
- TERRENOS PASSÍVEIS DE INTERVENÇÃO
- ÁREAS DE ESPAÇO DE LAZER PÚBLICO
- PRINCIPAIS FLUXOS DE CARRO

TERRENOS OCIOSOS ESCOLHIDOS |

Os terrenos escolhidos em questão são terrenos de finalidade pública, mais precisamente:

- Garagem de ônibus abandonada

Na área de recorte, uma garagem de ônibus abandonada se destaca como um ponto de transporte urbano que reflete os desafios enfrentados pela comunidade. Esse tipo de espaço, que outrora servia como um centro de operações para empresas de transporte coletivo, hoje é marcado pelo abandono, contribuindo para problemas de ordem física, social e visual. Provavelmente foi desativada devido a mudanças no setor de transporte público, como a reestruturação de linhas de ônibus, falência ou alterações no modelo de mobilidade urbana. Com o tempo, a infraestrutura foi deixada de lado, sem uma nova destinação ou plano de revitalização. Como um grande espaço urbano, a garagem de ônibus ocupa uma área significativa, mas que atualmente não tem uma função prática para a comunidade. Esse tipo de abandono cria uma barreira física, interrompendo a continuidade do tecido urbano. O espaço poderia ser utilizado para atividades produtivas ou de lazer, mas em seu estado atual ele apenas agravou a fragmentação espacial e social.

- Parte do linhão das torres de transmissão da concessionária de energia do Rio de Janeiro, Light.

O terreno ocioso da Via Light pode ter várias origens: áreas reservadas para futuras expansões, projetos interrompidos, desapropriações que não foram efetivamente utilizadas, ou espaços simplesmente deixados de lado por falta de planejamento. Embora essa área tenha um potencial significativo, ela está atualmente sem função produtiva, o que gera uma série de desafios e preocupações para a população local. O terreno funciona como uma lacuna na continuidade do bairro, e ao ocupar uma área específica sem nenhum uso definido, o terreno impede o desenvolvimento de atividades que poderiam beneficiar a população, como comércio, moradia ou lazer. A ausência de infraestrutura adequada no local também cria um urbano vazio, desconectando diferentes partes do bairro e prejudicando a integração social.

I. GARAGEM DE ÔNIBUS ABANDONADA / DOIS TERRENOS



II. TERRENO DA CONCESSIONÁRIA DE LUZ LIGHT



CONEXÃO |

As barreiras citadas anteriormente desempenham um papel central na configuração urbana. **Essas infraestruturas criam divisões que dificultam a mobilidade e a integração**, fragmentando o espaço urbano e impactando a vida cotidiana dos moradores. Entretanto, as conexões através dessas barreiras são cruciais para promover a coesão social, melhorar o acesso a serviços e oportunidades e garantir uma melhor qualidade de vida para a população. As barreiras físicas no bairro, como o Rio Pavuna e a Via Light, separam áreas residenciais, comerciais e de serviços, criando uma segmentação entre diferentes partes do bairro. Algumas conexões eficientes, como passarelas, viadutos, aberturas de muros e passagens subterrâneas, são essenciais para integrar essas áreas, permitindo que os moradores se desloquem facilmente para acessar serviços, comércio, escolas e áreas de lazer.

A falta dessas conexões pode resultar no isolamento de determinadas partes do bairro, prejudicando a coesão social e limitando o desenvolvimento urbano. Essa conectividade é essencial para garantir que os moradores tenham acesso a recursos, serviços e espaços públicos em qualquer parte da Pavuna.



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DO ENTORNO IMEDIATO



PARQUE 4



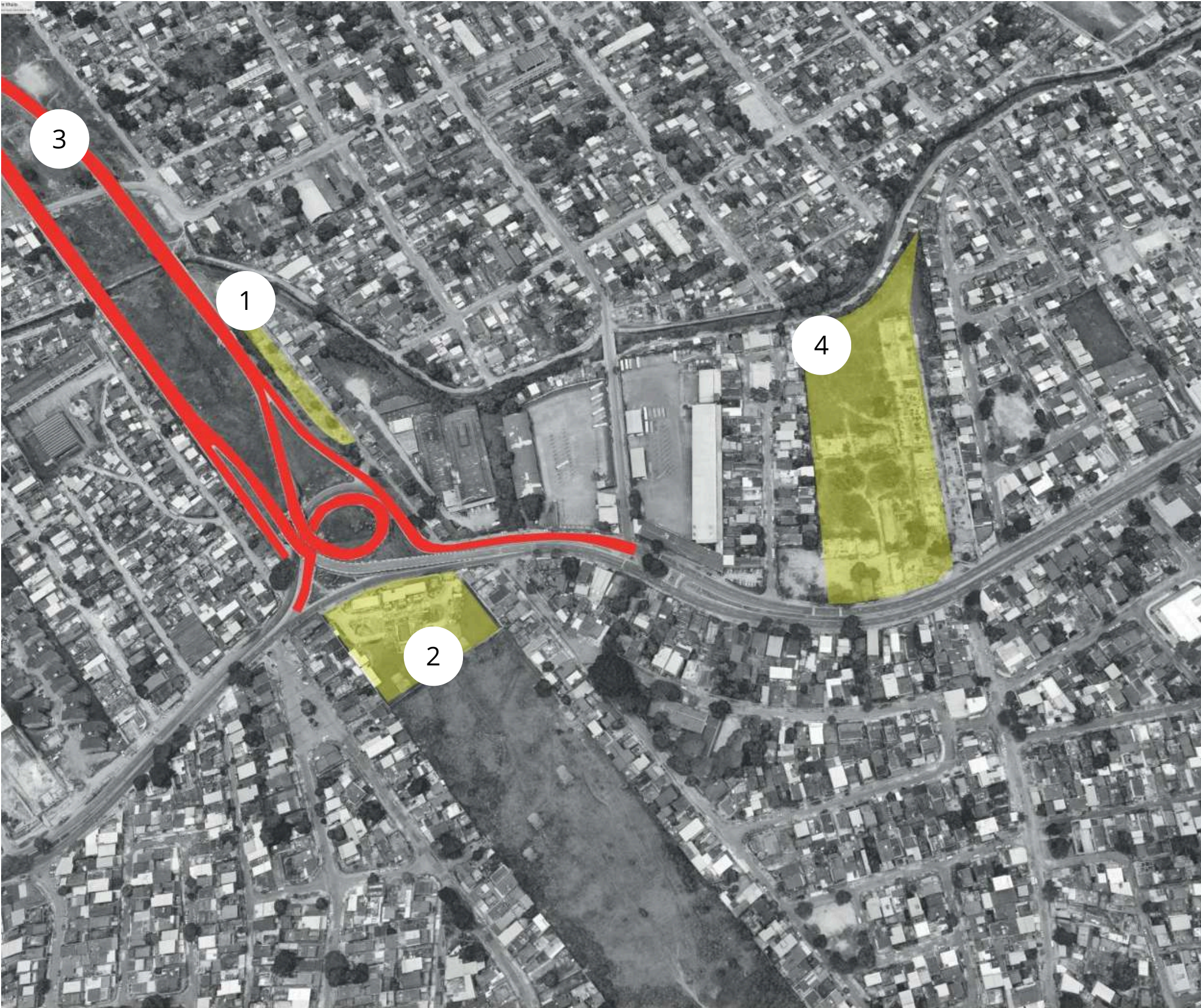
VIA LIGHT



ESTAÇÃO DA LIGHT



CONDOMÍNIO RESIDENCIAL



Elaboração própria a partir de: google maps

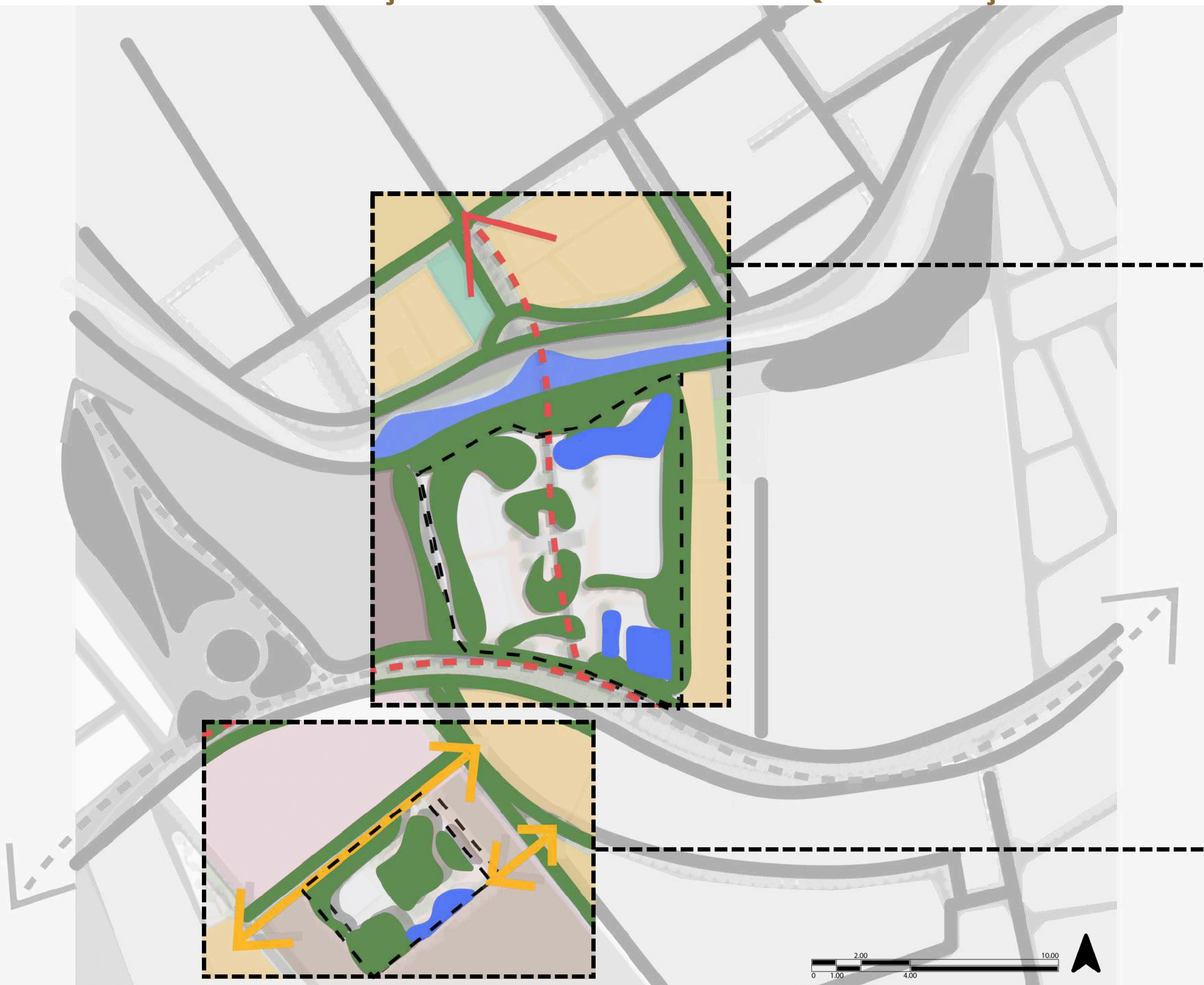
MAPA SÍNTESE DA ÁREA DE RECORTE



- FLUXOS E CONEXÕES EXISTENTES
- FLUXOS E CONEXÕES PROPOSTOS
- ÁREA DE SERVIÇO DA CONCESSIONÁRIA DE LUZ LIGHT
- ÁREA RESIDENCIAL
- ÁREA INDUSTRIAL
- ÁREA DE LAZER PRIVADA
- EQUIPAMENTO PÚBLICO - ESCOLA
- CORREDORES VERDES - INFRA VERDE
- INFRAESTRUTURA AZUL
- LOTES REALOCADOS
- TERRENO PARA REALOCAÇÃO

Elaboração própria a partir de: google earth

ÁREAS DE INTERVENÇÃO - PROGRAMAS DE REQUALIFICAÇÃO



Á. INTERVENÇÃO 1

- Rua dividindo o terreno em dois
- Terreno totalmente fechado formando mais uma barreira e ambiente sem segurança pra quem precisa acessar aquela rua
- Área bruta em desuso
- Acúmulo de lixo

Á. INTERVENÇÃO 2

- Terreno abandonado
- Totalmente fechado / sem acesso ao público / criando barreira de conexão de um bairro ao outro
- Área permeável em desuso
- Grande vazio



FRENTES DE AÇÃO

AÇÕES NAS BARREIRAS

AÇÕES NAS BARREIRAS

RIO PAVUNA

- Travessias em variados pontos do rio
- Ruas permeáveis
- Iluminação
- Arborização nas margens do rio
- Faixas exclusivas para pedestres e ciclistas
- Proteção das margens do rio (guarda-corpo)

AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA (RUA DO RIO DO PAU)

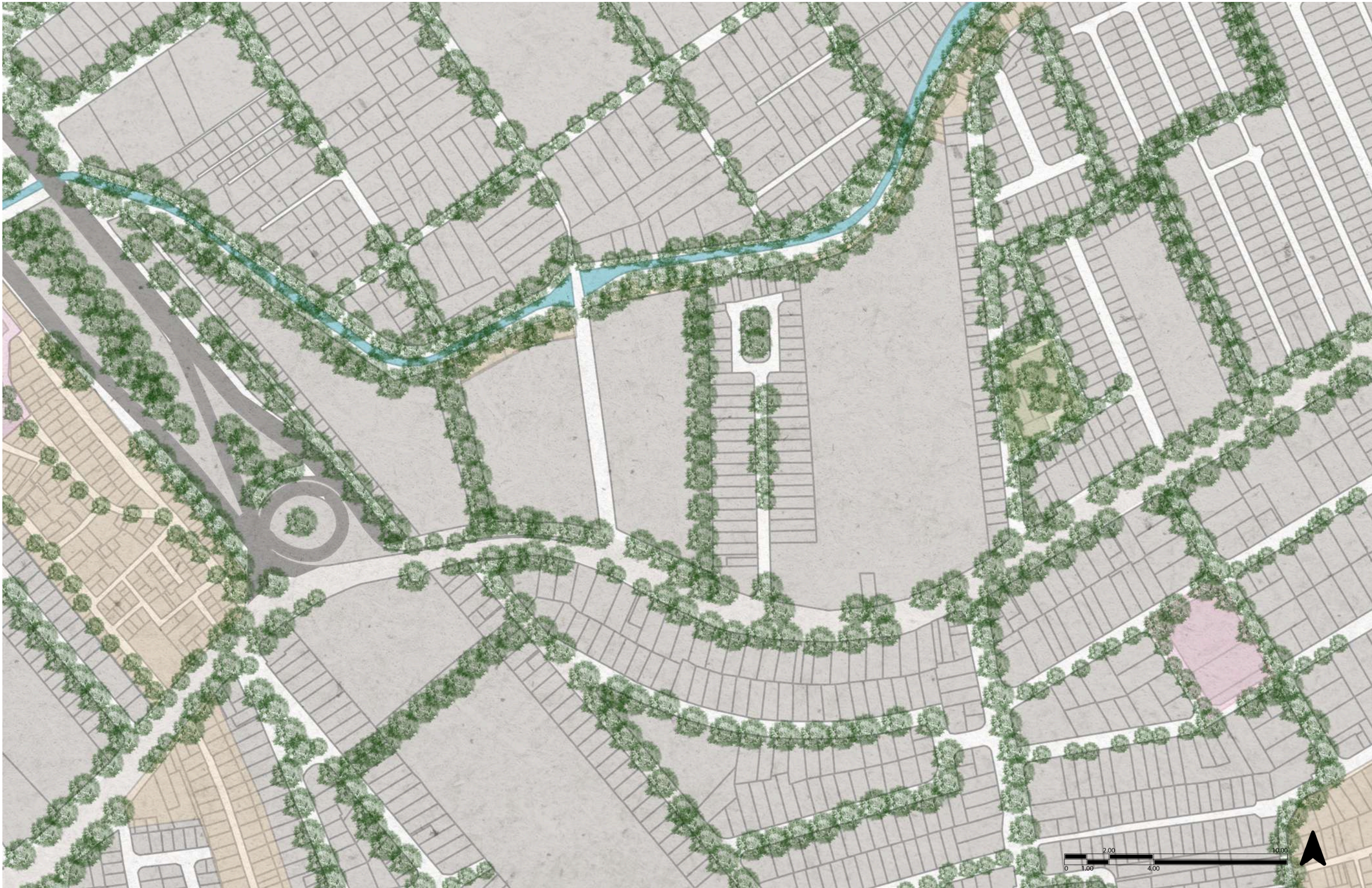
- Aumento de pontos de atravessamento em variados pontos da via
- Calçadas mais largas e com canteiros / jardins de chuva / Biovaletas
- Iluminação central reajustada e intercalada com árvores respeitando a distância mínima e o tamanho das copas das árvores
- Novas estruturas de pontos de ônibus com cobertura
- Ciclofaixa nos dois lados da via

INTERVENÇÕES PROPOSTAS PARA A ÁREA - NOVOS FLUXOS E CENTRALIDADES



Elaboração própria a partir de: google maps com fontes do DATA.RIO

AÇÕES NAS BARREIRAS - ARBORIZAÇÃO



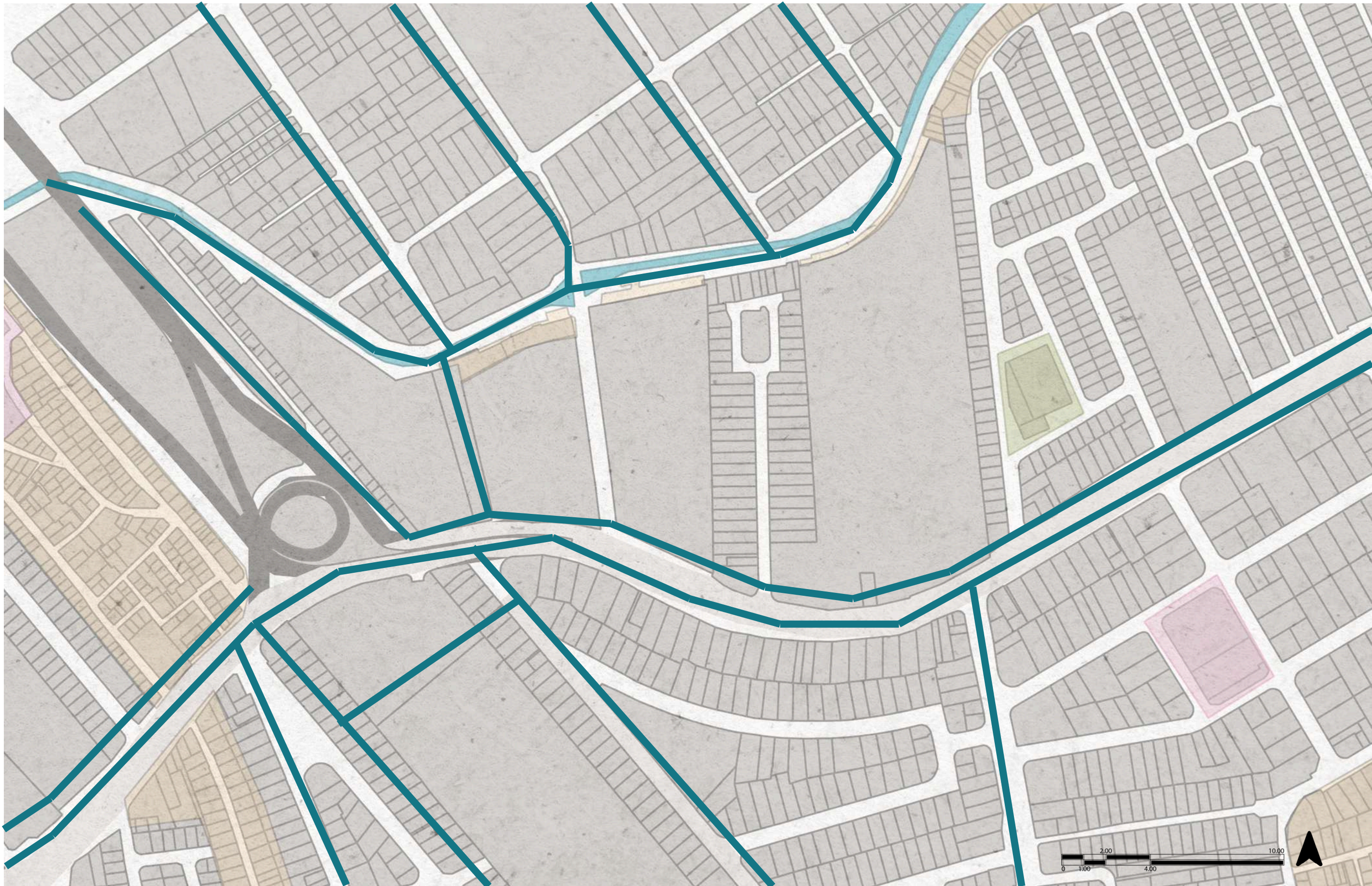
- VIA LIGHT
- RUA DO RIO DO PAU
- RIO PAVUNA
- ÁREA DE LAZER PÚBLICA
- ARBORIZAÇÃO PROPOSTA

AÇÕES NAS BARREIRAS - CICLOVIA/CICLOFAIXA



- VIA LIGHT
- RUA DO RIO DO PAU
- RIO PAVUNA
- ÁREA DE LAZER PÚBLICA
- CICLOVIA/CICLOFAIXA PROPOSTA
- ÁREA DE LAZER PRIVADA
- COMUNIDADES

AÇÕES NAS BARREIRAS - CAMINHOS DAS ÁGUAS



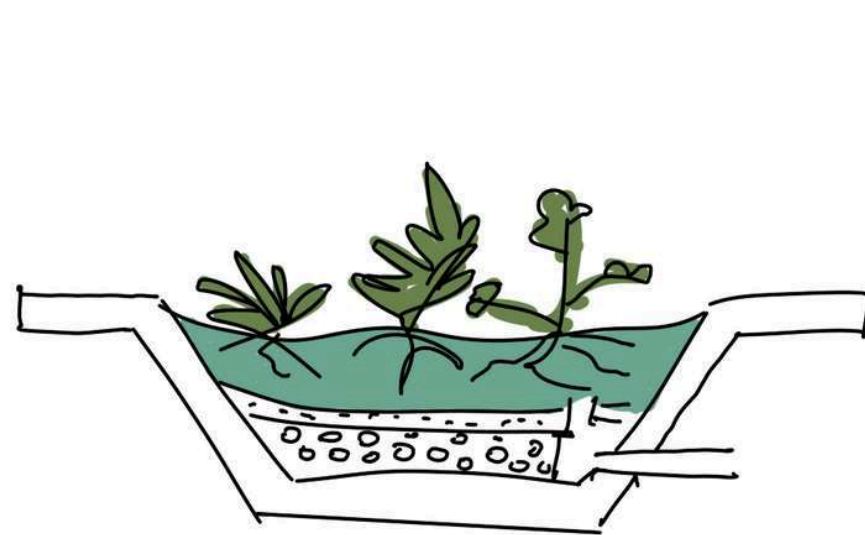
AÇÕES NAS BARREIRAS - CAMINHOS DAS ÁGUAS - INTERVENÇÕES COM INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

criação de pisos permeáveis, implantação de vegetação tanto no rio (na vertical), como ao longo do terreno, plano cicloviário (ainda a pensar), bacia de retenção e áreas públicas de lazer.

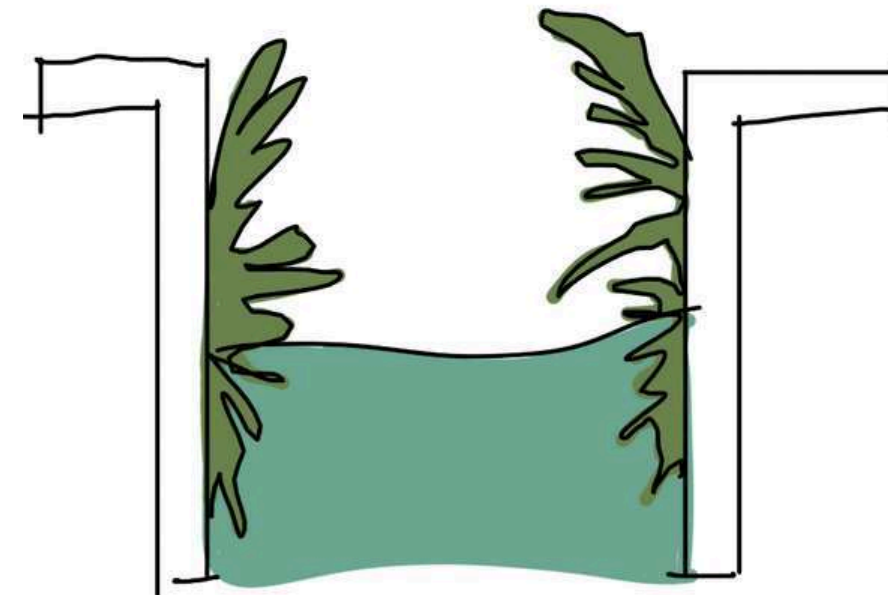
- sistema de captação da água da chuva
- bacias de retenção
- desenho paisagístico integrado
- sistemas de arborização
- pavimentação permeável
- jardins verticais

Essas soluções de infraestrutura verde e azul trazem diversos benefícios ambientais, a pavimentação permeável ao longo do rio vem com a ideia de melhorar os problemas de drenagem e inundações existentes e diminuição nas ilhas de calor.

Criação de pontes elevadas para o sistema de escoamento da água com biovaletas e vegetação vertical, ajuda a reduzir os custos com a drenagem convencional, ajuda no isolamento térmico e na gestão de águas pluviais.

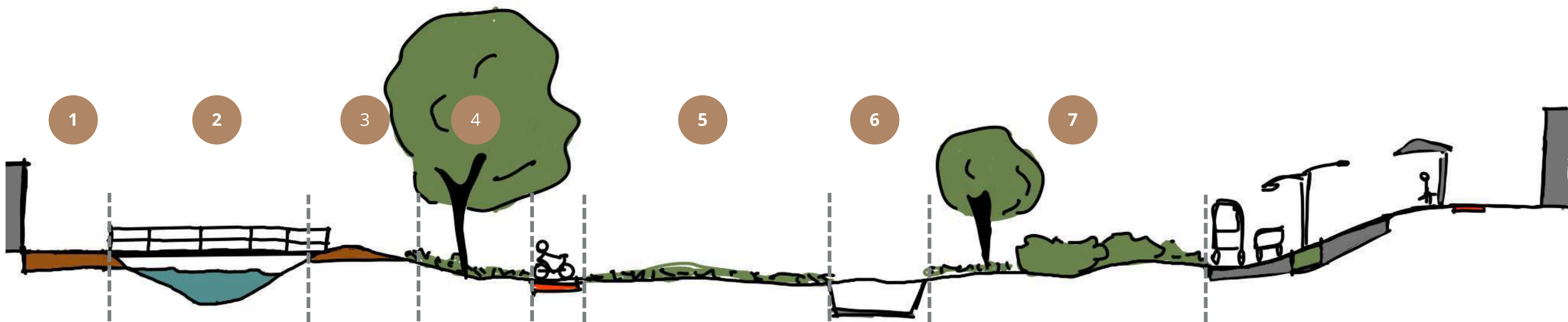


BIOVALETAS



ZONAS ÚMIDAS VERTICAIS

AÇÕES NAS BARREIRAS - CAMINHOS DAS ÁGUAS - INTERVENÇÕES COM INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL



- 1. PISO PERMEÁVEL
- 2. RIO COM VEGETAÇÃO VERTICAL
- 3. PISO PERMEÁVEL
- 4. ÁRVORES, FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS

- 5. CICLOVIA
- 6. FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS
- 7. BACIA DE RETENÇÃO
- 8. ÁRVORES, FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS

A faint, light gray background map of a city grid, showing streets, blocks, and some larger open spaces. The map is oriented with a street running diagonally from the top left towards the bottom right.

FRENTES DE AÇÃO

PROGRAMAS PARA A REQUALIFICAÇÃO

PROGRAMAS PARA A REQUALIFICAÇÃO

Á. INTERVENÇÃO 1 : PROGRAMA PARQUE URBANO

- Aplicação da infraestrutura verde e azul
- Parque de conexão para toda a comunidade
- Equipamento público: Centro cultural, quadras poliesportivas, piscinas semi-olímpicas
- Áreas de lazer
- Áreas de descanso
- Transposição da barreira “rua” através de uma passarela como elemento de conexão entre os dois lados da área de intervenção

Á. INTERVENÇÃO 2: HORTA COMUNITÁRIA

- Horta comunitária com intenção de ajudar a comunidade local
- Programa de distribuição de alimentos para famílias carentes
- Emprego para os moradores
- Enriquecimento do conhecimento entre pessoas x agronegócio

IMPLANTAÇÃO



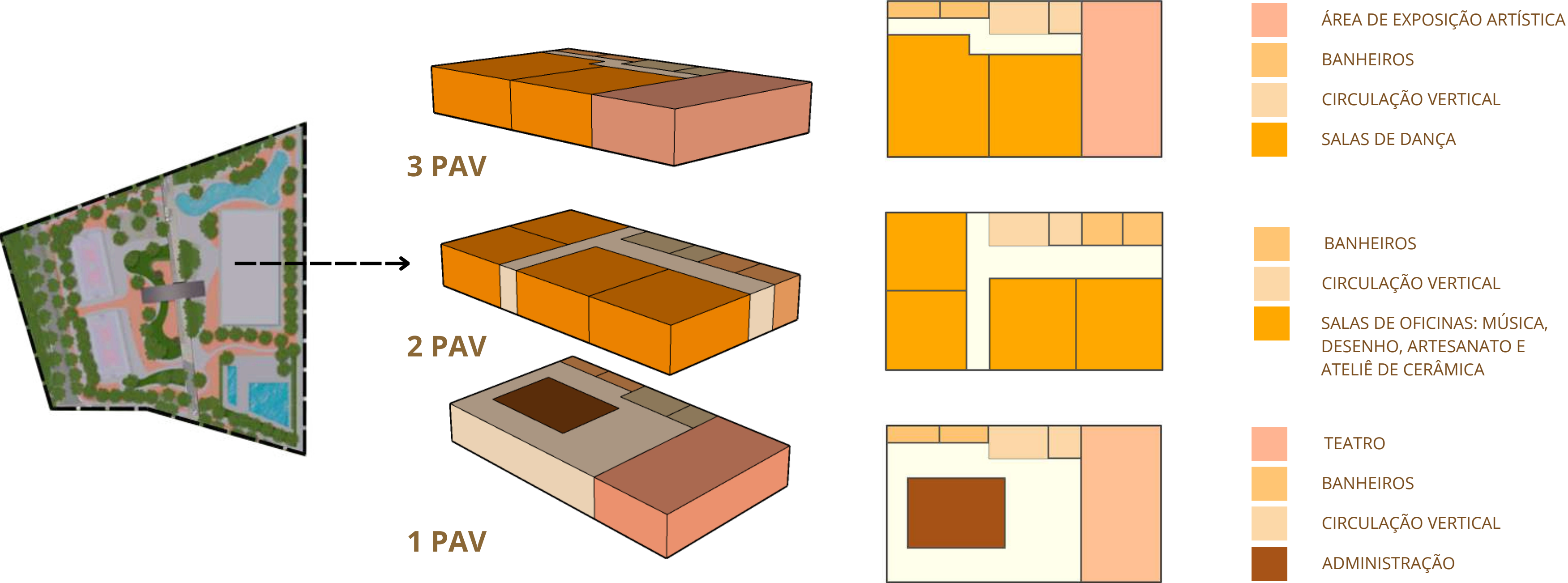
RIO PAVUNA

PROGRAMA PARQUE URBANO

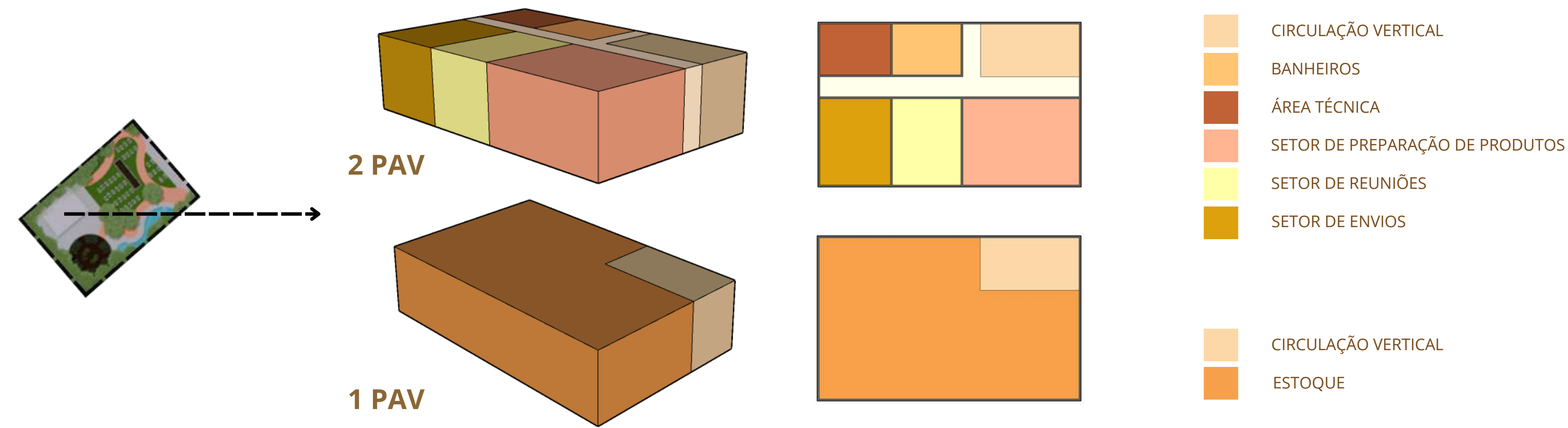
PROPOSTA URBANÍSTICA

PROGRAMA HORTA COMUNITÁRIA

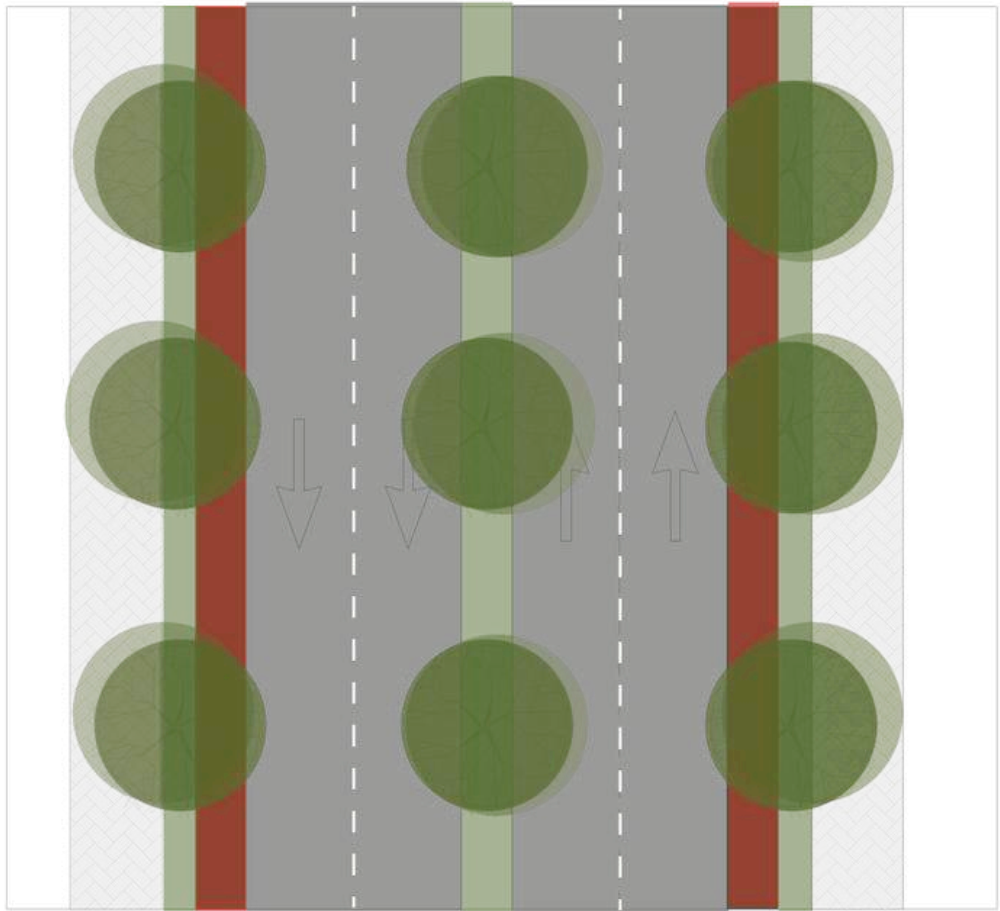
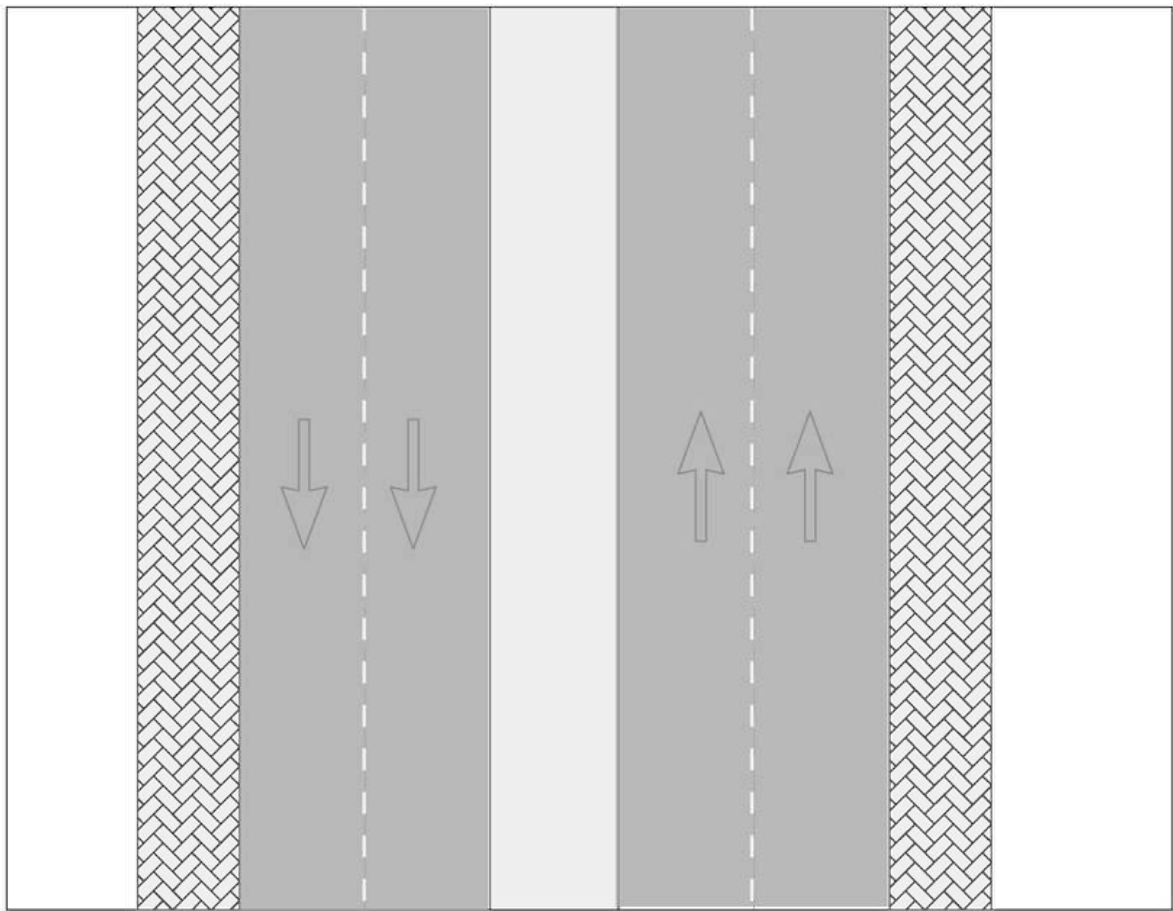
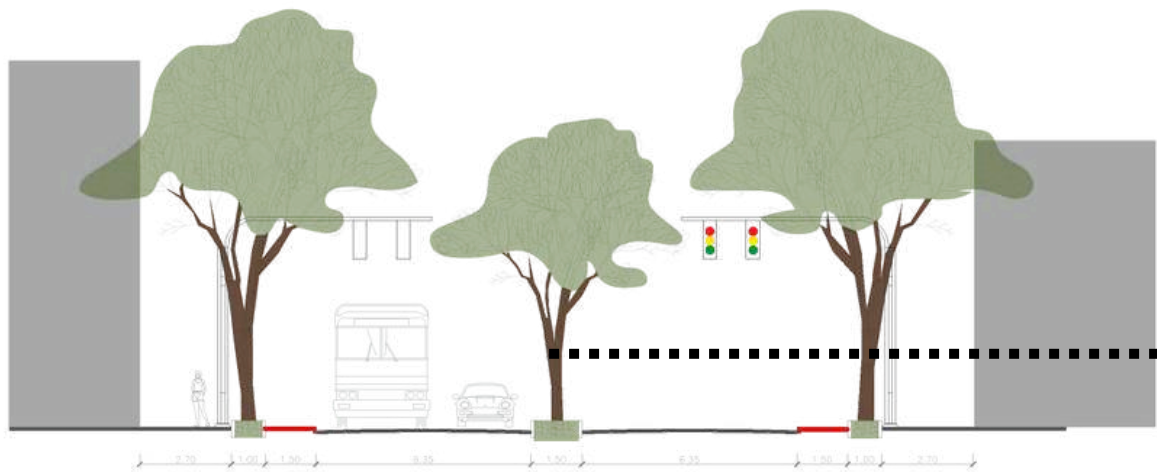
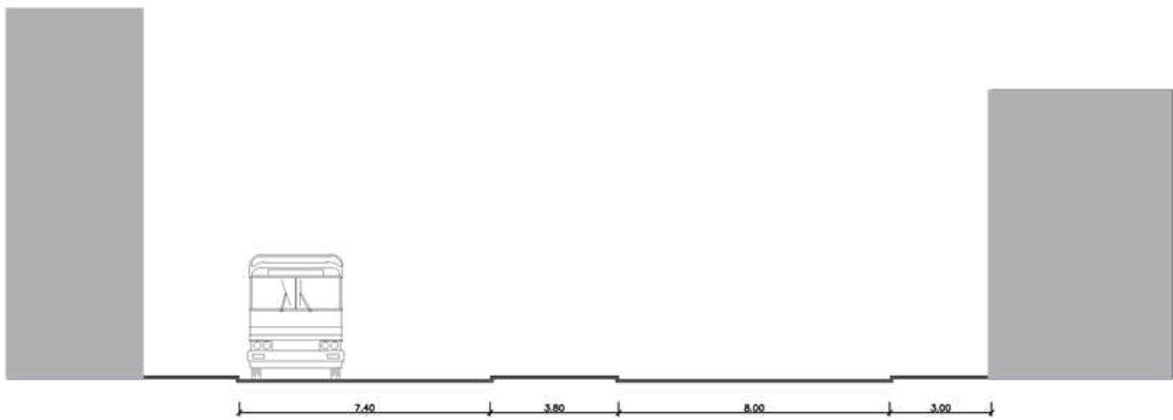
SETORIZAÇÃO DO PROGRAMA PARQUE URBANO - CENTRO CULTURAL



SETORIZAÇÃO DO PROGRAMA HORTA COMUNITÁRIA - CENTRO ADMINISTRATIVO



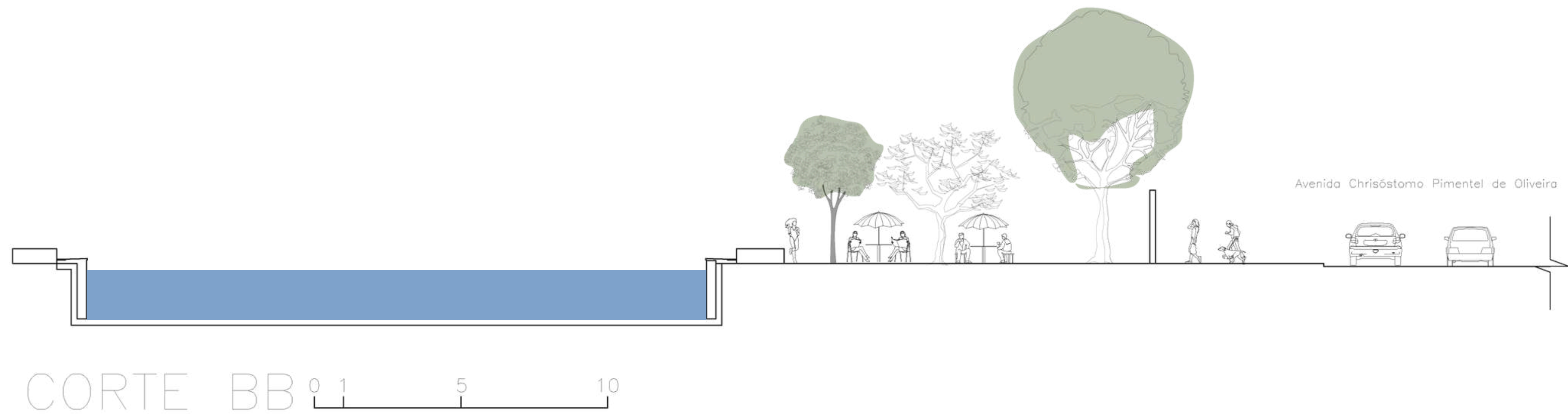
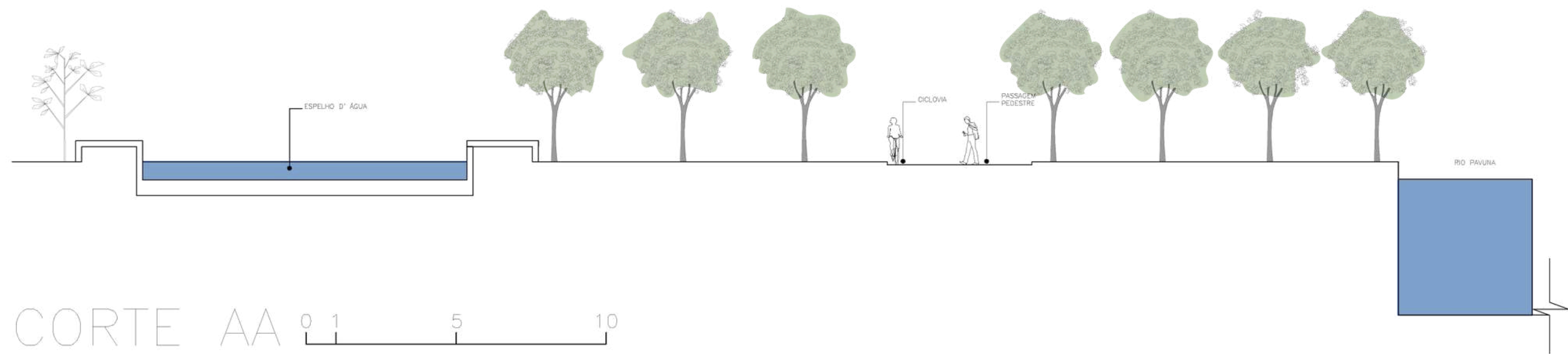
CORTES DA RUA



Oiti | *Licania tomentosa*

O oiti pode atingir até 15 metros de altura, oferecendo áreas de sombra avantajadas e consequentemente criando um conforto bioclimático. Possui a copa farta e produz boa sombra, além de ser uma espécie frutífera comestível.

CORTES DO TERRENO







1 - RIO PAVUNA



2 - PARQUE URBANO





4 - PARQUE URBANO





6 - HORTA COMUNITÁRIA



7 - HORTA COMUNITÁRIA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reitero que as barreiras urbanas representam desafios complexos e multifacetados, impactando na mobilidade, a integração social e a qualidade de vida nos espaços urbanos. E ao longo deste trabalho, foram identificados os principais tipos de barreiras – físicas, sociais, econômicas e simbólicas – que dificultam a conexão entre diferentes áreas da cidade e promovem desigualdades.

A análise realizada destacou que a superação dessas barreiras exige estratégias integradas, que vão além de soluções físicas ou técnicas. A adoção de uma abordagem interdisciplinar, envolvendo urbanismo, arquitetura, planejamento de transportes e políticas públicas, é fundamental para garantir a criação de espaços mais acessíveis e inclusos para a sociedade. Além disso, é essencial priorizar a participação comunitária em todas as etapas do planejamento urbano. As intervenções diretamente afetadas pelas barreiras possuem conhecimentos e experiências que podem orientar intervenções mais efetivas e equitativas.

Outro ponto importante é a valorização do meio ambiente como um agente integrador no combate às barreiras urbanas. Espaços verdes e corredores ecológicos podem atuar como conectores, promovendo a mobilidade e a convivência entre diferentes grupos sociais, além de mitigar impactos ambientais

Por fim, o enfrentamento das barreiras urbanas é um processo contínuo que requer monitoramento e adaptações constantes. O planejamento urbano deve ser entendido como uma prática dinâmica, capaz de responder às mudanças nas demandas sociais e às novas realidades impostas pelo crescimento das cidades. Ao considerar as barreiras como oportunidades de transformação, é possível promover cidades mais resilientes, conectadas e inclusivas.

AGRADECIMENTOS

Para iniciar, gostaria de expressar minha mais profunda gratidão a todos os que me acompanharam nessa incrível e desafiadora jornada, que foi enriquecedora para o meu amadurecimento e crescimento profissional.

Agradeço a minha orientadora, Laisa, que aceitou essa loucura junto comigo e não me deixou desanimar mesmo com diversos motivos, agradeço pela dedicação, paciência e pelos conhecimentos compartilhados, que foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho. A minha avó (Heloisa) e meu avô (José) por serem meu porto seguro e não desistirem de mim. As minhas amigas, Franciene, Paloma, Stefani e Gabriela, que me ajudaram no primeiro dia sem nem me conhecer e não me deixaram cair. Ao Daniel, por ter me apoiado nos meus piores momentos e ter feito eu entender que eu conseguia muito mais do que eu achava.

Esse trabalho é reflexo do apoio e da colaboração de cada um de vocês, obrigada por acreditarem em mim e por me ajudarem a tornar meu sonho realidade.

Com muito carinho e gratidão, dedico esse trabalho a vocês.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CICLOVIVO. Rio de Janeiro terá a maior horta urbana do mundo com 110 mil m2. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/974144/rio-de-janeiro-tera-a-maior-horta-urbana-do-mundo-com-110-mil-m2>>. Acesso em: 21 set. 2024.

DIA, O. Novo espaço de lazer, Parque Carioca Pavuna é inaugurado na Zona Norte. Disponível em: <<https://odia.ig.com.br/rio-de-janeiro/2024/06/6869319-novo-espaco-de-lazer-parque-carioca-pavuna-e-inaugurado-na-zona-norte.html>>. Acesso em: 21 set. 2024.

Disponível em: <<https://geo.mprj.mp.br/portal/apps/sites/#/gestaodoterritorio>>. Acesso em: 19 jul. 2024.

Disponível em: <<https://www.data.rio/apps/o-rio-visto-do-espaco-ilhas-de-calor-urbano-e-mudancas-climaticas/explore>>. Acesso em: 20 jul. 2024.

OBRIGADA!



BARREIRAS

Neste trabalho, entende-se por barreiras elementos marcantes que compõe a estrutura urbana do bairro Pavuna e fortalecem a desconexão física entre a Pavuna e os municípios limítrofes, apontadas neste trabalho como barreiras físicas e visuais.



RIO PAVUNA

VIA LIGHT

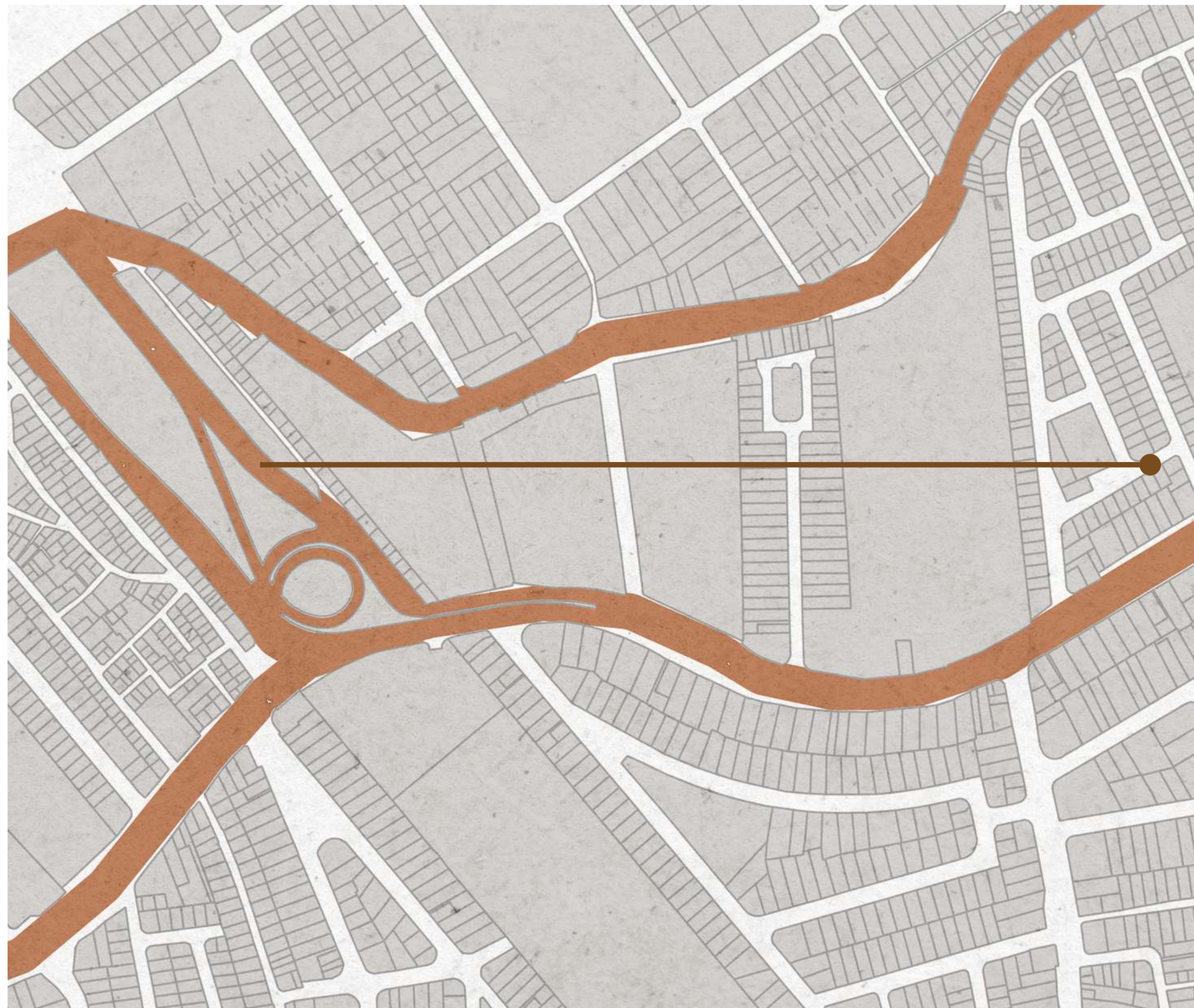
**AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA
(VULGO RIO DO PAU)**



RIO PAVUNA - BARREIRA VISUAL

O Rio Pavuna, com 14 km de extensão, nasce no Pântano do Sítio do Retiro, na Serra de Bangu, Zona Oeste do Rio de Janeiro. Próximo à divisa com São João de Meriti, é renomeado como Rio Meriti. Desde cedo, recebe esgoto e resíduos industriais, além de sofrer com retificações, erosão e urbanização intensa ao longo de seu percurso.





Fonte: Google Street View



VIA LIGHT - BARREIRA FÍSICA E VISUAL

A RJ-081, oficialmente Rodovia Carlinhos da Tinguá, é uma via expressa na Região Metropolitana do Rio de Janeiro que conecta os municípios do Rio de Janeiro e Nova Iguaçu, passando por São João de Meriti, Nilópolis e Mesquita. É conhecida como Via Light por seguir o trajeto das torres de alta tensão da concessionária Light.

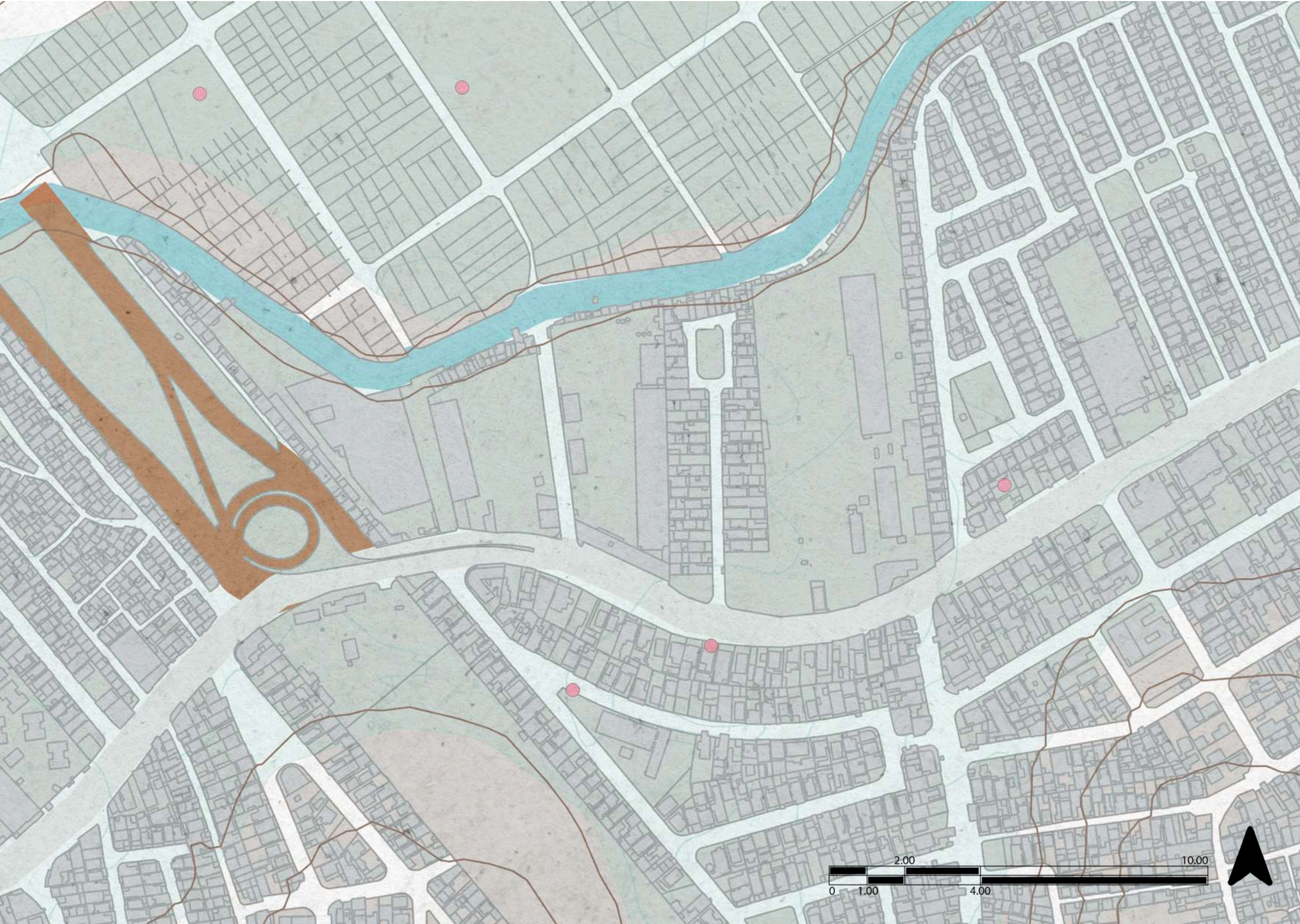




AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA (MAIS CONHECIDA COMO RIO DO PAU) - BARREIRA FÍSICA

A avenida está localizada entre os bairros da Pavuna e Anchieta, originalmente chamada de Estrada Rio do Pau, mas ainda é conhecida por esse nome. Ela faz uma importante conexão entre a Baixada Fluminense e a cidade do Rio de Janeiro, ligando Nova Iguaçu à Pavuna a partir da Via Light e à Linha Vermelha. O aumento populacional nos bairros intensificou o fluxo de veículos, resultando em engarrafamentos nos horários de pico. Em 2012, a avenida passou por restauração do asfalto como parte da "Operação Asfalto Liso".

ACERVO DE MATERIAIS COLETADOS - MAPA DE ÁREAS SUSCETÍVEIS À INUNDAÇÃO E CURVAS DE NÍVEL DO RECORTE



- VIA LIGHT
- RIO PAVUNA
- AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA
- ÁREAS SUSCETÍVEIS À INUNDAÇÕES
- CURVAS DE NÍVEL
- PONTOS DE ESCOLAS

ACERVO DE MATERIAIS COLETADOS - MAPA FIGURA - FUNDO



- VIA LIGHT
- RIO PAVUNA
- AVENIDA CHRISÓSTOMO
PIMENTEL DE OLIVEIRA
- LOTES
- CURVAS DE NÍVEL
- QUADRAS

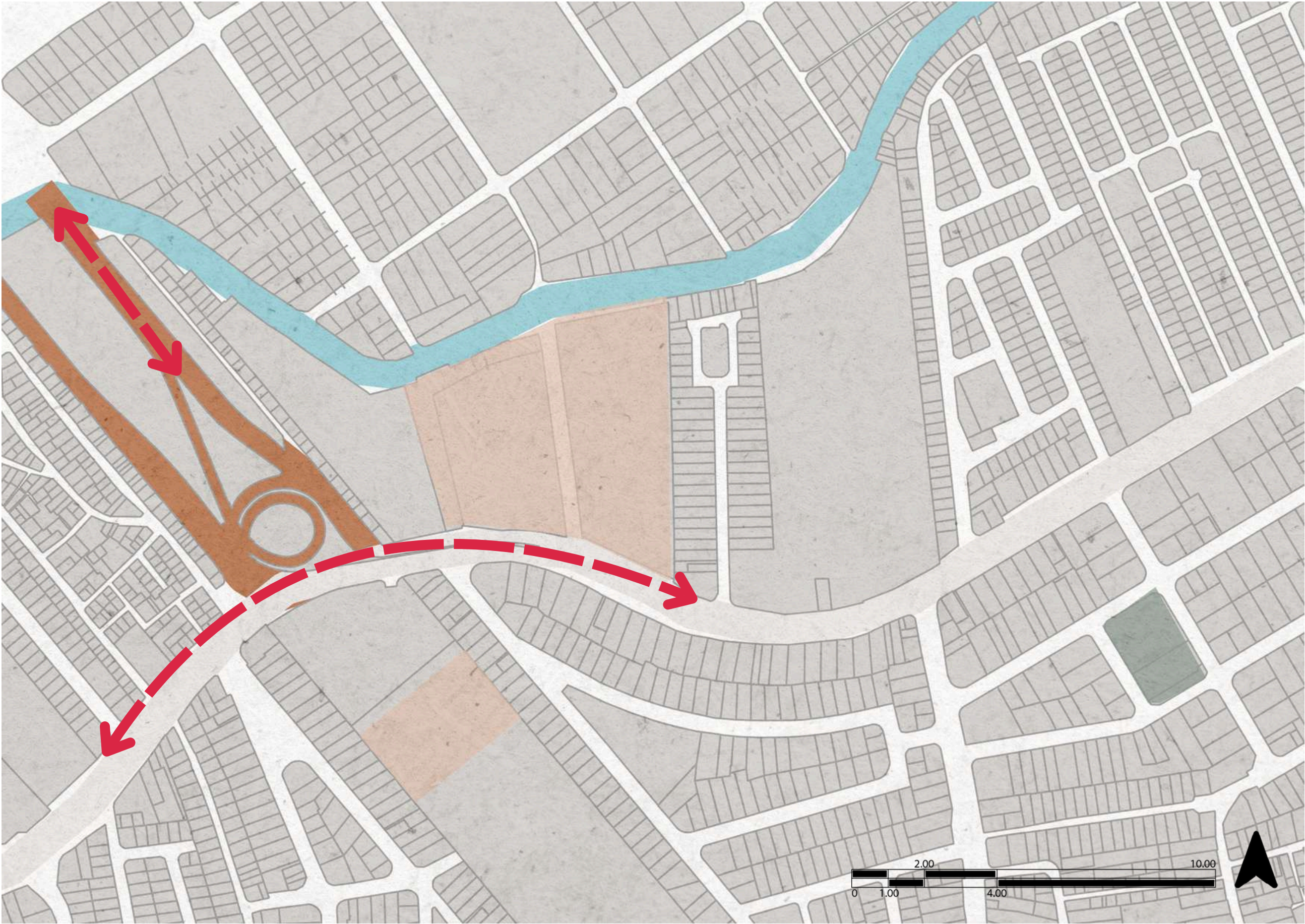
Elaboração própria a partir de: google maps com fontes do DATA.RIO

PAVUNA E OS MUNICÍPIOS/BAIRROS LIMÍTROFES



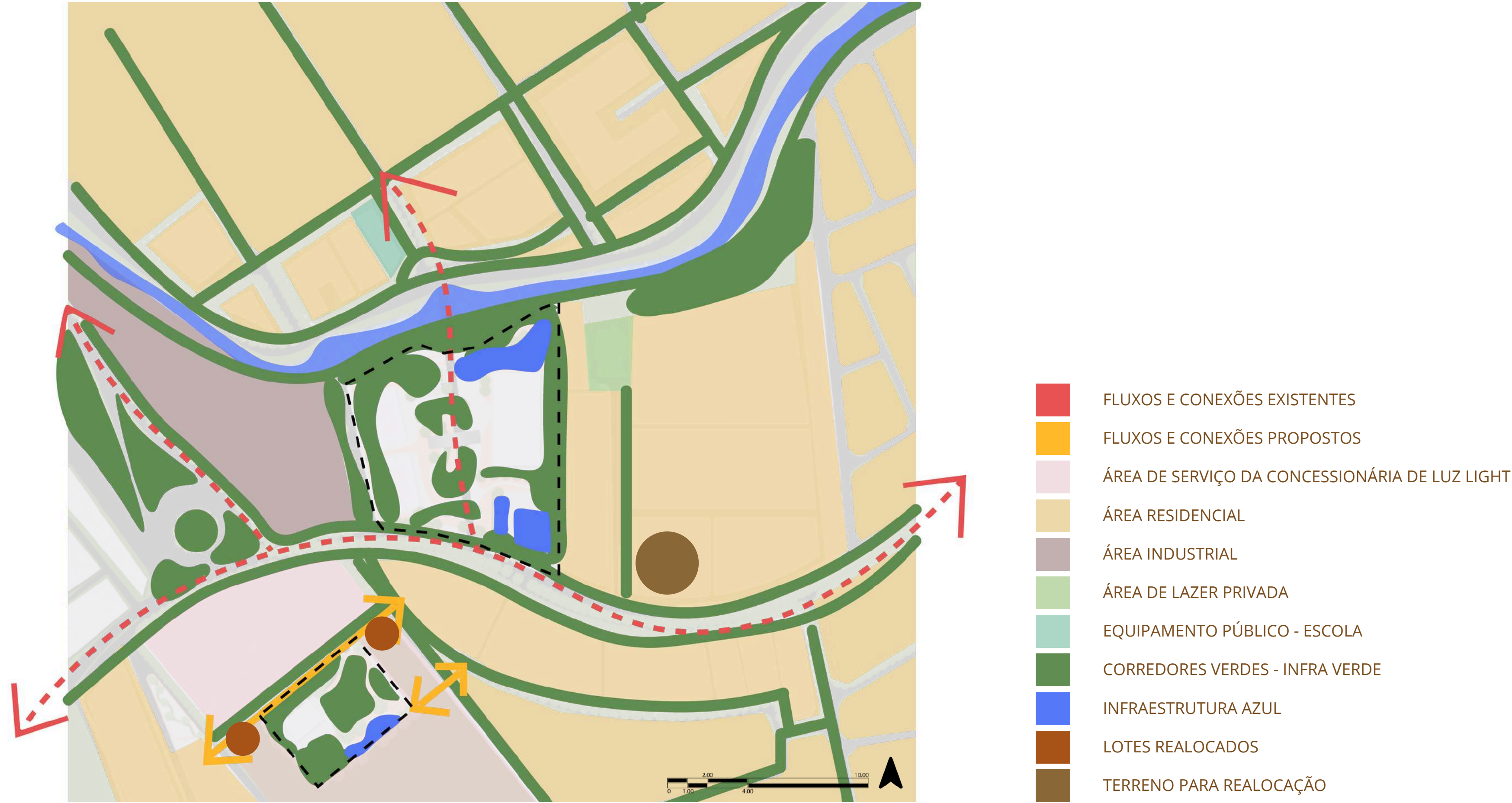
- BARREIRAS
- PAVUNA - RJ
- SÃO MATEUS - SJM
- GUADALUPE - RJ
- ANCHIETA - RJ

I. LEITURA SÍNTESE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



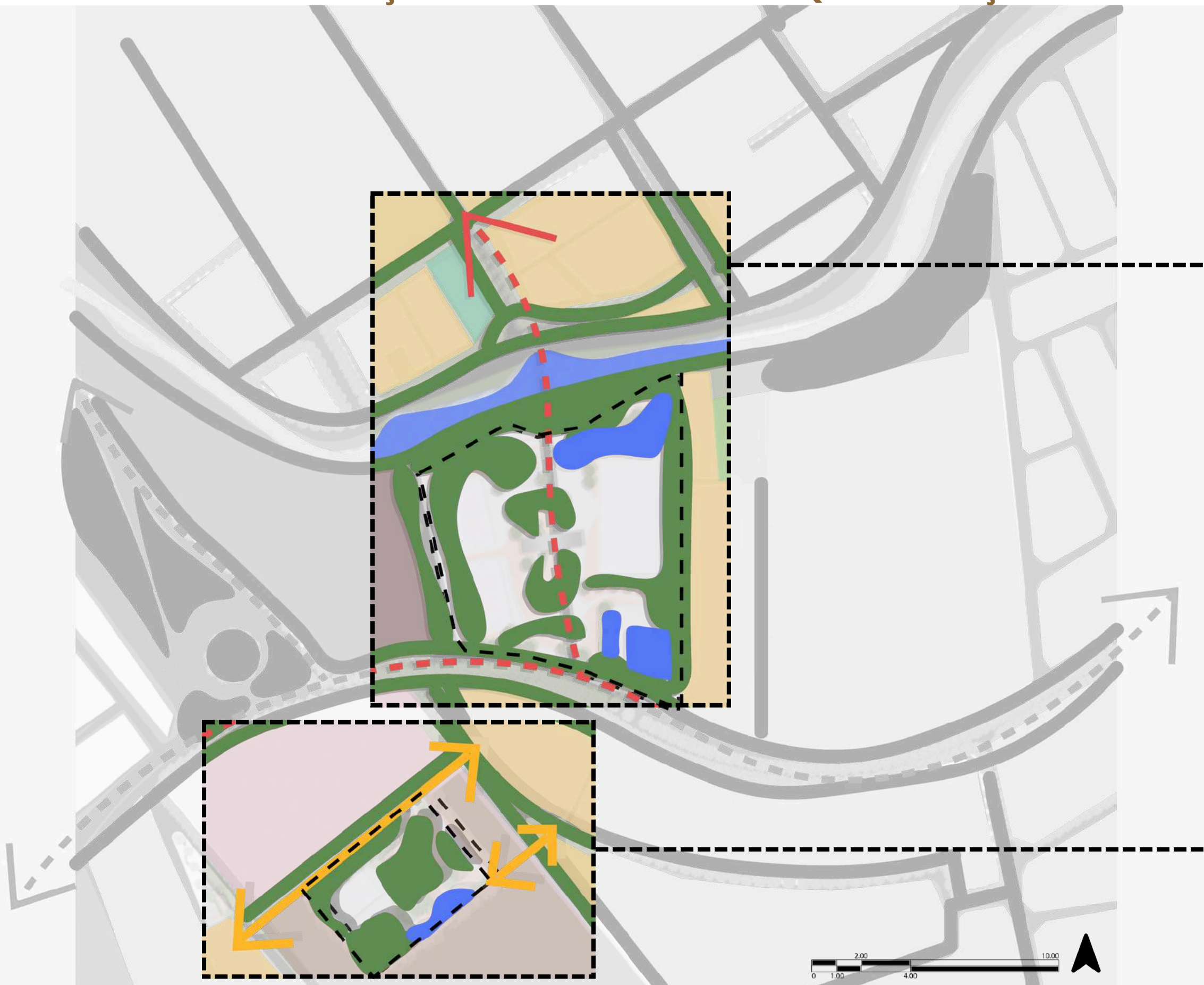
- VIA LIGHT
- RIO PAVUNA
- AVENIDA CHRISÓSTOMO PIMENTEL DE OLIVEIRA
- TERRENOS PASSÍVEIS DE INTERVENÇÃO
- ÁREAS DE ESPAÇO DE LAZER PÚBLICO
- PRINCIPAIS FLUXOS DE CARRO

MAPA SÍNTESE DA ÁREA DE RECORTE



Elaboração própria a partir de: google earth

ÁREAS DE INTERVENÇÃO - PROGRAMAS DE REQUALIFICAÇÃO



Á. INTERVENÇÃO 1

- Rua dividindo o terreno em dois
- Terreno totalmente fechado formando mais uma barreira e ambiente sem segurança pra quem precisa acessar aquela rua
- Área bruta em desuso
- Acúmulo de lixo

Á. INTERVENÇÃO 2

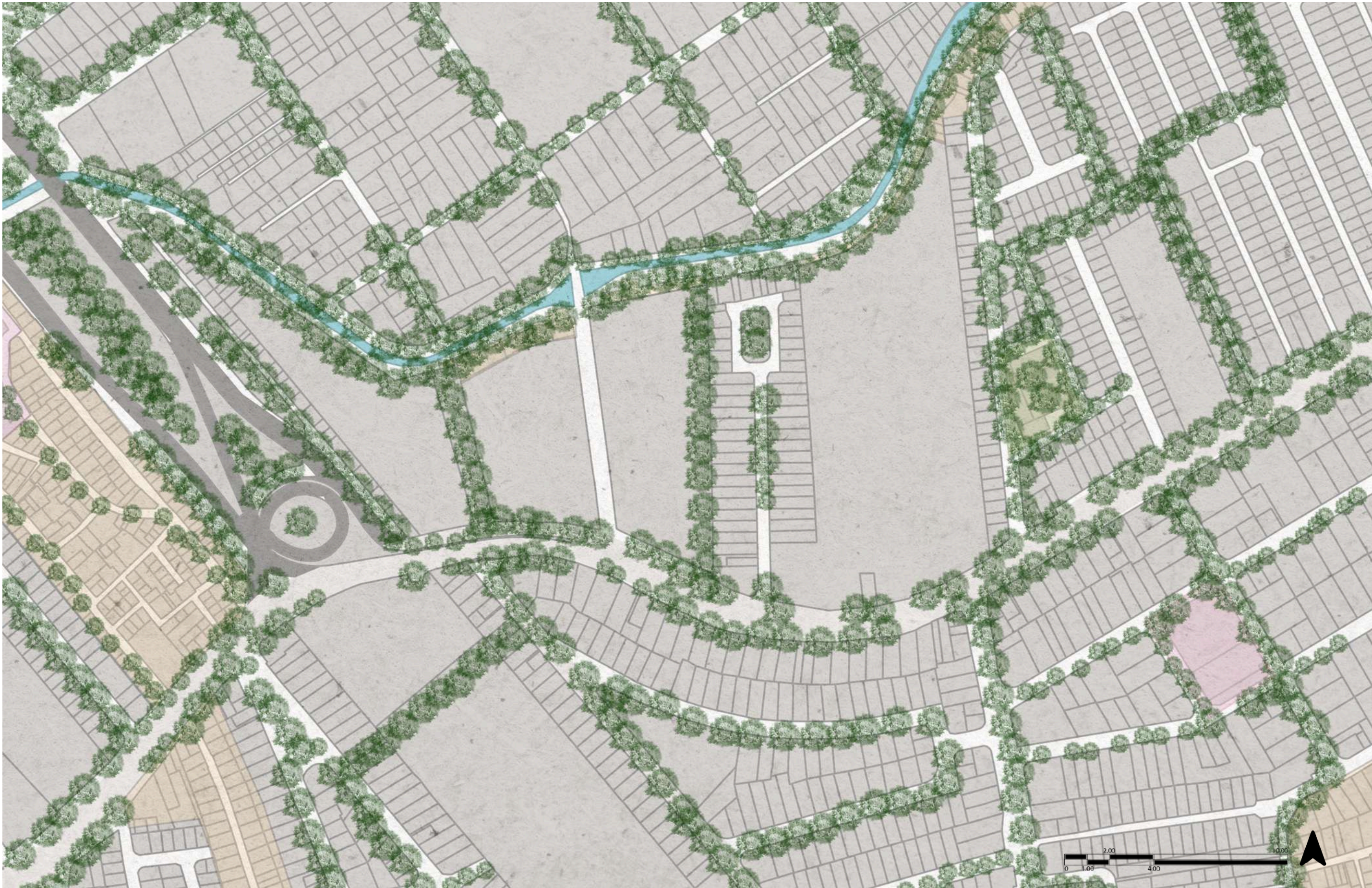
- Terreno abandonado
- Totalmente fechado / sem acesso ao público / criando barreira de conexão de um bairro ao outro
- Área permeável em desuso
- Grande vazio

INTERVENÇÕES PROPOSTAS PARA A ÁREA - NOVOS FLUXOS E CENTRALIDADES



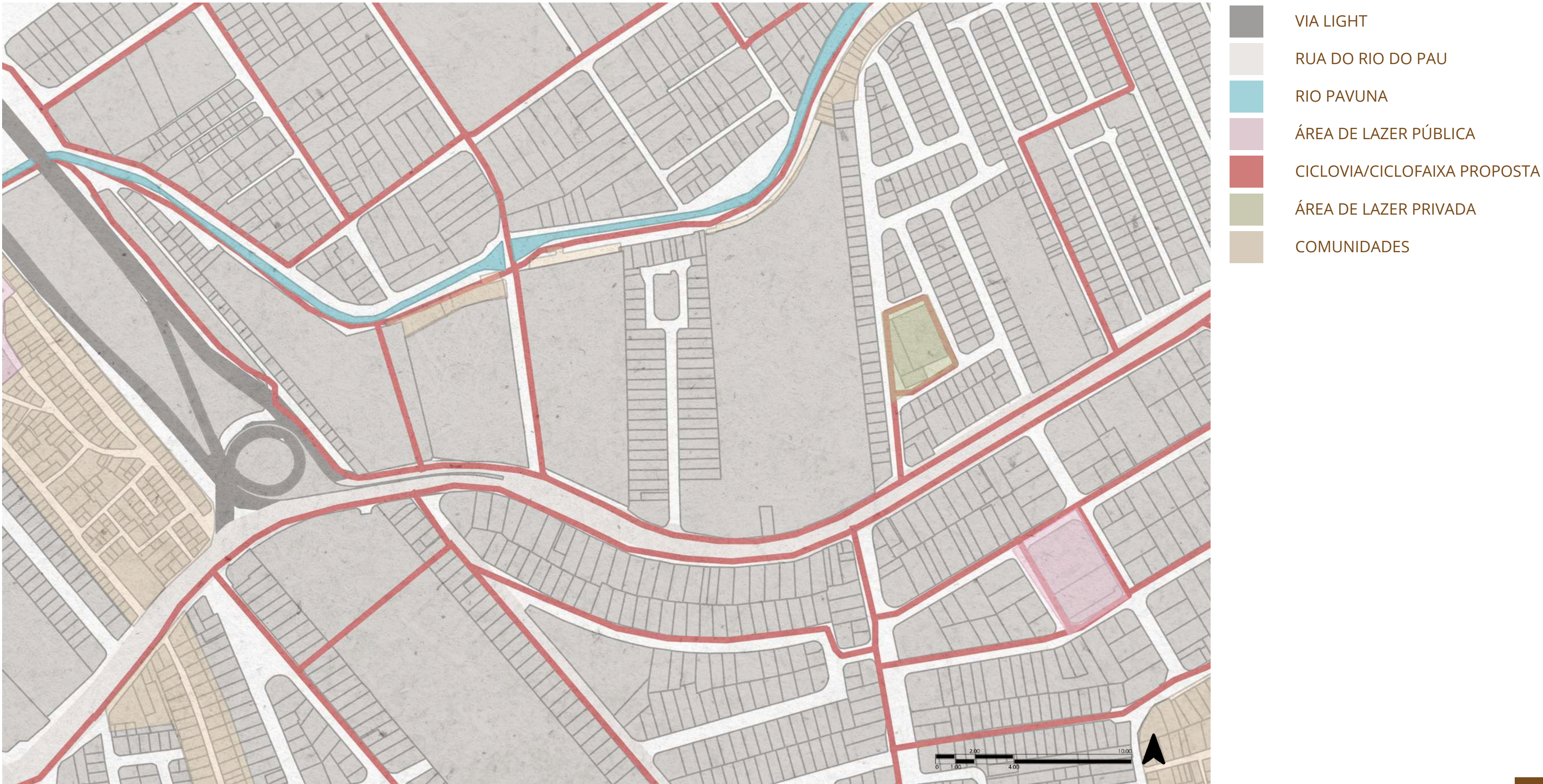
Elaboração própria a partir de: google maps com fontes do DATA.RIO

AÇÕES NAS BARREIRAS - ARBORIZAÇÃO



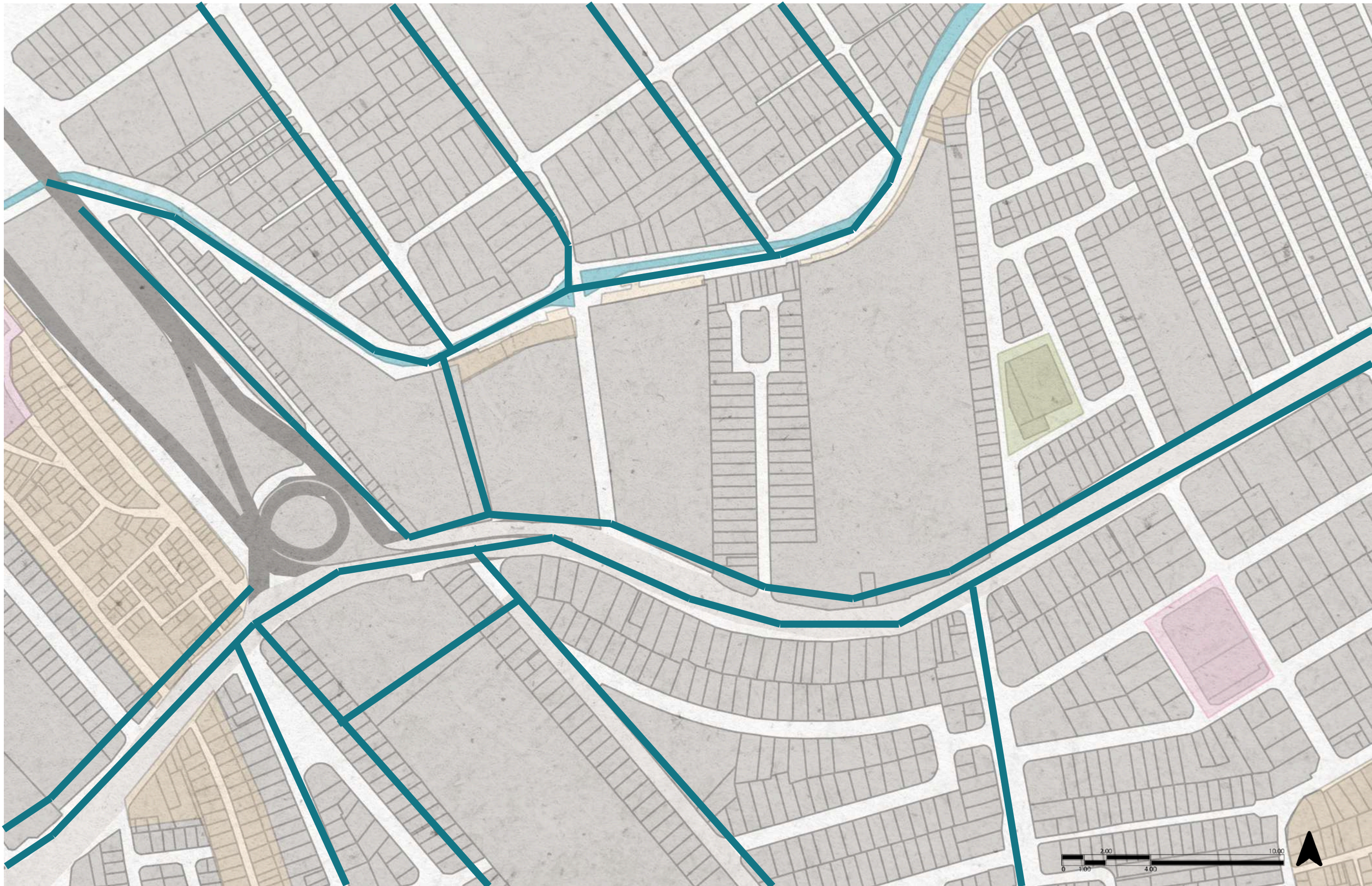
- VIA LIGHT
- RUA DO RIO DO PAU
- RIO PAVUNA
- ÁREA DE LAZER PÚBLICA
- ARBORIZAÇÃO PROPOSTA

AÇÕES NAS BARREIRAS - CICLOVIA/CICLOFAIXA



Elaboração própria a partir de: dados do DATA.RIO

AÇÕES NAS BARREIRAS - CAMINHOS DAS ÁGUAS



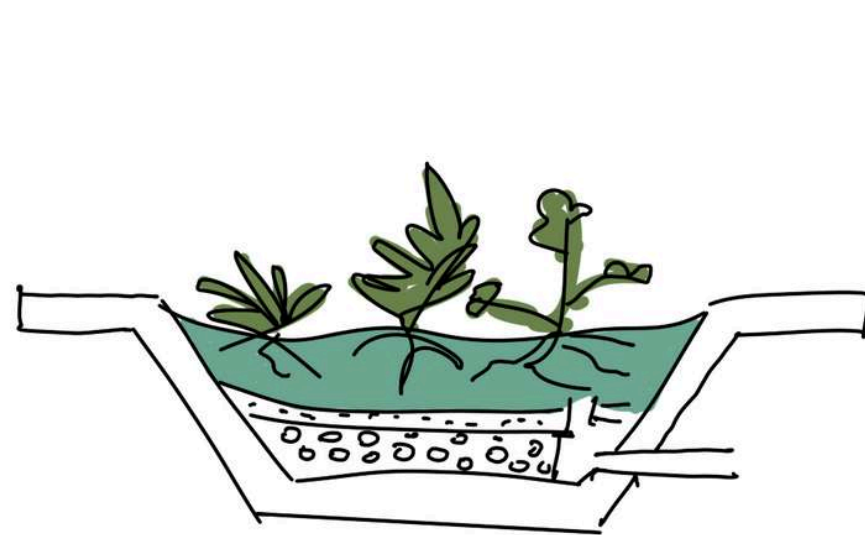
AÇÕES NAS BARREIRAS - CAMINHOS DAS ÁGUAS - INTERVENÇÕES COM INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

criação de pisos permeáveis, implantação de vegetação tanto no rio (na vertical), como ao longo do terreno, plano cicloviário (ainda a pensar), bacia de retenção e áreas públicas de lazer.

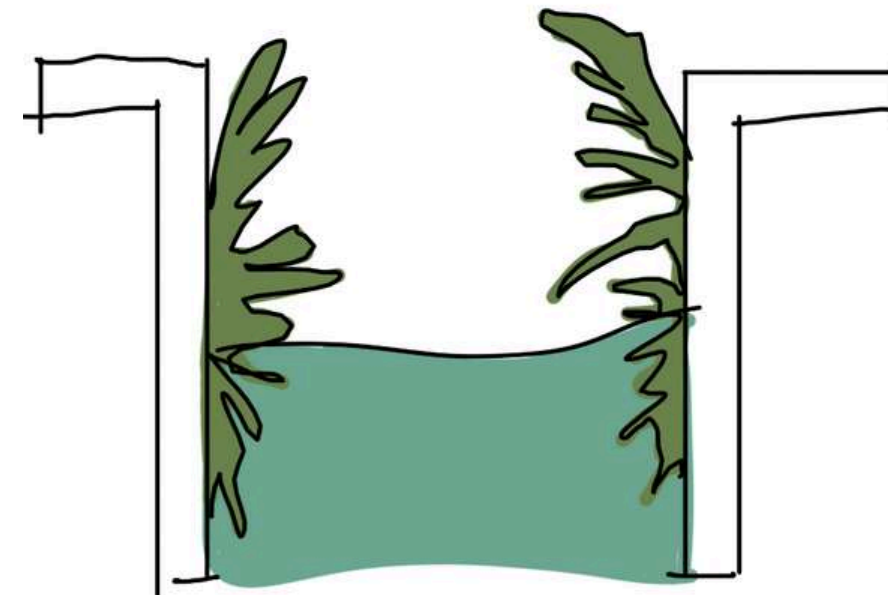
- sistema de captação da água da chuva
- bacias de retenção
- desenho paisagístico integrado
- sistemas de arborização
- pavimentação permeável
- jardins verticais

Essas soluções de infraestrutura verde e azul trazem diversos benefícios ambientais, a pavimentação permeável ao longo do rio vem com a ideia de melhorar os problemas de drenagem e inundações existentes e diminuição nas ilhas de calor.

Criação de pontes elevadas para o sistema de escoamento da água com biovaletas e vegetação vertical, ajuda a reduzir os custos com a drenagem convencional, ajuda no isolamento térmico e na gestão de águas pluviais.

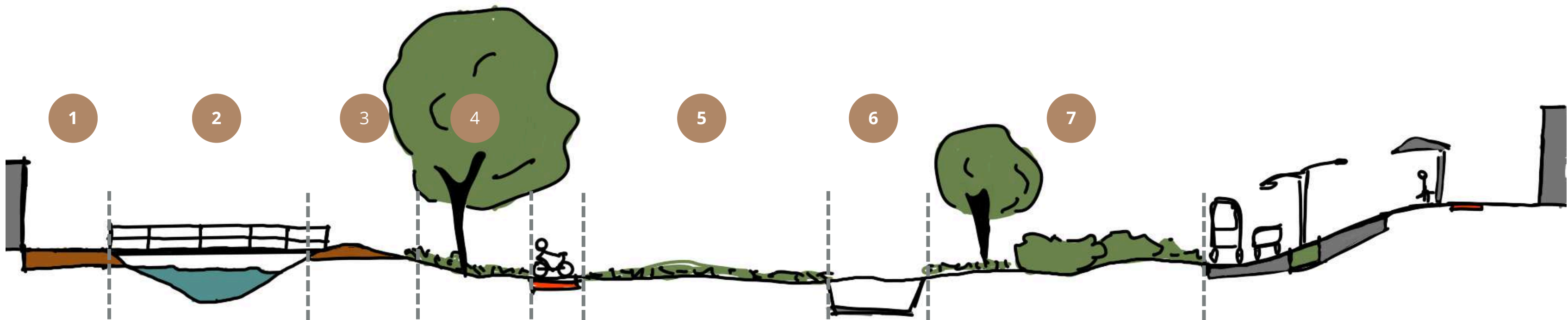


BIOVALETAS



ZONAS ÚMIDAS VERTICAIS

AÇÕES NAS BARREIRAS - CAMINHOS DAS ÁGUAS - INTERVENÇÕES COM INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL



- 1. PISO PERMEÁVEL
- 2. RIO COM VEGETAÇÃO VERTICAL
- 3. PISO PERMEÁVEL
- 4. ÁRVORES, FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS
- 5. CICLOVIA
- 6. FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS
- 7. BACIA DE RETENÇÃO
- 8. ÁRVORES, FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS

IMPLANTAÇÃO



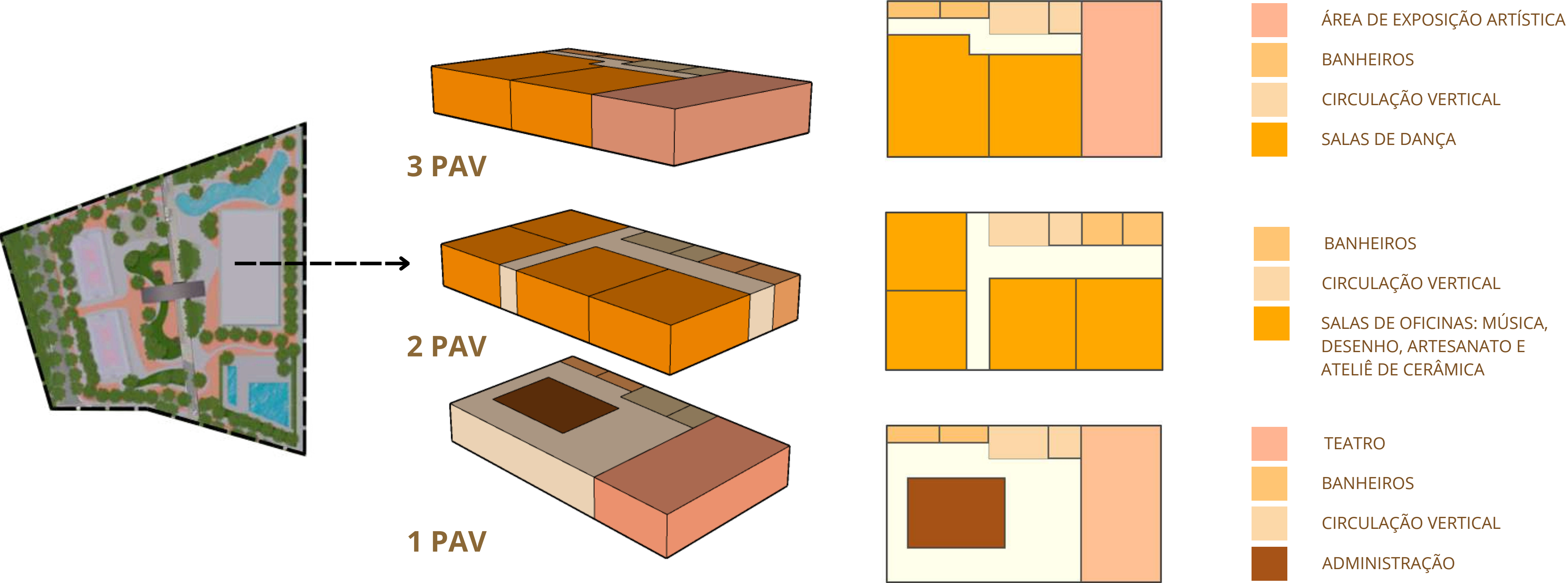
RIO PAVUNA

PROGRAMA PARQUE URBANO

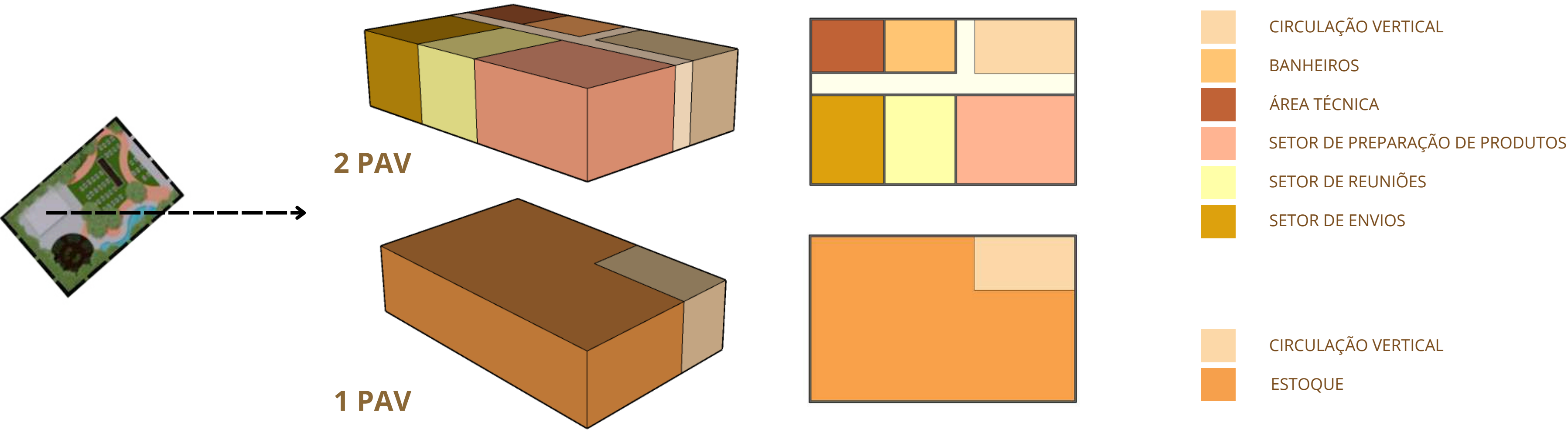
PROPOSTA URBANÍSTICA

PROGRAMA HORTA COMUNITÁRIA

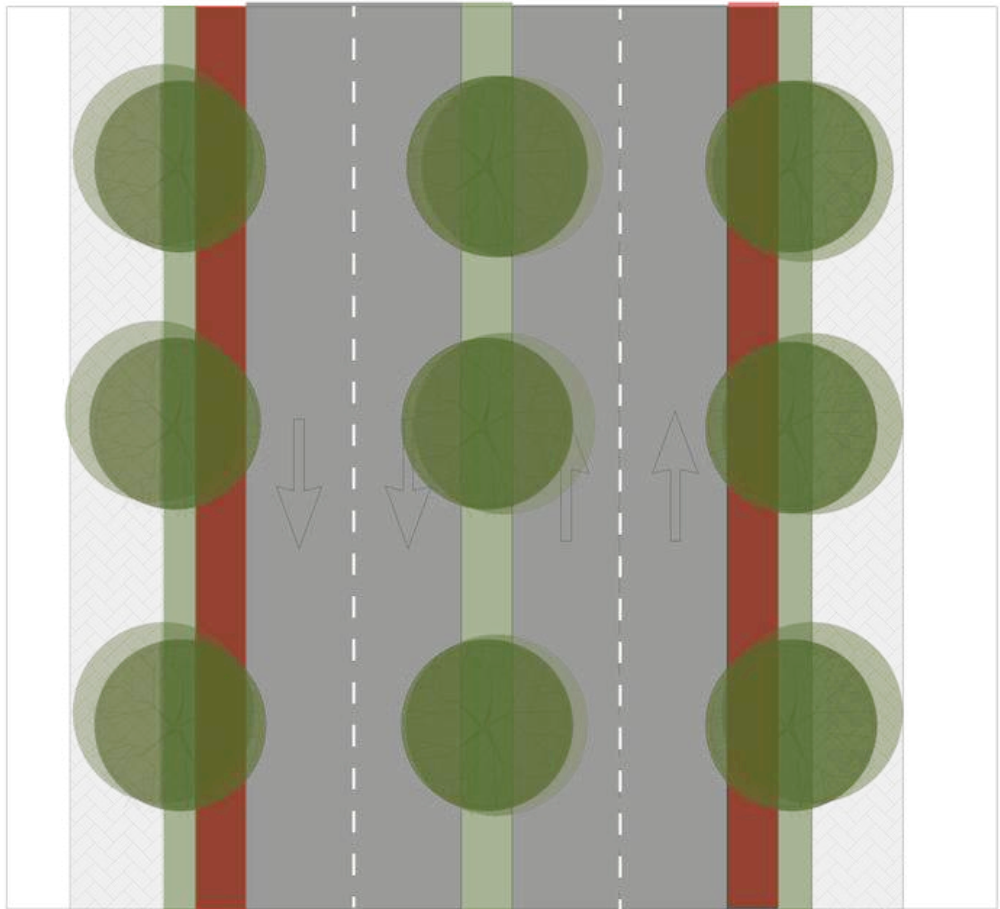
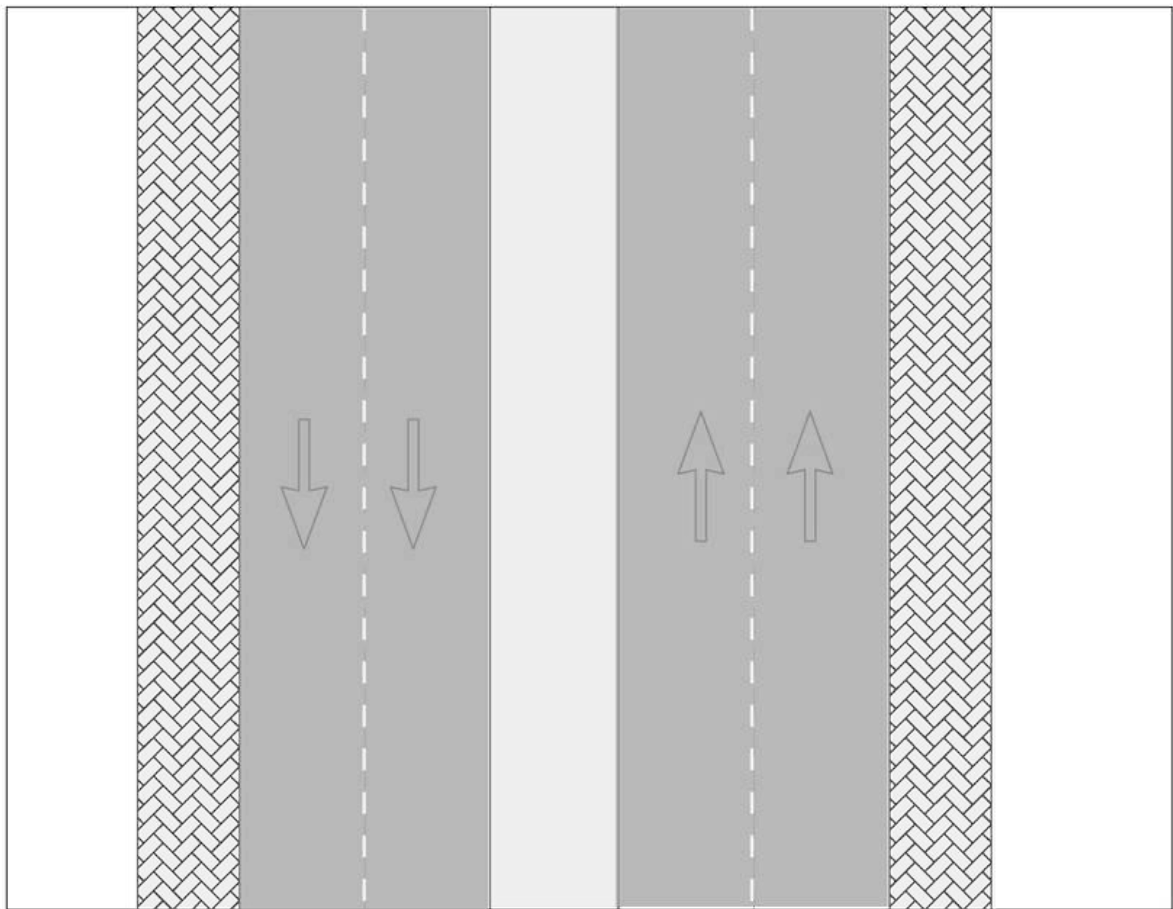
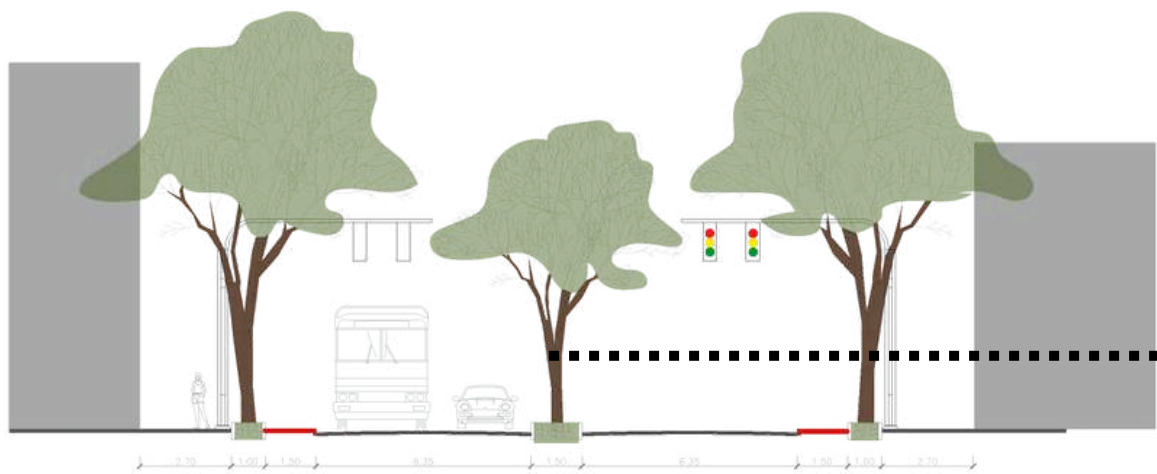
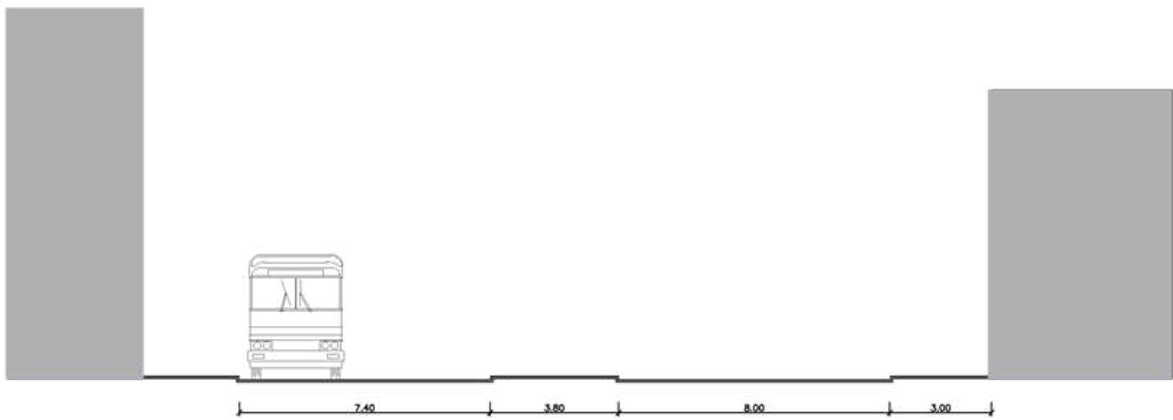
SETORIZAÇÃO DO PROGRAMA PARQUE URBANO - CENTRO CULTURAL



SETORIZAÇÃO DO PROGRAMA HORTA COMUNITÁRIA - CENTRO ADMINISTRATIVO



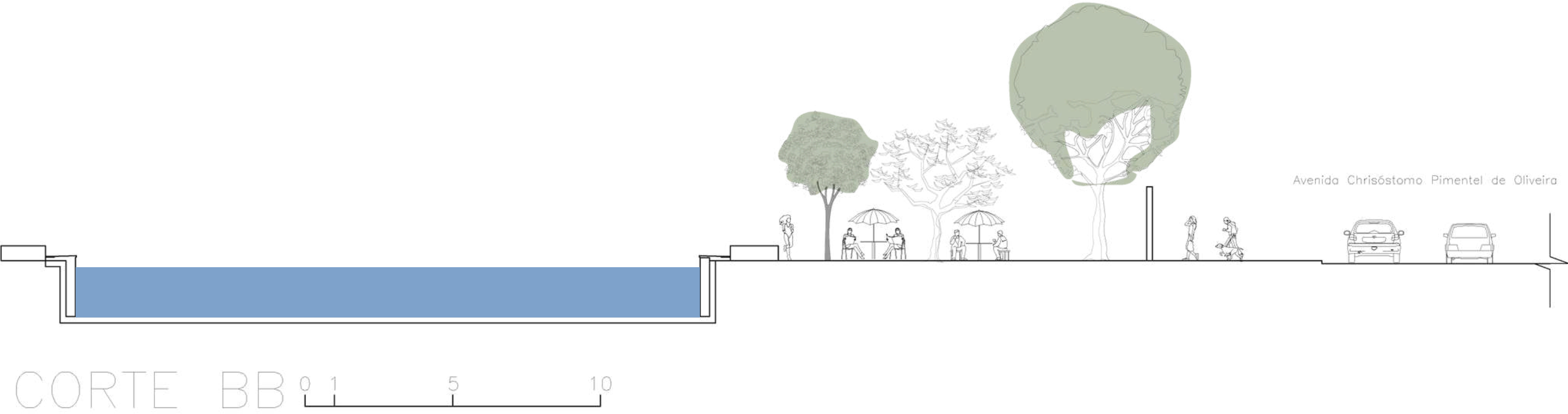
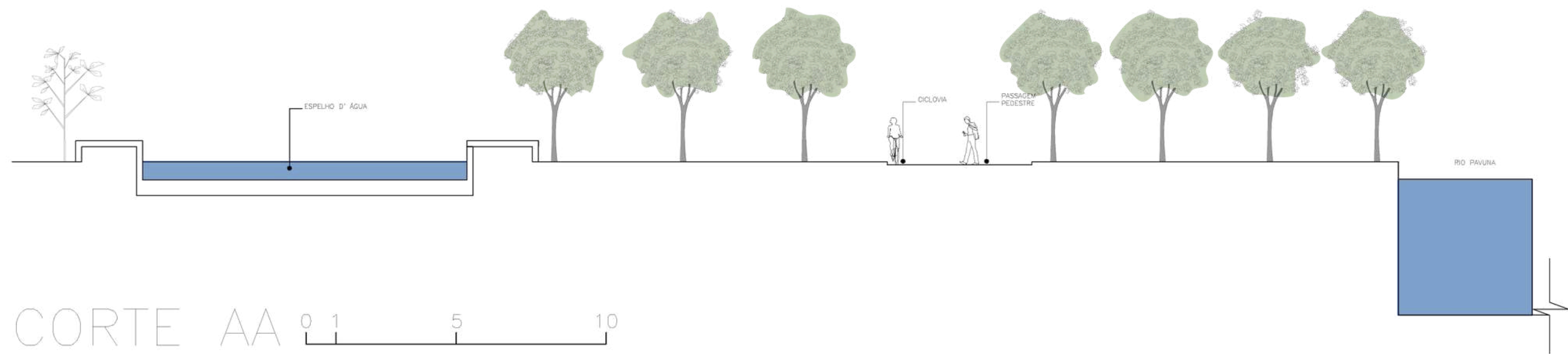
CORTES DA RUA



Oiti | *Licania tomentosa*

O oiti pode atingir até 15 metros de altura, oferecendo áreas de sombra avantajadas e consequentemente criando um conforto bioclimático. Possui a copa farta e produz boa sombra, além de ser uma espécie frutífera comestível.

CORTES DO TERRENO







1 - RIO PAVUNA



2 - PARQUE URBANO









6 - HORTA COMUNITÁRIA



7 - HORTA COMUNITÁRIA