

REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO PARQUE OESTE INDUSTRIAL



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Escola de Artes e Arquitetura
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho de Conclusão de Curso II
Aluno: Filipe Figueiredo Lima
Orientadora: Isabel Pastore



SUMÁRIO

01	INTRODUÇÃO	2
02	TEMÁTICA	3
03	TEMA	3
	3.1 Requalificação Urbana	3
	3.2 Leis Municipais	4
04	LUGAR	5
	4.1 Goiânia	5
	4.2 Parque Oeste Industrial	6
	4.2.1. A História Parque Oeste Industrial	7
	4.2.2. Mobilidade	9
	4.2.3. Transporte	9
	4.2.4. Hierarquia Viária	10
	4.2.4.1. Rua das Magnólias	10
	4.2.4.2. Rua Alameda Ferradura	11
	4.2.4.3. Rua do Tear	11
	4.2.4.4. Rua do Cristal	12
	4.2.4.5. Rua Americano do Brasil	12
	4.2.4.6. Ruas Locais	13
	4.2.5. Uso do Solo	13
	4.2.6. Equipamentos	14
	4.2.7. Infraestrutura	15
05	ESTUDO DE CASO	16
	5.1. Requalificação Urbana do Centro Histórico de São José	16
	5.2. Projeto do Sistema Viário de San Lourenço da Mata - Recife	17
	5.3. Requalificação Urbana da Antiga Área Ferroviária de Milão	18
06	PROJETO	19
	6.1. Diretrizes Projetuais	19
	6.2. Diretrizes Conceituais	19
	6.3. Proposta da Nova Drenagem Urbana	20
	6.4. Proposta do Novo Sistema Viário	21
	6.4.1. Via Coletora Tipo 1	21
	6.4.2. Via Coletora Tipo 2	23
	6.4.3. Via Coletora Tipo 3	24
	6.4.4. Via Local Tipo 1	26
	6.4.5. Via Local Tipo 2	27
	6.4.6. Alameda Ferradura	29
	6.4.6.1. Alameda Ferradura - Trecho 1	30
	6.4.6.2. Alameda Ferradura - Trecho 2	31
	6.4.6.3. Alameda Ferradura - Trecho 3	32
07	REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, décadas e séculos, a população se adapta ao ambiente, ou o modifica para atender às suas necessidades e melhorar a qualidade de vida de todos.

Com o surgimento de cidades, aquelas com mais de 100 mil habitantes, o atendimento dessas necessidades (morar, trabalhar, deslocar, se divertir) passaram a ser um problema.

Neste trabalho, abordaremos o caso de um bairro na cidade de Goiânia que não foi habitado até um grupo de pessoas ocupar seus espaços e darem origem a uma das maiores cenas de violência urbana por desocupação no país - o bairro Parque Oeste Industrial.

Não é diferente com o Parque Oeste Industrial, que desde a sua aprovação sofreu mudanças constantes devido ao seu rápido crescimento populacional com a chegada de vários imigrantes, e devido a isto houveram problemas com ocupação ilegal em terrenos particulares, gerando conflitos sociais, que culminaram em longo prazo na dificuldade do bairro de acompanhar o crescimento populacional, juntamente com a estratégia política de alguns candidatos na década de 2000 causaram vários problemas para aquela região principalmente com relação ao do desenvolvimento de sua infraestrutura, que hoje em dia apresenta várias carências.

Intervenções visando um apoio social, econômico e cultural no local, reformulando as estruturas existentes que estão degradadas e sem valor patrimonial, para melhorar a estética, a habitabilidade e o bem estar das pessoas que ali frequentam diariamente.



2. TEMÁTICA

Planejamento Urbano

A Temática deste trabalho se refere ao planejamento urbano, que é uma disciplina da ciência Urbanismo que trata do planejamento de cidades e do ordenamento territorial em geral, estudando o crescimento e funcionamento das cidades já existentes ou planejadas.

O objetivo é melhorar a qualidade de vida coletiva por meio de ações políticas, ambientais, sociais, entre outras. Esse é um processo urbano que, de fato, melhora vários aspectos das cidades, como a qualidade de vida das pessoas. E isso fica ainda mais bem assegurado pela existência do Plano Diretor. O Plano Diretor é criado por planejadores de áreas diversas, liderados pelo município, e guarda regras orientadoras para a ação daqueles que constroem e utilizam os espaços urbanos.

Dentro da temática de planejamento urbano, encontram-se vários tipos de possibilidades e maneiras de trabalhar em um determinado espaço urbano, e o método utilizado neste projeto está dentro do tema conceituado como Requalificação Urbana.

3. TEMA

3.1. Requalificação Urbana

O conceito de requalificação urbana é bem abrangente, e está diretamente ligado às questões econômicas, ecológicas, culturais e sociais, do local a sofrer as alterações. Consiste em recuperar uma área urbana que estaria abandonada, degradada, ou não funcional, sem utilizar o seu potencial de desenvolvimento. É dividida em categorias, sendo elas:

Recuperação: operações tendentes à reconstituição de um edifício ou conjunto degradado, ou alterado por obras anteriores e sem qualidade, deixando aparente que ali ocorreu um restauro.

Reabilitação: Processo de transformação do espaço urbano, executando obras de conservação, recuperação e readaptação dos edifícios e de espaços urbanos, com o objetivo de melhorar as suas condições de uso e habitabilidade, respeitando sua forma primitiva, sendo mais restrito a alterações.

Revitalização: Operações destinadas a articular as intervenções mais gerais de apoio à recuperação de edifícios existentes em áreas degradadas, visando alterações gerais de apoio social, econômico e cultural local.

Renovação: Abrange ações de reabilitação, o qual supõe o respeito pela arquitetura primitiva da edificação, visa a substituição de estrutura existentes que estão degradadas, sem valor como patrimônio arquitetônico, sem condições de habitabilidade, de estética ou de segurança para as pessoas que ali frequentam diariamente.

3.2. Leis Municipais

Plano Diretor de Goiânia	Lei Comp. Nº 171, de 26 de junho de 2007 e nº 246, de 29 de abril de 2013.
Parâmetros Urbanísticos	Lei nº 8.617, de 09 de janeiro de 2008
Parcelamento de Solo	Lei nº 7.222, de 20 de setembro de 1993
Vazios urbanos	Lei Comp. Nº 181, de 01 de outubro de 2008
Planos Urbanísticos Integrados	Lei nº 7.042, de 27 de dezembro de 1991
Projeto Diferenciado de Urbanizações	Lei nº 8.767, de janeiro de 2008
Urbanização Específica	Lei nº 6.063, de 19 de dezembro de 1983
Loteamentos Urbanos	Lei nº 4.526, de 20 de janeiro de 1972
Regularização de Loteamentos	Lei nº 6.806, de 31 de outubro de 1989
Áreas de Interesses Sociais	Lei nº 8.834, de 22 de julho de 2009
Estatuto do Pedestre	Lei nº 8.644, de 23 de julho de 2008
Plano Diretor de Arborização Instrução Normativa	Lei nº 30, de 05 de setembro de 2008

4. LUGAR

4.1. Goiânia



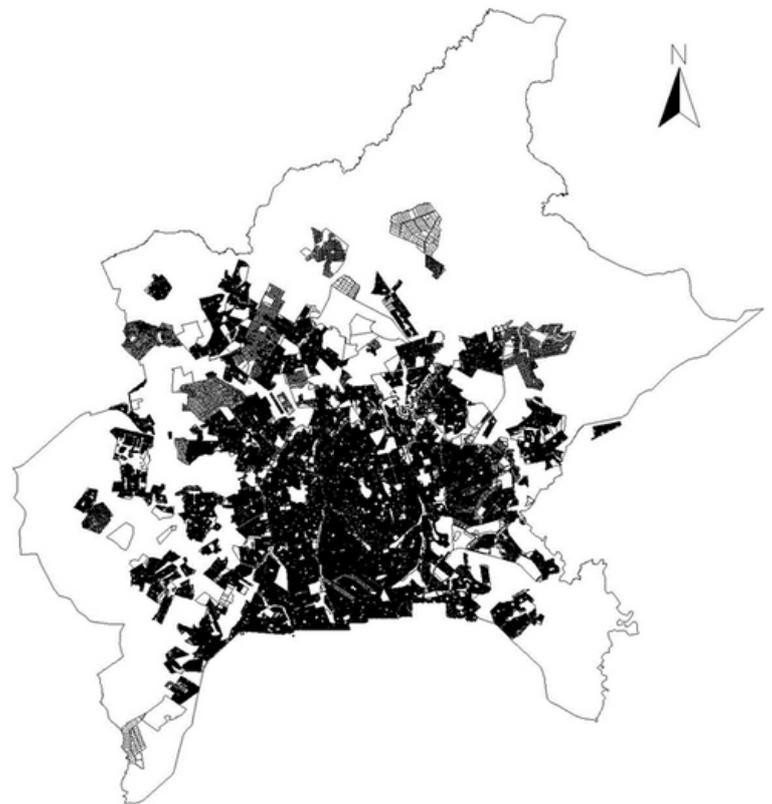
Mapa do Brasil

O município de Goiânia, no estado de Goiás, localizado no Centro-Oeste do Brasil, tem a agropecuária como seu potencial econômico, sendo localizada em um importante eixo de escoamento da produção: Goiânia-Anápolis-Brasília.

Com mais de 1,3 milhões de habitantes (IBGE, 2010), Goiânia se destaca com alto fluxo de automóveis particulares, além de ser considerado um polo de integração nacional, recebendo novos moradores de vários estados, e sua taxa de crescimento populacional anual é uma das maiores do Brasil.



Estado de Goiás



Mancha urbana de Goiânia



Região Metropolitana de Goiânia

4.2. Parque Oeste Industrial



Legenda:



Legenda:



O Parque Oeste Industrial sofre com a carência de infraestrutura e com o não cumprimento da função social de grande parte dos terrenos disponíveis ali. O Parque Oeste Industrial se localiza na região oeste de Goiânia, a uma distância de 10 km do Centro e faz divisa com os bairros : Goiá, Vila Mauá, Vila Adélia, Setor Celina Park, Vila Santa Rita.

O local tem como principal via de acesso a BR-060, que liga Goiânia à Rio Verde e outras cidades.

Aspectos Físicos



Planta Topográfica

Esc: 1:15000

O bairro em estudo possui um ponto positivo para a realização de projetos, e é o fato de a topografia não ser muito acentuada, etc. A área possui um desnível de aproximadamente 5m a cada distância de 350m em média, sendo assim, 0,1% de declividade.

Além desta topografia favorável, o solo da área estudada é caracterizado por ser argiloso. Constituído, essencialmente, por grãos na fração argila. Ao contrário dos solos arenosos, o solo argiloso caracteriza-se por apresentar alta impermeabilidade, no entanto, podem reter grande quantidade de água.

Além disso, a área de intervenção conta com um vasto buritizal que será importante visualmente quando as propostas forem desenvolvidas.

4.2.1. A História do Parque Oeste Industrial

No dia 6 de junho de 1957, o Parque Oeste Industrial foi aprovado pelo decreto nº25.

Em 1991 apresentou uma grande taxa de crescimento, triplicando a sua população até o ano de 2000, porém, ainda possuía uma densidade demográfica de 5,31%, ou seja, haviam vários vazios urbanos.

Na noite do dia 10 de maio de 2004, uma gleba do Parque Oeste Industrial, com uma área aproximada de 30 alqueires, abandonado, sem função social, cujos proprietários já tinham acumulado mais de 1 milhão em dívidas com impostos não pagos, foi ocupado por algumas famílias de baixa renda, e com o passar dos dias passaram de centenas para milhares.

No dia 20 de maio de 2004, o juiz Nickerson Pires Ferreira concedeu a primeira liminar de reintegração de posse.

No dia 4 de junho de 2004, a liminar foi negada pelo Tribunal de Justiça de Goiás, porém no final do mês, a liminar foi concedida à proprietária do terreno, Anália Severina, mas os sem-teto entraram com uma medida cautelar exigindo que fossem apresentados os documentos de propriedade da área, argumentando que a área estava desocupada e não cumpria nenhuma função social, além de que os tributos devidos à prefeitura não eram pagos há mais de 10 anos.

Foi acatado o pedido de prorrogação do prazo de desocupação da área para o dia 31 de janeiro de 2005.

Após várias reuniões de secretários da segurança pública com advogados dos proprietários dos terrenos e órgãos estaduais, foi decidido que no dia 6 de fevereiro de 2005 viaturas da polícia cercariam o local para impedir a entrada de novos ocupantes, sirenes seriam ligadas, a energia seria cortada, bombas de gás lacrimogênio seriam lançadas e tiros de intimidação seriam dados, para retirarem os ocupantes dali de forma pacífica, através do medo, ação esta que foi denominada "Operação Inquietação".

Após a Operação Inquietação, a Comissão dos Direitos Humanos, juntamente com entidades da igreja católica, no dia 15 de fevereiro de 2005, denunciaram as ilegalidades da operação, tentativa essa que foi frustrada, pois o governador decretou que as famílias seriam retiradas do local no dia seguinte pela "Operação Triunfo".

Foram gastos mais de 1 milhão de reais para financiar a Operação Triunfo, onde, no dia 16 de fevereiro de 2005, foram reunidos cerca de 2500 homens divididos em policiais, policiais rodoviários e bombeiros, para invadir o assentamento e retirar os ocupantes do local com o uso livre de violência. A operação resultou em 2 óbitos, 43 feridos, sendo 14 em estado grave, e 800 detidos.



imagens transmitidas pela TV Anhanguera mostrando os policiais em ação na Operação Triunfo.

A desocupação deixou aproximadamente 2500 pessoas sem ter para onde ir, pois a operação destruiu os seus pertences, extraviou seus documentos e deixou todos apenas com a roupa que estavam vestindo no dia. Foram encaminhados para alojamentos provisórios nos ginásios dos bairros Novo Horizonte e Capuava, que por sinal apresentavam péssimas condições higiênicas e estruturais, ocasionando a proliferação de doenças e infecções entre os abrigados, e essa precariedade era tanta que no período de três meses que os abrigados ficaram ali, mais três pessoas vieram a falecer em decorrência dela.

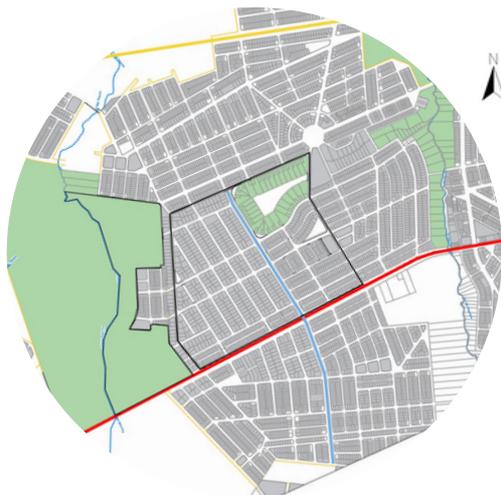
No dia 10 de maio de 2005 foi assinado o Termo de Ajustamento de Conduta, definindo que no dia 1º de julho, as famílias seriam transferidas para um assentamento provisório localizado no Setor Grajaú, mas essa transferência foi ocorrida sem nenhum planejamento. Foram mobilizados vários ônibus e caminhões às 4 horas da manhã para transferir a população, durando um total de 15 horas o processo de remobilização das famílias, e ainda assim, quando todos estavam no local, faltaram barracas para abrigar 400 pessoas.

A precariedade ainda era evidente no novo local, então o Ministério das Cidades, no dia 17 de agosto de 2005, visitou o local, e após a visita, decidiram investir 18,7 milhões para a construção de 2500 casas para abrigar aquelas famílias, então a prefeitura buscou regularizar a área, tentando compra-la dos proprietários, e depois de muitas idas e vindas, no ano de 2006, a área se tornou definitiva, e logo a população que ali habitava a denominou de “Real Conquista”.



Imagem retirada de uma reportagem da TV Anhanguera mostrando o Real Conquista.

4.2.2. Mobilidade



Planta de situação

Legenda:

BR-060

AV. Leste-Oeste

Antes de tudo, deve-se destacar que em um planejamento urbano, a localização é um dos fatores mais importantes na hora de projetar, por isso deve-se analisar o entorno e sempre buscar conexões através das ruas ali nas proximidades.

Pode-se dizer que a região está bem localizada pelo fato de estar próxima de avenidas importantes como a Leste Oeste (a rua das magnólias faz essa ligação direta) e a BR-060, e vale enfatizar que ao descer pela Alameda Câmara Filho, encontra-se a AV. Milão, que dá diretamente no cruzamento da Av. Itália com a Av. dos Alpes, de frente para o terminal bandeiras.

Rua Alameda Câmara Filho

Parque Oeste industrial

4.2.3. Transporte

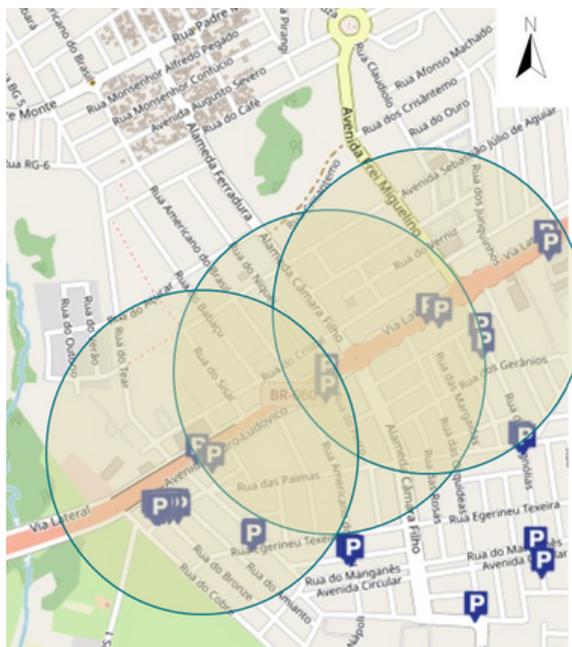


Imagem retirada do site da RMTc

O transporte público é um dos principais meios de locomoção das cidades atuais, e como podemos ver na imagem ao lado, mostra-se a localização dos pontos de ônibus presentes no bairro, e que são insuficientes para a região, pois segundo o índice urbanístico de equipamentos comunitários, o raio de influência de um ponto de ônibus é de 500m, ou seja, ao noroeste observa-se uma carência deste equipamento, o que causa uma maior dificuldade de locomoção para aqueles que ali habitam.

A principal via de acesso à área de intervenção é a BR-060, e é nela que estão localizados os pontos de ônibus, e por estes passam as linhas:

Legenda:

BR-060

AV. Leste-Oeste

As linhas que passam pela região são:

187 - T.Pq.Oeste / Av. Goiás (rodoviária)

167 - T.Pq.Oeste / T. Dergo / St. Univ.

182-T.Pq.Oeste/ Av. Aurora Rassi

308-T.Dergo /T.Pq.Oeste/ Carolina Park

341-T.Dergo/ T.Pq.Oeste/Buena Vista/Jd.Botânico - H

707-T.Dergo/T. Pq. Oeste/Jd. Botânico/Buena Vista -AH

4.2.4. Hierarquia Viária



Planta de situação

Legenda:

BR-060

Ruas coletoras

O bairro conta com quatro vias consideradas principais devido à quantidade de veículos que transitam por elas durante o dia, suas larguras e o porte de veículos, sendo a principal delas a Rua das Magnólias (Via coletora), seguida da Alameda Ferradura (Via coletora), Rua do Tear (Via coletora), Rua do Cristal (Via coletora) e a Rua Americano do Brasil (Via coletora). Além destas, há outras vias locais, sendo umas asfaltadas e outras não, por isso elas foram divididas em três categorias, como pode-se ver no mapa ao lado.

Ruas locais asfaltadas

Ruas locais não asfaltadas

4.2.4.1. Rua das Magnólias

Foi realizado um estudo nesta rua, onde ela foi observada por um intervalo de 3 minutos em dois períodos do dia, sendo de manhã, às 8:00, e de tarde, às 18:00, e após isso, foi constatado que pela manhã passam em média 38 carros neste intervalo, e no final da tarde, 56.

A Rua das Magnólias é a rua mais bem estruturada, com uma boa iluminação, com bocas de lobo e uma boa arborização em alguns pontos, porém ainda possui algumas comorbidades, como as calçadas degradadas ou inexistentes em alguns pontos, e lotes baldios.



Planta de situação

Legenda:

BR-060

Rua das Magnólias



Imagens autorais retiradas no local



Corte da rua atualmente

4.2.4.2. Rua Alameda Ferradura



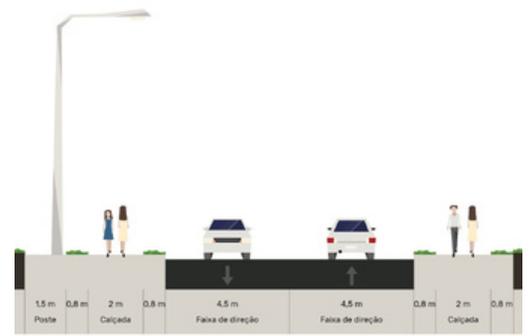
Planta de situação

É a rua com segundo maior fluxo de veículos do bairro o dia inteiro, onde de manhã passam em média 22 carros em um intervalo de 3 minutos, e no final da tarde, 36, neste mesmo tempo.

A rua não tem uma boa estrutura, com uma iluminação intermediária, sem calçadas ao lado do parque e calçadas degradadas, além de lotes baldios em algumas partes e imóveis abandonados.

Legenda:

BR-060 Rua Alameda Ferradura



Imagens autorais retiradas no local

Corte da rua atualmente

4.2.4.3. Rua do Tear

É uma rua de movimentação moderada devido ao edifício residencial e o campo de futebol que tem, de manhã passam em média 19 carros em um intervalo de 3 minutos, e de noite, 22, neste mesmo tempo.

A rua não tem uma boa estrutura, com uma iluminação ruim, possui calçadas e arborização apenas no quarteirão que o residencial ocupa, além lotes baldios.



Planta de situação

Legenda:

BR-060 Rua do Tear



Corte da rua atualmente



Imagens autorais retiradas no local

4.2.4.4. Rua do Cristal

É a rua coletora do bairro com o menor fluxo de veículos, sendo em média 8 veículos no intervalo de 3 minutos pela manhã, e 14 na parte final da tarde.

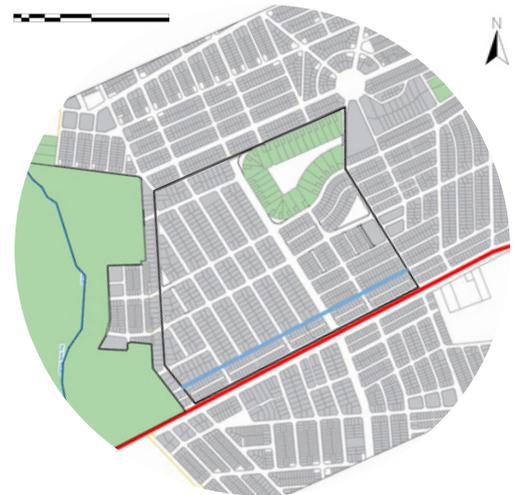
A rua não tem uma boa estrutura, com uma iluminação ruim, possui calçadas e arborização apenas no quarteirão que os motéis estão, além lotes baldios.

Legenda:

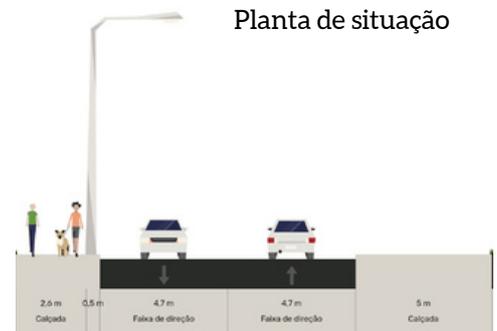
BR-060 Rua do Cristal



Imagens autorais retiradas no local



Planta de situação



Corte da rua atualmente

4.2.4.5. Rua Americano do Brasil



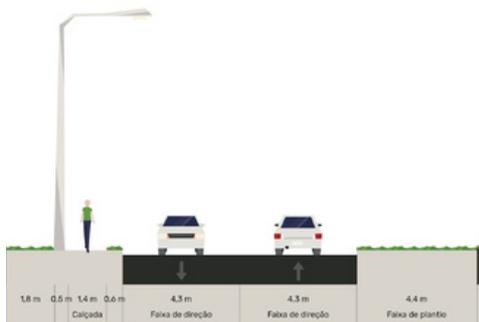
Planta de situação

É a rua coletora do bairro com o um fluxo de veículos leves baixo, porém com alto fluxo de caminhões, provavelmente pelo fato de a rua não ter edifícios residenciais, ser por sua grande parte composta de lotes baldios e usada para despacho de mercadorias de alguns estabelecimentos comerciais.

A rua não tem uma boa estrutura, com uma iluminação ruim, não possui calçadas nem arborização.

Legenda:

BR-060 Rua Americano do Brasil



Corte da rua atualmente



Imagens autorais retiradas no local

4.2.4.6. Ruas Locais



Planta de situação

Além das cinco principais ruas que atravessam o Parque Oeste Industrial, há também as ruas locais, categorizadas em asfaltadas e não asfaltadas, que se caracterizam principalmente pela ausência de calçada, arborização, iluminação e drenagem.

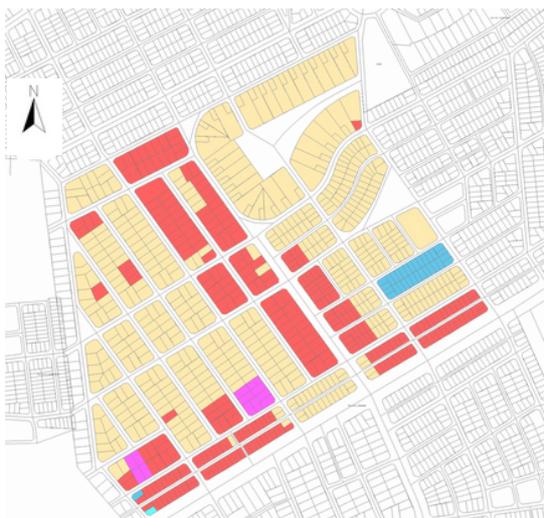
Legenda:

- | | | | |
|--|--------|--|-------------------------|
| | BR-060 | | Rua local asfaltada |
| | | | Rua local não asfaltada |



Imagens autorais retiradas no local

4.2.5. Uso do Solo



Legenda:

- | | |
|--|-------------------|
| | Vazios urbanos |
| | Comercial |
| | Hospedagem |
| | Residencial |
| | Posto de gasolina |

Planta de situação

A região possui vazios urbanos, e a preponderância de estabelecimentos comerciais, sendo em sua maioria na área da indústria automobilística e de materiais de construção.

No bairro existem dois hotéis, sendo o Kiss e o Getan, além de um condomínio residencial. Nas proximidades do bairro há a presença de escolas, postos de saúde e um posto policial.



Imagens autorais retiradas no local

4.2.6. Equipamentos

Segurança



Planta de situação

Legenda:

- BR-060
- 42º Batalhão da Polícia Militar

Na Rua das Magnólias está localizado o 42º Batalhão da Polícia Militar, porém ao entrevistar alguns moradores locais, foi constatado que a falta de segurança continua sendo um problema recorrente da região, pelo fato de haver vários lotes vazios, com a vegetação muito alta, muitas dessas áreas sem iluminação, sendo ruas de terra, o que não transmite segurança ao andar de noite.

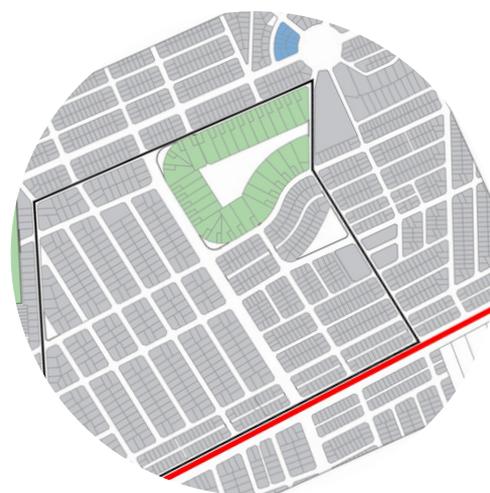


Imagem autoral retiradas no local

Educação

A educação é um dos pilares que moldam uma sociedade, e o fornecimento deste recurso é de obrigação de todos os governos, tanto quanto uma melhor estrutura no quesito "mobilização até o local, facilitando ao máximo o acesso para os que frequentam o local.

O Parque Oeste Industrial possui uma escola de ensino fundamental denominado "Lions Club Bandeirantes" cujo raio de influência atende a população, porém não é notável a presença de creches e nem de escolas de ensino médio.



Planta de situação

Legenda:

- BR-060
- Colégio Lions Club Bandeirantes



Imagens autorais retiradas no local



4.2.7 Infraestrutura



Imagem retirada do mapa fácil de Goiânia

Legenda:

- Rede elétrica primária
- Rede elétrica secundária
- Postes de luz

Rede elétrica

A região estudada possui uma má distribuição tanto na rede elétrica primária, quanto na secundária, como pode-se observar no mapa ao lado, com várias deficiências na distribuição de luz, que uma de suas causas é a falta de pontos para serem emitidas, há uma grande escassez de postes de luz no local, sendo um ponto a se alarmar na hora de intervir.



Imagens autorais retiradas no local

Água e esgoto



Imagem retirada do mapa fácil de Goiânia

Legenda:

- Rede de água
- Rede de esgoto
- Edifícios residenciais

A rede de água na região de intervenção é praticamente inexistente, exceto em alguns pequenos pontos, que são edifícios e estabelecimentos comerciais que estão sendo construídos ou já estão consolidados.

Já rede de esgoto pode-se dizer que é inexistente, a área é extremamente precária ao se tratar deste tema.

Drenagem

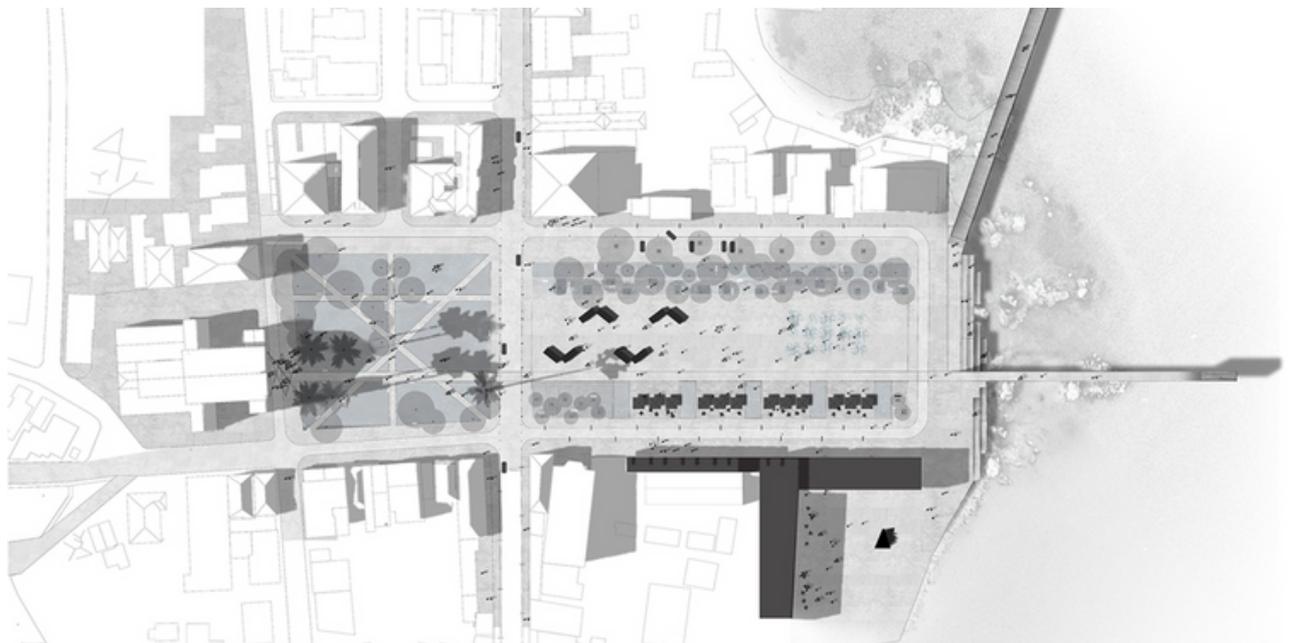
Ao observar as ruas do bairro, pode-se considerar que a drenagem do mesmo é precária pela falta de bueiros para o escoamento da água, levando em consideração o tamanho do bairro, a quantidade de bocas de lobo existentes no local (19 no total) pode ser considerada insuficiente, porém há vários terrenos vazios e ruas de terra que facilitam a absorção de água, inclusive um campo de futebol, que poderia ser utilizado como uma bacia de retenção para reutilizar a água da chuva.

5. ESTUDOS DE CASO

5.1. Requalificação Urbana do Centro Histórico de São José

O projeto foi apresentado em um concurso de requalificação urbana promovido pelo Departamento Instituto de Arquitetos do Brasil em Santa Catarina e contempla a reurbanização do trecho norte-sul do principal eixo viário de São José, entre duas importantes igrejas históricas, e da zona central da cidade onde estão localizados os principais espaços públicos e edifícios históricos.

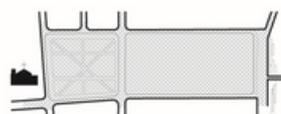
‘A proposta se baseia em um plano macro de intervenções a longo prazo que considera reformulações no Plano Diretor e adequação às diretrizes do Estatuto da Cidade. O projeto considera a diminuição progressiva do fluxo de carros, ônibus e caminhões no núcleo histórico, considerando o aumento da permeabilidade da malha viária através da construção de novas conexões.’



Planta esquemática do projeto de requalificação

Fonte: Archdaily

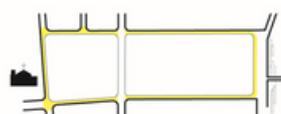
Considerando a diversidade do tecido urbano, foram propostas camadas de intervenção: edifícios históricos, igrejas, praças, orla marítima, percurso peatonal, circulação de veículos, circulação de bicicletas, conexões viárias, equipamentos públicos, equipamentos culturais, iluminação, vegetação e áreas verdes.



Reconhecimento de um novo espaço através da unidade na pavimentação



Novos jardins
Uma nova fachada urbana para a cidade através da qualificação do perímetro da praça.



Acesso local
Controle do acesso de veículos em determinados dias e horários.



Recuperação do eixo visual entre a igreja e o mar.
Qualificação da relação entre moradores e orla.

Etapas do desenvolvimento do projeto

Fonte: Archdaily



São propostos tratamentos de pavimentação, mobiliário, iluminação e sinalização gráfica a fim de criar nova identidade que servirá como protótipo para futuras intervenções na cidade.

Cortes das ruas propostas
Fonte: Archdaily

O projeto também trabalha com diretrizes em relação ao traçado viário, relacionado com as diretrizes de privilegiar a circulação do pedestre, de forma a manter a vocação original da rua como elemento estruturador da cidade, que possibilita o fluxo tanto de pessoas como de veículos contemplando diferentes formas de mobilidade.



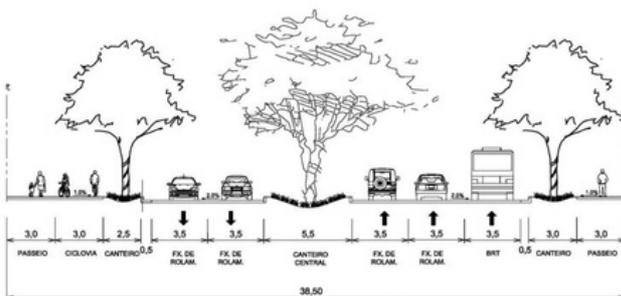
Imagens renderizadas do projeto
Fonte: Archdaily

5.2. Projeto do Sistema Viário de San Lourenço da Mata – Recife

Projeto Básico apresentado, se norteou pela proposta de implementação de um sistema viário para a Cidade da Copa, atendendo as características técnicas básicas para a operação dos veículos de uso misto e com atenção especial para o transporte coletivo de média capacidade, que passará a circular por esta região.

Seção 1

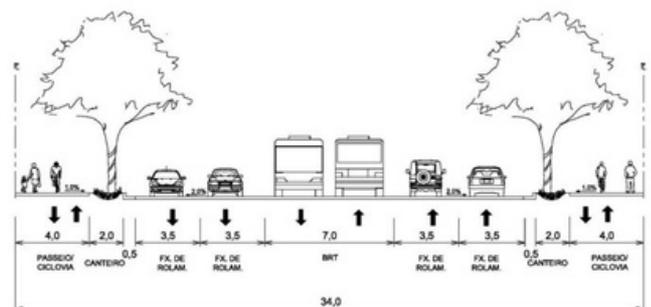
Eixo Sul – Estaca 37 + 8,00 → Estaca 92 + 12,00
Eixo Norte – Estaca 0 + 0,00 → Estaca 63 + 10,74



Corte esquemático da seção 1
Fonte: Archdaily

Seção 2

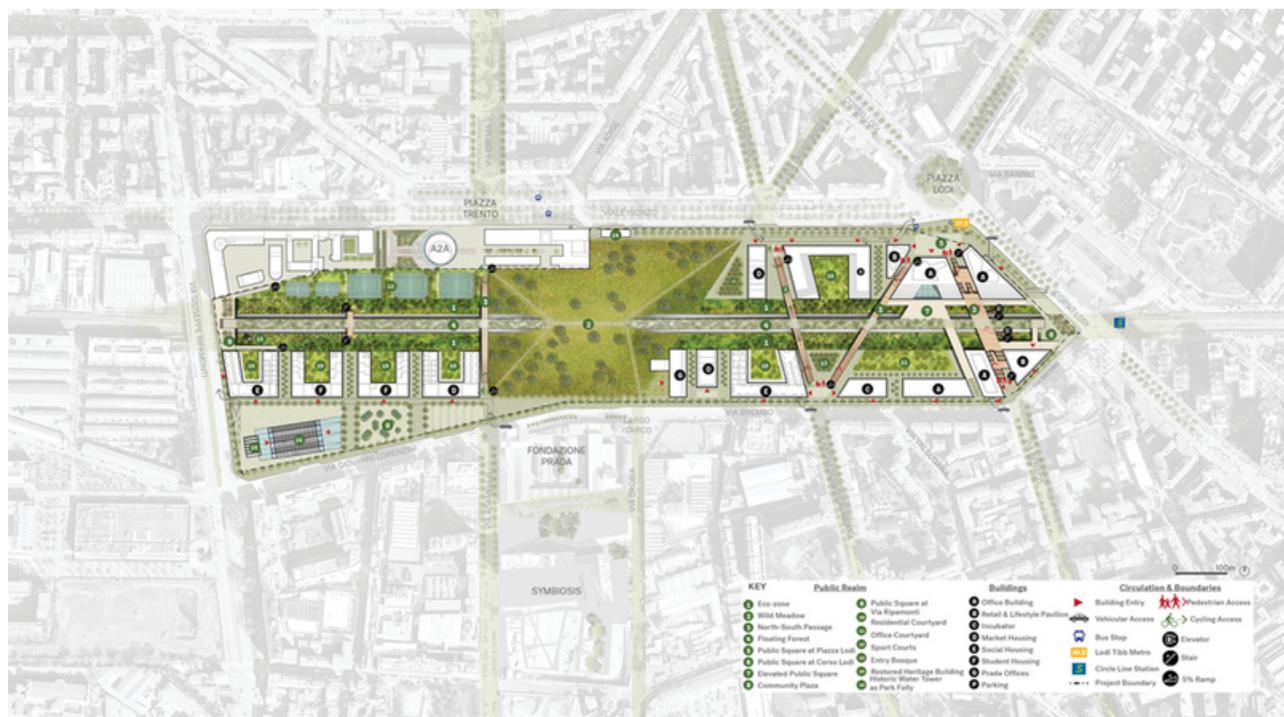
Eixo Sul (Acesso Leste) – Estaca 0 + 0,00 → Estaca 37 + 8,00



Corte esquemático da seção 2
Fonte: Archdaily

5.3. Requalificação Urbana da antiga área ferroviária de Milão

Ao reabilitar o pátio ferroviário desativado que conecta a região sudeste da cidade ao centro, o projeto oferecerá um espaço público rico em biodiversidade, incluindo um grande parque urbano.



Planta esquemática do projeto de requalificação

Fonte: Archdaily

Baseado em princípios de inclusão, biodiversidade, resiliência, conectividade e bem-estar, o vibrante distrito de uso misto oferecerá uma série de espaços públicos para usos compartilhados e será desenvolvido em torno de um grande parque urbano.

Explorando soluções de mobilidade, Parco Romana está alinhado aos preceitos das cidades de 15 minutos, oferecendo "tudo o que é necessário para a vida diária a uma curta caminhada dos ambientes de trabalho e de vida do distrito". Com foco em pedestres e ciclistas, em vez de automóveis, o projeto oferece novas opções de percursos, formando corredores integrados a praças públicas que funcionam como pontos de encontro no cruzamento das principais vias de pedestres.



Imagem renderizada do projeto

Fonte: Archdaily



Imagem renderizada do projeto

Fonte: Archdaily

6. PROJETO

6.1. Diretrizes projetuais

Mobilidade

Tendo em vista problemas como: ausência de ciclovias, ruas não asfaltadas, ausência de pontos de ônibus e calçadas degradadas ou inexistentes, juntamente com as potencialidades como a proximidade com a BR-060, Av. Leste-Oeste e Terminal Bandeiras, serão focos no projeto: Inserção de pontos de ônibus, asfaltamentos e renovações das ruas existentes.

Infraestrutura

O bairro enfrenta vários problemas quando a pauta é a infraestrutura. Problemas estes que são: Distribuição elétrica precária, iluminação pública precária e uma má distribuição de bueiros e bocas de lobo, podendo desencadear problemas de drenagem urbana, logo, as propostas buscarão a melhoria na drenagem urbana e na iluminação pública.

Área Verde e Habitabilidade

O Parque Oeste Industrial está marcado pelos vários terrenos baldios, que são os lotes que estão sem exercer função social, além da ausência de arborização e de equipamentos urbanos, por isso, as propostas do projeto trabalharão em cima da topografia com pouca declividade e o solo fértil, para melhorar as condições paisagísticas e a habitabilidade do local.

6.2. Diretrizes conceituais

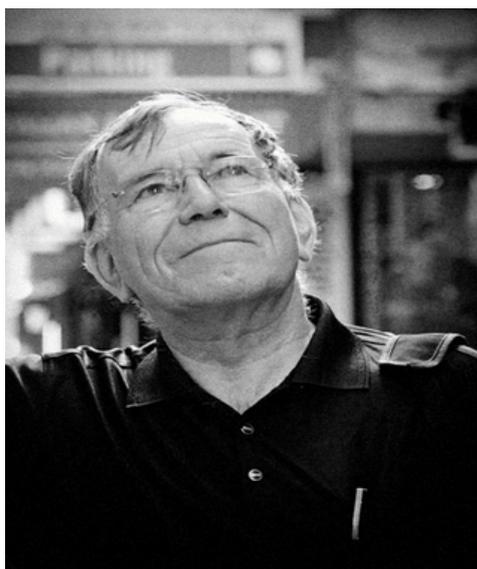
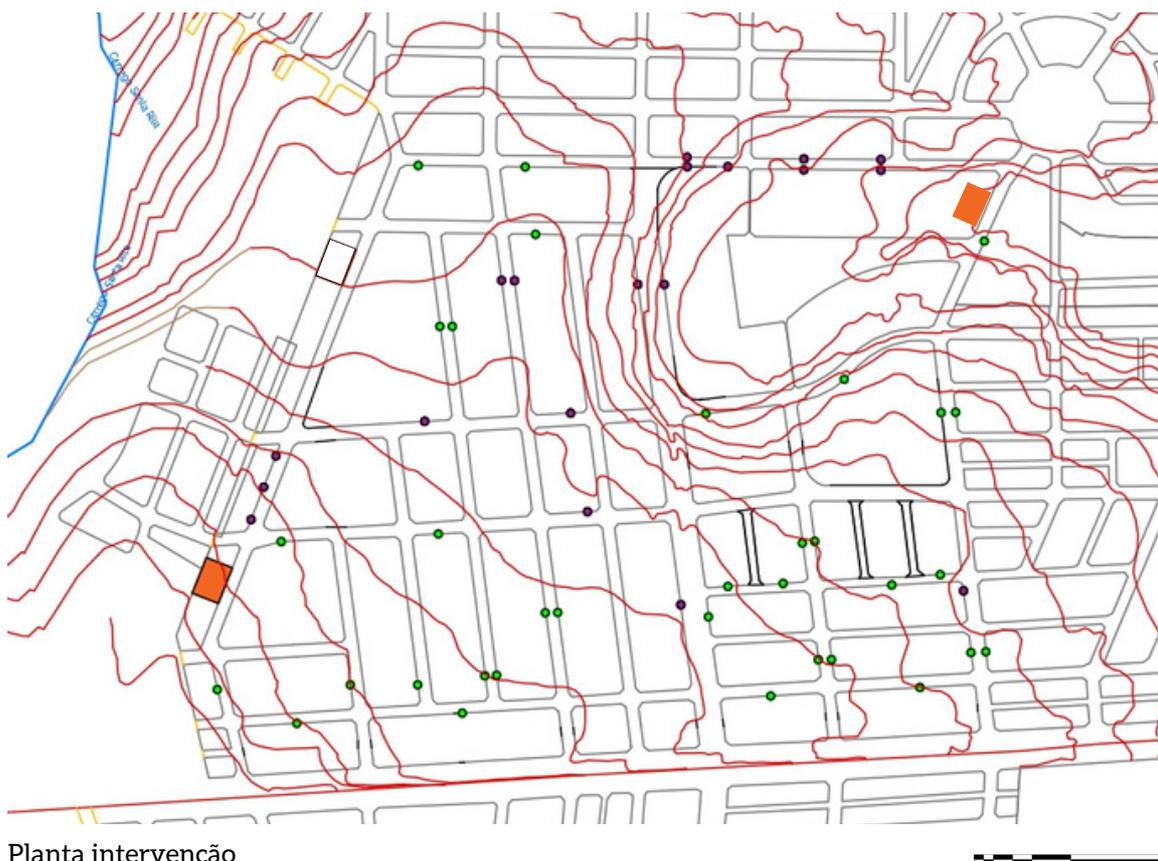


Imagem de Jan Gehl
Fonte: Archdaily

Jan Gehl tinha como princípio melhorar a qualidade de vida através de uma requalificação urbana priorizando os pedestres.

O arquiteto dinamarquês afirma que a escala humana tem sido historicamente negligenciada pelos processos de planejamento urbano na maioria das grandes cidades ao redor do mundo. A medida que as novas tecnologias foram nos permitindo construir edifícios cada vez mais altos, maiores e mais complexos, passaram a produzir uma arquitetura completamente alheia à nossa própria condição humana, que não concebia espaços para os mesmos. Estratégias de planejamento urbano passaram a ser executadas de cima para baixo, desconsiderando a necessidade de espaços adequados à população, priorizando a velocidade, a funcionalidade e obviamente, a lucratividade.

6.3. Proposta da Nova Drenagem Urbana



Legenda:

- Curvas de nível
- Quadras
- Bocas de lobo propostas
- Bocas de lobo existentes
- Bacias de Retenção

O Parque Oeste Industrial atualmente conta com 19 bocas de lobo para escoar a água da região, número baixo tendo em vista a quantidade de ruas que o bairro possui.

A partir desta informação, analisando a proximidade do Córrego Santa Rita e o decaimento do terreno, foram propostas mais 34 equipamento para escoar a água.

Também foram propostas duas bacias de retenção para armazenar as águas pluviais com outros fins, sendo uma delas localizada embaixo de um campo de futebol existente no local, e outra no Parque Sebastião Julio de Aguiar .



Fotos retiradas no local exemplificando a ausência de bocas de lobo principalmente nas ruas não asfaltadas

6.4. Proposta do Novo Sistema Viário



Planta intervenção

Após todos os levantamentos no local serem feitos, tendo em vista a falta de infraestrutura do sistema viário do Parque Oeste Industrial, o objetivo principal será requalificar o sistema viário da região. Para isso foram propostos cinco tipos de vias de acordo com o estudo de cada rua do bairro.

- Via Coletora tipo 1
- Via Coletora tipo 2
- Via Coletora tipo 3
- Via Local tipo 1
- Via Local tipo 2

Legenda:

Coletora tipo 1
Coletora tipo 2

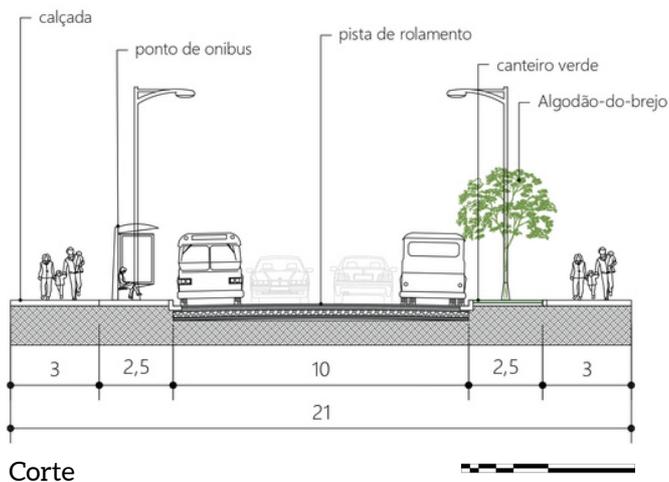
Coletora tipo 3
Local tipo 1

Local tipo 2

6.4.1. Via Coletora Tipo 1



Planta intervenção

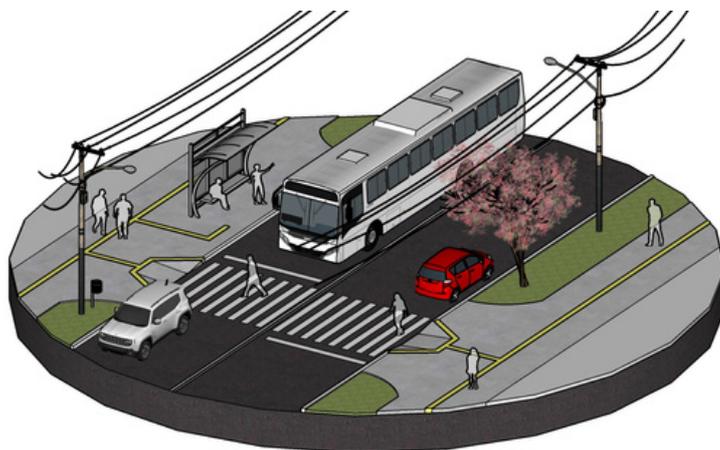


Corte

Legenda:

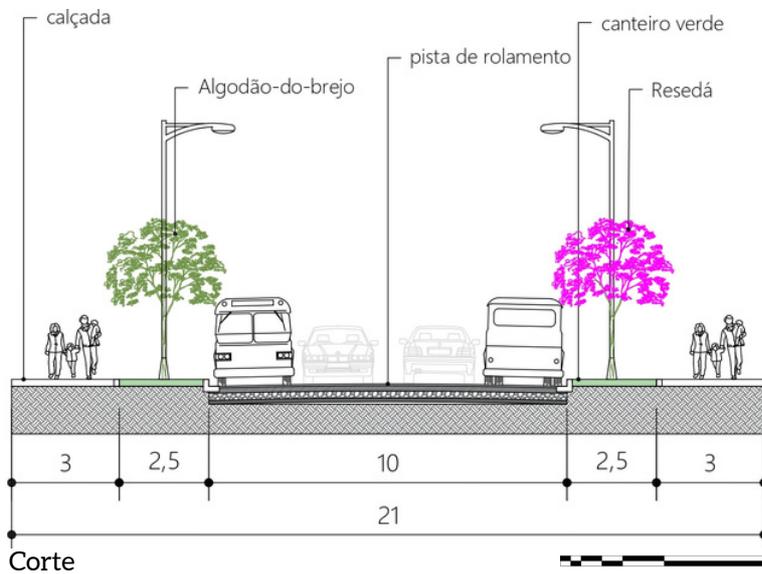
Rua Alameda Ferradura

Na área de intervenção, não passam linhas de ônibus e os pontos de ônibus presentes na BR-060 estão distantes, e devido a este fato, a via coletora tipo 1, correspondente à Alameda Ferradura, foi proposta para atender ao fluxo de veículos de pequeno porte e de transporte público.



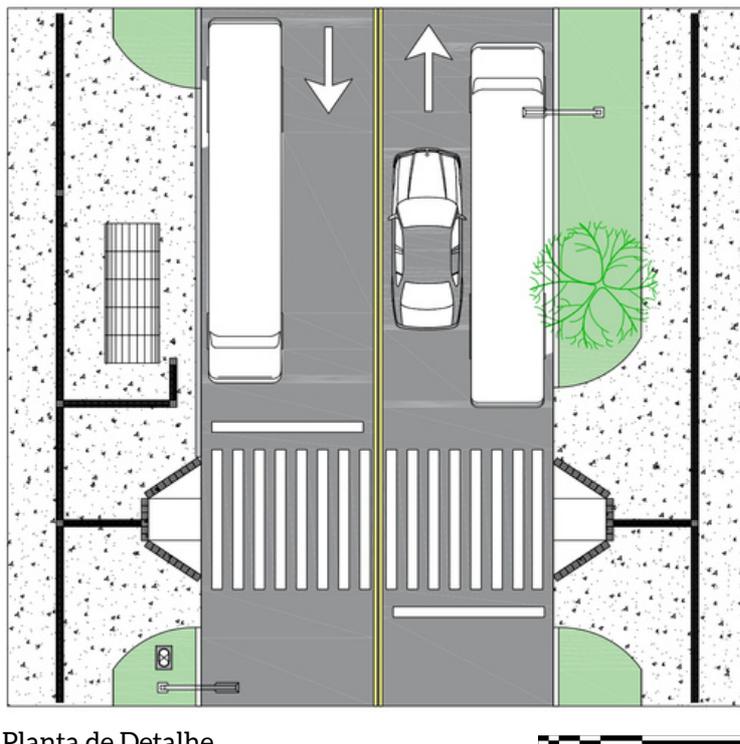
Vista em perspectiva de um trecho da rua

6.4.1. Via Coletora Tipo 1



Características das vias atualmente

- Faixa para 2 veículos
- Largura total da via é 17m
- Calçada inexistente em vários pontos
- Iluminação intermediária



Características das vias propostas

- Aumento da pista de rolamento e da calçada, faixa para 4 veículos.
- Faixa de Serviço
- Faixas de pedestre
- Iluminação uniforme da via
- Largura total é 21m
- Rebaixo para PCD
- Piso tátil e pontos de ônibus
- Arborização

6.4.2. Via Coletora Tipo 2

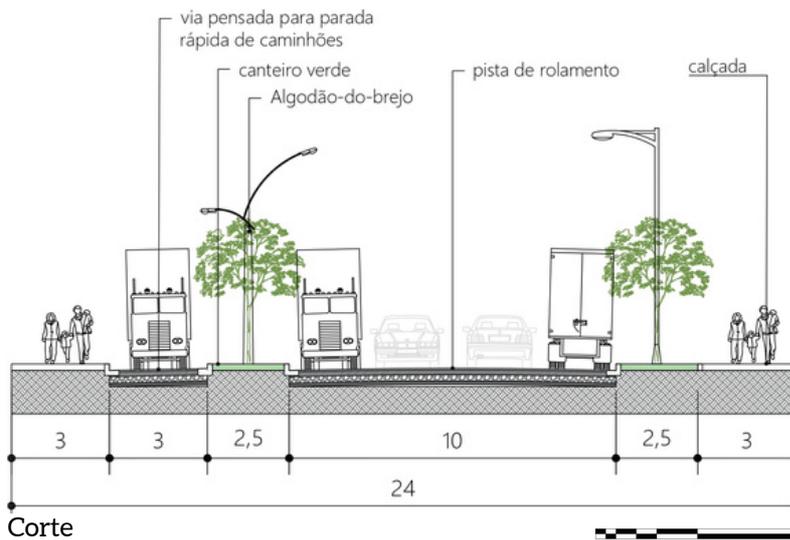


Na Rua Americana do Brasil, há um grande fluxo de caminhões pelo fato de ter vários estabelecimentos comerciais que tem os seus produtos despachados ali, portanto, a via coletora tipo 2 foi proposta com este pensamento, alargando a mesma e adicionando uma área para que esses veículos possam estacionar.

Legenda:

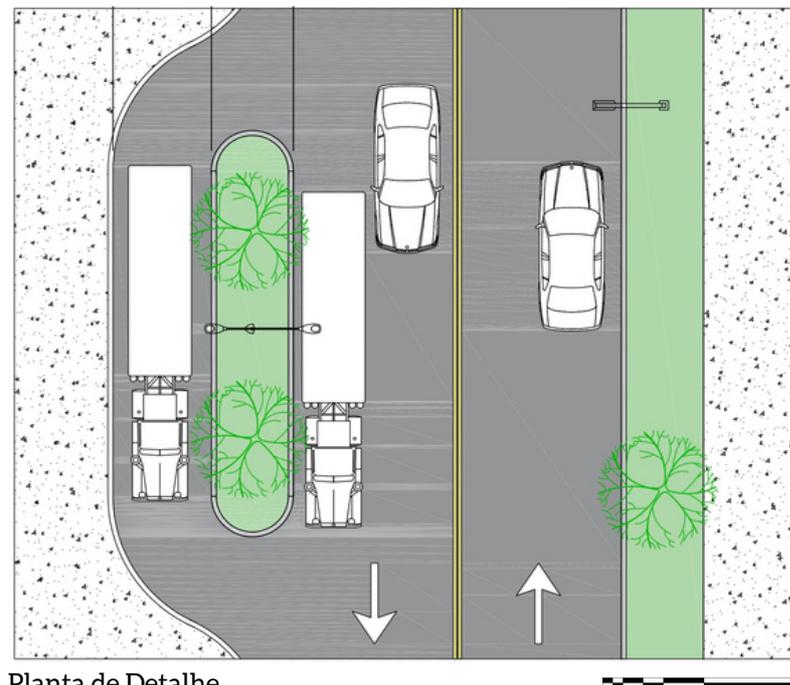
Rua Americana do Brasil

Planta intervenção



Características das vias atualmente

- Faixa para 2 veículos
- Largura total da via é 17,3m
- Calçada inexistente em vários pontos
- Sem iluminação pública

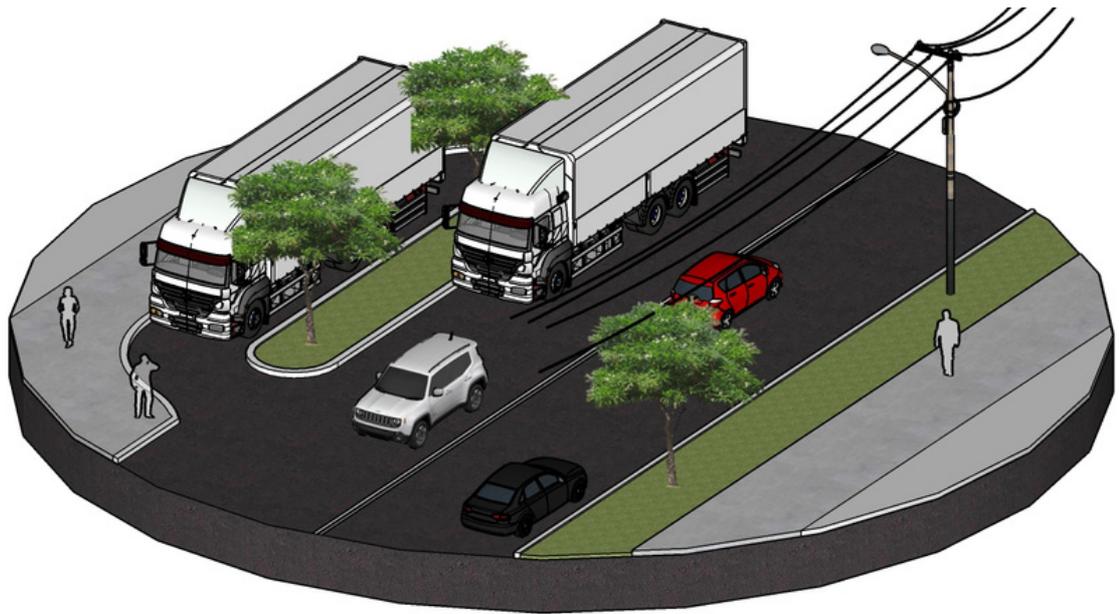


Características das vias propostas

- Aumento da pista de rolamento e da calçada, faixa para 4 veículos.
- Faixas de pedestre
- Iluminação uniforme da via
- Largura total é 24m
- Rebaixo para PCD
- Piso tátil
- Arborização
- Bolsões de estacionamento

Planta de Detalhe

6.4.2. Via Coletora Tipo 2



Vista em perspectiva de um trecho da rua

6.4.3. Via Coletora Tipo 3



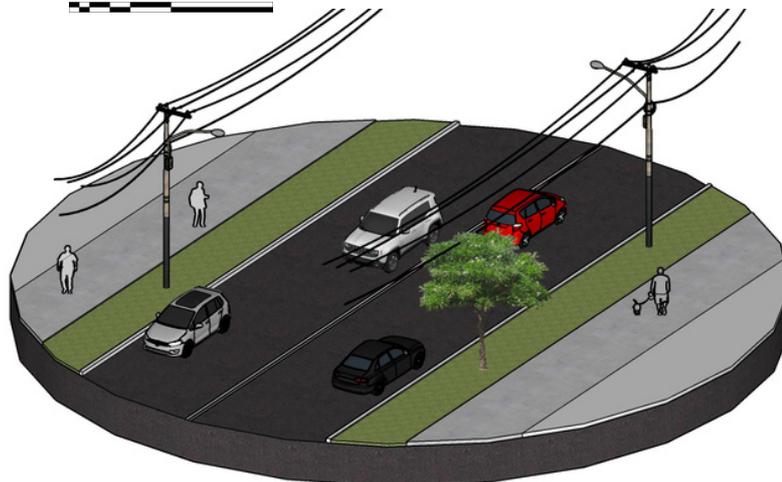
Planta intervenção



A proposta das vias coletoras de tipo 3 foi feita com base nos estudos do fluxo de veículos das ruas, onde foi constatado que basicamente só veículos de pequeno porte transitam pelas mesmas, sendo elas: Rua das Magnólias, Rua do Cristal, Rua dos Industriais, Rua do Açúcar, Rua do Café, e a Rua do Tear.

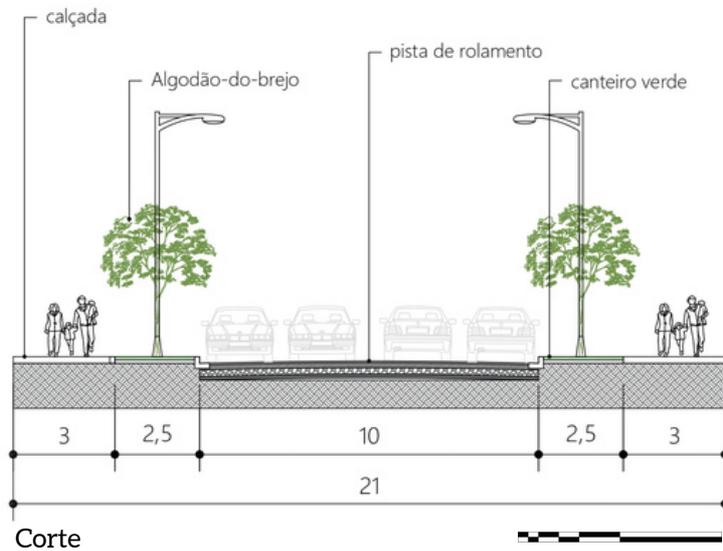
Legenda:

 Rua Americana do Brasil



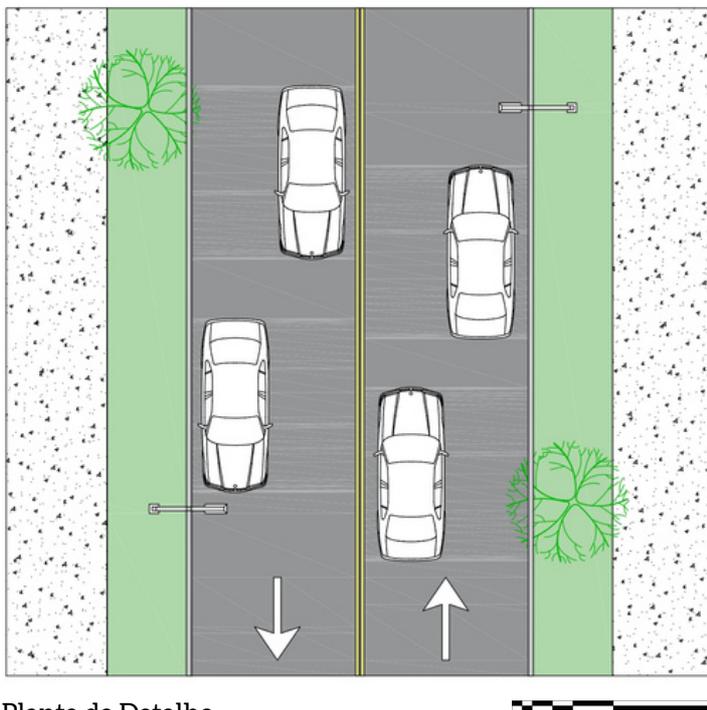
Vista em perspectiva de um trecho da rua

6.4.3. Via Coletora Tipo 3



Características das vias atualmente

- Faixa para 2 veículos
- Largura total da via é 17,5m
- Calçada inexistente em vários pontos
- Iluminação intermediária



Características das vias propostas

- Aumento da pista de rolamento e da calçada, faixa para 4 veículos.
- Faixa de Serviço
- Faixas de pedestre
- Iluminação uniforme da via
- Largura total é 21m
- Rebaixo para PCD
- Piso tátil
- Arborização

6.4.4. Via Local Tipo 1



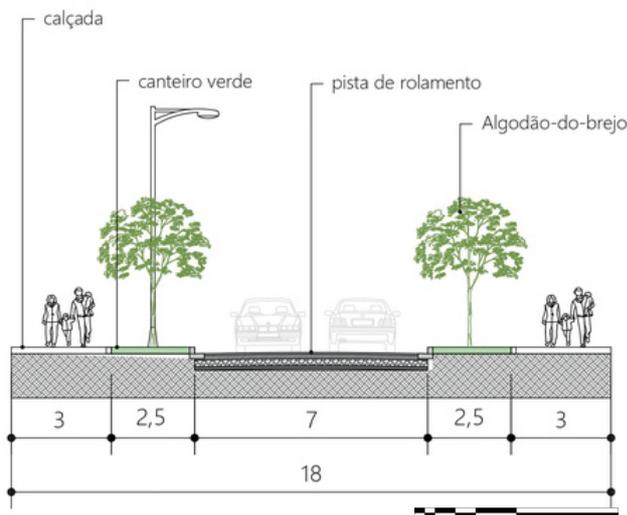
Planta intervenção



A proposta desse tipo de via local tem o intuito de melhorar a infraestrutura das vias existentes, que em sua grande maioria ainda não estão asfaltadas e tem calçadas degradadas ou inexistentes, melhorando até mesmo a segurança para os moradores da região.

Legenda:

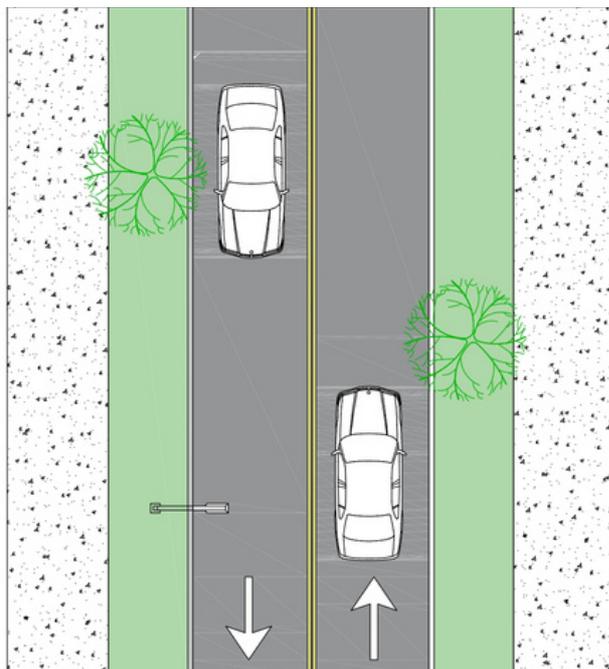
Ruas locais tipo 1



Corte

Características das vias atualmente

- Faixa para 2 veículos
- Algumas ruas sem asfaltar
- Calçada inexistente em vários pontos
- Sem iluminação pública

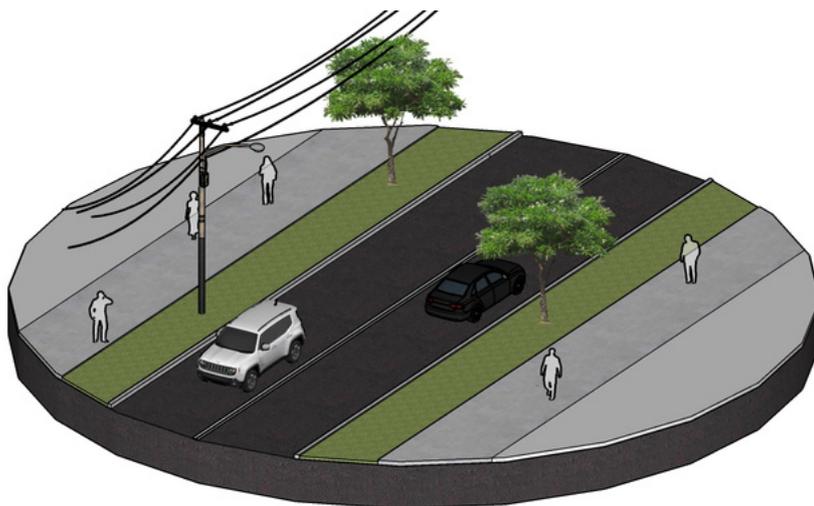


Planta de Detalhe

Características das vias propostas

- Aumento da pista de rolamento e da calçada, faixa para 2 veículos.
- Sinalizações de pare
- Iluminação uniforme da via
- Largura total é 18m
- Rebaixo para PCD
- Piso tátil
- Arborização

6.4.4. Via Local Tipo 1



Vista em perspectiva de um trecho da rua

6.4.5. Via Local Tipo 2



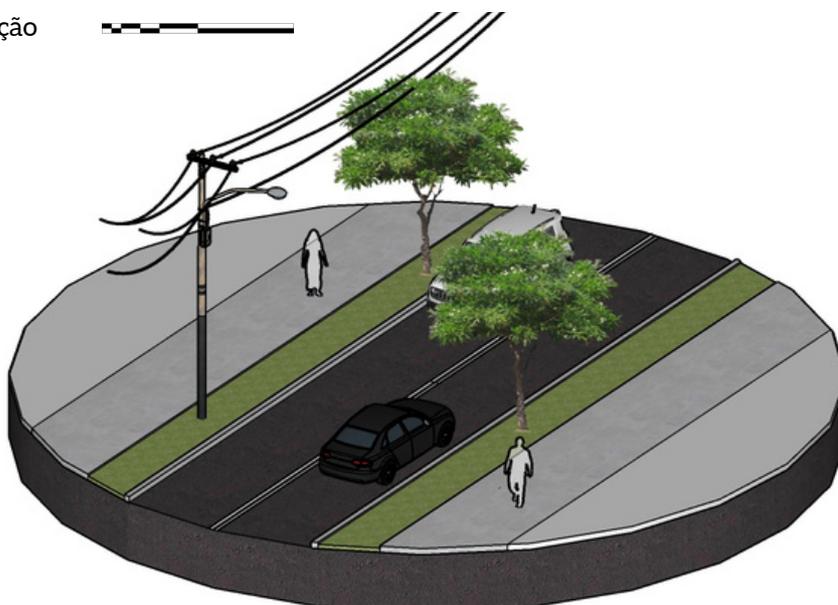
Planta intervenção



Devido ao fato das ruas serem bem estreitas, juntamente com o baixo fluxo de veículos por serem ruas pequenas e sem nenhuma fachada frontal de estabelecimento comerciais ou residenciais, as ruas locais de tipo 2 foram pensadas apenas para atender o pequeno fluxo de veículos e pessoas das proximidades, em cima de suas limitações.

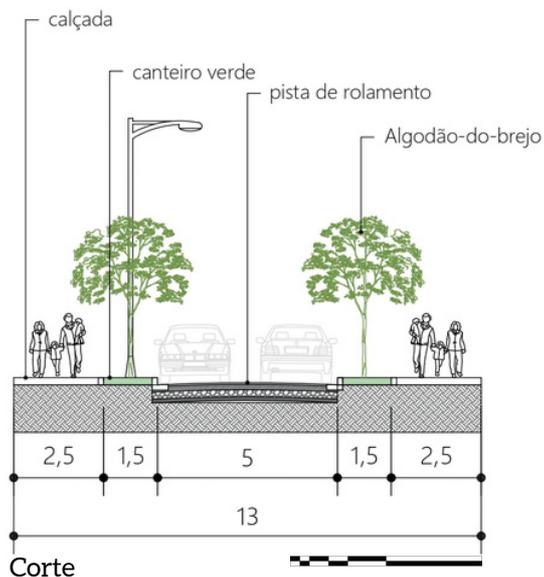
Legenda:

 Ruas locais tipo 2



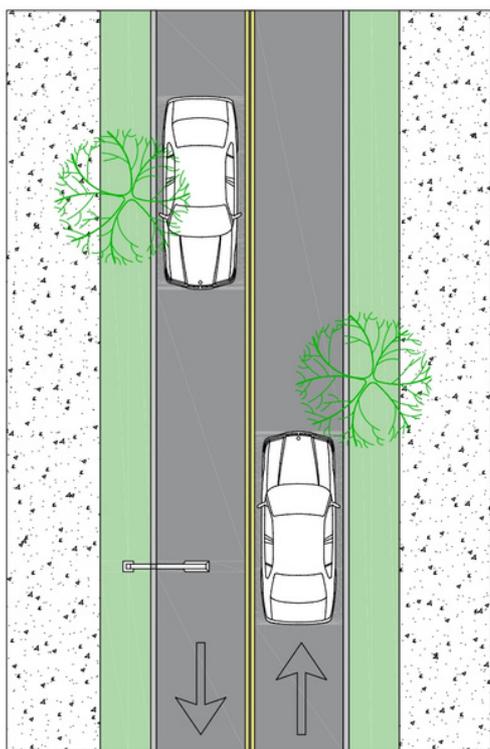
Vista em perspectiva de um trecho da rua

6.4.5. Via Local Tipo 2



Características das vias atualmente

- Faixa para 2 veículos
- Algumas ruas sem asfaltar
- Calçada inexistente em vários pontos
- Sem iluminação pública



Características das vias propostas

- Aumento da pista de rolamento e da calçada, faixa para 2 veículos.
- Sinalizações de pare
- Iluminação uniforme da via
- Largura total é 13m
- Rebaixo para PCD
- Piso tátil
- Arborização

6.4.6. Alameda Ferradura

Pelo fato de ter um alto fluxo de veículos, ser mais larga, centralizada e ter conexão com a Alameda Câmara Filho, a Alameda Ferradura pode ser considerada a principal via do bairro, por isso, muitas intervenções estão voltadas para ela numa tentativa de exemplificar as ações gerais que serão feitas no bairro como um todo.



Planta Alameda Ferradura

Como dito anteriormente, várias alterações serão propostas, em vários tópicos visando melhorar a estrutura do Parque Oeste Industrial, mudanças essas padronizadas de acordo com os tipos das ruas, que será exemplificada no detalhe da Rua Alameda Ferradura.

Os tópicos são:

Mobiliário Urbano

- 23 lixeiras localizadas próximas às esquinas
- 7 Bancos em sua grande maioria aos arredores do parque.
- 1 Sanduícheria na região do parque.
- Piso tátil

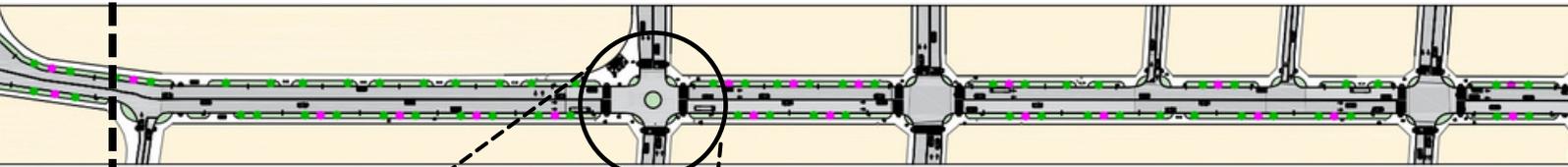
Iluminação

Foi estabelecido um padrão nas vias coletoras e locais, em que nas vias coletoras seriam instalados postes de luz altos com uma distância máxima de 35m, e nas vias locais seriam colocados postes de altura menor, com distância máxima de 30m.

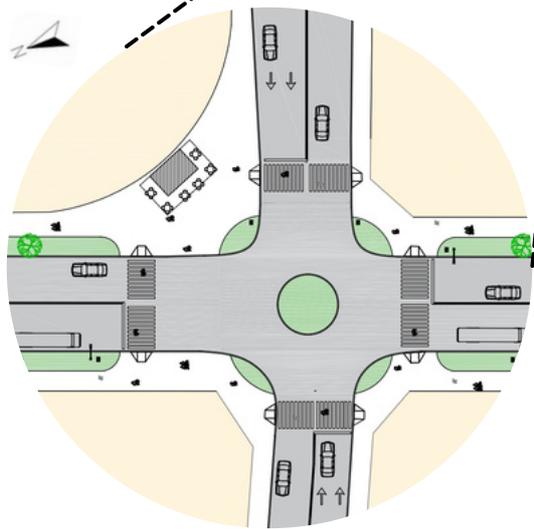
Arborização

Arborização por Resedá - Lagerstroemia por ser boa para arborização de ruas por onde correm as fiações pelo fato de ser de pequeno porte, atingindo 3-5m de altura e Algodão-do-brejo-Malvaviscus pernambucensis Arruda pelo mesmo motivo.

6.4.6.1. Alameda Ferradura - Trecho 1



Planta Alameda Ferradura



Planta de detalhe do trecho 1

O trecho 1 destaca o cruzamento da Rua Alameda Ferradura com a Rua do Açúcar. As duas são coletoras, sendo uma com um fluxo de veículos não tão grande, optei por uma rôtula, com a presença de sinalizações como faixa de pedestres, e na esquina do Parque Sebastião Julho de Aguiar, uma sanduicheria locada pensando na movimentação do parque, junto com a centralidade da rua, para não exigir uma grande locomoção dos moradores dos arredores do bairro.

Legenda:

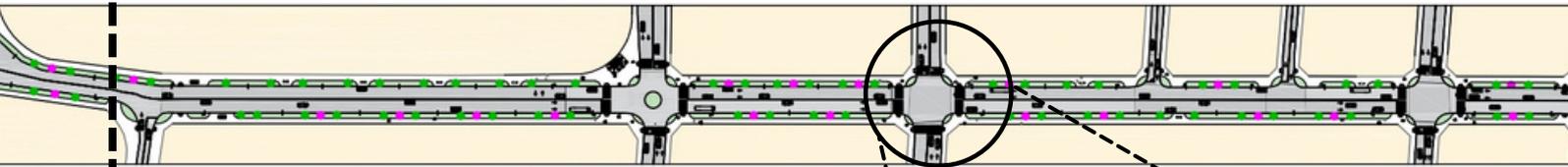


Imagem 3D da sanduicheria



Vista em perspectiva do trecho 1

6.4.6.2. Alameda Ferradura – Trecho 2

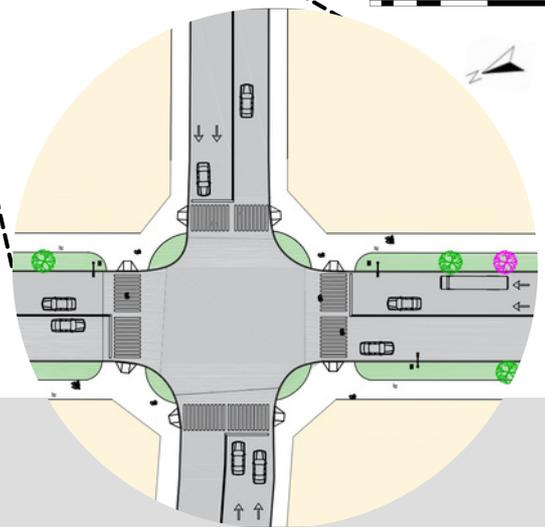


Planta Alameda Ferradura

O trecho 2 destaca o cruzamento da Rua Alameda Ferradura com a Rua dos Industriais.

As duas são coletoras, sendo uma com um fluxo de veículos moderado, com a presença de sinalizações horizontais.

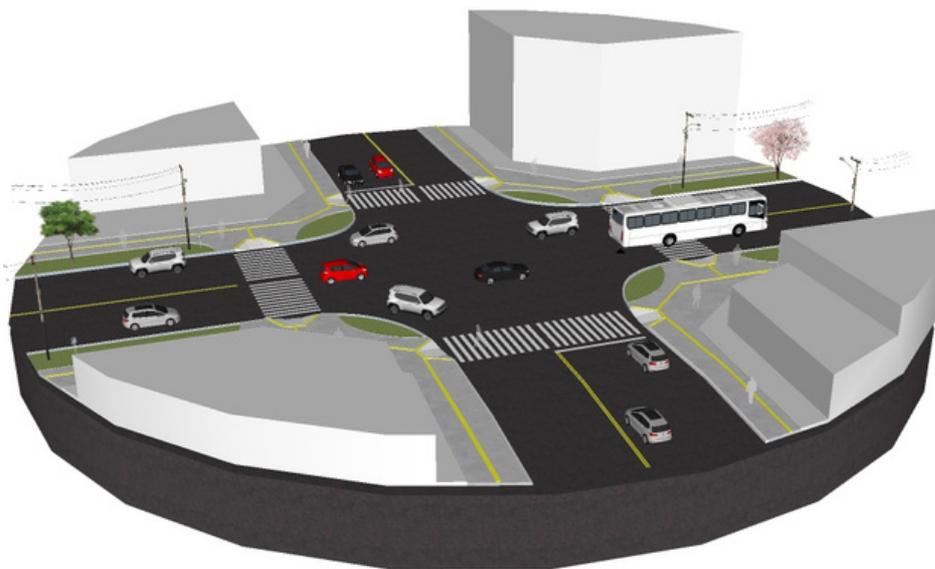
Neste destaque pode se observar melhor a arborização, composta por Resedás e Algodões-do-Brejo.



Planta de detalhe do trecho 2

Legenda:

-  Quarteirão
-  Canteiro
-  Resedá
-  Calçada
-  Algodão-do-brejo



Vista em perspectiva do trecho 2

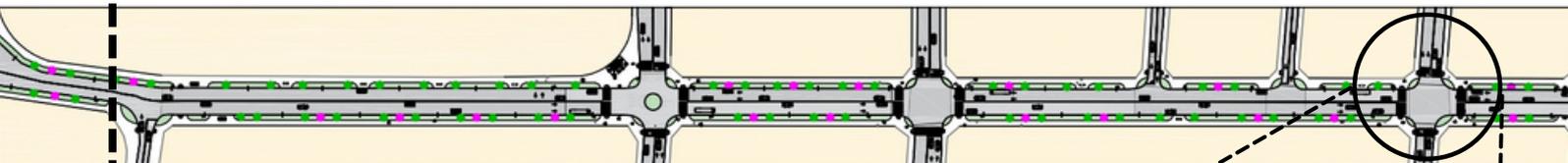


Imagem de um Algodão-do-brejo
Fonte: Clique Arquitetura



Imagem de uma Resedá
Fonte: Clique Arquitetura

6.4.6.3. Alameda Ferradura - Trecho 3

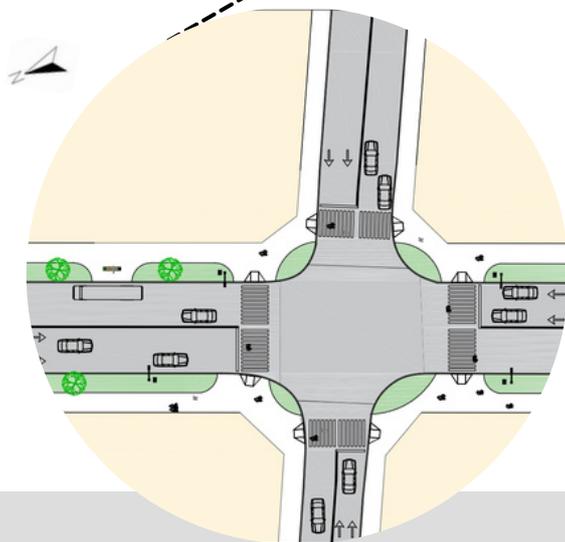


Planta Alameda Ferradura

O trecho 3 destaca o cruzamento da Rua Alameda Ferradura com a Rua do Cristal.

As duas são coletoras, sendo as duas com o fluxo de veículo elevado ao ser comparado com as outras ruas, com a presença de sinalizações horizontais e verticais como sinaleiros.

Neste destaque pode se observar melhor a localização dos bancos, pensadas para atender a população residente dos quarteirões nas proximidades.



Planta de detalhe do trecho 2

Legenda:

- Quarteirão
- Calçada
- Canteiro
- Banco



Vista em perspectiva do trecho 3



Vista em 3D de um dos bancos propostos

7. REFERÊNCIAS

PASQUELETTO, F. R. V. E. J. A. OCUPAÇÃO DE ÁREA URBANA EM GOIÂNIA: DO PARQUE OESTE INDUSTRIAL AO REAL CONQUISTA. PUC-GO, Goiânia/GO, v. 41, n. 1, p. 1-13, set./2014. Disponível em: <file:///C:/Users/Dell/Downloads/13326-7475-1-PB.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2021.

SALLES, C. F. L. R. E. L. M. F. UM ESTUDO SOBRE O PROCESSO DE OCUPAÇÃO E DESOCUPAÇÃO DO PARQUE OESTE INDUSTRIAL, EM GOIÂNIA. UNIFISC, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 1, p. 1-21, set./2011. Disponível em: <file:///C:/Users/Dell/Downloads/13326-7475-1-PB.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2021.

SILVA, M. L. D. SEGREGAÇÃO, REPRESSÃO E RESISTÊNCIA: A ocupação do parque oeste industrial de Goiânia/GO. UnB, Brasília/DF, v. 1, n. 1, p. 1-157, dez./2007. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2725/1/2007_MarcioLuisdaSilva.PDF. Acesso em: 4 mar. 2021.

BORGES, K. M. V. Vozes da desocupação: Vozes da desocupação. PUC-GO, Goiânia/GO, v. 1, n. 1, p. 1-61, dez./2020. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/815/1/TCC%20K%c3%81LLITA%20MILLENIA.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2021.

EMAISGOIÁS. 15 anos depois da desocupação do Parque Oeste Industrial. Disponível em: <https://www.emaisgoias.com.br/especial/parque-oeste/>. Acesso em: 25 mar. 2021.

ALMEIDA, Carol. DESOCUPAÇÃO DO PARQUE OESTE INDUSTRIAL COMPLETA 15 ANOS. Estado utilizou força segura para devolver área ao proprietário, O Popular, 10 fev. 2020.

ALMEIDA, Carol. "Senti que a justiça foi feita", diz advogado de proprietários de terreno do Parque Oeste Industrial. Defensor conta a história dos proprietários, O Popular, 14 fev. 2020.

PEDRO MOURA, Joaquim. "sonho real" irreal: parque oeste industrial. Revista estudos, [S. l.], p. 1-14, 3 nov. 2015.

EMAISGOIÁS. 15 anos depois da desocupação do Parque Oeste Industrial. Disponível em: <https://www.emaisgoias.com.br/especial/parque-oeste/>. Acesso em: 25 mar. 2021.

GOOGLE EARTH. MAPA DO PARQUE OESTE INDUSTRIAL DE GOIÂNIA. Disponível em: <https://earth.google.com/web/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

LIMA, Lorena Fernandes. REQUALIFICAÇÃO URBANA: NO CORREDOR 85 EM GOIÂNIA. PUC-GO, GOIÂNIA, v. 1, n. 1, p. 1-35, dez./2020. Disponível em: file:///C:/Users/Dell/Downloads/CADERNO%20TCC2_LORENA%20FERNANDES%20LIMA_REQUALIFICA%C3%87%C3%83O%20URBANA%20NO%20CORREDOR%2085%20EM%20GOI%C3%82NIA.pdf. Acesso em: 24 mar. 2021.

MAPA FACIL DE GOIÂNIA. MAPAS DE INFRAESTRUTURA DE GOIÂNIA. Disponível em:
<http://portalmapa.goiania.go.gov.br/mapafacil/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

NASCIMENTO, Gabriela. REQUALIFICAÇÃO URBANA: em áreas de posse. PUC-GO, GOIÂNIA, v. 1, n. 1, p. 1-44, dez./2020. Disponível em:
<file:///C:/Users/Dell/Downloads/GABRIELA%20NASCIMENTO.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2021.

NASCIMENTO, J. T. S; PEREIRA, J. D. S; SANTOS., J. D. N. S. E. L. S. PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA: ESTUDO DE CASO NO BAIRRO SENADOR NILO COELHO - ARAPIRACA - AL. pluris, Maceió, v. 1, n. 7, p. 1-12, out./2016. Disponível em:
<https://fau.ufal.br/evento/pluris2016/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

SETVALLEY. Setvalley - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP. Disponível em:
<https://www.setpar.com.br/bairros/setvalley/>. Acesso em: 25 mar. 2021.

SILVA, M. L. D. SEGREGAÇÃO, REPRESSÃO E RESISTÊNCIA: a ocupação do Parque Oeste Industrial de Goiânia. UNB, Brasília, v. 1, n. 1, p. 1-156, dez./2007. Disponível em:
https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2725/1/2007_MarcioLuisdaSilva.PDF. Acesso em: 27 mar. 2021.



OBRIGADO