



# CONECTANDO BAIRROS

Proposta de um parque urbano como forma de  
conexão da área central do município de Forquilha, SC.



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I

# CONECTANDO BAIRROS

Proposta de um parque urbano como forma de conexão  
da área central do município de Forquilha, SC.

ACADÊMICA: BRUNA SPILERE BOZA  
ORIENTADOR: MIGUEL ANGEL POUSADELA

2019 / I





# TEMA

Revitalização e reconexão urbana no município de Forquilha - SC

# PALAVRA-CHAVE

Cidade dispersa

Rio urbano

Paisagem rururbana

Sistemas de espaços livres

Centralidades





## DEDICATÓRIA / AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Marileia e Bruno, pelas garrafas de café que alimentaram as noites de projeto, pela constante motivação para a escrita desta pesquisa. Por falarem do meu trabalho para todos os moradores de Forquilha e assim ampliarem informações, mesmo que na informalidade. Mas principalmente por estarem comigo em toda esta jornada;

Ao meu namorado, por me apoiar, me tranquilizar nos meus momentos de dúvidas, e pela constante parceria;

Aos amigos feitos durante estes quatro anos, por compartilharem das noites em claro, do nervosismo na hora da plotagem, das incertezas futuras, mas também de muitos momentos de aprendizado que se fizeram felizes, seja no bar após as entregas ou no ateliê projetando juntos;

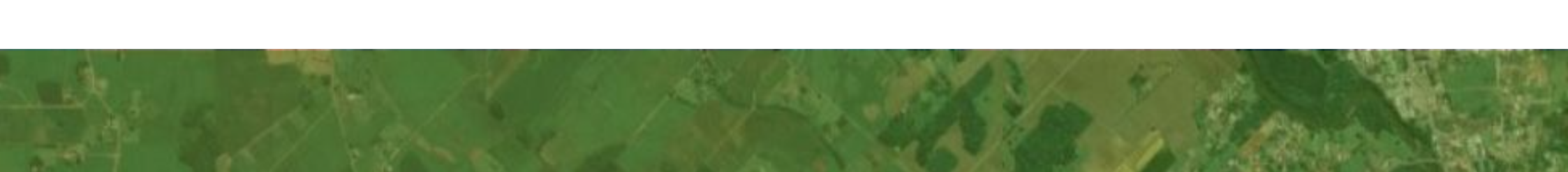
Aos professores, por me fazerem evoluir de forma profissional e mental;

Ao meu orientador Miguel, por questionar e apoiar minhas decisões, me conduzindo na direção de idealizar uma cidade melhor para todos;

E a você, que lê este trabalho;  
A todos o meu Muito Obrigada!!

# SUMÁRIO

|    |                                      |    |
|----|--------------------------------------|----|
| 01 | INTRODUÇÃO.....                      | 04 |
| 02 | PROBLEMÁTICA/JUSTIFICATIVA.....      | 07 |
| 03 | OBJETIVOS.....                       | 00 |
|    | 3.1 Objetivo Geral.....              | 09 |
|    | 3.2 Objetivo Específico.....         | 09 |
| 04 | METODOLOGIA.....                     | 10 |
| 05 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....           | 08 |
|    | 5.1 Modelo de urbanização atual..... | 13 |
|    | 5.2 Urbano rural ou rururbano?.....  | 14 |
|    | 5.3 O verde nas cidades cinzas.....  | 15 |
|    | 5.4 Os parques urbanos.....          | 15 |
|    | 5.5 Centralidades.....               | 16 |
|    | 5.6 Rios Urbanos.....                | 17 |
|    | 5.7 A Paisagem.....                  | 18 |
| 06 | CONTEXTUALIZAÇÃO.....                | 20 |
|    | 6.1 Localização.....                 | 21 |
|    | 6.2 Apresentação.....                | 22 |
|    | 6.3 Hidrografia.....                 | 23 |
|    | 6.4 Mineração.....                   | 25 |
|    | 6.5 Plano Diretor Municipal.....     | 26 |
|    | 6.6 Histórico.....                   | 27 |
|    | 6.7 Evolução Urbana.....             | 30 |
| 07 | O RECORTE.....                       | 31 |
|    | 7.1 Escolha do Recorte.....          | 33 |
|    | 7.2 O Recorte.....                   | 36 |
|    | 7.3 Plano Diretor.....               | 37 |
|    | 7.4 Análise de Usos.....             | 39 |
|    | 7.5 Análise Viária.....              | 41 |
|    | 7.6 Análise dos Vazios.....          | 43 |
|    | 7.7 Análise da Mobilidade.....       | 45 |



|    |                                 |    |
|----|---------------------------------|----|
| 08 | PROPOSTA.....                   | 47 |
|    | 8.1 Diretrizes.....             | 49 |
|    | 8.2 Referencial.....            | 50 |
|    | 8.3 Proposta Viária.....        | 51 |
|    | 8.4 Proposta de Ciclovia.....   | 53 |
|    | 8.5 Proposta Parque Urbano..... | 55 |
| 09 | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 58 |





# 01. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa, se assume como um Trabalho de Conclusão de Curso e toma como campo de investigação o município de Forquilha. Contempla uma contextualização bibliográfica que provoca reflexões, críticas e dados que alimentam este trabalho intitulado Conectado Bairros: Proposta de um parque urbano como forma de conexão da área central do município de Forquilha, SC.

Este projeto, surge em decorrência do meu descontentamento, em relação a como o espaço urbano e as cidades são tratadas na atualidade, em específico a cidade onde moro. Deste modo, os questionamentos levantados se baseiam em vivências no município de Forquilha, SC, uma cidade de pequeno porte (IBGE, 2010), que apresenta uma série de problemáticas no âmbito de planejamento urbano, considerando suas áreas verdes, a fragilidade identitária e as referências de memória.

O trabalho se inicia levantando as problemáticas do modelo de urbanismo atual, o qual é responsável por criar cidades dispersas e que contemplam um trânsito/transporte mais individual. Nesta direção, apresento uma breve caracterização dos espaços urbano, rural e rururbano, no intuito de mostrar suas particularidades e diferenciá-las no território.

Seguida da análise e crítica de como as áreas verdes estão perdendo espaço em meio as cidades cinzas, devido as práticas industriais e capitalistas, faço uma descrição sobre os parques urbanos e a relação da biofilia e o ser humano. Assim, evidencio a análise do papel que os rios urbanos, os quais se impõem no território e na sociedade local, sendo considerados espinhas dorsais do crescimento das cidades e atualmente, no município de Forquilha, esquecidos e degradados pela ação humana.

Posteriormente é indicado a localização da área de estudo, indo da escala regional a municipal, mostrando suas bacias hidrográficas, áreas mineradas e o que o poder público propõem para a cidade. Então é apresentado o histórico do local, onde os esquemas de origem justificam o desenho da malha urbana atual e o modo como a cidade se expandiu. Deste modo, atendo-me ao recorte escolhido para a proposta de projeto urbano, analisando seus usos, equipamentos, vias, aspectos relacionados a mobilidade, condicionantes, potencialidades e deficiências.

Parto então para a proposta, onde discorro sobre as diretrizes que norteiam o trabalho, analiso o referencial que me auxiliou na metodologia de projeto e apresento as minhas intenções para o local. Ao pensar um projeto urbano, falo de uma proposta de parque urbano como forma de conexão da cidade, procuro ampliar olhares para o rio, para a relação entre as pessoas da cidade com seu espaço urbano como algo de pertencimento, que pode proporcionar, entre outras coisas, um lazer enquanto algo de direito.



## 02. PROBLEMÁTICA / JUSTIFICATIVA

Forquilha nasceu do encontro de duas vias, hoje Rodovia Antônio Vamor Canela e Avenida 25 de Julho, juntamente a margem do Rio Mãe Luzia; o município se desenvolveu devido a exploração do seu recurso natural: o carvão e a agricultura, assim como a industrialização. Estes atrativos econômicos foram capazes de deslocar um grande número de habitantes para o local, gerando vilas de operários, que mais tarde se consolidaram em bairros, atualmente desconectados e fragmentados na malha urbana (Zanelatto, Osório, 2012). Devido a esta configuração espacial, a mancha urbana da cidade encontra-se dispersa, permeada por grandes áreas rurais e naturais, dificultando a justa homogeneização de equipamentos que supram as necessidades de seus habitantes, que por muitas vezes recorrem aos municípios vizinhos para obtê-los. A exemplo disso, cito o grande número de pessoas de Forquilha que encontram no Parque das Nações em Criciúma, cidade vizinha.

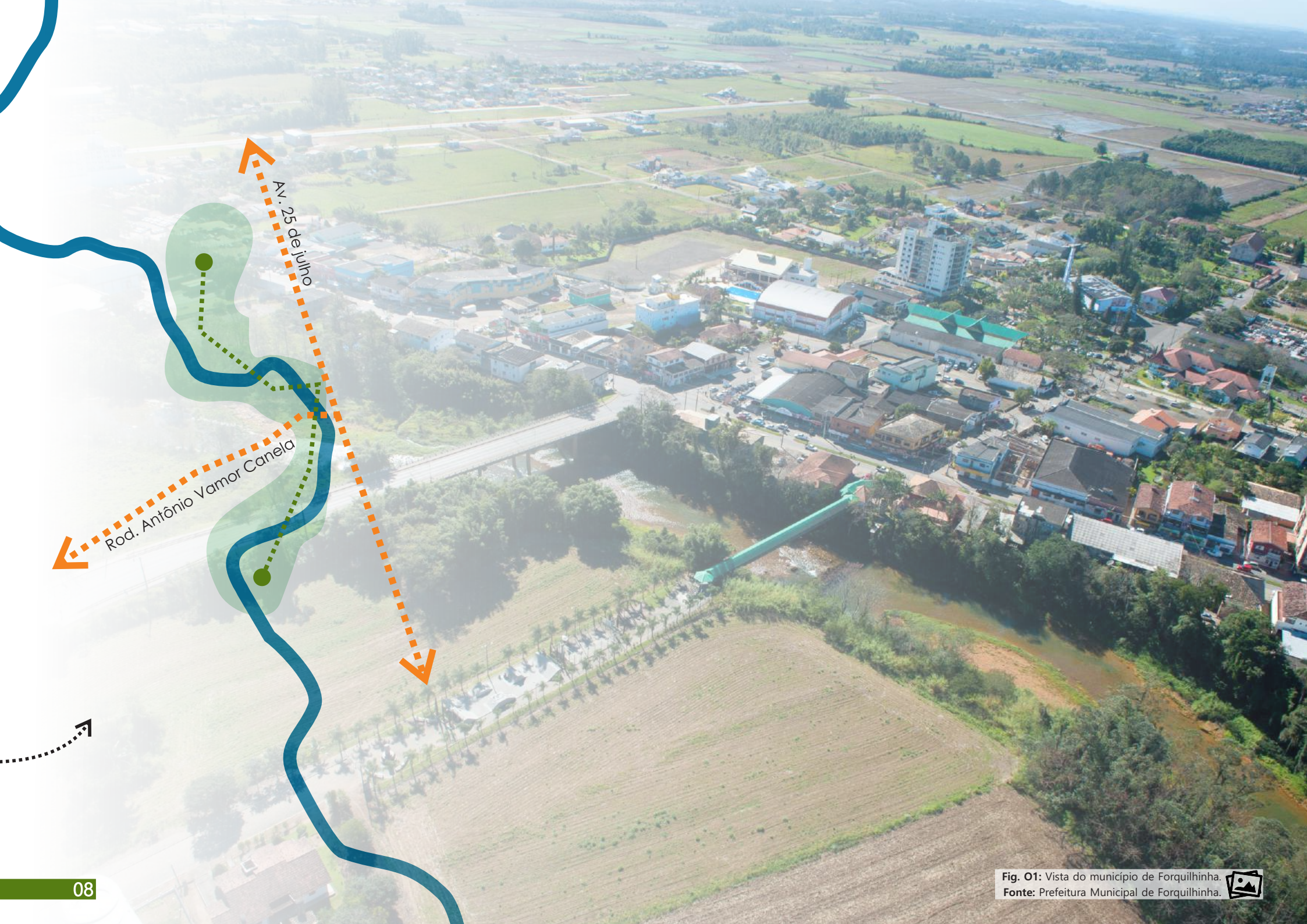
Apesar de o município possuir grandes vazios em seu tecido urbano, a quantidade de espaços verdes públicos é escassa, resumindo-se a pequenas praças de bairro que possuem infra-estruturas precárias, e ao Horto Florestal, um parque ecológico murado, com equipamento genéricos.

Outro fragmento na mancha urbana local é o Rio Mãe Luzia, fundamental para o crescimento da cidade e atualmente poluído e esquecido. Os atrativos econômicos citados - as indústrias, a agricultura e a mineração - anteriormente foram responsáveis por mudar a característica de Forquilha, que até então era considerada como núcleo colonial de Criciúma (Zanelatto, Osório, 2012). Porém, com o crescimento vieram a poluição de um dos principais patrimônios locais: o Rio Mãe Luzia. A cidade que já possuía certo receio com relação ao rio, por conta das recorrentes enchentes, soma ao fato da poluição, vira as contas para ele, literalmente falando quando observamos suas construções que escondem as margens do rio.

Desde então os moradores forquilhenses perdem essa relação com o rio, na perspectiva do meio natural, pois não possuem mais contato com o mesmo. E assim através da análise do território e escolha do recorte busco trabalhar com a reconexão local, através de um parque de caráter urbano nas margens do Rio Mãe Luzia, como forma de preservar seu patrimônio natural. Conectar, assim, os lados leste e oeste da margem, relembrar a memória e identidade da origem da cidade, atrelado a problemática de falta de áreas verdes públicas.









## 03. OBJETIVOS

### 3.1 OBJETIVO GERAL

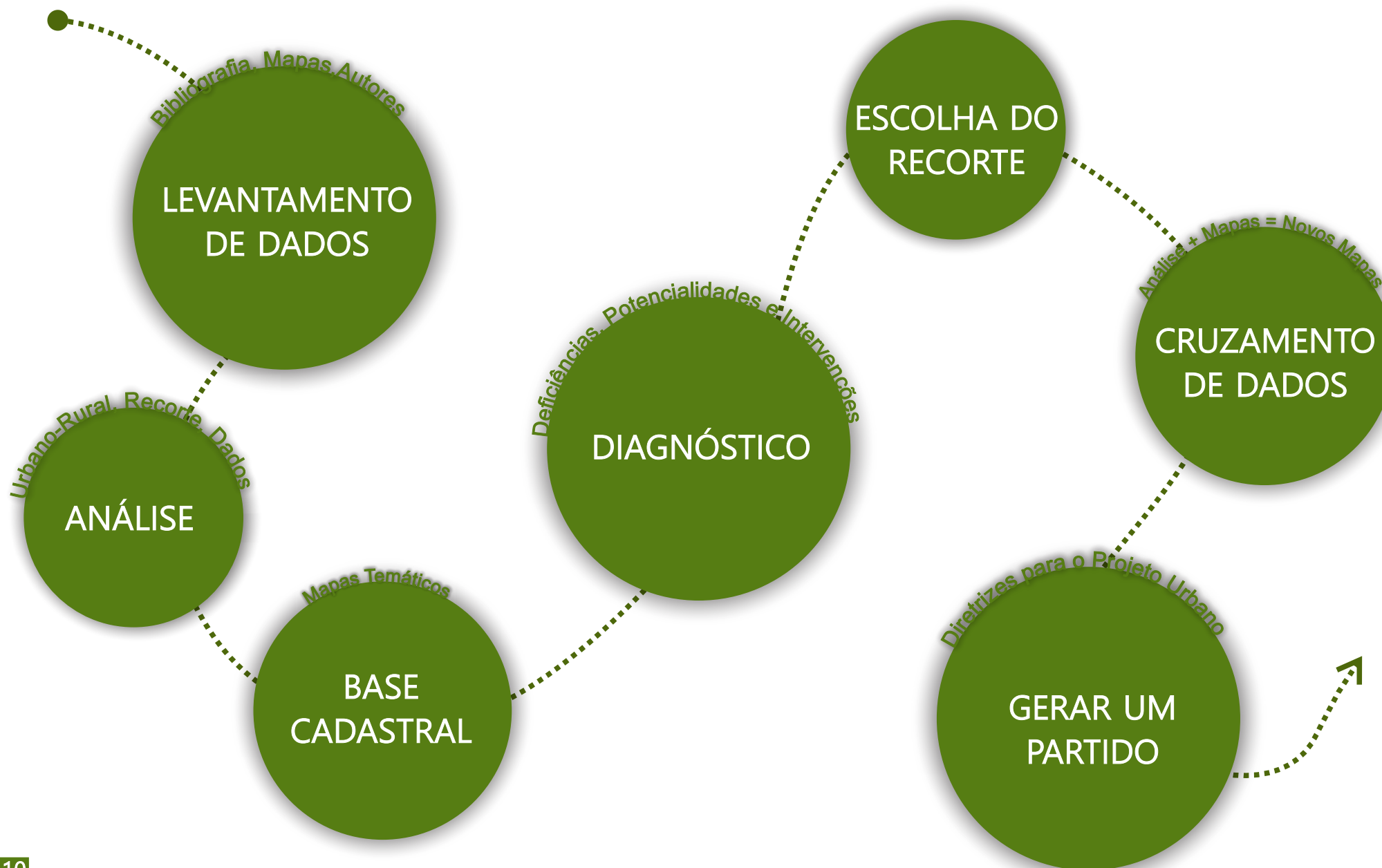
Desenvolver um partido geral, na escala de projeto urbano, para a região central do município de Forquilha - SC a partir do parque urbano do Rio Mãe Luzia.

### 3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

01. **Desenvolver** um embasamento teórico como forma de obter conceitos, fontes sobre os temas: cidade dispersa, paisagem rururbana, parque urbano, rio urbano e centralidade/conexão;
02. **Analisar** a cidade de Forquilha, desde sua origem, estudando o modelo de ocupação do território, de maneira a compreender suas possibilidades de desenvolvimento sustentável;
03. **Elaborar** uma metodologia de abordagem que permita definir as escalas da leitura espacial desde o levantamento dos dados até a produção de um partido geral no nível de projeto urbano;
04. **Compreender** o território nas suas variadas escalas, indo do conurbado até a área recorte;
05. **Pesquisar** e estudar referenciais urbanísticos, que contribuam com as diferentes etapas de elaboração do objetivo geral;



# 04. METODOLOGIA





# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

---

## 5.1 MODELO DE URBANIZAÇÃO ATUAL

A revolução industrial e suas novas tecnologias modificaram significativamente as cidades e sua forma de construir, habitar e se locomover. De acordo com (Romero; Silva, 2011), a cidade pós-industrial modernista, se caracterizou como urbanismo monofuncional, que prevalece a ausência do conteúdo simbólico, a perda do sentido sócio espacial e de identidade entre o habitante e a cidade. Deste modo o modernismo e sua visão de cidade como máquina, que fez com que a escala do pedestre fosse esquecida, para dar lugar aos inovadores meios de transporte e as grandes avenidas para que estes pudessem circular.

As funções da cidade de forma setorizada em seus edifícios isolados, geraram um modelo de ocupação urbana espraiada, dispersa, impondo uma baixa densidade nas cidades e, conseqüentemente, uma ocupação maior do território.

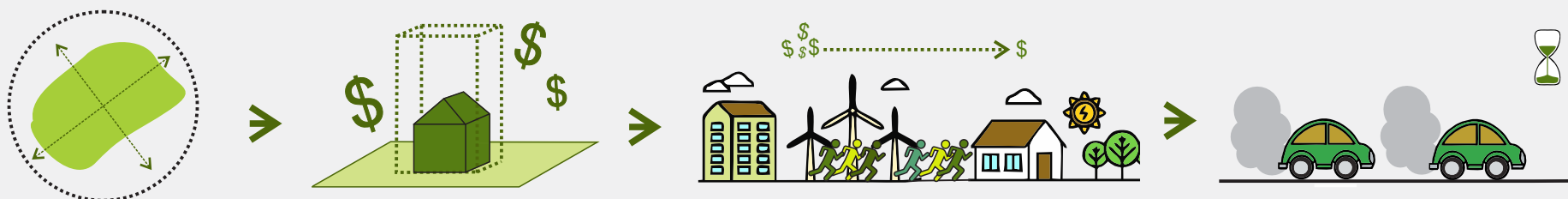
A visão histórica de expansão urbana contínua prevalece até os tempos atuais, fazendo parte do modo de urbanização brasileira, de forma que o fenômeno do espraiamento urbano está cada vez mais recorrente nas cidades em desenvolvimento. Sendo assim, as cidades, muitas vezes, crescem sem o devido planejamento urbano, perdendo a sua identidade e adquirindo dificuldades de mobilidade urbana, que reduzem drasticamente a oportunidade de deslocamento para pedestres.

Segundo Reis (2006), a definição do processo de dispersão está relacionada a distribuição de pontos urbanizados sobre a totalidade do território, em meio a áreas tipicamente rurais, em direção a uma relativa homogeneização. O que se apresenta caracterizada por descontinuidades das partes edificadas no território e, entre estas, por extensos trechos não edificadas, com características rurais e naturais.

Este modelo de urbanização gera descontinuidades no território através de áreas edificadas com baixa densidade atreladas as redes viárias principais, necessitando do automóvel para manter relações com o núcleo urbano principal ou adjacente.

No caso de Forquilha, a dispersão ocorre por meio do processo histórico do crescimento local. A partir do processo de industrialização e mineração, bairros residenciais foram nascendo no entorno das indústrias e das minas, todos separadamente. Ao longo dos anos estes foram crescendo de modo a se agrupar com os bairros vizinhos, entretanto a descontinuidade da urbanização no território se encontra extremamente presente.

O poder público estende os perímetros urbanos, os promotores imobiliários aumentam o valor da terra nas áreas urbanas centrais, a população de menor renda se afasta em busca de lotes mais baratos e conseqüentemente a malha viária se expande juntamente com o desmatamento do território e o aumento do uso de veículos poluentes.





# URBANO, RURAL OU RURURBANO? 5.2



Fig. 02: Vista aérea de Forquilha.

Fonte: Google Earth.



Encontro a definição de espaço urbano no texto de Alves Pena, com título: O que é espaço urbano? (2019), para ele este espaço é definido como o espaço das cidades, o lugar onde ocorre um conjunto de atividades sociais, econômicas e culturais. Entretanto há uma distinção entre o urbano e as cidades, devido a existência de muitas cidades que não são consideradas urbanas por possuírem uma pequena quantidade de habitantes. Segundo o IBGE (2010), cidades com menos de 20 mil habitantes são consideradas espaços rurais, contudo estas cidades também realizam práticas urbanas, nota-se então que o urbano vai além do espaço da cidade.

Encontro no livro Outros olhares sobre a cidade, um dizer de Calligaris (1994, p. 94) que nos auxilia a definir esse espaço rural, para o autor:

O Real rural é o objeto do trabalho primário, que satisfaz as nossas necessidades vitais e inevitavelmente acarreta, para o cidadão, a ilusão ou a 'esperança' de que o desejo possa vir a ser limitado aos bens de subsistência.

Esse trabalho primário é responsável por produzir grande parte dos alimentos consumido nos espaços urbanos. O espaço rural como o espaço compreendido no campo, faz-se uma região não urbanizada, destinada a atividades da agricultura e pecuária, extrativismo, turismo rural, silvicultura ou conservação ambiental.

As palavras urbano e rural são conceituadas como antagônicas, entretanto existe atualmente a vertente do continuum rural-urbano, isto é, rururbano. Nessa direção, Jacinto, Mendes e Perehouskei (2012), ressaltam a mudança das relações entre os dois espaços, ou seja, o rururbano se caracterizam quando os polos urbanos e rurais se tornam cada vez mais próximos, de forma a agregar atividades não agrícolas ao campo e o contato dos meios naturais com a cidade. Contudo esta relação não põe fim as particularidades de ambos.

O Município de Forquilha possui um território de 18.514 ha, sendo que deste, 80% (14.714 ha) são caracterizados como área rural e 20% (3.800 ha) como área urbana (Prefeitura Municipal de Forquilha, 2019). Contudo a configuração do perímetro urbano é marcada pela mescla da paisagem rural e urbana, intercalando a produção agrícola a ocupação urbana. Deste modo entende-se que o território de Forquilha é predominantemente de caráter rural, porém seu perímetro urbano desenvolve os conceitos de cidade rururbana, onde as atividades rurais e urbanas estão interligadas.

## 5.3 O VERDE NAS CIDADES CINZAS

A revolução industrial chegou no Brasil por volta de 1930, produzindo seu crescimento descontrolado, gerando fortes impactos para o ecossistema, principalmente para a Mata Atlântica, região onde estavam situadas a maior parte das cidades brasileiras. De acordo com Farr (2013), a revolução trouxe graves consequências às cidades, pois foram nessas décadas que as florestas e campos foram desmatados, pântanos foram drenados, córregos e rios canalizados, e a preocupação com o lucro foi capaz de desestimular o uso do solo para parques. O carvão mineral e as indústrias poluíram o ar das cidades e em conjunto com o escoamento do esgoto não tratado, contaminaram os corpos de águas superficiais.

Com a urbanização, muitas vezes, a natureza foi perdendo importância dentro das cidades e da vida dos seres humanos. O jogo de interesses, que é responsável por formular os planos diretores e consequentemente o modo de urbanização atual, é capaz de eliminar praticamente todos os sistemas naturais os quais entra em contato. Deste modo os problemas ambientais aumentam, tornando-se, em alguns casos, irreversíveis.

## OS PARQUES URBANOS 5.4

Como falar de Parques Urbanos sem antes evidenciar a relação homem e natureza? Para Farr (2013), biofilia é o nome dado ao amor dos homens pela natureza com base na interdependência intrínseca entre os seres humanos e os outros sistemas vivos. Comungo com Lima (1994), quando o mesmo diz que: “parque urbano é uma área verde, com função ecológica, estética e de lazer, entretanto com uma extensão maior que as praças e jardins públicos”. Esses espaços são convites para que essa relação homem e natureza aconteça.

A história aponta para diferentes propostas por mais áreas verdes públicas nas cidades, o que se popularizou como resposta aos problemas ambientais urbanos, pois reconectam o homem a natureza perdida. Bovo e Amorin (2009) destacam que a vegetação exerce uma influência positiva para a melhoria do clima urbano, na purificação e refrigeração do ar, no abrigo para a fauna e favorece o reconhecimento de novos habitats para a maior variedade de espécies animais, na manutenção das propriedades de permeabilidade, fertilidade do solo e no amortecimento de ruídos. Os espaços verdes são convidativos a prática de atividades físicas e socialização, promovem o relaxamento e ainda são capazes de capturar o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) da atmosfera.





Fig. 03: Vista aérea do município de Forquilha.

Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha.



A presente pesquisa, busca conectar os bairros da área central de Forquilha. Se propõe como um desafio de ampliação do olhar para a cidade nessa direção da centralidade. No texto Caminhos da centralidade na cidade contemporânea, Oliveira (2011, p. 23) faz referência à Pasavento, enquanto aponta a compreensão deste autor sobre a centralidade, para ele “[...] parte de uma referência espacial, ou seja, geográfica e de dimensão física: o centro é o núcleo original, o ponto de partida nodal e uma aglomeração urbana. O centro é, pois, o marco zero de uma cidade, o local onde tudo começou, seu núcleo de origem.”

A centralidade como núcleo originário de um município, possui um caráter histórico e de referência a identidade a todos que ali habitam, pois representa a memória do crescimento local e o modo de vida de seus antecessores. É um local de inúmeras trocas sociais e econômicas, onde estão concentradas as maiores taxas de atividades e equipamentos. Questões diretamente ligadas a ideia da proposta aqui apresentada, qual seja: Um parque urbano como forma de conexão da área central do município de Forquilha.

Oliveira, ainda conceitua centralidade quando faz referência:

“À acessibilidade, a representação de poderes socialmente construídos e a oferta diversificada e concentrada de bens e serviços, questões que constituem a origem da centralidade. Estas questões, quando vivenciada com certos grau de coesão social, exercem papel decisivo na distribuição, na socialização e na transformação da cultura e, portanto, na identidade da cidade. (Oliveira, 2011, p.23).”

Entretanto, a atuação do estado, principalmente na esfera municipal, tem sido pouco eficaz no que diz respeito a qualidade e apoio as centralidades, de modo que a diversidade de usos e espaços públicos estão cada vez mais escassos nos ambientes dedicados às atividades urbanas centrais. Assim vem crescendo o número de empreendimentos comerciais que surgem e tomam o lugar as ruas, como os shoppings centers, criando corredores e espaços semi-públicos, que selecionam seus consumidores e acabam com a diversidade social.

Deste modo se a centralidade que é espaço de interação, de multiplicidade de acontecimentos e usos, tem potencialidade de dar maior permanência a estrutura da cidade, seus espaços públicos são capazes de consolidar significados, dar permanência e articular as mudanças da dinâmica vida urbana. (Oliveira, 2011)



## 5.6 RIOS URBANOS

As cidades se formam próximas aos rios, pois, estes tinham suas riquezas que favoreciam a sobrevivência das pessoas. Nessa direção Costa afirma que:

Os rios tinham muito a oferecer, além da água: controle do território, alimentos, possibilidade de circulação de pessoas e bens, energia hidráulica, lazer, entre tantos outros. E desta forma as paisagens fluviais foram paulatinamente se transformando também em paisagens urbanas. (COSTA, 2006, p. 10)

Todavia o avanço da revolução industrial, a urbanização acelerada e a industrialização, trouxeram um processo de ruptura das cidades com seus cursos d'água. Esta ruptura se deu em decorrência de diversos fatores como, a chegada da água encanada, trazendo a independência da população para com seus rios, como também poluição gerada nos mesmos através dos despejos de rejeito.

O homem é capaz de modificar e canalizar os rios, em busca de espaço para seu modo de urbanismo rodoviário. Muitos são os exemplos, cito o Rio Tiête, em São Paulo, foi retificado, o Rio Criciúma, em Criciúma, canalizado, e ainda existe uma parcela de rios que mesmo degradados permanecem na paisagem urbana, como o caso do Rio Mãe Luzia, em Forquilha, que é do que estamos falando.

A cidade de Forquilha nasceu a partir do Rio Mãe Luzia, suas águas faziam parte do dia a dia a população. Em uma dissertação de mestrado que trata da crise ambiental, em específico do Rio Mãe Luzia, Wagner Fonseca (2017, p. 51) faz referência à um Informativo para dizer que: "Em Forquilha, (...) há uma relação tão íntima que o rio chega a passar atrás da porta da cozinha de muitas casas. Foi assim que os mais antigos foram chegando e se aconchegando em suas barrancas." Contudo, a mineração em 1940 nos municípios de Treviso e Siderópolis, foi responsável por acabar com a biodiversidade do rio Mãe Luzia e as recorrentes enchentes responsáveis por assustar a população. Deste modo a cidade foi se consolidando de costas para o rio, como uma barreira a sua paisagem, e assim o rio se tornou um obstáculo ao crescimento no sentido leste e um fragmento em seu meio urbano.





# A PAISAGEM 5.7



Fig. 04: Rio Mãe Luzia.

Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha.



A pesquisa em questão trabalha com a relação entre o rio urbano e a cidade a sua margem, de modo a compreender como a paisagem é estabelecida no município de Forquilha. No livro *Rios e cidades, ruptura e reconciliação*, Gorski (2010, p. 40), cita Saraiva quando fala sobre o conceito de paisagem, que para ele:

“A paisagem pressupõe a integração de três ordens de componentes relacionado: ordem biofísica e ecológica; ordem sociocultural e econômica; e ordem perceptiva, estética e emocional. Em outras palavras, num determinado sítio físico, num contexto de espacialidades e temporalidade, as relações entre homem e natureza compõem a paisagem.”

A ideia de paisagem não pode ser considerada como algo estático, pois ela muda na velocidade dos acontecimentos e ações humanas sob o território. Em Forquilha, a paisagem urbana que é marcada pelas construções históricas e atuais, já obteve o Rio Mãe Luzia como protagonista da paisagem, entretanto atualmente ele é considerado como plano de fundo neste cenário, um coadjuvante para a formação da paisagem natural e cultural. Compreender o rio urbano como paisagem é também dar a ele um valor ambiental e cultural. É reconhecer que o rio urbano e cidade são paisagens mutantes com destinos entrelaçados (Costa, 2006).

“Reconhecer o rio como paisagem, portanto, é habitar o rio.”

Costa, 2006.

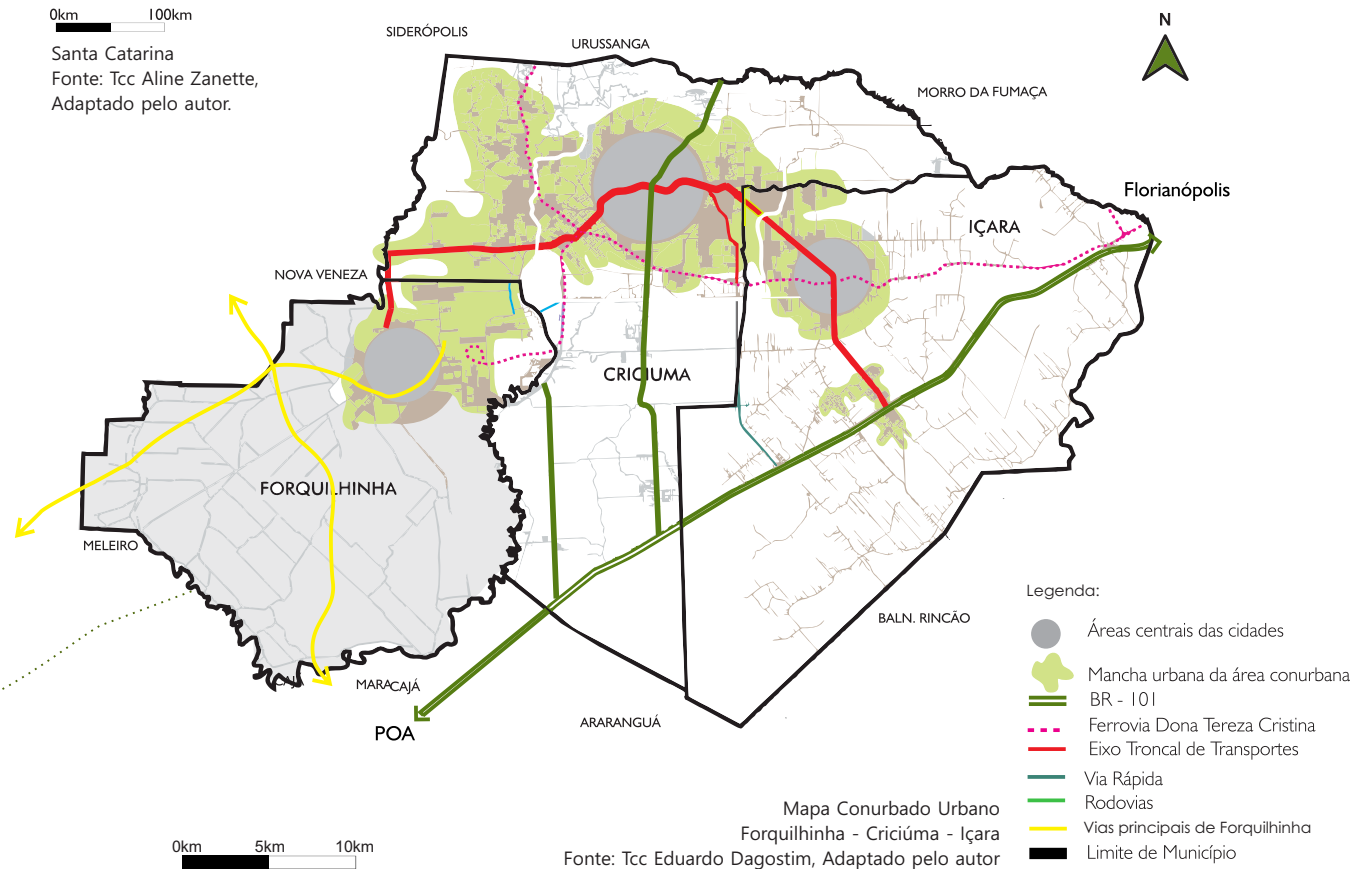
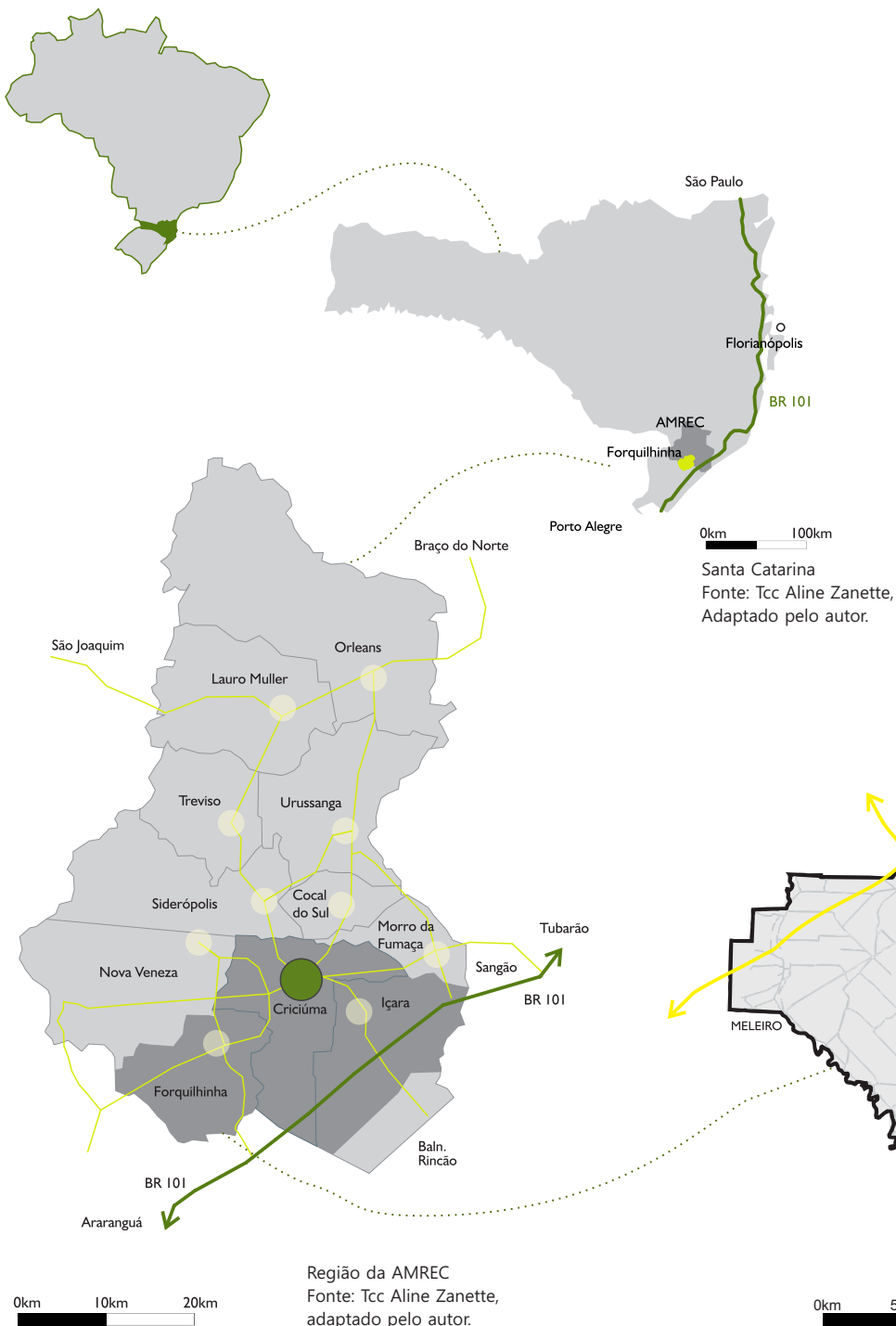


# CONTEXTUALIZAÇÃO

---

## 6.1 LOCALIZAÇÃO

O município de Forquilha está localizado na planície sul do Estado de Santa Catarina, situado a 18 km de Criciúma e a 220 km da capital Florianópolis. Faz parte da região da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC), sendo considerado um dos municípios com maior nível de crescimento. Possui 183,13 km<sup>2</sup> de território e faz divisa com quatro municípios, ao norte com Nova Veneza e Criciúma, ao sul com Maracajá, ao leste novamente com Criciúma e a oeste com Meleiro. Forquilha se situa na região conurbana com os municípios de Criciúma e Içara, sendo o menor entre eles.

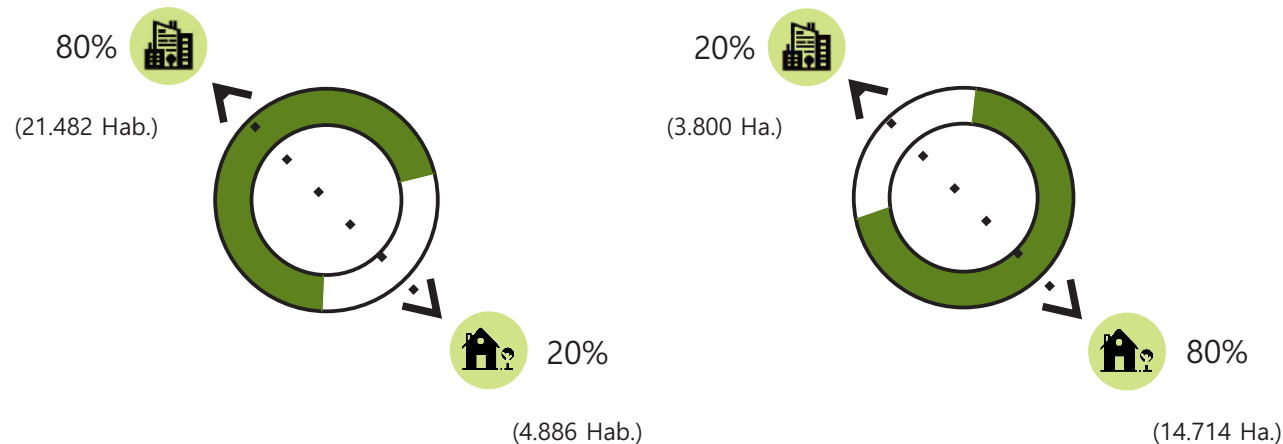




Forquilha é um município que se enquadra na classificação de cidade de pequeno porte, por possuir cerca de 26.368 habitantes (estimativa IBGE, 2018), onde, cerca de 80% da sua população é urbana e 20% é considerada rural.

População Municipal: 26.368 Hab.

Território Municipal: 18.514 Hac.

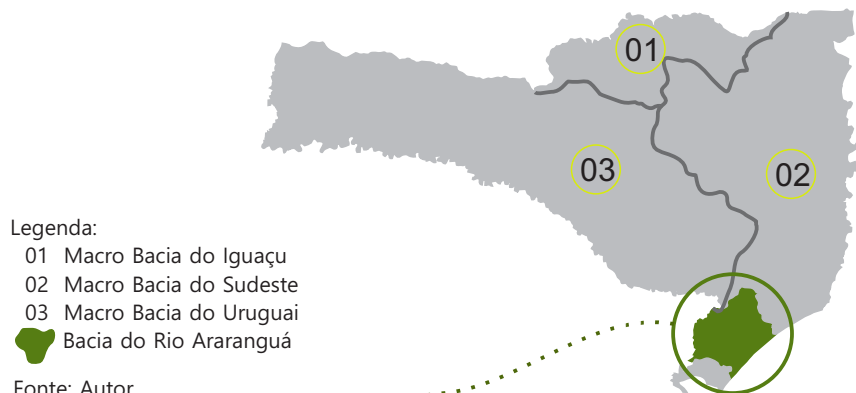


O município possui uma economia bem diversificada, onde as principais delas são: as agroindústrias, indústria metal-mecânica, empresas de extração e tratamento de minerais, agricultura e comércio. No âmbito agrícola, Forquilha obtém uma das maiores áreas plantadas de arroz do Estado de Santa Catarina., somente nesta cultura então envolvidas mais de 600 famílias (Prefeitura Municipal de Forquilha, 2019).

Referente a cultura municipal, é muito presente a imagem da colonização alemã na cidade, principalmente quando se analisa o bairro central. Devido a este forte aspecto, os elementos culturais locais, como a culinária, o artesanato, os grupos de dança, canto e também a arquitetura, tem relação direta com a descendência germânica. Entretanto é importante comentar outra forte cultura local, que são as festas, que ocorrem em anos alternados, atraindo um grande numero de pessoas ao município e favorecendo a economia. Sendo estas: A Festa do Colono, que homenageia os agricultores locais que tanto contribuem para o crescimento do município, e a Heimatfest, que apesar do nome alemão, homenageia a diversidade de etnias componentes da origem de Forquilha, através da apresentação de desfiles, culinárias, cantos e danças particulares de cada uma delas.

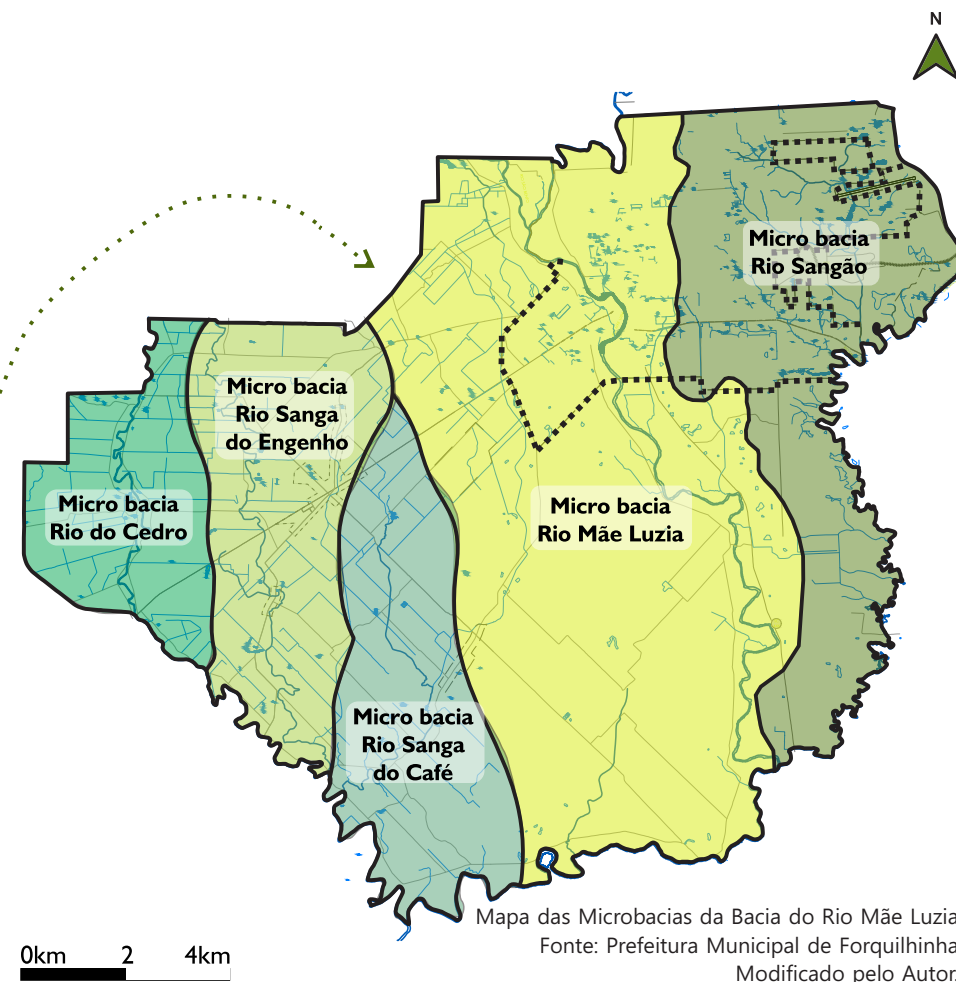
## 6.3 HIDROGRAFIA

Mapa das Bacias de Santa Catarina



O município de Forquilha está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá, ocupando cerca de 6% de seu território. A área total desta bacia é de aproximadamente 3.089Km<sup>2</sup> sendo capaz de drenar o território de 16 municípios, entre eles, Nova Veneza, Forquilha, Criciúma e Araranguá.

A Bacia do Rio Araranguá possui cinco divisões, onde o Rio Mãe Luzia está inserido na sub bacia de mesmo nome.



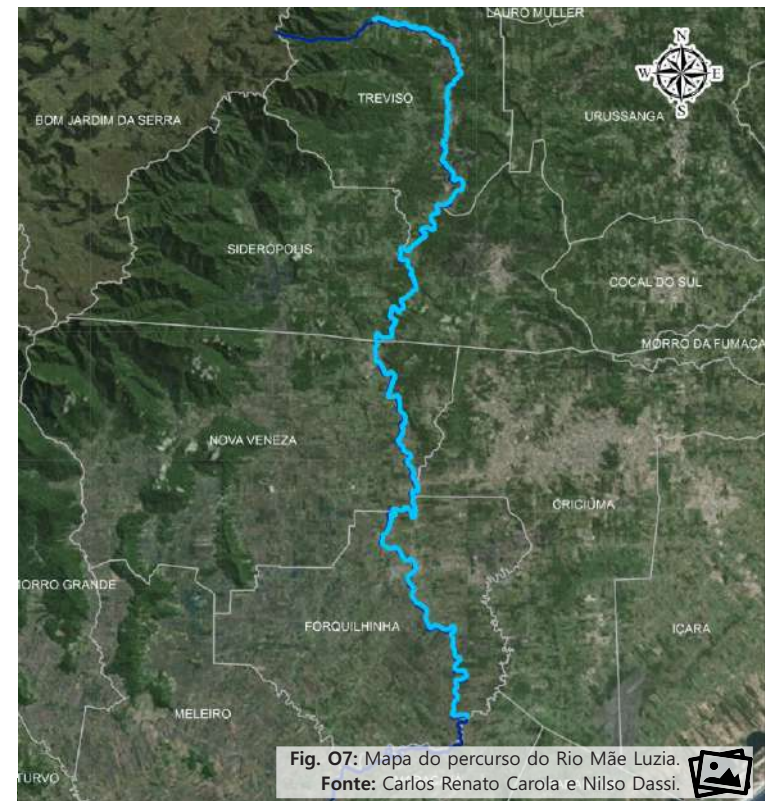
# O RIO MÃE LUZIA

Atualmente a qualidade das águas na Bacia do Rio Araranguá, principalmente do Rio Mãe Luzia, o qual abordo neste trabalho, está comprometida em alguns trechos devido as atividades de agricultura, mineração industriais, esgoto domestico, e por conta do desmatamento.

O Rio Mãe Luzia se inicia na Serra Geral e permeia os municípios de Treviso, Siderópolis, Nova Veneza, Foquilha e Maracajá, até por fim desaguar no Rio Araranguá. São nos municípios de Treviso e Siderópolis que o rio recebe grande parte de sua poluição, em decorrência da mineração local atrelada as margens, deste modo sua água, agora acida, percorre de forma continua os demais municípios, ferindo os elementos da fauna e flora por onde passa (Carola, Dassi, 2017).

Forquilha está inserida dentro da Sub bacia do Rio Mãe Luzia, o município está dividido em cinco Micro bacias: Rio do Cedro, Rio Sanga do Engenho, Rio Sanga do Café, Rio Mãe Luzia e Rio Sangão, o qual faz a divisão com Criciúma. A área recorte trabalhada nesta pesquisa está implantada na Micro bacia do Rio mãe Luzia.

O Rio Mãe Luzia quando adentra o município de Forquilha, recebe varios afluentes, porem o mais significativo deles é o afluente que nasce no município de Nova Veneza, com o nome de Rio São Bento que pouco antes da divisa recebe o nome de Rio Guaraparí. Este rio, não poluido, entra em contato com o Rio Mãe Luzia formando uma forca, fato este que é responsável pelo nome do município.





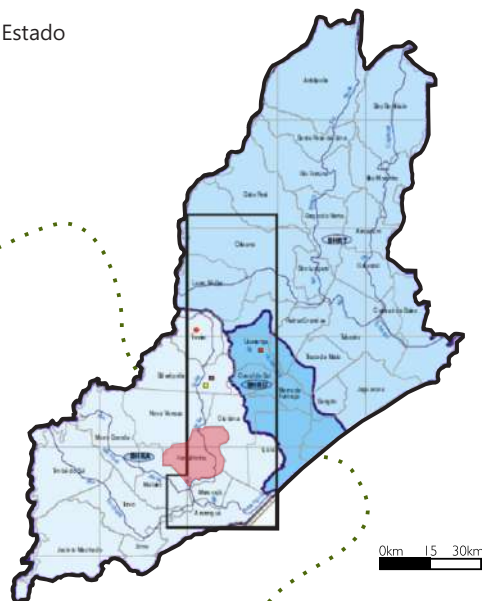
Mapa de Localização da Bacia Carbonífera no Estado



Fonte: Autor

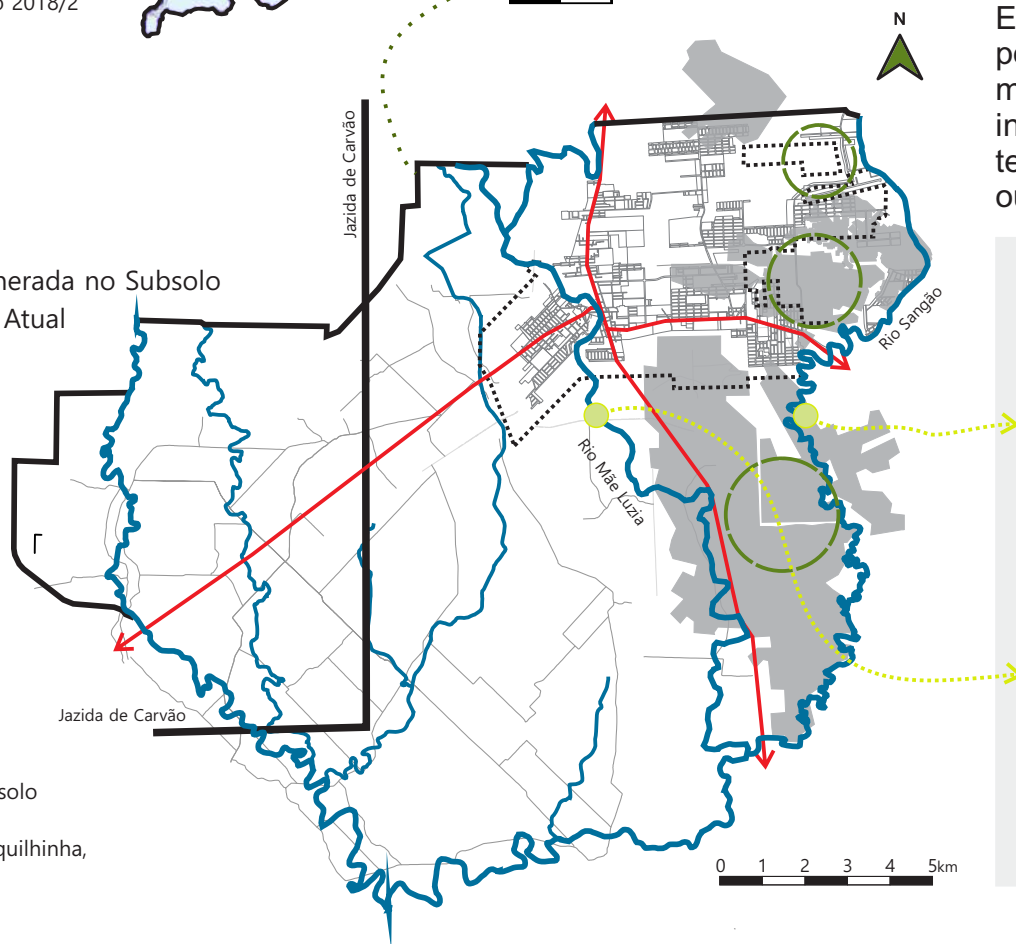
Mapa da Bacia Carbonífera com localização da jazida de carvão.

Fonte: Estudos Urbanos, Vespertino 2018/2



Legenda:

- Rios
- Vias Principais
- Malha Urbana
- Mancha da Área Minerada no Subsolo
- Áreas de Mineração Atual



Mapa das áreas mineradas no subsolo de Forquilha

Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha, Modificado pelo Autor

## 6.4 MINERAÇÃO

A mineração em Forquilha trouxe uma grande evolução para a economia local, tendo início na década de 60 e perdurando até os dias de hoje. O município ainda possui três áreas onde a mineração opera, sendo estas localizadas no sentido leste, próximas a divisa com o município de Criciúma.

Atualmente é calculado uma área de 594 Ha referentes a degradação ambiental causada pela mineração na superfície do território, cujo esta, afeta principalmente as águas do Rio Sangão, o qual dispõem de um trajeto muito próximo as mineradoras.

A exploração acaba por afetar também, de uma forma menos intensa, o Rio Mãe Luzia. Este chega a Forquilha com suas águas já poluídas em decorrência da mineração dos municípios antecessores, porem esta, se intensifica a medida que na parte sul do território o rio percorre seu caminho próximo a outra área de mineração.



Fig. 09: Rio Sangão.  
Fonte: Google Imagens.



Fig. 10: Rio Mãe Luzia.  
Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha.



Súmula: Institui o Plano Diretor Municipal, estabelece objetivos, diretrizes e instrumentos para as ações de planejamento do município de Forquilha e dá outras providências.

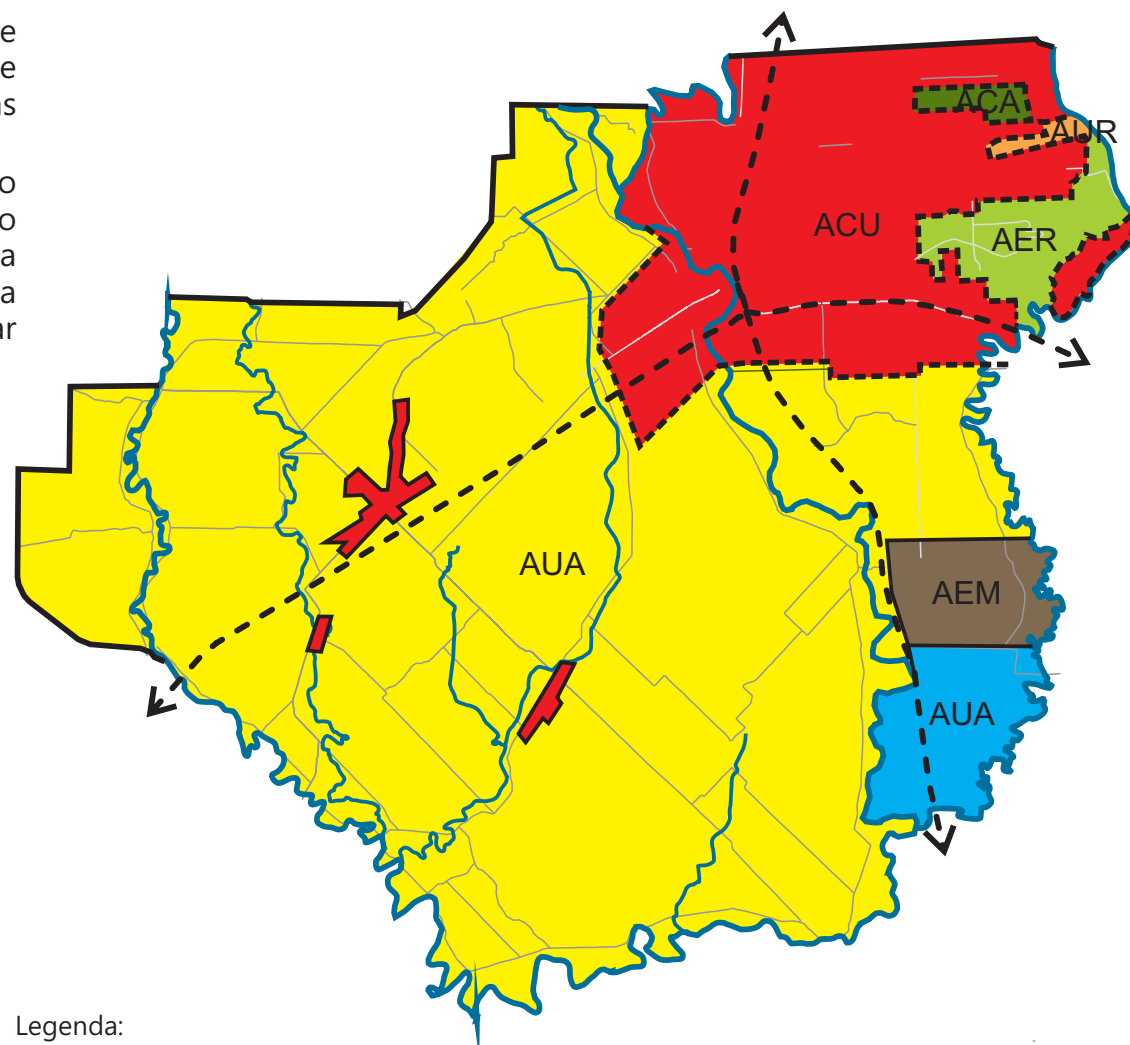
O Artigo 4 do Plano, o descreve como um instrumento básico da política de desenvolvimento municipal, sob o aspecto físico, social econômico e administrativo. De forma a orientar a atuação do Poder Público e da iniciativa privada a atender as aspirações da comunidade e preservar e conservar seus recursos naturais.

Sobre o Macrozoneamento do município trabalhado nesta pesquisa, o Plano Diretor delimita apenas o perímetro urbano e três localidades rurais como área de concentração urbana, o restante do território é considerado de predominância rural.

A grande parte das indústrias existentes no município está localizada dentro do perímetro urbano, entretanto o macrozoneamento delimita uma extensa área para uso agroindustrial, localizada ao sul, com acesso a rodovia que faz ligação com a BR-101. Já a área delimitada para uso de recuperação ambiental é atualmente utilizada para mineração, com poucas áreas em processo de recuperação.

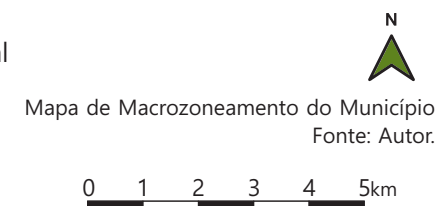
Apenas uma das áreas de mineração, mencionadas anteriormente, está de acordo com o macrozoneamento municipal, porém o perímetro permitido para tal uso está indo ao encontro das margens dos dois maiores rios locais, o Rio Mãe Luzia e o Rio Sangão, o margeando.

Como se percebe, a área especial de recuperação ambiental, hoje representa um expressivo fragmento na mancha de urbanização, impedindo o crescimento da cidade para o oeste e isolando o bairro Cidade Alta.



Legenda:

- ACU - Área de Concentração Urbana
- AUA - Área de uso Agrosilvipastoril
- AER - Área Especial de Recuperação Ambiental
- ACA - Área de Conservação Ambiental
- AUA - Área de Uso Restrito de Aeroporto
- AEM - Área Especial de Mineração
- AUA - Área de Uso Agroindustrial



Mapa de Macrozoneamento do Município  
Fonte: Autor.

0 1 2 3 4 5km

## 6.6 HISTÓRICO

Os territórios no Sul Catarinense, foram pensados pelo governo federal como área para implantação de colônias, sejam estas públicas ou privadas, para a chegada dos imigrantes. A colônia de Azambuja, foi muito importante para a região do extremo sul catarinense, pois ligava o Rio Tubarão até o Vale do Rio Araranguá através de estradas (picadas), formando uma rota para comércio. Essa rotas foram fundamentais para o nascimento dos primeiros núcleos, como Criciúma, Urussanga, Rio Cocal, entre outros (Selau, 2004).

Inicialmente havia apenas um trajeto para comércio, entretanto em 1877 criou-se outra estrada (picada) a qual seguia margeando o Rio Mãe Luzia, chegando ao núcleo de Mãe Luzia e seguindo para Criciúma. Esta rota foi fundamental para o nascimento do Município de Forquilha, pois era o percurso de muitos imigrantes e tropeiros da região (Zanelatto, Osório, 2012).

Em 1900, as terras Forquilhaenses pertenciam ao Distrito de Nova Veneza, que por sua vez pertencia ao município de Araranguá. Os terrenos que margeavam o Rio Mãe Luzia eram de grandes latifundiários de Tubarão, porém ali localizavam-se alguns índios da tribo Xokleng, luso e afro-brasileiros, que se apropriaram indevidamente das terras. Após alguns anos imigrantes das etnias italiana, polonesa, russa, alemã e japonesa foram se instalando no território.

Seguidos dos Xokleng, os Luso-brasileiros foram os 'pioneiros' na ocupação do território que hoje compreende Forquilha, o que não quer dizer, com isso, que o núcleo urbano tenha sido instalado pelos mesmos. (Zanelatto, Osório, 2012). Esta primeira população acabou sendo repelida de suas terras diante do processo de ocupação e colonização dos demais imigrantes.

Os primeiros imigrantes de Forquilha construíram suas moradas principalmente a leste do Rio Mãe Luzia, e assim quando os primeiros imigrantes alemães chegaram, em 1912, se assentaram a oeste do rio. Todos os imigrantes que se estabeleceram em Forquilha procuravam permanecer próximo aos rios e córregos, as divisões dos lotes coloniais se davam de forma que todos pudessem ser abastecidos do rio, que na época possuía grande importância para os colonos.

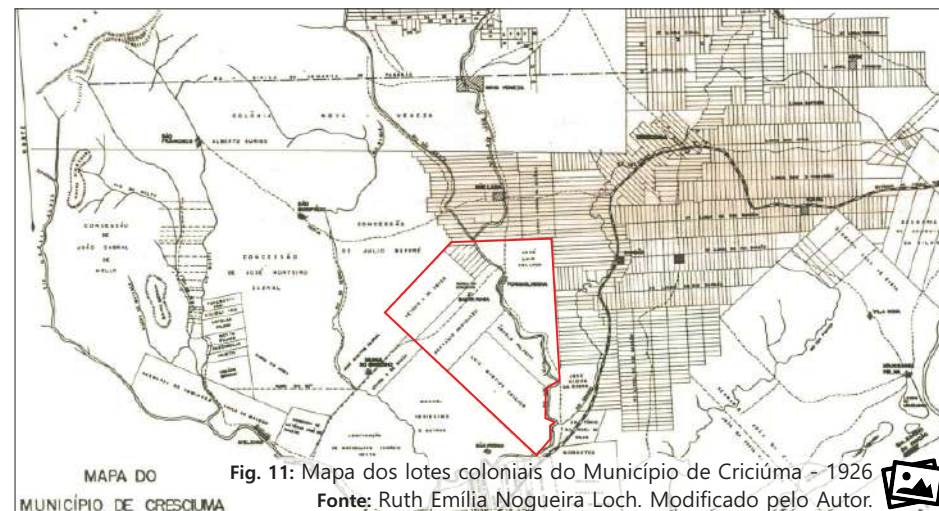
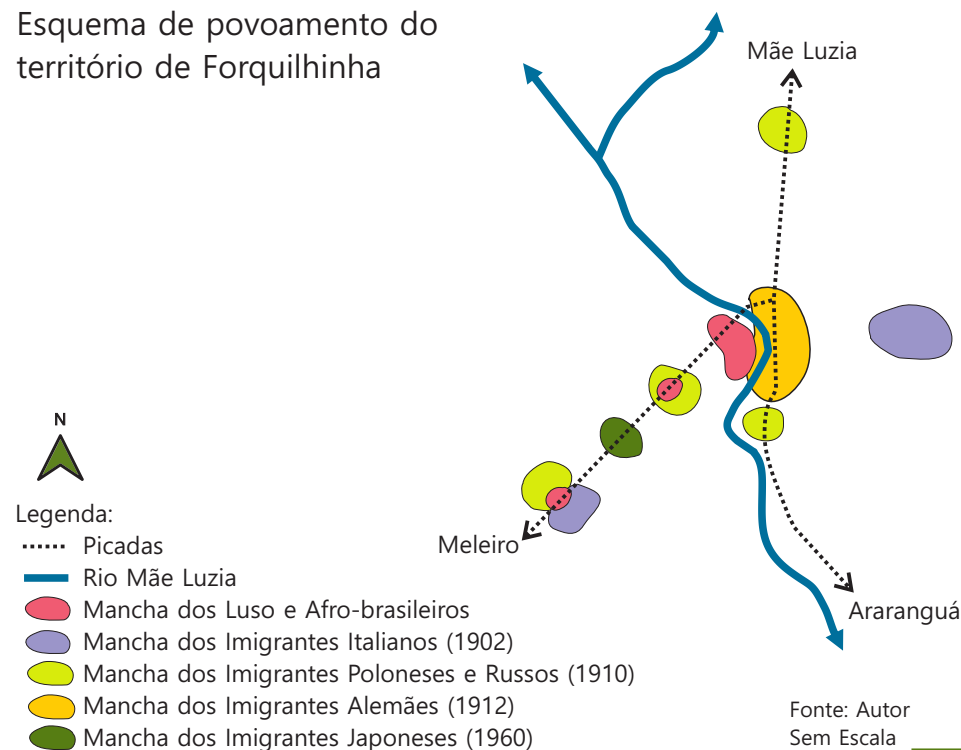


Fig. 11: Mapa dos lotes coloniais do Município de Criciúma - 1926

Fonte: Ruth Emília Nogueira Loch. Modificado pelo Autor.

Esquema de povoamento do território de Forquilha



Fonte: Autor  
Sem Escala

As moradas dos primeiros imigrantes são descritas por Sônia Tiscoski da Silva como:

“Os imigrantes faziam queimadas para limpar os terrenos para plantar e criar animais. As casas inicialmente eram simples, feitas em madeiras chamadas de ranchos de sapé, conforme a situação financeira fosse melhorando passavam a construir casas melhores de madeira ou tijolos a vista. Os imigrantes alemães utilizavam o telhado com um ângulo agudo, sótão e cortina nas janelas. Todos geralmente possuíam pomares para plantar uma grande variedade de frutas.”



Fig. 12: Morada dos primeiros imigrantes.  
Fonte: Sônia Tiscoski da Silva.

Alguns anos após os primeiros imigrantes alemães chegarem em Forquilha, o número de famílias de origem germânica que vinham para se estabelecer na localidade era considerável. Aos poucos estes foram constituindo uma centralidade típica, onde as igrejas, escolas e comércios eram restritos aos imigrantes de sua mesma origem.

Os demais grupos étnicos ali existentes foram sendo excluídos, e obrigados a estabelecerem relações econômicas (compra e venda de produtos) e religiosas com outros municípios.



Fig. 13: Primeira igreja e escola de Forquilha.  
Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha.

Nos primeiros anos as atividades de Forquilha eram voltadas a agricultura de subsistência, com o tempo os colonos foram ascendendo economicamente e assim passaram a vender banha de porco e a sua produção agrícola a casas comerciais de Nova Veneza, Mãe Luzia, Meleiro e no comércio de Gabriel Arns, colono de origem alemã que atuava como principal comerciante da comunidade. Os produtos eram levados para maracajá ou Criciúma, seguiam pela estrada de ferro até Laguna onde então poderiam ir ao destinatário final: os grandes centros de Rio de Janeiro e São Paulo.

Com a crise de 1929, a venda dos produtos coloniais caiu drasticamente, os imigrantes alemães para superar tal fato criam em 1935 a Sociedade União Colonial, um local de compra e venda de produtos que obteve um papel muito importante para levantar a economia local.

A agricultura sempre teve um papel fundamental em Forquilha desde sua colonização, indo do caráter de subsistência até o comercial. Eram produzidos milho, feijão, batata, fumo e arroz, sendo o arroz o responsável por conseguir um amplo mercado para comercialização em 1940. Todavia foi na década de 1960, com o incentivo do governo que a produção de arroz se destacou no município e teve uma maior expansão para comercialização e produção.

Neste processo de expansão da produção de arroz, os agricultores começaram a utilizar defensivos agrícolas (agrotóxicos), que se por um lado melhorava a produção, por outro poluía as águas do Rio Mãe Luzia e o meio ambiente.

“No começo não tinha adubo, não tinha ureia, não tinha defensivo, não tinha nada. Depois que começou a aparecer esse mecanismo, aí começou a complicar tudo e o povo não observou isso aí, então hoje nós estamos nessa penúria, porque esta tudo poluído.” (Nicoski Sobrinho, José; apud Zanelatto; Osório, 2012).



Fig. 14: Beneficiador de arroz de Antônio Aléssio.  
Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha.



# MINERAÇÃO

Em 1940 a região sul catarinense vive o boom da mineração. Por conta da segunda guerra mundial o governo começou a incentivar a e subsidiar o consumo do carvão nacional. A exploração mudou significativamente a economia na região de Criciúma e posteriormente a região de Forquilha, a qual era distrito do mesmo.

A exploração do carvão mineral teve início no território de Forquilha na década de 1960 com a Carbonífera Criciúma. Em 1982, a Carbonífera Criciúma começou a operar no bairro Vila Franca. Posteriormente, a Cooperminas iniciava suas atividades no bairro Santa Libera. Em 2002, a Mineração Caravagio deu início às suas atividades no bairro Ouro Negro (Gluck, 2006, p.49).

A mineração trouxe um grande avanço na economia dos municípios do extremo sul catarinense, contudo vale ressaltar que na época com a falta de fiscalização e conhecimento, as mineradoras lavavam o carvão e soltavam seus rejeitos nos rios locais, tais como o Rio Mãe Luzia, Rio Sangão e Rio Fiorita. Sendo este fato um dos grandes responsáveis por poluí-los (Carola, Dassi, 2017).



**Fig. 15:** Mineração de carvão na bacia do Rio Fiorita, afluente do Rio Mãe Luzia.  
**Fonte:** Google Imagens.

# URBANIZAÇÃO

Em 1959, Forquilha deixa de ser considerada núcleo colonial para se tornar distrito de Criciúma, e em 26 de Abril de 1989 é sancionada a lei que a estabelece Município.

A emancipação, juntamente com o crescimento da indústria, comércio e das atividades ligadas ao setor público, geraram um expressivo aumento nas ofertas de trabalho e consequentemente um rápido processo de urbanização e migração da população, sendo estas das áreas rurais ou de municípios vizinhos.

Na tabela abaixo, percebe-se o aumento populacional que Forquilha recebeu. Em 1991 a sua população era de grande maioria rural e dez anos após a população rural decai 6 mil habitantes, enquanto a urbana cresce mais de 10 mil habitantes.

| Ano/Década | População | Homens | Mulheres | População Urbana | População Rural |
|------------|-----------|--------|----------|------------------|-----------------|
| 1970       | 7.094     | 3.635  | 3.459    | 479              | 6.615           |
| 1980       | 10.860    | 5.515  | 5.345    | 2.689            | 8.171           |
| 1991       | 14.058    | 7.174  | 6.884    | 4.397            | 9.661           |
| 2000       | 18.349    | 9.293  | 9.056    | 14.557           | 3.792           |
| 2010       | 22.548    | 11.309 | 11.239   | 18.426           | 4.122           |

**Fig. 16:** População de Forquilha 1970-2010.

**Fonte:** Arquivo Prefeitura Municipal de Forquilha.

# INDÚSTRIA

Na década 1950, mais precisamente durante o governo de Juscelino Kubitschek (1956-1960), a implementação do plano de metas fez a economia brasileira alavancar e esse crescimento certamente chegou a Forquilha.

Nas décadas de 50 e 60 a economia de Criciúma foi se diversificando do carvão e indo para a indústria da cerâmica, vestuário e calçados. Já em Forquilha a indústria seria mais voltada a atividades vinculadas a agricultura, pecuária e suinocultura. Neste período nascem as principais indústrias locais: Cooperativa de Eletrificação Rural em 1959, que logo depois é renomeada para COOPERA; Indústria de beneficiamento de arroz em 1962, do senhor Antônio Aléssio; Frigorífico Sul Catarinense (FRISULCA) em 1963;

As indústrias e cooperativas instaladas foram fundamentais para Forquilha perder seu caráter de núcleo colonial e dinamizar sua economia.



**Fig. 17:** FRISULCA, 1965.

**Fonte:** Prefeitura Municipal de Forquilha.

## 6.7 EVOLUÇÃO URBANA

Nos primeiros anos após a emancipação, os bairros localizados próximos ao centro cresceram rapidamente, sendo estes: Vila Lourdes, Clarissas, Ouro Negro e Nova York. Os dois primeiros pela indústria e os dois últimos pela mineração. Nestes bairros é significativa a presença de população migrantes.

Sendo assim podemos perceber que a ocupação do território se deu inicialmente em torno do Rio Mãe Luzia, mas com o passar do tempo, passou a se expandir para a parte noroeste da região, se aproximando do município de Criciúma. Estes novos assentamentos foram surgindo em paralelo as principais vias de acesso e hoje já representam bairros consolidados, com suas próprias centralidades.

1957:

Fig. 18: Avenida 25 de Julho  
Fonte: Arquivo Municipal.



2018:

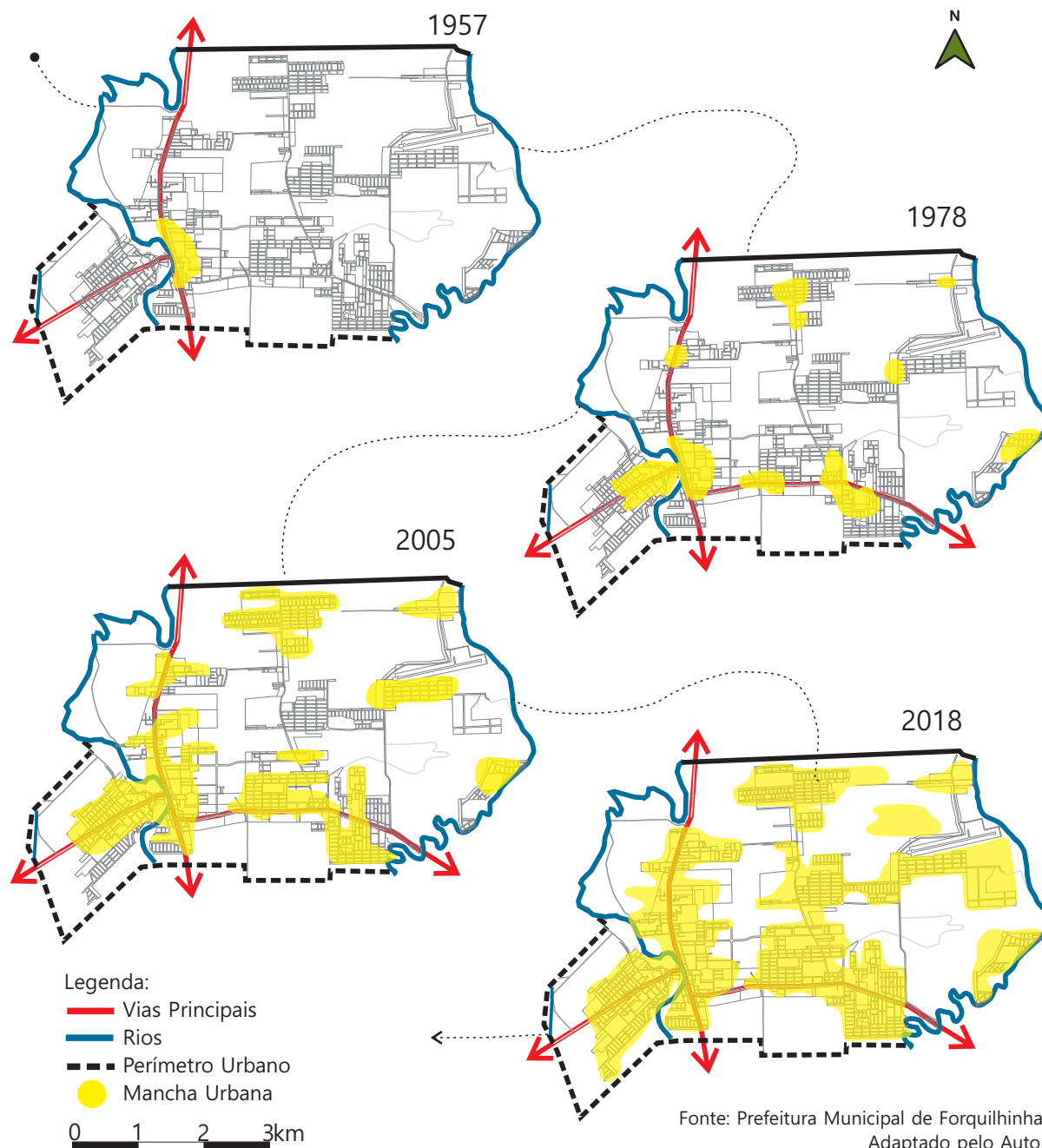
Fig. 19: Avenida 25 de Julho  
Fonte: Arquivo Municipal.

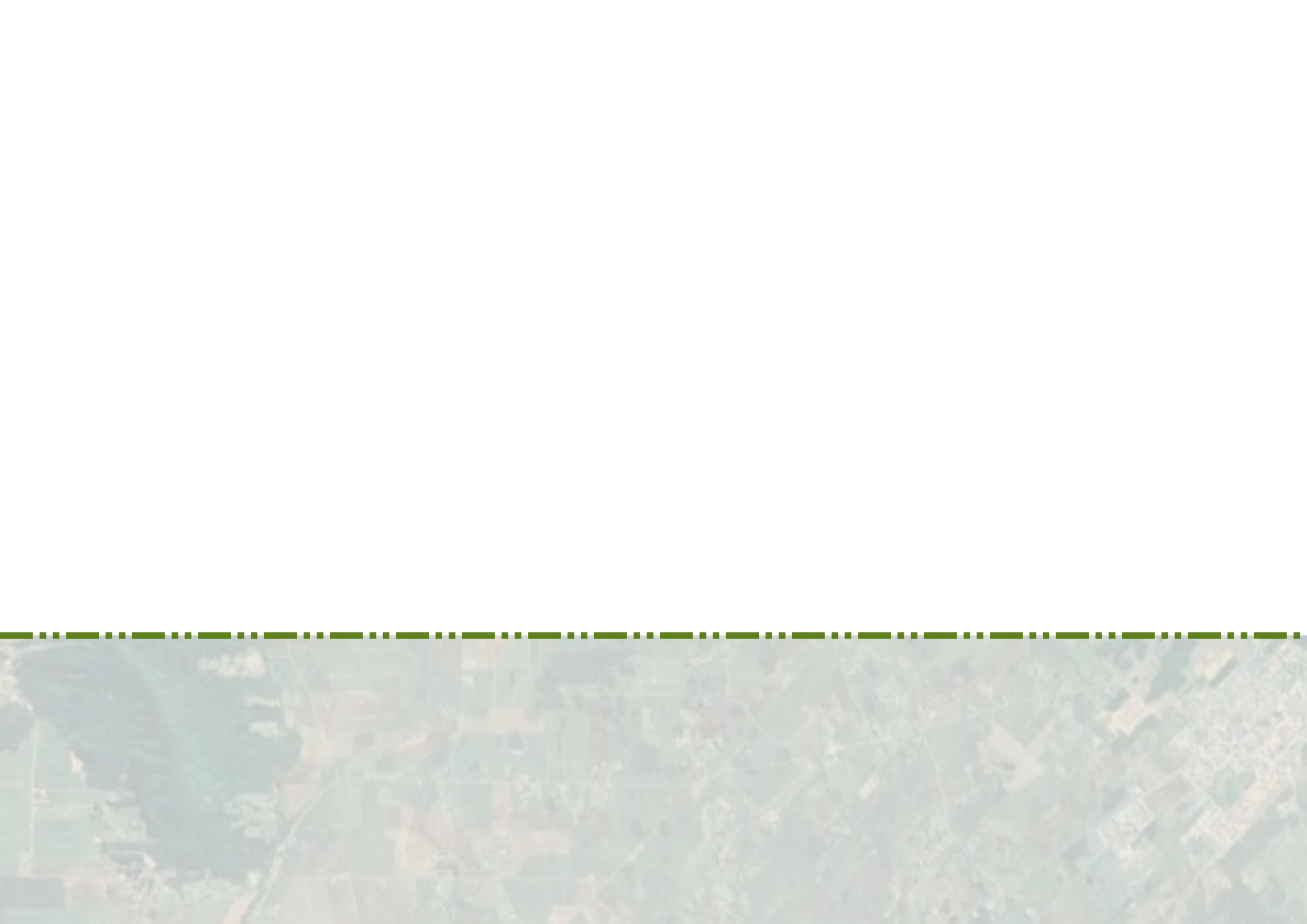


Fig. 20: R. João José Back.  
Fonte: Arquivo Municipal.



Fig. 21: R. João José Back.  
Fonte: Arquivo Municipal.





RECORTE



# 7.1 ESCOLHA DO RECORTE

## MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS BAIRROS / LOCALIDADES

Legenda:

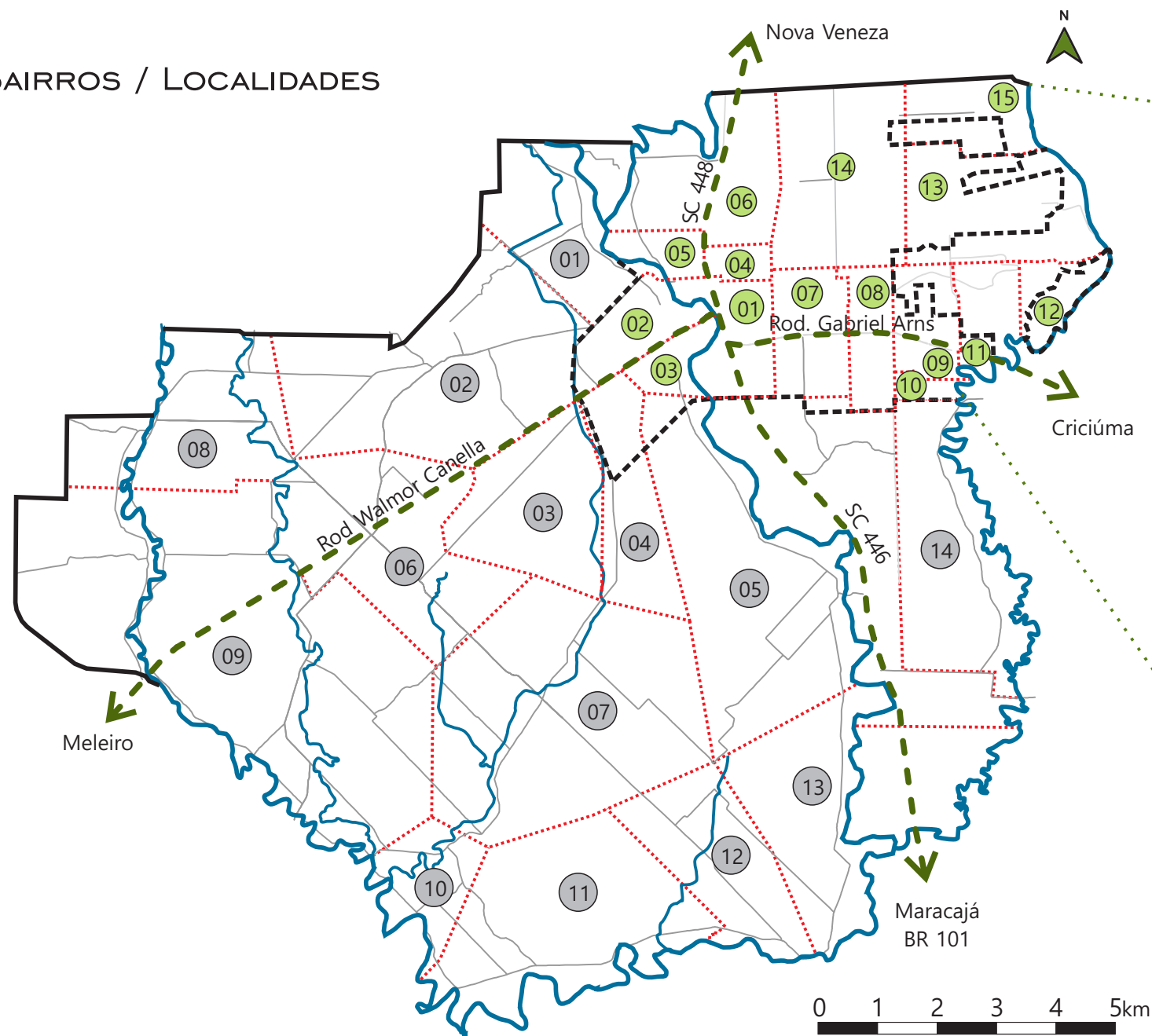
- Limite do Município
- Rios
- Perímetro Urbano
- Limite Bairros/Localidades
- - - Vias Principais
- Vias Locais

Bairros-Perímetro Urbano

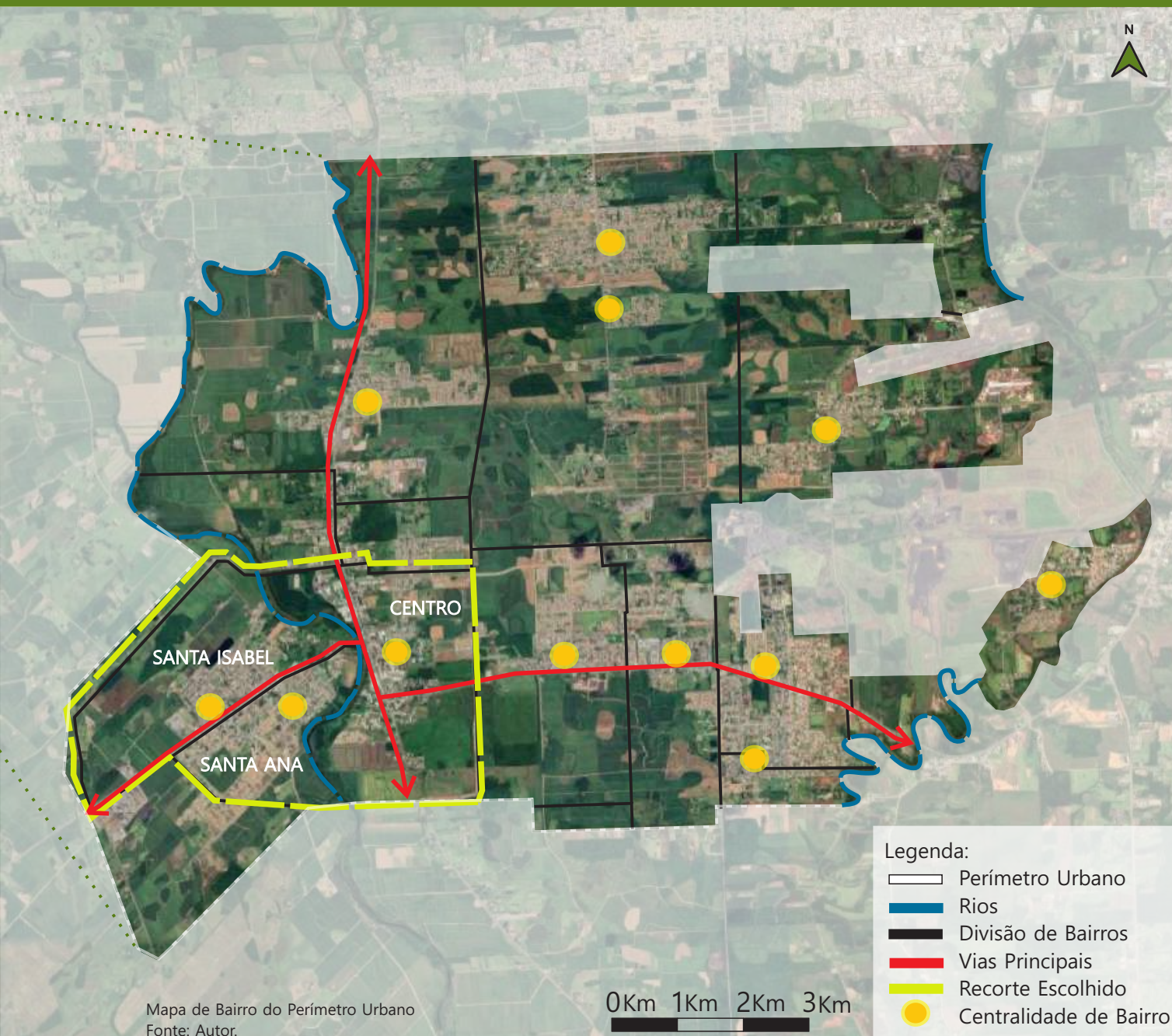
- 01 Centro
- 02 Santa Isabel
- 03 Santa Ana
- 04 Clarissas
- 05 Santa Clara
- 06 Vila Lourdes
- 07 Saturno
- 08 Vila Franca
- 09 Ouro Negro
- 10 Nova York
- 11 Passo de São Roque
- 12 Cidade Alta
- 13 Santa Líbera
- 14 Santa Cruz
- 15 Vila Feltrin

Localidades-Área Rural

- 01 Linha Eyng
- 02 Santa Rosa
- 03 Faxinal
- 04 Sanga do Coqueiro
- 05 São Gabriel
- 06 Sanga do Café
- 07 Santa Terezinha
- 08 Morro Comprido
- 09 Sanga do Engenho
- 10 Barra da Sanga
- 11 São Pedro
- 12 Taquara
- 13 São Jorge
- 14 São José







Após realizar a análises do território correspondente ao Município de Forquilha, aprofundou-se a escala e os estudos passaram a ocorrer dentro do Perímetro Urbano, no intuito de analisar o território e os bairros, para então realizar a escolha do recorte.

É perceptível a quantidade e o tamanho dos vazios naturais e rurais existentes dentro do perímetro urbano, decorrentes de uma urbanização dispersa em paralelo as vias principais.

Deste modo o referente trabalho, aparece como forma de propor conexões ao território, porem com o caráter destas conexões sempre em aberto.

Através das análises de equipamentos, condicionantes e possíveis intervenções, o recorte escolhido para estudo e atuação foi a área que compreende os bairros: Centro, Santa Isabel e Santa Ana. Estes dispõem de um maior acesso a equipamentos e são marcados pela presença do Rio Mãe Luzia, que divide o recorte ao meio.

A proposta de conexão, neste caso, surge como forma de costurar os bairros e retomar o contato da população com seu rio e a natureza, por meio de um parque de caráter urbano.





Mapa do Recorte.  
Fonte: Google Maps + Autor.

0Km 5 Km



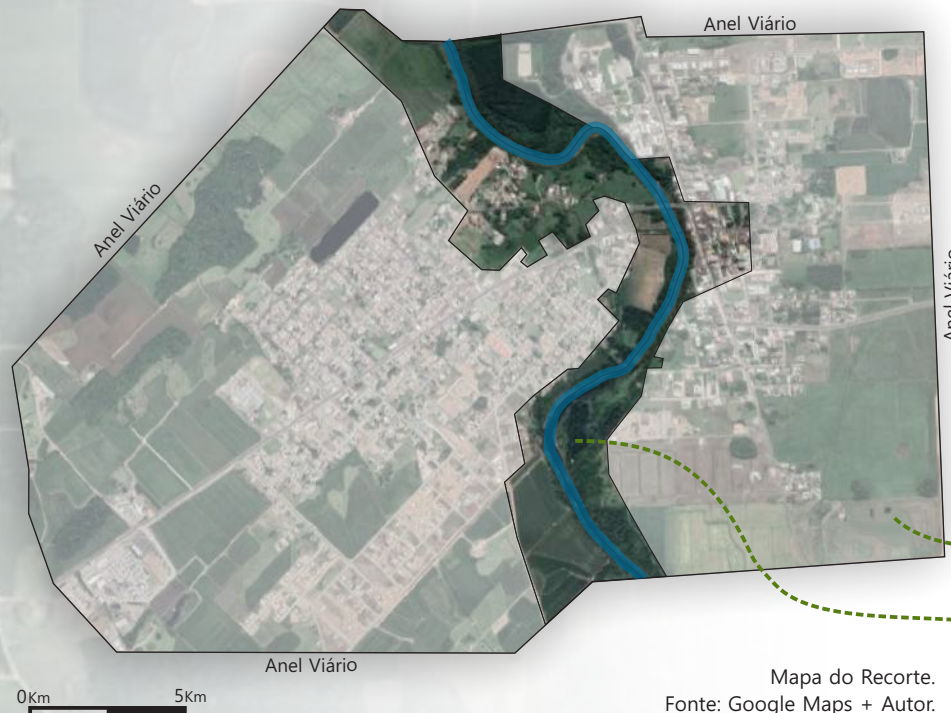
# O RECORTE 7.2

## SOBRE A ÁREA RECORTE:

|                 | BAIRRO CENTRO | BAIRRO SANTA ISABEL | BAIRRO SANTA ANA |
|-----------------|---------------|---------------------|------------------|
| HABITANTES      | 1.020 HAB     | 1.348 HAB           | 1.425 HAB        |
| RESIDÊNCIAS     | 381           | 441                 | 482              |
| ÁREA TOTAL      | 139 HA        | 212 HA              | 139 HA           |
| ÁREA URBANIZADA | 25%           | 25%                 | 76%              |
| ÁREA LIVRE      | 75%           | 75%                 | 24%              |

| TOTAL: | HABITANTES | RESIDÊNCIAS | ÁREA TOTAL |
|--------|------------|-------------|------------|
|        | 3.793 HAB  | 1.304       | 490 HA     |

Fonte: IBGE 2010.



O recorte escolhido para a realização do presente trabalho, compreende os bairros: Centro, Santa Ana e Santa Isabel; na centralidade do município de Forquilha.

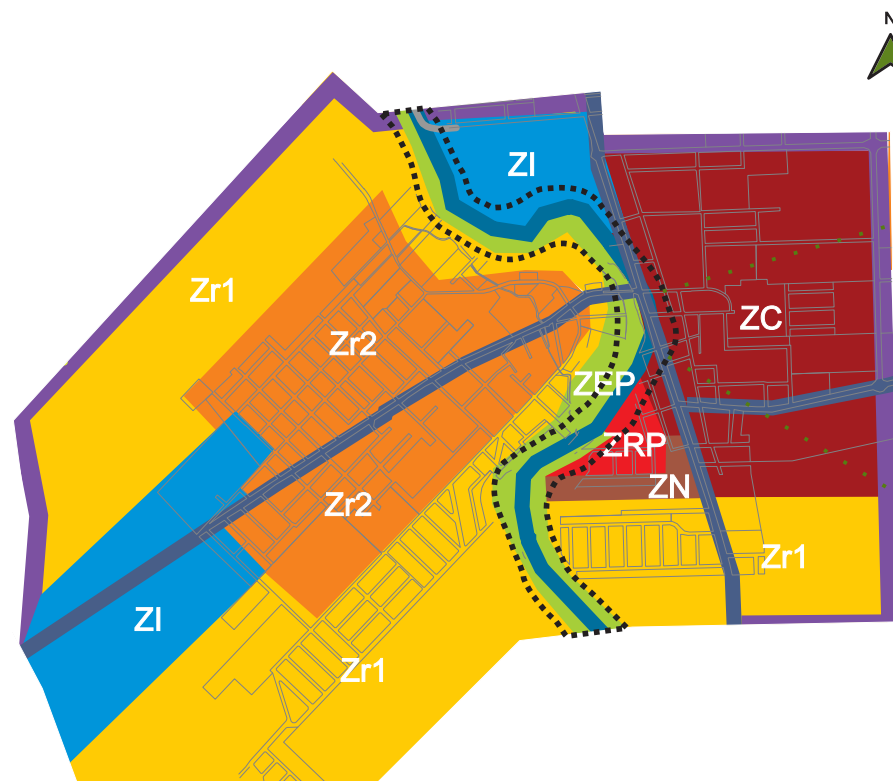
A região foi delimitada pelo percurso do anel viário urbano, um projeto da Prefeitura Municipal para a diminuição do fluxo de veículos de grande porte transitando pela zona central. O anel viário possui uma extensão de 10,5 Km e ainda se encontra em fase de obras, com 2/4 de seu projeto finalizado.

A área selecionada para estudo engloba a zona dentro do anel viário, já a região selecionada para a realização da proposta se apropria dos vazios urbanos/rururbanos existentes, que margeiam o Rio Mãe Luzia, para gerar uma proposta de parque urbano.

ÁREA DE ESTUDO: 670 HA.

ÁREA DE INTERVENÇÃO: 95 HA.

## 7.3 PLANO DIRETOR ZONEAMENTO VS CÓDIGO FLORESTAL



0 500 1000m

Mapa de Zoneamento do Recorte

Fonte: Prefeitura Municipal de Forquilha + Autor.

Legenda:

- ZC - Zona Central
- ZEP - Zona Especial de Parque
- ZI - Zona Industrial
- ZN - Zona Institucional
- ZR1 - Zona Residencial 1
- ZR2 - Zona Residencial 2
- ZRP - Zona Residencial Predominante
- ■ ■ ■ Projeção Área de App (Código Florestal)



0Km 5Km

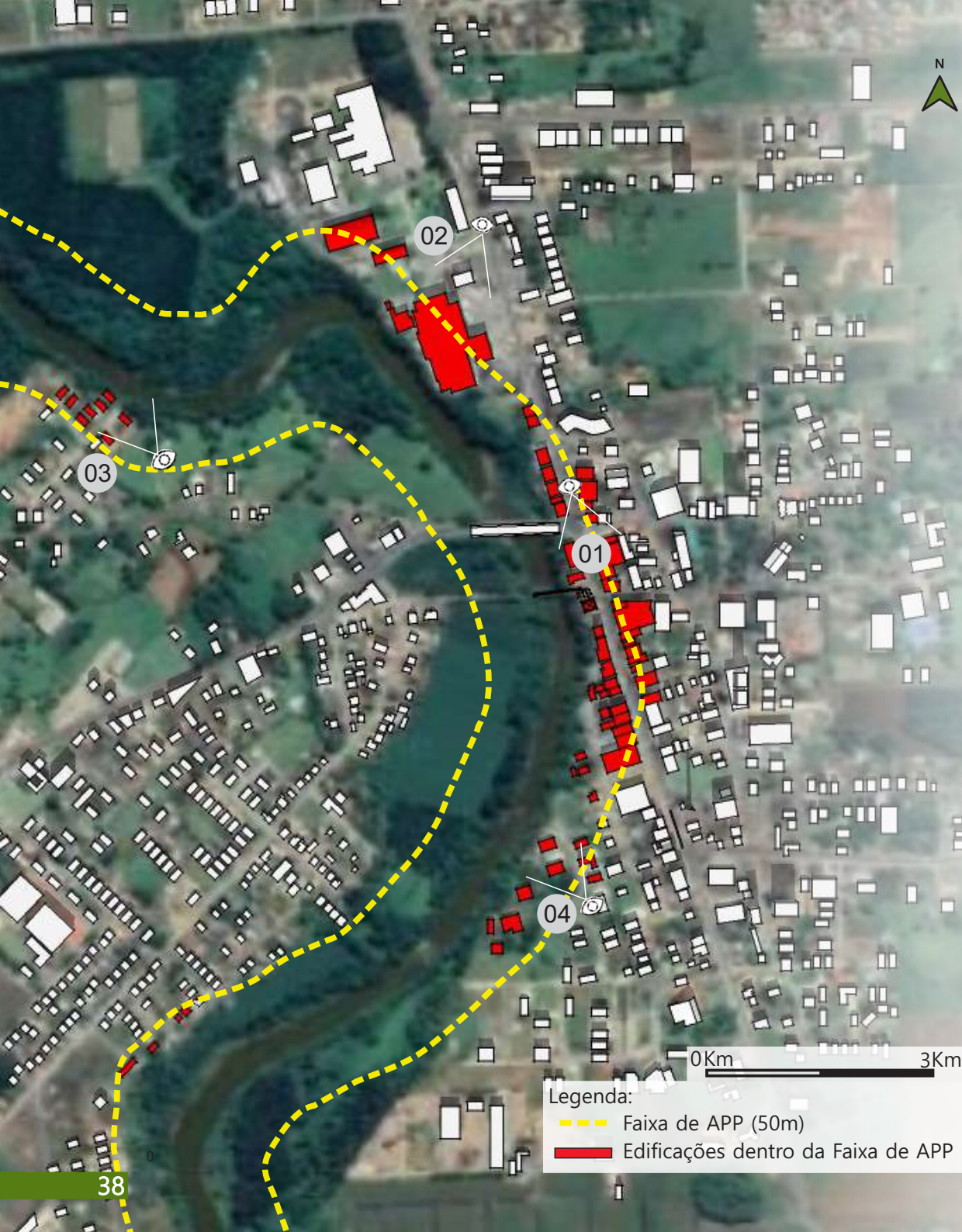
Mapa Área de APP, segundo o Código Florestal

Fonte: Google Maps + Autor.

O Plano Diretor de Forquilha (Lei nº 013 - 2011) delimita para no perímetro urbano municipal e consequentemente na área recorte da proposta, que as bordas, ainda não adensadas, do Rio Mãe Luzia sejam destinadas para Zona Especial de Parque. Este zoneamento, segundo o documento, possui o intuito de preservar e conservar margens, juntamente com seu ecossistema, para proporcionar uma melhor qualidade de vida aos habitantes locais.

O plano municipal também determina que as áreas de caráter rururbano que envolvem a mancha urbana, estejam como zona residencial 1, que configura habitações de menor porte.





O Código Florestal de Santa Catarina (Lei nº 14.675 - 2009) prevê que rios que obtenham largura entre 10 á 50m, caso do Rio Mãe Luzia que abordo nesta pesquisa, disponham de uma área de APP (área de preservação permanente) nas suas margens, equivalente a 50 metros. Todavia, o documento não se atem a propor alternativas para as variadas cidades que possuem seu rio consolidado no meio urbano, com suas margens edificadas.

Em Forquilha, o rio possui muitos vazios em suas margens, sendo poucas as edificações que adentram a faixa delimitada, pelo Código Florestal, para APP. Estas estão, em maioria, nas margens leste do território, que se faz perceber o modo como a os primeiros habitantes se relacionavam com a água.



Fig. 22: Av. 25 de Julho.  
Fonte: Google Maps.



Fig. 23: Empresa JBS.  
Fonte: Google Maps.



Fig. 24: Residência na margem do Rio Mãe Luzia.  
Fonte: Google Maps.



Fig. 25: Residência na margem do Rio Mãe Luzia.  
Fonte: Google Maps.



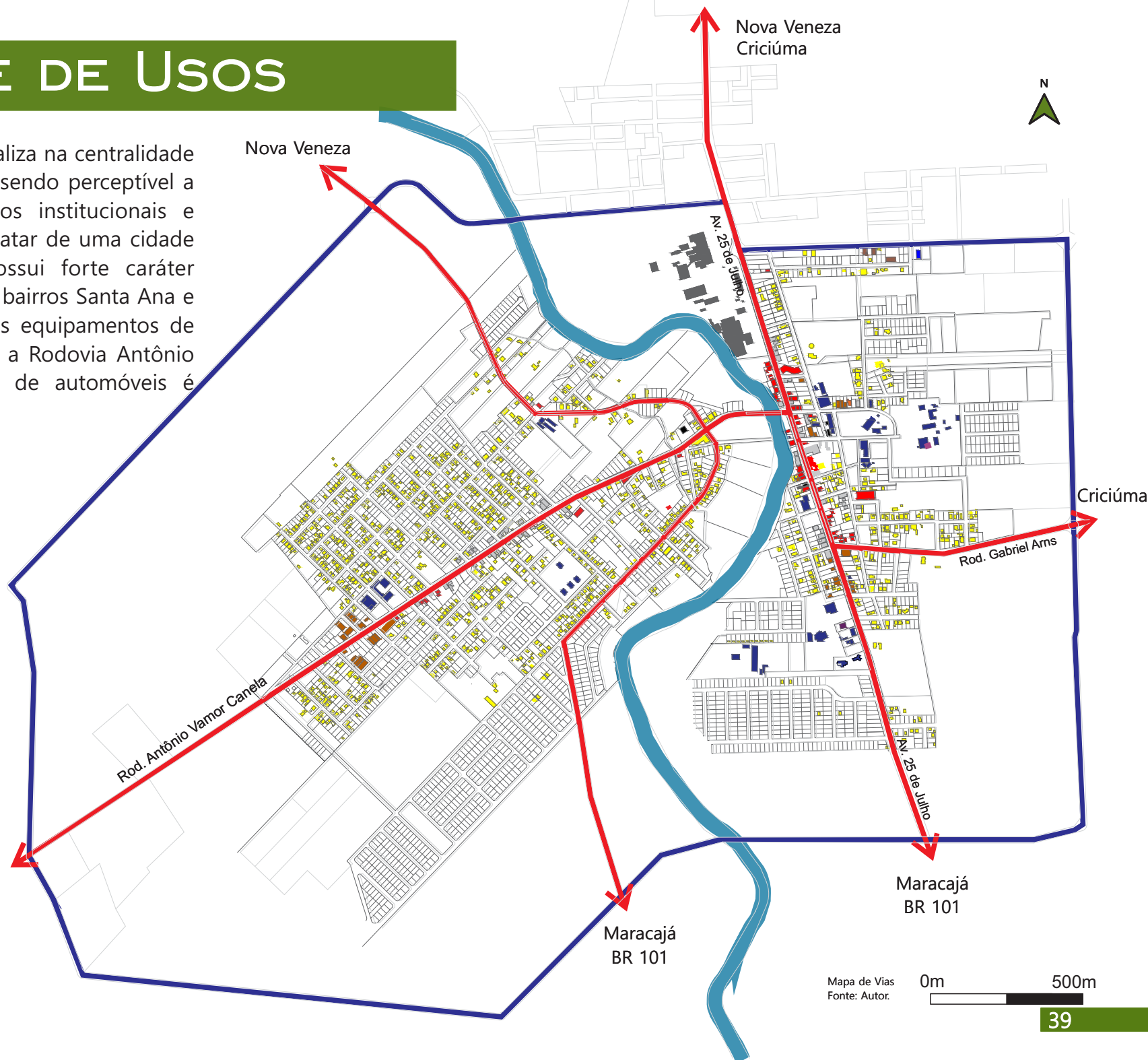
## 7.4 ANÁLISE DE USOS

A zona de estudo se localiza na centralidade do município de Forquilha, sendo perceptível a concentração de equipamentos institucionais e comerciais. Entretanto por se tratar de uma cidade de pequeno porte ainda possui forte caráter residencial, principalmente nos bairros Santa Ana e Santa Isabel. Nestes bairros, os equipamentos de comércio e serviços margeiam a Rodovia Antônio Vamor Canela, onde o fluxo de automóveis é intenso.

Já o bairro Centro, possui forte caráter comercial, atrelado a Avenida 25 de Julho, como também nas suas ruas paralelas. As zonas residenciais, mesmo que afastadas da área comercial, possuem forte contato com a mesma, pois estão instaladas a poucos metros de distância.

Legenda:

- Patrimônio
- Comércio
- Residencial
- Uso Misto
- Institucional
- Industria
- Serviços Diversos



Mapa de Vias  
Fonte: Autor.

0m 500m





**Fig. 26:** Prefeitura Municipal.  
**Fonte:** Arquivo Municipal.



**Fig. 27:** Centralidade Santa Isabel.  
**Fonte:** Arquivo Municipal.



**Fig. 28:** Centralidade Santa Ana.  
**Fonte:** Arquivo Municipal.



**Fig. 29:** Museu Anton Eyng.  
**Fonte:** Arquivo Municipal.



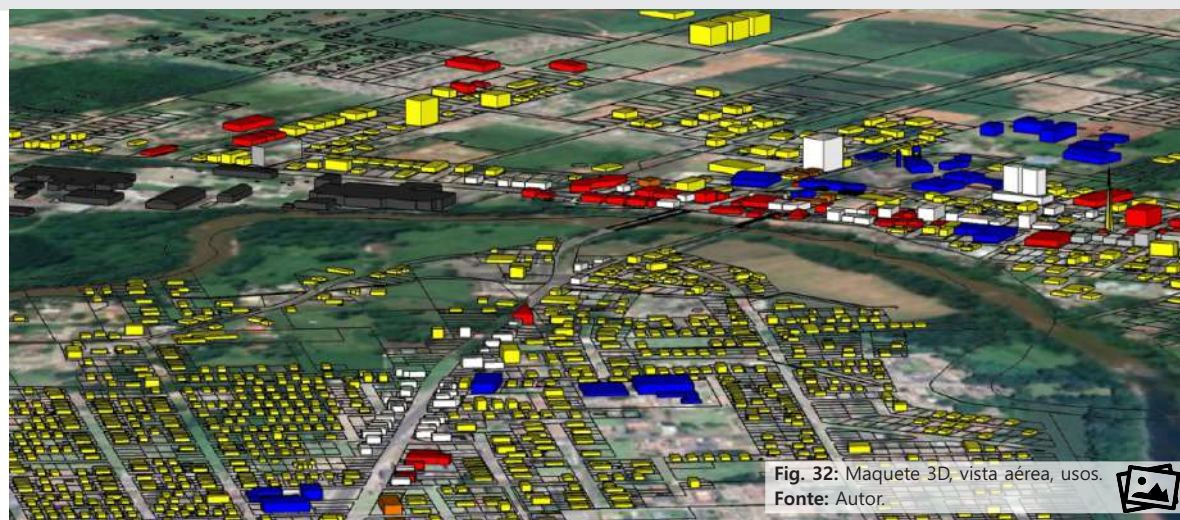
**Fig. 30:** Centralidade Bairro Centro.  
**Fonte:** Arquivo Municipal.



**Fig. 31:** Praça dos Imigrantes Alemães.  
**Fonte:** Arquivo Municipal.

Através da vista aérea, na maquete 3D, fica mais claro a predominância residencial no recorte, em relação com os demais usos.

O município carece de equipamento que supram as necessidades e ofereçam lazer a população, pois atualmente este lazer é simplificado a áreas comerciais.

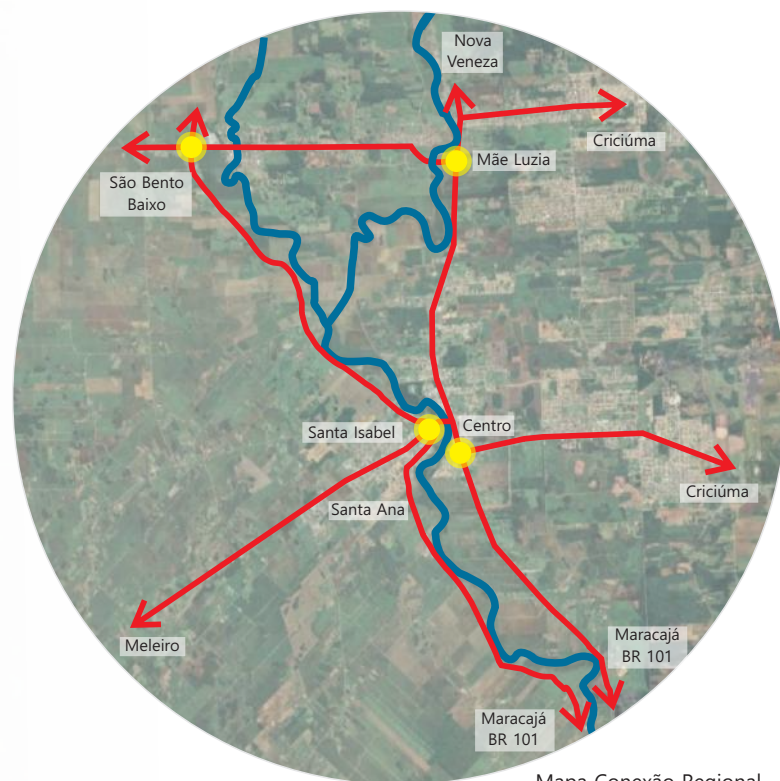


**Fig. 32:** Maquete 3D, vista aérea, usos.  
**Fonte:** Autor.





## ANÁLISE DE CICLOVIA



A topografia de Forquilha é caracterizada por ser plana e acessível, fato este que incentiva os moradores locais a se locomoverem, muito frequentemente, de bicicleta e a pé. Entretanto o município não se atém desta qualidade local, pois são poucas as ciclovias presentes na cidade.

No território a ser estudado, podemos analisar que o único trecho de ciclovias existentes está localizado no anel viário, porém, com uma baixa qualidade e segurança.



Através da análise de hierarquia viária, nota-se que a área recorte escolhida possui quatro vias arteriais, as quais dispõem de significativa importância para a região a ser trabalhada, pois realizam uma ligação direta com os municípios vizinhos (Criciúma, Nova Veneza, Meleiro, Maracajá). Possibilitando, assim, o parque urbano estar inserido em um forte setor de conexão regional e local, fortalecendo seu uso.



## 7.6 ANÁLISE DOS VAZIOS

A zona de estudo possui um grande quantidade vazios, sendo eles urbanos e rurais. A mancha destinada a vazios urbanos é significativa, se considerarmos que esta é a área central do município. Percebe que toda a extensão é margeada por vazios de caráter rural, destinados a plantação, principalmente, de arroz.

Os vazios selecionados em verde claro, são de interesse para a implementação da proposta do parque urbano, estes vazios são, em sua maioria, para plantação agrícola, como também lotes vazios.





Nos vazios de interesse para a implantação do parque urbano, pode-se perceber existência de alguns pontos de conflito, referentes as bordas urbanas.

ESQUEMAS DOS PONTOS DE CONFLITO:  
CASO O I :

### PARQUE X VIAS

- Quando há parque dos dois lados de uma via com alto fluxo.



CASO O2:

### PARQUE X RURAL

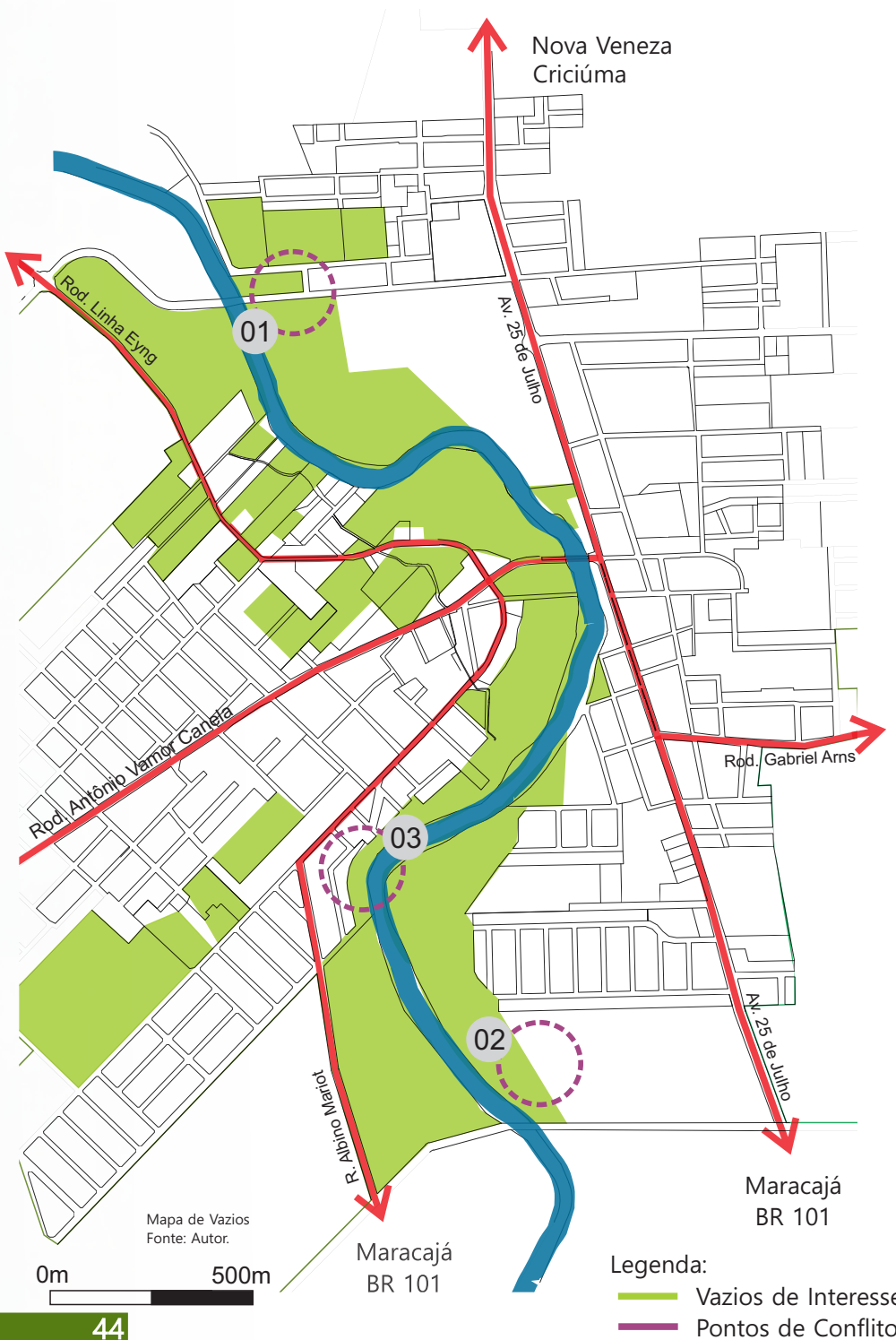
- Quando o parque faz divisa com um ponto de produção rural.



CASO O3:

### PARQUE X EDIFICAÇÃO

- Quando o parque faz divisa com os fundos de lote das edificações existentes, que estão de costas para o rio.

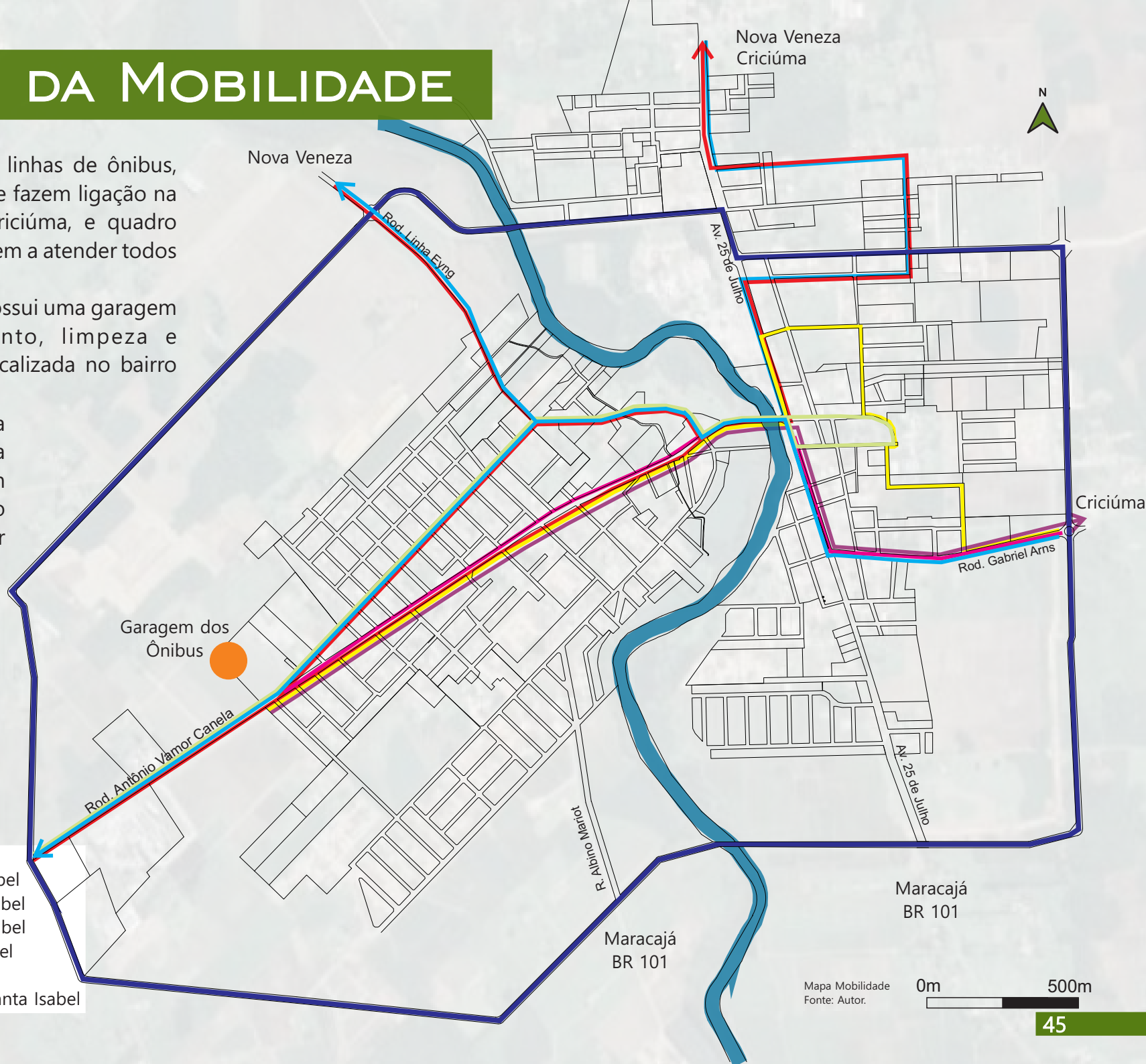


## 7.7 ANÁLISE DA MOBILIDADE







O Município possui seis linhas de ônibus, sendo duas intermunicipais, que fazem ligação na rodoviária do município de Criciúma, e quadro linhas municipais, que se propõem a atender todos os bairros rurais e urbanos.

A frota de ônibus local possui uma garagem própria para estacionamento, limpeza e abastecimento dos veículos, localizada no bairro Santa Isabel.

Todos os ônibus da frota local trafegam pela Rodovia Antônio Vamor Canela em direção a garagem, sendo este, o único trecho atendido por todas as seis linhas municipais.



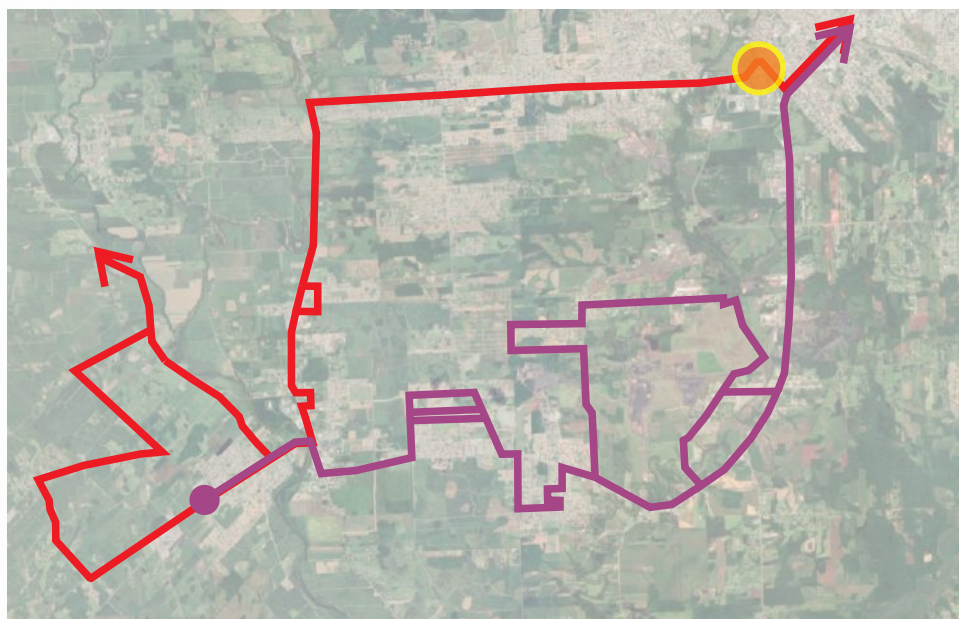
Legenda:

-  Linha Cidade Alta / Santa Isabel  
 Linha Vila Lourdes / Santa Isabel  
 Linha Santa Libera / Santa Isabel  
 Linha Santa Cruz / Santa Isabel  
 Linha Westrup / Santa Isabel  
 Linha Sanga do Engenho / Santa Isabel



As duas linhas que realizam a conexão intermunicipal de Forquilha, atendem todo o perímetro central da cidade. A Linha Cidade Alta atende o trecho sudeste e a Linha Vila Lourdes o trecho noroeste. Estas, se deslocam até a rodoviária de Criciúma para então voltarem a Forquilha, sem alguma relação com o sistema troncal de transporte de Criciúma.

O município não dispõe de um equipamento específico para a mobilidade, deste modo, os passageiros que realizam a troca entre as linhas municipais e intermunicipais, a fazem por meio das paradas de ônibus, um meio pouco seguro e confortável.



Legenda:

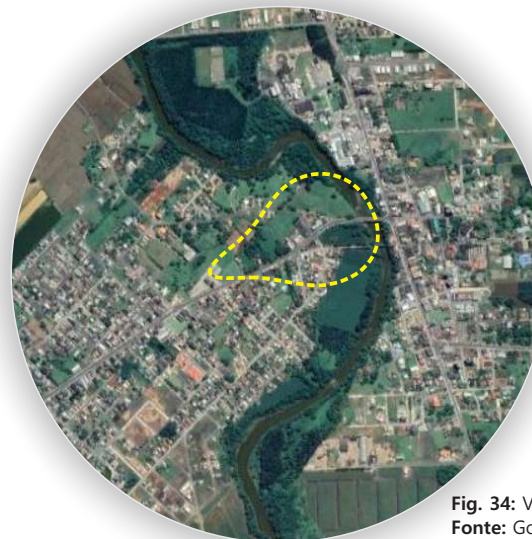
- Linha Cidade Alta / Santa Isabel
- Linha Vila Lourdes / Santa Isabel
- Terminal do Pinheirinho

Mapa sem Escala.  
Mapa das Linhas intermunicipais  
Fonte: Autor.

O sistema troncal de transporte de Criciúma possui três terminais para embarque/desembarque de passageiros, distribuído pelos três pontos de maior fluxo (Bairros: Pinheirinho, Centro e Próspera), interligados por uma faixa de trânsito exclusiva que percorre a Av. Centenário.

O terminal localizado no Bairro Pinheirinho, em Criciúma, está no ponto de encontro entre as duas linhas intermunicipais de Forquilha, porém estas passam direto e seguem em direção a rodoviária. Com a intenção de facilitar a mobilidade integrada entre os municípios, proponho que as duas linhas, Cidade Alta e Vila Lourdes, realizem conexão no terminal do Bairro Pinheirinho. Assim, os passageiros podem, com a mesma tarifa, embarcar no sistema troncal de transporte e usufruir de maior mobilidade.

Já no âmbito do recorte de intervenção, proponho criar um Ponto de Conexão de Mobilidade, um pequeno terminal onde os passageiros possam ter como ponto de chegada/partida, realizando mudanças de linhas de transporte em um local adequado e seguro.

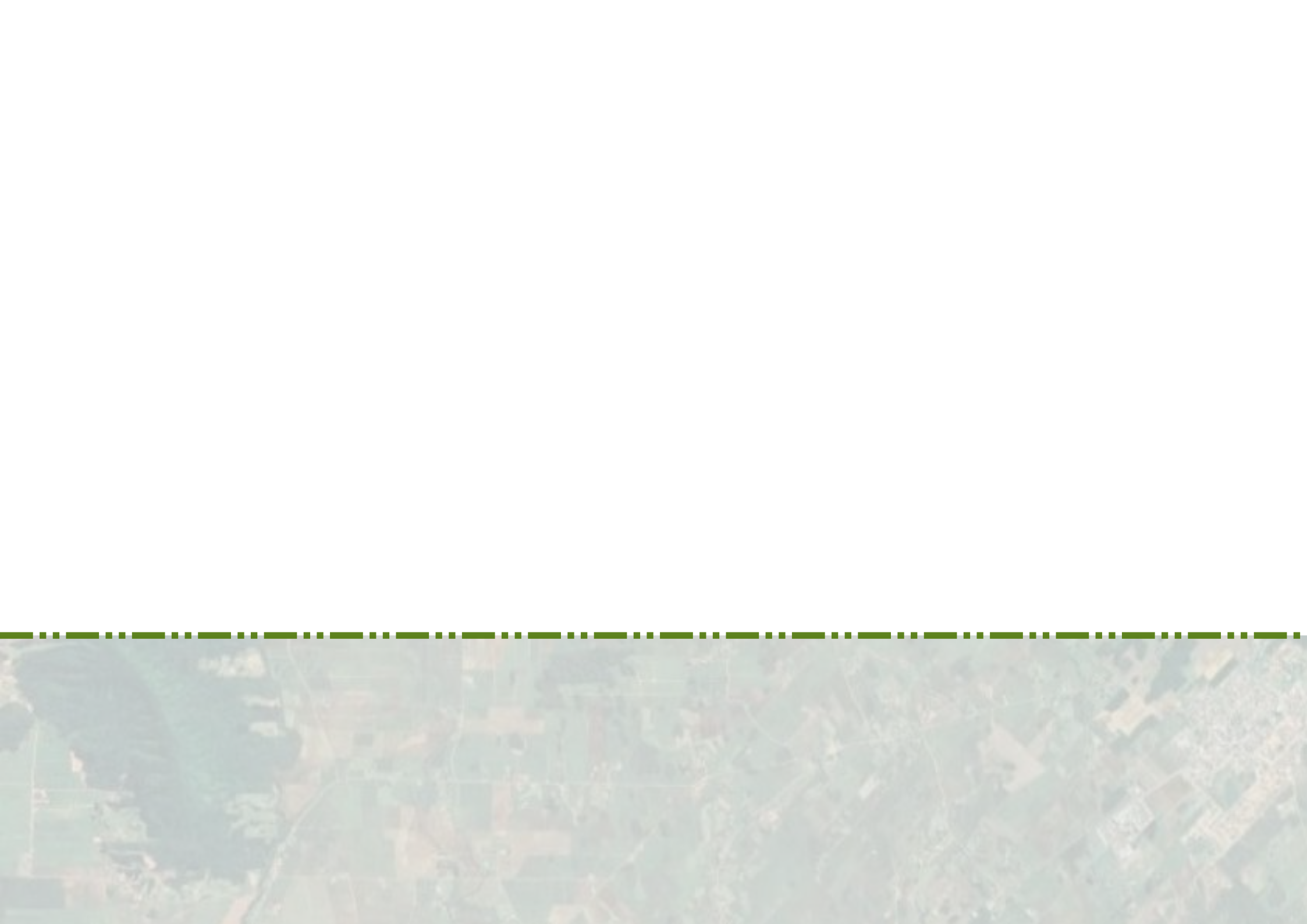


Este Ponto de Mobilidade será implantado na margem oeste do Rio Mãe Luzia, respeitando o trajeto das linhas municipais e realizando conexão com o Parque Urbano.

Fig. 34: Vista aérea do recorte.  
Fonte: Google Maps.







# PROPOSTA

---

08

## 8.1 DIRETRIZES

**OBJETIVO:** Criar um parque de caráter urbano na centralidade do município de Forquilha, através dos vazios urbanos que compõem a margem, como forma de reconectar os bairros vizinhos e a população ao rio.

**DIRETRIZES:** As diretrizes da proposta são divididas em três tópicos: Mobilidade; Parque; Bairros.

### MOBILIDADE:

- Reestruturar o sistema de mobilidade municipal, para atender de melhor forma o parque e a população;
- Reconectar o tecido viário da cidade a extensão do parque;
- Estabelecer novos circuitos de ciclovias na malha urbana, favorecendo a mobilidade alternativa;
- Promover acesso contínuo de pedestres e ciclistas ao longo de todo o rio/parque;

### PARQUE:

- Requalificar as áreas subutilizadas ao longo do rio, para assim se tornarem áreas públicas significativas;
- Utilizar os vazios na malha urbana para realizar conexões da área edificada com o parque;
- Oferecer uma grande quantidade de atividades de recreação ao longo do sistema rio-parque.
- Realizar variados pontos de encontro e conexão entre os dois lados da margem;
- Estabelecer equipamentos que movimentem a economia local e tirem os olhos para o parque;

### BAIRROS:

- Conectar os bairros ao longo do rio aos outros, e ligar a comunidade diretamente à água/natureza.
- Criar eixos visuais para o rio/parque através de vias e vazios na malha urbana;

### DEFICIÊNCIAS:

- Relação da cidade com o rio: poluição e esquecimento;
- Rio Mãe Luzia como divisa e barreira para o crescimento;
- Fluxo intenso de automóveis na área histórica, entrando em conflito com o pedestre;
- Ausência de atividades de lazer fora do horário comercial;
- Falta de áreas verdes públicas;

### POTENCIALIDADES:

- Raio de caminhabilidade relativamente pequeno
- Topografia plana, facilitando o uso de bicicletas.
- Pluralidade de atividades comerciais;
- Bela paisagem natural;

**ESTUDO DE EQUIPAMENTOS:** Através das análises do território, o trabalho se propõe a dispor equipamentos nos cinco âmbitos: Esporte, Lazer, Cultura, Educação, Habitação e Mobilidade.

### ESPORTE:

- Quadras;
- Pista de caminhada/corrida;
- Espaço para a prática de esportes variados;

### LAZER:

- Espaço para contemplação do Rio Mãe Luzia;
- Área de parque;
- Mirante;

### CULTURA:

- Espaço para eventos;
- Espaço gastronômico;
- Museu;

### EDUCAÇÃO:

- Jardim Botânico aberto;
- Escola agrícola;
- Centro comunitário da centralidade;



## 8.2 REFERENCIAL

### PLANO DE RECUPERAÇÃO DO RIO LOS ANGELES

Local: Los Angeles, California, EUA;

Ano de Início: 2002;

Ano de Finalização: 2005;

O plano de recuperação do rio Los Angeles foi realizado por uma comissão mista de profissionais cujo o intuito era despoluir o rio, revitalizar a orla e rearticular o tecido urbano. O projeto trata-se de um modelo complexo de recuperação de um rio urbano, pois trabalha com questões de inundações, recuperação e proteção ambiental, como também questões de desenvolvimento econômico.

Os objetivos principais do plano são: são propor visões de curto, médio, e longo prazo para a revitalização da orla, para transforma-la numa faixa verde que atravessa a cidade, reconectando comunidades ao rio e entre si, e privilegiando a vitalidade dos espaços e a identidade dos lugares por onde passa. E gerar melhoria da qualidade de vida dos residentes, o aumento da atratividade da cidade como um lugar agradável para se trabalhar e se viver, e que, aliados a um incremento da prosperidade econômica, pretendem criar novas oportunidades de trabalho.

O programa do parque compreende: áreas de lazer, áreas institucionais, áreas de recuperação de solos contaminados por indústrias, a recuperação do sentido do contato com a natureza e educação ambiental.



Fig. 35: Vista aérea do rio.  
Fonte: Google Maps.



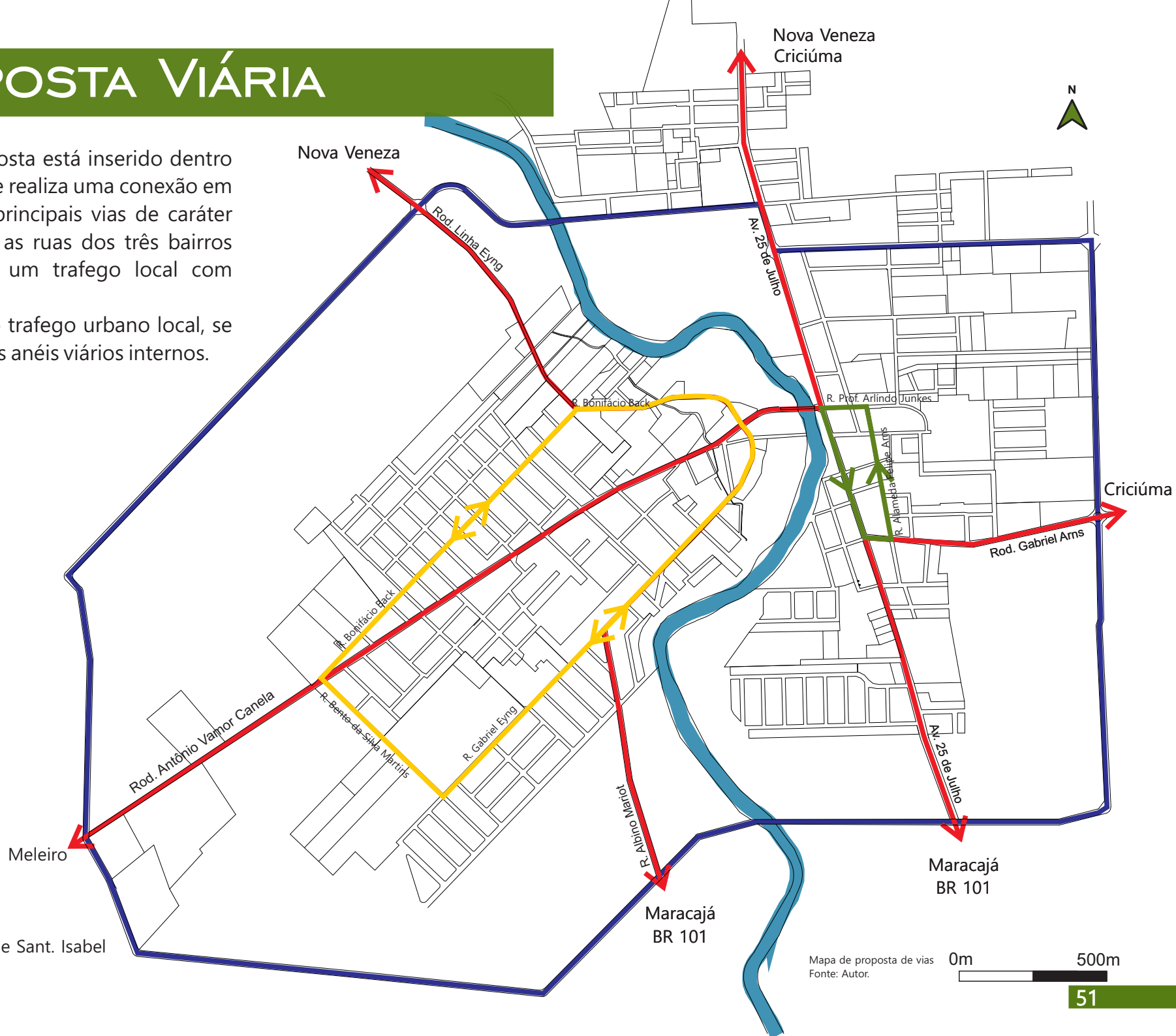
Fig. 36: Proposta.  
Fonte: Google Maps.



## 8.3 PROPOSTA VIÁRIA

O recorte da proposta está inserido dentro do anel viário urbano, que realiza uma conexão em tráfego rápido das seis principais vias de caráter regional. Em vista disso, as ruas dos três bairros trabalhados, constituem um tráfego local com menor intensidade.

Para reestruturar o tráfego urbano local, se propõem a criação de dois anéis viários internos.



Legenda:

- Anel Viário
- Vias Arteriais
- Anel Viário Sant. Ana e Sant. Isabel
- Anel Viário Centro

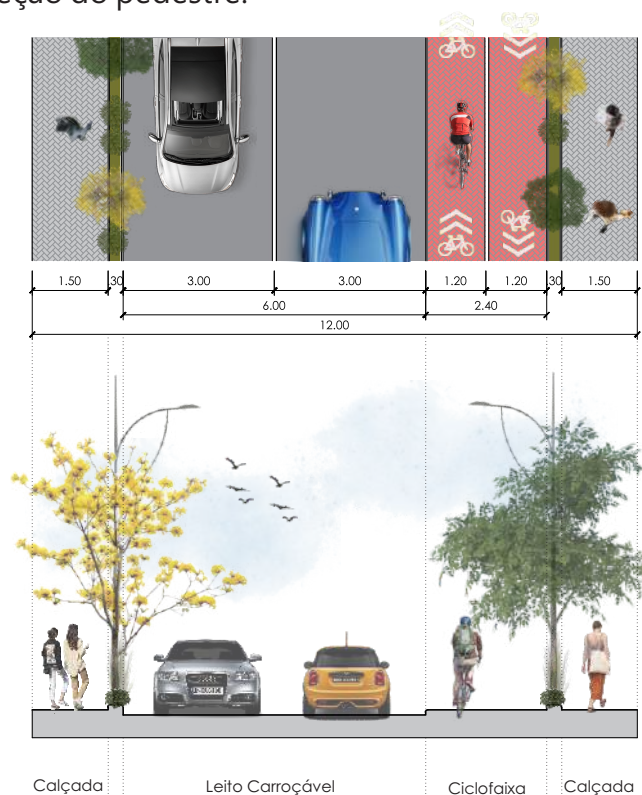
Mapa de proposta de vias  
Fonte: Autor.

0m 500m



Nos bairros Santa Ana e Santa Isabel, o anel Viário surge nas ruas: , R. Gabriel Eyng e R. Bento da Silva Martins; com disposição paralela, como proposta de ligação entre o dois bairros e o então parque urbano proposto.

As ruas mencionadas possuem um leito carroçável de 12m. Deste modo a proposta é: retirar a faixa de estacionamento para no local propor uma ciclofaixa e adicionar pequenos canteiros ao passeio, para sombreamento e proteção do pedestre.



No bairro centro o anel viário se dá nas ruas: Av. 25 de Julho, Rod. Gabriel Arns, R. Alameda Felipe Arns e R. Prof. Arlindo Junkes; com estrutura de sistema binário para diminuir o tráfego de veículos nos principais eixos comerciais e assim, valorizar o pedestre.

As ruas do centro de Forquilha possuem um leito carroçável de 18m. Como estas, terão um caráter binário, a proposta é: criar um calçadão na Av. 25 de Julho, priorizando o pedestre e valorizando o comércio local e passar o carro para o centro da via, o barrando/encondendo com vegetação.





## 8.4 PROPOSTA DE CICLOVIAS

Como citado anteriormente, a área em que o recorte está inserido possui apenas um pequeno trecho contemplado com ciclovia, entretanto esta não possui continuidade, fazendo o ciclista percorrer pelas vias destinadas a automóveis.

A intervenção surge como uma forma de conectar os bairros vizinhos como também o recorte, por meio da mobilidade cicloviária muito utilizada no município, de forma a gerar uma interação direta com o parque urbano.

Proposta: continuar a ciclovias pelo anel viário urbano, como também, adiciona-las nos novos anéis propostos e reestruturar as principais vias de conexão regional para receber faixas cicloviárias.



Legenda:

- Proposta de Ciclovias
- Ciclovias Existentes

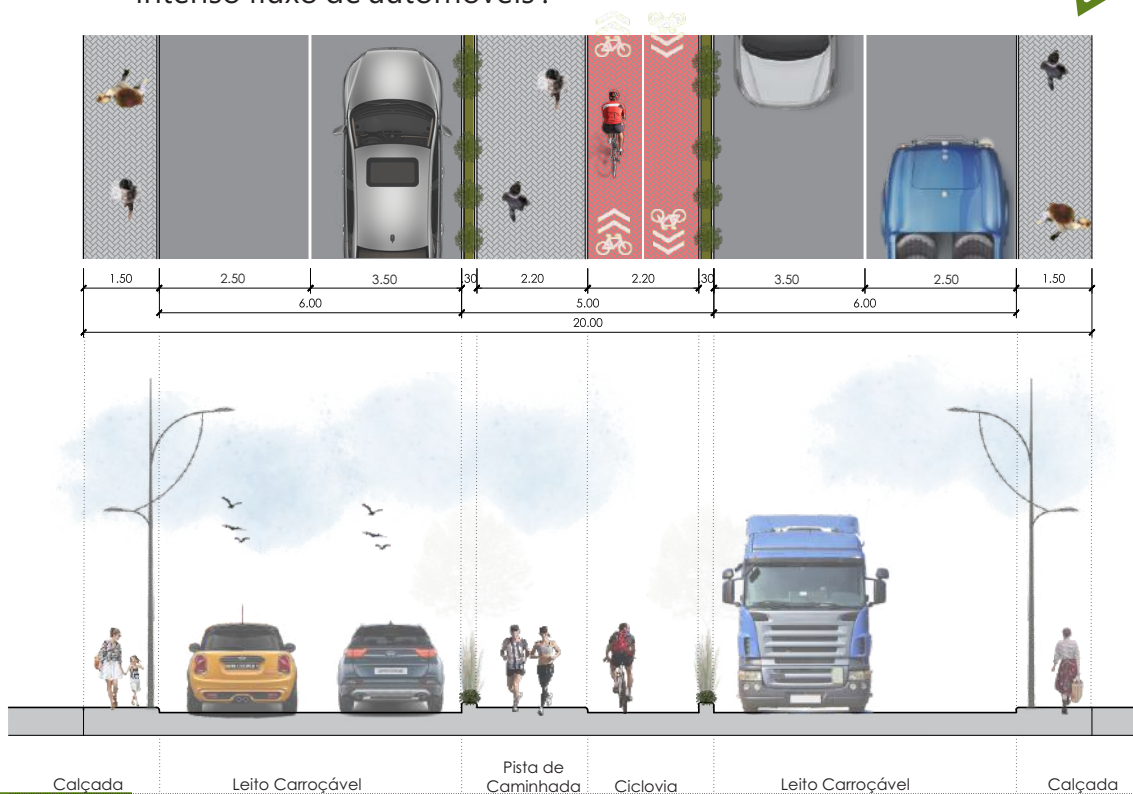
Mapa de proposta de vias  
Fonte: Autor.

0m 500m

## PROPOSTA ANEL VIÁRIO

O anel viário local possui um leito carroçável de 20m, onde é destinado 6m para cada sentido, sendo uma via para tráfego e outra mais estreita para acesso às ruas perpendiculares. Estas são separadas por uma pequena ciclovia e uma pista de caminhada, que não agregam segurança ao usuário.

Proposta: Retirar o canteiro central e passa-lo para as bordas do eixo de mobilidade alternativa, separando a ciclovia e a pista de caminhada apenas por diferenciação de nível. Deste modo a vegetação protege o usuário do intenso fluxo de automóveis.



## PROPOSTA DAS VIAS DE CONEXÃO REGIONAL

As vias de caráter Regional do município possuem um leito carroçável de 18m. Atualmente estas ruas possuem uma faixa paralela de 7m, com uma faixa de acostamento em cada lado, sel algum tipo de arborização.

Proposta: Retirar uma faixa de acostamento e deixá-la para ciclovia e intercalar a faixa de acostamento restante com prolongamentos do passeio, para alongar os canteiros e facilitar a travessia do pedestre.



## 8.5 PROPOSTA PARQUE URBANO

O Parque Urbano irá acontecer nos vazios que margeiam o Rio Mãe Luzia, como também nos vazios de extremo potencial que se localizam dentro da malha urbana, para que assim, o parque possa permear os bairros, criando corredores verdes de união entre o edificado e o natural.

A conexão do parque entre as duas margens do rio, se dá nos pontos de maior interesse, sendo este interesse: amarrar equipamentos e ligar os bairros do recorte.

Através da análise de equipamentos de Forquilha, foi definido que o parque atenderá cinco principais usos:

- ESPORTE
- LAZER
- CULTURA
- EDUCAÇÃO
- HABITAÇÃO
- MOBILIDADE

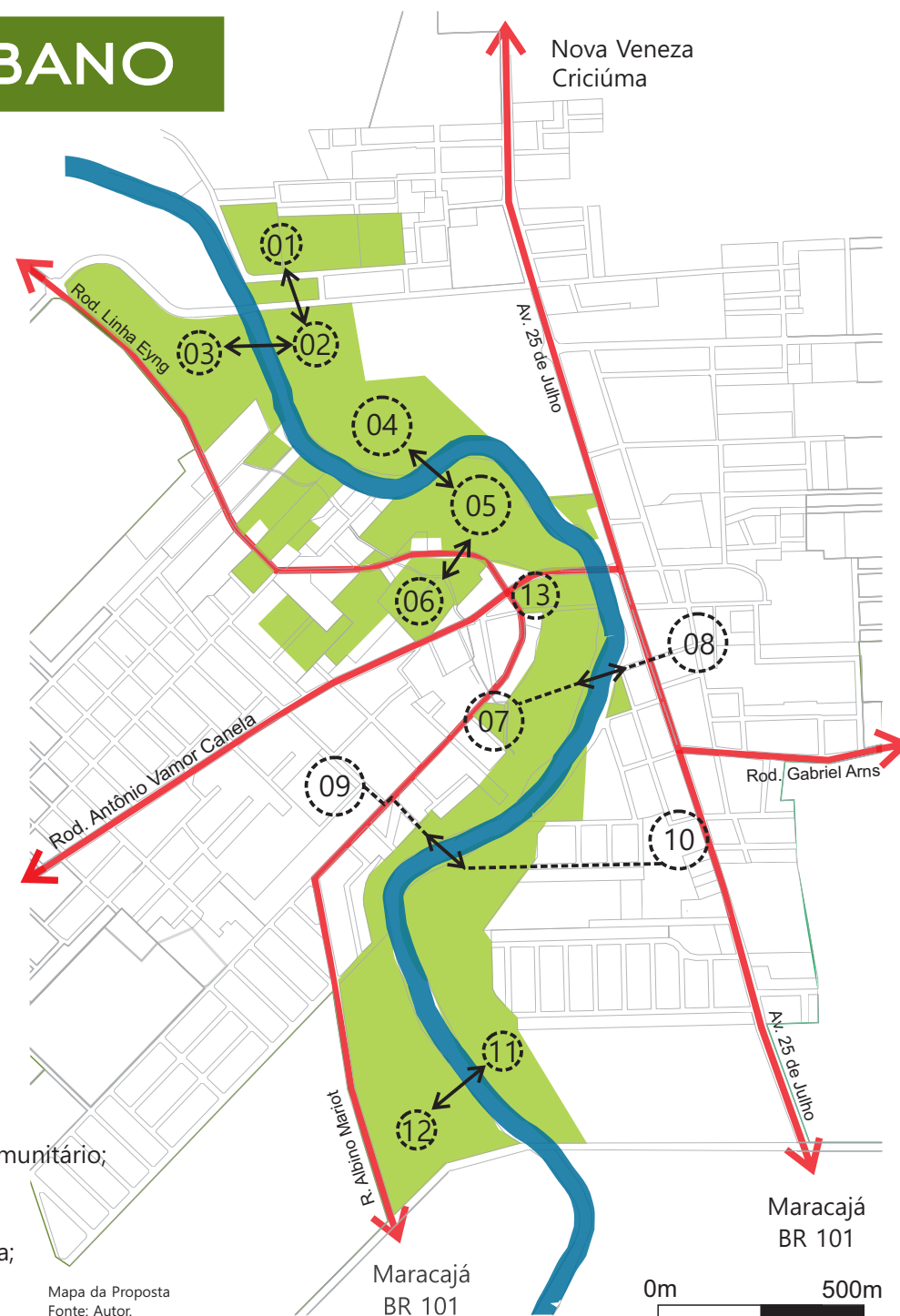
Foi detectado que equipamentos de esporte e lazer são muito escassos no território, portanto, estes serão distribuídos por toda a extensão do parque. Os demais, são propostos em pontos específicos, de acordo com seu uso, potencialidade e conexão no setor.

Os equipamentos relacionados a cultura são propostos na região central do parque, fazendo ligação direta com o centro histórico da cidade, fortalecendo a identidade e surgindo como forma de valorizar o patrimônio local.

Já a escola agrícola, foi proposta na região a extremo norte do parque como forma de encerramento do mesmo e pela proximidade com o anel viário. A educação destinada a agricultura reforça a economia local e ensina o modo de plantar aliado a sustentabilidade do meio.

Legenda:

- |  |  |
|--|--|
| 01- Escola Agrícola;                     | 07- Praça;   |
| 02- Espaço de Parque;                    | 08- Quadra esportiva Existente + Centro Comunitário; |
| 03- Anel Viário Sant. Ana e Sant. Isabel | 09- Fórum Existente;                                 |
| 04- Espaço de Parque;                    | 10- Prefeitura Municipal Existente;                  |
| 05- Espaço para Eventos;                 | 11- Área de Contemplação do Rio Mãe Luzia;           |
| 06- Jardim Botânico aberto;              | 12- Área Esportiva;                                  |
|  | 13- Ponto de apoio a Mobilidade;                     |





A habitação de interesse social, mostra-se como meio de resolver as áreas de conflito nas bordas do parque com a mancha urbana, sendo a opção escolhida para os lugares onde a extensão do parque é maior. Deste modo cria-se olhares para o Parque Urbano, trazendo segurança e uma quantidade maior de usuários.

Como já mencionado na análise de mobilidade urbana, propõem-se um Ponto de apoio ao transporte publico local na área central do recorte que faz divisa com a Rodovia Antônio Vamor Canela. Este é um ponto crucial para a proposta, pois amplia o acesso de pessoas de variadas regiões ao parque urbano.

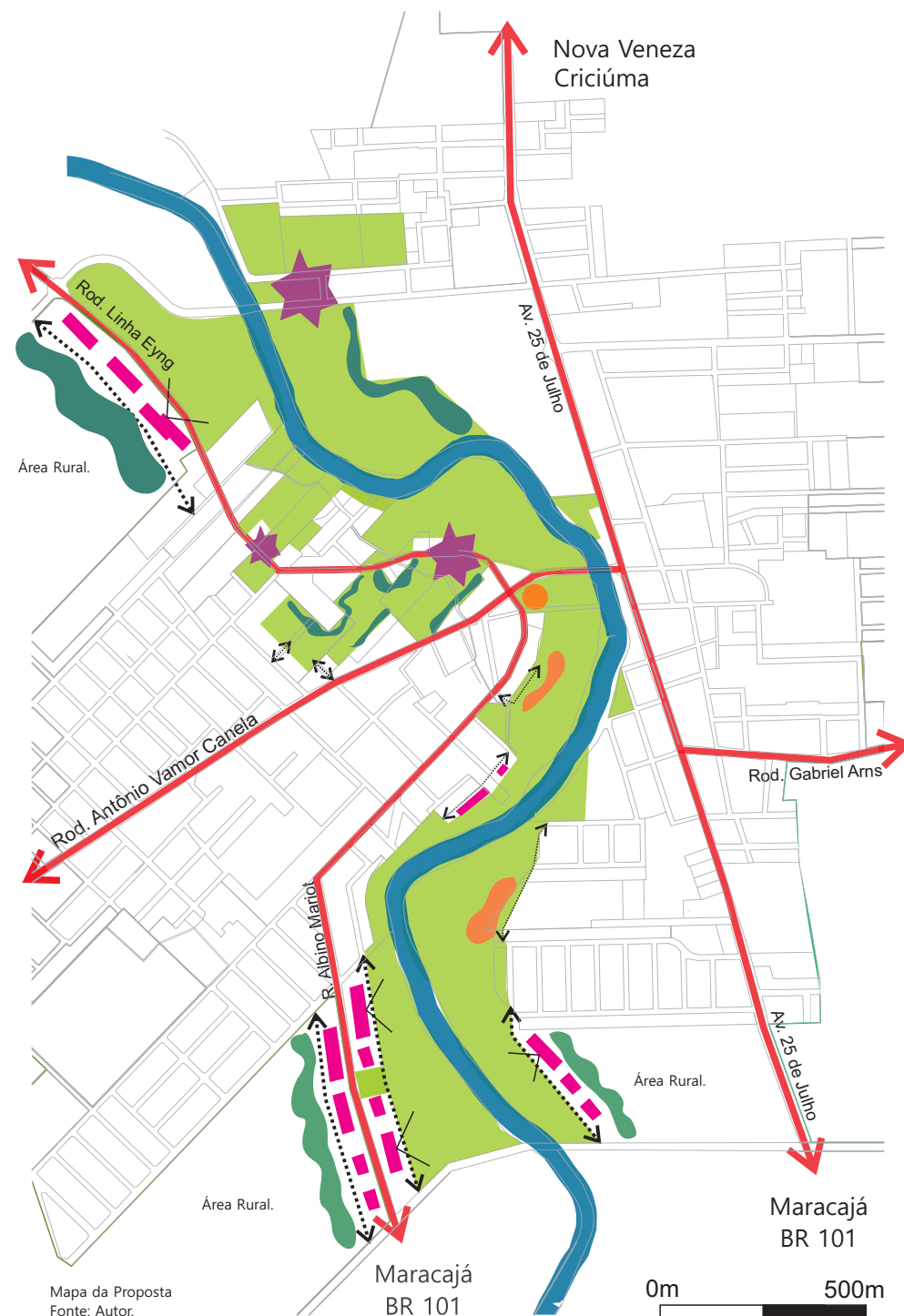
## PROPOSTA PARA AS BORDAS DE CONFLITO

Para resolver as áreas de conflito na borda do parque, adotou-se algumas estratégias. A primeira delas foi prolongar e gerar vias que criassem frente para o parque, intensificando o movimentação visual, e que possibilidade o acesso aos equipamentos e residências. Outra estratégia foi criar áreas de transição/proteção com uma vegetação mais densa, em áreas onde o parque é barrado por intensa edificação , como industria JBS e os miolos de quadra onde a vegetação adentra, para proteção e melhor sensação/ambientação do usuário.

As áreas compostas pelo conflito via x parque, ainda se encontram em fase de estudo, havendo a possibilidade de mudança no caráter da via, como também da criação de passarelas.

### Legenda:

- ..... Novas Estradas
- Habitação
- Área de Transição (Vegetação Densa)
- Equipamentos
- Zona de Conflito ainda em estudo.





## 09 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSEN DE OLIVEIRA, Lisete; SILVA, Gilcéia Perce; ROSSETO, Adriana. **Arquitetura da cidade contemporânea: centralidade, estrutura e política**. UNIVALI, Itajaí, 2011.
- BEZERRA, Aline e CHAVES, César. **Revitalização Urbana: Entendendo o processo de requalificação da paisagem**. Trabalho da Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, 2014.
- BOVO, Marcos C; AMORIM Margarete C. C. T. **Efeitos positivos gerados pelos Parques Urbanos: Um estudo de caso entre o Parque ingá o parque florestal das palmeiras no Município de Maringá/ PR**, In. XIII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada. Universidade Federal de Viçosa, 2009.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri; CARRERAS, Carles (ong). **Urbanização e mundialização: estudos sobre metrópole**. Novas abordagens. GEIUSP, v. 4. São Paulo: Contexto, 2005.
- CHOAY, F. **O Urbanismo**. São Paulo, Editora Perspectiva, 1979
- CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 2004.
- COSTA, Lucia Maria. **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras**. Ed. Prourb, Rio de Janeiro, 2006.
- DOS SANTOS, Isabela Niehues; **Inventário historiográfico e construção indenitária em Forquilha - Santa Catarina**.
- FARR, Douglas. **Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza**. Bookman, 2013.
- GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas**. Ed. Perspectiva, São Paulo, 2013.
- GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e cidades: ruptura e reconciliação**. Senac, São Paulo, 2010.
- IBGE - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Censo 2010.
- KLIASS, Rosa Grená. **Os Parques Urbanos de São Paulo**. Pini, 1993.
- LIMA, A. M.L.P. **Problemas na utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos**. In: Congresso Brasileiro de Arborização Urbana. Anais. São Luís: EMATER/MA, 1994. p. 539 . 553.
- MATÉ, C. **O Encontro entre o Rural e o Urbano**. Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo, UFSC, Florianópolis, 2012.
- MIRANDA, Ângela. **Planejamento e administração das pequenas cidades: uma exigência dos novos tempos**. 2009.
- MOREIRA JUNIOR, O. **A produção do espaço urbano em cidades pequenas de regiões não-metropolitanas: uma reflexão a partir de um estudo de caso**. Simpósio Nacional de Geografia Urbana, Belo Horizonte, 2011.
- Reis, Nestor Goulart. **Notas sobre a urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.
- VARGAS, Heliana e CASTILHO, Ana Luisa. **Intervenções em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados**. Barueri, SP. Manoele, 2015.
- YAZIGI, Eduardo. **Funções culturais da metrópole**. Metodologia sobre a requalificação urbana do Centro de São Paulo. In: ZANELATTO, João Henrique; OSÓRIO, Paulo Sérgio; **História econômica de Forquilha (1895 – 2011): de núcleo colonial a município**, 2014.