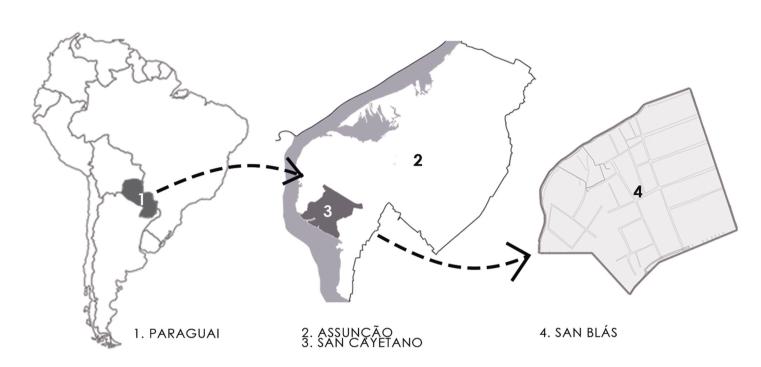
## Diagnóstico sócio-espacial

A produção de espaços informais de moradia é uma realidade que se repete nos países da América Latina, como resultado de processos que envolvem diferentes agentes sociais e seus interesses, em especial os grupos sociais históricamente excluídos do direito à cidade. Tais espaços são a expressão do modelo de desenvolvimento desigual de nosso continente, que caracterizam a produção da cidade latino-americana.

Este fenômeno tem sido responsável pela ocupação de grandes parcelas de terra, situadas em áreas que normalmente apresentam altos índices de fragilidade ambiental, com o risco de enchentes, desabamentos, dentre outros, inaptas para a comercialização pelo mercado imobiliário

Situado na República do Paraguai, bairro San Cayetano, cidade de Assunção, na área denominada Bañado Sur, às margens do Rio Paraguai, o San Blás, é um espaço informal com características peculiares do sítio onde está assentado, da história de ocupação e das condições de moradia da população residente.

Além disso, sua área é atual objeto de intervenção pelo governo Governo Nacional, marcado pela implantação do Projeto Avenida Costaneira, que pretende retirar da área a atual população.



#### HISTÓRICO E ANTECEDENTES

Com a influência das duas guerras no país (Guerra da tríplice aliança de 1864 a 1870 e a Guerra do Chaco de 1932 a 1935), a exploração estrangeira e o êxodo da população rural em direção às cidades a partir da década de 1970, se produz o crescimento da população urbana em Assunção e Região Metropolitana, que com a ausência de políticas habitacionais para a classe baixa e a regulação do mercado do solo, foram responsáveis pela produção de espaços informais de moradia em áreas públicas e privadas, como é o caso do San Blás.

Este tipo de ocupação concentra-se de modo relevante nas margens do Rio Paraguai.

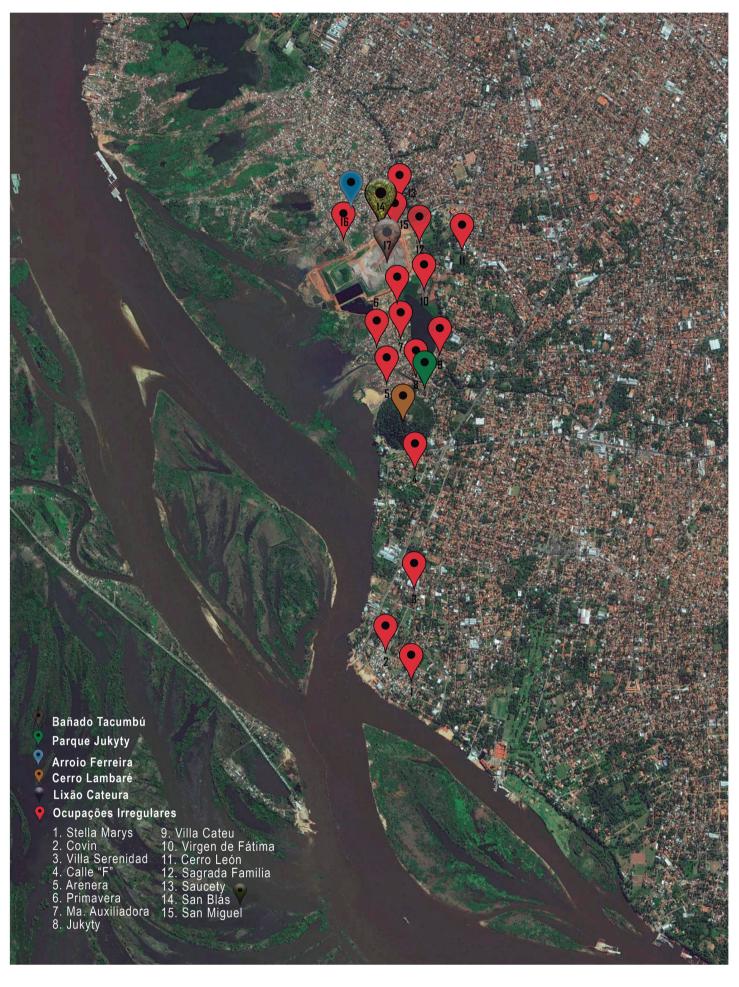
Ao longo do tempo o estado apresentou dois projetos de intervenção: em 2014 a construção de um conjunto habitacional a 31 km de distância da área para reassentamento da população, e na atualidade o Projeto Avenida Costaneira, uma via que serve de barreira para as enchentes recorrentes do rio, implanta áreas de comércio e servico especializados e lotes para serem comercializados pelo mercado imobiliário. Ou seja nas duas propostas a população é relocada.

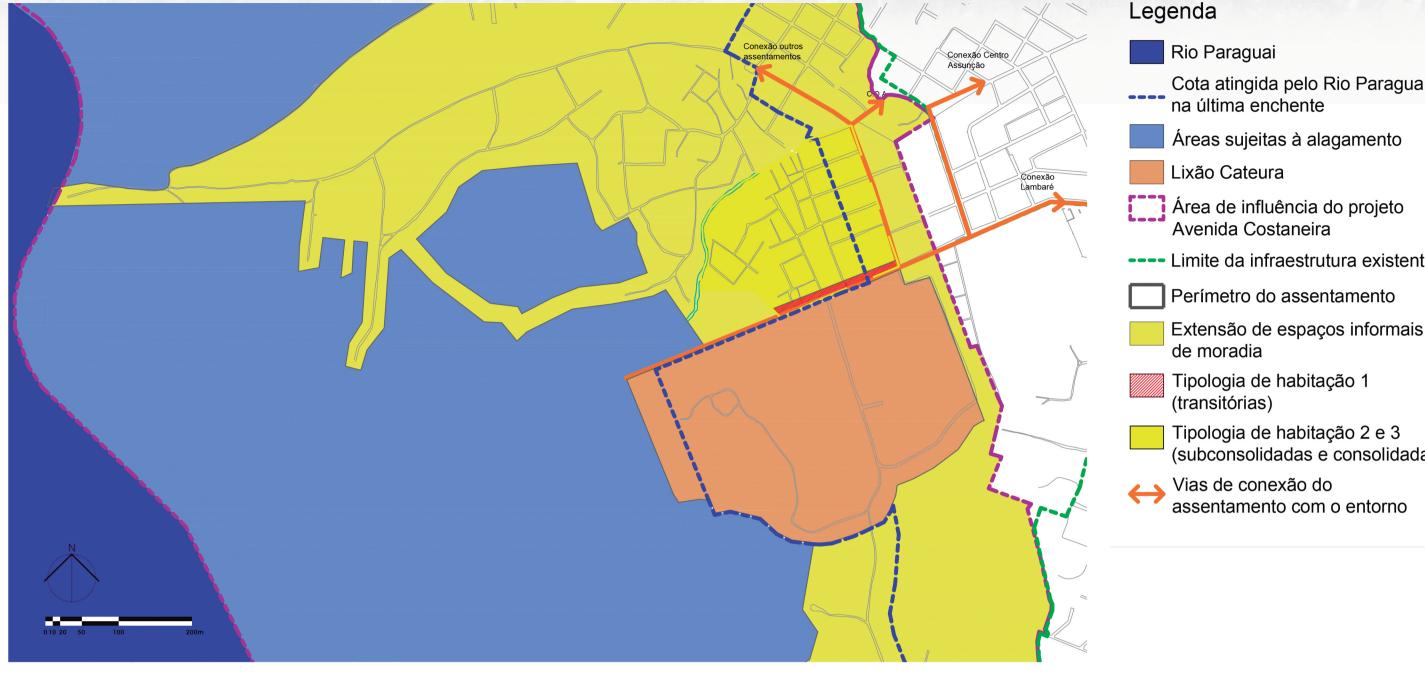
#### CONTEXTO

Como já afirmado o San Blás fica às margens do Rio Paraguay, mas o seu entorno é também caracterizado pela presença de outros espaços como o Lixão Cateura, o Parque Jukyty, o Cerro Lambaré e o Bañado Tacumbú. A sua superfície é dividida em duas áreas pelo Arroyo Ferreira, afluente do Rio Paraguai. Segundo a Senavitat (2011) e levantamentos de campo, nele estão situados trinta assentamentos informais, observados na Figura 5.

Na sua área vivem cerca 4.000 famílias que ocupam aproximadamente 3 km², distante 5,8 km do centro de Assunção.

Os serviços urbanos estão presentes na área residencial ao Sul da Universidade, que não está sujeita a enchentes e é habitada por classes de maior poder aquisitivo. Além disso, a área é dotada de inúmeros estabelecimentos comerciais, com grande circulação de veículos.





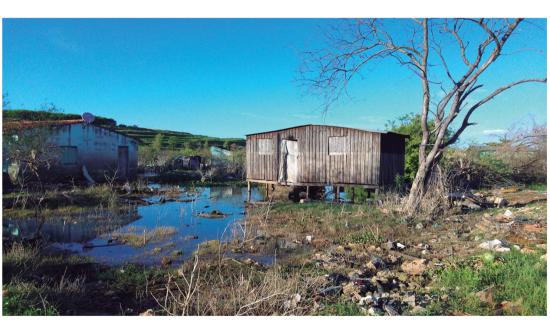
- Cota atingida pelo Rio Paraguai
- Área de influência do projeto
- Limite da infraestrutura existente
- 🎆 Tipologia de habitação 1
- Tipologia de habitação 2 e 3
- (subconsolidadas e consolidadas) Vias de conexão do
- assentamento com o entorno



MAPA SÍNTESE DA REALIDADE

cações com ma-teriais precários féria do assenta-







infraestrutura.



Projeto Avenida Costaneira de intervenção pelo governo nacional e divulgação da execução pelos periódicos

Projeto de Intervenção Projeto de TFG. Urbanização do San Blás e entorno



das pelo período de enchentes do Rio Paraguai.



Região Metro-





anterior



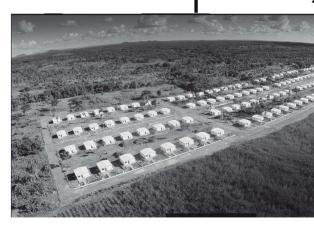
SECRETARÍA **NACIONAL** DE LA VIVIENDA Y EL HÁBITAT





2014 Projeto Las Colinas Construção de conjunto habitaciona para relocação das famílias proposta pelo Governo, com 244

casas



#### 1989 Origem do assentamento Ocupação de antiga olaria desativada com demarcação de lotes de 20x10 e construção de



#### 1994 1° Tentativa de Identificação dos proprietário

erviços

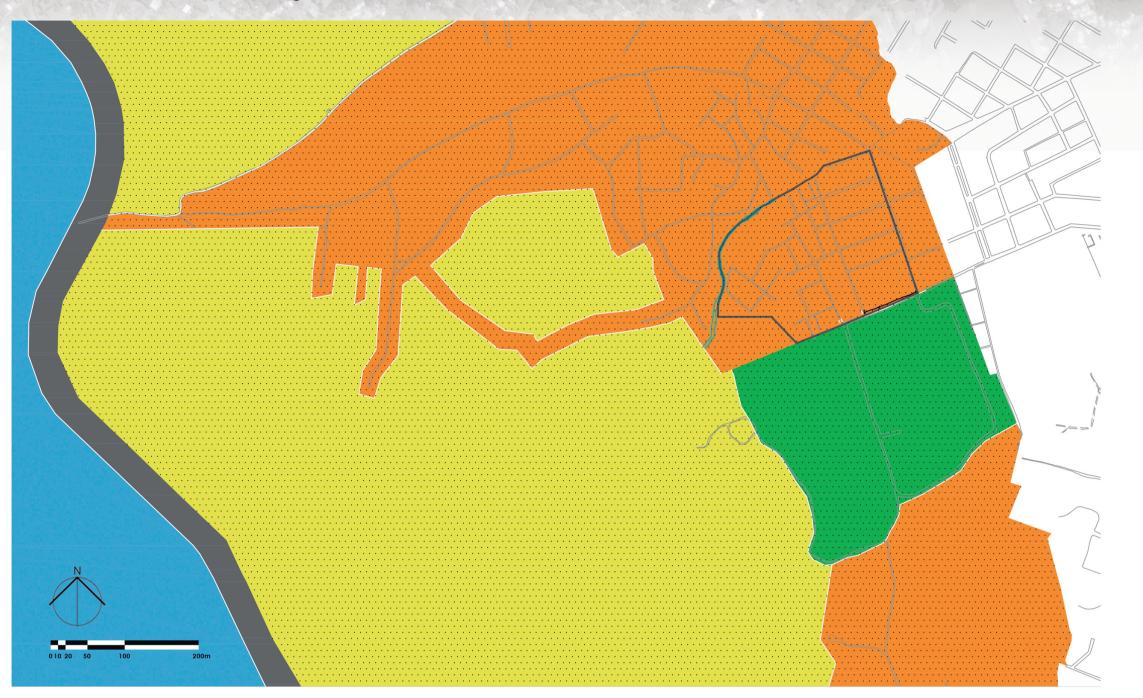
trabalho final de graduação 2016 universidade federal do paraná - arquitetura e urbanismo

# PLANO DE URBANIZAÇÃO DO SAN BLÁS

# proposta de intervenção - uso e ocupação do solo

#### PROJETO AVENIDA COSTANEIRA

#### SÍNTESE DAS INTERVENÇÕES PROJETO COSTANEIRA





## Legenda

Rio Paraguai Áreas sem ocupação atual previstas no projeto

Áreas sujeitas à remoção

Implantação de parque na área do Lixão Cateura Avenida Costaneira e barreira

para evitar alagamento do assentamento Àrea prevista para implantação de habitação, comércio e serviços

Perímetro do assentamento

#### PRINCÍPIOS OBJETIVO GERAL

#### Implantação de um projeto urbanístico que vise a integração físico-social do San Blás com o projeto Avenida Costaneira e garanta o direito à cidade para

Redução e minimização dos riscos de acidente ambiental

Recuperação ambiental

assentamento

Inclusão Social na cidade Qualificação

dos espaços de vida cotidiana os habitantes dos moradores do da área

#### DIRETRIZES

Inserir o assentamento na dinâmica sócio-espacial do contexto imediato e da cidade de Assunção reduzindo a segregação residencial.

Minimizar ou acabar com o risco de acidente ambiental a que a população está sujeita, derivados das cheias constantes do Rio Paraguai e da existência do Lixão Cateura.

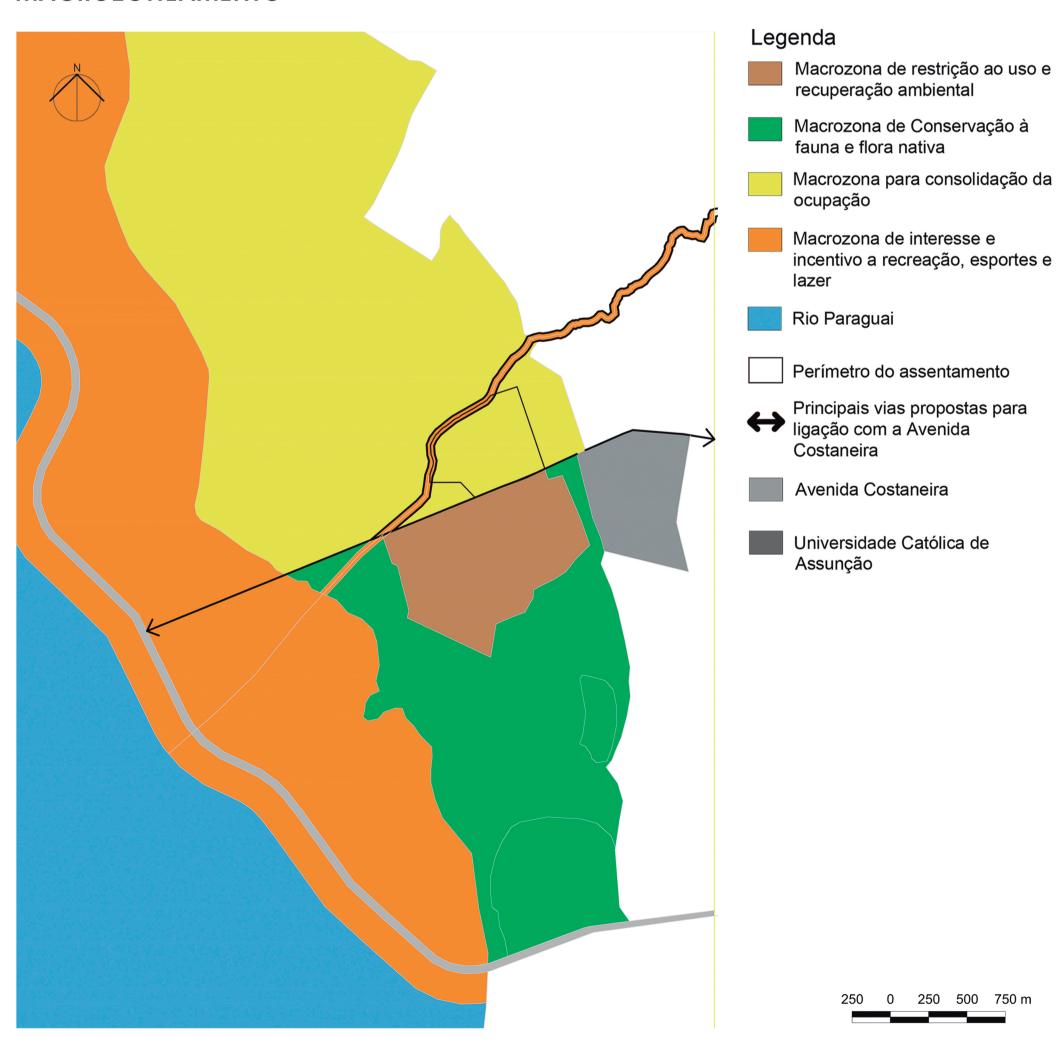
Resguardar a integridade e valorizar a paisagem natural do Rio, marcada pela presença de fauna e flora características

Garantir a participação social na elaboração e implantação do projeto com o objetivo de garantir os vínculos sociais existentes na comunidade.

Qualificar do ponto de vista urbanístico e ambiental a área residencial do San Blás.

Garantir a segurança de posse, o direito à moradia, a redução dos conflitos e manutenção dos laços de soliedariedade e reciprocidade, assim como, a identidade individual e coletiva dos seus moradores

#### **MACROZONEAMENTO**



#### **INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS**

ZEIS (Zona Especial de Interesse **Social)**: A concepção deste instrumento é a inclusão no zoneamento da cidade de uma área com padrões urbanísticos de acordo com as características da ocupação informal inserida na

Concessão Especial de Uso para fins de moradia: Este instrumento permite o reconhecimento da posse e o dominio pleno de imóveis públicos.

Direito de superfície: Por meio deste instrumento o proprietário urbano concede a outro, por tempo certo ou indeterminado, o direito de uso do solo do seu imóvel.



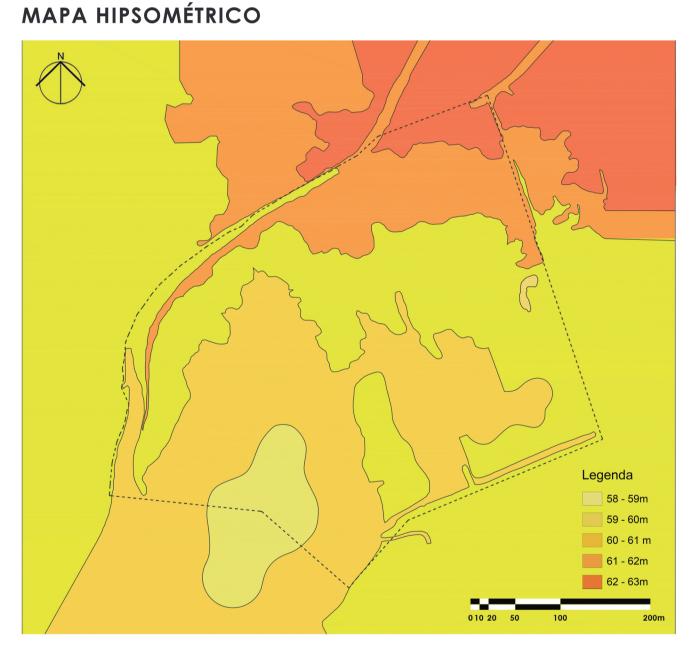






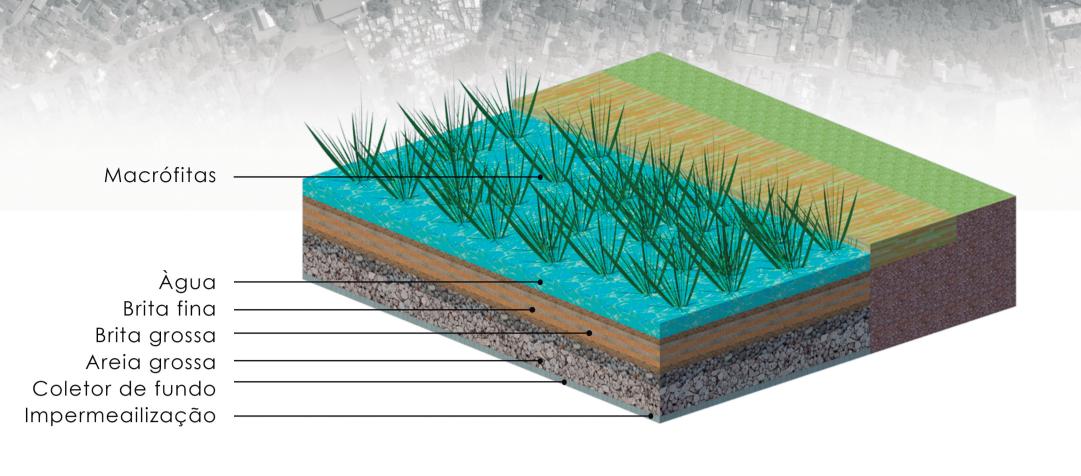
# proposta de intervenção - espaços livres públicos

# ÁREAS ALAGÁVEIS Área alagável por regime de Área alagável por presença de



#### WETLANDS

Tendo em vista a ausência de um sistema de esgoto no assentamento, propõe-se o sistemas de wetlands. Wetland é um sistema de tratamento natural das águas residuais por meio de flora adaptada, onde ocorrem processos biológicos, químicos e físicos. Representam uma solução ideal e de baixo custo, justificada pela proximidade com o lixão. As wetlands implantadas na área institucional serão destinadas à educação ambiental.



#### ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS



#### **LEGENDA**

- 1. Parque linear Arroio Ferreira: utilizado como canal de detenção das enchentes causadas pelo Rio Paraguai do qual este é afluente, assim também como a recuperação da mata ciliar e a criação de duas vias perimetrais que ligam a avenida costaneira com o assentamento e a implantação de equipamentos de esportes e lazer como ciclovia, passeio de pedestre, etc.
- 2. Parque das Wetlands: Área livre pensada para abrigar o sistema de wetlands de tratamento de esgoto, a sua escolha se justifica por ela se encontrar na região mais baixa do assentamento a qual facilita o escoamento natural das águas residuais. Devido a possibilidade de combinar esta atividade com outras de esporte e lazer este parque também possue equipamentos públicos como áreas de permanência, quadras, hortas e pomares comunitários, além de um centro de
- 3. Área institucional: Espaço destinado à implantação de serviços públicos como escola, posto de saúde, centro comunitário, igreja e centro de pesquisa ambiental integrada à escola. Cabe destacar que esta área também possue uma wetland voltada ao estudo de processos de melhoramento do sistema.











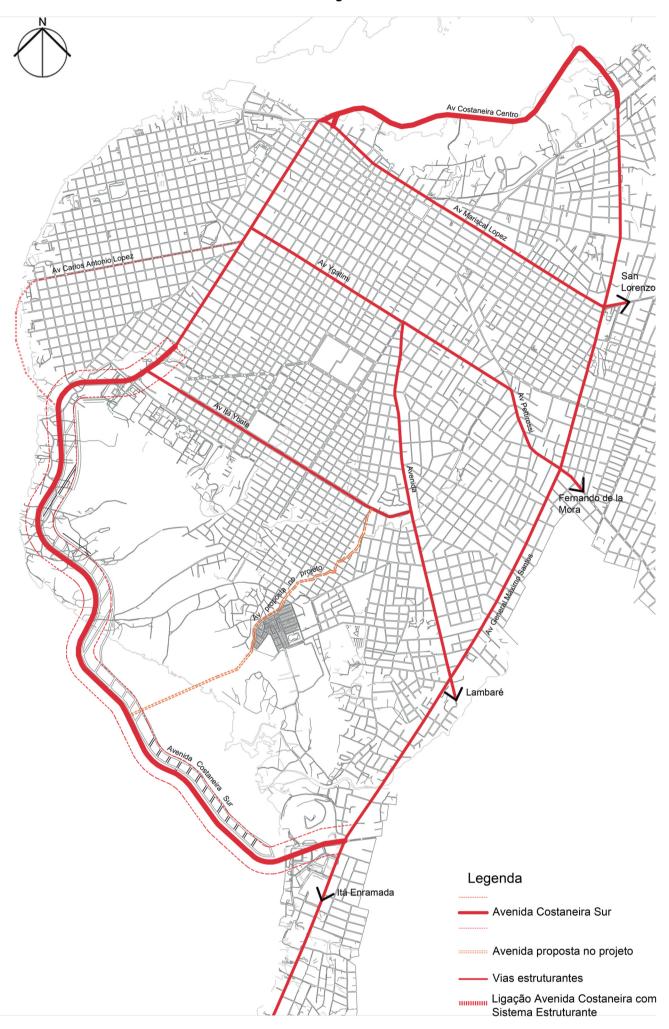


# proposta de intervenção - sistema viário

O sistema viário é ordenado segundo a hierarquia das vias e a relação da mesma com o assentamento. Quanto mais próxima deste e maior fluxo de pedestres, menor a hierarquia.

Devido a indissociação do sistema viário do resto da cidade com o local, viu-se a necessidade de intervir no mesmo afim de melhorar a mobilidade.

#### VIAS ESTRURANTES ASSUNÇÃO



#### HIERARQUIA DE VIAS

Avenida Costaneira Centro e Sul: Vias planejadas para conter o maior fluxo viário e diferentes modais de mobilidade como transporte público, veículos particulares motorizados e bicicletas.

Vias Coletoras: Médio fluxo viário, fazem a ligação do assentamento com o centro de Assunção e Lambaré, materializam a inclusão viária do espaço na dinâmica da cidade. Recebem a circulação de alimentadores locais de transporte público, veículos particulares motorizados e bicicletas com velocidade regulada. Caixa de via de 6,0 metros.

Vias de Ligação: Ligam o San Blás com os assentamentos e bairros do entorno, recebem e distribuem o fluxo das vias marginais e conectam o assentamento com os equipamentos públicos e coletivos. Permitem a circulação de veículos motorizados particulares e bicicletas e possuem caixa de via de 6,0 metros.

Vias Locais: Conformam o restante do sistema viário e promovem o deslocamento a diferentes pontos do assentamento e o acesso aos lotes. Estas vias recebem apenas veículos motorizados particulares e bicicletas e possuem caixa de via de 5,0 metros.

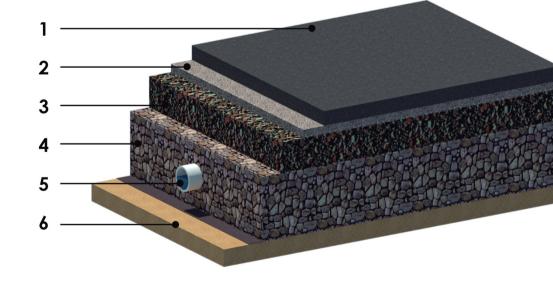
#### HIERARQUIA DE VIAS DO ASSENTAMENTO



#### DETALHE PAVIMENTO PERMEÁVEL

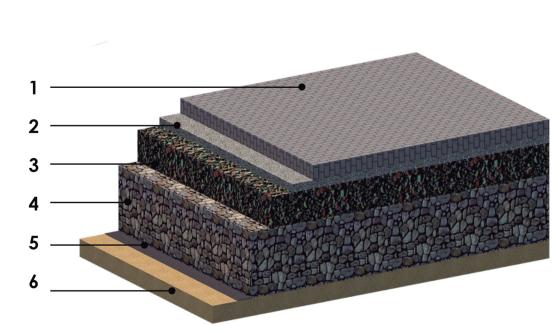
#### INFILTRAÇÃO PARCIAL

- 1. asfalto permeável
- 2. camada de asentamento
- 3. base
- 4. sub-base 5. drenagem
- 6. solo compactado

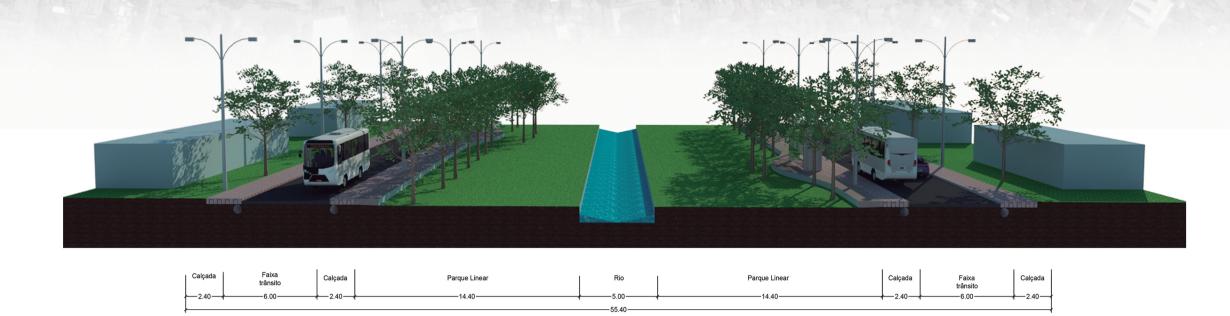


#### INFILTRAÇÃO TOTAL

- 1. bloco de concreto
- 2. camada de asentamento
- 3. base
- 4. sub-base
- 5. manta geotextil
- 6. solo compactado

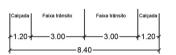


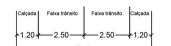
#### **DETALHE DE VIAS**

















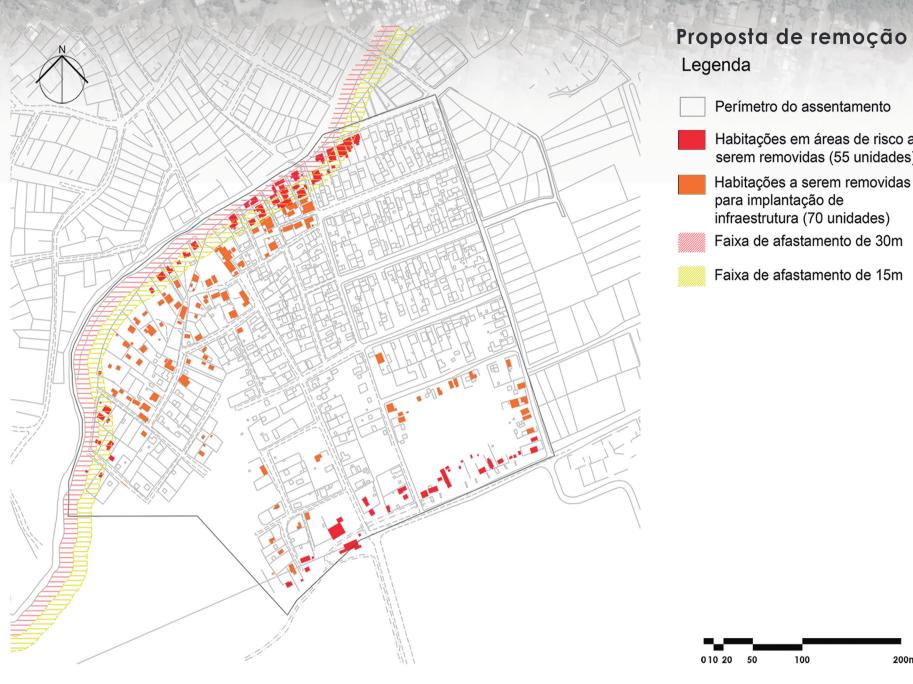




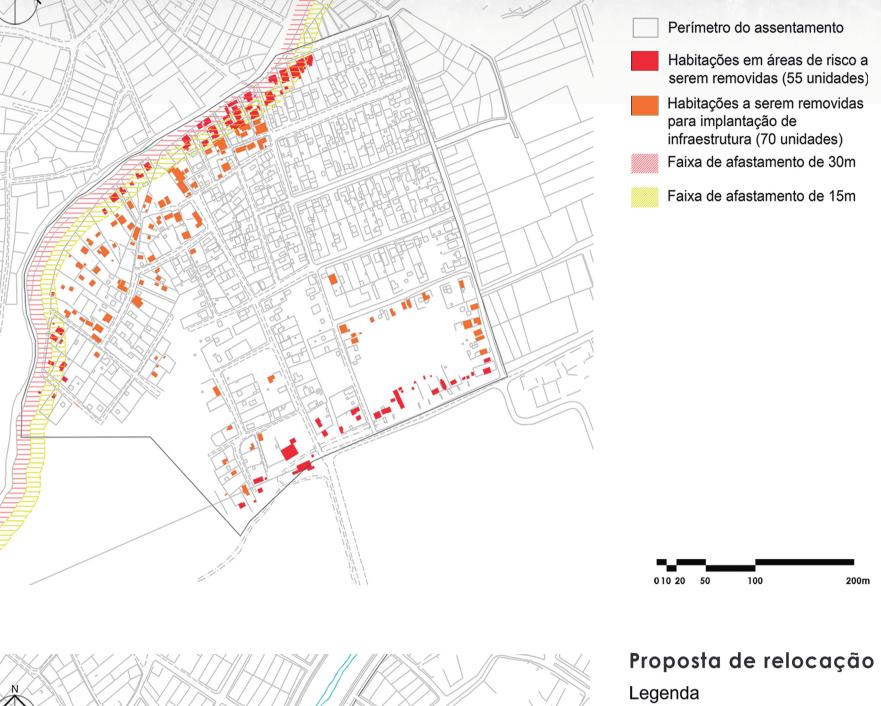
## metodologia de intervenção

PLANO DE PARCELAMENTO DO SOLO









# infraestrutura

Lotes atualmente ocupados

Relocação de habitações

Relocação de habitações

transitórias removidas por risco

removidas para implantação de

#### 1. LEITURA DA REALIDADE / DIAGNÓSTICO (Técnica + participativa)

#### **ASSENTAMENTO E SUA** INSERÇÃO NA CIDADE (Meso Escala)

Condições de mobilidade Características das áreas do entorno Localização na estrutura urbana Características físicas do entorno

#### **O ASSENTAMENTO** (Microescala)

História da ocupação e conflitos existentes Perfil dos residentes Evolução da ocupação Estrutura fundiária Morfologia da ocupação Tipologias das habitações Riscos ambientais Infraestrutura e equipamentos Estrutura viária Espaços públicos Características físicas do sitio Situação fundiária Projetos de intervenção previstos

#### SÍNTESE cenários tendenciais

#### 2. PLANO DE URBANIZAÇÃO (Técnica + participativa)

#### PRINCÍPIOS E DIRETRIZES PROJETUAIS

Redução e minimização dos riscos de acidente ambiental

Recuperação

Inclusão social na cidade

Qualificação dos espaços de vida cotidiana dos moradores do assentamento

Espaços livres, mobilidade, uso e ocupação do solo, saneamento e equipamentos públicos

Avaliação de parâmetros e estudo de tecnologías passíveis de aplicação

Construção de propostas para a gestão participativa e institucional Definição de metodologia para manutenção comunitária pós-intervenção.



