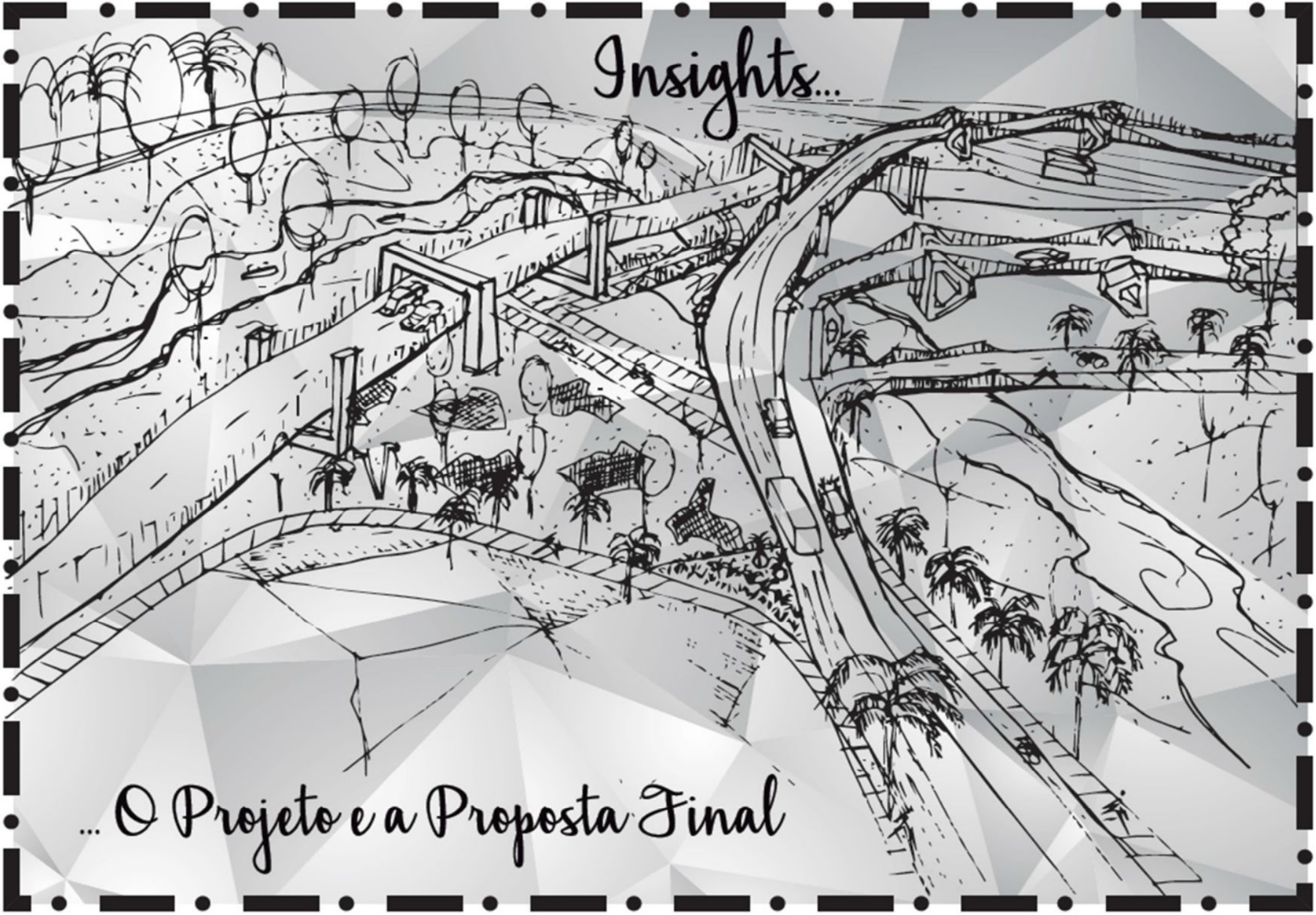

Insights...
... O Projeto e a Proposta Final

# O QUE VAI SER EXIBIDO NESSA MONOGRAFIA?





Do caos as cinzas, das cinzas ao verde, do verde a vida...

**CADERNO 01:**

APRESENTAÇÃO E INTRODUÇÃO TEÓRICA

**CADERNO 02:**

ASSOCIAÇÃO DO TRIPE MSC, ANÁLISE URBANA DA CIDADE E RECORTE

**CADERNO 03:**

LEITURAS URBANAS, PLANEJAMENTO EM DIRETRIZES E PROJETO TEIA VERDE

# DE PÊNDULO A PERMANÊNCIA

O bairro, a Avenida e suas encruzilhadas.

# SUMÁRIO


CADERNO 01– O COMEÇO DE TUDO... |

CADERNO 02– A HISTÓRIA, O REGISTRO _ O TEÓRICO... |

PARTE I – TRIPÉ M S C ( A NECESSIDADE DE MOBILIDADE, SUSTENTABILIDADE E CONECTIVIDADE PARA A CIDADE )

CADERNO 03 – INSIGHTS, O PROJETO _ A PROPOSTA FINAL... |

PARTE II – REQUALIFICAÇÃO URBANA – APLICAÇÃO DA CONCEITUAÇÃO DE M S C ( MOBILIDADE + SUSTENTABILIDADE + CONECTIVIDADE ) 06




CAPITULO 03 – PROJETO URBANO _ UM NOVO MODO DE PENSAR A AVENIDA E SUAS ENCRUZILHADAS | 09

**3.1 Estudos de Referência** _ a transposição da teoria à prática | 10

3.2 A Avenida **Silvio Rugani** | 18

3.3 Leituras **Ambientais e Urbanas** | (Dimensões – Filosófica, Ambiental, Ambiente Construído e Teia Urbana) | 26

3.4 Layer Síntese – **Problemática e Eixos Norteadores** | 50

3.5 Cenários Futuros: Diretrizes e **Ações Projetuais** | 83

3.6 PROJETO: **TEIA VERDE** – A VIA/PARQUE EXPANDIDA. | 129

CONSIDERAÇÕES FINAIS | 130

CAPITULO 04 – REFERÊNCIAS | 131

CAPITULO 05 – APÊNCICE | 133



Figura : Vista dos Olhos-Av Silvio Rugani

Fonte: Autora, 2017

As atividades sociais incluem uma extensa gama de atividades diversas. (...) há contatos mais ativos. As pessoas cumprimentam-se e conversam com os conhecidos. Há encontros casuais e bate-papos em mercados, bancos de praça e em todos os lugares onde as pessoas tenham que esperar algo. As pessoas fazem perguntas sobre localizações e rotas e trocam breves comentários sobre o tempo ou o horário para o próximo ônibus. Às vezes, desses rápidos cumprimentos pode surgir um contato mais amplo. Novos assuntos e interesses comuns são discutidos. Novas amizades podem desabrochar. Imprevisibilidade e espontaneidade são palavras-chave. Entre os contatos mais amplos contam-se brincadeiras infantis ou jovens que saem juntos e utilizam o espaço da cidade como ponto de encontro. (...) como já mencionado, as atividades de ver e ouvir são as principais categorias do contato social. São também as formas de contato que mais podem ser influenciadas pelo planejamento urbano. Os convites basicamente determinam se os espaços da cidade têm a vitalidade que favorece o encontro entre as pessoas. **(GEHL, 2003, p.22-23).**




# PARTE II- REQUALIFICAÇÃO URBANA

## APLICAÇÃO DA CONCEITUAÇÃO DE **M S C** ( MOBILIDADE + SUSTENTABILIDADE + CONECTIVIDADE )




De acordo com os cadernos e capítulos anteriores, pode-se perceber a forte influência dos conceitos vindos de pensadores como (Jan Gehl, Jane Jacobs, Kevin Lynch e Giovanna Vital). A partir dessas influências e conceitos, foi possível chegar a diagramas reflexivos, além do conceito de tripé já ressaltado, que trazem consigo, diretrizes e ações projetuais, melhorando a qualidade, embasamento e fundamentação do projeto em si.

No atual capitulo, esse tripé teórico e a falta dele na prática, serão analisados e questionados a partir da área de análise, que é a Avenida Silvio Rugani e o seu entorno. Devido ao recorte escolhido, será possível conferir por meio de mapas e diagnósticos, (chegando a um layer síntese), se as palavras-chaves definidas existem no local, se elas são ausentes e porque são.

A proposta e intenção de requalificar um determinado recorte, vêm de dentro de cada arquiteto, urbanista e cidadão que consegue olhar para o lugar, e talvez não compreende, mas percebe que ele não se encontra em seu potencial máximo, carente de infraestrutura e que lhe falta algo para se reerguer e se vitalizar.

O objetivo desse capitulo é de compreender como funciona a Avenida Silvio Rugani a partir do Tubalina, porque os acidentes são tão comuns e porque a insegurança é atuante no local que passa uma grande quantidade de carros por dia e por período?

É a partir do que for presenciado, (questionários, fotografias, vídeos de fluxos viários, análises urbanas e ambientais, combinados aos conceitos e as palavras-chaves e o tripé conceitual de MSC), que será possível chegar a um único Layer.

Além do layer síntese, procura-se chegar a problemáticas identificadas na área, juntamente com os eixos que norteiam objetivando às proposições e ações projetuais. As referências projetuais dão inicio a esse ultimo ciclo. Elas trazem propostas claras de espaços problemáticos que conseguiram ser requalificados a partir de projetos bem resolvidos.

O capitulo final do projeto, 'linka' então, todo esse combinado de informações em definições projetuais, representadas com o melhor atributo e feitio de um arquiteto – em desenho.

# 3. PROJETO URBANO

## _ UM NOVO MODO DE PENSAR A AVENIDA E SUAS ENCRUZILHADAS I

Se as condições para permanência ao ar livre forem boas, as pessoas se entregam a muitas atividades necessárias e também a um número crescente de opcionais. Os pedestres ficam tentados a parar para apreciar o tempo, os lugares, e a vida na cidade, ou as pessoas saem de seus edifícios para ficarem no espaço urbano. Cadeiras são levadas para frente das casas, e as crianças saem nas ruas para brincar. (GEHL, 2003, p.20).













## 3.1 **Estudos de Referência** _ a transposição da teoria à prática

Os estudos de referência analisados a seguir, buscam como auxilio, ideologias e pensamentos semelhantes, transpostos em fatos concretos que chegaram a objetivos satisfatórios aos decretados nessa monografia.

Eles trabalham em prol de qualidade urbana com mobilidade de eficiência, conectividade de transportes, usos e pessoas, além de infraestrutura verde fechando o ciclo de fundamentação, gerando a permanência dessas pessoas nesses lugares e fazendo com que elas se sintam parte deles.

Cada uma dessas referências possuem um contato e proposta especial para o recorte desse trabalho. Uns por uma vertente de solução de mobilidade, outro pela forma que foi trabalhada a conectividade e os usos do local assim como a linha de implantação de uma infraestrutura ecológica e verde. No último capítulo desse último caderno, o capitulo do projeto teia verde, esses estudos serão relembrados e demonstrados como diretrizes e ações projetuais.

A apresentação desses estudos vai ser retratada de forma clara e objetiva, pela parte história e anterior ao projeto de requalificação, seguido pelo entendimento de cada premissa proposta, como a mobilidade, conectividade e infraestrutura verde que eles utilizaram.

HISTÓRIA + PROJETO (MOBILIDADE URBANA E SEGURANÇA + CONECTIVIDADE E URBANIDADE + SUSTENTATIBILIDADE E INFRA ESTRUTURA VERDE).

Anotações:

## _Projeto Rio Medellín



**Figura 1-25 -** Vista de cima destacando a natureza contracenada com o fundo branco representado pela cidade.

Durante anos, a cidade de Medellín, viveu em busca de aumentar a produtividade e promover o crescimento industrial, esquecendo a importância do espaço público e priorizando à construção de uma rede viária (a do automóvel), que apoiava a industrialização. A existência de um grande eixo de mobilidade paralelo ao rio, significou uma ruptura drástica entre os dois lados do vale, a cidade ficou dividida em uma estrutura física e, consequentemente, social, muito semelhante com o que acontece hoje nas marginais (Tobias Junqueira e Geraldo Mota Batista), do rio Uberabinha, em Uberlândia. A imagem ao lado relata em quadros, esse processo.

O Projeto "Parque botânico Rio Medellín", de autoria dos Arquitetos Juan Sebastian Gomez e David Hoyos, tem como




**Figura 1-16 -** Cenas de caos e barreira, causados pela canalização do rio

**Fonte -** Arch Daily, < http://www.archdaily.com.br/br/01-161485/video-projeto-parque-botanico-rio-medellin-colombia >

principal objetivo integrar a cidade com o rio. O propósito do Parque Botânico de Medellín é a reconexão da biodiversidade fragmentada e promoção da conectividade ecológica através da gestão sustentável e da conservação da natureza.

O plano tem como projeto inicial a seção oriental do rio Medellín no sentido S-N entre a Ponte da 30 e a Ponte de San Juan, que compreende cerca de 2.400 km de extensão e uma área de 150.000 mil metros quadrados.

### Os critérios projetuais – Mobilidade Urbana e Segurança

O intuito do projeto em quesito mobilidade, é gerar melhoria na gestão de toda a regional, evitando o contra fluxo e criar também conectividade transversal do Rio a partir de pontes. Além disso, gera-se um apoio e consciência urbana, diante da necessidade de uma cidade de transporte de massa. Duas novas estações de metrô são propostas, devido à localização estratégica e sua capacidade de conectividade transversal além de outros sistemas articulados aos atuais, propõem criar uma visão de nova cidade limpa, com acesso a bicicletas, pedestres e pessoas com

mobilidade reduzida, trazendo segurança ao local.



**Figura I-17 -** Vista da conexão entre as calçadas e o rio através da ponte de pedestres

**Fonte -** Arch Daily, < http://www.archdaily.com.br/br/01-161485/video-projeto-parque-botanico-rio-medellin-colombia >



**Figura I-26 -** Esquema de tipologias de vias para acessar o parque entre elas, vias ao nível da rua, em falsos tuneis, e vias subterrâneas.

**Fonte -** Pini AU, < http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/237/artigo302099-2.aspx >

## Os critérios projetuais – Conectividade e Urbanidade

O projeto procura atrair diversos contextos culturais ao decorrer do rio para melhorar a qualidade do espaço público para todos os cidadãos, proporcionando áreas de destino à aprendizagem, através de percursos com paisagens e vegetação variadas, além de espaços esportivos para compor um parque amplo, onde os residentes do entorno e pessoas de toda a cidade possam se divertir e se educar.

O projeto busca continuar o processo de uma rua pedonal que se estende por todo o eixo do rio, que incentiva atividades cívicas e recreativas e possa abrigar eventos da cidade como as luzes de Natal e Feira das Flores, além de construir e criar estancias para incentivar o encontro do cidadão e permanência do mesmo no espaço público.




**Figura I-21 -** Cenas de reencontro com o rio Medellín e de recuperação do mesmo através do espaço público.

**Fonte -** Arch Daily, <http://www.archdaily.com.br/br/01-161485/video-projeto-parque-botanico-rio-medellin-colombia >

Anotações:




**Figura I-19 -** Cena mostrando a relação da mobilidade com o espaço urbano e os diferentes tipos de modais no mesmo local.

## Os critérios projetuais – Sustentabilidade e Infraestrutura verde

A ideia de recuperar a cidade a partir do ponto de vista ambiental, com foco na biodiversidade e o bioclima no o local, tende a gerar uma maior qualidade do ar, da agua e da própria cidade com seu entorno imediato, criando uma benfeitoria em todos os aspectos que englobam os conceitos de identidade cultural, paisagem urbana e urbanidade.

Os vazios verdes encontrados na área de influência direta do Rio Medellín e seus afluentes propõem diferentes tipos de intervenções como aproveitar a hierarquia natural do rio para criar um parque botânico que liga os sistemas naturais da cidade em um circuito ambiental no Vale do Aburrá. O novo corredor biótico metropolitano (como o grupo de arquitetos gosta de denominar), torna-se um parque ambiental, cultural e desportivo. O programa promove a consciência ambiental, com estudos para poder preservar as espécies oriundas da região, conectando as pessoas à rede biótica do vale, além de proteger o mesmo do rápido crescimento urbano.




**Figura I-24 -** Cenas de cultura ambiental a partir do reencontro com a natureza.

**Fonte -** Arch Daily. <http://www.archdaily.com.br/br/01461485/video-projeto-parque-botanico-rio-medellin-colombia >

## _Projeto High Line Park



**Figura I-30 -** Imagem de pessoas sobre os trilhos deixados pelo projeto.

**Fonte -** http://images.adsttc.com/media/images/5432/99f3/llarge_jpg baan_1407_high_line_at_the_rail_yards___photo_by_iwan_baan.jpg?1412602341

O High Line Park é uma proposta de parque suspenso em Nova Iorque, construído no lugar de uma antiga linha de trem (High Line) que abastecia o rio Chelsea, lado oeste de Nova York, na década de 30 até meados da década de 60, quando foi quase inteiramente destruída. Após isso, na década de 1980, a linha não trazia nenhum benefício a cidade e com a degradação, o local foi perdendo cada vez mais valor e trazendo insegurança, medo e desconforto por quem ali passava.



**FiguraS I-31 e I-32 -** Antiga linha de trem High Line - Nova York - na década de 30.

**Fonte -** http://files.thehighline.org/original_site/sites/default/files/images/bell-resized.jpg **Fonte -** http://sustentarqui.com.br/wp-content/uploads/2014/12/www.thehighline.org6.jpg

Foi em 1999, que alguns membros e moradores da comunidade começaram a questionar se não havia outro destino para aquele local, preservando a característica dele. A proposta da associação Friends of High Line (Amigos da High Line), com seus co-fundadores Joshua Davis e Robert Hammond, surgiu com o propósito de restaurar a linha de trem em um espaço aberto para a sociedade nova iorquina, transformando todo o espaço público ao redor, em um exemplo de projeto sustentável concretizado pela participação de toda a comunidade.

Em 2003, a organização Friends of the High Line anunciou o concurso internacional de ideias Designing the High Line, e o projeto vencedor foi o da equipe formada pelos escritórios James Corner Field Operations (paisagismo), seguido por Diller Scofidio + Renfro, e Piet Oudolf (arquitetura).

## _Os critérios projetuais – Mobilidade Urbana e Segurança

Foi necessária uma remoção geral, incluindo o aço e a estrutura de concreto para a reabilitação e recuperação do mesmo situado em três fases. Após essa reabilitação e durante o processo, houveram preocupações e cuidados com a adaptação e mobilidade acessível para com deficientes motores que podem acessar o parque quando quiserem, além de conexão com a própria mobilidade da cidade, através de ônibus, estações de metrô e bicicletários nos cruzamentos. O acesso ao parque se dá por escadas, elevadores e rampas.

**Figura I-37-** Mapa identificando as etapas de construção do parque.

**Fonte-** http://sustentarqui.com.br/wp-content/uploads/2014/12/wikipedia.org_.jpg

**Figura I-38 -** Vista de cima da cidade identificando o parque no meio das construções antigas e novas.

**Fonte-** http://sustentarqui.com.br/wp-content/uploads/2014/12/photo-%C2%A9-Iwan-Baan-




Anotações:



**Figura 1-33 -** Um dos acessos ao High Line Park.

**Fonte -** http://adar001acharchdaily.net/wp-content/uploads/2012/03/1331842165_1331652619_high_line_3_design_5.jpg



**Figura 1-43 -** Terceira fase com áreas infantis exclusivas.

**Fonte-:** http://adar001acharchdaily.net/wp-content/uploads/2012/03/1331842168_1331652621_high_line_3_design_6.jpg

## _Os critérios projetuais – Conectividade e Urbanidade

O projeto do parque é dividido por diversas seções, sendo cada seção aberta ao público em uma época diferente. A primeira fase é inaugurada em 2009, definida por uma arquitetura moderna, com paisagismo nativo repleto de arvores próximas e conjuntas a prédios comerciais, acessibilidade dada de diversos pontos e alguns com presença de elevadores. A segunda fase é aberta ao público em 2011 com mais de 2 km anexados a espreguiçadeiras, bancos peel-up e os jardins da primeira etapa pelo caminho percorrido. A terceira etapa é inaugurada em 2014 e possui em seu íntimo, áreas exclusivas para crianças, banquetas que se transformam em mesas e gangorras unidas em um ambiente único com flores silvestres. E em 2015 surge a última extensão do parque com um pequeno teatro com formato de coliseu. O parque é com certeza um dos espaços urbanos e públicos mais visitados e provedores de urbanidade e conexão com a identidade cultural do local dos últimos tempos, se tornando referência global devido a sua qualidade de desenho urbano e renovação de áreas degradadas.

Ela foi criada com o intuito de transformar algo sem utilidade e ignorado pela cidade, em uma área de lazer e convivência para os moradores, além de ponto turístico para quem quisesse conhecer a linha do trem, a história do mesmo e como foi o projeto que a requalificou. Diversos eventos que vão ocorrendo ao decorrer do ano como shows, aulas de yoga, exibições de filmes ao ar livre e



**Figura 1-36 -** Bancos utilizados como passagem e permanência

**Fonte-** http://sustentarquicombr/wp-content/uploads/2014/12/walkingdaycouk-terceiracriacian%C3%A7aojpg

atividades infantis, são agendados para o local.

## _Os critérios projetuais – Sustentabilidade e Infraestrutura Verde

O projeto recebe os visitantes com a sua paisagem natural, auto semeado, contendo mais de 210 espécies que cresceram naturalmente na High Line quando os trens pararam de correr em 1980. Estes mesmos elementos inspiraram os paisagistas e designers do projeto, a estimular o sentido de 'deixar selvagem'. Quase metade das espécies de plantas e cultivos plantados no High Line Park é nativo para os Estados Unidos, isso promove uma preocupação além de - com e para o verde - de paisagem cultural, delimitando ali, um ambiente que já estava consolidado - nada jogado fora - simplesmente replanejado.

As espécies de plantas perenes, gramíneas, arbustos e árvores, foram escolhidos devido à rusticidade, sustentabilidade, textura e cor, a partir das espécies nativas.

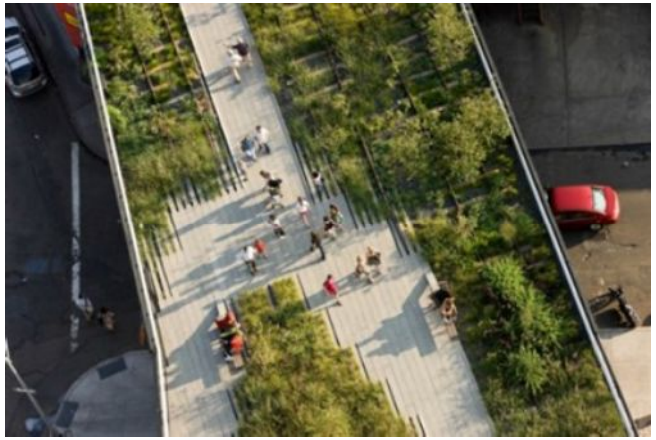


**Figura 1-39 -** Fase um da implantação do Projeto na Cidade, detalhe da implantação da vegetação com formato de ziguezague.

**Fonte-** http://www.dsrny.com/projects/high-line-two

## _Projeto Cheong gye Cheon



**Figura 1-61 -** Foto característica da requalificação do arroio, mostrando a qualidade ambiental urbana, o pertencimento e a permanência dessas pessoas no local.

**Fonte-** https://mundopossivel.files.wordpress.com/2010/08/koreaseoul_cheonggyecheon1.jpg

Cheong gye cheon é um riacho urbanizado - moderno e público - provido para recreação e lazer, localizado em Seul - Coréia do Sul. O Cheonggyecheon possui como extensão média 5.8 km e é considerado o maior parque horizontal urbano do planeta.

A história do riacho é fundida com a de seu País cujo mesmo possui como nome original, Gaecheon - que significa nada mais do que - riacho. O arroio que até a segunda guerra, se encontrava em seu estado natural, normalmente inundava, nos períodos de forte chuva, causando preocupações e realizações de novas obras para controlar as cheias. Com o pós-guerra e a divisão das Coreias, o arroio recebeu diversos imigrantes que se

Anotações:

instalaram no seu entorno, aumentando drasticamente o número de moradias irregulares no local. Na década de 1940, o riacho, devido aos locais de comercio e moradia que contornavam o rio, começou a ficar entupido de lixos e efluentes de esgoto, tornando inóspito e sujo, sendo totalmente canalizado e tapado por concreto na década de 60.

O nível de poluição do ar e poluição sonora aumentou cada vez mais com a rápida industrialização, e foi construída uma via expressa aérea, resolvendo, ou buscando resolver, os problemas de tráfego do entorno. Os engenheiros locais achavam que resolveriam os transtornos de congestionamento com ampliações para diminuir o fluxo, porém assim que uma nova via era inaugurada, imediatamente já estava congestionada. (Bem semelhante com o que é visto na Avenida Rondon Pacheco e Silvio Rugani em Uberlândia).

A pressão econômica devido ao crescimento efervescente da Coreia se fez atuante e no ano de 2002 surgiu o projeto de requalificação do arroio, começando em 2003, as obras para o projeto de restauração do córrego. O projeto foi pensado através da demolição do viaduto, aflorando o córrego canalizado, criando um parque que se conectasse com o arroio e com as pessoas que permeariam por ali agora..

## _Os critérios projetuais – Mobilidade Urbana e Segurança

Para facilitar o acesso ao local, foram construídas novas pontes e ampliações do transporte coletivo, o que significou uma redução no número de veículos nos arredores. Mesmo o espaço estando com suas vias interditadas para as obras, o tráfego permaneceu igual, pois, achou outras vias de escape para fluir.

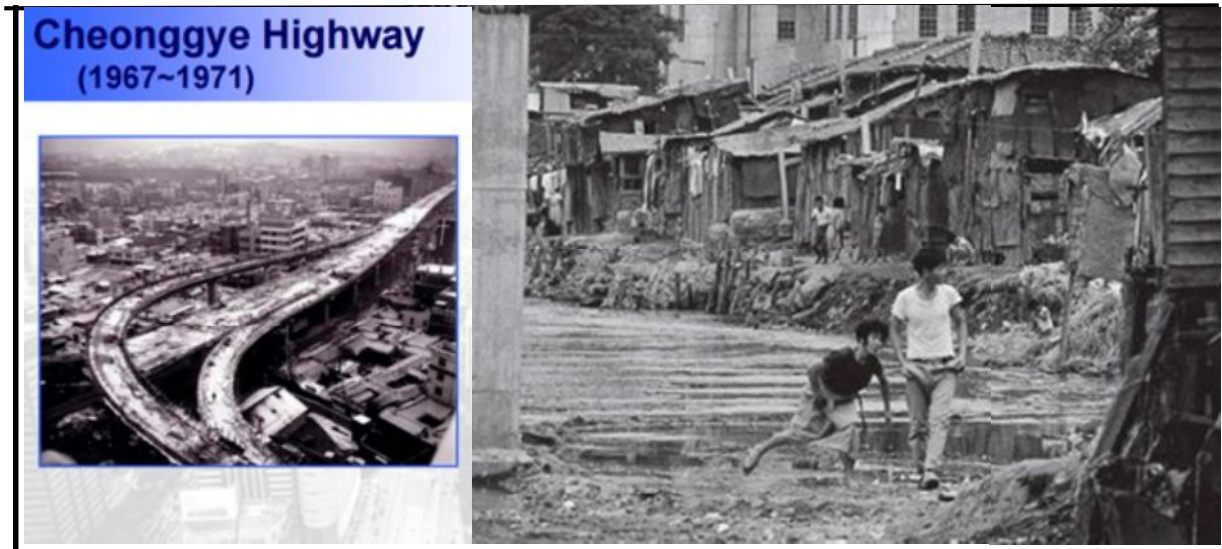



**Figura I-51 -** Imagem do viaduto pronto final século xx.

**Figura I-50 -** Imagem mostrando a canalização do arroio e a construção do viaduto em 1970.

**Fonte:** http://worldcongress2006.iclei.org/uploads/media/K_LEEInKeun_Seoul_-_River_Project.pdf

**Figura I-49 -** Relação das pessoas com a agua poluída - esgoto a céu aberto.

**Fonte-** http://www.ufrgs.br/arroiodiluvio/conteudo-antigo/koreia/exemplo-koreia/coreia3.JPG/image_preview

No início as pessoas ficaram preocupadas com a diminuição das vias de tráfego, mas posteriormente, percebeu-se que foi a decisão correta a ser tomada.

O ambiente se tornou mais amigável aos pedestres e mais agradável, criando urbanidade e segurança ao local. Ele permitiu possibilidades da comunidade local e a sociedade em geral escolher passar pelo espaço, percorrer seus trajetos, permanecer ali ou simplesmente caminharem por lazer e esporte.

O Cheong gye cheon tornou-se agora o centro cultural e de atividades econômicas da cidade. O projeto é referência em todo o mundo, mostrou um novo caminho a ser tomado é um exemplo para outras cidades. O número de veículos em Seul

diminuiu 2.3%, assim como o número de usuários por ônibus aumentou 1.4% e o de metrôs aumentou 4.3%.

A proposta do projeto foi exatamente de modificar os fluxos de transporte do local - diminuir o uso dos carros e aumentar o número de modais limpos e sustentáveis - como a bicicleta e o próprio 'andar a pé'. Além desses, os transportes coletivos como metro e ônibus, também fizeram parte da requalificação e deixaram as ruas do projeto, menos congestionadas.

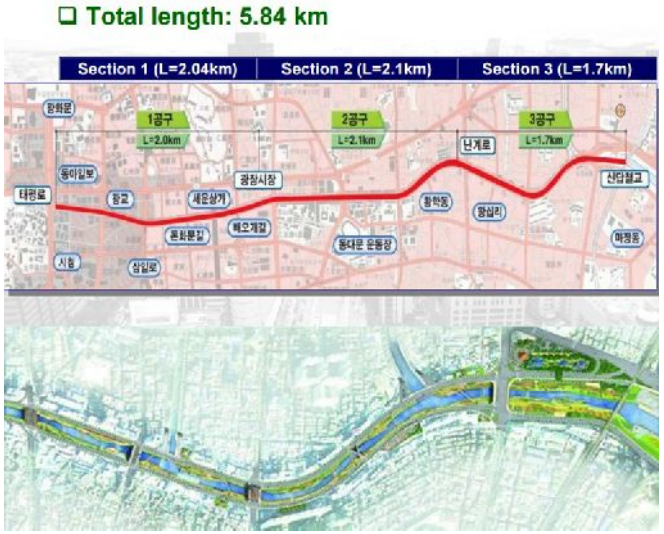



**Figura I-53 -** Mapa demonstrando as três seções implantadas.

**Fonte:** http://worldcongress2006.iclei.org/uploads/media/K_LEEInKeun_Seoul_-_River_Project.p

**Figura I-54 - Figura x -** Imagem do projeto identificando a extensão da área.

**Fonte-** https://acidadeinvisivel.files.wordpress.com/2013/04/seul3.jpg

## _Os critérios projetuais – Conectividade e Urbanidade

O projeto de restauração do Cheong gye cheon teve o propósito de preservar a identidade única do ambiente natural, reforçando o comércio que cercava o local, encorajando o retorno dos pedestres.

Devido a esse intuito, mais de 5.000 mil azulejos foram pintados pela própria população, expressando todos os desejos que esperavam para o futuro de Cheonggyecheon. Cada azulejo produzido foi inserido as margens do riacho e hoje podem ser vistos por todos os turistas ou moradores que passam pelo espaço revitalizado. Houve por parte da comunidade, um grande movimento de união para reintroduzir a natureza no ambiente urbano.

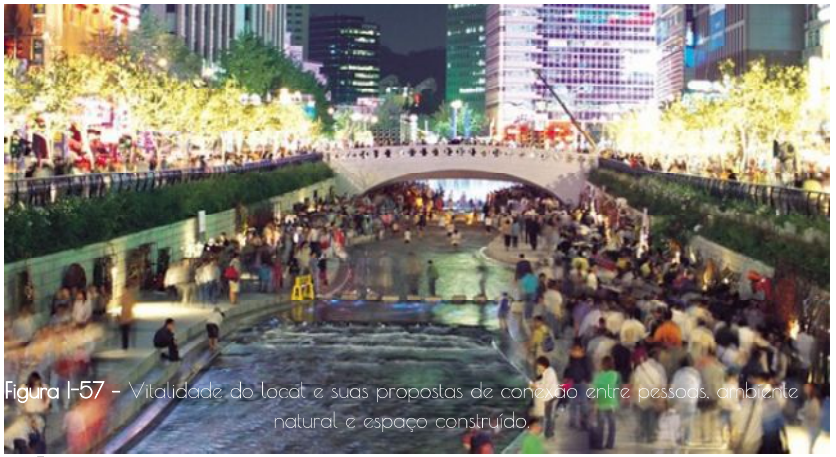


**Figura I-57 -** Vitalidade do local e suas propostas de conexão entre pessoas, ambiente natural e espaço construído.

**Fonte:** http://d.ubplease.tokemeta.com/photos/ms-korea/c/cheonggyecheon-stream/gallery_6678/cheonggyecheon-stream-58726.jpg



**Figura I-58:** Intervenções criando urbanidade e sentido de pertencimento da população com o rio.

**Fonte-** http://www.thousandwonders.net/photo/17225

Anotações:

## _Os critérios projetuais – Sustentabilidade e Infraestrutura Verde

Criar um ambiente com água limpa, cristalina e um habitat natural foi a mais significativa conquista do projeto. Espécies de peixes, pássaros e insetos aumentaram significativamente depois do projeto ser finalizado. As interferências urbanísticas e as obras de melhoria ambiental fizeram a temperatura na área do canal cair em média 3,6°C em relação a outras regiões da cidade.

O local possui flora e fauna de grande riqueza, desse modo, diversas espécies foram reintroduzidas ao córrego e variadas outras, voltaram sozinhas ao ambiente. A tradução da palavra - Cheong gye cheon - é "arroio de águas limpas". O arroio foi aberto ao público em setembro de 2005 e foi sem dúvidas um sucesso de revitalização urbana.



**Figura 1-47 -** Relação das pessoas com a agua depois de revitalizado o riacho em Seul.

**Fonte -** http://decorum-au.wixsite.com/decorum?lightbox=i1177w

## 3.2 A Avenida **Silvio Rugani** e o pêndulo caótico I




### A Avenida como resultante e protagonista

A Avenida Silvio Rugani surgiu desde a década de 70, após a canalização do córrego São Pedro e a construção da Avenida Rondon Pacheco. Ela veio com intuito de se conectar à ponte do "Marquinho", unindo o centro ao setor sul/oeste da cidade.

Como ela foi pensada em estruturar o bairro (cortando-o), todas as demais ruas e o desenho do bairro, se convergem e podem se conectar a ela. Isso pode ser melhor visto e representado no mapa de implantação do Tubalina, apresentado no começo desse capitulo.

Por ela ser uma das únicas conexões intra-bairros, vindas da região central para o setor oeste, muitos moradores desse setor ou do setor sul, a utilizam ou são 'obrigados' a utilizar por ser o único caminho traçado. Porém, devido ao fato de a caixa da avenida

Silvio Rugani ser considerada estreita para o alto uso que ela possui.

ela não consegue atender a essa demanda de extremo fluxo de veículos, principalmente nos períodos de pico, se tornando intransitável e congestionada a maior parte do dia.

O objetivo é fazer com que a Silvio Rugani ainda seja a avenida protagonista do bairro. Com seus comércios locais e residências, com mais áreas recreativas e de ensino, porém com propostas de transportes distintos e sustentáveis, que permitam que as pessoas tenham o direito de escolher percorre-la descongestionada. Que ela possa ser utilizada como permanência, além de passagem.



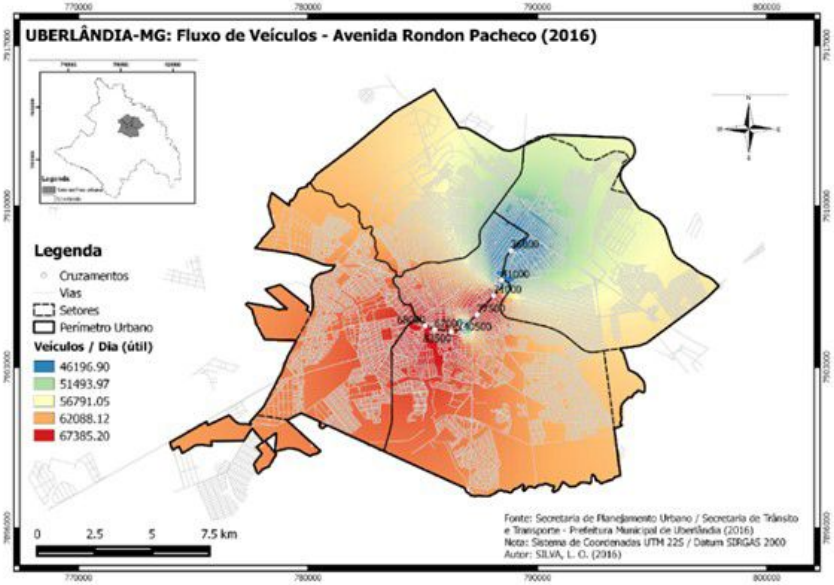
Que seja resultante não apenas como conexão de lugares, mas de lazer, prazer, convivência e pertencimento.

## A Mobilidade na Avenida

Segundo dados do SETTRAN - (Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes), foi feita uma CTA, que nada mais é do que um Controle de Tráfego em Área, buscando compreender os fluxos veiculares diários nos cruzamentos entre Silvio Rugani, Rondon Pacheco e Afrânio Rodrigues, nos horários de pico: *06:30/08:30 - 12:00/14:00 - 17:30/19:30.*

1 - Av. Silvio Rugani x Av. Rondon Pacheco.
Sentido centro: = 21.000 veículos dia;
Sentido bairro: = 17.500 veículos dia.

2 - Av. Afrânio Rodrigues da Cunha x Av. Rondon Pacheco.
Sentido centro: = 16.500 veículos dia;

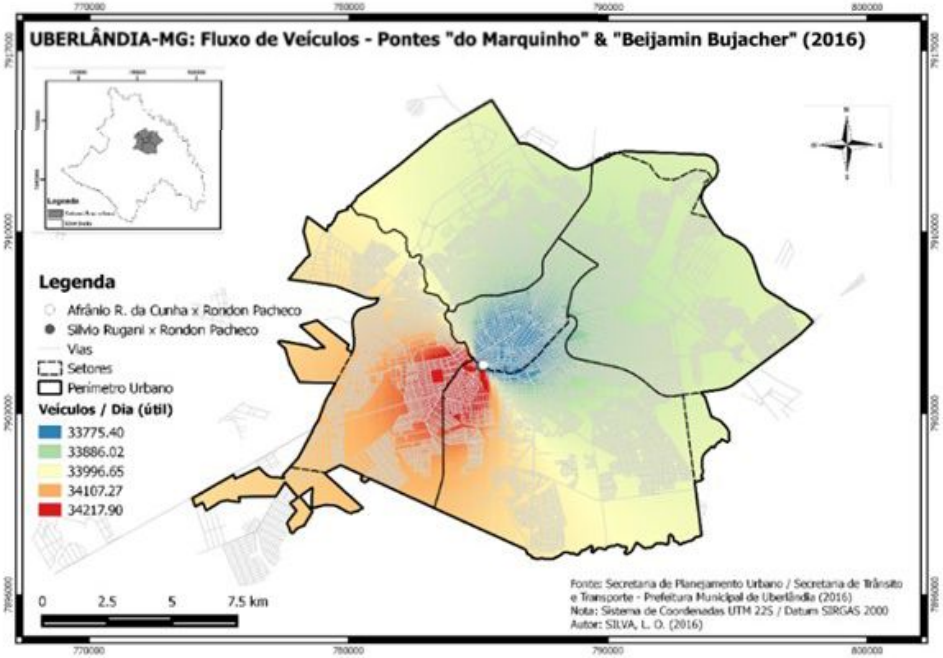



Sentido bairro: = 13.000 veículos dia.

A partir disso, foi feita uma análise gráfica desses fluxos de veículos, demonstrados nos mapas abaixo.

Anotações:

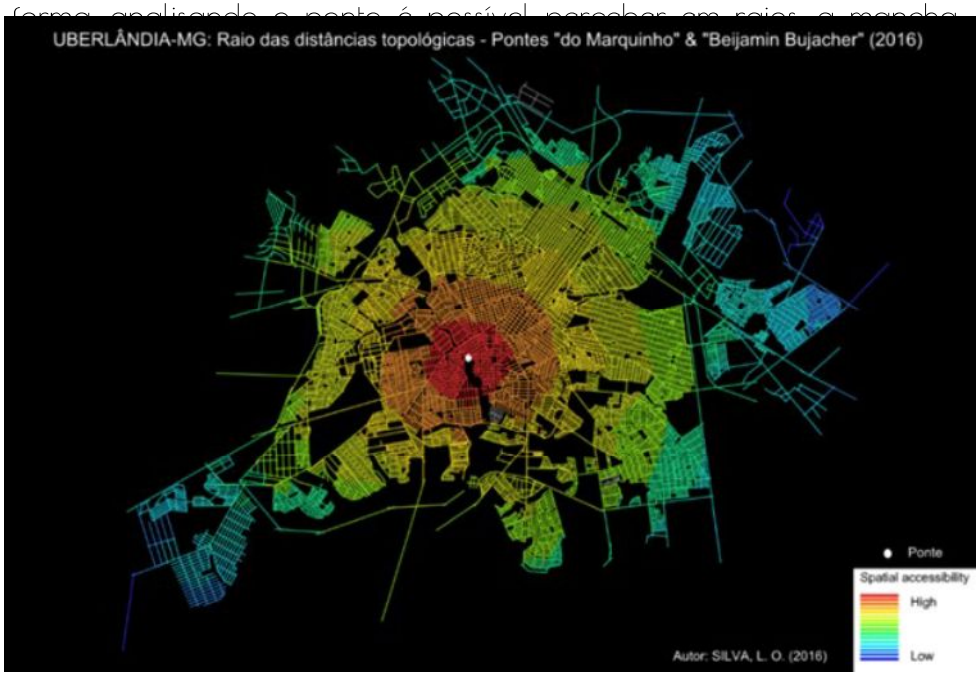
O primeiro mapa, representa oito cruzamentos da Rondon Pacheco e as cores, são manchas com mais, ou menos veículos por dia. Analisando a área importante para a




pesquisa, pode-se perceber que ela está representada pela cor vermelha, dando o intuito de mais veículos/dia e maior fluxo diário, com média de 67.385,20 veículos diários, considerados de segunda a sexta-feira.

O segundo mapa, mostra exatamente o encontro entre as Avenidas Afrânio R. da Cunha, Rondon Pacheco e Silvio Rugani. O Fluxo foi analisado a partir das Pontes "do Marquinho" e "Benjamin Bujacher". No mapa fica claro que a mancha vermelha e forte, se encontra exatamente no encontro de ambas as pontes passando para o bairro Tubalina e clareando de novo com o tempo. O fluxo de carros/dia útil nesse encontro chega até 34217,90 veículos diários.

No último mapa, representado pelo raio das distancias topológicas, é avistado o ponto branco como encontro entre as pontes, e aplicados tons mais fortes para considerar um High (Alto) fluxo, e tons mais calmos e claros para um Low (Baixo) fluxo. Dessa forma, analisando o ponto é possível perceber em raios a mancha




A partir desses dados fornecidos, é possível compreender a necessidade de buscar uma solução para essa área que é caótica e ao mesmo tempo esquecida.

## A conectividade ou descontinuidade acarretada pelo alto fluxo

O descongestionamento da Avenida e seu entorno, melhora automaticamente, a qualidade de vida de todos ao redor, diminuindo o stress, acidentes e percepção da Avenida enquanto passagem x permanência.

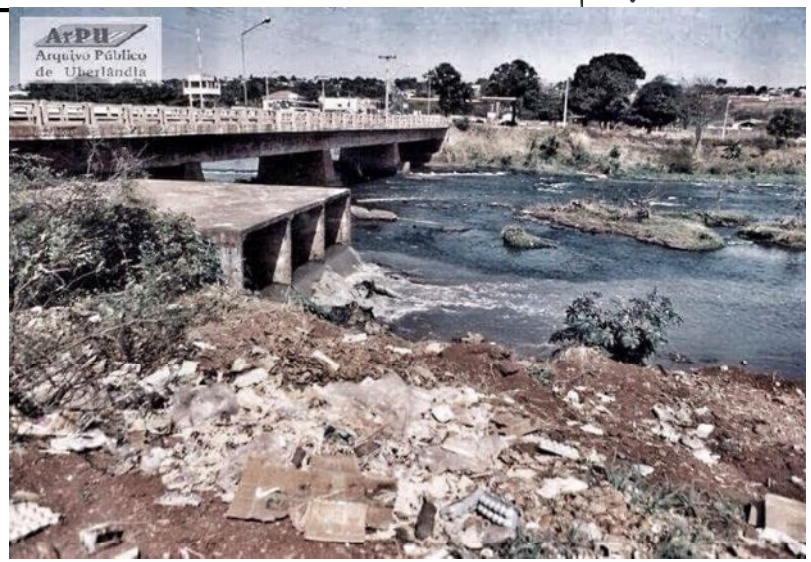
A Avenida Silvio Rugani, acarretada pelo alto fluxo trazido do setor Oeste e do Centro, aglomerados em seu encontro com 'ambas as Pontes que passam pelo Rio Uberabinha', muitas vezes não

possui a conectividade tão almejada nesse trabalho.



Silvio Rugani e sua falta de infraestrutura, *normal* ou verde






A Avenida e o bairro Tubalina, assim como todos os bairros próximos ao Rio Uberabinha, não possuem coleta seletiva e não possuem sistema de limpeza diária, apenas três vezes por semana. Além disso, a população não é consciente da importância de uma boa educação ambiental e preocupação com o meio ambiente, acrescentando vida e esperança para o futuro da natureza. A infraestrutura da Avenida e do seu entorno é precária, com uma péssima pavimentação e cuidados necessários, como a acessibilidade, que é direito e de lei, porém ainda não é aplicada nas avenidas da cidade.

A falta de um planejamento com as áreas de APPs ao entorno do Rio também são sempre presentes. Mesmo tendo conhecimento da necessidade do Rio Uberabinha para a vida de todos os cidadãos da cidade e mesmo compreendendo que o Rio deve ter uma margem de preservação, não há nenhum cuidado com esses espaços. Há deficiência e carência com todos os ambientes citados, que nada mais são do que peças chaves para uma qualidade ambiental urbana digna e buscada, para essa região. Esse cuidado deve ser praticado em escalas diferentes, unindo

Anotações:

a comunidade ao governo, se preciso a iniciativa privada.

para compor um cenário que seja ecologicamente vital e urbano para esse recorte.

## Os relatos – a ponte entre o projeto e a comunidade

A partir das conversas feitas por meio das entrevistas com os moradores da avenida e do bairro, a falta de segurança e a mobilidade urbana caótica foram um dos principais tópicos discutidos.

Muitas vezes, em bairros com caráter residencial, os moradores acabam sentindo variações de medo e impotência, não conseguindo sair para a calçada e aproveitar o dia fora de casa. Com a desconexão entre os usuários da cidade hoje em dia e a falta de tempo de cada cidadão, a 'urbe' foi se tornando vazia, e cada vez mais individualista.

Trazendo a companhia que cada morador pode oferecer ao seu vizinho, as ruas coloridas e coletivas, com transportes





sustentáveis, protagonizando o andar a pé e o coletivismo, podem voltar a se formar e se aglomerar de pessoas novamente.

Foram distribuídos em média 30 questionários, entre os dias, 01/11/2016 e 04/11/2016. A partir desse modelo de questionário utilizado, que se encontra no apêndice desta monografia, foi possível coletar que 50% das pessoas que o responderam eram comerciantes da Avenida e 50% eram transeuntes.

A maioria dos entrevistados reclama do alto fluxo de veículos, que aliado a falta de sinalização e má disposição das vias e cruzamentos, causa grande perigo tanto para motoristas quanto para pedestres. Todos os entrevistados já presenciaram ou ouviram falar de algum acidente ocorrido na Silvio Rugani. A maioria desses casos são de atropelamento a pedestres, ou ciclistas, com motocicletas e carros devido ao alto fluxo, velocidade e má sinalização.

Segundo 60% dos entrevistados, o desagrado observado no Bairro e principalmente na Avenida, é dado pela quantidade

extrema de trânsito, e 40% pela falta de segurança.

Em relação as opções de mudanças na Avenida e no entorno, o questionário citou algumas possibilidades.

A respeito de uma melhoria dos transportes públicos e ampliações do mesmo, 64% dos entrevistados, votaram a favor; em busca de construção para ciclovias, 80% foram favoráveis; 87% quiseram calçadas mais seguras; 67% buscam por outros transportes coletivos além do ônibus tradicional; 85% das pessoas disseram sim a mais áreas verdes e usos nas mesmas; 70% dos entrevistados desejam diversificação de usos na área, como implantação de mais restaurantes e áreas comerciais e lazer e todos os entrevistados ressaltaram




Grande parte dos entrevistados acham que com o uso do carro, evidencia menos a falta de segurança. Segundo eles, andar a pé, pode destacar mais esse medo e o receio de permear na avenida.




que utilizariam mais os espaços públicos, como as calçadas, ou alguma praça por exemplo, se esses fossem mais gentis e seguros para com eles.

95% das pessoas ressaltaram que se houvesse projetos que funcionassem no período noturno, elas usufruiriam mais da avenida de forma menos amedrontada.



E todos os entrevistados, dizem que gostariam de ver um projeto

Anotações:

escado nos pedestres e nos transportes públicos mais acessíveis e limpos.







Foi perguntado também a respeito do que os entrevistados fariam se eles pudessem modificar a área. A maioria das pessoas relataram que mudariam o fluxo da avenida, desafogando tal fluxo para outras vias, tirando os quebra-molas muitas das vezes, assim como os estacionamentos. Outras pessoas optaram por ressaltar as calçadas estreitas e desregulares, além do embelezamento e tratamento urbanístico da Avenida que é escasso. Alguns se contrapuseram, querendo mais vagas para estacionar, ou mais sinalizações.

Já outras pessoas se preocuparam em incrementar os radares, câmeras para diminuir assaltos ou talvez uma ponte extra com direita livre para desafogar o fluxo. Todas as opiniões foram anotadas e servem de analises para poderem ser anexadas e implantadas ao projeto, já que o mesmo está sendo planejado para a própria população.

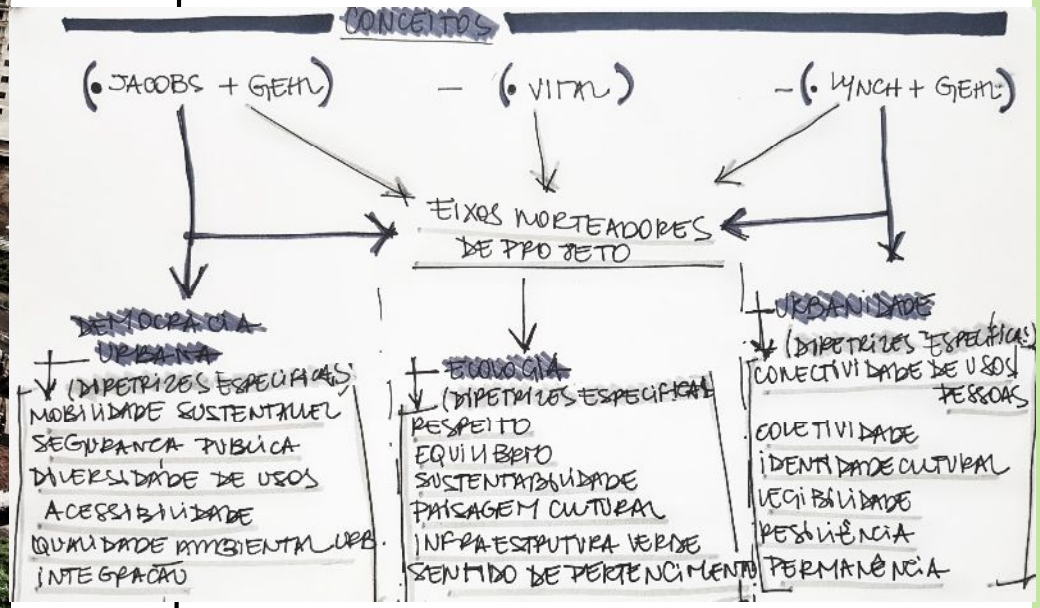




## 3.3 **Leituras Ambientais e Urbanas** | (Dimensões – Filosófica, Ambiental, Ambiente Construído e Teia Urbana)

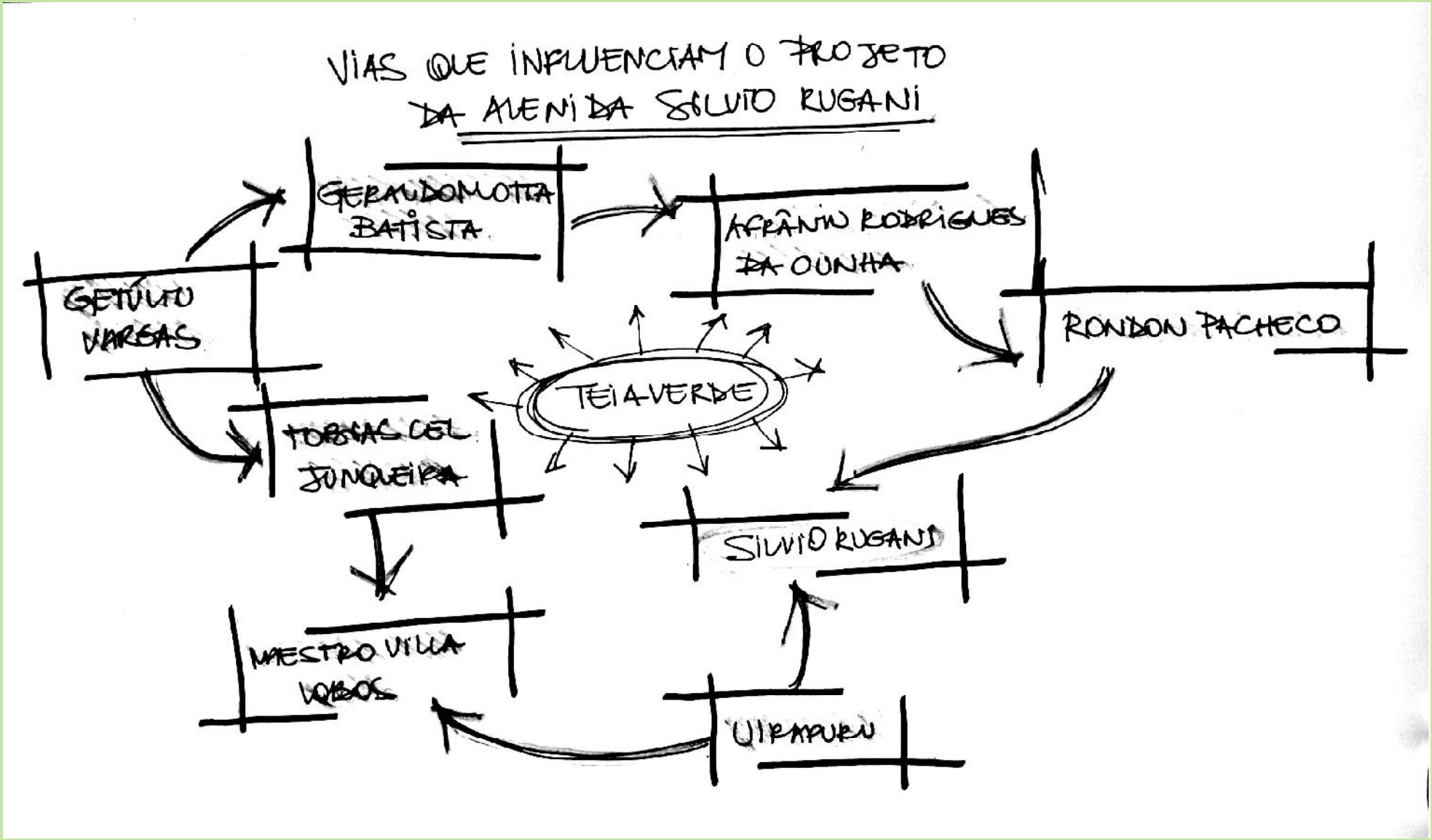
Devido ao recorte escolhido, é possível conferir por meio de mapas e diagnósticos, (chegando a um layer síntese), se as palavras-chaves listadas ao decorrer dos capítulos, existem no local, se são ausentes e porque são.

Serão demonstrados abaixo, layers seguindo as quatro dimensões listadas no título, (Filosófica, Ambiental, Construído e Teia Urbana). Cada layer se complementa com outro e no final será possível chegar a uma síntese que nada mais é do que a problemática com as potencialidades da área de recorte. Esses layers e leituras ajudarão a compreender melhor a área e chegar em um projeto coeso e integrado com todo o embasamento teórico já obtido.




Anotações:

As diretrizes projetuais as vias que mais influenciam o projeto da Avenida Silvio Rugani- de Pendulo a Permanência



Esse esquema exemplifica como será demonstrado as diretrizes para cada Avenida. Nele, além da notificação das vias necessárias para compreender melhor o motivo do projeto ter chegado aonde chegou, há também a notificação do elo entre cada uma dessas vias e do elo principal entre elas que é essa corrente verde—essa teia verde de proposta filosófica, teórica e projetual de trazer vida e natureza para todos esses ambientes, interligando-os como uma corrente verde—trazendo com isso qualidade urbana ambiental para todos que utilizam esses espaços e esse recorte final determinado.

## Diretrizes Projetuais: A Avenida Getúlio Vargas I




Imagem: Vista Avenida Getúlio Vargas com encontro da Avenida Geraldo Motta Batista ao fundo e Tobias Junqueira na frente

Fonte: http://static.panoramio.com/photos/large/47174391.jpg

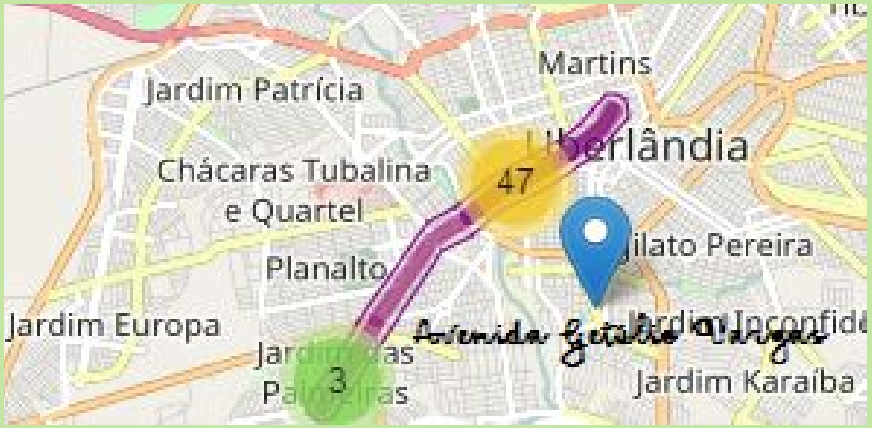



Imagem: Mapa da Avenida Getúlio Vargas completo

Fonte:

http://mapio.net/s/29711032/

A partir de um estudo feito nos cenários passados, foi possível adquirir uma serie de problemáticas, eixos que norteiam, diretrizes e ações projetuais do recorte como um todo, para cada layer especifico. Dessa forma, foram selecionados possíveis diretrizes de cada um desses espaços que possam dar sentido e norte para esse planejamento urbano.

No caso da Getúlio Vargas, pôde-se analisar diretrizes fortes como, caminhos confortáveis e acessíveis aos pedestres, acréscimo de áreas verdes permeáveis, intervenções ecológicas sustentáveis, além de um paisagismo bem trabalhado, contato do rio e do córrego com a avenida e as pessoas que ali percorrem, uma melhor relação dos transportes com os outros modais limpos e comércios no período noturno aumentando a segurança e espaços que ampliam e criam consciência comunitária.

Mesmo com essas diretrizes estabelecidas e ao mesmo tempo devido a todas essas premissas, nessa segunda etapa da monografia, a avenida Getúlio Vargas não se fez tão relevante quando analisada com mais afinco, em relação as demais que possuem um contato maior com a Avenida Silvio Rugani.

A Getúlio Vargas é considerada de fluxo intenso e Via Arterial da cidade de Uberlândia, porém diferentemente da Silvio Rugani, ela possui uma facilidade maior de fluidez de trafego devido a largura de sua caixa viária.

Nesse caso, como ela se distancia da malha da Avenida retratada aqui que é a Silvio Rugani, ela ficou anexada em segundo plano, em nível de diretriz projetual com croquis anexados que incentivam a pratica de um projeto especial para a avenida, definindo desde de layout e paginação de piso com paisagismo, a mobilidade sustentável, o viaduto que será retratado agora e novos usos que podem auxiliar na segurança dessa, no período noturno. A seguir, algumas fotos da Getúlio Vargas atualmente.

# A Avenida Getúlio Vargas atualmente:







Imagem: Mapa da Avenida Getúlio Vargas e Fotos 1 2 3 e 4 apontadas no mapa.

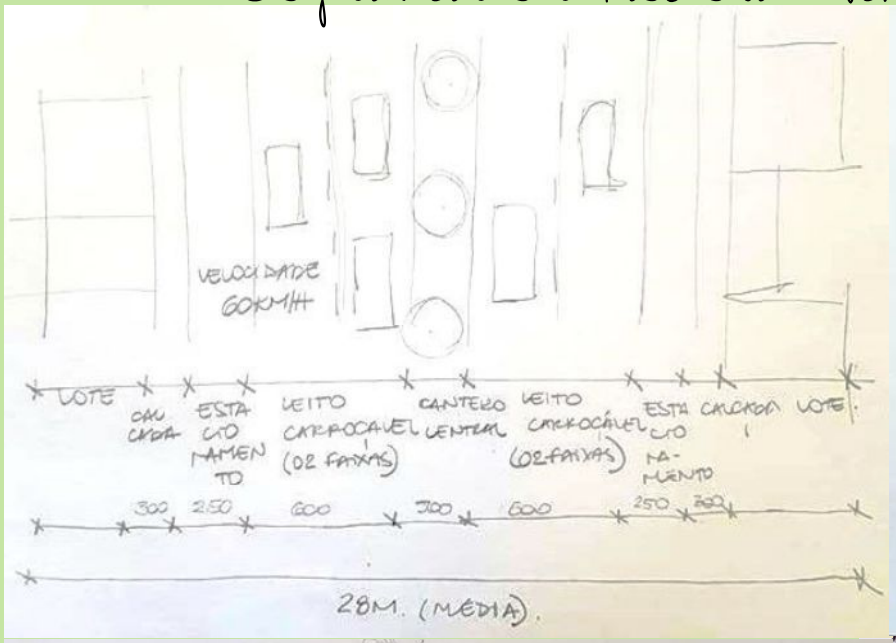
Fonte: Google Maps

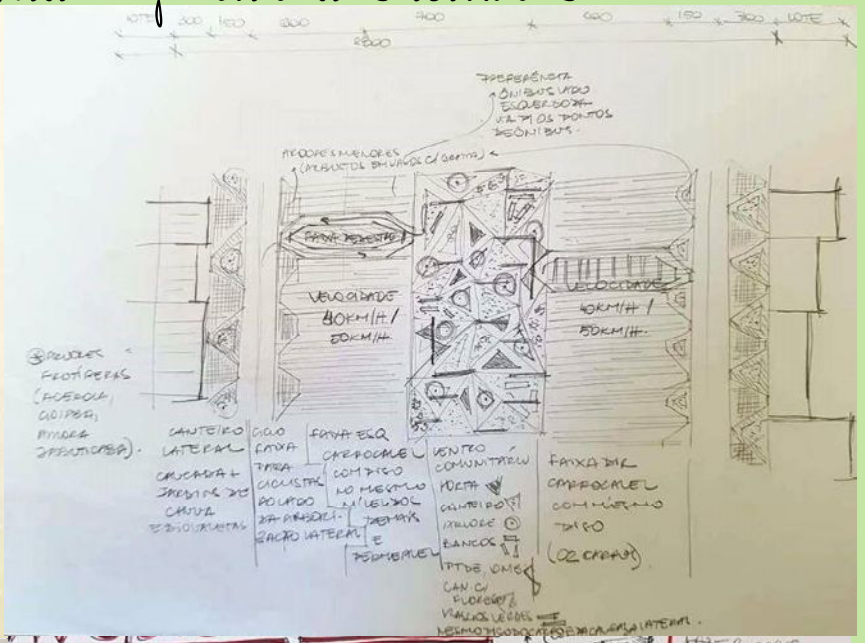
A partir das imagens acima, é possível compreender a segregação moral imposta entre pedestre, ciclista e automóvel praticada, onde, os modais limpos, não se sentem confortáveis e pertencentes a esse espaço que é dominado e feito para abrigar principalmente os carros.

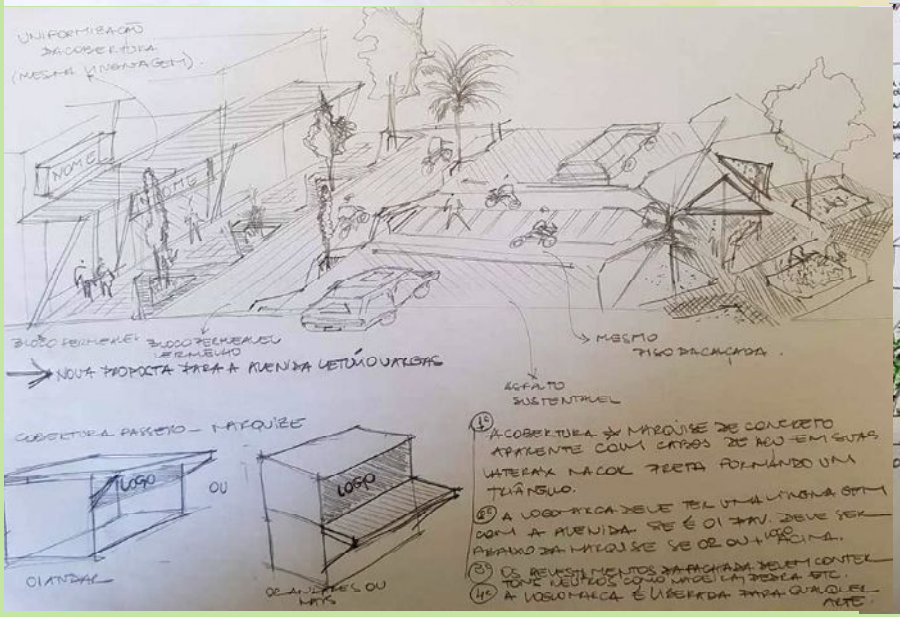
Nos croquis a seguir, pode-se analisar um pouco dos estudos feitos para essa nova visão de Avenida mais limpa e compartilhada que se espera da Getúlio Vargas.

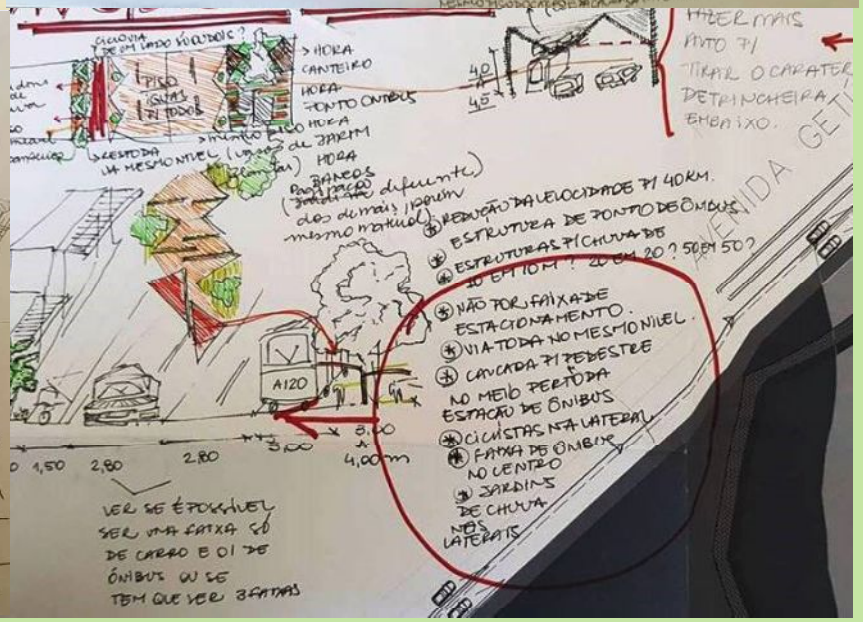
O intuito é conectar espaços em comum por meio da democracia urbana e da essência de "shared streets", que são as ruas compartilhadas com espaço bem distribuído e usufruído por todos os modais, incluindo assim também os conceitos do tripé MSC de modais sustentáveis, de infraestrutura verde e de conectividade. Todos os croquis abaixo foram feitos pela autora.

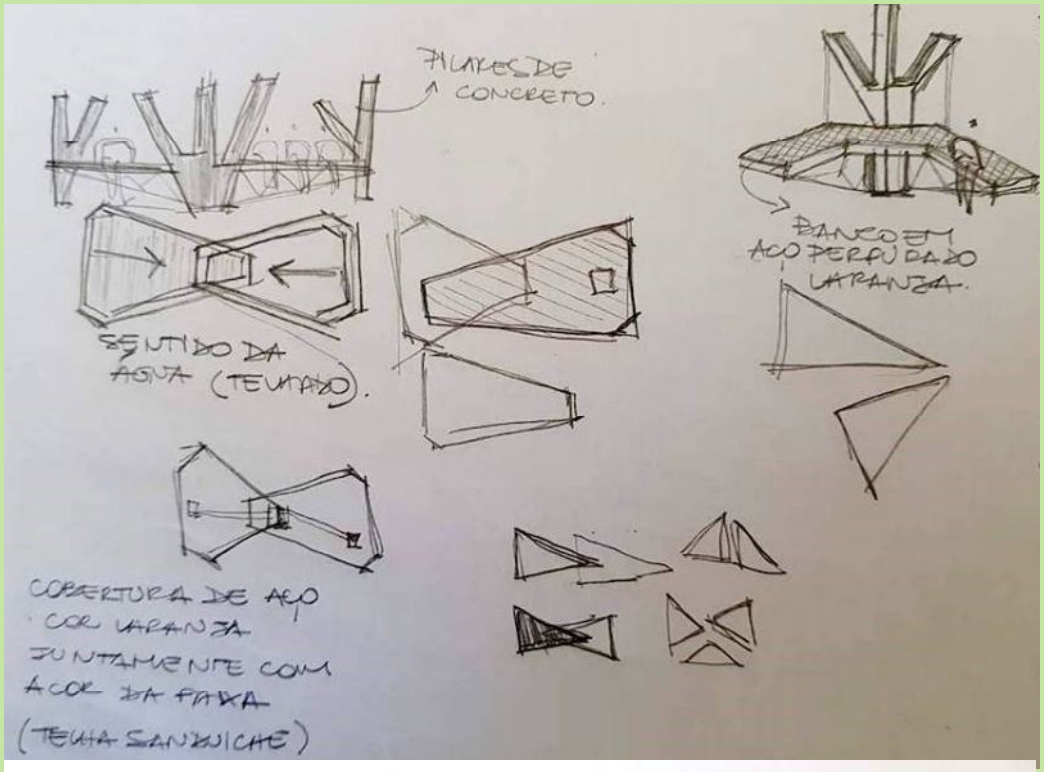
## Os primeiros rabiscos da avenida a partir das leituras:

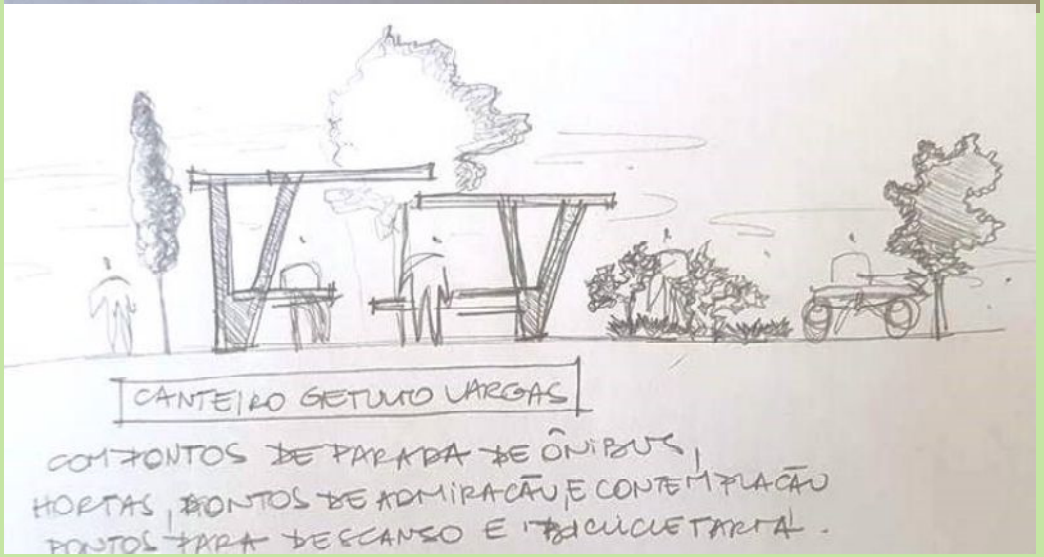


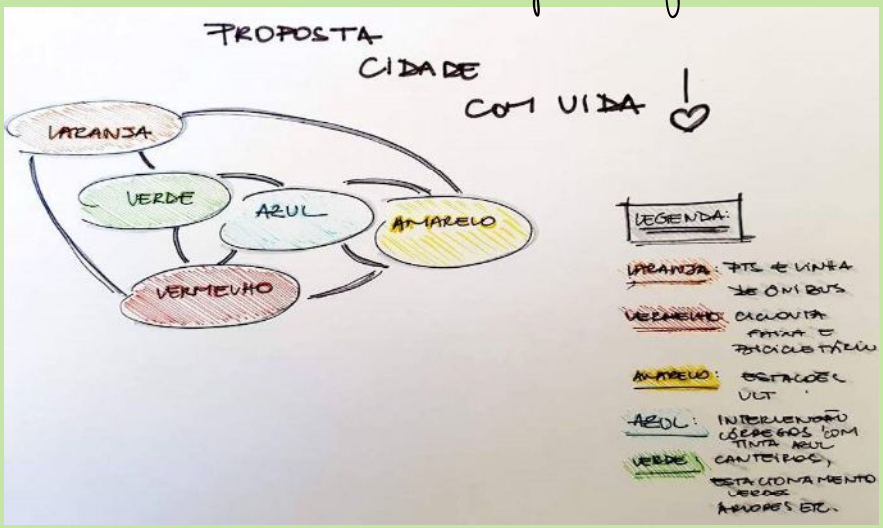






# A necessidade e busca por referências:




A presença da cor laranja no ambiente publico. A inspiração se deu devido a proposta de colocar a mesma tonalidade nos bancos e cobertura dos pontos de ônibus

Fontes: Imagem 01 https://br.pinterest.com/pin/342625484126070452/

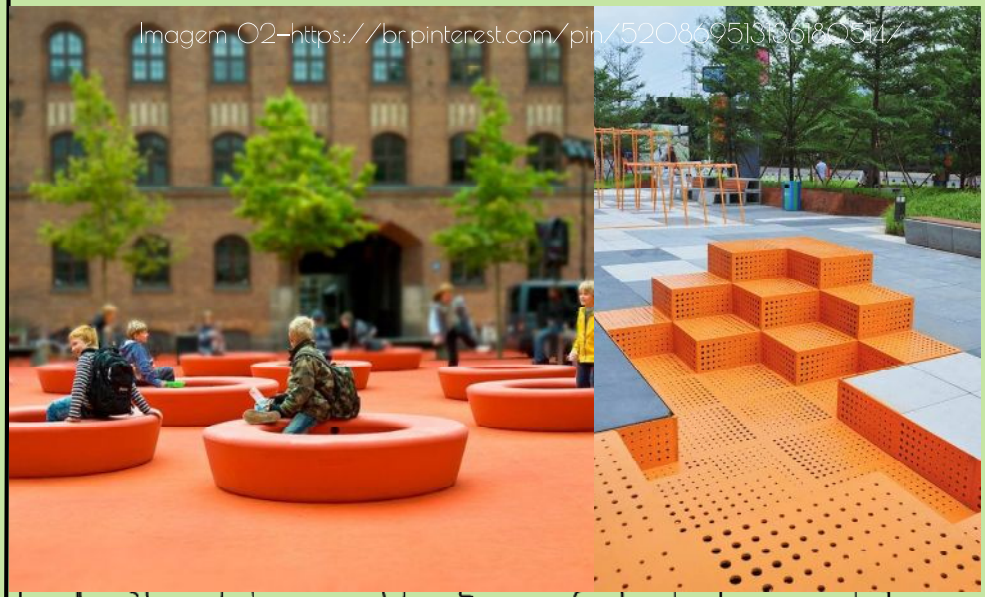


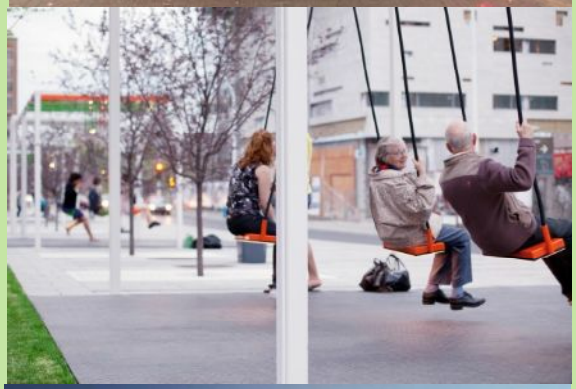
Imagem 02-https://br.pinterest.com/pin/520859513618265/

# A região mais problemática por outro olhar...

A proposta de pontos de ônibus que agreguem e que sejam MAIS que apenas um apoio para as intempéries até a chegada do veiculo. Que tenha arte, que contribua, que indague os sentidos de quem utiliza, que seja democrático e seguro. A partir desses anseios, essas possibilidades surgiram, e elas trazem e mostram muito, tais características levantadas pelo projeto.

De cima para baixo a **imagem 01** é uma biblioteca publica que empresta livros a quem está a espera do ônibus chegar. Ela se encontra em Cuiabá MT . A **imagem 02** é uma instalação artística chamada '21 Balançoires', em Montreal, no Canadá que emite 21 sons diferentes para cada balanço quando balançado. A **imagem 03** remete ao projeto vencedor do premio internacional de design. Um ponto de ônibus feito de vidro para não atrapalhar a paisagem urbana de São Paulo capital - BR. A **imagem 04** é uma intervenção urbana chamada: BUS STOP–uma escultura que serve de ponto de ônibus em Baltimore–USA.








Em quesito de relevância, existe um ponto grave dessa avenida que deve ser retratado para melhor qualidade urbana dos cidadãos que é a trincheira formada pelas Avenidas Getúlio Vargas x Tobias Junqueira e Geraldo Motta Batista (ambas Avenidas que margeiam o Rio Uberabinha).

A Avenida Getúlio Vargas acabou formando uma trincheira para quem passa na parte da Geraldo Motta Batista (que teve um afundamento artificial em seu leito para que pudesse transpor ao outro lado da Getúlio Vargas), devido a falta de um bom planejamento urbano e estudo do entorno.

Com isso quem transpassa por debaixo dessa trincheira acaba se sentindo desconfortável e muitas vezes com medo, não tendo relação afetiva com o espaço percorrido (que no caso, é o Parque Linear do Rio Uberabinha).

Dessa forma foi proposto como diretriz projetual dessa monografia, um concurso para o projeto de uma ponte que repense de forma geral a travessia atual desse conjunto de vias. Essa ponte deve conter uma linguagem que se assemelhe ao conjunto de pontes já propostas no cruzamento do praia (Av. Afrânio + Av Silvio Rugani + Av Rondon Pacheco + Tobias Junqueira e Geraldo Motta Batista–ambas em seu inicio.

A ideia desse concurso como diretriz é promover exatamente o que foi discutido desde o começo dessa monografia. Uma linguagem única de qualidade ambiental de sustentabilidade, conectividade de usos e pessoas e mobilidade urbana sustentável.

Assim foram pensados em formato de croquis e levantamentos de referencias projetuais, ideias iniciais de projetos em nível de planejamento
urbano de como essa avenida poderia se encontrar de encontro as outras.

Imagem 01: https://br.pinterest.com/pin/508062401695493691/

Imagem 02: http://www.bluebus.com.br/wp-content/uploads/2012/09/21-balancos.jpg

Imagem 03: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/82/c1/bf/82c1bf5bf37685945a2a97095fc2bc5e.jpg

Imagem 04: https://br.pinterest.com/pin/181410691215518588/

# O Trecho problemático atualmente:



Imagem: Recorte da Região Getúlio Vargas e encontro com Geraldo Motta Batista e Tobias Cel. Junqueira

Fonte: Autora, 2017




Imagem: Mapa Google Maps–Avenida Getúlio Vargas com Geraldo Motta Batista e Tobias Cel. Junqueira

Fonte: Autora, 2017

# Fotos atuais dessa região :











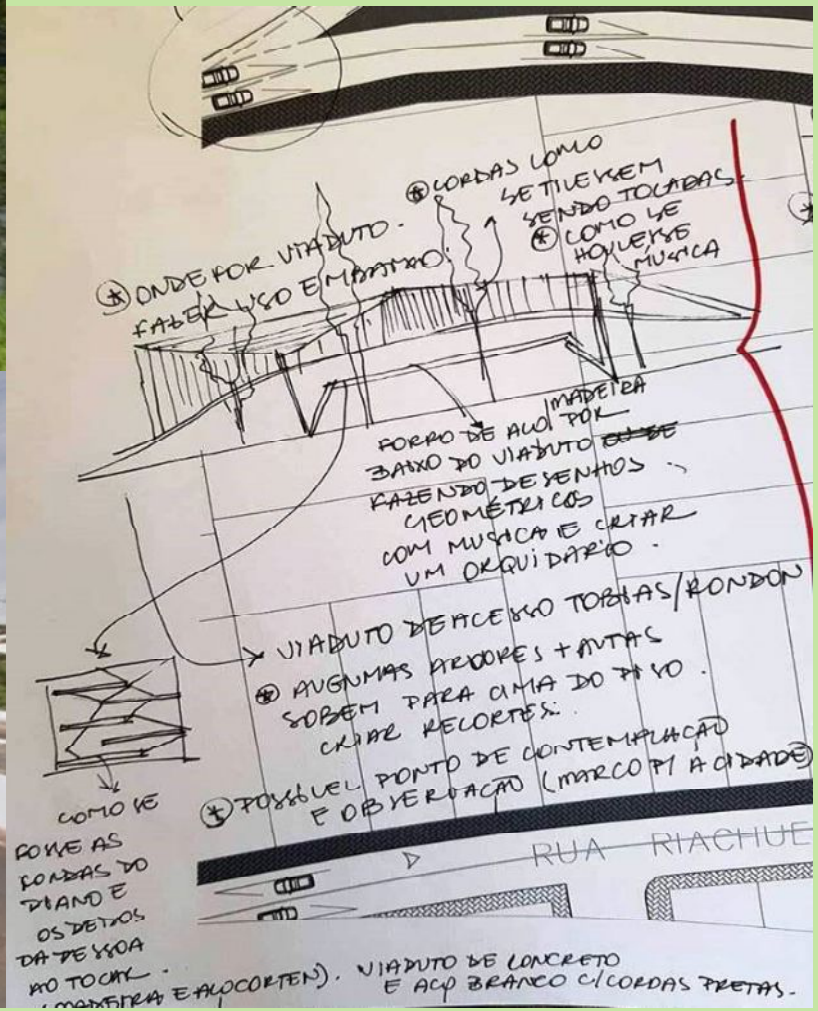


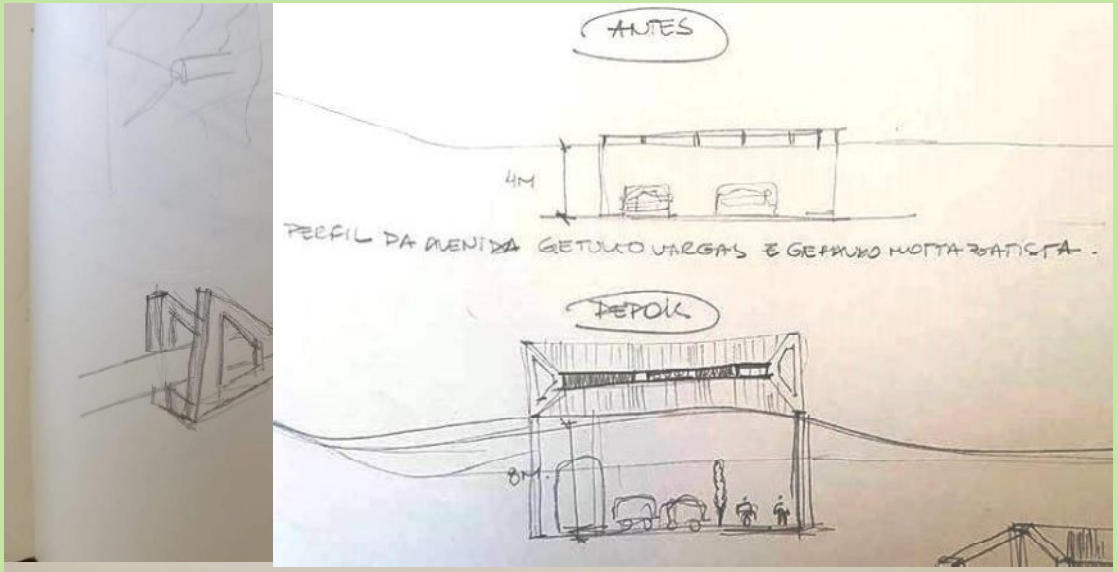


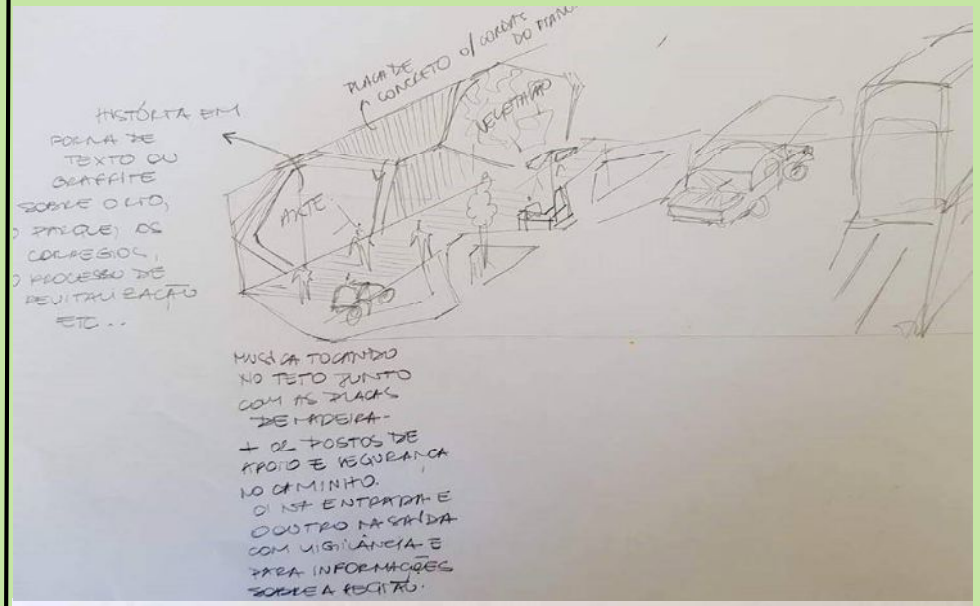
Imagens de 1 a 5 da Avenida Getúlio Vargas–Uberlândia, MG

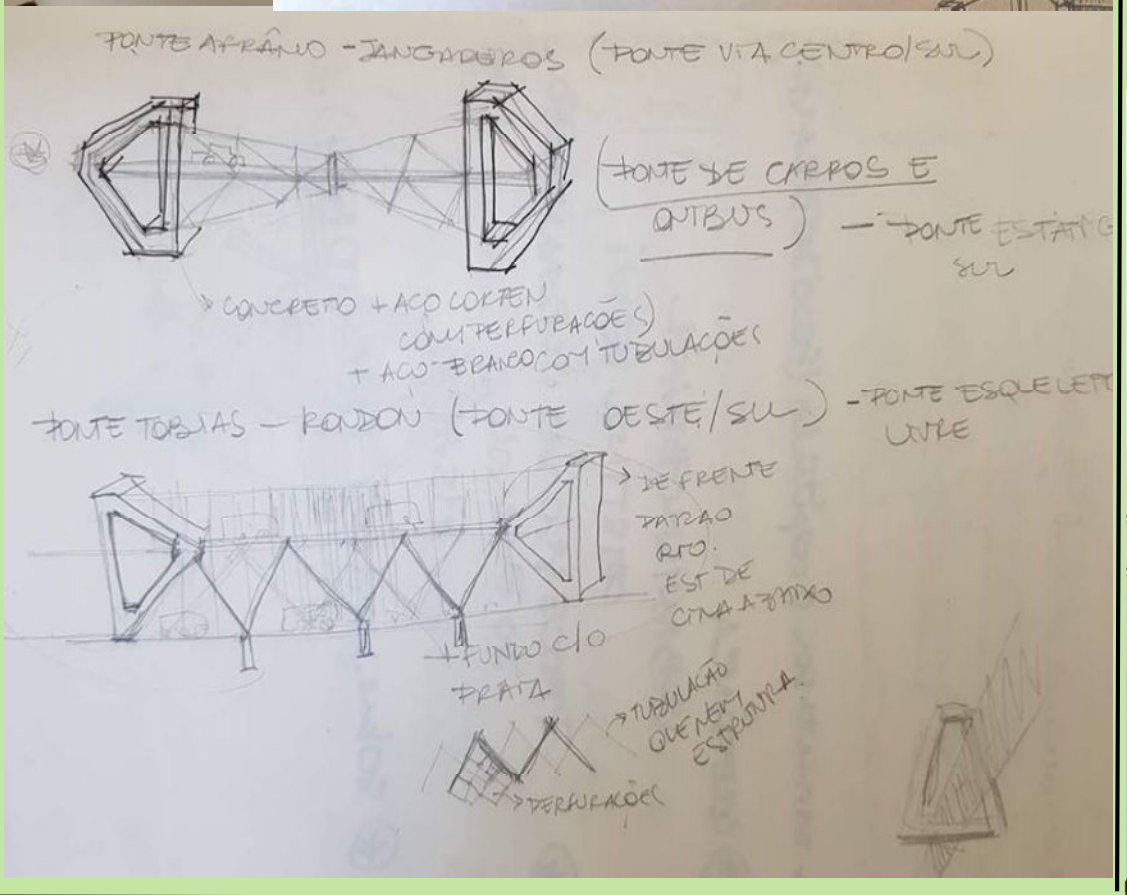
Fonte: Google Maps

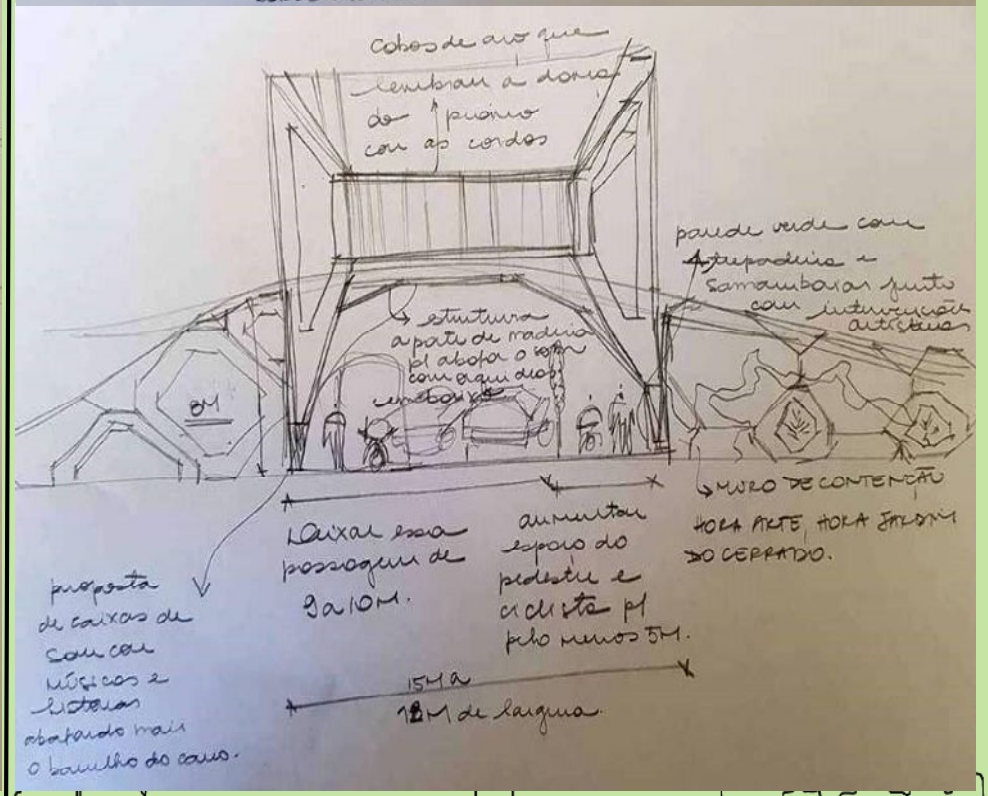
Alguns croquis de estudo para essa região:



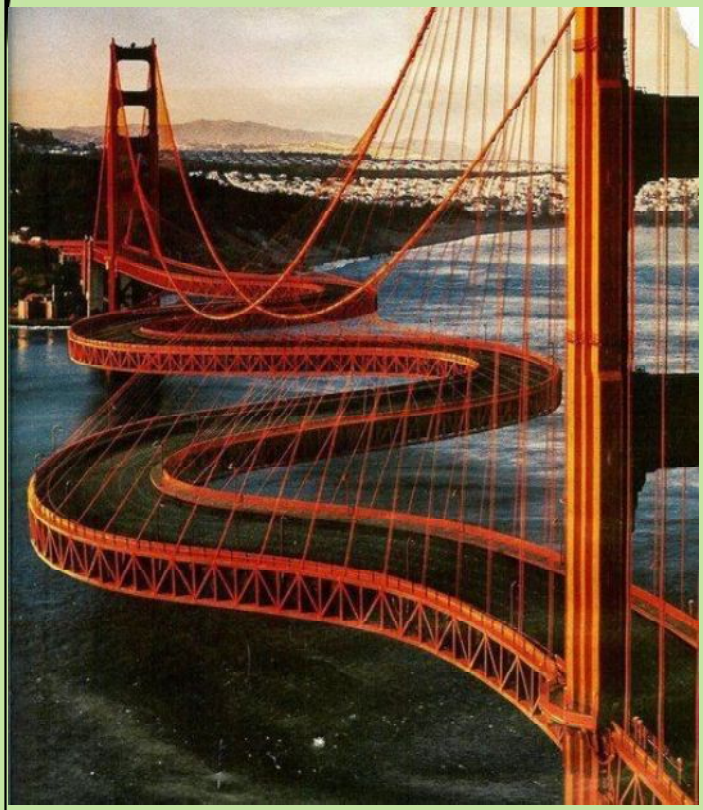

ANTES
4M
PERFIL DA AVENIDA GETULIO VARGAS E GERMANO MOTTA BATISTA.
DEPOIS
8M.


HISTÓRIA EM FORMA DE TEXTO OU GRAFFITE SOBRE O LIXO, PAISAGEM DE COLAGEM, PROCESSO DE REVITALIZAÇÃO ETC..
PLACA DE CONCRETO C/ CORTE DO TRAM
VEGETAÇÃO
ARTE
MÚSICA TOCANDO NO TETO JUNTO COM AS BLACK DE MADEIRA.
+ OS POSTOS DE APOIO E SEGURANÇA NO CAMINHO.
1 NA ENTRADA E OUTRO NA SAÍDA COM VIGILÂNCIA E PARA INFORMAÇÕES SOBRE A REGIÃO.


PONTE ALFRÂNIO - JANGADEIROS (PONTE VIA CENTRO/SUL)
(PONTE DE CARROS E ONIBUS) - PONTE ESTAIADA SUL
CONCRETO + AÇO CORTEN COM PERFURAÇÕES
+ AÇO BRANCO COM TUBULAÇÕES
PONTE TORRIAS - RAUDON (PONTE OESTE/SUL) - PONTE ESQUELETO UNIE
DE FRENTE PARA O RIO. EST DE CIMA A BAIXO
FUNDO C/O PRATA
TUBULAÇÃO QUE NÃO ESTRUTURA.
PERFURAÇÕES


Cabos de aço que sustentam a ponte do piano com as cordas
estrutura a pata de radio pl absorver o som com aquadrio embaixo
pau de vida com tupodium e samambaias junto com intervenção artísticas
01
MURO DE CONTENÇÃO
HORA ARTE, HORA JARDIM DO CERRADO.
proposta de caixas de som com músicas e histórias abaixando mais o barulho dos carros.
Caixas essa passagem de 9 a 10M.
aumentar espaço do pedestre e ciclista pl pelo menos 5M.
15M a 18M de largura.

# Aquelas referências que auxiliam no entendimento e essência do projeto...



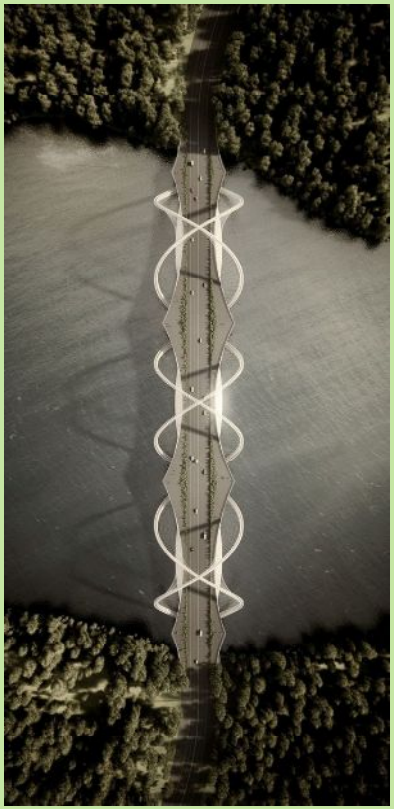



Imagem 01– Ponte desconhecida  Imagem 02: Residência com guarda-corpo de ferro  Imagem 03 e 04–Ponte San Shan  - Pequim

Fonte 01:  https://br.pinterest.com/pin/790241684441299 46/ Fonte 02: https://br.pinterest.com/pin/790241684441299 34/ Fonte 03 e 04: https://br.pinterest.com/pin/790241684441299 48/

As imagens acima revelam bem o intuito de colocar os cabos de aço como parte de uma dança, de uma sinfonia cantada na parte da ponte  que também será feita de aço na cor branca como o ultimo exemplo, e em sua parte debaixo haverão variados usos como intervenções artísticas além do próprio uso da rua que é a Geraldo que transpassa para  o outro lado do viaduto. Já as imagens ao lado representam melhor referencias da parte inferior do viaduto. Dos usos e da relação desses materiais e formas com a avenida Geraldo que é a próxima diretriz a ser analisada.





Imagem 01–Iluminação como intervenção e arte para percepção de quem percurssa o caminho do viaduto

Fonte:https://br.pinterest.com/



Imagem 02: Diferentes tipos de uso para a parte debaixo de um viaduto

Fonte: http://www.dobraoficina.com/projetos/baixiosdeviadutos



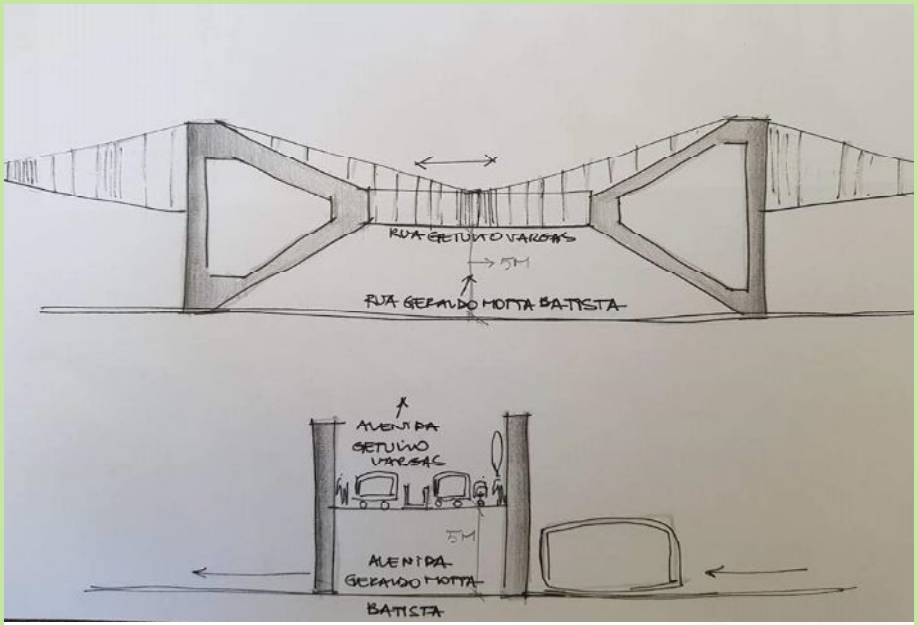


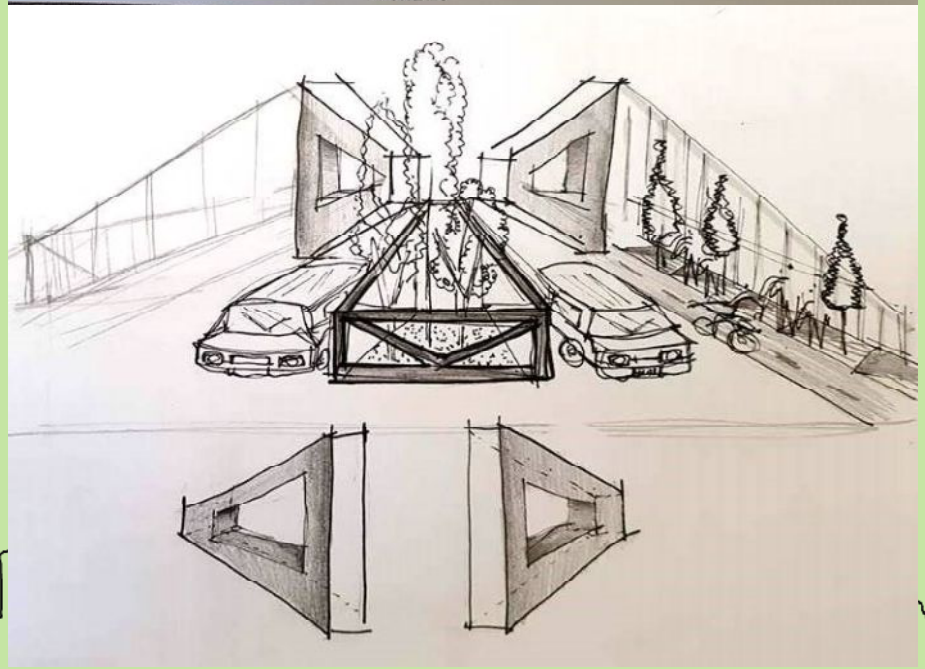
Imagem 03 04–Proposta da madeira como isolamento acústico com formatos hexagonais e mais baixos que o nível do viaduto para ter um melhor conforto no ato do caminhar com sons de natureza e do rio em todo o trajeto. trazendo esse contato pra dentro do percurso.

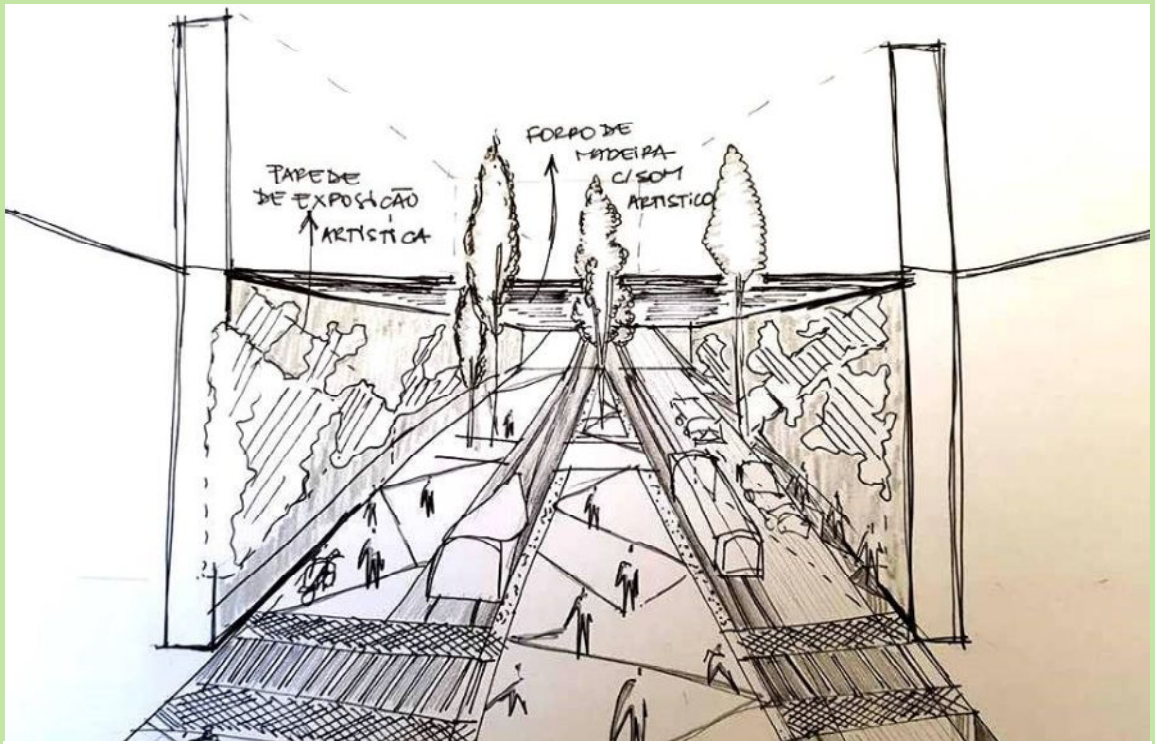
Fonte 03: https://br.pinterest.com/pin/268034615298511374/

Fonte 04: https://br.pinterest.com/pin/719801952913867710/

# Os croquis finais–a proposta da Getúlio Vargas como viaduto no trecho de cruzamento entre as vias Geraldo e Tobias:




PAREDE DE EXPOSIÇÃO ARTISTICA
PORTO DE MADEIRA C/ SOM ARTISTICO



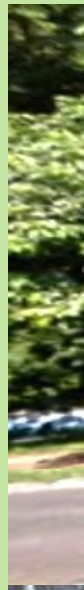






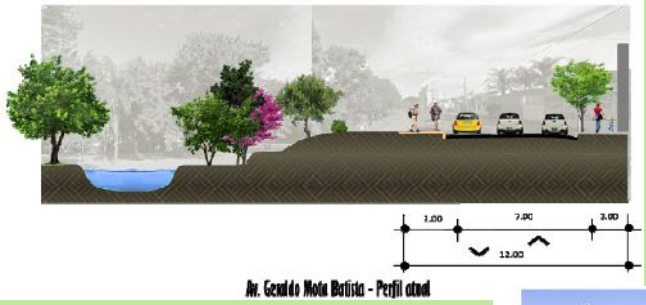
Imagem 1: Vista Avenida Geraldo Motta Batista / Fonte: Google Maps




Imagem 2: Mapa da Avenida Geraldo Motta Batista / Fonte: Google Maps

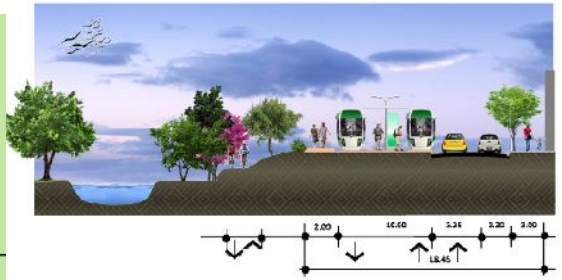


A avenida Geraldo Motta Batista já possui um planejamento em aberto a respeito da proposta de VLT que surgiu para Uberlândia há poucos anos atrás. Nessa proposta a Avenida deixaria de ser mão dupla (como está hoje) e passaria a conter duas faixas de carro no mesmo sentido e uma faixa dupla de VLT que viria desde a Avenida Rondon Pacheco, como mostra as imagens abaixo:




Av. Geraldo Motta Batista - Perfil atual






Av. Geraldo Motta Batista - Perfil com VLT – Parque Linear Uberabinha

# A Avenida Geraldo Motta Batista atualmente:

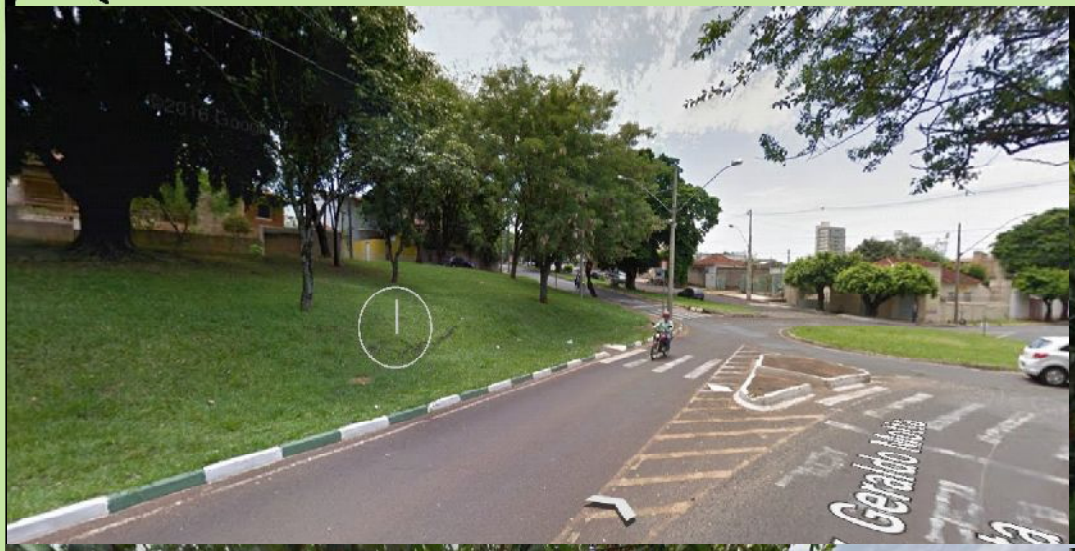












Imagem 01, 02 03 e 04 –Avenida Geraldo Motta Batista

Fonte: Google Maps




Imagem 01– Projeto Avenida Geraldo Motta Batista

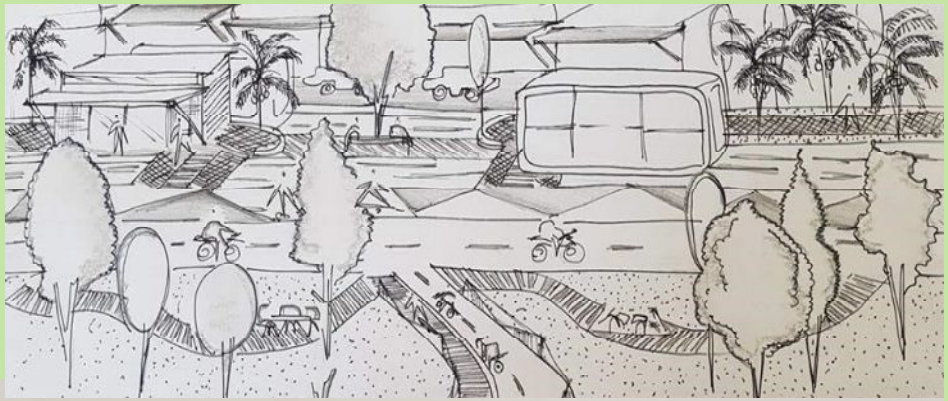
Fonte: Google Maps

Essa proposta foi melhor explicada na ultima entrega e ela beneficia a mobilidade de uma forma geral. Ela aumenta a possibilidade de e quantidade de pessoas que necessitam de transitar com transporte publico, melhora o conforto, o tempo e é uma proposta que combina bem com outros tipos de modais limpos como o caso da bicicleta e o andar a pé.

O planejamento urbano indicado para essa avenida então, seria justamente, manter a proposta de VLT que é um incentivo para a mobilidade urbana (carro chefe da proposta dessa monografia), e acrescentar faixas de ciclovia pelo seu percurso, e propostas de diferentes usos ao decorrer do andamento da mesma ao lado do parque do Rio Uberabinha.

A avenida com essa caixa média, teria em seu meio, uma área comum entre as duas faixas de VLT que localizaria as estações com pontos de parada, além de espaços para os pedestres circularem e se beneficiarem da vegetação ao redor.

## Os croquis da proposta da Geraldo Motta Batista





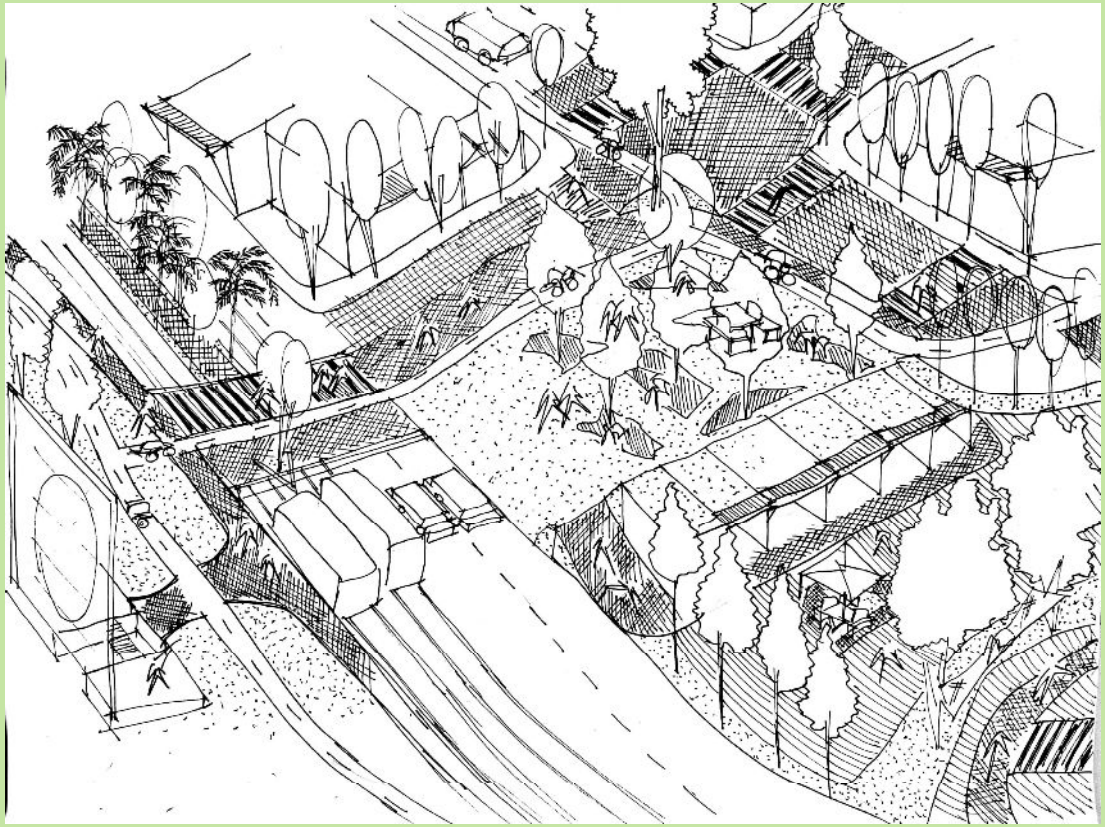
# A Avenida Geraldo e os croquis de estudo:

Logo no começo da Geraldo em seu encontro com a Avenida Afrânio Rodrigues da Cunha, encontra-se a Praça do Mirante, que atualmente se chama Praça Plínio Salgado. Essa Praça se encontra mal cuidada, ociosa e abandonada atualmente.
As diretrizes propostas para essa região, são de apoiar esse local e lhe dar um uso que mescle e conecte com os usos dos lugares ao redor, como a própria praça criada na Afrânio, abaixo do viaduto, o Parque do Rio Uberabinha e os diversos usos criados na Avenida Silvio Rugani.

A praça do Mirante surgiu a partir do seu desnível em relação a Avenida Geraldo e teve como proposta inicial na primeira entrega, uma ponte que se interligava a ponte da Afrânio, porém analisando melhor o que essa área poderia oferecer, nessa ultima etapa do projeto, foi possível concluir que: ela não tem como característica necessária uma elevação de pedestres e ciclistas para o outro lado do rio.

Então o que foi analisado é que essa transposição de pedestres pode ocorrer por pontes próprias em pequena escala pelo meio do parque assim como o que já é proposto e foi instalado (precariamente), em alguns pontos do Parque atual mais para o final da Geraldo. E essa praça poderia se tornar um uso especifico aproveitando seu próprio desnível, não precisando assim de alterar seu perfil, nem fazer grandes reformas.








A praça se tornou com isso um teatro/cinema ao ar livre, onde toda a parte de arquibancada para os usuários se encontraria do lado da praça, e a parte de tela, holofotes, aparelhos e visibilidade se encontraria do lado do Rio. Com isso, além da proposta de ter-se um espetáculo a beira do Rio, as pessoas podem simplesmente também admirar, como Mirante esse parque e esse fluido d'agua que atualmente é escondido e maltratado pela sociedade e órgãos públicos.

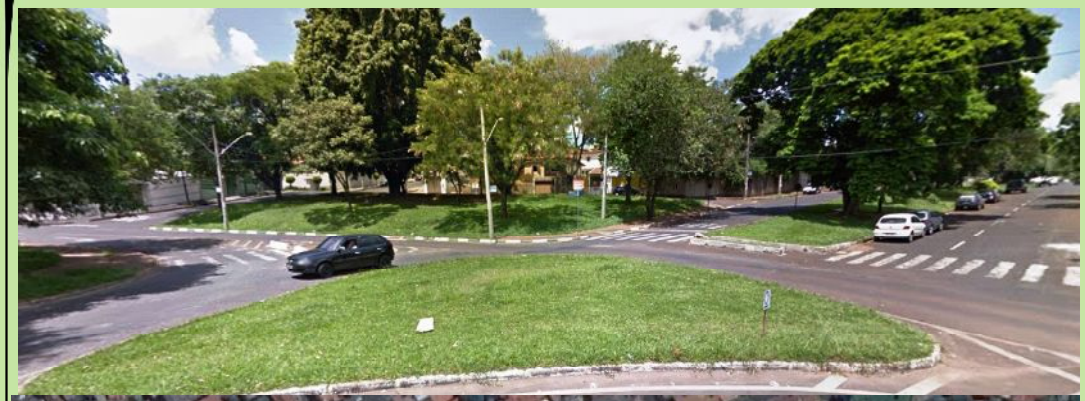
Toda a parte de estacionamentos para a chegada até esse local fica nas vias de trás da Afrânio e da Geraldo com estacionamentos verdes de apenas um dos lados das vias e o apoio ao consumidor e usuário desses espetáculos ao ar livre vem tanto dessa praça da Afrânio, quanto dos comércios do inicio da Silvio Rugani e do próprio Parque, todos esses com acessibilidade aos pequenos modais como pedestre e ciclista, tornando todos esses novos usos de lazer, prazerosos e com gosto de quero mais.

Além da praça do mirante, encontra-se na Avenida também, durante seu percurso, usos espalhados, como intuito de melhorar a relação home/natureza, despertando o interesse de andar a pé, utilizar meios de transporte limpo como a bicicleta.

Um dos grandes destaques desse lado da via, é o passeio de bote e canoagem proposto com a ideia de descobrir a mata nativa e entrar em contato com o rio. Além desse passeio, há também o percurso feito a pé passando pelos jardins sensoriais, pelos pontos de descanso e pela tirolesa que passa pelo meio do rio saindo da Tobias e chegando em seu ponto final na Avenida Geraldo.

Toda essa proposta se dá baseado na manutenção de um conceito, da filosofia de aproveitar o que a natureza dá e usufruir sem maltratar. Essas diretrizes surgem para afirmar a relação de sustentabilidade com conectividade e mobilidade. Afirmar que o tripé pode e deve ser funcional e imposto para a sociedade. Que todas essas palavras chaves se encontram descritas na monografia com o intuito de serem colocadas em prática como diretrizes de projeto, como praticas de um ideal filosófico.

## Diretrizes Projetuais: A Avenida Afrânio Rodrigues da Cunha I






A Avenida Afrânio se encaixa e tem relevância no projeto de Teia Verde nível implantação e da Avenida Silvio Rugani.

Ela foi pensada com intuito de promover qualidade ambiental para pedestres e ciclistas que ali passam. Com suas grandes copas de arvores atuais. isso já deveria estar implantado muitos diriam. porém. ela não se encontra nada acessível e não possui proposta nenhuma de calçamento e acessibilidade para pedestres como um todo. sendo mais uma avenida promovida para o uso do carro.

## A Avenida Afrânio Rodrigues atualmente:













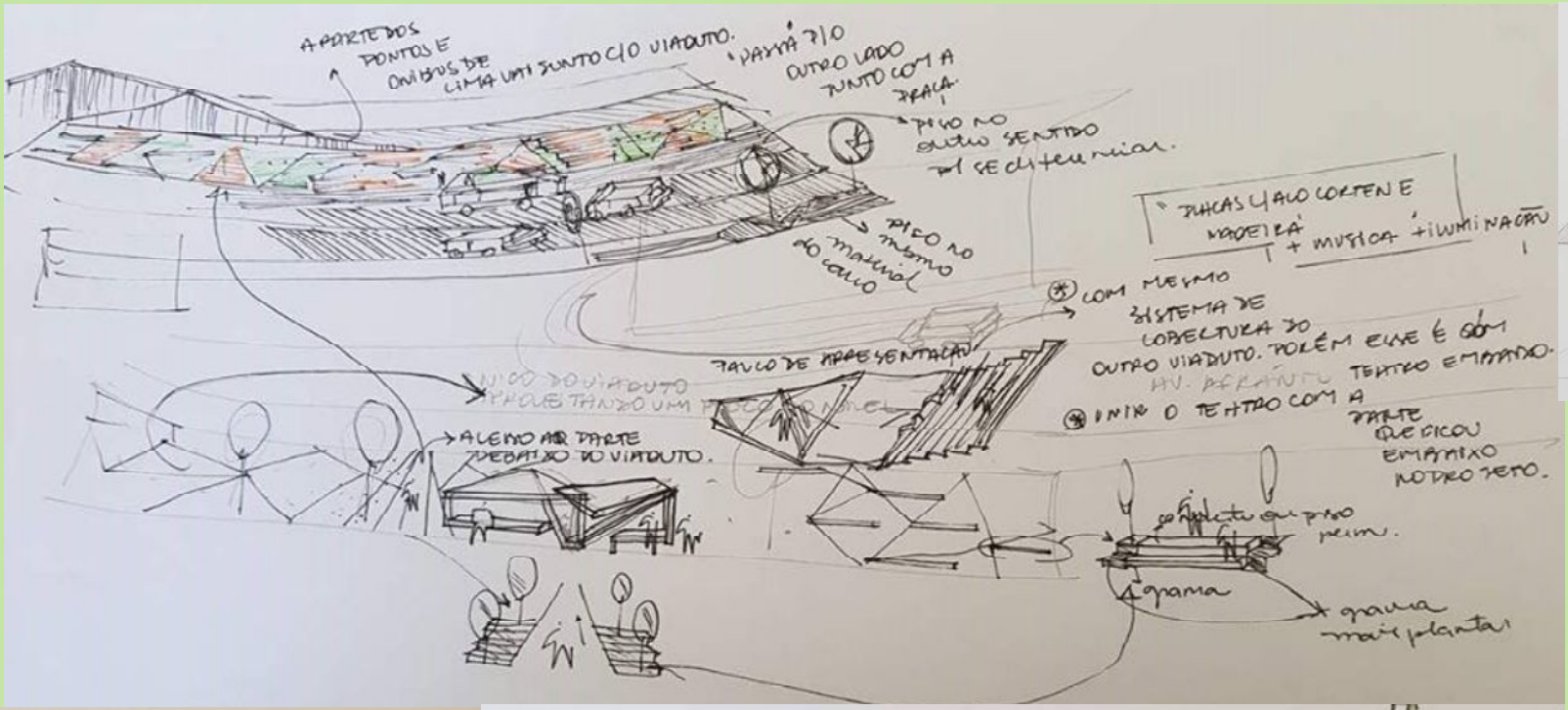


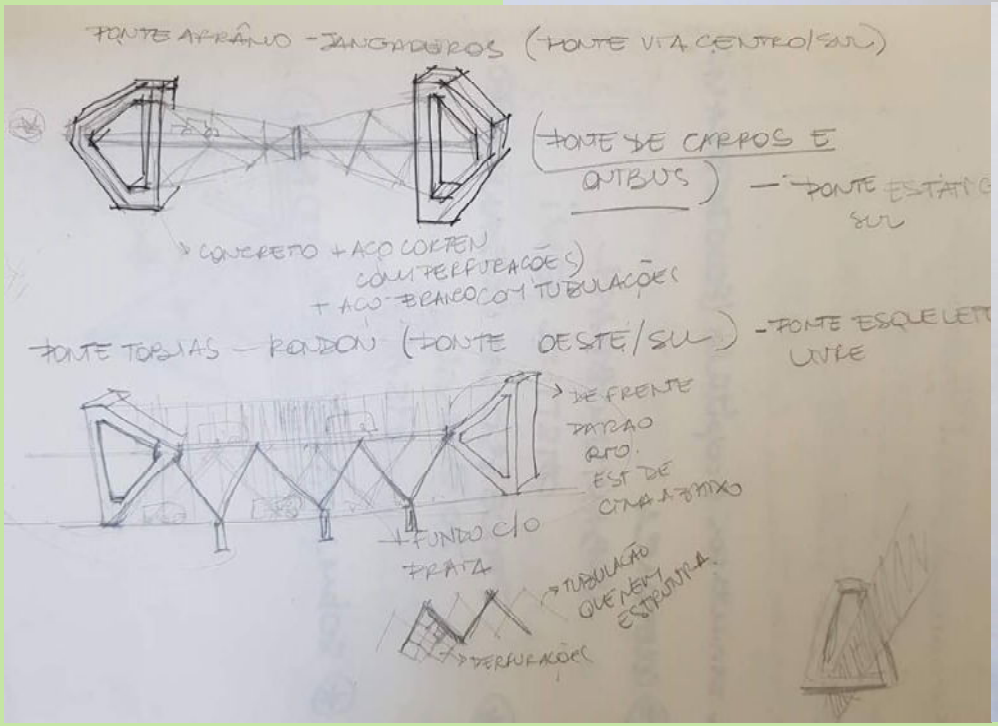
A proposta então é de promover essa qualidade com um desenho atual de paginação que relembre o triangulo MSC conceitual e o tripé dos encontros das Avenidas implantado hoje em dia no recorte. Essa paginação confortável e acessível ao pedestre se unirá a essas copas da arvore e formarão no final da Avenida uma praça única livre para todos a utilizarem com diversificação de usos e de horários. sendo o uso do horário noturno de extrema importância para a promoção da segurança desse local.

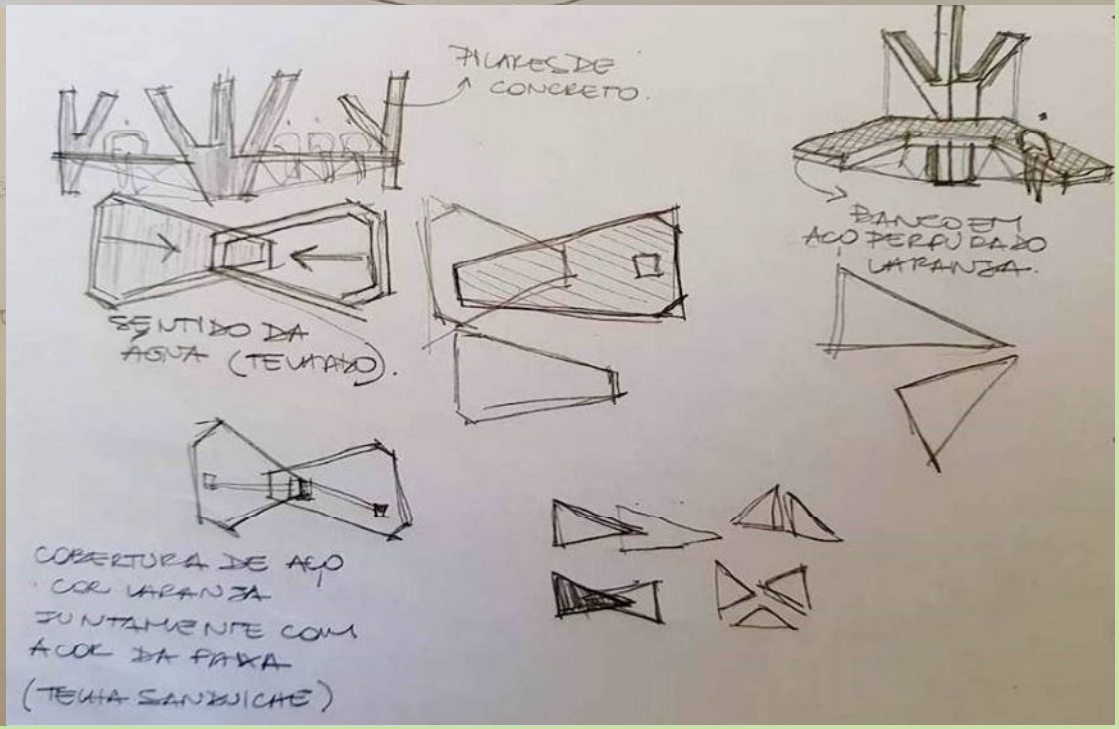
A avenida gera muitos problemas de trafego quando se encontra em uma cruzamento não planejado na beira do Rio Uberabinha. junto as demais vias já citadas anteriormente. Com isso a proposta de criar consigo uma ponte para que esse fluxo alto de carros consiga transpassar o rio. no ponto mais elevado da via aproveitando parte da própria topografia. é interessante para liberar esse piso para os demais utilizadores do espaço publico. como os ciclistas e os pedestres.

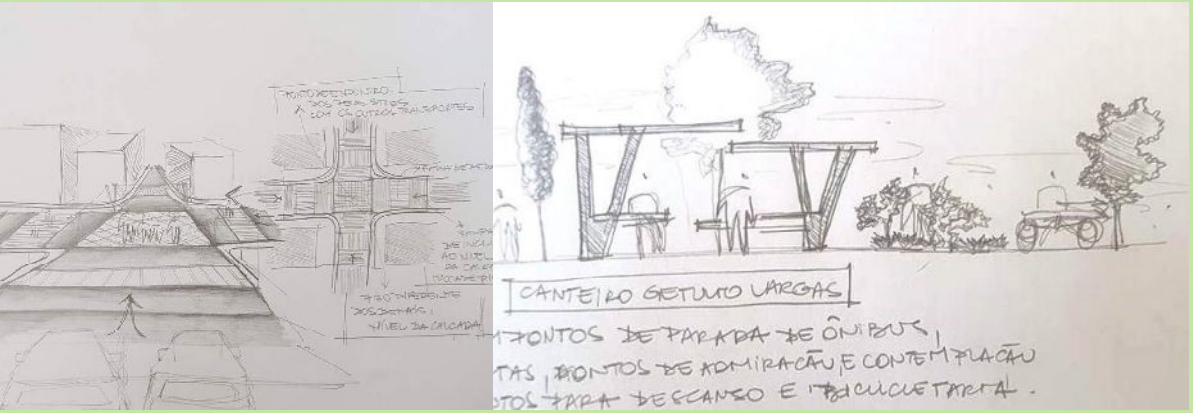


Alguns croquis de estudo para essa região:






Assim feito, o uso abaixo se dá por duas vias de carro, uma em cada faixa apenas para quem quer sair e entrar na Rondon e todo seu miolo se junta a uma grande área de lazer que prioriza essas pessoas que muitas vezes estão em segundo plano ou standby.

Como parte dos usos permitidos, encontra-se uma pista de patins e skate para os praticantes e adendos a torcida. Áreas para relaxamento com redários com pontos de fixação em arvores, além de pontos comerciais transeuntes, variando sempre o uso desse local (como food trucks, galerias, feirinhas locais, etc), com mesas e jardins sensoriais.

Como o uso dessa região é feito logo abaixo da ponte de vias de carros, a proposta foi pensar em algo que não afetasse as pessoas abaixo. Pensando nisso, teve-se a ideia de na ponte o seu meio ser livre, então arvores com copas largas e corpo estreito pudessem passar pelo seu miolo e chegar no nível acima da ponte, e entre essas arvores a iluminação natural pudesse chegar até o chão. Uma forma de unir o que está acima e o que está embaixo, permitindo que ambos tenham sua liberdade e seu direito de ir e vir e de permanecer.

## As referências projetuais da Avenida Afrânio Rodrigues da Cunha - parte inferior



Imagem 01: Foodtrucks de venda de alimentos saudáveis e orgânicos

Fonte: https://br.pinterest.com/pin/508414245413231820/



Imagem 02: Pista de skate criada abaixo de um viaduto - vencedor do concurso para requalificação de baixios de viadutos em Belo Horizonte

Fonte: http://images.adsttc.com/media/images/5302/17af/e8e4/4e15/8900/0266/large_jpg/01_Viaduto-Silva-Lobo-perspectiva-01.jpg?1392646047


Ler
LEVA VOCÊ PARA
OUTRA DIMENSÃO
SEJA
BEM-VINDO!






BUS



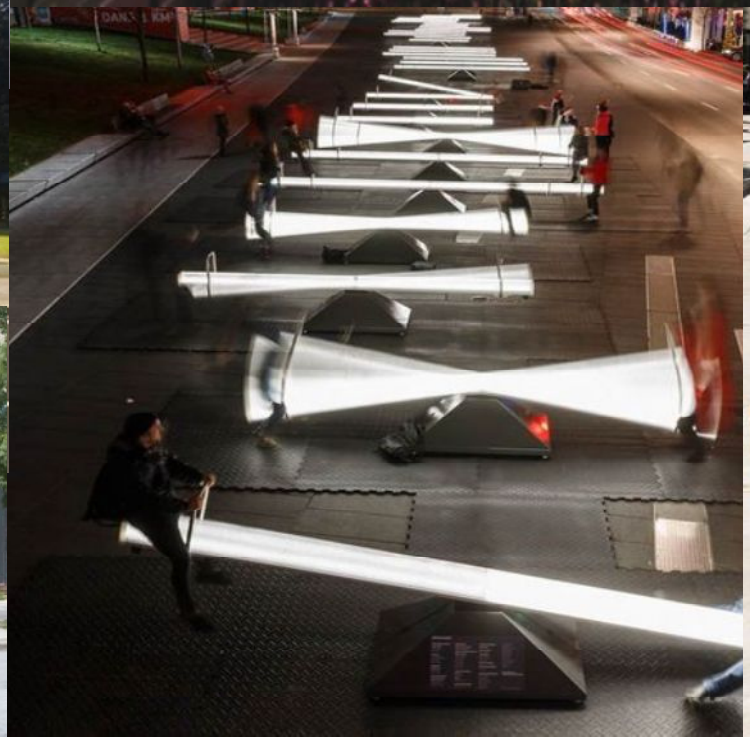




Imagem 01: 02: 03 e 04: vide legenda pagina 34

Imagem 05– Projeto de pontes baixas em Belo Horizonte com usos na parte inferior

Fonte: http://images.adsttc.com/media/images/5302/17af/e8e4/4e15/8900/0266/large_jpg/01_Viaduto-Silva-Lobo-perspectiva-01.jpg?1392646047

Imagem 06 – Projeto de pontes baixas em Belo Horizonte com usos na parte inferior

Fonte: http://images.adsttc.com/media/images/5302/17af/e8e4/4e15/8900/0266/large_jpg/01_Viaduto-Silva-Lobo-perspectiva-01.jpg?1392646047

Imagem 07– Banco–parklet paces / Fonte: https://br.pinterest.com/pin/312085449162786940/

# As referências projetuais da Avenida Afrânio Rodrigues da Cunha - parte da ponte



Imagem 08: Projeto Ponte em aço corten estilo contemporâneo–dança dos quadrados

Fonte: https://br.pinterest.com/pin/790241684441299 34/



Imagem 09: Residência com guarda-corpo de ferro

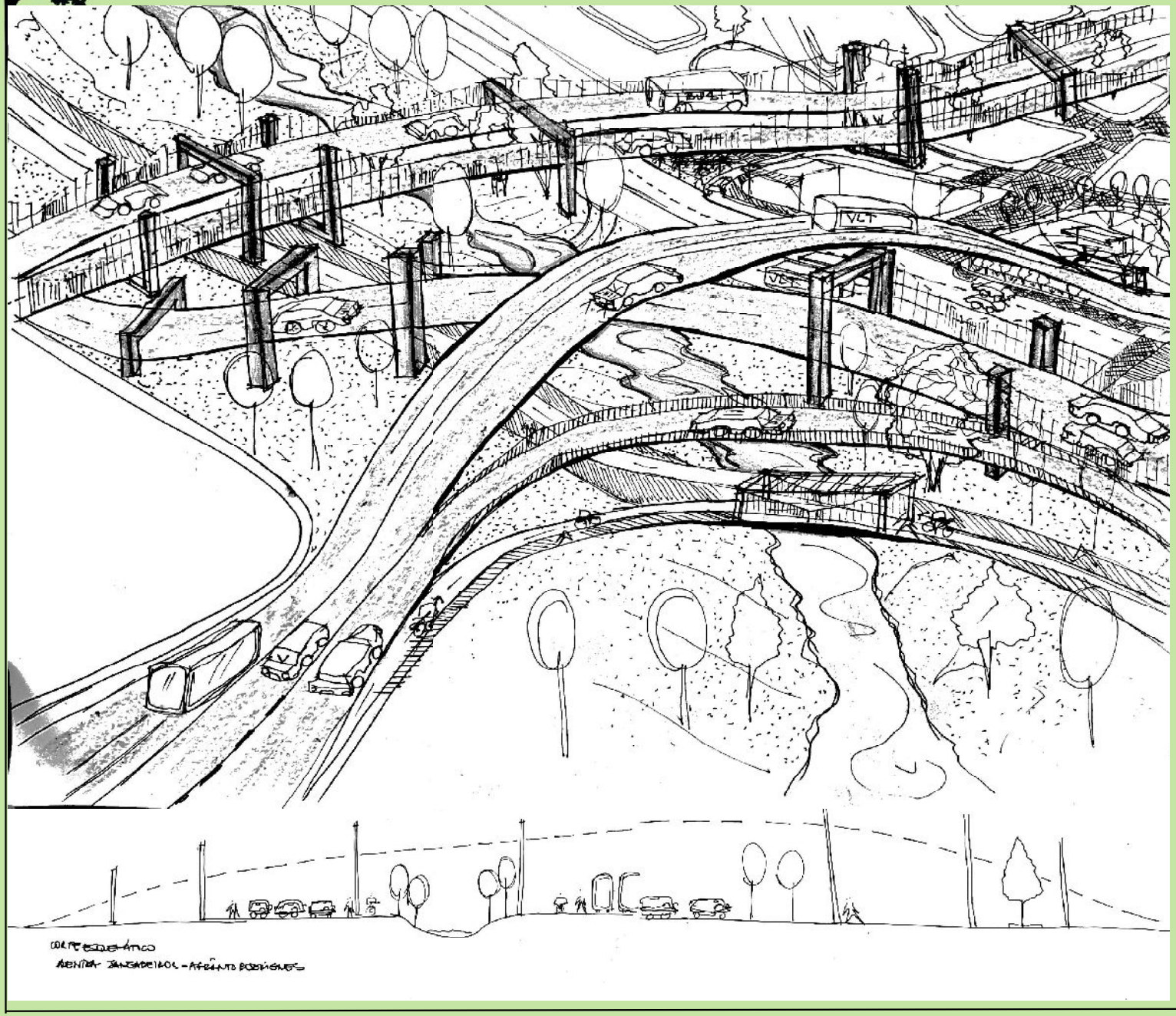
Fonte: https://br.pinterest.com/pin/790241684441299 34/



Imagem 03–Proposta da madeira como isolamento acústico com formatos hexagonais e mais baixos que o nível do viaduto para ter um melhor conforto no ato do caminhar com sons de natureza e do rio em todo o trajeto, trazendo esse contato pra dentro do percurso e vazados que permitem que as arvores de copas largas passem para o lado superior da ponte.

Fonte 03: https://br.pinterest.com/pin/268034615298511374/

# Os croquis finais–a proposta da Avenida Afrânio Rodrigues da Cunha






# Referencias Projetuais para a região:











Imagem 01 e 02 –Projeto de Cinema ao ar livre semelhante a proposta do projeto da Praça do Mirante

https://br.pinterest.com/pin/305048574737786314/

https://br.pinterest.com/pin/126945283225596539/

Imagem 03–Projeto de parque linear com diferentes usos e mobiliários assim como no Parque do Rio Uberabinha

https://br.pinterest.com/pin/548524429590771395/

**Diretrizes Projetuais:** A Rua Cel. Tobias Junqueira I

# A Rua Tobias Junqueira atualmente:



Imagem: Vista e mapa da Rua Tobias Cel. Junqueira

Fonte: Google Maps












A Rua Tobias Junqueira, assim como a Geraldo se encontra inóspita aos usos de modais limpos e sustentáveis como o pedestre e o ciclista, por ter sido planejada (mal, planejada), para o carro.

No cruzamento dessa via com a Avenida Getúlio Vargas, há uma trincheira,, onde mantiveram o nível da Getúlio e para a Tobias, conseguir passar por baixo da mesma, cavaram um pouco dessa região para que a via pudesse transpor ao outro lado. Esse ato acaba tornando o ambiente enclausurado, abafado e de difícil acesso a esses modais, que acabam se distanciando dali ou transpassando esse caminho com afoito e desconforto.



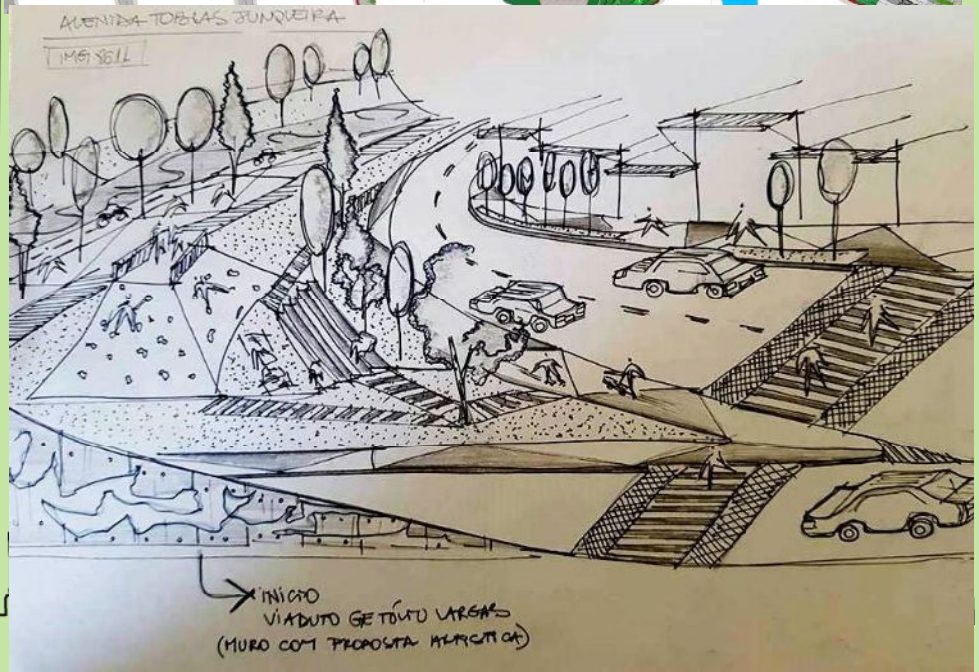




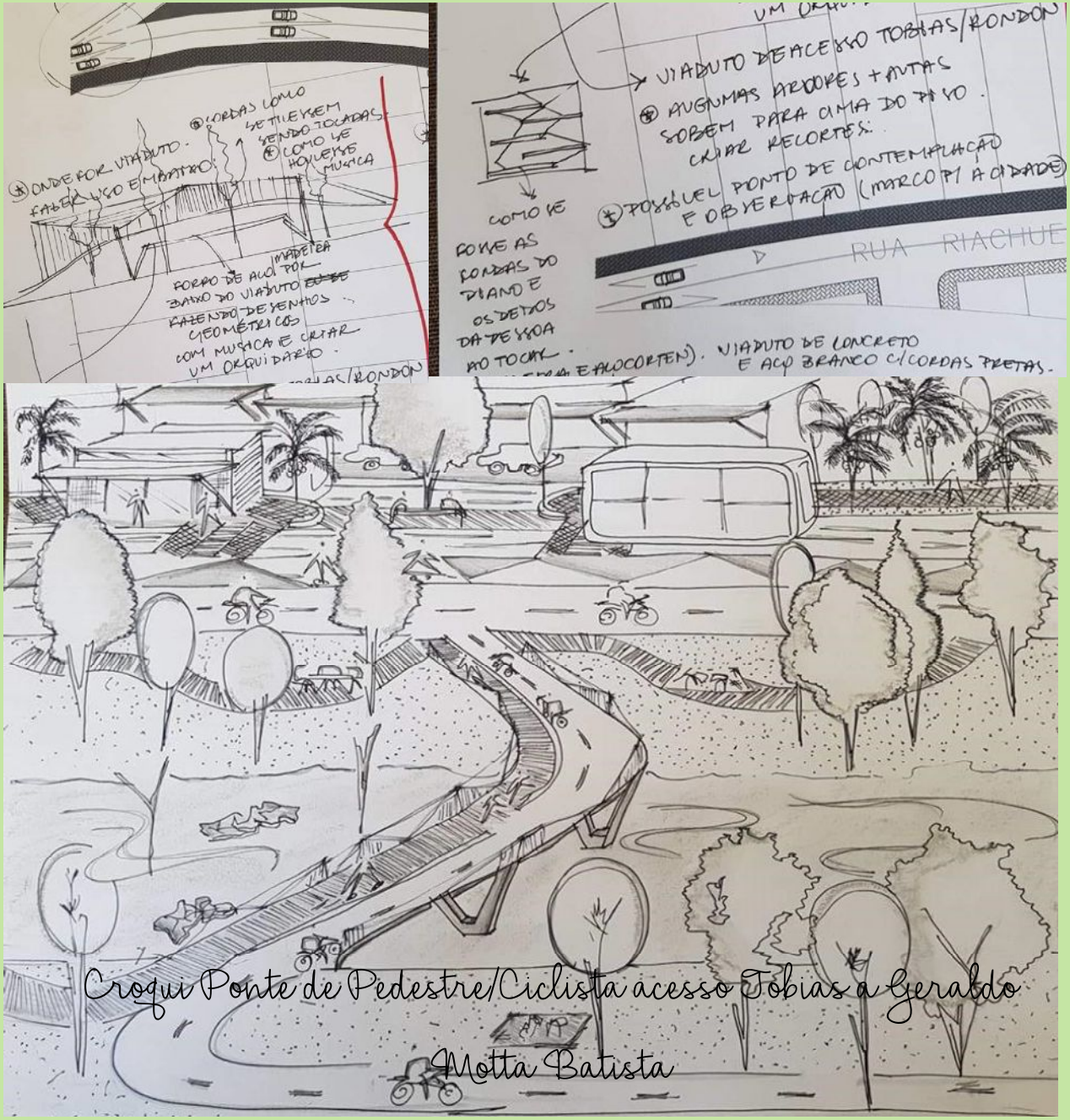
A proposta para esse percurso, diferente de como foi feito com a Geraldo Motta Batista, é modificar o uso e sentido da via. A Tobias deixaria de ser mão dupla e seria mão simples que assim sairia direto da Avenida Getúlio Vargas, de encontro a Rondon Pacheco. Essa trincheira deixaria de existir e esse terreno partido em duas partes, se tornaria um só, unido ao Parque com um grande canteiro e usos diversos como a pratica da escalada, tirolesa etc.

Ao percorrer a via no projeto abaixo, é possível perceber a retirada da cerca que se encontra atualmente e o contato direto dos ciclistas, pedestres e usuários desses esportes agora disponíveis no local, com a natureza.





# Alguns croquis iniciais da Rua Tobias Junqueira

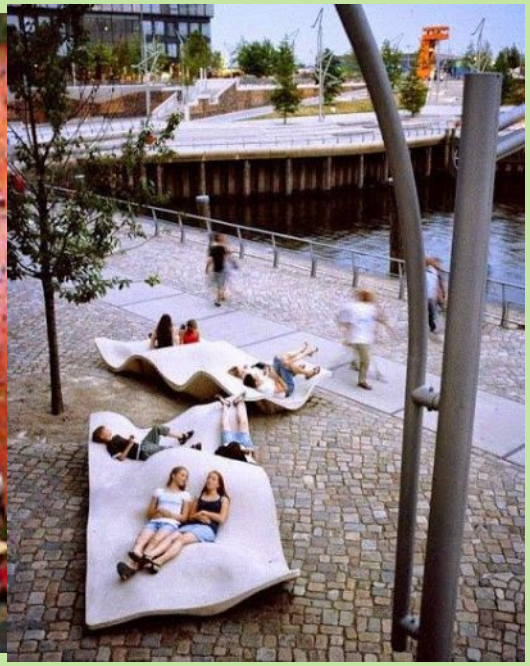



Croqui Ponte de Pedestre/Ciclista acesso Tobias a Geraldo

Motta Batista

# As referências projetuais da Rua Tobias Junqueira (parque linear)





http://blogdescalada.com/wp-content/uploads/2015/02/academia-escalada-sao-paulo.jpg parede vertical

As referências projetuais da Rua Tobias Junqueira (parte ponte acesso a Silvio Rugani), são as mesmas dos outros estudos de pontes atrás .

Antes, a Avenida promovia a insegurança daqueles que ali percorriam, já que ela dava as costas ao rio e a essa natureza, com muros, cercas e terrenos baldios, privilegiando apenas o carro e deixando ausente o espaço para os outros modais percorrerem.

Próximo ao cruzamento central com todas as grandes Avenidas, tem-se a elevação dessa via por meio de uma ponte que acessa diretamente a Avenida Rondon Pacheco. Há aqueles que gostariam de acessar a Silvio Rugani, o acesso é dado pela Avenida Humaitá, antes da elevação dessa ponte acontecer. Esse acesso por ponte direto a Rondon Pacheco, facilita o transito e sua fluidez, diminuindo o congestionamento, já que a mesma quantidade de faixas que saem da Tobias, são as mesmas que chegam na Rondon, e libera o solo para a Mata Ciliar e toda a natureza do Rio Uberabinha, ir se recompondo novamente.

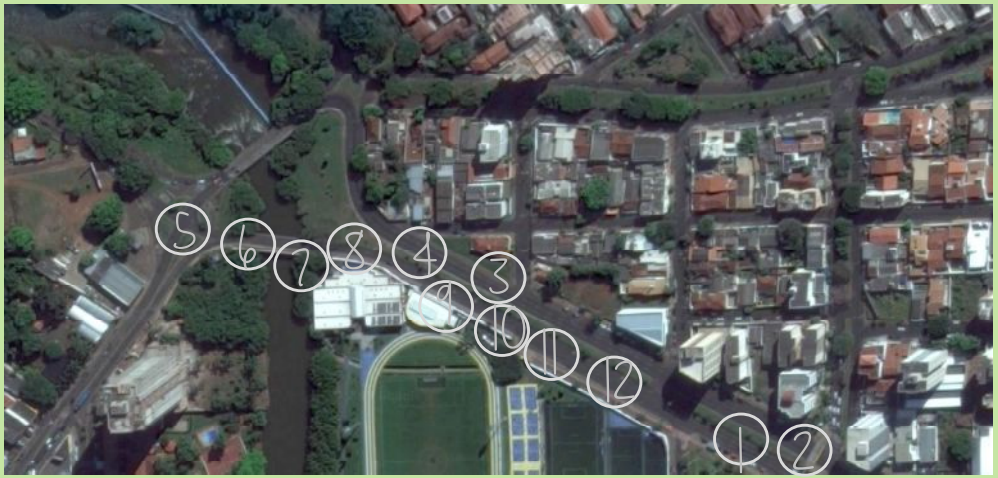
O solo assim fica liberado para os usuários reais, aqueles que permanecem ao local, aqueles que podem agora digerir o que ali acontece e realmente sentir essa energia e esse espaço.

O ciclista e o pedestre então, permanecem no nível atual existente, utilizando os usos propostos, como academia ao ar livre, escalada, quadras de futebol já existentes porém agora com concepções diferentes, barzinhos e restaurantes explorando o uso noturno da região trazendo maior segurança e praças com pontos de descanso e jardins sensoriais com presença de exposições artísticas ao redor desse percurso.

Os veículos automotores são elevados, porem não são esquecidos, durante o percurso, grandes arvores são espalhadas para gerar a ideia de presença da natureza no meio dessa "selva de pedra", juntando a necessidade do automóvel para o dia a dia com a presença da natureza e sustentabilidade do meio ambiente.

## Diretrizes Projetuais: A Avenida Rondon Pacheco I




A Avenida Rondon Pacheco, como já foi dito no caderno dois dessa monografia e também ressaltado na entrega anterior, é uma Avenida de caráter arterial que conecta grande parte de toda a cidade de Uberlândia e possui consigo um alto fluxo de carros diariamente.

Como a Avenida foi asfaltada sobre o Córrego São Pedro, é recorrente a presença de alagamentos e enchentes durante os períodos de chuvas fortes em seu leito asfáltico.

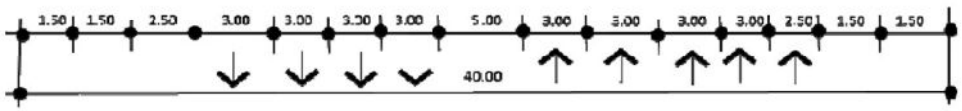
A proposta dessa diretriz é de pensar na Avenida Rondon Pacheco com outros olhos. Primeiramente a proposta de implantar o VLT existente segue como premissa principal do projeto, além da ideia de instaurar jardins verdes de chuva entre outras propostas de infraestrutura verde em vias transversais a Avenida.






Av. Rondon Pacheco - Perfil atual






Av. Rondon Pacheco - Perfil com VLT

Dessa forma, o intuito é barrar um pouco da agua que escoa com tanta facilidade por conta da topografia existente e devido a Avenida estar locada em um fundo de vale. A intenção de infraestrutura verde que dá a ideia de TEIA VERDE proposta, serve justamente para aliar o tripé tão ressaltado aqui. A infraestrutura verde facilita o bom funcionamento da mobilidade sustentável, principalmente nesse caso, além da utilização desses espaços e da conectividade proposta por usos pessoas e diferentes modais.

Foi pensado então, em uma avenida com asfalto permeável e sustentável, melhorando a penetração dessa agua no solo, além de áreas com pisos permeáveis para acesso dos pedestres substituindo as travessias elevadas existentes. Esse piso diferente do asfalto dá o chamado aos motoristas que nesse ponto a prioridade é o pedestre e eles devem esperar o pedestre passar com uma sinalização presente.

A ideia de colocar o pedestre no centro transitando ali, surgiu com a intenção dele usufruir a vegetação do canteiro central, e dele ter livre acesso para atravessar de um lado para o outro dessa grande avenida, sem medo.

A avenida com a implantação do VLT, se encontra com três faixas de carro de cada lado e uma de VLT de ida e volta. O canteiro central também serve para apoiar a instalação da estação com o ponto de parada do VLT que vai seguir para a Avenida Geraldo Motta Batista.




## A Avenida Rondon Pacheco atualmente:



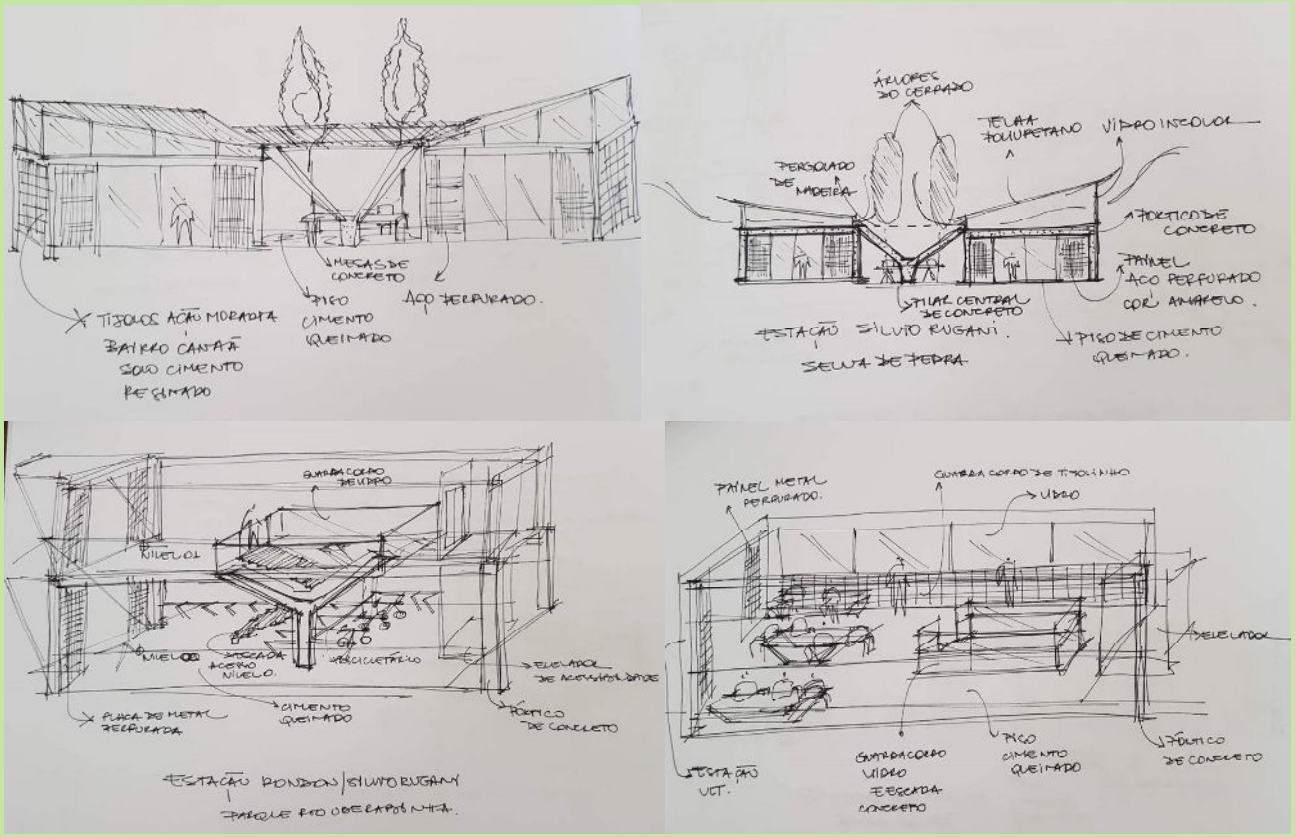
# Alguns croquis iniciais da Avenida Rondon Pacheco

A partir da Rua Tijuca há um entroncamento e a Avenida do lado direito segue apenas com duas faixas de carro, que são as faixas que vão continuar e alimentar a Geraldo.

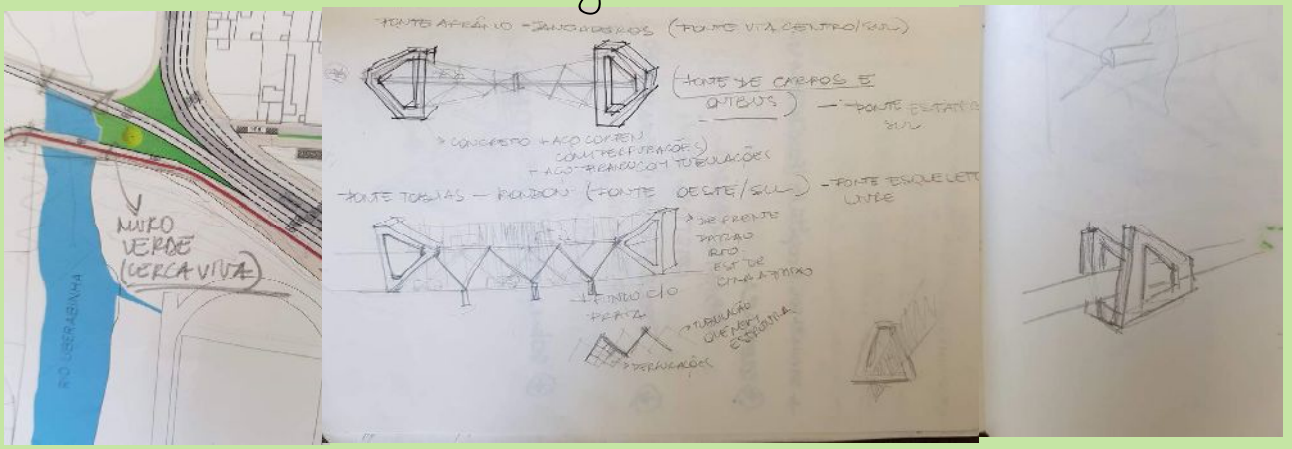
Logo no final da Rondon Pacheco e no cruzamento das grandes Avenidas, há a presença da praça da estação, que era um lote triangular vazio com apenas uma construção inserida. Com a desapropriação desse lote, foi possível faze-lo com caráter de praça e implantar dentro dele a estação de acesso único a Silvio Rugani, criando uma rota inexistente no projeto feito para o VLT. Essa rota segue desassociada da rota atual que segue para Geraldo e alimenta com formato pendular , ou seja ela sobe e desce pelo mesmo trajeto, apenas a Avenida Silvio Rugani, retirando de si, todo o percurso atual das linhas de ônibus presentes, transpondo elas para outras vias de fluxo maior dentro do bairro.

Dessa forma então, a linha Silvio Rugani, surge da Praça Publica (atual praça São Francisco de Paula) e segue até a praça da estação, voltando e fazendo o mesmo trajeto. Portanto o pedestre que utiliza o transporte publico VLT, tem o poder de escolha, estando na Rondon, de continuar o percurso atual para a Avenida Geraldo Motta Batista ou trocar de estação indo para a estação Silvio Rugani , para acessar a avenida em questão e o bairro Tubalina.

## Estação Silvio Rugani/Rondon Pacheco




## Ponte Silvio Rugani/Rondon Pacheco



Quem se encontra como motorista na Rondon Pacheco também consegue escolher qual caminho ele prefere seguir. Com o entroncamento da Avenida na Rua Tijuca, o motorista pode escolher se ele deseja pegar a ponte da Afrânio Rodrigues da Cunha rumo rua Jangadeiros e acessar o lado mais oeste do bairro Tubalina e os outros bairros próximos a esse, ou ele pode se manter na própria Rondon Pacheco por mais um trecho e pegar uma ponte na praça  da estação que acessa a Avenida Silvio Rugani por cima, também descolada do solo, para aumentar essa área verde que tem próximo ao Rio Uberabinha.

Esse viaduto serve a todos que passam pela Silvio Rugani além de quem deseja chegar mais rápido a região Sul da Cidade como o Cidade Jardim pegando a Uirapuru ou outros bairros ainda.

O pedestre  como dito anteriormente, tem livre escolha. Como  os acessos dessas avenidas ficaram um nível acima, a única avenida que toca o solo é a própria Rondon Pacheco. Assim, com a presença das faixas de pedestre e do piso diferenciado feito exatamente para eles, segue a facilidade de acessos dos mesmos até a parte do parque, ou da praça da estação chegando a praça do mirante, ou até mesmo subindo caminhando e percorrendo esses usos iniciais da Silvio Rugani, para a própria Avenida Silvio Rugani.

O ciclista também foi outro beneficiado, continuando a proposta da ciclovia que já havia na Rondon Pacheco, agora a mesma continua pela Silvio Rugani, até chegar n Avenida Uirapuru, e o ciclista também tem acesso a todas as praças listadas acima por caminhos confortáveis e sem fortes inclinações, buscando sempre pegar a curva de nível mais favorável para os mesmos.

Dessa forma e por assim dizer, pode-se se concluir que os ônibus que tinham um acesso curto pela Rondon Pacheco, não mais estão inseridos desde  a proposta do VLT no local, e as rotas propostas ali estão localizadas na Avenida Afrânio que por meio de uma ponte alimenta o outro lado do Rio com seus pontos feitos em uma implantação própria anexada no próximo capitulo.

Pode-se finalizar as diretrizes da Avenida Rondon Pacheco, afirmando que o intuito projetual para com Avenida era de promover uma qualidade ambiental urbana para todos, sem ferir o transito intenso que ali se encontra, porem deixando de priorizar tanto o automóvel e inserir propostas para criar um espaço publico para os outros meios de transporte sustentáveis e limpos, criando assim a mobilidade urbana desejada e trazendo maior permanência de pedestres no local com segurança e sentido de pertencimento, que são premissas desse trabalho.

# As referências projetuais da Avenida Rondon Pacheco



Proposta  de Intervenção Urbana misturando grafite e vegetação urbana–semelhante a proposta de intervenção no muro do Praia Clube

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSvZWm2oColwhrnjHVawW88LXxLBJOtlxSgcfZdpYyleYpKgcVz



Proposta  de Intervenção Urbana misturando diferentes materiais e cores de forma lúdica no espaço urbano como playground e parklet places

http://images.adsttc.com/media/images/53ff/1d12/c07a/808b/e600/0051/



Proposta  de Intervenção Urbana de cuidados com as arvores publicas, trazendo elas mais próximas do publico e dos cidadãos

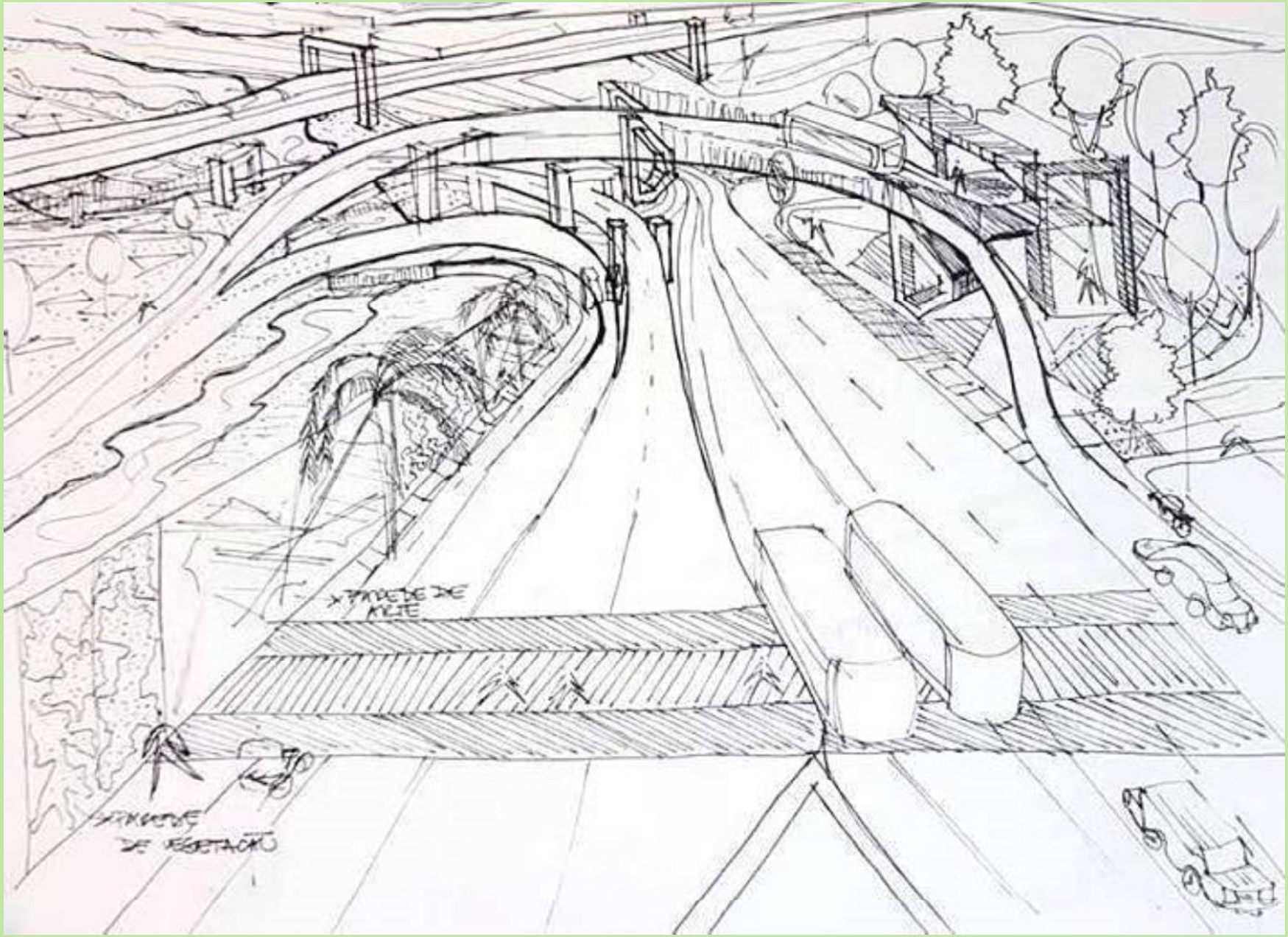
http://sala7design.com.br/wp-content/uploads/2015/09/yarn_bomb_02-775x398.jpg e https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/b8/c3/27/b8c32799f9cc8fc4c4bdc34fccca10ed.jpg

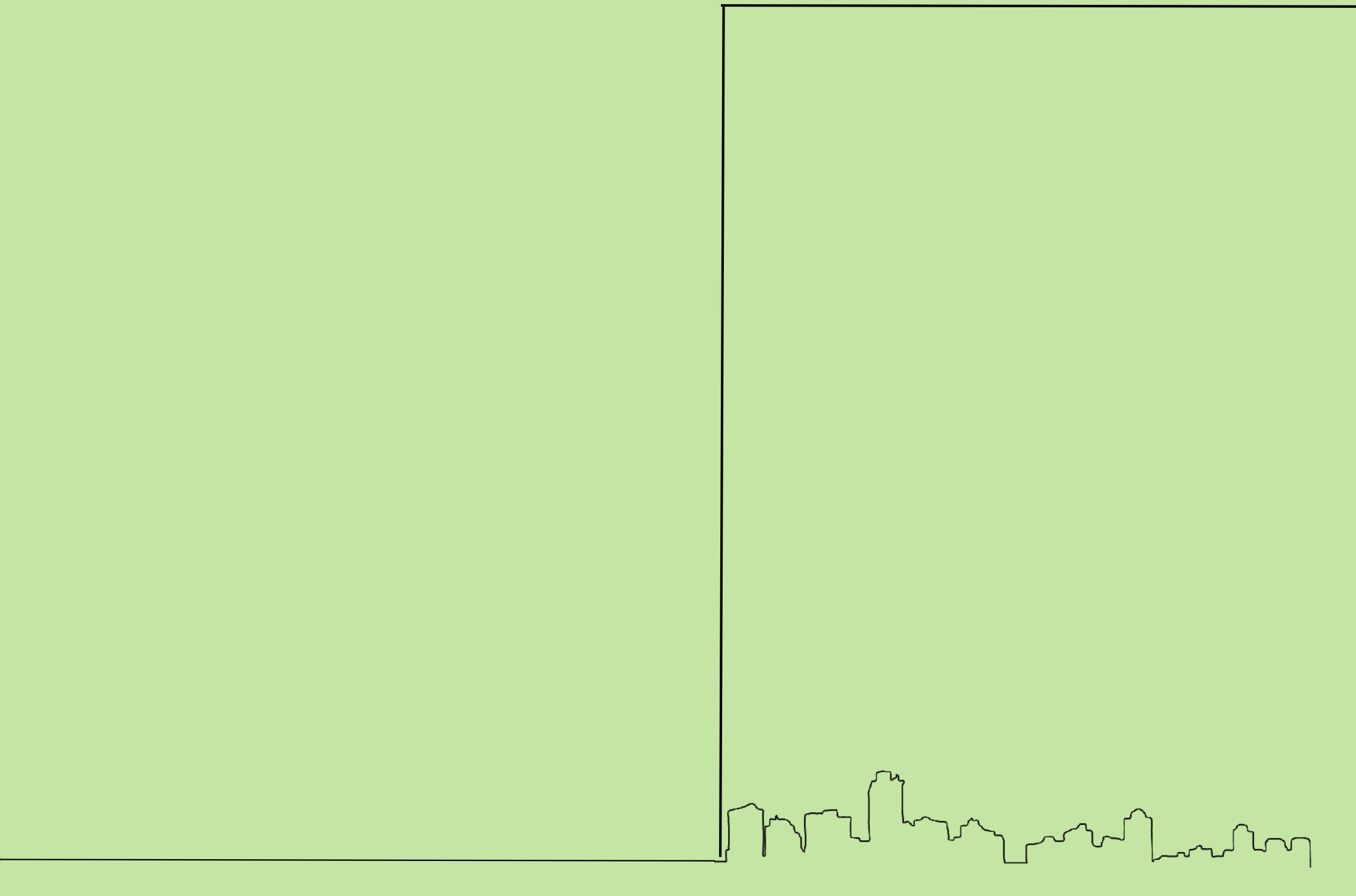



Proposta  de Intervenção Urbana relacionando as pessoas com a cidade e os espaços que criam usos e caráter de curiosidade e espontaneidade

https://4.bp.blogspot.com/-n6sauEl2eSI/Vti-84mZk6I/AAAAAAAAADA/D1WylmSkN4c/s1600/IKEA_Main.png

# A proposta final da Avenida Rondon Pacheco





## Diretrizes Projetuais: A Avenida Uirapuru

A avenida Uirapuru é uma Avenida com caráter misto (comercial e residencial). Ela atualmente possui duas faixas de cada lado estreitas e uma faixa de estacionamento. além de um canteiro central com arvores antigas e com copas largas que dão essa característica de boulevard e um ambiente mais fresco. Porém mesmo com esse caráter de natureza presente a Avenida. ela não possui contato direto com o pedestre e o ciclista. nela. o protagonista é o automóvel.

A proposta da diretriz dessa Avenida é de trazer o conforto gerado pelas arvores existentes. para perto de quem realmente pode tirar proveito de verdade–que são os modais limpos como os ciclistas e pedestres.

Com isso. o intuito foi reduzir uma faixa de carro. deixando apenas uma mão de cada lado da via e seus respectivos estacionamentos que suprem a necessidade dos comércios locais. O canteiro central é adicionado com uma faixa de ciclovia e área para os pedestres circularem com faixas de pedestres vindas de tempos em tempos.

O planejamento então. trouxe a natureza original. próxima do pedestre. além de uma via compartilhada. com espaço central dos meios de transporte limpos e as laterais disponíveis para os carros e estacionamentos com concregramas.

As calçadas ainda são existentes porém elas adicionaram a característica de jardins de chuva e apoio a infraestrutura verde analisada brevemente para a contenção de agua de chuva que costuma alagar essas regiões de fundo de vale.

## A Avenida Uirapuru atualmente:

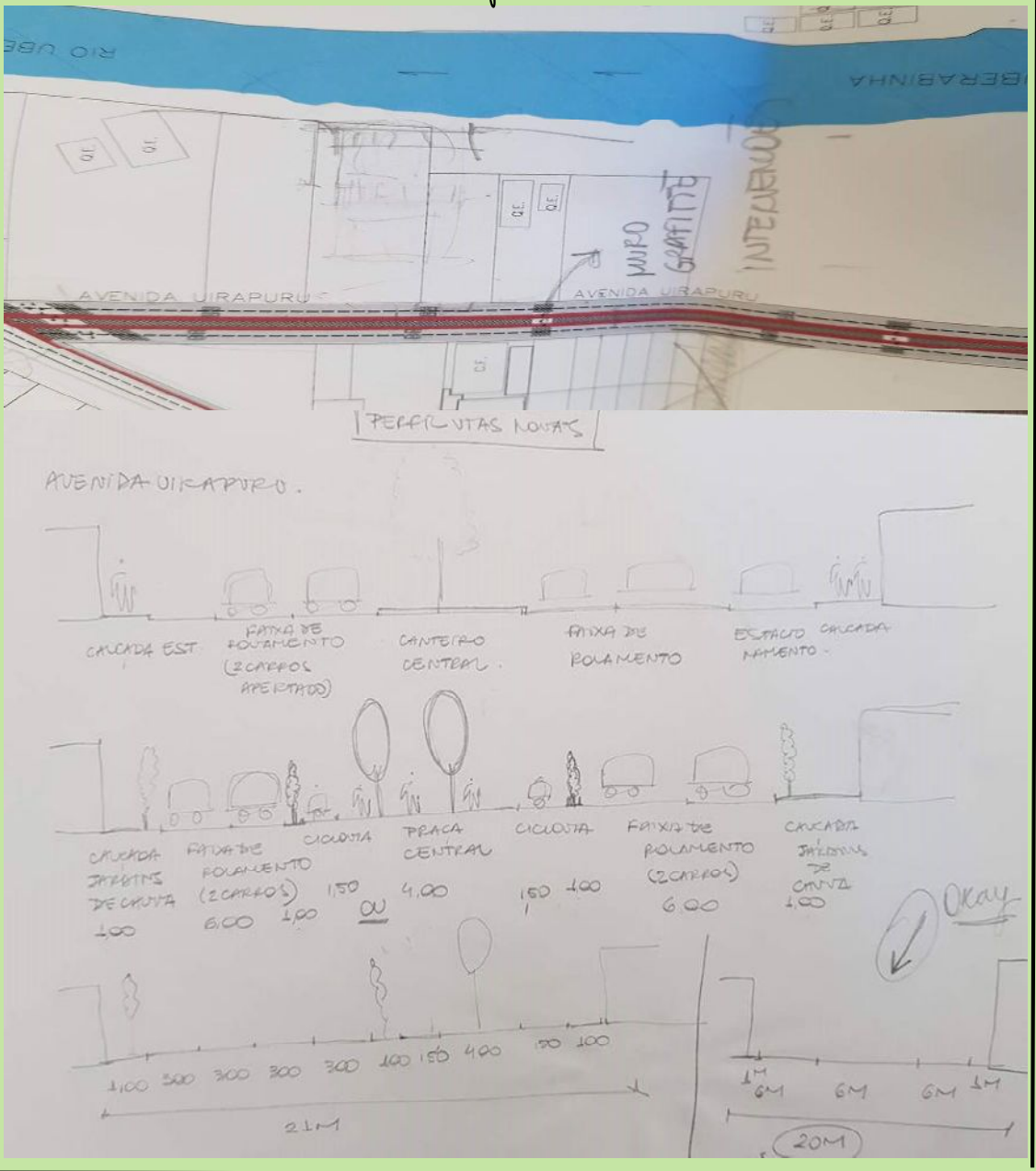






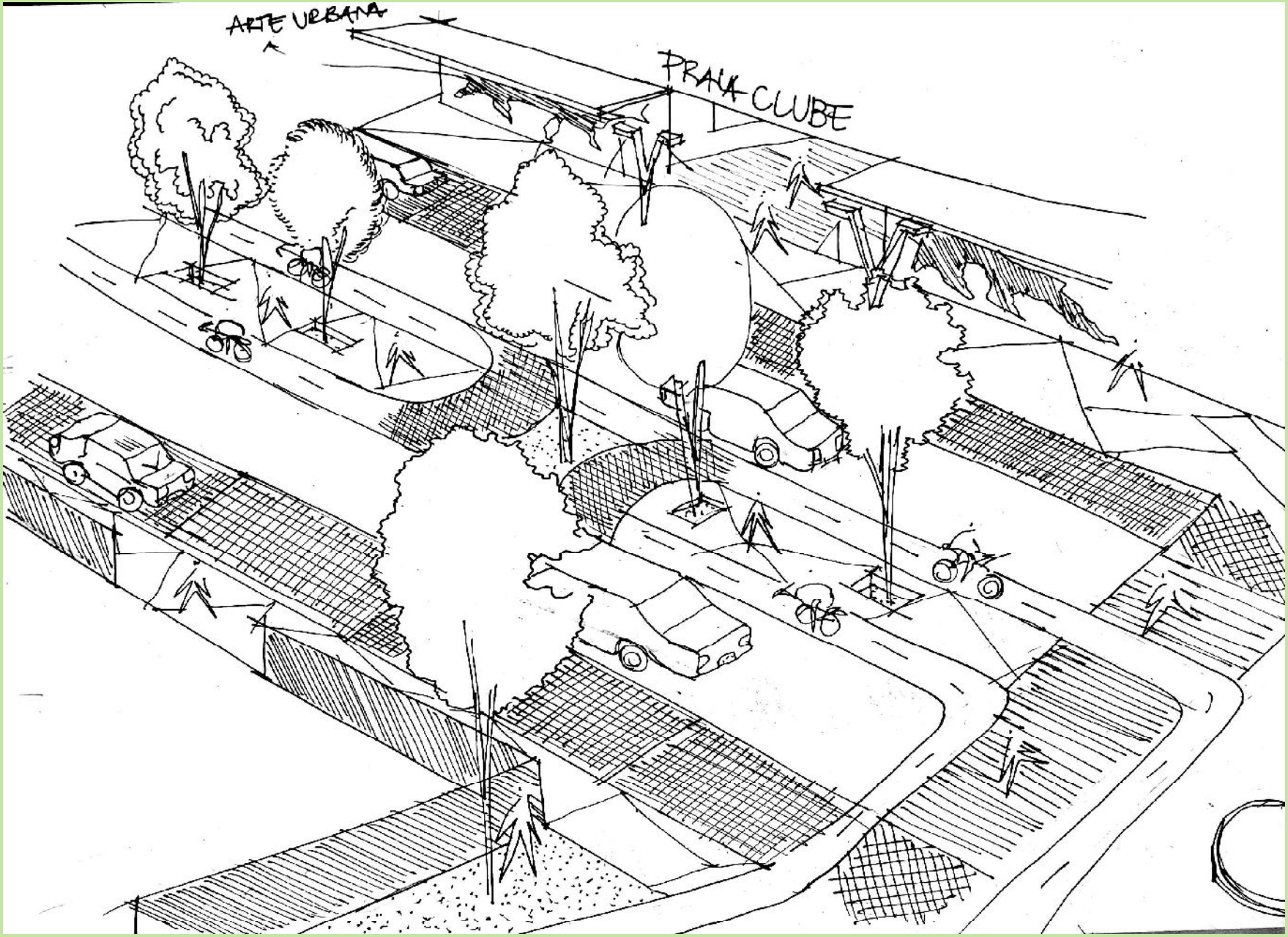


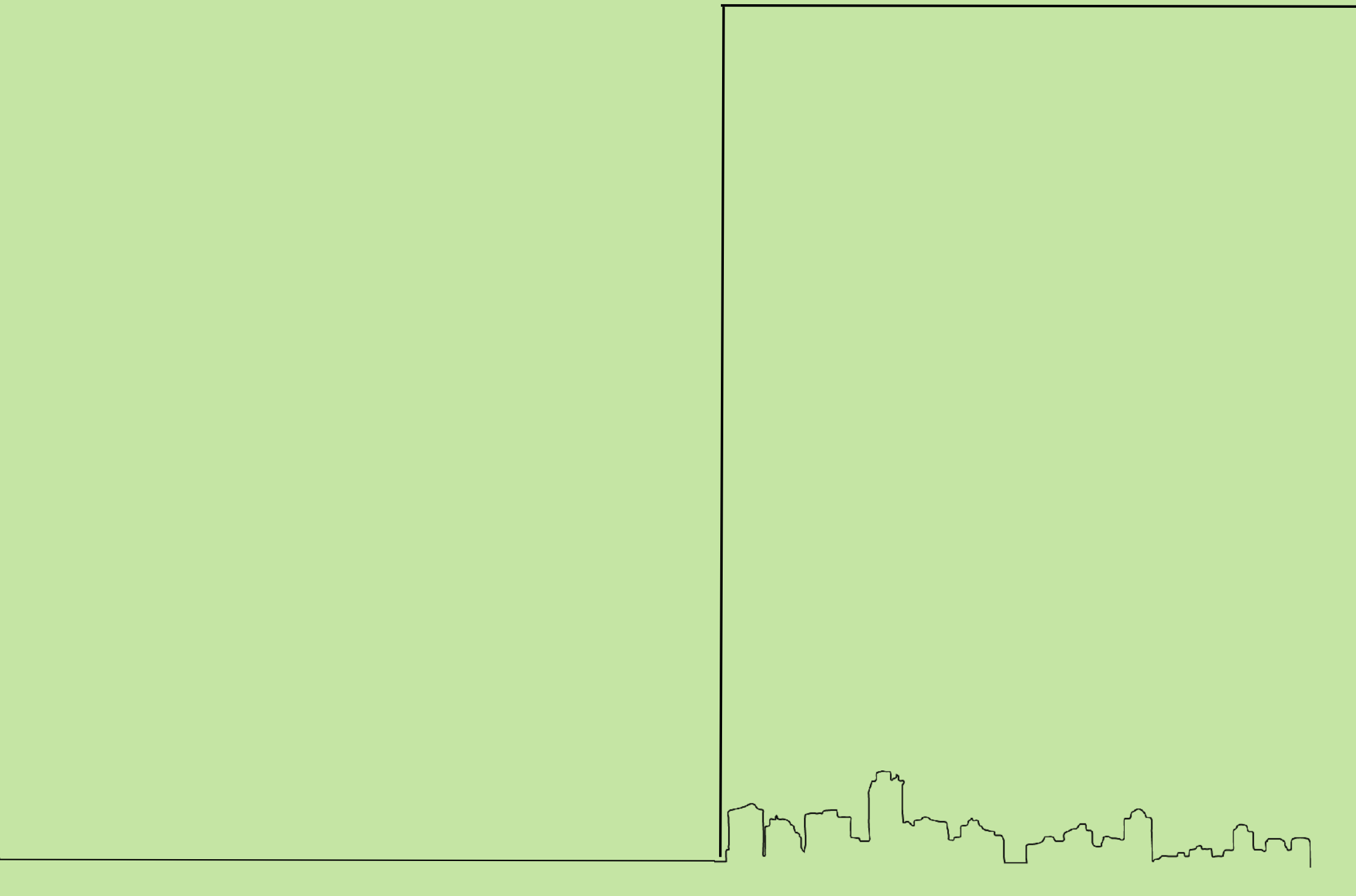
# Alguns croquis iniciais da Avenida Uirapuru






# Os croquis finais–a proposta da Avenida Virapuru





**Diretrizes Projetuais:** A Avenida Maestro Vila Lobos

A Avenida Maestro Vila Lobos auxilia bastante atualmente na conexão de vias de bairro à acessarem grandes avenidas como no caso a Getúlio Vargas , Silvio Rugani e a Uirapuru.

Assim como a Avenida Uirapuru, A Maestro Vila Lobos é coberta de uma vegetação imponente em seu canteiro central, porém por falta de planejamento adequado ela vira as costas aos pedestres e ciclistas dessa região.

Esse caráter arbóreo muitas vezes convida as pessoas a utilizarem o espaço, caso ele seja bem pensado e com isso surgiu a ideia de modificar alguns itens que trariam essas pessoas para mais perto da Avenida, deixando de ser apenas passagem e adquirindo usos gerais e específicos.

O intuito é de anexar usos diversos em áreas que ainda não foram construídas, como instituições, lazer e comércio. Além disso é proposto uma grande área verde disponível para contenção de um pouco da agua que escorre nos períodos de chuva intensa e para melhorar a umidificação e temperatura do ar.

Ao lado dos prédios abandonados, é proposto uma arte com grafite no local, contando um pouco da historia desse local, do bairro como um todo e da própria avenida, além de pensar em um cinema ao ar livre com proposta de assistir em todo o redor da região, inclusive as pessoas que se encontram dentro de suas residências.

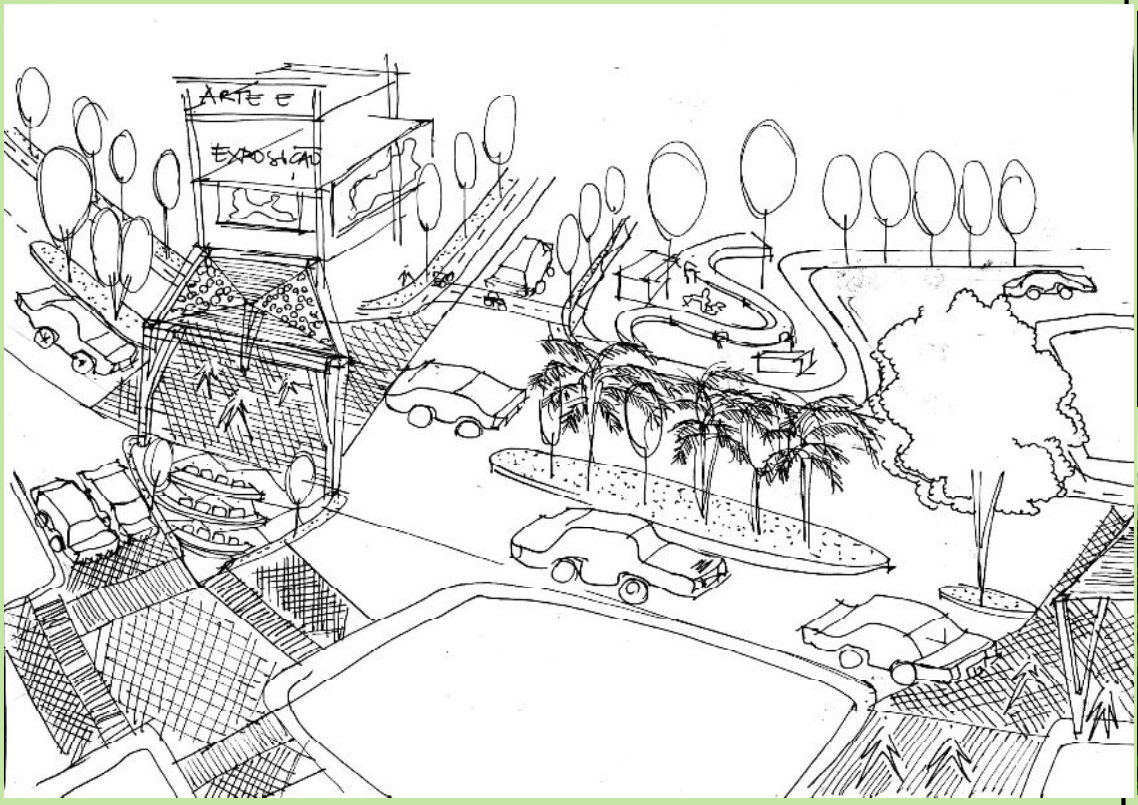
Entre os acessos de pedestres, foram feitas passarelas largas de um piso permeável que auxilia os motoristas a identificarem a preferencia projetual, juntamente com um pergolado que acompanha esse piso e barra um pouco a incidência solar direta nos pedestres que ali atravessam.

# A Avenida Maestro Vila Lobos

## atualmente:



# Alguns croquis iniciais da Avenida Maestro Vila Lobos




# As referências projetuais da Avenida Maestro Vila Lobos






Imagem 01 e 02 –Projeto de Cinema ao ar livre semelhante a proposta do projeto da Praça do Mirante

https://br.pinterest.com/pin/305048574737786314/

https://br.pinterest.com/

**Diretrizes Projetuais:** As Vias propulsoras da TEIA VERDE: O caso dos jardins de chuvas e da sustentabilidade do entorno

As vias atuais escolhidas como propulsoras dessa teia verde, se encontram muitas vezes, degradadas, mal cuidadas, desniveladas e muitas vezes até abandonadas.

O intuito é fazer com que essas vias transversais as avenidas principais, barrem nos períodos de chuvas os grandes alagamentos causados principalmente na Avenida Rondon Pacheco, Silvio Rugani e Maestro Vila Lobos.

Devido a isso, a proposta é criar uma teia verde aliada ao projeto principal que é a Via Silvio Rugani e ao cruzamento das grandes avenidas e o parque linear.

Nessa teia verde como diretriz, alguns exemplos que entram dentro da proposta de infraestrutura verde são primordiais como os jardins de chuva.

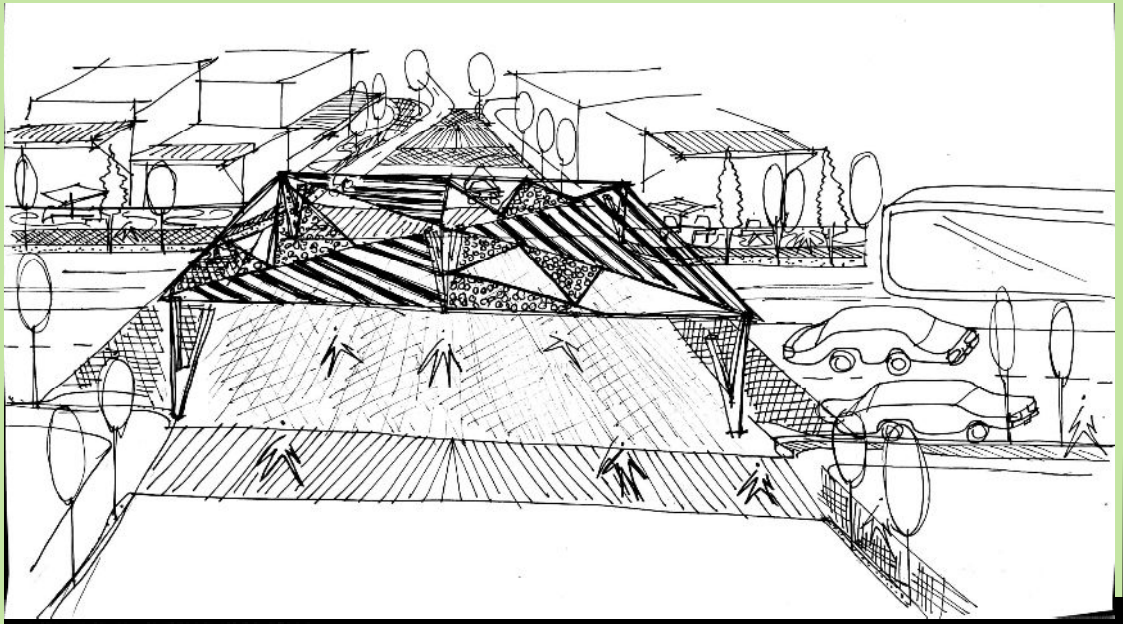
Como a maioria dessas vias transversais não são largas por não terem característica de avenidas, foi deixado um tamanho mínimo de 120cm apenas para funcionamento desse jardim de chuva funcionar. Além disso, os estacionamentos dessas vias foram pensados em concregramas e o piso dessas vias do bairro, todas reformadas com o piso macaquinho tradicional do bairro como um todo.

Essas foram pequenas alterações viárias em vias que não possuem muita infraestrutura e que auxiliam na barreira dessa agua quando ela chega. Isso juntamente com o projeto como um todo desse recorte, com certeza auxiliará na melhor utilização do solo urbano, dos usos praticados pelos cidadãos, da maior conexão desses usuários com a natureza, com a paisagem natural, tendo identidade cultural e sentido de permanência e pertencimento nesses novos locais criados.





# Croqui da proposta de Teia Verde no Recorte



**Soluções Projetuais**

**Para a cidade:**

- criação de bacias de acumulação ( piscinões, reservatórios subterrâneos, lagos)
- pavimentação de áreas de baixo fluxo com pavimento permeável.
- diminuição da área impermeável
- estruturas de bio retenção nos espaços livres da cidade ( bio valetas, etc).

Para o lote

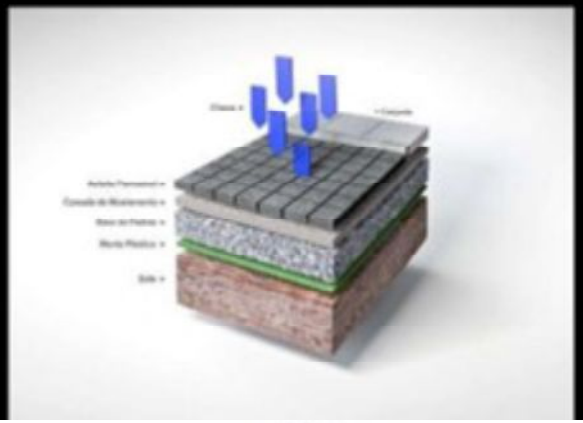
- captação das águas das chuvas ( cisternas, tetos de estocagem)
- pavimento permeável
- diminuição da área impermeável

-estruturas de bio retenção ( jardins de chuva, etc)

Propostas de projetos de infraestrutura verde para a cidade

# As referências projetuais da Teia Verde

Asfalto permeável – tecnologia USP



"O diferencial dos pavimentos porosos desenvolvidos pela Poli em relação aos já existentes deve-se ao fato de possuir uma base de pedras de 35 centímetros, a qual é responsável por reter a água por algumas horas. ". - prof. José Rodolfo Scarati Martins



Piso drenante + biovaleta



O pavimento permeável exige manutenção periódica para a retirada do sedimento fino retido na superfície (espaços entre os blocos), o qual pode dificultar ou prejudicar a infiltração.

tttps://pt.slideshare.net/DeniseJankovicl/drenagem-na-rmsp-apresentao-parcial-dez-2014

## 3.6 PROJETO: **TEIA VERDE** – A Via/Parque expandida !

Tem-se como ultimo item desse caderno e inicio do anexo de pranchas (que buscam exemplificar de forma clara como foi pensado esse projeto do inicio ao fim), a explicação simplificada da Avenida Silvio Rugani como uma Via Parque expandida.

A proposta através desse titulo se deu devido a importância do tripé conceitual para o projeto. Como a concretização de uma mobilidade, sustentabilidade e conectividade em linhas projetuais e não só conceituais era de extrema importância, surgiu então, o incentivo de criar o que os cenários diziam que era relevante (uma teia verde sustentável que se expandia juntamente com a mobilidade por meio de uma conexão entre elas e entre os diferentes usos que a região necessitava para se tornar um ambiente de vitalidade urbana.

A partir dessas leituras, percebeu-se a possibilidade aproveitar a vida que é "ofertada" pelo Rio Uberabinha e seu parque e trazê-la para dentro de si, emponderando isso ao decorrer de seu trajeto.

O intuito é unificar, criar essa cidade unificada que soma todas as vertentes em uma só, que sobrepõe os layers, que inclui em si própria o tripé MSC e os sentidos de pertencimento e permanência.

Com isso, foi proposto uma Avenida com um cruzamento bem mais fluido e coeso, fazendo com que a Avenida Silvio Rugani a partir disso conseguisse "respirar" e adquirir novos usos, como os parklet places em suas calçadas, intervenções urbanas acontecendo em seu trajeto, a presença do VLT e do verde do Parque, com tratamento paisagístico e finalidades sustentaveis com os jardins de chuva, o aumento de massa arbórea e o descolamento dessas pistas das margens do Rio.

A paginação do piso também foi repensada como proposta de ruas compartilhadas, deixando com que a prática e a técnica passada pelos engenheiros de transito, permita ao local, um novo modo de pensar vias urbanas na cidade.

A proposta é criar um sistema em que todos façam parte e pertençam a avenida de forma igual e democrática. Dessa forma, o piso é nivelado igualmente para todos, porem em casos de segurança existem diferenciações de tons, formas e materiais desses pisos para facilitar a conscientização desses cidadãos além de facilitar a locomoção.

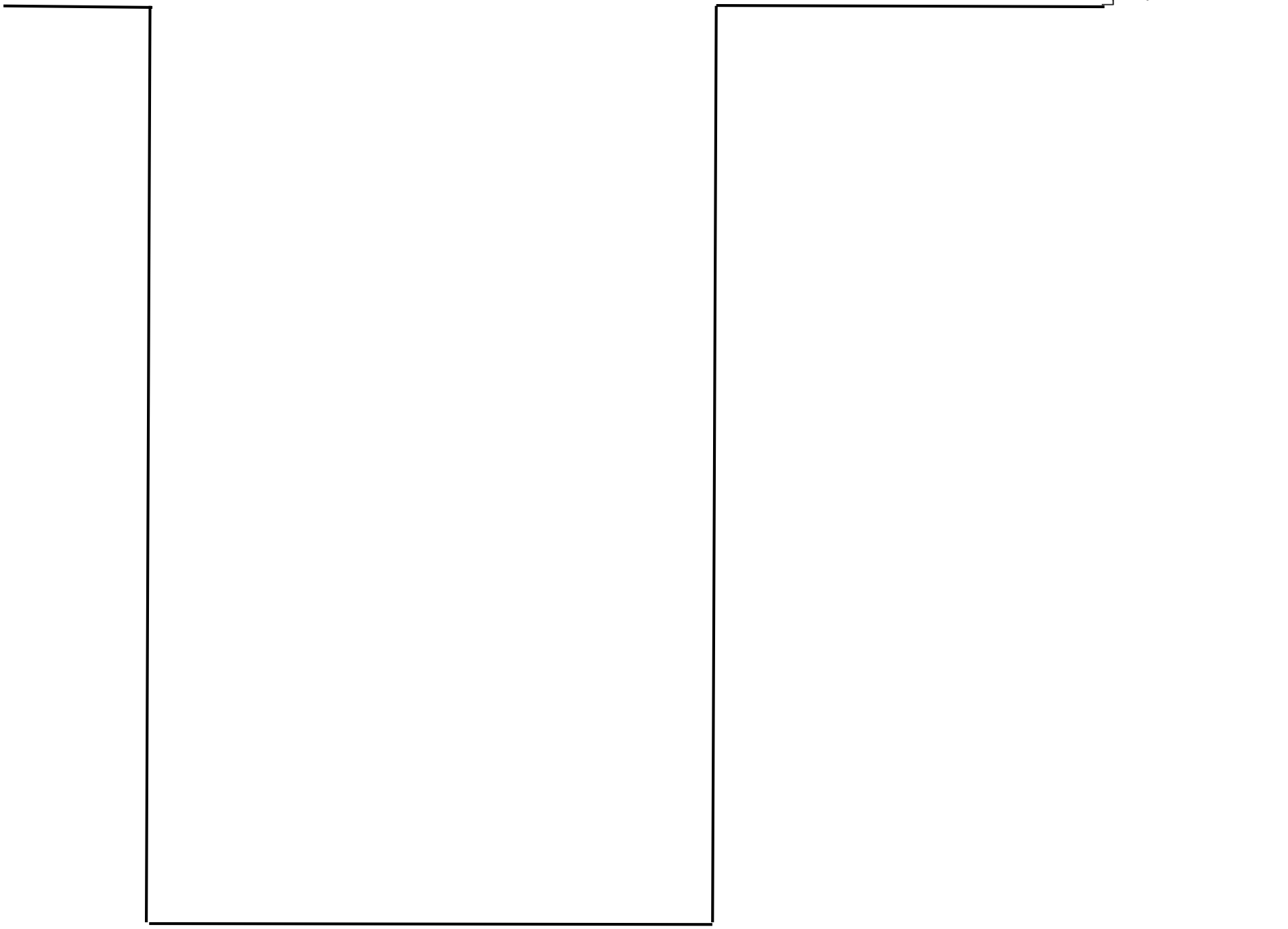
O pedestre e o ciclista continuam sendo os privilegiados no projeto. Portanto em cada cruzamento eles possuem prioridades com um tratamento de piso diferente do resto da via dos carros e o intuito é fazer com que seja compreendido que ali o local é de prioridade dos modais limpos.

Dentro de cada prancha, essas colocações e pontuações são melhor explicadas, com detalhes, quadros, croquis e referencias de usos efetuados com êxitos em outros lugares do mundo.

Esse formato de prancha auxilia a organização dos dados e simplificação de visualização do projeto como um todo.

Portanto, segue abaixo as considerações parciais dessa monografia e logo em seguida em anexo, as pranchas do projeto TEIA VERDE – A via Parque Expandida, além da implantação geral finalizada do recorte de analise.

A palavra *Diagnóstico* pode ser definida como uma confirmação, ou descrição minuciosa de algo, ou até mesmo um juízo declarado sobre determinada situação a partir de dados. No caso, os arquitetos e urbanistas, consideram e adotam a palavra diagnostico como atributo, já que para eles, a cidade nada mais é do que um organismo que necessita desses diagnósticos proferidos.



Anotações:

# CONSIDERAÇÕES FINAIS



**Figura III-45:** Vista aérea encontro das três vias – simbologia com o tripé proposto no trabalho (mobilidade, sustentabilidade e conectividade).
**Fonte:** Autoria (2017).

A cidade aspira mudanças, melhorias como um corpo humano. Seus exames são as próprias leituras, analises que buscam compreender como tal ambiente chegou ao patamar que se encontra e o que pode ser feito para que ela caminhe para um nível satisfatório de qualidade ambiental urbana. Pensando assim pode-se entender que o 'problema' que a cidade ou, no caso, a Avenida Silvio Rugani e seu entorno teria, seria um **desconforto** que, a partir do *Diagnostico* (o agente causador desse **desconforto)**, seria possível chegar a um *prognostico* e uma possível situação desejada, o **conforto** novamente ou pela primeira vez.

As propostas, são as *atitudes e ações* tomadas para poder 'melhorar', revitalizar, recuperar tal espaço. A partir dessa compreensão, é possível perceber a necessidade dessa evolução que o trabalho toma, de primeiramente pontuar o arcabouço teórico com referências e raízes que representam o sentido que o trabalho trilha. As palavras-chaves e os objetivos fundamentais e imprescindíveis, para depois conseguir averiguar os dados da Cidade, de como começou e surgiu a área que seria analisada.

Com esse fundamento, e cada vez mais aprofundando na compreensão da Avenida e comprovando a partir das análises e leituras por meio de mapas, é possível chegar a um mapa que complementa e amarra todos os nós e pontas que ainda estavam se dissipando.

Como finalização da última etapa, há a imposição e o dever de seguir a linha de raciocínio trilhada até agora, produzindo um projeto conveniente para a área que será recortada e projetada. O intuito é realizar um projeto coeso que forneça o tripé tão discutido e apadrinhado nesse trabalho, além de tentar executar como ações projetuais, os eixos norteadores e diretrizes circulados em cada layer analisado.



**Figura III-45:** Vista aérea encontro da Avenida Silvio Rugani atualmente
**Fonte:** Autoria (2017).

# CAPÍTULO 05
# REFERÊNCIAS

AMARAL, R. - *O que é uma cidade*. 2016. Disponível em: <http://www.aguaforte.com/antropologia>. Acessado em: 21 de mar. 2016. http://www.osurbanitas.org/antropologia/osurbanitas/revista/urbanitas1.html

ALCÂNTARA, C. *Arte, arquitetura e cidade*. 2016. Disponível em: < http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/03.034/3174 > Acesso em: 06 de ago. 2016.

BOBANY, D. M. de, MARTINS, R.R.C. *Do textual ao visual:* um guia completo para fazer seu trabalho de conclusão de curso. Rio de Janeiro: Novas Idéias, 2008.

BRUAND, Y. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. 5.ed. São Paulo, Perspectiva, 2010.

CAROLINA, A. *Pra rua me levar*. In:____. Estampado. Sony BMG Brasil, 2003. [s.l.]. 1 CD. Faixa 8. (4min 5seg). Disponível em: <http://www.vagalume.com.br/ana-carolina/discografia/>. Acesso em: 21 mar.2016.

CASTRIOTA, L. B. *Urbanização Brasileira:* Redescobertas. In Belo Horizonte, 2003.

*CIDADE*. In: *Dicionário da Língua Portuguesa*. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponível em: <https://www.priberam.pt/DLPO/cidade>. Acesso em: 21 mar. 2016.

CHOAY, F. *O urbanismo:* utopias e realidades uma antologia. 6.ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.

COSTA, L. M. S. A. *Rios e paisagens urbanas* - em cidades brasileiras. Rio de Janeiro: Viana & Mosley: Ed. PROURB, 2006.

DIONISIO, S. H. R. *Direito de ir e vir na sociedade brasileira*. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF, 2015. Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.53479&seo=1>.

Acesso em: 21 mar. 2016.

DUARTE, F. *Planejamento urbano*. Curitiba: Ibpex, 2013.

FONSECA, M. de. L. P. *Forma urbana e uso do espaço público*. As transformações no centro de Uberlândia, Brasil. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.

2007.

FUCHS. A.M.S., FRANÇA. M.N., PINHEIRO. M.S.F de. *Guia para normalização de publicações técnico científicas*. Uberlândia: EDUFU. 2013.

GEHL, J. *Cidade para pessoas*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

HALPRIN. L. "*The collective perception of cities*: we reflect our urban landscapes". In Taylor. L. (ed) *Urban Open Spaces*, Londres: Academy Ed., 1981. pp 4-6. In COSTA. L. *Rios e paisagens urbanas*. Ed. PROURB. 2006. p. 11.

HOOK. W. *A cidade somos nós* - 10 princípios para a mobilidade urbana. *2010*. Disponível em: <https://issuu.com/rgiaretta/docs/a_cidade_somos_n_s_-_10_princ_pios_para_a_mobilida >. Acesso em: 10 ago, 2016.

JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LAMAS, J. M. R. G. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. 3.ed. Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2004.

LENINE. *Rua da Passagem (Trânsito)*. In:____. Na pressão. Sony BMG Brasil, 1999. [s.l.]. 1 CD. Faixa 9. (4min 27seg). Disponível em: < http://www.vagalume.com.br/lenine/discografia/na-pressao.html#play>. Acesso em: 21 mar.2016.

LYNCH, K. *A imagem da cidade*. São Paulo, Martins Fontes, 1960.

MAHFUZ, E. C. da. *Quem tem medo do pós-modernismo*: Notas sobre a base teórica da arquitetura contemporânea. 101.ed. Projeto, 1987.

MARICATO, E; ARANTES, O; VAINER, C. *A cidade do pensamento único* – desmanchando consensos. 3.ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2002.

MARICATO, E. *A cidade sustentável* - Metrópole, legislação e desigualdade. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200013>.Acesso em: 07 abr, 2016.

MARICATO, E. *O Automóvel e a cidade*. 2008. Disponível em: <https://erminiamaricato.files.wordpress.com/2012/09/revista-ciencia-e-ambiente.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

MARICATO, E. *O direito à cidade depende da democratização do uso e a ocupação do solo*. 2013. Disponível em: <https://erminiamaricato.net/2014/04/08/o-direito-a-cidade-depende-da-democratizacao-do-uso-e-a-ocupacao-do-solo/>. Acesso em: 16 mai. 2016.

MASCARÓ, J. *Infraestrutura urbana*. Mais Quatro. 2005.

MELO, M. M., MESQUITA, A. P. *Estudos dos aspectos infraestruturais da Av. Rondon Pacheco* – uma contribuição para um estudo de impacto de vizinhança. Disponível em < http://www.computacao.unitri.edu.br/erac/index.php/e-rac/article/view/148/202> Acesso em: 06 set. 2016.

NETO, E. F. S. Vitalidade urbana em Jane Jacobs. 2012. Disponível em: < http://www.ppgau.ufba.br/urbicentros/2012/ST238.pdf >. Acesso em: 10 ago. 2016.

OLIVEIRA, de L.A. *Considerações sobre morfologia urbana e sistema de espaços livres na história das cidades brasileiras.*

Disponível em: <https://silviomacedo.files.wordpress.com/2011/11/artigo-10.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2016.

ORTIZ, R. *Reflexões sobre a pós-modernidade:* O exemplo da arquitetura, 1992. Disponível em: <http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_20/rbcs20_10.htm>. Acesso em: 7 mar. 2016.

PESSOA, F. *VII Da minha aldeia*. In: CAEIRO, Alberto. *O guardador de rebanhos*. Poema VII. [s.n.t]. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=15723>. Acesso em: 21 mar. 2016.

REGO, R. L. MENEGUETTI, K. S. *A respeito de morfologia urbana*. Tópicos básicos para estudos da forma da cidade. Maringá, 2011. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/article/viewFile/6196/6196>. Acesso em: 08 de ago. 2016.

RIBEIRO, E. A. *Requalificação urbana da Avena Rondon Pacheco*. Trabalho Final de Graduação. Uberlândia, FAUeD. UFU, 2014.

ROSSI. A. *Consideraciones sobre la morfologia urbana y la tipologia contructiva.* In: Aspetti e problemi della tipologia edilizia. Venezia: Cluva. 1964.

SACCARDO. J. C. *Uma rede cicloviaria para Uberlândia.* Trabalho Final de Graduação. Uberlândia. FAUeD. UFU. 2015.
SALOMON. D. V. *Como fazer uma monografia.* 11.ed. São Paulo: Martins Fontes. 2004.

SANT'ANNA. M. J. G. *A cidade como objeto de estudo:* diferentes olhares sobre o urbano - Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/cidades/cid24.htm>. Acesso em: 29 mar. 2016.

SEVERINO. A. *Metodologia do trabalho científico:* diretrizes para o trabalho didático-científico na universidade. 9.ed. São Paulo: Cortez Editora e Autores Associados. 1983.

_____. 23.ed.

SILVA. da. E. M. *A cidade e o clima:* impactos e precipitações concentradas e as tendências climáticas em Uberlândia. MG. Tese de Doutorado. PO. SANTOS. dos Douglas Gomes. Uberlândia. 2013.

TORRES; HOLZER. *Paisagem cultural urbana: saber, instrução.* Questões teóricas e metodológicas. Disponível em: < http://www.corpocidade.dan.ufba.br/arquivos/resultado/ST1/ChristinaMenezesTorres.pdf >. Acesso em: 19 ago. 2016.

VICENTINI. Y. *Teoria da cidade e as reformas urbanas contemporâneas.* Disponível em: < http://revistas.ufpr.br/made/article/viewFile/3026/2417 >. Acesso em: 21 ago. 2016.

VILLAÇA. F. *A crise do planejamento urbano.* São Paulo: Perspectiva. 1995.
_____. *A recente urbanização brasileira.* In Belo Horizonte. 2003.

VITAL. G. T. D. *Desenho ambiental em Uberlândia:* o caso do Córrego Lagoinha. Dissertação de Mestrado. *PO.* FRANCO. Maria Assunção Ribeiro. São Paulo. 2003.

VITAL, G. *Projeto Sustentável para a cidade: o caso de Uberlândia.* Tese de Doutorado, PO. FRANCO, Maria Assunção Ribeiro. São Paulo, 2012.

VITAL, G. *Ensaio sobre o ensino de projeto em arquitetura:* refinando o gesto projetual. 2014.

VOGT, C. *As Cidades e os Muros,* 2002. SBPC/Labjor Brasil. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/cidades/cid01.htm>. Acesso em: 07 mar. 2016.

## REFERENCIAS ESTUDOS DE CASO TEXTOS:

http://www.archdaily.com.br/br/01-161485/video-projeto-parque-botanico-rio-medellin-colombia

http://www.nycedc.com/project/high-line

http://www.thehighline.org/about

https://www.youtube.com/watch?v=_W2Yq1zzxAc

http://www.solaripedia.com/13/396/5802/highline_park_diversification_timeline.html

https://en.wikipedia.org/wiki/High_Line_(New_York_City)

https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/

http://portalarquitetonico.com.br/uma-impressionante-renovacao-urbana-em-seul/

http://worldcongress2006.iclei.org/uploads/media/K_LEEInKeun_Seoul_-_River_Project.pdf

# CAPÍTULO 06
# APÊNDICE

# MODELO DE QUESTIONÁRIO – PROJETO TEIA VERDE PARA A AVENIDA

# SILVIO RUGANI

**1 –** Você mora na proximidade da Avenida? **Sim** ( ) **Não** ( )

Se sim, qual, rua e qual bairro? _____

**2 -** Qual sua idade? ( ) anos / e Gênero? **Feminino** ( ) **Masculino** ( )

**3 –** Você exerce alguma profissão? **Sim** ( ) **Não** ( )

Se **sim**, qual? _____

**4 –** Qual sua renda familiar?

Menos de 3 salários mínimos ( ) / De 3 a 5 salários ( ) / Mais de 5 salários ( )

**5 –** Quando você pensa no seu bairro, o que mais te agrada e menos te satisfaz nele? (Caso não more na proximidade, não precisa responder).

Mais agrada: _____





Menos agrada: _____

6 – Você tem contato direto com a avenida Silvio Rugani?

Sim (  ) Não (  )

Se sim, qual meio de transporte você utiliza para passar pela mesma? (Preencha o balãozinho referente ao seu ponto de vista).

Carro  Ônibus  Bicicleta  motocicleta  Outro (s)?

Citar quais: _____

7 – Qual sua opinião a respeito da avenida?

_____

_____

8 – Como você avalia o tráfego de carros nos horários de fluxo para sair ou chegar até o seu bairro?

(Preencha o balãozinho referente ao seu ponto de vista)

PRECÁRIO RAZOÁVEL BOM MUITO BOM

9 – VOCÊ PRESENCIOU OU OUVIU FALAR DE ALGUM CASO DE ACIDENTE NA MESMA? **SIM** ( ) **NÃO** ( )

(SE SIM, CITE QUAL O MOTIVO DO ACIDENTE E SE O MESMO PODERIA TER SIDO PREVENIDO SE A AVENIDA FOSSE DIFERENTE).

_____

10 - VOCÊ GOSTARIA DE PRESENCIAR UMA MUDANÇA NA AVENIDA E SEUS ARREDORES, FOCADA EM:

- MAIS TRANSPORTES COLETIVOS? – **SIM** ( ) **NÃO** ( )

- CONSTRUÇÃO DE VIAS PARA CICLISTAS? – **SIM** ( ) **NÃO** ( )

- IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS SEGURAS E ACESSÍVEIS AOS PEDESTRES? **SIM** ( ) **NÃO** ( )

- IMPLANTAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTES COLETIVOS? – **SIM** ( ) **NÃO** ( )

- ÁREAS VERDES GERANDO GENTILEZA URBANA PARA A COMUNIDADE? – **SIM** ( ) **NÃO** ( )





- Projetos que envolvem outras rotinas além da residencial para a avenida, gerando diversidade de usos, como o comercial, para a comunidade? – **SIM** (  ) **NÃO** (  )

**11 –** Você utilizaria os espaços públicos, como as calçadas da avenida, se elas fossem mais gentis com o usuário e mais seguras para os mesmos? **SIM** (  ) **NÃO** (  )

Se **NÃO**, por que? _____

Se **SIM**, qual meio de transporte você preferiria usar para chegar até esses locais públicos de qualidade?

_____

**12 –** como você acha que é a segurança da avenida nos dias de hoje?

(Dê uma nota de 0 a 10, sendo considerado - 0 uma nota péssima e 10 uma nota excelente).

**Manhã:** - Nota de 0 a 10: _____

**Tarde:** - Nota de 0 a 10: _____

**Noite:** - Nota de 0 a 10: _____

**13-** o que você gostaria de melhorar na avenida Silvio Rugani?

14 - VOCÊ TEM MEDO DE UTILIZAR A AVENIDA NO PERÍODO NOTURNO? SIM (  ) NÃO (  )

COM QUAL MEIO DE TRANSPORTE ESSE MEDO FICA MAIS EVIDENTE? _____

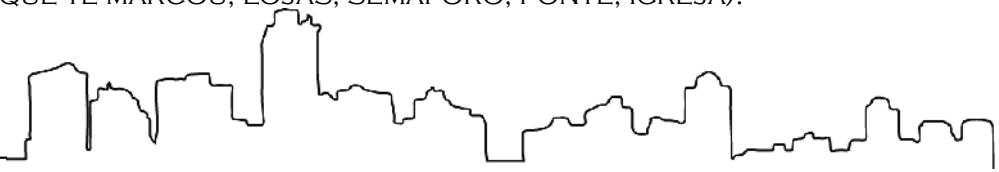
E O QUE VOCÊ SE SENTE MAIS SEGURA? POR QUE?

15 - SE FOSSEM OFERTADOS E PROJETADOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS QUE FUNCIONASSEM NO PERÍODO NOTURNO, COMO BARZINHOS, CINEMAS AO AR LIVRE, TEATROS, APRESENTAÇÕES DE DANÇAS E PARQUES COM RESTAURANTES. VOCÊ PASSARIA A FREQUENTAR MAIS A AVENIDA, E COM MENOS MEDO QUE AGORA? SIM (  ) NÃO (  )

16 – VOCÊ GOSTARIA DE VER UM PROJETO, *COM FOCO NOS PEDESTRES, MEIOS DE TRANSPORTES LIMPOS E ACESSÍVEIS PARA TODOS, ALÉM DE ÁREA DE LAZER PARA USO DA COMUNIDADE PROMOVENDO MAIOR SEGURANÇA*, SER EXECUTADO E UTILIZADO PELA CIDADE COMO UM TODO? SIM (  ) NÃO (  )

17 - DESENHE UM MAPA MENTAL DA AVENIDA A PARTIR DOS SEGUINTES PONTOS:

- COMO VOCÊ VÊ A AVENIDA
- O QUE A AVENIDA TEM DE IMPORTANTE PARA VOCÊ
- O QUE VOCÊ GOSTA DA AVENIDA
- O QUE NÃO GOSTA
- LOCALIZE NO SEU MAPA O QUE VOCÊ LEMBRA DA MESMA (ALGUMA CALÇADA QUE TE MARCOU, LOJAS, SEMÁFORO, PONTE, IGREJA).



ILUSTRE SEU DESENHO NESTA PAGINA

OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO.

