

REVISÃO DO
**PLANO—
DIRETOR**

| Arroio Trinta | SC

**Diagnóstico
Leitura Técnica**



Leitura Técnica

Revisão do Plano Diretor de Arroio Trinta

Outubro/2020



APRESENTAÇÃO

A elaboração do presente documento tem como objetivo oferecer subsídios no processo de instrumentalização das diretrizes do planejamento urbano do município de Arroio Trinta. Tendo como base os preceitos estabelecidos pelo Estatuto das Cidades, Lei Federal no 10.257, de 10 de julho de 2001, bem como da Resolução nº 25/2005, Resolução Recomendada nº 83/2009, ambas do Conselho das Cidades e atinente a revisão de Planos Diretores.

Desta forma, a revisão deste documento contempla as etapas: caracterização do município, legislação e eixos norteadores, sendo eles: econômico e social, estruturação urbana, mobilidade urbana, qualificação ambiental e patrimônio histórico e cultural.

Cada eixo será composto por um diagnóstico compreendido por uma leitura técnica e uma leitura comunitária referente ao item elencado e com consecutivo prognóstico para as demandas observadas.

O diagnóstico visa analisar diversos aspectos do município de Arroio Trinta, considerando que o espaço geográfico utilizado, só tem significado se observado juntamente a imagem da cidade, seus usos, índices e usuários (população). Assim, revelam-se ações passadas e presentes, constituídas por naturezas diversas, que integram a paisagem construída e trazem vida e significado aos espaços. Por meio, dos levantamentos e análises é possível diagnosticar as carências e demandas do município de Arroio Trinta em relação a sua atual legislação, bem como as potencialidades encontradas

A leitura técnica foi realizada através de análises de legislação vigente, pesquisas e levantamentos a campo realizados pelos técnicos do CINCATARINA, bem como, análise do material fornecido pela municipalidade e comissão técnica de acompanhamento de revisão do Plano Diretor.

EQUIPE TÉCNICA

Bruna Talita Borgmann
Engenheira Florestal.
CREA-SC 156579-4

Franciele Verginia Civiero
Arquiteta e Urbanista
CAU A 112527-3

Gesiane Heusser Lermen
Arquiteta e Urbanista.
CAU A 149454-6

Guilherme Müller
Biólogo
CRBio03 053021/03-D

Gustavo Marcondes
Bel. Em Direito e Corretor
CRECI 31961F

Luís Felipe Braga Kronbauer
Advogado
OAB-SC 46772

Luiz Gustavo Pavelski
Engenheiro Florestal
CREA-SC 104797-2

Maurício de Jesus
Engenheiro Sanit. e ambiental
CREA-SC 147737-1

Mauricio Perazzoli
Engenheiro Ambiental
CREA-SC 98322-7

Mayara Zago
Engenheira Civil
CREA-SC 147796-6

Raphaela Menezes
Geóloga
CREA-SC 138824-3

Raquel Gomes de Almeida
Engenheira Ambiental
CREA-SC 118868-3

Stella Stefanie Silveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 190893-6

Salomão Francisco Ferreira
Tecnólogo em Gestão Ambiental
CRQ 13.201.489

APOIO OPERACIONAL

Celso Afonso Palhares Madrid Filho
Estagiário de Geografia

Letícia Geniqueli Reichardt
Estagiária de Engenharia Sanit. e Ambiental

Lucca Dias da Silva
Estagiário de Arquitetura e Urbanismo

Tainara Aparecida Xavier
Estagiária de Arquitetura e Urbanismo

COORDENAÇÃO

Clarissa Anrain
Arquiteta e Urbanista
CAU A 63814-5

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	6
2.1. LEGISLAÇÃO.....	6
2.1.1. Plano Diretor	6
2.1.2. Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo	7
2.1.3. Parcelamento do Solo	12
2.1.4. Código de Obras.....	14
2.1.5. Código de Posturas.....	16
3. EIXOS NORTEADORES	18
3.1. ECONÔMICO E SOCIAL.....	18
3.1.1. Leitura Técnica	18
3.2. ESTRUTURAÇÃO URBANA.....	20
3.2.1. Leitura Técnica	20
3.3. MOBILIDADE URBANA	29
3.3.1. Leitura Técnica	29
3.4. QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL.....	34
3.4.1. Leitura Técnica	34
3.5. PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL.....	42
3.5.1. Leitura Técnica	42
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem como desígnio identificar os principais aspectos da realidade do município de Arroio Trinta, em eixos estratégicos e planejados, sendo esses: eixo econômico e social, estruturação urbana, mobilidade urbana, qualificação ambiental e patrimônio histórico e cultural. Além do mais, cabe a este documento fazer uma análise das legislações vigentes, avaliando suas diretrizes e respectivos efeitos na realidade local, e, sua aplicabilidade em cada um dos eixos supra mencionados.

Cabe ressaltar que as análises técnicas realizadas consideram os levantamentos a campo e os dados disponibilizados das bases de dados oficiais do município, do estado e união.

Tal documento está estruturado de forma que facilite a leitura e interpretação da matéria em análise, tratando da caracterização geral de Arroio Trinta no contexto das cidades catarinenses, acompanhado pela análise da legislação existente e prosseguindo para análise dos eixos que discorrem a realidade municipal.

Nesse sentido, a conformação do cenário atual, resultado das análises técnicas apresentadas nesse documento, é de suma importância para se acordar um panorama desejável para o município de Arroio Trinta e, conseqüentemente para revisão do plano diretor, marco da política de gestão territorial do município.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município de Arroio Trinta situa-se no estado de Santa Catarina, pertencente à Mesorregião do Oeste Catarinense, dentro da Microrregião do Alto Vale do Rio do Peixe, pertencendo a Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe - AMARP.

Os municípios limítrofes dele são: Iomerê, Macieira, Caçador, Videira, Salto Veloso e Treze Tílias. Sua área territorial é de 94,418 km² (IBGE, 2019) e em sua divisão territorial o município é construído pela sede urbana e zona rural.

O município apresenta como principais vias de ligação as rodovias estaduais SC-464 e SC-465 que possibilitam a conexão direta com os municípios de Iomerê, Salto Veloso e Macieira. Em relação a capital do estado, o município de Arroio Trinta situa-se a uma distância de 419 km.

2.1. LEGISLAÇÃO

Neste título, analisou-se as legislações relacionadas à revisão do plano diretor de Arroio Trinta, identificando as possíveis demandas e incoerências ou ainda pontos que foram negligenciados, havendo comparações aos dispositivos do Estatuto das Cidades.

2.1.1. Plano Diretor

O plano diretor de Arroio Trinta, foi instituído pela lei complementar n°1.024, promulgada em 22 de abril de 2004. Em seu artigo 2º são estabelecidas as leis que fazem parte da legislação urbanística de Arroio Trinta, sendo elas: lei de diretrizes urbanísticas, lei de parcelamento do solo urbano, lei de zoneamento de uso e ocupação do solo urbano, código de obras e código de postura.

As diretrizes estipuladas na lei visam assegurar os serviços de infraestrutura básica, criar áreas industriais, impedir a ocupação de locais inadequados, intensificar o uso das regiões dotadas de infraestrutura, direcionar o crescimento urbano para áreas propícias e proteger o meio ambiente.

Na lei do plano diretor, não há previsão dos instrumentos de participação democrática, como consultas públicas na forma de audiências e reuniões, bem

como, há ausência parâmetros para divulgação destes eventos, o que gera carências na participação democrática para realização de revisões da legislação.

Outro item citado, no artigo 7, parágrafo 2º, é a necessidade do parecer técnico do Conselho de Desenvolvimento Urbano para alterações ou emendas ao plano diretor. Contudo, não se identificou decretos criando em qualquer momento tal conselho e, ainda segundo informado pelo município não há nenhum conselho instituído que delibere quanto as matérias relativas ao plano diretor, fato que impossibilita a execução de todas as atribuições do conselho citadas nas legislações urbanísticas.

A lei também dispõe no artigo 8º que a revisão do plano diretor deverá ser feita a cada cinco anos, no entanto, a revisão da legislação não veem ocorrendo no período estipulado na lei.

2.1.2. Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo

A lei complementar nº 1.027, de 22 de abril de 2004, dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano, bem como, o zoneamento do município de Arroio Trinta.

A lei foi revisada no ano de 2014, porém, as alterações não foram acrescentadas no corpo do texto da LC nº 1.027/2004 que está disponibilizada para consulta pública. As emendas estão apresentadas na lei complementar nº 1.709, de 21 de outubro de 2014, que faz revisões no corpo do texto da lei original. Contudo, a existência de dois textos gera dubiedade na interpretação da lei, especialmente se utilizada somente a lei antiga que não apresenta quais foram os trechos alterados ou excluídos e que permanece com o texto antigo.

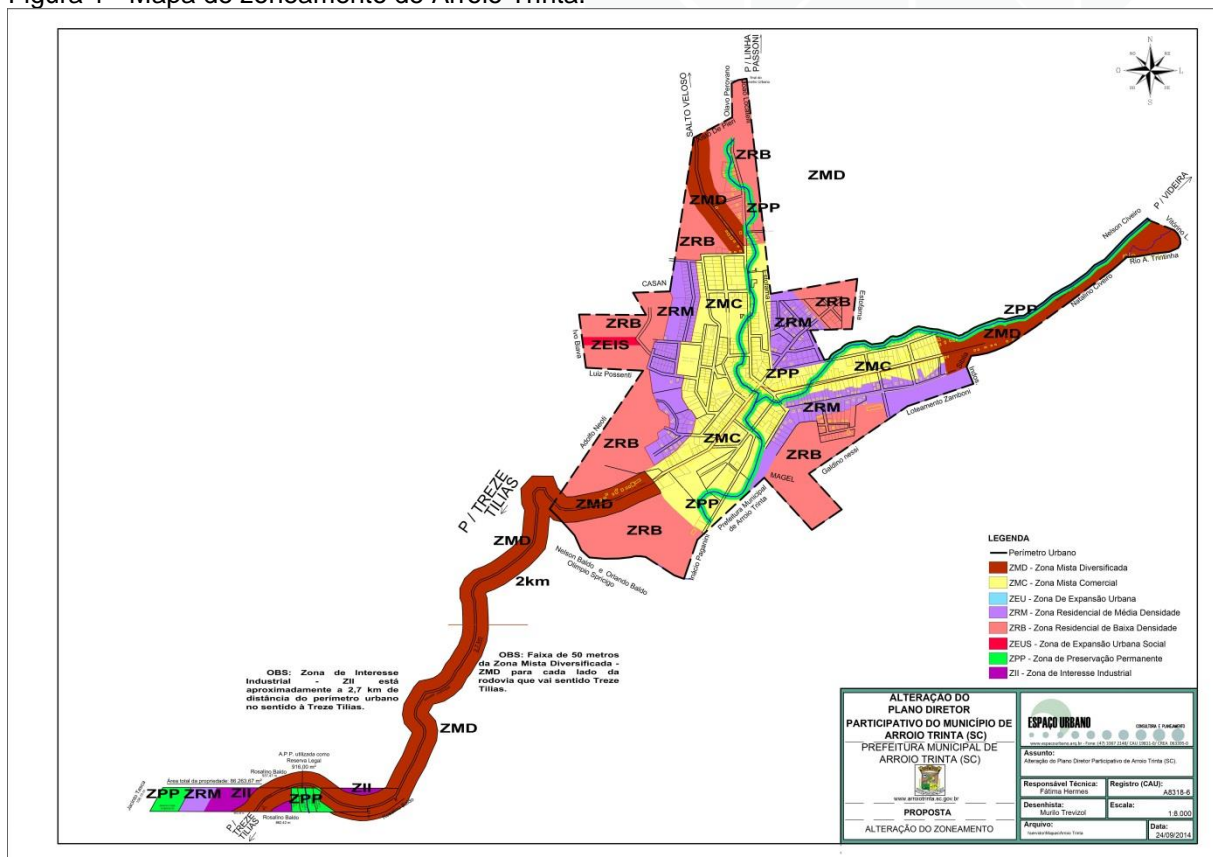
O zoneamento do município é dividido em três macrozonas, sendo elas: Macrozona Rural, contemplando as áreas rurais com características agropecuárias e com potencial turístico; Macrozona Urbana, contemplando as área urbanizada com ocupação mais densa e consolidada e; Macrozona de Expansão Urbana Turística, contemplando as áreas passíveis de expansão urbana, com tendência a ocupação e adensamento com característica turística.

Já o zoneamento urbano fica subdividido, nas seguintes zonas: ZMD - Zona Mista Diversificada, ZMC - Zona Mista Central, ZRM - Zona Residencial de Média Densidade, ZRB - Zona Residencial Baixa Densidade, ZPP - Zona de Preservação

Permanente, ZEIS - Zona Especial de Interesse Social e ZII - Zona de Interesse Industrial.

Averiguou-se, que maior parte das zonas são destinadas para usos mistos e residenciais, o que possibilita a diversificação dos usos do solo. Na distribuição espacial das zonas urbana apresentada na Figura 1, averiguou-se que as zonas ZMC e ZRM (central), atendem os princípios de crescimento radial e ordenado, contudo, ao sudoeste as zonas ZMD, ZII, ZRM e ZPP, situam-se distantes das áreas que apresentam maior infraestrutura urbana, fato que onera e espria a oferta de serviços e infraestrutura, ocasionando o aumento dos gastos públicos.

Figura 1 - Mapa de zoneamento de Arroio Trinta.



Fonte: Prefeitura de Arroio Trinta (2014)

A classificação do uso do solo do município é dividida em seis tipologias, conforme o artigo 20, sendo elas: Uso 1 - Habitação; Uso 2 - Comércio e Serviço Vicinal; Uso 3 - Comércio e Serviços De Bairros; Uso 4 - Comércio e Serviço Geral; Uso 5 - Comércio e Serviço Específico e Uso 6 – Indústria. Cabe salientar que estas tipologias são subdivididas em diversas similares.

Já o artigo 21, discorre que as atividades não contempladas no artigo 20, serão submetidas ao conselho da prefeitura e analisados por similaridade. No entanto, as atividades econômicas ausentes na classificação do artigo 20, se analisadas por similaridade, podem gerar distorções, ambiguidades e conflitos perante o uso do solo. Dito isso, há necessidade de classificação de todas as atividades econômica existentes, conforme CNAE¹, visando à redução de conflitos e dúvidas no uso do solo.

Analisando a Tabela III da LC nº 1.709/2014, que trata dos parâmetros de ocupação do solo urbano, verificou-se que a área mínima de lotes (360 m²) e testada (15 m) são iguais para as zonas mistas (ZMD e ZMC) e zonas residenciais (ZRB e ZRM), as dimensões estipuladas para os lotes destas zonas atendem as medidas mínimas para lotes residenciais e comerciais da lei estadual nº 17.492, de 22 de janeiro de 2018 que dispõe quanto ao parcelamento do solo.

Quanto as demais dimensões de lotes, verificou-se que o lote mínimo da ZII é de 800 m², valor este que não atende a lei estadual 17.492/2018, a qual determina que lotes industriais deverão ter dimensões mínimas de 1.000 m², desta forma, se faz necessário a adequação deste parâmetro. Observou-se também que a legislação não apresenta regulamentação e limitação do tamanho máximo para lotes urbanos, conforme é solicitado pela lei federal de nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe do parcelamento do solo.

Atualmente a ZMC é a zona que possibilita a maior verticalização, sendo possibilitado 7+5 pavimentos, contudo, os edifícios encontrados em sua área de abrangência não ultrapassam os 6 pavimentos, ou seja, os edifícios existentes são 50% mais baixos do que os valores possibilitados na lei.

Ainda na Tabela III, verificou-se que não são encontrados parâmetros para ocupação compulsória de lotes em situação de vazios urbanos ou subutilizados na cidade, tais como o índice de aproveitamento mínimo que irá determinar se o imóvel está cumprindo a função social da propriedade conforme a zona e a infraestrutura do entorno.

¹ Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE é a classificação oficial adotada pelos órgãos e instituições do Brasil, como instrumento de padronização nacional dos códigos de atividade econômica e dos critérios de enquadramento utilizados pelos diversos órgãos da Administração Tributária do Brasil. Essa classificação aplica-se a empresas privadas ou públicas, estabelecimentos agrícolas, organismos públicos e privados, instituições sem fins lucrativos e agentes autônomos (pessoa física).

Quanto ao índice de aproveitamento, verificou-se que o valor estipulado para ZEIS de 0,5 não atende a Resolução nº 148, de 7 de junho de 2013 do CONCIDADES, que determina que o coeficiente de aproveitamento básico seja de no mínimo 1 para toda a zona urbana, exceto em função de interesse público quando poderá ser inferior 1 para áreas de proteção ambiental e de patrimônio cultural.

A taxa de permeabilidade de 10% estipulada para a ZMC e a ZMD, é considerada baixa para o município, pois, não permite a infiltração adequada das águas no solo, o que pode acarretar e agravar processos de inundação e alagamentos, especialmente na ZMC que possui cursos d'água em sua área de abrangência e está disposta nos pontos mais baixos da cidade.

As zonas mistas (ZMD e ZMC), apresentam recuos laterais e de fundos diferenciados para edificações comerciais e residenciais, no qual o comercial é livre até o 7º pavimento, fator que impulsiona a instalação deste tipo de empreendimento nas zonas, no entanto, há redução na qualidade dos ambientes e seu entorno. Já as edificações residenciais utilizam parâmetros baseados na altura da edificação e no tipo de permanência do ambiente (transitória ou prolongada) fator que permite a diferenciação dos recuos conforme o uso do ambiente construído.

Os recuos laterais e de fundo estipulados para a ZRB, ZRM e ZEIS na Tabela III, estão de acordo com as disposições do artigo 1.301 do Código Civil.

Já os recuos laterais e de fundo para a ZII são livres, fato que implica na qualidade ambiente e seu entorno por se tratar de Zona de Interesse Industrial.

Quanto às macrozonas, a Tabela III não dispõe de parâmetros ocupacionais para a Macrozona Rural, fato que desordena a forma de ocupação do solo rural e vai contra o artigo 40, parágrafo 2º do Estatuto das Cidades que dispõe que o plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.

Figura 2 - Tabela III da LC nº 1.709/2014.

TABELA III – OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO ZONEAMENTO

ZONEAMENTO								
ZONAS	ÁREA MÍNIMA m ²	TESTADA MÍNIMA	TAXA DE OCUPAÇÃO (1)	ÍNDICE APROVEITAMENTO	NÚMERO DE PAVIMENTOS (2)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	RECUO FRONTAL	RECUO LATERAL E FUNDO (3)
ZMD Zona Mista Diversificada	360m ²	15,00	Com. 80% Res. 60%	IB=4,8 IM=6,6	7 +3	10	Com. Livre Res. 2,00m	Com. Livre até o 7º pav. Acima do 7º Res. PT.H/10 PP.H/8
ZMC Zona Mista Comercial	360m ²	15,00	Com. 80% Res. 60%	IB=4,8 IM=7,8	7+5	10	Com. Livre Res. 2,00m	Com. Livre até o 7º pav. Acima do 7º Res. PT.H/10 PP.H/8
ZRB Zona Residencial Baixa Densidade	360m ²	15,00	60%	1,5	Térreo +1	20	2,50m	1,50 se houver abertura
ZRM Zona Residencial de Média Densidade	360m ²	15,00	60%	IB=2,9 IM=4,2	4 +3	20	2,50m	1,50 se houver abertura
ZPP Zona de Preservação Permanente	-	-	-	-	-	-	-	Uma faixa de 15m para cada lado do rio
ZII Zona de Interesse Industrial	800 m ²	20,00	70	1,5	Térreo + 1	20	10,00	Livre
ZEIS Zona Especial de Interesse Social	240 m ²	12,00	50	0,5	Térreo + 1	30	3,00	1,50 se houver abertura
MACROZONEAMENTO								
MACROZONAS	ÁREA MÍNIMA m ²	TESTADA MÍNIMA	TAXA DE OCUPAÇÃO (1)	ÍNDICE APROVEITAMENTO	NÚMERO DE PAVIMENTOS (2)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	RECUO FRONTAL	RECUO LATERAL E FUNDO (3)
MU Macrozona Urbana	Os índices estão detalhados no Zoneamento							
MR Macrozona Rural	-	-	-	-	-	-	-	-
MEUT Macrozona de Expansão Urbana Turística	360 m ²	15,00	60	1,5	Térreo + 1	20	3,00	Área que vai pela estrada da Linha Passoni até o CTG e a Gruta, com uma faixa de 50 metros para cada lado do eixo da estrada. Nesta Macrozona será implantado incentivo ao desenvolvimento de atividades turísticas, conforme Lei Regulamentar.

1) Taxa de Ocupação – valor expresso em porcentagem ou fração da área do lote que pode ser ocupada pela projeção, em plantas das construções neste lote.
 2) Índice de aproveitamento – é o número pelo qual se deve multiplicar a área do lote para se obter a área máxima de construção neste lote.
 3) Paredes, sem aberturas poderão ser construídas nos alinhamentos laterais e/ou fundos.
 - Nos lotes de esquina, o recuo frontal será de 3,00m na menor testada e 2,00m na maior testada.
 - PT : permanência transitória (circulações, banheiros, lavabos, vestiários e depósitos).
 - PP: permanência prolongada (salas, cômodos destinados ao preparo e ao consumo de alimentos, ao repouso, ao lazer, ao estudo e ao trabalho).

Fonte: Prefeitura Municipal de Arroio Trinta (2014) adaptado CINCATARINA (2020)

A zona ZPP de Arroio Trinta demarca as áreas de preservação permanente dos principais cursos d'água, não apresentando parâmetros ocupacionais na tabela III, sendo apenas delimitado recuo lateral e fundos que deve ser respeitado uma faixa de 15 m para cada lado rio. No entanto, conforme o artigo 4º código florestal², as faixas de APP's são determinadas em função da largura dos cursos d'água de no mínimo 30 m, o que torna as faixas de APP's uma restrição ocupacional variável. Portanto, a ZPP se trata de uma restrição ocupacional e não um zoneamento com parâmetros urbanísticos distintos, devendo ser retificada.

As exigências para vagas de garagem estão dispostas na Tabela I, itens “a” e “b” e são separadas nas categorias: garagens residenciais, garagens comerciais, garagens serviços e garagens indústrias. A separação em categorias facilita o

² Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

dimensionamento adequado das vagas de veículos para cada atividade, devendo este ser matéria da lei do código de edificações.

Em relação às vagas de estacionamento/garagem constatou-se ainda que a lei não apresenta exigência de vagas de bicicletário, vagas de carga/descarga e vagas de motocicletas, fato que desestimula o uso de outros modais de transporte, deste modo, se faz necessário a previsão de vagas de estacionamento/garagem para outros modais de transporte.

Quanto aos instrumentos de Outorga Onerosa de Construir, Direito de Preempção, Estudo de Impacto de Vizinhança e IPTU Progressivo no Tempo, a municipalidade informou que estes nunca foram aplicados no período de vigência do atual plano diretor.

2.1.3. Parcelamento do Solo

O parcelamento do solo urbano do município é designado pela Lei Complementar nº 1026, de 22 de abril de 2004 e pela Lei Complementar nº 1708, de 21 de outubro de 2014, a última lei trata das emendas dadas na revisão ocorrida em 2014.

A legislação disciplina o parcelamento do solo de Arroio Trinta nas modalidades: loteamento, desmembramento, remembramento e arruamento.

Na lei não há diferenciação das tipologias de loteamento (residencial, de interesse social e industrial), somente há uma diferenciação que pode reduzir a área a ser doada ao município para loteamento com uso industrial cujos lotes forem maiores que 1.000,00 m², porém, não há valores estipulados na lei que tratem desta redução, fato que inviabiliza sua aplicação.

A legislação dispõe que loteamentos ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social serão aprovados por leis específicas, contudo, em busca pela legislação municipal não foram encontradas tais regulamentações.

Os requisitos urbanísticos para loteamentos dispõem que o proprietário cederá no mínimo 35% da área a lotear para o município na proporção de 8% para implantação de equipamentos urbanos e comunitários, de 7% para áreas verdes e espaços livres de uso público e de 20% ao sistema de circulação. Mediante isto, constatou-se que os valores requisitados atendem os requisitos da lei estadual nº 17.492/2018.

No entanto, a legislação municipal não menciona como serão tratadas e computadas as áreas de preservação permanente (APP's) dentro dos requisitos urbanísticos para os loteamentos

No que tange os requisitos para desmembramentos, os lotes resultantes destes, deverão apresentar áreas mínimas equivalentes aos valores estipulados na tabela de parâmetros urbanísticos na lei de uso e ocupação do solo urbano, isto significa que os lotes resultantes vão garantir e conservar as medidas padrões da zona.

Em relação aos espaços destinados para a circulação, segundo o artigo 13 da lei vigente, as vias em novos parcelamentos deverão ter gabarito mínimo de 12 m, todavia, não foram encontradas classificação e hierarquização viária, bem como, demais parâmetros urbanísticos relevantes para a circulação, sendo eles: o tipo de pavimentação, estacionamentos, malha cicloviária, acessibilidade, arborização e etc., fato que resulta na defasagem da legislação atual.

Ainda referente aos espaços de circulação, a lei apresenta fatores favoráveis, como o comprimento máximo da quadra em 120 m e largura mínima de 60 m; inclinação máxima do leito carroçável de 17%.

Também na lei encontramos a estipulação de vias exclusivas para pedestres que deverão ter largura mínima de 5% do comprimento da quadra e nunca inferior a 4 m e com rampas de inclinação máxima de 8%.

Portanto, constatou-se que tais exigências auxiliam nos padrões mínimos para implantação de infraestruturas de acessibilidade e mobilidade, pois, reduzem os deslocamentos a pé.

Analisou-se ainda, que o comprimento máximo para ruas sem saídas é de 110 m, sendo possível a implantação de aproximadamente 7 lotes levando como base a testada de 15 m, que comparado com o comprimento máximo das quadras (120 m) no qual possibilita a implantação de aproximadamente 8 lotes com a mesma testada, verifica-se que as extensões possibilitam quase o mesmo número de lotes. Portanto, se faz necessário a redução da extensão de ruas sem saída, pois, nelas não há possibilidade de continuidade da malha urbana, o que gera prejuízos a mobilidade urbana.

Quanto a exigência de infraestrutura, o artigo 6º, traz que todas as vias públicas deverão possuir no mínimo: meio-fio, rede de abastecimento de água, galerias de águas pluviais, rede de energia elétrica e iluminação pública e a

marcação das quadras e lotes no qual não atende os requisitos mínimos de infraestrutura exigidos pela lei estadual nº 17.492/2018.

Quanto ao processo administrativo a municipalidade informou que as análises de projetos de parcelamento do solo são realizadas pela Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe – AMARP e que os projetos ainda não são entregues em meios digitais georreferenciados. Neste sentido, também cabe evidenciar que a legislação municipal não dispõe de diretrizes sobre a entrega de projetos em meios digitais.

A municipalidade informou que possui interesse na incorporação de parâmetros de condomínios, loteamentos industriais e loteamentos de interesse social na lei de parcelamento do solo, visto que a lei vigente não contém diretrizes que abordem o tema.

Constatou-se por fim, a necessidade de atualização do processo de aprovação dos novos parcelamentos de modo a tornar os processos mais eficientes e céleres.

2.1.4. Código de Obras

O código de obras do município de Arroio Trinta é instituído pela lei complementar nº 1025, de 22 de abril de 2004, que estabelece as normas para a elaboração de projetos e execução de obras e instalações, em seus aspectos técnicos, estruturais e funcionais.

Quanto à acessibilidade a lei dispõe no artigo 4º que todos os logradouros públicos e edificações, exceto de habitação unifamiliar, deverão ser projetados de modo a permitir o acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e deverão seguir as orientações previstas em regulamento e legislação federal pertinente.

Ainda quanto à acessibilidade a lei discorre que cabe ao município estabelecer um padrão para seus passeios que garanta a acessibilidade, a seguridade, a durabilidade e a fácil manutenção. E, que cabe ao proprietário sua execução, manutenção e adequação.

Entretanto, a lei não especifica como será regularizado a padronização dos passeios públicos, como nas rampas de acessibilidade nos passeios, nas guias táteis, nas sinalizações e na disponibilização de equipamentos e de mobiliários

urbanos. Além disso, em busca na legislação municipal não foram encontradas regulamentações que tratem do tema.

Conforme a lei o processo administrativo é constituído pelas etapas de consulta prévia, aprovação do projeto e liberação do alvará de licença para construção. Quanto aos prazos temos que aprovação de um projeto a partir da solicitação é de 30 dias e que neste ato também é outorgada a licença para construção e segundo a municipalidade estes prazos veem sendo atendido.

A municipalidade informou que nunca foi aplicado um prazo para a consulta prévia, visto também que a legislação municipal não estipula prazos, tais fatos podem causar atrasos no processo administrativo.

Em relação aos prazos para a emissão do “habite-se”, o artigo 28 dispõe que o município tem 15 dias após o requerimento para realizar a vistoria e mais 15 dias para aprovar ou recusar sua emissão. E, segundo informado pela municipalidade estes prazos estão sendo cumpridos.

Ainda, quanto o processo administrativo o município informou que os projetos de edificações são analisados pela AMARP.

Segundo o artigo 38, as edificações classificam-se em: residenciais unifamiliar ou multifamiliares; para o trabalho que são as edificações comerciais, industriais e serviços; especiais destinadas às atividades de educação, pesquisa, saúde e locais de reunião e; mistas que reúnem em uma mesma edificação duas ou mais categorias. E, somente as edificações residências são classificadas com de caráter permanente, as demais segundo o artigo 43, são atividades de caráter temporário. Portanto, a legislação possibilita a distinção de diferentes exigências para cada classificação de edificações.

Conforme a legislação o dimensionamento do pé direito, de aberturas, dos poços de iluminação e ventilação, das circulações (corredores, escadas, rampas, elevadores e das escadas rolantes) dos compartimentos e dentre outras determinações, são estabelecidos em regulamentação própria, no caso o decreto nº 560, de 23 de abril de 2004. Fato que facilita a alteração destes parâmetros para o atendimento de normas específicas de outros órgãos e ainda não gera conflitos de exigências.

Quanto aos estacionamentos a lei os classifica em três modalidades, sendo: privativo, coletivo e comercial. E, também dispõe que será permitida a ocupação de afastamentos e de recuos para estacionamentos, desde que estejam no mesmo

nível de piso dos compartimentos de permanência prolongada das edificações de uso multifamiliares. No entanto, a possibilidade de ocupação no recuo frontal do terreno é conflitante com a possibilidade de alargamento do gabarito das vias que é um dos motivos para a exigência deste recuo.

A municipalidade informou que nunca houve a aplicação de sanções referentes às infrações do código de obras. E, que atualmente o município não conta com profissionais para fiscalização. E, caso houvesse aplicações de multas referentes ao código de obras os valores recebidos seriam revertidos para Secretaria de Infraestrutura/Urbanismo. Mediante isso, averiguou-se a necessidade de profissionais para a fiscalização e cumprimento dos dispositivos do código de obras.

Constatou-se ainda que a legislação não apresenta regras de transição, somente sendo revogadas disposições contrárias no artigo 148, tal como, também não foram encontrados normativas para residências geminadas, depósitos de lixos, planta livre, cisternas e rebaixo de passeios.

2.1.5. Código de Posturas

O código de posturas de Arroio Trinta é instituído pela lei complementar nº 941, de 27 de novembro de 2002, que contém as medidas de polícia administrativa, em matéria de higiene, de segurança, ordem e costumes públicos; institui normas disciplinadoras do funcionamento dos estabelecimentos industriais, comerciais e prestadores de serviços.

A legislação apresenta restrições para ruídos que causam perturbações ao sossego público, bem como, os horários de funcionamento e restrições de localização para atividades que produzam ruídos. E, ainda remete que as proibições, limitações e permissões deverão atender as normas da ABNT.

O código prevê medidas contra a criação de animais não domésticos dentro da área urbana, bem como, sanções aos maus tratos e abandono de animais.

A percorrer o código de posturas, notou-se de modo generalista que a lei remete a observância de normas específicas na fiscalização sanitária, fato que reduz a incompatibilidade entre legislações e facilita a fiscalização.

Quanto aos horários de funcionamento de cada atividade, percebe-se que a legislação oferta flexibilidade para o exercício das atividades econômicas e dita

parâmetros para o sossego das vizinhanças, contudo, a legislação deve ser adequada às normas trabalhistas.

Em relação a identidade visual do município a lei prevê sanções para a manutenção da sinalização e dos equipamentos e mobiliários públicos, bem como determinada que o município é responsável pela determinação dos padrões que os equipamentos e mobiliários públicos deverão possuir.

Quanto ao paisagismo urbano a lei prevê também que é de responsabilidade do município a estipulação das espécies arbóreas, sendo ainda sua responsabilidade exclusiva a poda das árvores em solo urbano. Contudo, em busca pela legislação municipal não fora encontrada nenhuma regulamentação ou plano de arborização urbana que determine as espécies utilizadas no paisagismo urbano de Arroio Trinta, portanto, há demandas por normas deste tema.

O código de posturas dispõe que o fechamento dos terrenos urbanos deverá ser feito em muros de alvenaria com altura máxima 1,6 m, além disso, a lei também dispõe que os muros podem ser dispensados em áreas residenciais quando não interferir na paisagem urbana. Dito isto, constatou-se que a lei prevê medidas para delimitação entre espaços públicos e privados. E, que também possibilitam a sensação de segurança do transeunte e o uso de fachada ativa. Apesar disso, a limitação a altura de muros é uma temática que deve ser tratada no código de obras, por tratar-se de parte da construção.

A lei igualmente prevê a exigência do fechamento dos terrenos rurais quando a prefeitura julgar necessário, tal como, a exigência de fechamento do alinhamento frontal dos terrenos que margeiam as estradas de rodagem. Neste sentido, a legislação ainda determina como serão as cercas divisórias em propriedades rurais.

O município informou que nunca aplicou multas referentes ao Código de Posturas, bem como não possui profissionais para fiscalização. E, que se houvessem a aplicação de sanções referentes a esta lei, os valores recolhidos seriam revertidos a Secretaria de Infraestrutura/Urbanismo. portanto, constatou-se a necessidade de profissionais para a fiscalização e cumprimento dos dispositivos do código de posturas.

A legislação não apresenta disposições transitórias, somente revoga disposições contrárias à mesma no artigo 232, faltando assim às disposições em relação à transição da legislação.

3. EIXOS NORTEADORES

Os eixos norteadores apresentados neste documento abordam de forma estratégica as informações do diagnóstico oriundo da leitura técnica, que juntos com a leitura comunitária, estarão posteriormente embasando o prognóstico com as proposições e disposições para administrar, sanar ou reverter às situações identificadas.

Os eixos norteadores foram apresentados na seguinte ordem: econômico e social, estruturação urbana, mobilidade urbana, qualificação ambiental, patrimônio histórico e cultural.

3.1. ECONÔMICO E SOCIAL

Pela capacidade de gerar riquezas, proporcionando melhoras na qualidade de vida da população, o desenvolvimento econômico de um município está diretamente relacionado com o desenvolvimento social, sendo assim, um ponto chave para a evolução de uma cidade.

Através da análise dos aspectos econômicos e sociais é possível averiguar os contrastes e demandas existentes no município e posteriormente traçar objetivos e diretrizes para sanar e/ou moderar estas condições.

3.1.1. Leitura Técnica

Conforme IBGE (2010), Arroio Trinta possuía 3.502 habitantes, destes, 68,44% residiam na área urbana e 31,56% residiam na área rural, portanto, sua população é majoritariamente moradora da área urbana. No entanto, a população urbana de Arroio Trinta apresenta percentual inferior ao nacional, que segundo o IBGE (2010) é de 81,46%.

A população total estimada para o ano de 2019, segundo estimativas do IBGE foi de 3.550 pessoas, demonstrando uma tendência de crescimento moderado da população, sendo pouco mais de 5 pessoas para cada ano no período de 2010-2019.

Conforme o PNUD, Ipea e FJP (2013), o Índice de Desenvolvimento Humano – IDHM de Arroio Trinta é de 0,764, em 2010, o que situa esse município

na faixa de Desenvolvimento Humano Alto e acima do índice nacional que é de 0,727. A dimensão que mais contribuiu para o IDHM alto do município é longevidade, seguida da renda e educação.

Segundo o comparativo do RAIS/ME (2019) de 2017 a 2018, Arroio Trinta apresenta um decréscimo de 1,9% de seus vínculos empregatícios, sendo que eram 840 para 824 empregos. Os setores que tiveram quedas no número de empregos foram: da administração pública em 11,29% sendo de 124 para 110 empregos, de serviços em 8,99% sendo 278 para 253 empregos e de comércio em 0,79% sendo de 127 para 126 empregos.

Contudo, houve setores que apresentam crescimento no número de vínculos empregatícios, como: a indústria de transformação em 3,74% com aumento 214 para 222 empregos, a construção civil em 8,7% com aumento de 23 para 25 empregos, as atividades agrícolas em 8,96% com aumento de 67 para 76 empregos e os serviços industriais de utilidade pública que tiveram um acréscimo expressivo de 114,29% com aumento de 7 para 15 empregos. Apesar da queda no número de vínculos empregatícios o setor que mais emprega no município é o comercial, seguido pela indústria de transformação.

Além disso, conforme o cadastro central de empresas do IBGE (2019), o município possuía 214 empresas atuantes no município, com 773 pessoas assalariadas, sendo a média salarial de 2,1 salários mínimos.

Em se tratando de equipamentos públicos a serviço da população, mediante as informações repassadas pela municipalidade, no ano de 2019, na saúde o município conta com uma unidade básica saúde e um hospital beneficente privado. A assistência social possui um Centro de Referência de Assistência Social - CRAS e uma Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE. Em relação à educação, possuía duas escolas municipais e uma estadual. Já em relação a esporte e lazer, o município de Arroio Trinta conta com três praças, um complexo esportivo, um campo de futebol suíço, um estádio municipal e uma quadra de areia.

Em análise a legislação, constatou-se que o Plano Diretor³ em seu artigo 3º traça diretrizes amplas para desenvolvimento do município e que possibilita assegurar a qualidade e oferta de infraestrutura e serviços para a população.

³ Lei complementar nº 1024, de 22 de abril de 2004. Institui o plano físico e territorial urbano, dispõe sobre as normas, fixa objetivos e diretrizes urbanísticas de Arroio Trinta – SC, e dá outras providências.

Na lei complementar nº 114/2011, Plano Municipal de Habitação de Interesse Social de Arroio Trinta, em seu artigo 3º, discorre que no plano diretor do município deverá conter diretriz a fim de garantir áreas destinadas à implantação de Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, para o atendimento das demandas de habitação social no município.

E conforme a lei nº 1.027/2004, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano e zoneamento, o município possui um zoneamento específico para o atendimento das demandas de habitações sociais. Deste modo, constatou-se que há aparatos legais para implantação de habitação de interesse social. Contudo, outro ponto de destaque na parte de habitação é a ausência de estudos específicos no município demonstrando e quantificando o déficit habitacional.

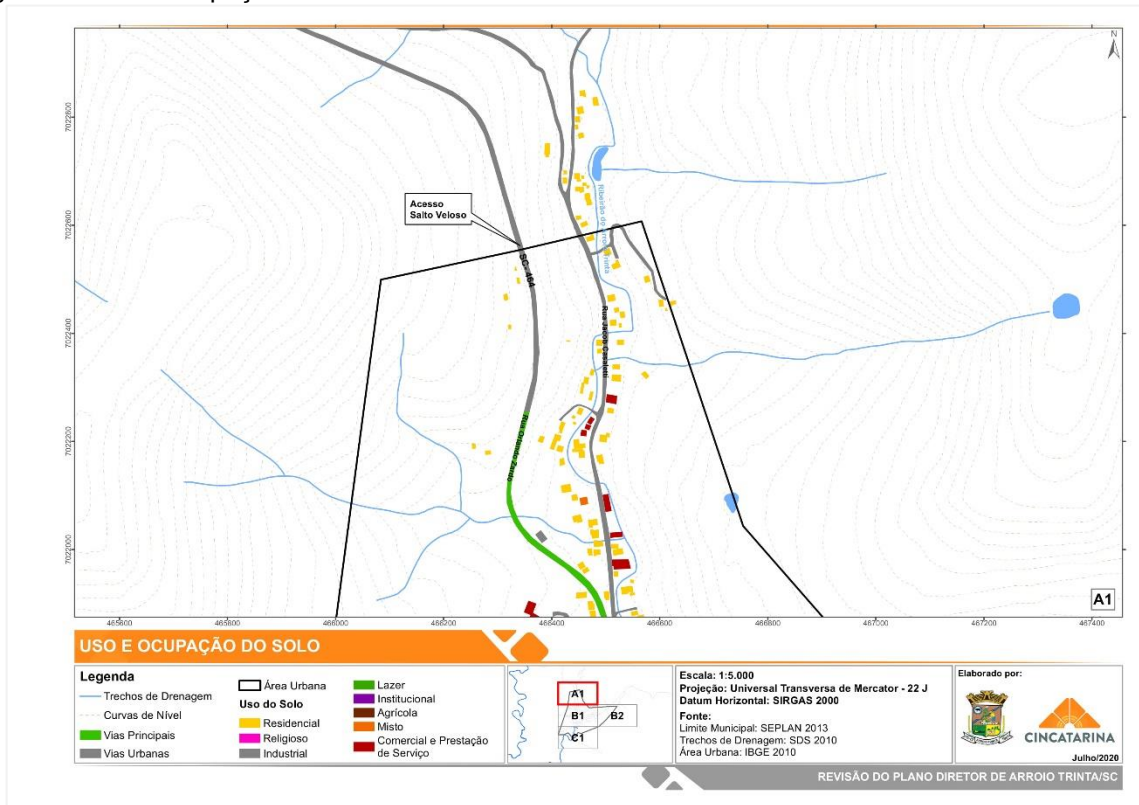
3.2. ESTRUTURAÇÃO URBANA

A estruturação urbana retrata as diversidades socioespaciais de Arroio Trinta, bem como, a predominância do uso e ocupação do solo, tendências de expansão urbana, áreas que necessitam de regularização e condicionantes físicas que modelam a cidade.

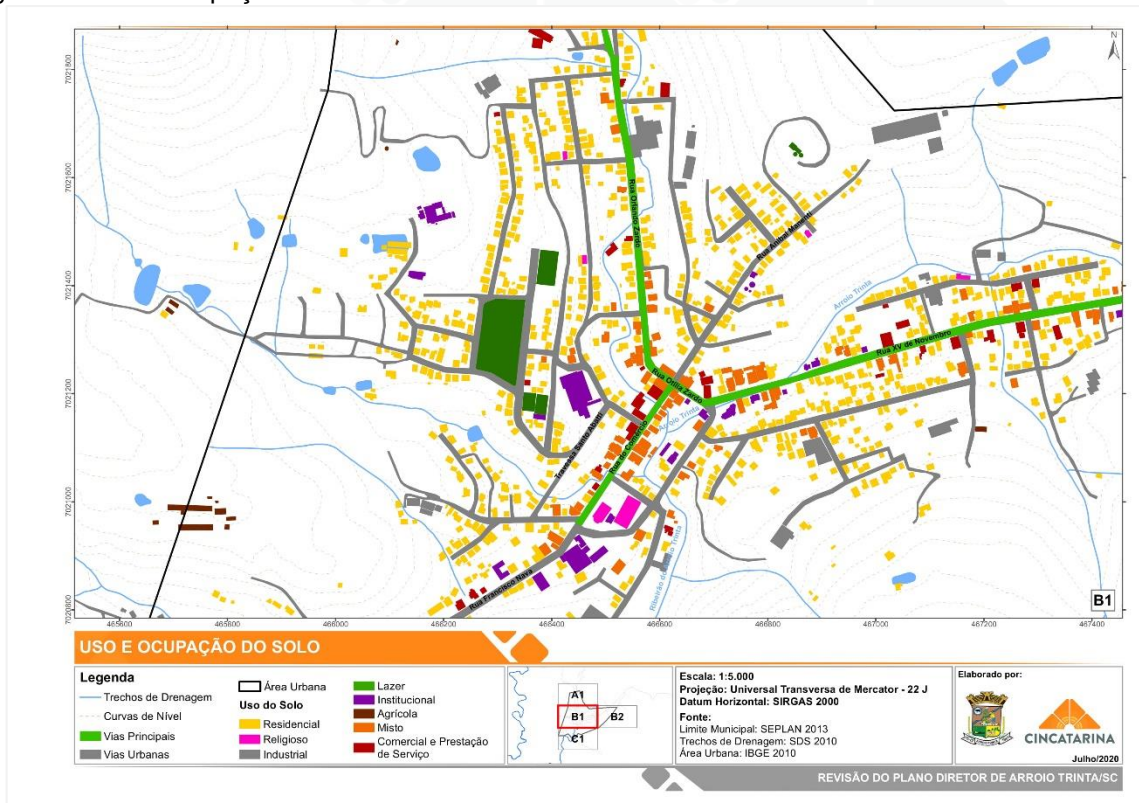
A análise dos aspectos da estruturação urbana busca averiguar as demandas existentes em Arroio Trinta e posteriormente traçar diretrizes para sanar e/ou moderar estas condições.

3.2.1. Leitura Técnica

A verificação do uso e ocupação do solo foi realizado através de levantamento a campo, sendo os usos existentes, apresentados entre Figura 3 a Figura 6 (Apêndice 01 ao Apêndice 04).

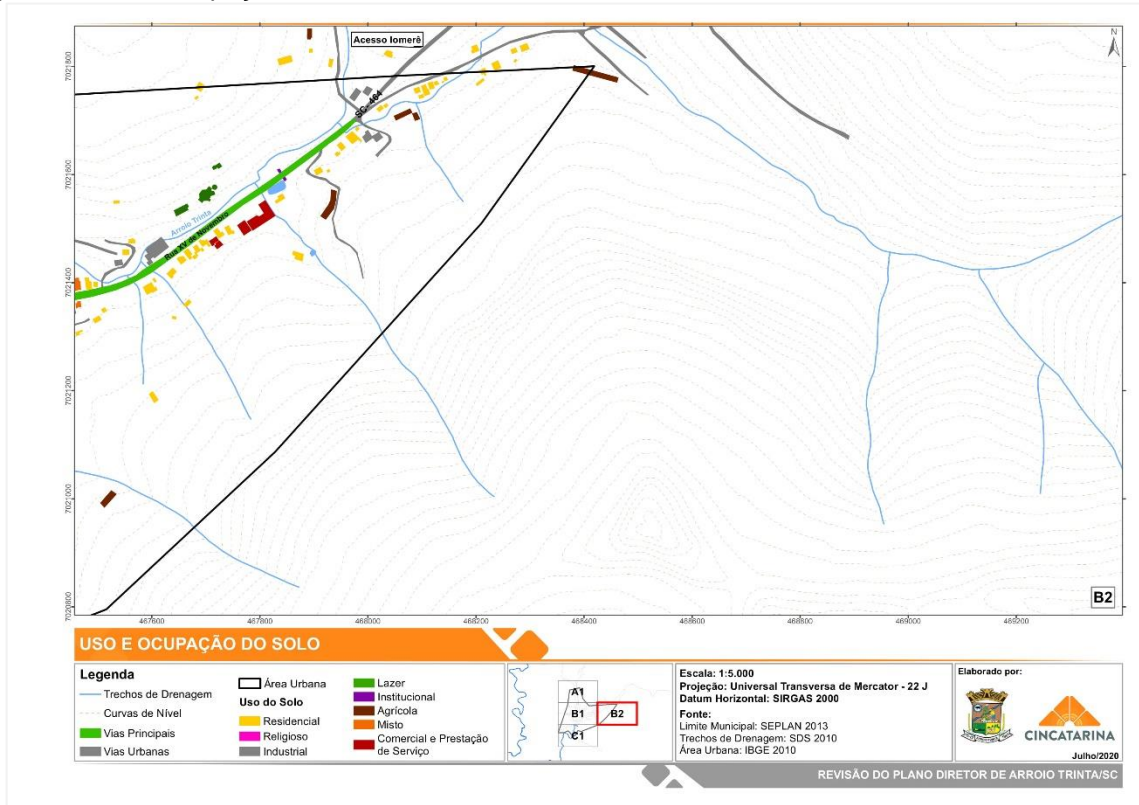
Figura 3 - Uso e ocupação do solo A1.


Fonte: CINCATARINA (2020)

Figura 4 - Uso e ocupação do solo B1.


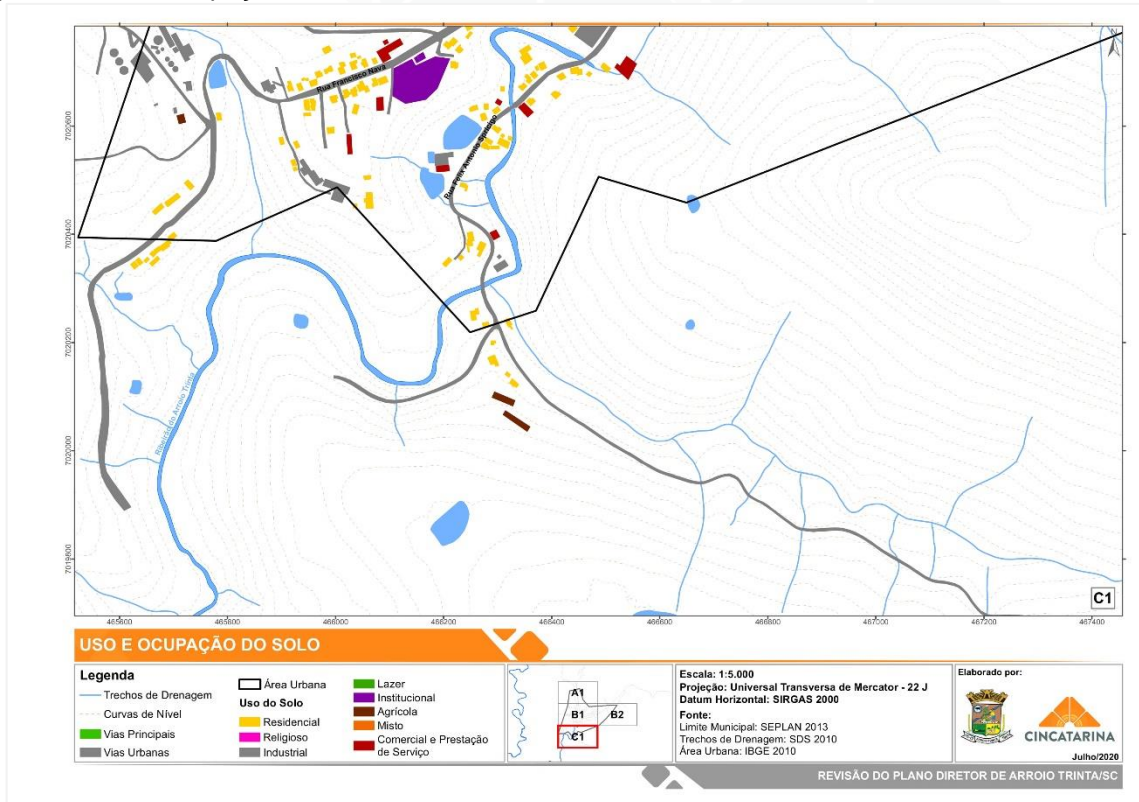
Fonte: CINCATARINA (2020)

Figura 5 - Uso e ocupação do solo B2.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Figura 6 - Uso e ocupação do solo C1.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Em relação ao uso e ocupação do solo levantado no município, foi encontrado 1226 edificações na área urbana do município, sendo que as classes de usos são apresentadas na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Situação do uso e ocupação do solo levantado no município de Arroio Trinta.

Usos	Número de Edificações	Porcentagem (%)
Residencial	970	79
Comercial e Prestação de Serviço	56	5
Religioso	6	0
Industrial	41	3
Lazer	7	1
Institucional	31	3
Agrícola	22	2
Misto	93	8
Total	1226	100

Fonte: CINCATARINA (2020)

Constatou-se no levantamento que o uso predominante nas edificações é o residencial (79%) e que os usos mistos, comercial e prestação de serviços, institucionais concentram-se majoritariamente nas vias Rua do Comércio, Rua XV de Novembro, Rua Otília B. Zardo e Rua Orlando Zardo. Já os usos de lazer encontram-se dispostos predominantemente ao oeste do município.

Enquanto o uso religioso é encontrado nas vias Rua do Comércio, Rua Anibal Manenti, Rua Videira, Rua Nilde Mazzuco Serighelli, Rua Orestes Constantini.

O uso industrial é encontrado em toda área urbana de Arroio Trinta, cabe ressaltar que há empreendimentos industriais consolidados em área centrais da cidade, como nas vias Rua XV de Novembro, Rua Orlando Zardo, Rua Felix Antônio Spricigo e Rua Francisco Nava.

No levantamento de campo, ainda foram encontradas edificações com uso agrícola dentro da área urbana, especialmente em glebas não parceladas, fato que descaracteriza o uso do solo urbano e gera conflitos.

Em levantamento a campo observou-se que as edificações urbanas não ultrapassam os seis pavimentos, conforme demonstrado nas Figura 7 e Figura 8. Além disso, também foi constatado “in loco” que as edificações do município respeitam os parâmetros estipulados para o gabarito de cada zona e que as edificações existentes preservam a imagem urbana.

Figura 7 - Vista geral de Arroio Trinta.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Figura 8 - Edifício com cinco pavimentos.



Fonte: Google Stree View (2019)

Em relação aos cheios e vazios, averiguou-se que os parcelamentos já consolidados apresentam poucas áreas vazias, todavia, os parcelamentos mais recentes ao leste da área urbana estão em processo de ocupação.

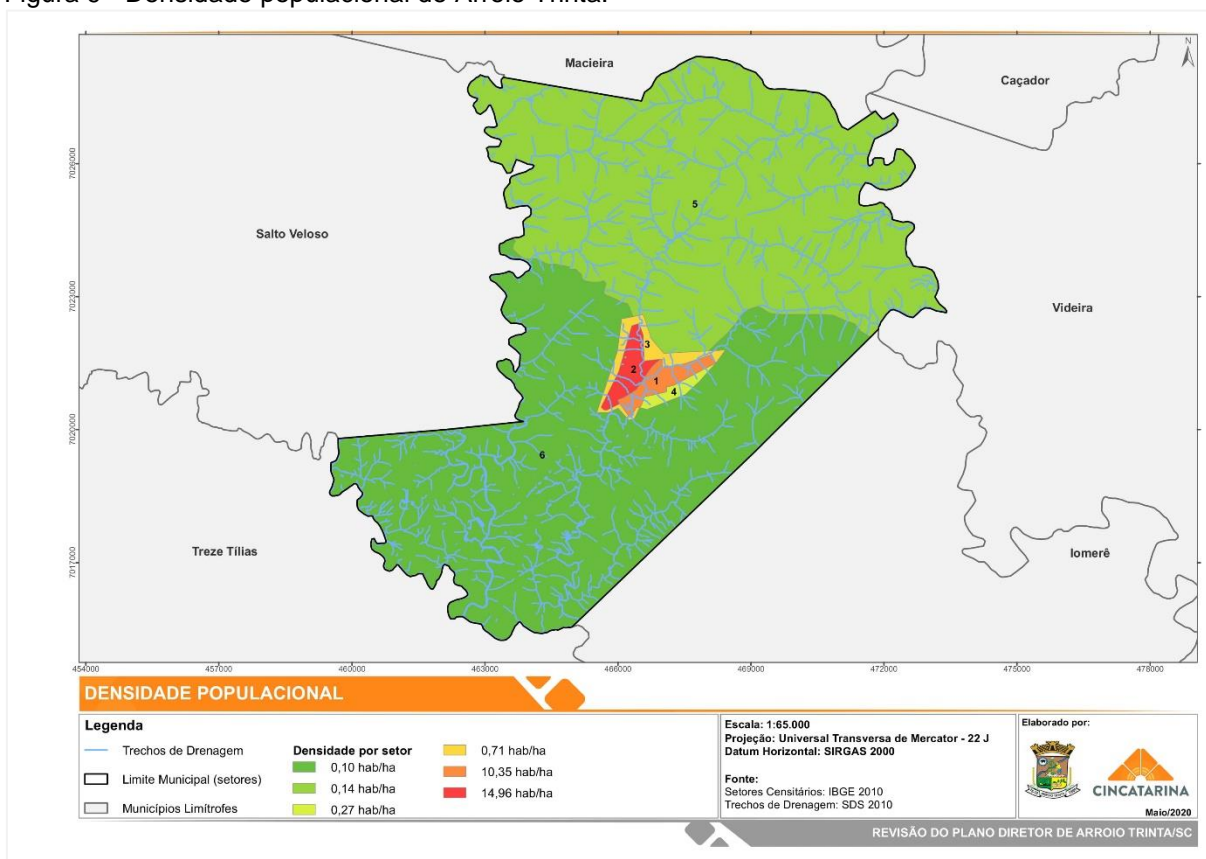
Dito isso, pode-se afirmar que o município possui um crescimento urbano ordenado e condizente, cujos vazios urbanos situam em regiões ainda não parceladas e ocupadas, tal fato é benéfico, pois, não gera ônus para oferta de infraestrutura urbana.

A análise da densidade demográfica permite avaliar a distribuição da população em um determinado território, bem como sua relação com a infraestrutura e serviços disponíveis.

Segundo PARANHOS (2019), o valor mínimo para a sustentabilidade de infraestrutura existente deve considerar, 1 habitação por lote, com 3 pessoas por habitação, considerando 25 lotes a cada 10.000m², ou seja, 75 hab/ha.

Conforme o Censo Demográfico (IBGE, 2010), a densidade demográfica média de todo o município é de 0,37 hab./ha. Já a região censitária mais adensada possui a densidade de 14,96 hab./ha, conforme demonstrado na Figura 9 (Apêndice 05). Valor este considerado 80,1% inferior ao mínimo estimado para a sustentabilidade da infraestrutura urbana básica.

Figura 9 - Densidade populacional de Arroio Trinta.



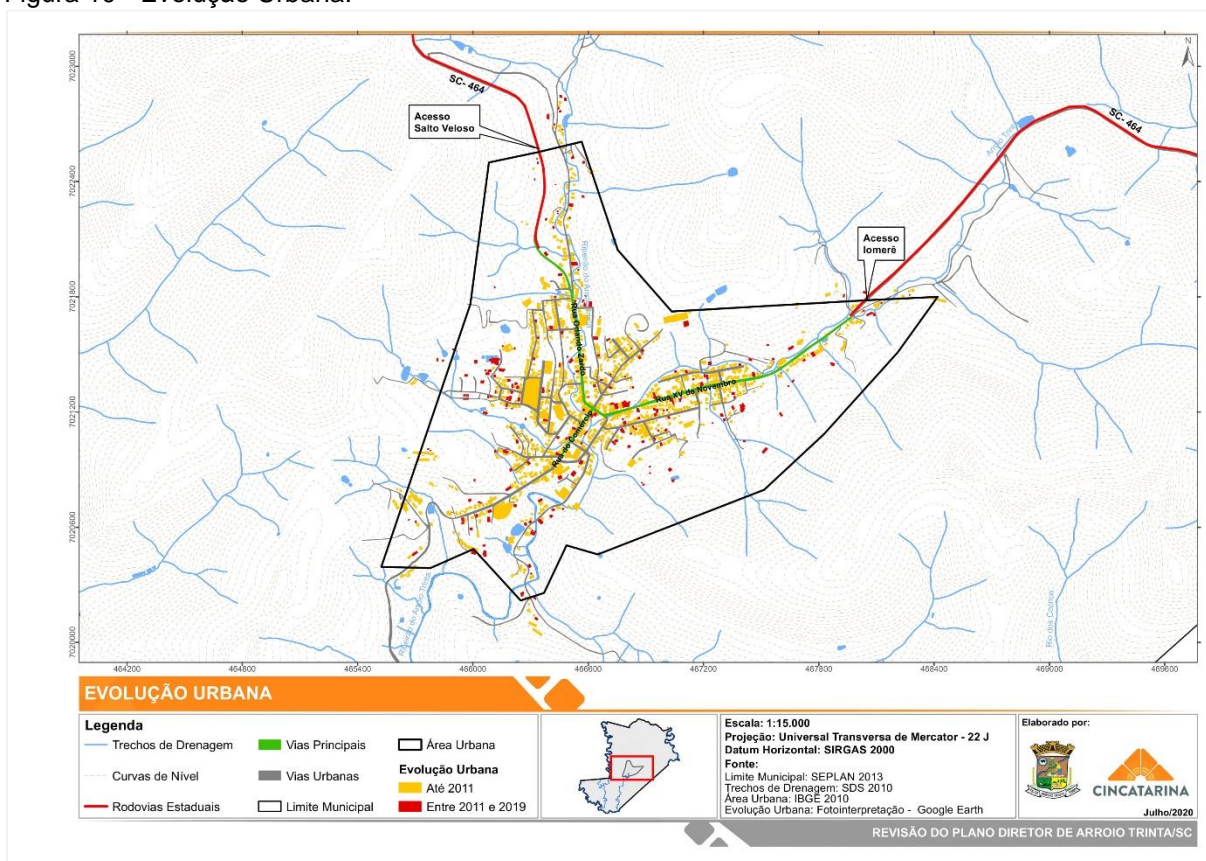
Fonte: IBGE (2010)

As quadras do município apresentam majoritariamente formatos irregulares com grandes extensões e que chegam a aproximadamente 500 m, como no caso da quadra composta pelas vias: Rua Delvinio Manenti, Rua Otávio Carvalho, Rua XV de Novembro e Rua Zibio Marolli.

Mediante a isto, constata-se que as quadras do município não possuem dimensões adequadas para deslocamentos a pé. E, também não atendem a lei de parcelamento solo, que limita a extensão de quadras 120 m.

A análise da evolução urbana procedeu-se através da identificação progressiva das novas edificações até 2011 e entre 2011 a 2019, conforme apresentada na Figura 10 (Apêndice 06).

Figura 10 - Evolução Urbana.



Fonte: CINCATARINA (2020)

No período entre 2011 a 2019, constatou-se que houve um acréscimo de 23,22% no crescimento do número de novas edificações urbanas em Arroio Trinta, representando um crescimento anual de médio de 2,9%, conforme demonstra Tabela 2, que apresenta a época de construção das 1226 edificações encontradas no área urbana do município.

Tabela 2 – Época de construção das edificações levantadas no município de Arroio Trinta.

Época de Construção	Número de Edificações	Porcentagem de edificações (%)	Crescimento (%)
Até 2011	995	81,16	-
Entre 2011 e 2019	231	18,84	+ 23,23
Total	1226	100	-

Fonte: CINCATARINA (2020)

Portanto, se o município seguir este ritmo de crescimento ocupacional não haverá necessidade de ampliação da área urbana dentro de um curto prazo.

Quanto à expansão urbana, notou-se que as ocupações não apresentaram um sentido predominante de crescimento e sim ocuparam lotes vazios em

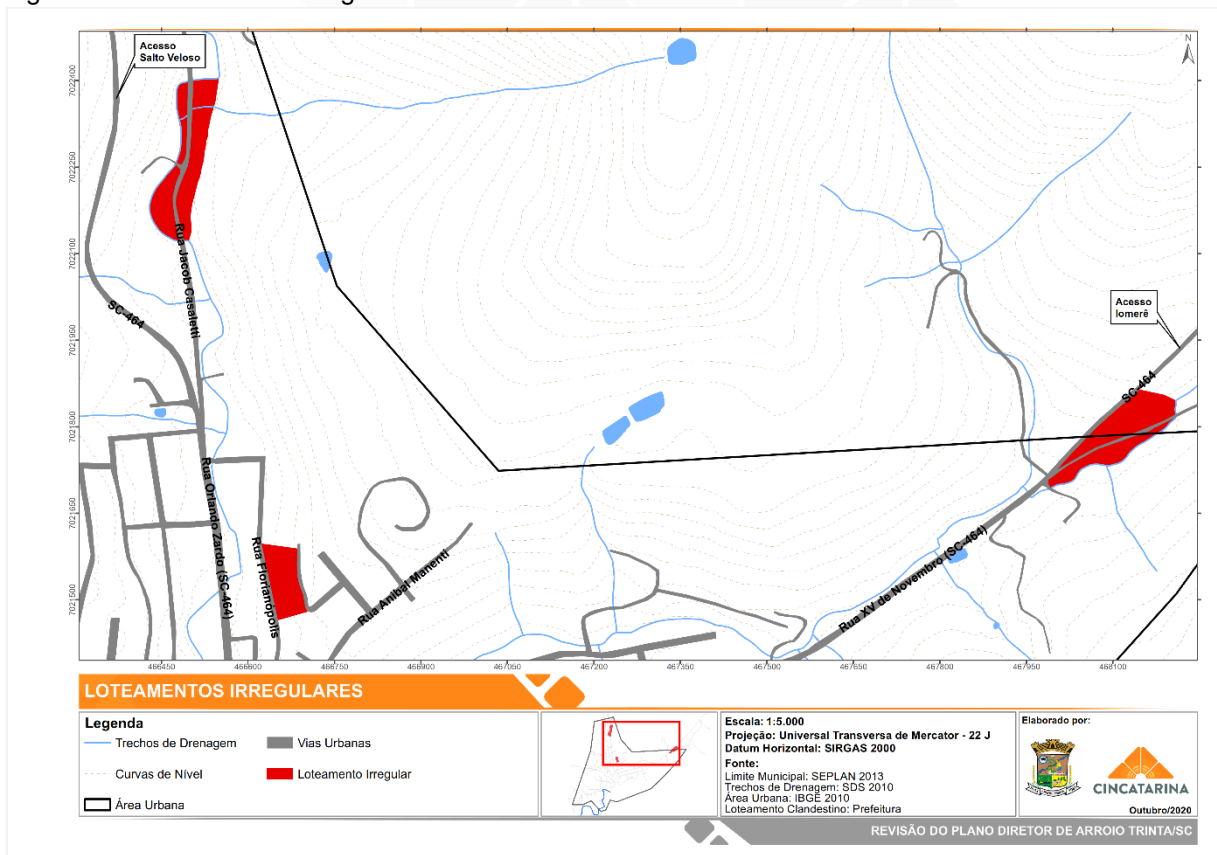
parcelamentos já existentes. Contudo, é importante salientar que na região oeste da área urbana houve novos parcelamentos que ainda estão em processo de ocupação.

Mediante isso, constatou-se que a cidade deu preferência para as ocupações nas áreas com infraestrutura urbana, fato de gera equidade na oferta dos serviços e infraestruturas públicas.

As ocupações irregulares são um problema recorrente nos centros urbanos e traz consigo sérios reflexos nas áreas ambientais e urbanísticas. São provenientes de invasões irregulares ou de loteamentos clandestinos e não observam os requisitos mínimos urbanísticos, sociais, ambientais e econômicos.

Conforme informado pela municipalidade Arroio Trinta possui três loteamentos irregulares, situados nas vias: SC-464 em sentido ao município de Iomerê, na Rua Jacob Casaletti e na Rua Florianópolis, dispostos conforme a Figura 11 (Apêndice 07) a seguir.

Figura 11 - Loteamentos irregulares.



Fonte: Adaptado por CINCATARINA (2020)

Deste modo, é necessária averiguação da situação para a futura regularização ou remoção destas ocupações, conforme seu perfil ocupacional, visando sempre a bem-estar e a segurança da população.

3.3. MOBILIDADE URBANA

Quando analisamos a mobilidade urbana visando a qualidade de vida da população, levamos em conta os deslocamentos de munícipes e turistas, a maneira como ocorrem estes deslocamentos, os meios de transporte e as principais vias utilizadas. Analisamos ainda, aspectos relacionados à acessibilidade, segurança, atrativos e infraestrutura existentes.

3.3.1. Leitura Técnica

Analisando os modais de transporte, atualmente, o município de Arroio Trinta não conta com serviço de transporte público coletivo, todavia, há transporte coletivo intermunicipal ligando aos municípios vizinhos de Salto Veloso e Iomerê, conforme informações disponibilizadas pelo SIE/SC (2020). Além disso, o município conta com uma rodoviária na Rua Otília B. Zardo e pontos de ônibus.

Pelo território do município passam duas rodovias estaduais, sendo elas: a SC-464 que passa na área urbana de Arroio Trinta e também faz a ligação com os municípios de Salto Veloso e Iomerê, esta rodovia possui pavimentação asfáltica fato que facilita os deslocamentos e transportes de cargas e bens. E a SC-465 que faz ligação com o município de Macieira que se encontra em leito natural.

Na área urbana as principais vias são a Rua do Comércio, Rua XV de Novembro, Rua Otília B. Zardo e Rua Orlando Zardo, as quais foram classificadas por analogia como vias coletoras, dando acesso a grande parte das vias do município, e edificações de cunho comercial, prestação de serviço, institucional, religioso e educacional.

Analisando a legislação do município de Arroio Trinta, foi verificado que ela não possui normas e mapas que tratem acerca da classificação do sistema viário bem como a hierarquização das vias, exigência da lei estadual nº 17.492/52018, fato que pode acarretar em falhas no desenvolvimento estratégico do município bem como o direcionamento de verbas públicas.

Em verificação “in loco”, constatou-se que grande porção das vias urbanas apresenta pavimentação asfáltica ou de paralelepípedos, entretanto, há ainda vias que não possuem pavimentação na área urbana, destacando a Rua Francisco Nava que leva à zona industrial do município.

Quanto à pavimentação, ainda pode-se afirmar que nas vias principais sua tipologia é adequada ao fluxo de trânsito e cargas. Todavia, conforme averiguado no levantamento a campo, constatou-se a necessidade de adequação da pavimentação no sentido da área industrial na Rua Francisco Nava conforme demonstrado na Figura 12, que atualmente encontra-se em leito natural.

Figura 12- Condição da pavimentação na Rua Francisco Nava.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Em Arroio Trinta não foi diagnosticada a existência de malha cicloviária, fator que desestimula o uso deste modal como um meio de transporte diário.

Quanto à infraestrutura para deslocamentos a pé e de acessibilidade, observou-se que o município não possui rotas acessíveis. Foi verificada a existência de passeios executados com sinalização tátil e de alerta, porém, de modo que

inviabilizam a circulação segura e contínua de pessoas com deficiência visual por ausência de padronização em frente a cada terreno.

Devido à topografia acidentada do município, em algumas vias foram instaladas escadarias nos espaços destinados para as calçadas, conforme exemplificado na Figura 13.

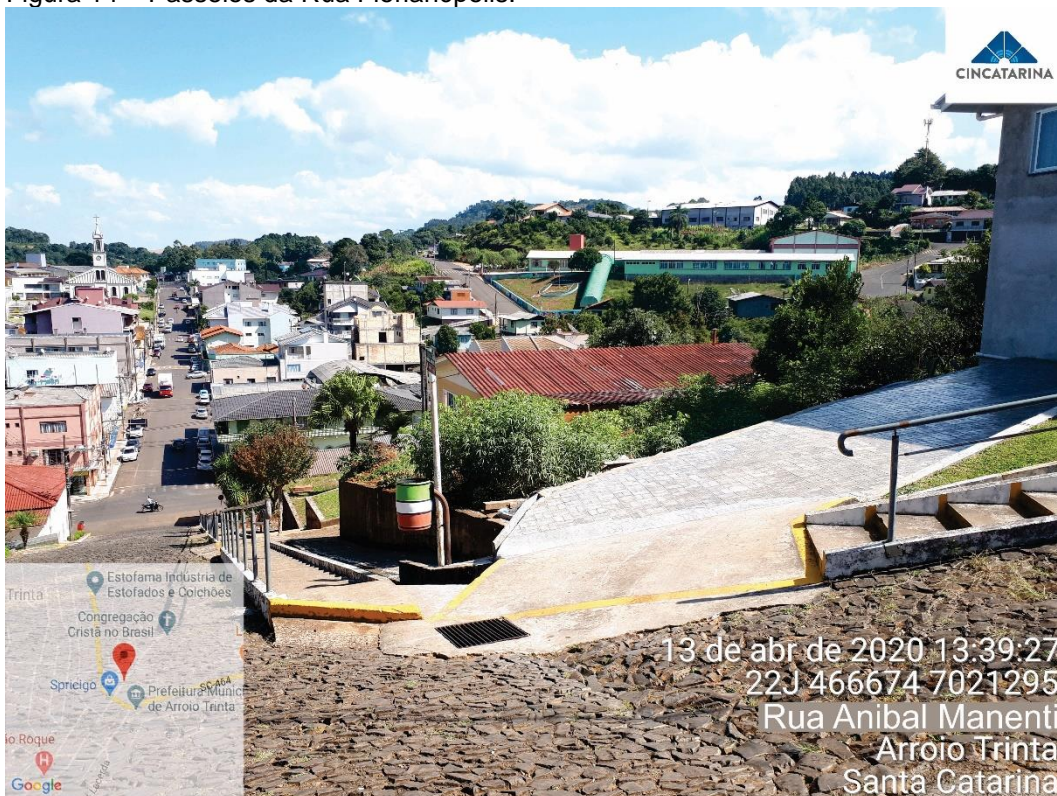
Figura 13 - Escadaria na Rua Orestes Constantini.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Ainda foi diagnosticada a presença de passeios públicos com irregularidades ou inexistentes, deterioração, obstruções e falta de manutenção, conforme demonstrado nas Figura 14 a Figura 16, que impedem que pessoas mobilidade reduzida em cadeira de rodas, muletas, com carrinhos de bebê e, entre outros, exerçam seu direito a caminhabilidade, fatores que tornam o acesso autônomo para pessoas como deficiência e/ou mobilidade reduzida, pelas vias do município atualmente algo precário. Mediante a isto, constataram-se as demandas por diretrizes para regularização e padronização dos passeios públicos de Arroio Trinta.

Figura 14 – Passeios da Rua Florianópolis.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Figura 15 - Passeios da Rua Orestes Constantini.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Figura 16 - Passeios da Rua Albano Gemeli.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Na legislação municipal não foi encontrada regulamentações específicas para a acessibilidade, tanto para espaços públicos, bem como para as edificações, havendo a necessidade de incremento de dispositivos que tratem do assunto, atendendo as legislações Federais e Estaduais.

A sinalização viária é existente em Arroio Trinta, contudo, não é completa em todas as vias, havendo ruas sem nomenclatura, faixas de pedestres e sinalizações de trânsito, fatores que tornam inseguro a trafegabilidade nas vias urbanas.

Quanto ao mobiliário urbano, caracterizado por elementos como bancos, mesas, lixeiras e entre outros, disponibilizados em espaços públicos para uso da população, foi verificado em levantamento a campo que estes estão concentrados apenas nas áreas centrais, como na: Piazza Itália (praça), Praça do Cinquentenário e Praça do Imigrante, deste modo, foi diagnosticado que o município apresenta demandas de mobiliários urbanos nas regiões periféricas.

Em relação à malha urbana de Arroio Trinta foi diagnosticada a presença de formatos irregulares para vias e quadras, resultantes de ocupações antigas sem planejamento e das condicionantes físico-territoriais.

Outra constatação sobre a mobilidade urbana no município é a tendência de pontos de conflito viário por grande concentração de serviços de utilidade pública na área central do município.

Foi diagnosticada a interligação da maioria das vias da área urbana, o que vem de encontro à conectividade da cidade, porém, também foram localizadas em áreas residenciais, ruas sem saída que não apresentam praça de retorno, dificultando a mobilidade urbana.

3.4. QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL

Os aspectos relacionados à qualificação ambiental são relacionados às áreas de preservação ambiental, geologia, recursos hídricos, topografia, áreas de risco, condições climáticas, dentre outros. E como estes afetam a vivência nos espaços urbanos.

3.4.1. Leitura Técnica

Os estudos climatológicos se tornam essenciais na compreensão do ambiente, na obtenção da vida vegetal e das boas condições de conforto ambiental para a população. Além disso, os resultados obtidos podem auxiliar no planejamento ambiental e urbano ao englobar soluções que contemplem índices adequados de uso e ocupação do solo e a preservação ou reconstituição de áreas verdes e demais recursos naturais.

Segundo a classificação de Köppen e Geiger o clima do município de Arroio Trinta é classificado como Cfb, ou seja, clima temperado, com verão ameno.

Para o levantamento da umidade relativa de Arroio Trinta foram utilizados os dados das Normais Climatológicas do Brasil 1961-1990 com referência no município de Campos Novos, devido sua aproximação geográfica. Obteve-se que a umidade relativa mensal média mais elevada ocorre no mês de março com 79,5% e a menor no mês de outubro com 71,4%.

Conforme dados do ClimaTempo (2020), as maiores temperaturas para o município de Arroio Trinta estão relacionadas ao mês de fevereiro, quando as médias mensais máximas podem atingir os 26°C. Já as temperaturas mais baixas ocorrem no mês de julho quando as médias mensais mínimas marcam 9°C.

Ainda segundo o ClimaTempo (2020) o mês que apresenta maior precipitação é outubro com 206 mm e o mês mais seco é agosto com média de 111 mm de chuvas.

A orientação solar é um dos fatores a serem considerados em novas ocupações, pois é primordial para o bom condicionamento térmico das ocupações, bem como para a distribuição adequada dos espaços. No hemisfério sul, bem como no município de Arroio Trinta, a face norte é a que recebe a maior incidência solar durante o dia e a face sul é a que menos recebe sol, a face leste recebe o sol da manhã e a oeste o sol da tarde.

Os ventos predominantes no município são nordeste (NE), obtidos através das Normais Climatológicas do Brasil 1961-1990, sendo utilizado como parâmetro para esta definição o município de Campos Novos. Já a intensidade (velocidade) máxima dos ventos ocorre no mês de agosto, quando a velocidade média dos ventos chega a 3,67 m.s-1 e a menor intensidade dos ventos ocorre no mês de maio com 2,56 m.s-1.

O estudo da hidrografia tem como objetivo identificar os principais corpos d'água e áreas inundáveis. Além disso, a hidrografia é uma forte condicionante para a ocupação urbana, pois, restringe as áreas passíveis de parcelamento, sendo fundamental para o desenvolvimento urbano e econômico do município, pois, ocupa importante função no abastecimento urbano e agrícola.

A hidrografia do Estado de Santa Catarina foi subdividida em 10 Regiões Hidrográficas (RH) para planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos, de acordo com a Lei Estadual n° 10.949/1998.

O município de Arroio Trinta está inserido na Região Hidrográfica (RH) 3 – Vale do Rio do Peixe que tem uma área de 8.188 km² que é composta pela Bacia do Rio do Peixe (5.238 km²) e pela Bacia do Rio Jacutinga (2.950 km²) (Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina, 2018).

Os principais cursos d'água que compõe a hidrografia do município são: Rio São Bento, Rio Santo Antônio, Rio Salto do Veloso, Rio Quinze de Novembro, Rio dos Cochos, Ribeirão São Domingos, Ribeirão do Cocho, Ribeirão do Arroio Trinta,

Lajeado Paulina, Lajeado dos Marianos, Lajeado do Potrilho, Córrego São Valentim, Córrego Santo Antônio, Córrego Mendes, Córrego Linha Alta, Córrego Esperança ou Arroio Carijó, Córrego Aparecida, Arroio Xisto e Arroio Trinta.

Conforme a base cadastral Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS no município de Arroio Trinta são encontrados 39 poços tubulares, diversos utilizados para o abastecimento e consumo humano especialmente em áreas rurais.

Para compreensão do consumo dos recursos hídricos, foi utilizado os dados do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina, o qual apresenta uma relação por setores de consumo, destacando a bacia hidrográfica do Vale do Rio de Peixe, o qual o Município de Arroio Trinta é pertencente. Constatou-se que o maior consumo é para uso industrial, seguido pelo consumo da população urbana residente e em terceiro lugar para a produção rural.

Tabela 3 - Uso das águas Região Hidrográfica 3 – Vale do Rio do Peixe (m³/s).

Uso das águas na Região Hidrográfica 3 - Vale do Rio do Peixe	
Vazão de retirada	(m³/s)
População Urbana Residente	0,866
População Urbana Flutuante	0,196
População Rural	0,107
Animal	0,564
Industrial	1,627
Aquicultura	0,188
Mineração	0,012
Irrigação	0,013
Total	3,573

Fonte: Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (2018)

O Estatuto da Cidade determina em uma das diretrizes da política urbana a ordenação e controle do uso do solo, mecanismos para evitar a exposição a riscos de desastres⁴ e tornando obrigatória a elaboração do Plano Diretor para os municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos

⁴ Art. 2º, VI, “h”, da Lei nº 10.257/01.

geológicos ou hidrológicos correlatos⁵, abarcando a necessidade do mapeamento de áreas de risco.

Para isso, foram utilizados os levantamentos das áreas de riscos ambientais realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (2018), cujo relatório informou que na cidade de Arroio Trinta não foram encontrados setores de alto e muito alto risco, entretanto foram visitados alguns pontos na região central do município, com grau de risco baixo a médio, principalmente próximos aos arroios Trinta e Trintinha, e algumas áreas habitadas em encostas de declividade moderadas.

Conforme o CPRM (2018) a expansão urbana do município está ocorrendo sobre as encostas da cidade, e boa parte do município situa-se na planície de inundação dos arroios Trinta e Trintinha, entretanto segundo o coordenador de defesa civil não há relatos de eventos de movimento de massa e/ou inundações ou enchentes que tenham atingido alguma moradia.

Ainda de acordo com o CPRM (2018) parte da cidade ainda pode sofrer consequências de processos de instabilização de encostas e processos hidrológicos caso a expansão urbana não ocorra de forma controlada, sendo a fiscalização um importante aliado na minimização de áreas de risco.

Conforme definição da Lei n. 12.651/2012⁶, a área de preservação permanente é uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

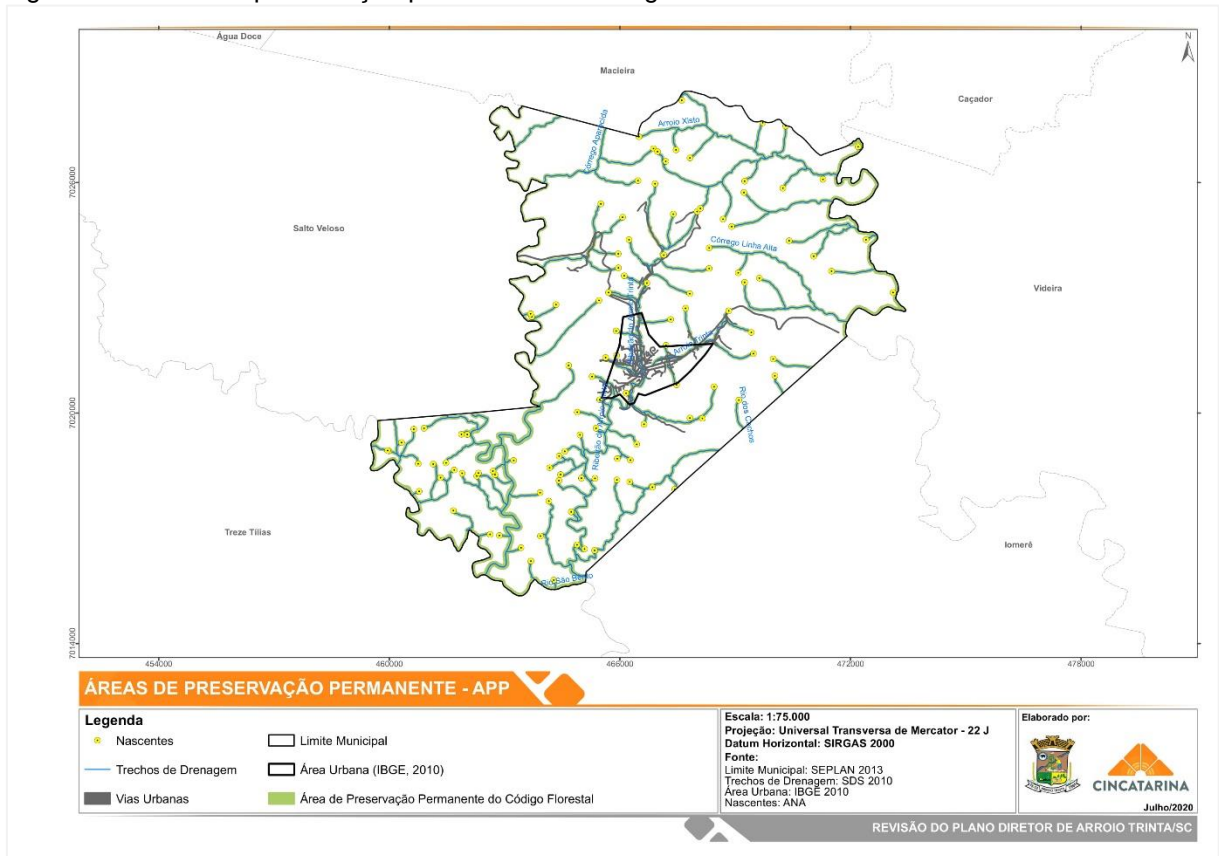
Além disso, as Áreas de Preservação Permanente (APP) em áreas urbanas representam um importante mecanismo de manutenção da qualidade de vida e da minimização de consequências nocivas à sociedade, regulando o microclima e o sistema hidrológico/hidrográfico local.

A indicação e o mapeamento das áreas de APP's de Arroio Trinta acontecem nos termos da Lei Federal nº 12.651/2012, tendo suas áreas de abrangência dispostas na Figura 17 (Apêndice 08).

⁵ Art. 41, VI, da Lei nº 10.257/01. Neste caso, o conteúdo do Plano Diretor é também diferenciado (art. 42-A)

⁶ Lei Federal nº 12.651/12, dispõe sobre Código Florestal.

Figura 17 - Áreas de preservação permanente do código florestal.

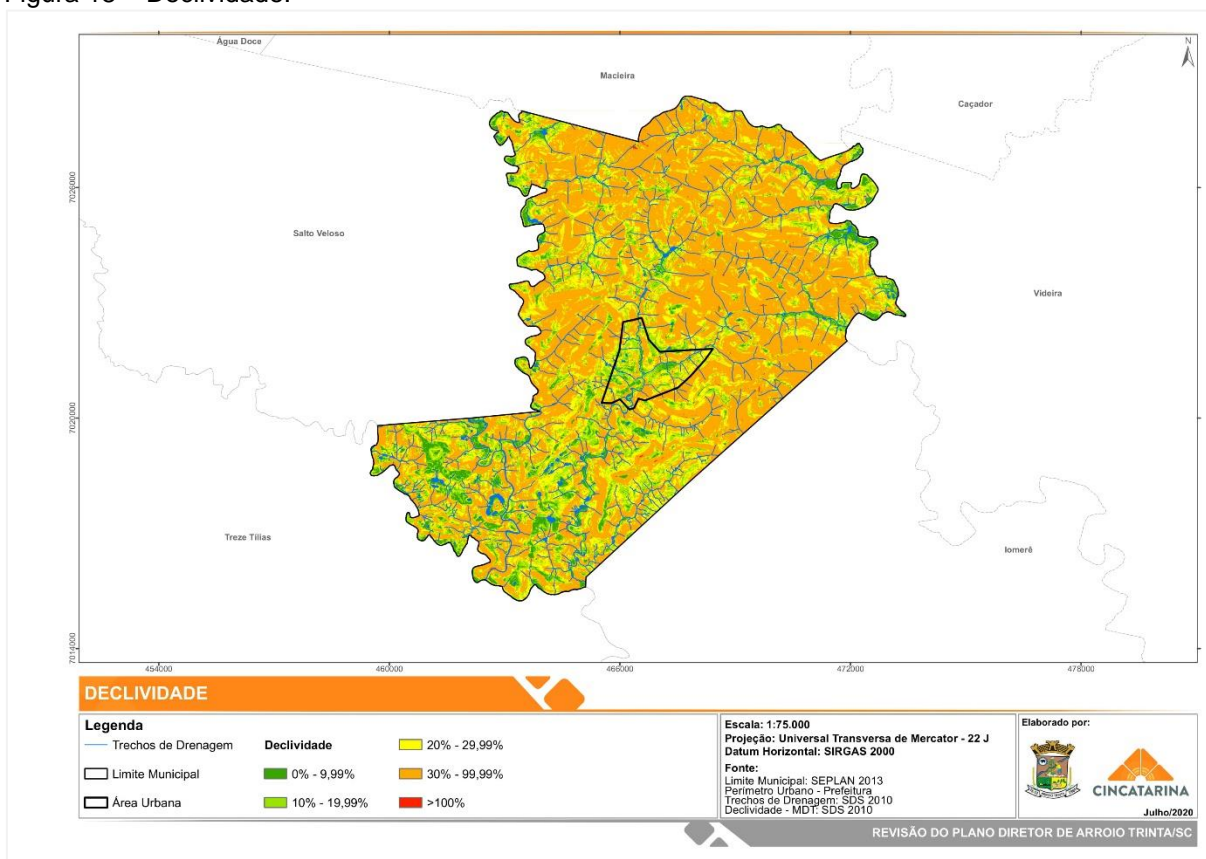


Fonte: CINCATARINA (2020)

Através do mapa de declividade apresentado Figura 18, pode-se observar a constituição geomorfológica do município de Arroio Trinta, verificando a constituição de morros, montanhas e demais formações geológicas, tendo assim uma explanação geral das declividades.

O fator declividade é de extrema importância para avaliação das restrições e possibilidades de gestão territorial, os parâmetros de declividade são fixados na legislação como parâmetros que impedem parcelamento para fins urbanos, desmatamento e delimitação de áreas de proteção permanente.

Observa-se que a área urbana de Arroio Trinta apresenta todas as faixas de declividade dispostas na legenda da Figura 18 (Apêndice 09). Do mesmo modo, pode-se afirmar que a faixa de declividade predominante na extensão territorial do município é de 30% a 99,99%, fato que caracteriza a topografia como acidentada.

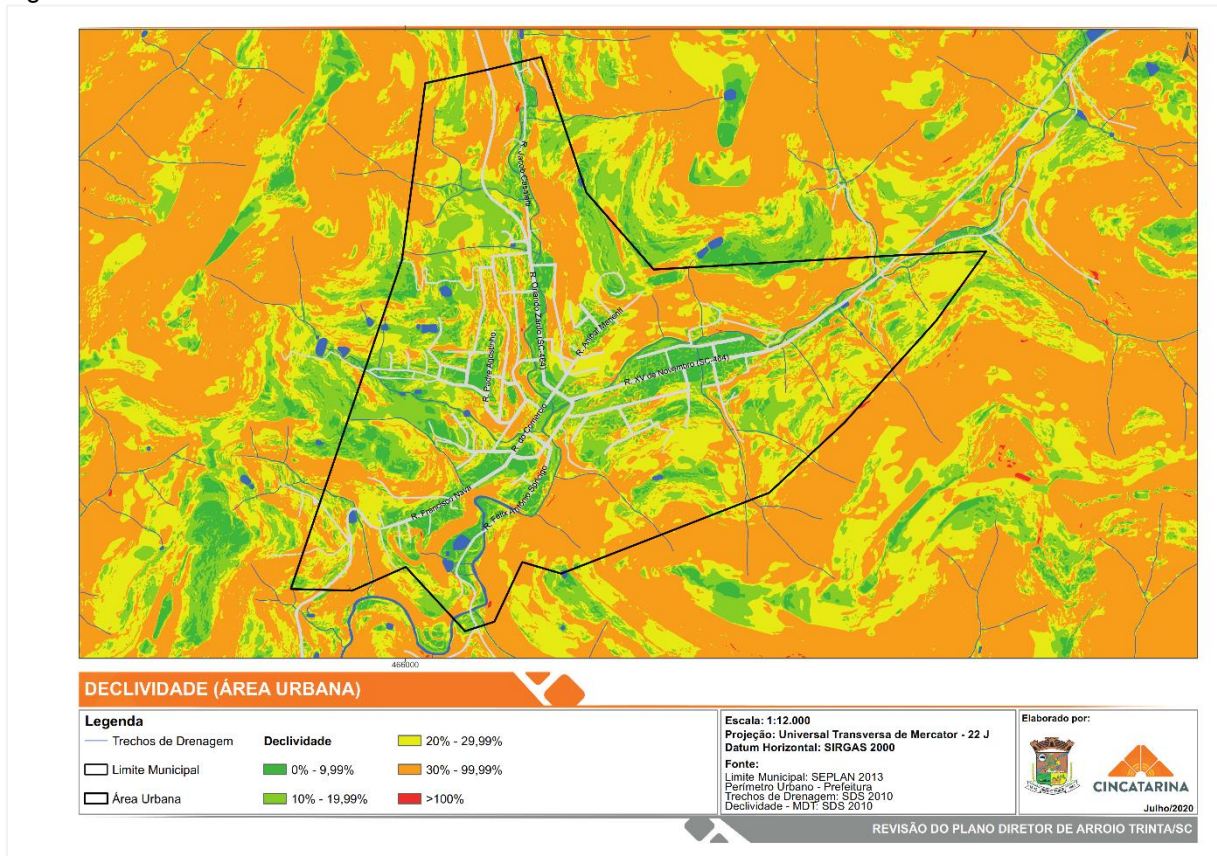
Figura 18 – Declividade.


Fonte: CINCATARINA (2020)

Através do levantamento de declividade, podem-se definir quais são as áreas de preservação, definidas pelo Código Florestal⁷, o qual indica que terrenos com declividade igual ou maior a 100%, devem ser preservados, dado que áreas com declividades superiores ao referido valor não devem ser urbanizadas, devido aos possíveis riscos geológicos. Observou-se ainda que na área urbana do município são encontrados pontos com declividade superior a 100% de inclinação, conforme demonstrado na Figura 19 (Apêndice 10).

⁷ Lei Federal 12.651, de 25 de maio de 2012.

Figura 19 – Declividade da área urbana.



Fonte: CINCATARINA (2020)

A lei municipal de parcelamento do solo⁸ dispõe em seu artigo 5º que no município não será permitido parcelamentos de solo em terrenos com declividade igual ou superior a 45%. Este entendimento é diferente nas legislações federais⁹ e estaduais¹⁰, que abordam que não serão permitidos parcelamentos solo em terrenos com declividade igual ou superior a 30%. Deste modo, pode-se afirmar que legislação municipal não está em conformidade com as demais legislações e também é entendida como menos restritiva.

Constatou-se ainda, que as áreas propícias para novos parcelamentos do solo, situam-se predominantemente ao leste da área urbana, cujo local apresenta topografia com até 30% de declividade.

A hipsometria é a representação das elevações de uma determinada área através das cores, as quais possuem uma equivalência com a topografia

⁸ Lei nº 1026, de 22 de abril de 2001, que dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos no município de Arroio Trinta, e dá outras providências.

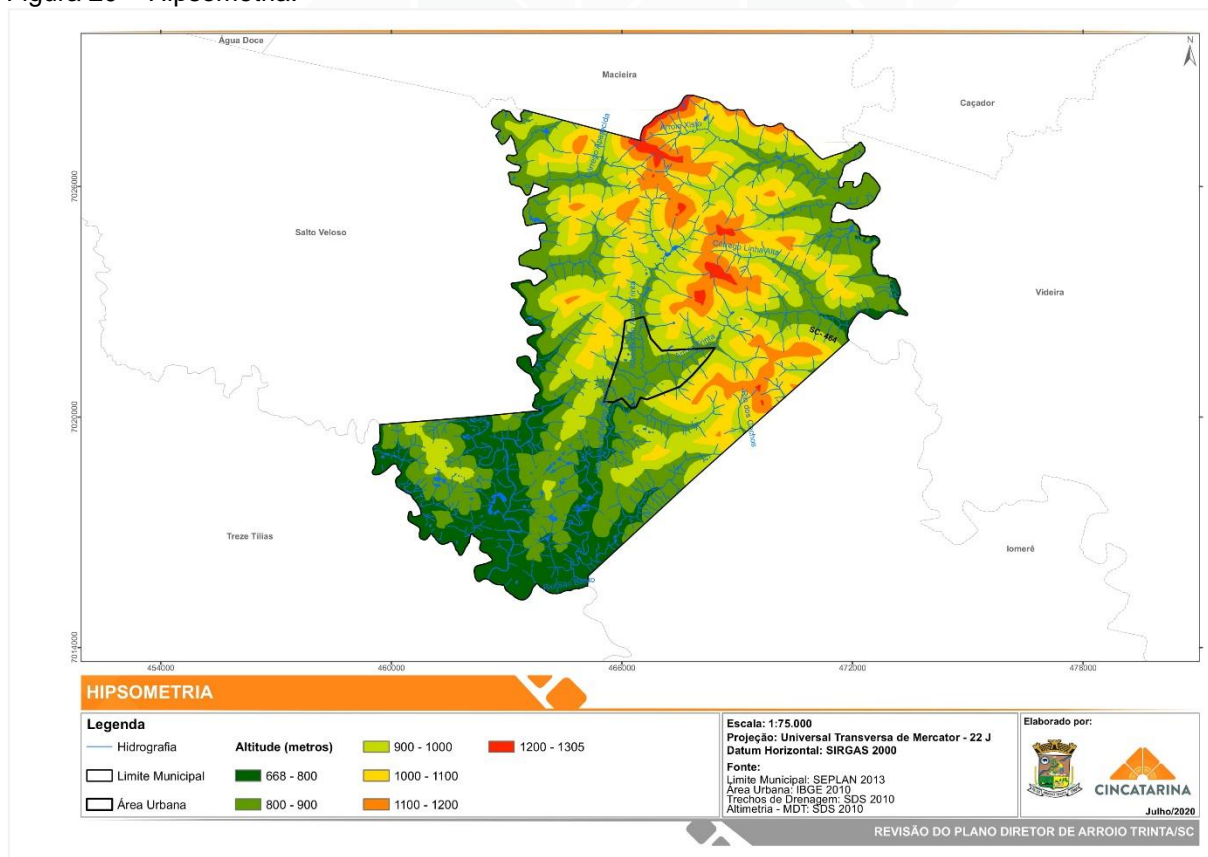
⁹ Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre parcelamentos do solo para fins urbanos.

¹⁰ Lei Estadual nº 17.492, de 22 de janeiro de 2018, que dispõe sobre a responsabilidade territorial urbana, o parcelamento do solo, e as novas modalidades urbanísticas, para fins urbanos e rurais.

demostrada. No planejamento urbano, o cartograma de hipsometria auxilia na definição das áreas passíveis para instalação de novos loteamentos, verificação de zonas que demandam zoneamentos especiais, determinação de tipologias construtivas que visem melhor conforto ambiental as edificações futuramente instaladas, além disso, são necessários para análises dos sistemas como abastecimento, tratamento e coleta de esgoto e drenagem pluvial, dentre outros sistemas relacionadas à infraestrutura urbana.

Os locais que apresentam tonalidades mais escuras são equivalentes aos pontos mais altos de Arroio Trinta, conforme apresentada nas legendas da Figura 20 (Apêndice 11). Nota-se, que dentro da área de abrangência do município encontra-se uma diferença de altitude aproximada de 637 m, sendo os pontos mais elevados do município estão situados predominantemente no sentido norte (N).

Figura 20 – Hipsometria.



Fonte: CINCATARINA (2020)

As faixas de altitude entre 1200 - 1305 m estão situadas na porção norte de Arroio Trinta, na divisa com o município de Macieira, bem como ao centro-leste da área de abrangência do município. Já as faixas com altitude entre 1100 - 1200 m

transpassam o município em uma faixa no sentido norte-leste. As faixas de 1000 - 1100 m e de 900 - 1000 m apresentam-se de forma paralela a anterior e nos mesmos sentidos. As altitudes compreendidas nas faixas de 800 - 900 m estão situadas ao nordeste no sentido do município de Videira, ao leste no sentido do município de Salto Veloso, ao sul no sentido do município de Treze Tílias, ao sudeste no sentido do município Iomerê e ao centro na área urbana do município. E por último temos as faixas de 668 - 800 m que situada predominantemente ao sentido sul do município e ao nordeste.

3.5. PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

O conceito de patrimônio é descrito no Art. 216 da Constituição Federal, que além de defini-lo, também estabelece em seu § 1º ao poder público juntamente com a comunidade a obrigação de mantê-lo, identifica-lo, tomba-lo e tomar as demais medidas cabíveis a seu respeito. A proteção e conservação dos bens do patrimônio municipal são essenciais para a manutenção da memória e cultura locais.

3.5.1. Leitura Técnica

A colonização de Arroio Trinta teve início por volta de 1923 com a chegada de famílias de agricultores de origem italiana, vindos principalmente de Treviso, distrito de Urussanga, no sul do estado. No período o local chama-se Encruzilhada e pertencia a Perdizes, atualmente município de Videira. (ARROIO TRINTA, 2019)

A emancipação do município ocorreu em 1961, por meio da lei estadual nº 73 de dezembro de 1961 que desmembrou seu atual território do município de Videira.

Analisando os atrativos culturais do município em relação às festividades típicas principais, tem-se: a Festività all italiana, evento que tem por objetivo principal resgatar, preservar e divulgar a cultura italiana.

Para a realização de eventos culturais, Arroio Trinta conta com: o Espaço Cultural Gustavo Falchetti que tem objetivo de abrigar os eventos culturais do município; o Clube Cruzmaltino que possui um restaurante para realização de eventos e cancha de bocha e bolão e; a Casa da Cultura e Museu do Colonizador, na Figura 21, que apresenta uma arquitetura inspirada nas casas dos primeiros

colonizadores italianos, sendo encontrados ali objetos históricos, bem como são realizados os ensaios dos grupos folclóricos e aulas de língua italiana.

Figura 21 - Casa da Cultura e Museu do Colonizador.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Em relação aos atrativos turísticos Arroios Trinta, apresenta: o Portal turístico no acesso da cidade, na Figura 22, em formato da Ponte Rialto, Venezia, Itália com um bosque para caminhadas; a Passarela do Cinquentenário construída sobre o arroio Trintinha, no local que era o ponto de encontro de tropeiros; a Igreja Matriz Nossa Senhora dos Campos; a Praça do Imigrante que teve a intenção de homenagear os imigrantes italianos; além do Monumento do Colonizador e do Monumento a Bíblia.

Figura 22 – Portal turístico.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Em relação às belezas naturais, o município conta com a Gruta da Cova da Iria, na Linha Passoni distante a 3 km da área central, cuja gruta possui imagens representando o aparecimento da Nossa Senhora de Fátima. E, o Mirante da Aparecida, na Figura 23, localizado a aproximadamente 8 km da cidade, o local possui uma imagem em homenagem a Nossa Senhora Aparecida que atrai o turismo religioso e uma rampa para a prática de voos livres.

Figura 23 - Mirante da Aparecida.



Fonte: CINCATARINA (2020)

Para proteção do patrimônio histórico e cultural, Arroio Trinta não possui legislação que promova o tombamento de bens de interesse históricos ou culturais. Todavia, a lei municipal nº 1.900/2019, que criou Sistema Municipal de Cultura, dispõe diretrizes iniciais para a preservação e divulgação dos bens culturais e históricos de Arroio Trinta.

Foi concluído que o município não apresenta legislação referente ao tombamento de bens históricos e culturais, contudo, há legislações que traçam diretrizes para seu desenvolvimento. Já em relação ao âmbito estadual ou federal, nos cadastros de bens tombados pela Fundação Catarinense de Cultura - FCC e pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN no ano de 2020, não foram encontrados registros.

Além disso, foi diagnosticado que as suas festividades típicas estão relacionadas à cultura de seus colonizadores, fato que auxilia na manutenção e perduração de costumes e tradições locais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Está leitura técnica representa o resultado das análises da legislação existentes e do levantamento a campo realizados para o município de Arroio Trinta, relacionando-os ao Plano Diretor e aos eixos norteadores. Portanto, é uma ferramenta de suma importância para o planejamento urbano e para as futuras tomadas de decisões.

Através das análises e levantamentos apresentados nesta leitura técnica, busca-se subsidiar as propostas para revisão do Plano Diretor, de modo, que o embasamento técnico permita um planejamento viável e benéfico à sociedade, visando atender de forma global as demandas elencadas no documento.

Considerando todo o exposto na leitura técnica, verifica-se que a situação atual vivenciada pelo Município de Arroio Trinta, apresenta necessidades de atualização nas legislações em conformidade as legislações estaduais e federais, de modo especial nos instrumentos de participação democrática e pela falta de conselho que delibere quanto às matérias de planejamento urbano, visto que o atendimento as diretrizes do Estatuto da Cidade não estão sendo observados. Igualmente, as legislações não são aplicadas em sua integridade devido à ausência de profissionais para sua fiscalização.

Em relação ao eixo econômico e social, a leitura técnica destacou o crescimento das atividades agrícolas, construção civil e indústria de transformação, em contraponto, com o baixo número de pessoas assalariadas e há ausência de estudos referentes ao déficit habitacional.

Já no eixo de estruturação urbana, se evidenciou o alto número de edificações com uso residencial (79%) e o gabarito das edificações que não ultrapassam seis pavimentos, contudo, as edificações são majoritariamente térreas. Também, se verificou que o crescimento urbano é ordenado e condizente, com o porte do município e a oferta de infraestrutura, contudo, a densidade demográfica é baixa para a sustentabilidade de oferta de infraestrutura. Além disso, também há uma área com loteamento irregular.

No eixo de mobilidade urbana, verificou-se que o município é servido por rodovias estaduais que facilitam o acesso e deslocamento de pessoas, bens e serviços, entretanto, a legislação municipal não apresenta hierarquização do sistema viário.

Ainda, quanto a legislação verificou-se que o município não possui leis específicas para mobilidade urbana e acessibilidade, e as leis existentes não fazem menção ao atendimento de normativas de acessibilidade.

Além disso, foi diagnosticado que o município não possui rotas acessíveis e que os passeios executados apresentam sinalização incorreta, de modo a inviabilizar a circulação segura e contínua de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Quanto ao eixo de qualificação ambiental, tem-se como destaque a existência de uma área de preservação permanente no perímetro urbano. E, a topografia acidentada do município, com declividade predominante na faixa de 30% a 99,99%, fato que dificulta o parcelamento solo e a melhor disposição da malha urbana e, conseqüentemente a mobilidade urbana.

No eixo de patrimônio histórico e cultural, constatou-se que o município, não possui leis de preservação do patrimônio histórico e cultural, porém, há locais destinados a preservação da memória de sua população, tal como, seus costumes e tradições são preservados e transmitidos através de suas festividades típicas.

A leitura técnica do município de Arroio Trinta foi produzida com o intuito de levantar as questões técnicas que complementarão parte do diagnóstico do município, de maneira que, posteriormente, junto com a leitura comunitária a ser realizada, as análises e informações levantadas fundamentem as propostas do prognóstico, e conseqüentemente este irá subsidiar a revisão do Plano Diretor de Arroio Trinta.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROIO TRINTA. Decreto nº 560, de 23 de abril de 2004. **Aprova o Regulamento do Código de Obras e Edificações do Município de Arroio Trinta.** Disponível em: <https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326204_DECRETO___REGULAMENTO_CODIGO_DE_OBRAS.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. **História de Arroio Trinta.** Disponível em: <<https://www.arroiotrinta.sc.gov.br/municipio/index/codMapaltem/19314>>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. **História de Arroio Trinta.** Disponível em: <<https://www.arroiotrinta.sc.gov.br/municipio/index/codMapaltem/19314>>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei complementar nº 1024, de 22 de abril de 2004. **Institui o Plano Físico e Territorial Urbano, dispõe sobre as normas, fixa objetivos e diretrizes urbanísticas de Arroio Trinta – SC, e dá outras providências.** Disponível em: <https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326205_INSTITUI_O_PLANO_FISICO_E_TERRITORIAL_URBANO.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei complementar nº 1025, de 22 de abril 2004. **Dispõe sobre o Código de Obras do município de Arroio Trinta, e dá outras providências.** Disponível em: <https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326208_DISPOE_SOBRE_O_CODIGO_DE_OBRAS.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei complementar nº 1536, de 28 de abril de 2011. **Institui o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social de Arroio Trinta, dispõe sobre as normas, fixam objetivos e diretrizes, e dá outras providências.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/a/arroio-trinta/lei-complementar/2011/154/1536/lei-complementar-n-1536-2011-institui-o-plano-municipal-de-habitacao-de-interesse-social-de-arroio-trinta-dispoe-sobre-as-normas-fixam-objetivos-e-diretrizes-e-da-outras-providencias?q=plano+de+habita%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei complementar nº 941, de 27 de novembro de 2002. **Dispõe sobre as normas relativas à utilização do espaço e o bem estar público - Código de Posturas - do município de Arroio Trinta, e dá outras providências.** Disponível em: <https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326209_CODIGO_DE_POSTURA.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei nº 1026, de 22 de abril de 2004. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo para fins urbanos no município de Arroio Trinta, e dá outras providências.** Disponível em: <https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326203_DISPOE_SOBRE_O_PARCELAMENTO_DO_SOLO.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei nº 1026, de 22 de abril de 2004. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo para fins urbanos no município de Arroio Trinta, e dá**

outras providências. Disponível em:
<https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326203_DISPOE_SOBRE_O_PARCELAMENTO_DO_SOLO.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei nº 1027, de 22 de abril de 2004. **Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo Urbano (Zoneamento) da sede do município de Arroio Trinta, e dá outras providências.** Disponível em:
<https://static.fecam.net.br/uploads/770/arquivos/1326206_DISPOE_SOBRE_USO_E_OCUPACAO_DO_SOLO_URBANO.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

ARROIO TRINTA. Lei nº 1.900, de 25 de outubro de 2019. **Sistema Municipal de Cultura - SMCAT, e dá outras providências.** Disponível em:
<<https://leismunicipais.com.br/a/sc/a/arroio-trinta/lei-ordinaria/2019/190/1900/lei-ordinaria-n-1900-2019-disp-xf5-e-sobre-a-cria-xe7-xe3-o-do-sistema-municipal-de-cultura-smcat?q=%201.900>>. Acesso em: 11 mai. 2020.

BRASIL. **Constituição da república federativa do Brasil de 1988.** Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 11 mai. 2020.

BRASIL. Lei federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: 11 mai. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 11 mai. 2020.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.** Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm>. Acesso em: 11 mai. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Arroio Trinta – SC.** 2019. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/rais?view=default>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

BRASIL. Resolução nº 25, de 18 de março de 2005. **Dispõe sobre a elaboração de Planos Diretores a todos os Municípios, de acordo com a Lei nº 10.257/01 (Estatuto da Cidade).** Disponível em:
<<https://www2.camara.leg.br/legin/marg/resolu/2005/resolucao-25-18-marco-2005-536546-norma-mci.html>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

CLIMATEMPO. Climatologia. Arroio Trinta - SC. 2020. Disponível em: <<https://www.climatempo.com.br/climatologia/4554/arroiotrinta-sc>>. Acesso em: 12 mai. 2020.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM. **Ação emergencial para delimitação de áreas em alto e muito alto risco a enchentes e movimentos de massa: Arroio Trinta, SC. 2018.** Disponível em: <<http://rigeo.cprm.gov.br/jspui/handle/doc/19565>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Área da unidade territorial.** 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/arroio-trinta/panorama>>. Acesso em: 11 mai. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Cadastro Central de Empresas** 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/arroio-trinta/pesquisa/19/29761>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo Demográfico. **Universo - características da população e dos domicílios.** 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/arroio-trinta/pesquisa/23/27652?detalhes=true>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo Demográfico. **Densidade demográfica de Arroio Trinta.** 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/>>. Acesso em: 12 mai. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Densidade demográfica de Arroio Trinta.** 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/arroio-trinta/panorama>>. Acesso em: 12 mai. 2020.

PARANHOS, Alberto. **Novo Zoneamento de Curitiba - o que muda na cidade?** Câmara Municipal de Curitiba. 2019. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=rw332jfpgeU&t=151s>>. Acesso em: 04 de ago. 2020.

PNUD, Ipea e FJP. **Índice de Desenvolvimento Humano – IDHM de Arroio Trinta.** 2010. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/arroio-trinta_sc/>. Acesso em: 14 mai. 2020.


SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade - SIE/SC. **Consulta linhas de Arroio Trinta.** 2020. Disponível em: <<http://www3.deter.sc.gov.br/horarios/linha.php?linha=1057&ramal=0>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

SANTA CATARINA. Lei nº 17.492, de 22 de janeiro de 2018. **Dispõe sobre a responsabilidade territorial urbana, o parcelamento do solo, e as novas modalidades urbanísticas, para fins urbanos e rurais, no Estado de Santa**

Catarina e adota outras providências. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2018/17492_2018_Lei.html>. Acesso em: 11 mai. 2020.

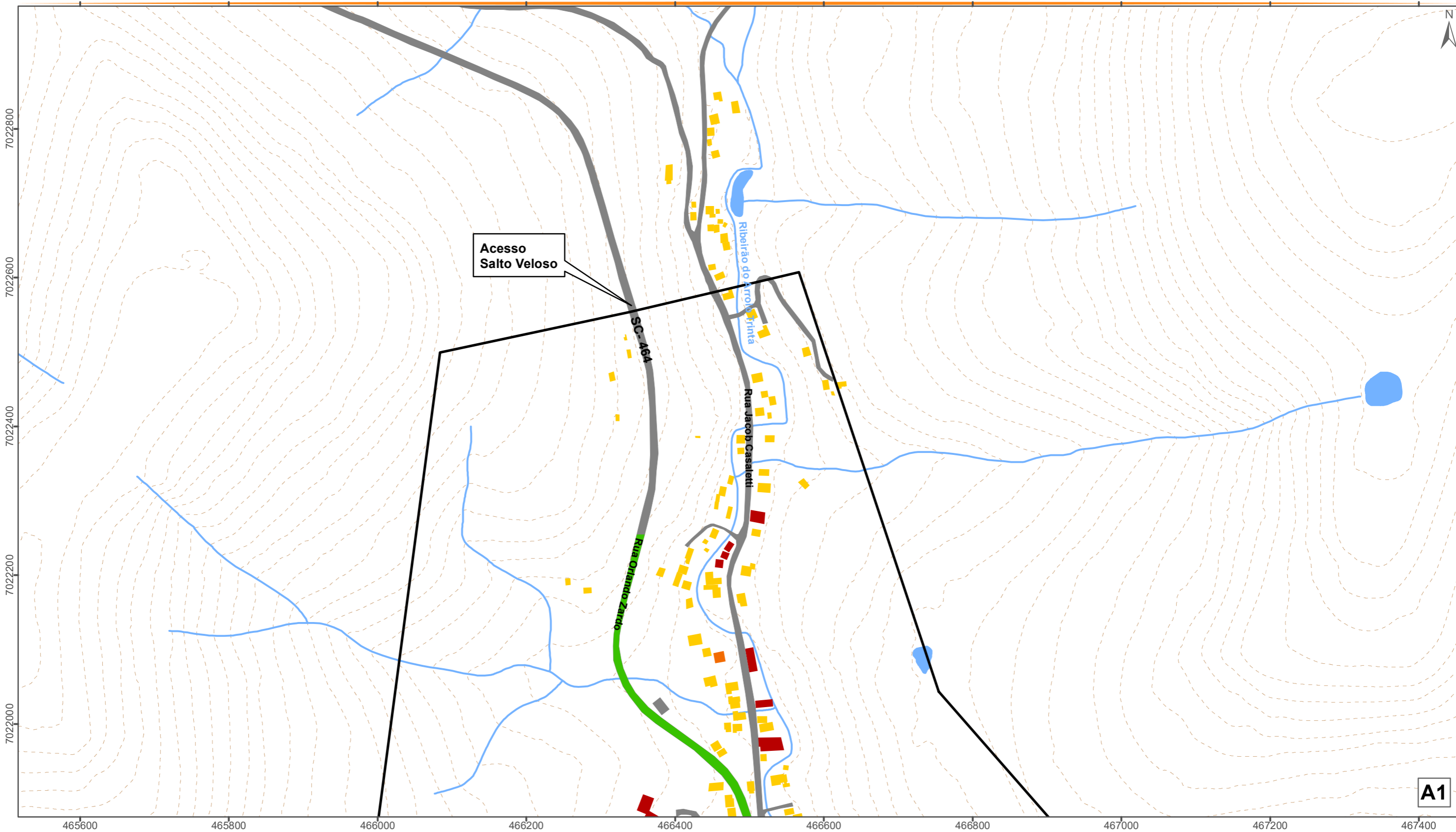
SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE ÁGUA SUBTERRÂNEA - SIAGAS. Poços perfurados em Arroio Trinta até 2020. Disponível em: <http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/pesquisa_complexa.php>. Acesso em: 11 mai. 2020.





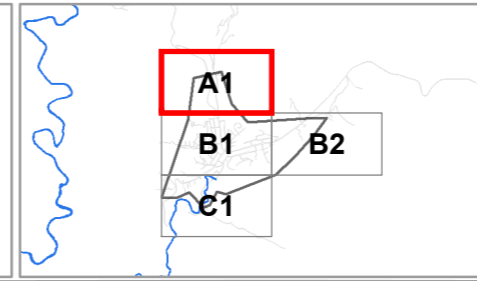
Leitura Técnica

Apêndices



USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

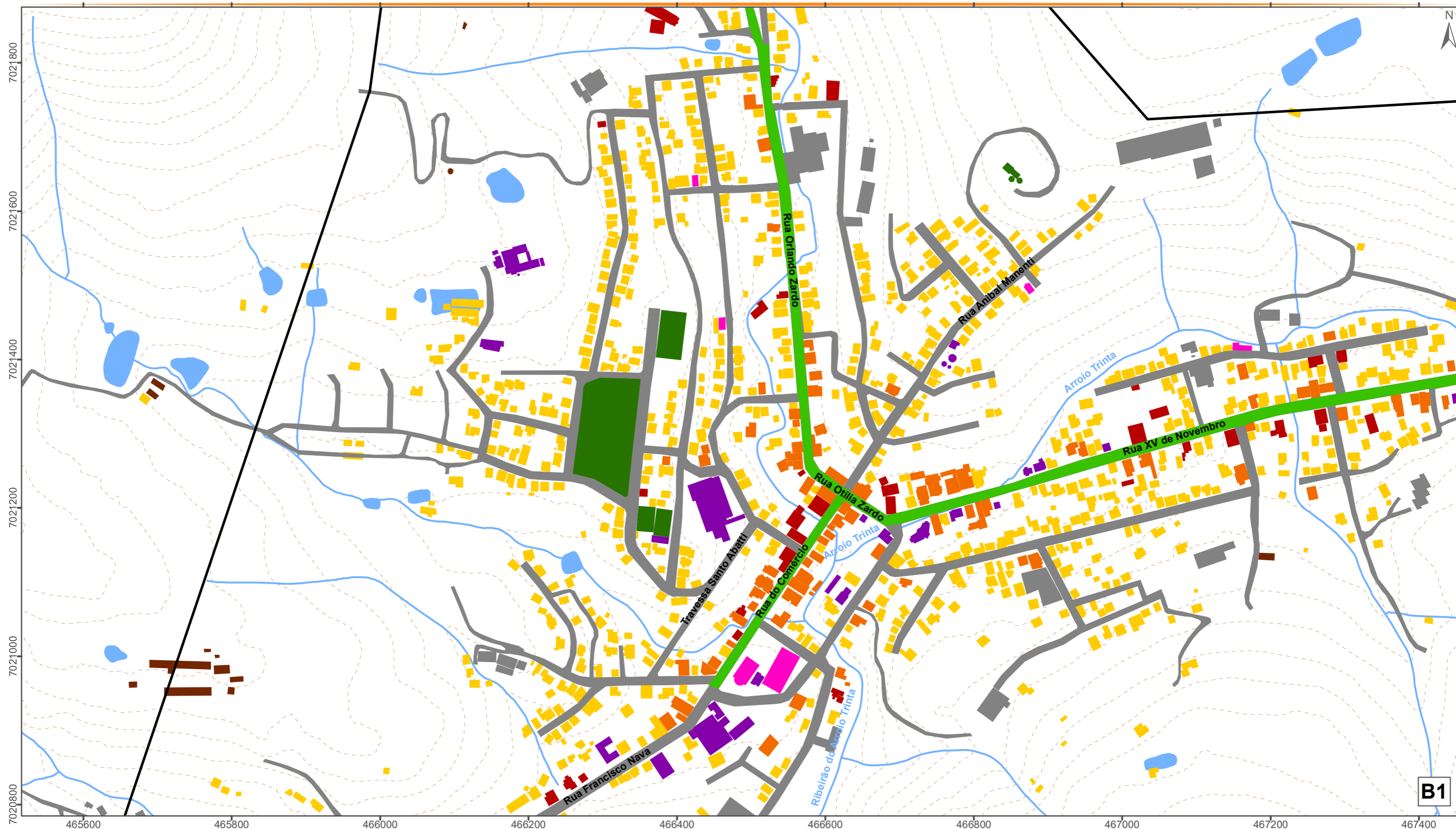
Legenda		
Trechos de Drenagem	Área Urbana	Lazer
Curvas de Nível	Uso do Solo	Institucional
Vias Principais	Residencial	Agrícola
Vias Urbanas	Religioso	Misto
	Industrial	Comercial e Prestação de Serviço



Escala: 1:5.000
Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000
Fonte:
 Limite Municipal: SEPLAN 2013
 Trechos de Drenagem: SDS 2010
 Área Urbana: IBGE 2010

Elaborado por:

Julho/2020



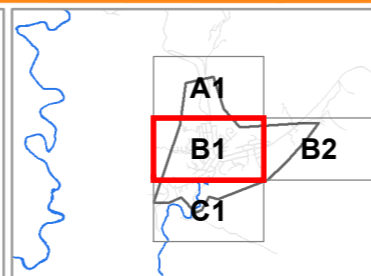
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Legenda

- Trechos de Drenagem
- Curvas de Nível
- Vias Principais
- Vias Urbanas

- Área Urbana
- Uso do Solo**
- Residencial
- Religioso
- Industrial

- Lazer
- Institucional
- Agrícola
- Misto
- Comercial e Prestação de Serviço



Escala: 1:5.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

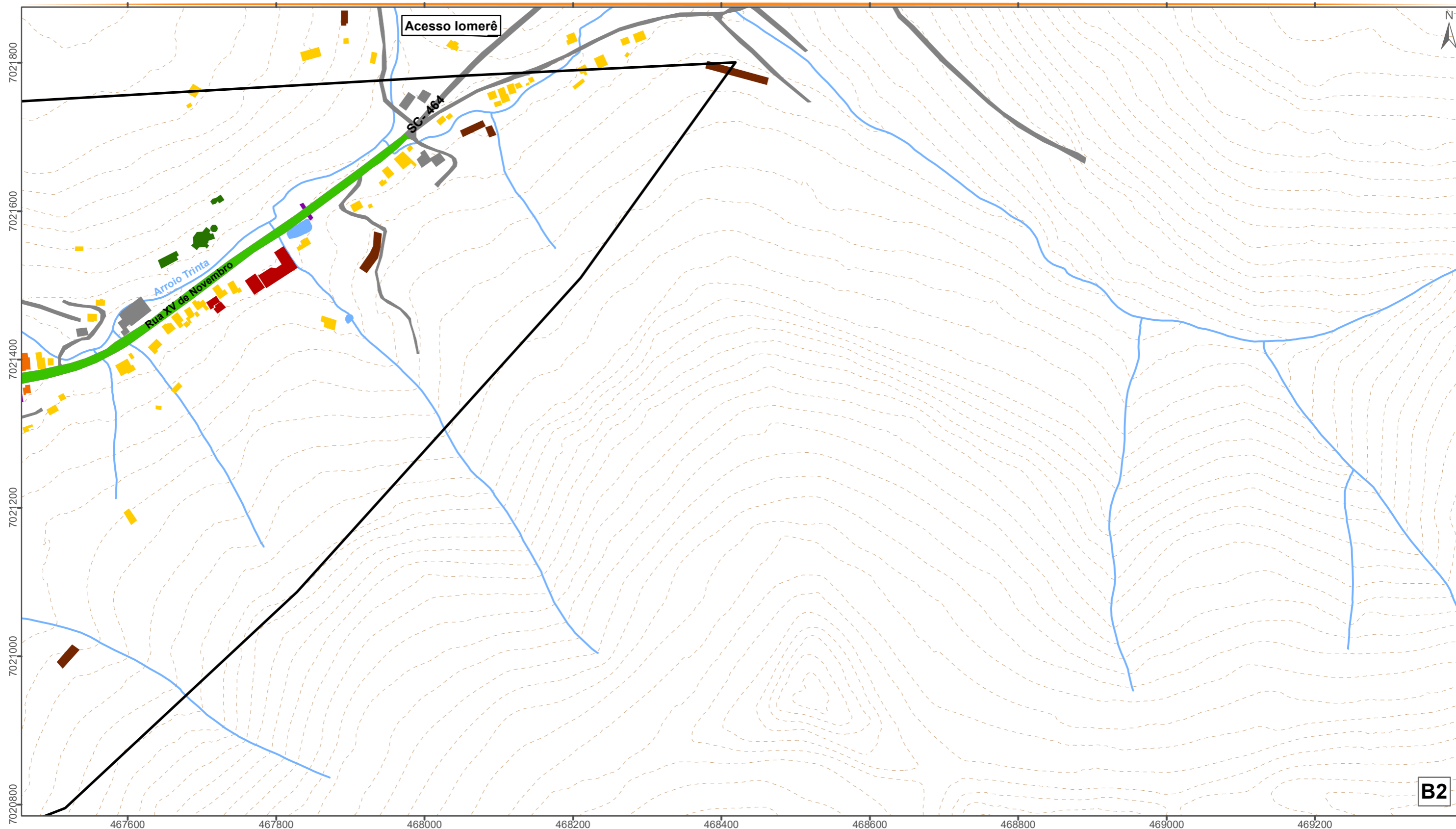
Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013
Trechos de Drenagem: SDS 2010
Área Urbana: IBGE 2010

Elaborado por:



Julho/2020



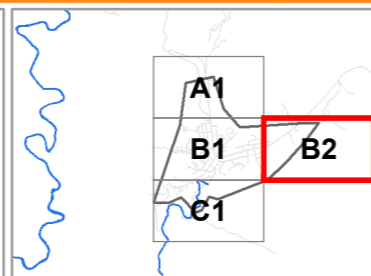
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Legenda

- Trechos de Drenagem
- Curvas de Nível
- Vias Principais
- Vias Urbanas

- Área Urbana
- Uso do Solo**
- Residencial
- Religioso
- Industrial

- Lazer
- Institucional
- Agrícola
- Misto
- Comercial e Prestação de Serviço



Escala: 1:5.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

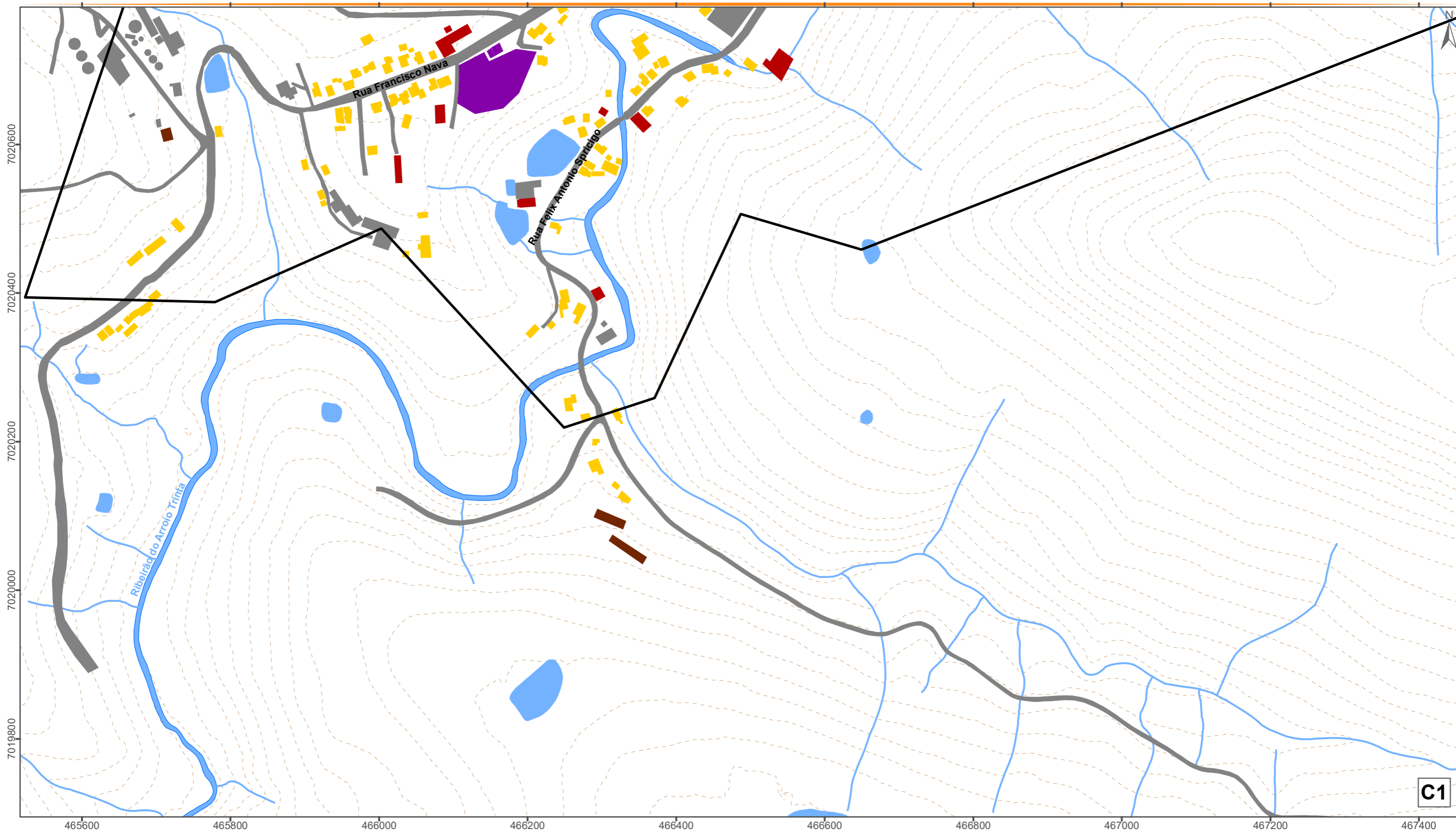
Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013
Trechos de Drenagem: SDS 2010
Área Urbana: IBGE 2010

Elaborado por:








Julho/2020








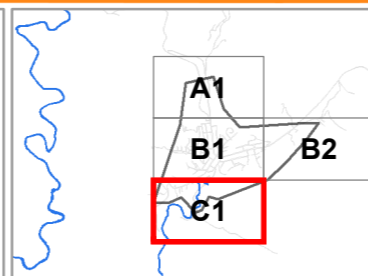
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Legenda

-  Trechos de Drenagem
-  Curvas de Nível
-  Vias Principais
-  Vias Urbanas

-  Área Urbana
- Uso do Solo**
-  Residencial
-  Religioso
-  Industrial

-  Lazer
-  Institucional
-  Agrícola
-  Misto
-  Comercial e Prestação de Serviço



Escala: 1:5.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J

Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013

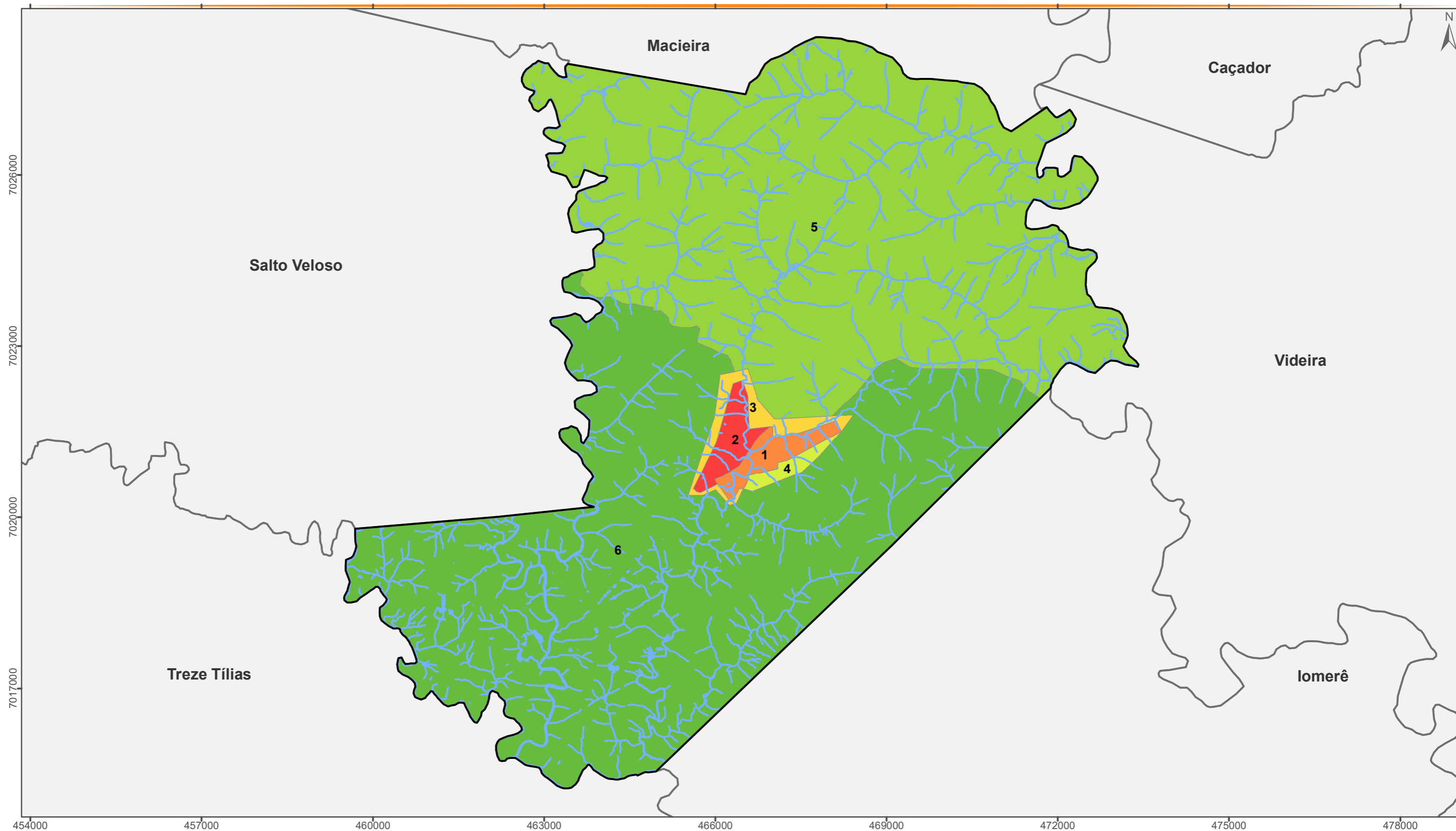
Trechos de Drenagem: SDS 2010

Área Urbana: IBGE 2010

Elaborado por:



Julho/2020



DENSIDADE POPULACIONAL

Legenda

Trechos de Drenagem	Densidade por setor	0,71 hab/ha
Limite Municipal (setores)	0,10 hab/ha	10,35 hab/ha
Municípios Limítrofes	0,14 hab/ha	14,96 hab/ha
	0,27 hab/ha	

Escala: 1:65.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

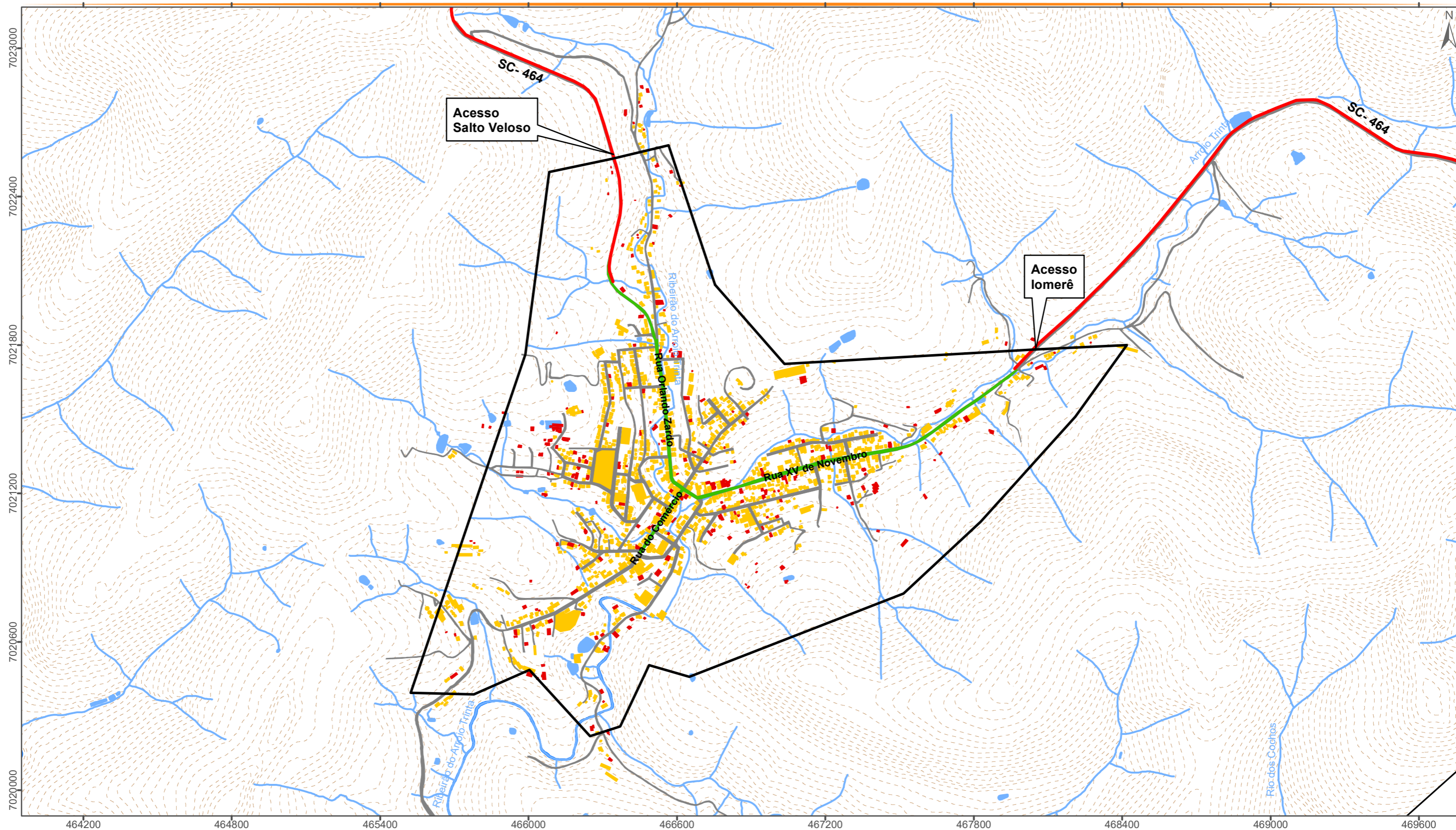
Fonte:

Setores Censitários: IBGE 2010
Trechos de Drenagem: SDS 2010

Elaborado por:



Maio/2020



EVOLUÇÃO URBANA

Legenda

Trechos de Drenagem	Vias Principais	Área Urbana
Curvas de Nível	Vias Urbanas	Evolução Urbana
Rodovias Estaduais	Limite Municipal	Até 2011
		Entre 2011 e 2019



Escala: 1:15.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J

Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013

Trechos de Drenagem: SDS 2010

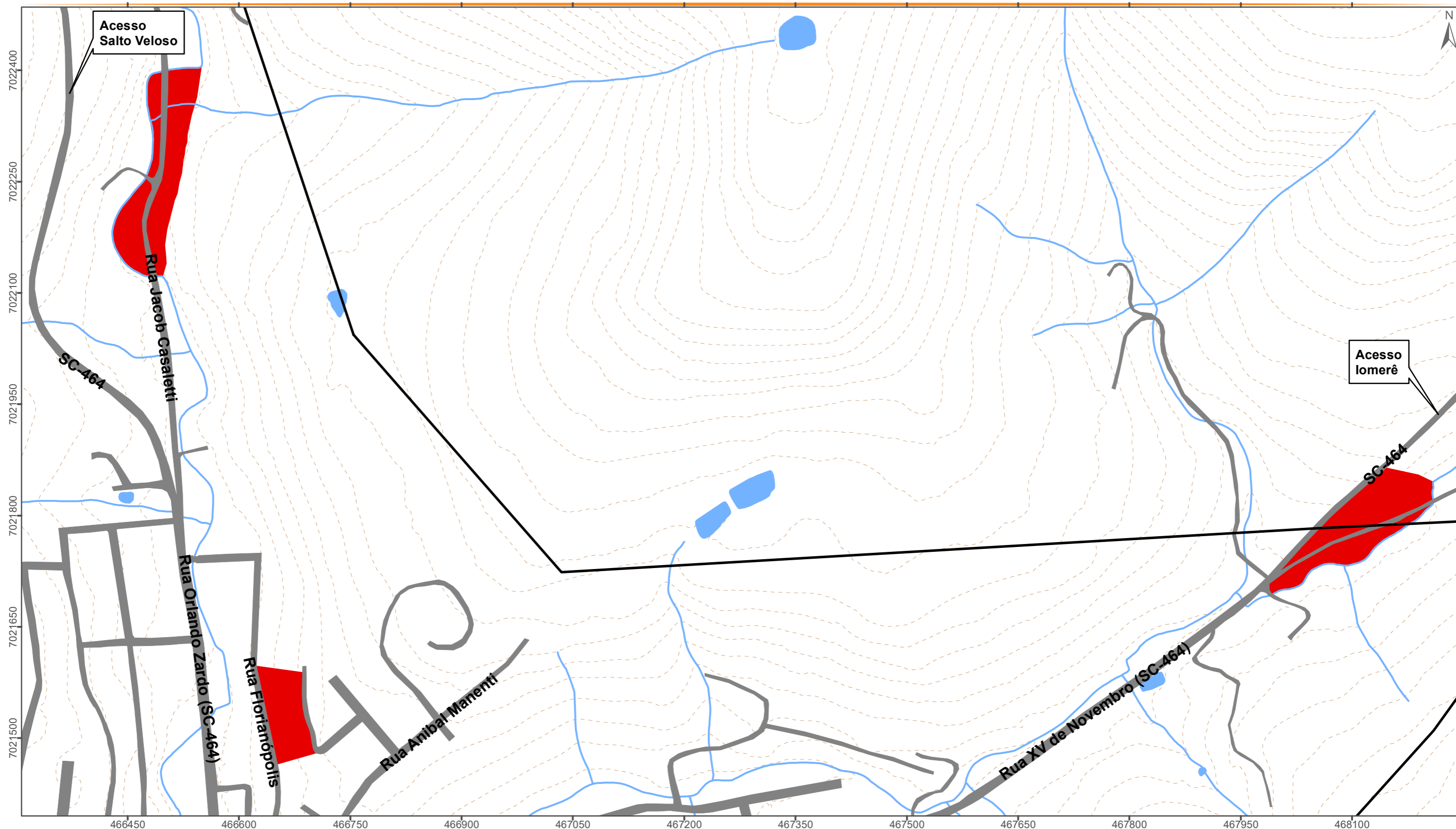
Área Urbana: IBGE 2010

Evolução Urbana: Fotointerpretação - Google Earth

Elaborado por:



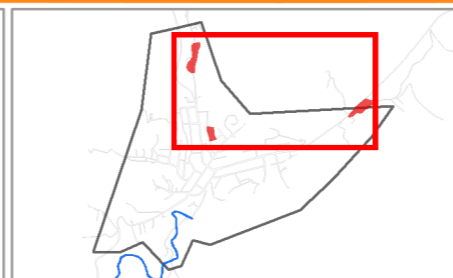
Julho/2020



LOTEAMENTOS IRREGULARES

Legenda

- Trechos de Drenagem
- Vias Urbanas
- Loteamento Irregular
- - - Curvas de Nível
- Área Urbana

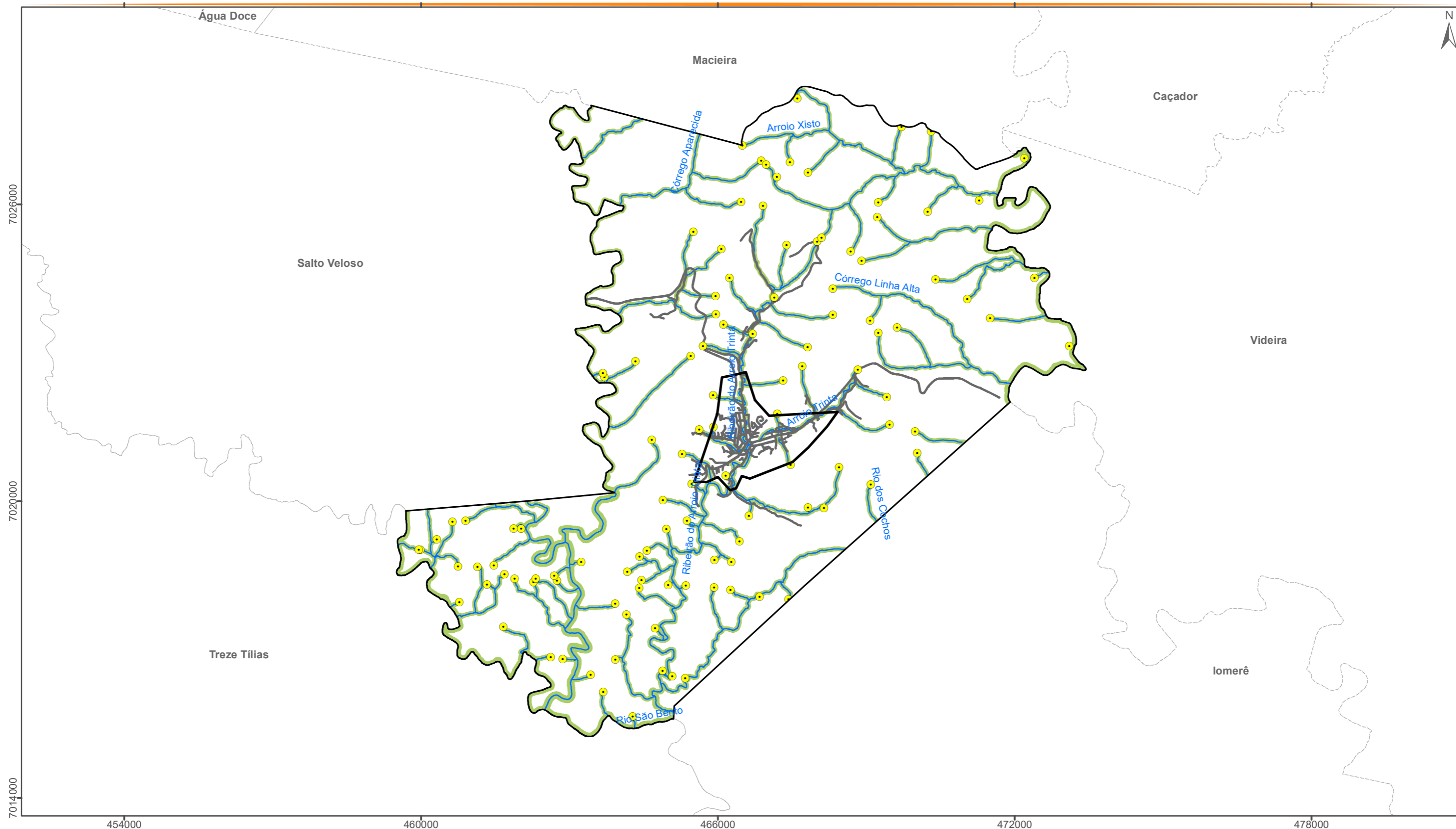


Escala: 1:5.000
Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000
Fonte:
 Limite Municipal: SEPLAN 2013
 Trechos de Drenagem: SDS 2010
 Área Urbana: IBGE 2010
 Loteamento Clandestino: Prefeitura

Elaborado por:



Outubro/2020



ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

Legenda

- | | |
|---------------------|--|
| Nascentes | Limite Municipal |
| Trechos de Drenagem | Área Urbana (IBGE, 2010) |
| Vias Urbanas | Área de Preservação Permanente do Código Florestal |

Escala: 1:75.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J

Datum Horizontal: SIRGAS 2000

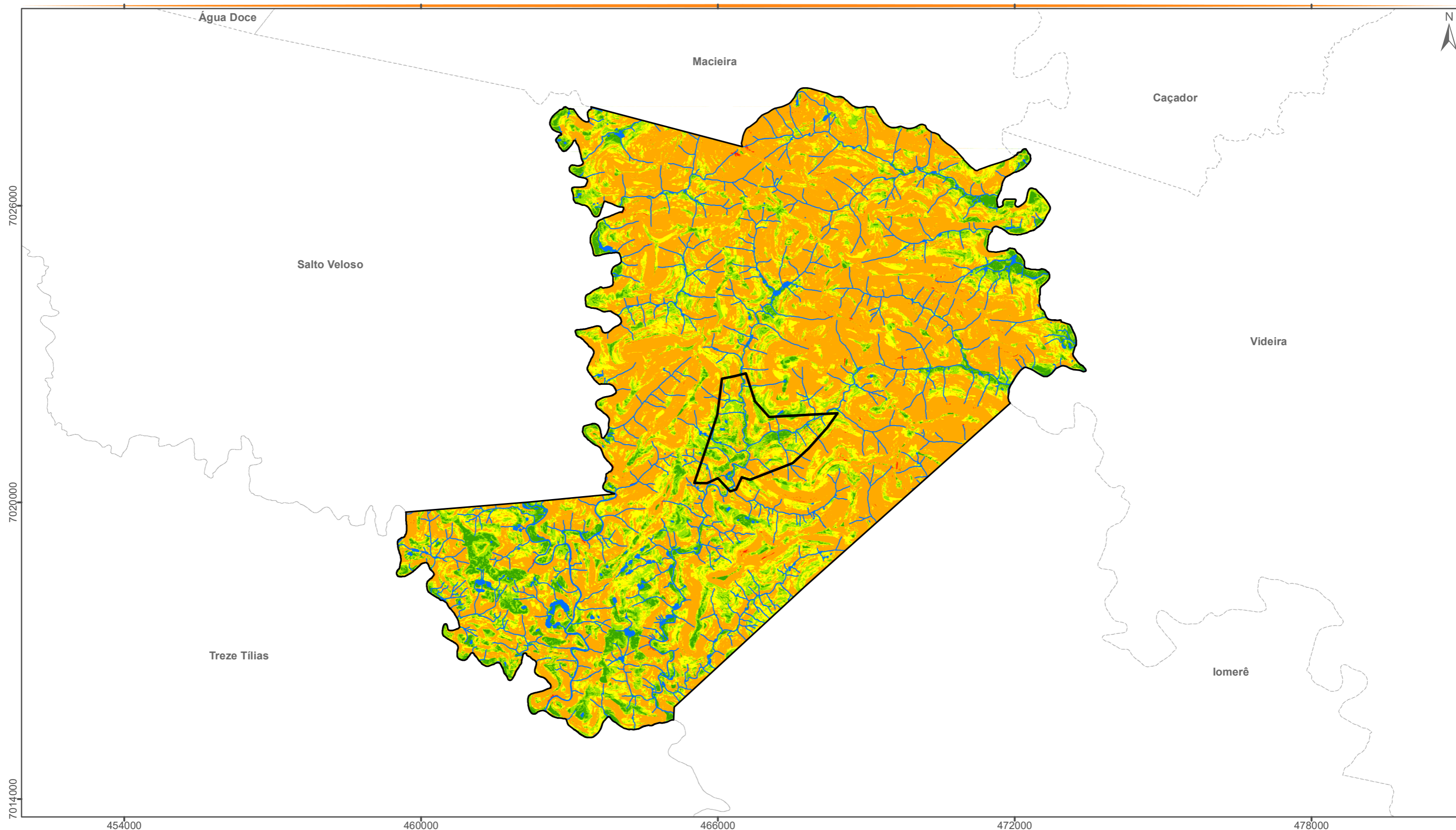
Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013
 Trechos de Drenagem: SDS 2010
 Área Urbana: IBGE 2010
 Nascentes: ANA

Elaborado por:



Julho/2020



DECLIVIDADE

Legenda

Trechos de Drenagem	Declividade	20% - 29,99%
Limite Municipal	0% - 9,99%	30% - 99,99%
Área Urbana	10% - 19,99%	>100%

Escala: 1:75.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

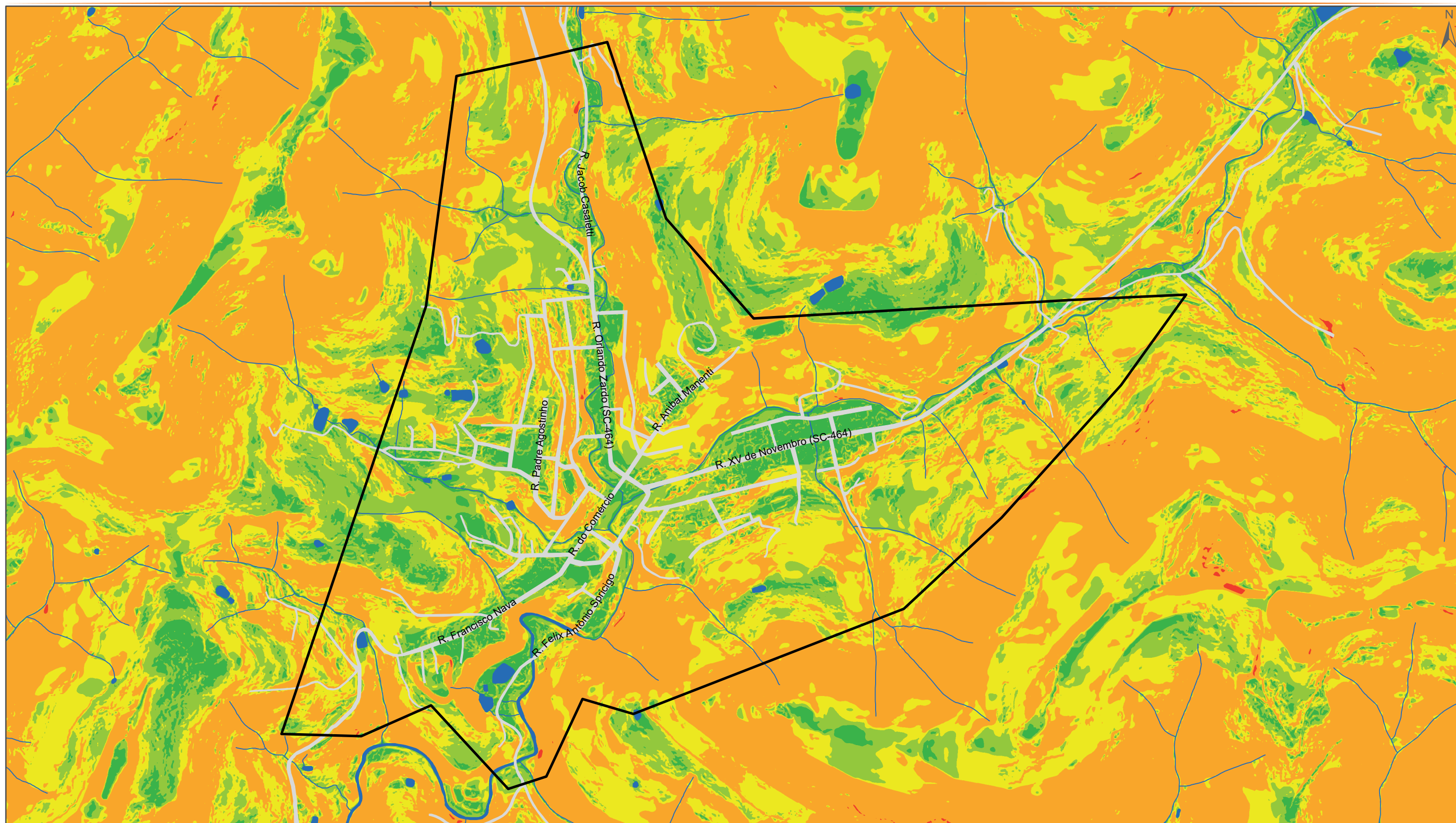
Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013
Perímetro Urbano - Prefeitura
Trechos de Drenagem: SDS 2010
Declividade - MDT: SDS 2010

Elaborado por:



Julho/2020



DECLIVIDADE (ÁREA URBANA)

Legenda

Trechos de Drenagem	Declividade	20% - 29,99%
Limite Municipal	0% - 9,99%	30% - 99,99%
Área Urbana	10% - 19,99%	>100%

Escala: 1:12.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

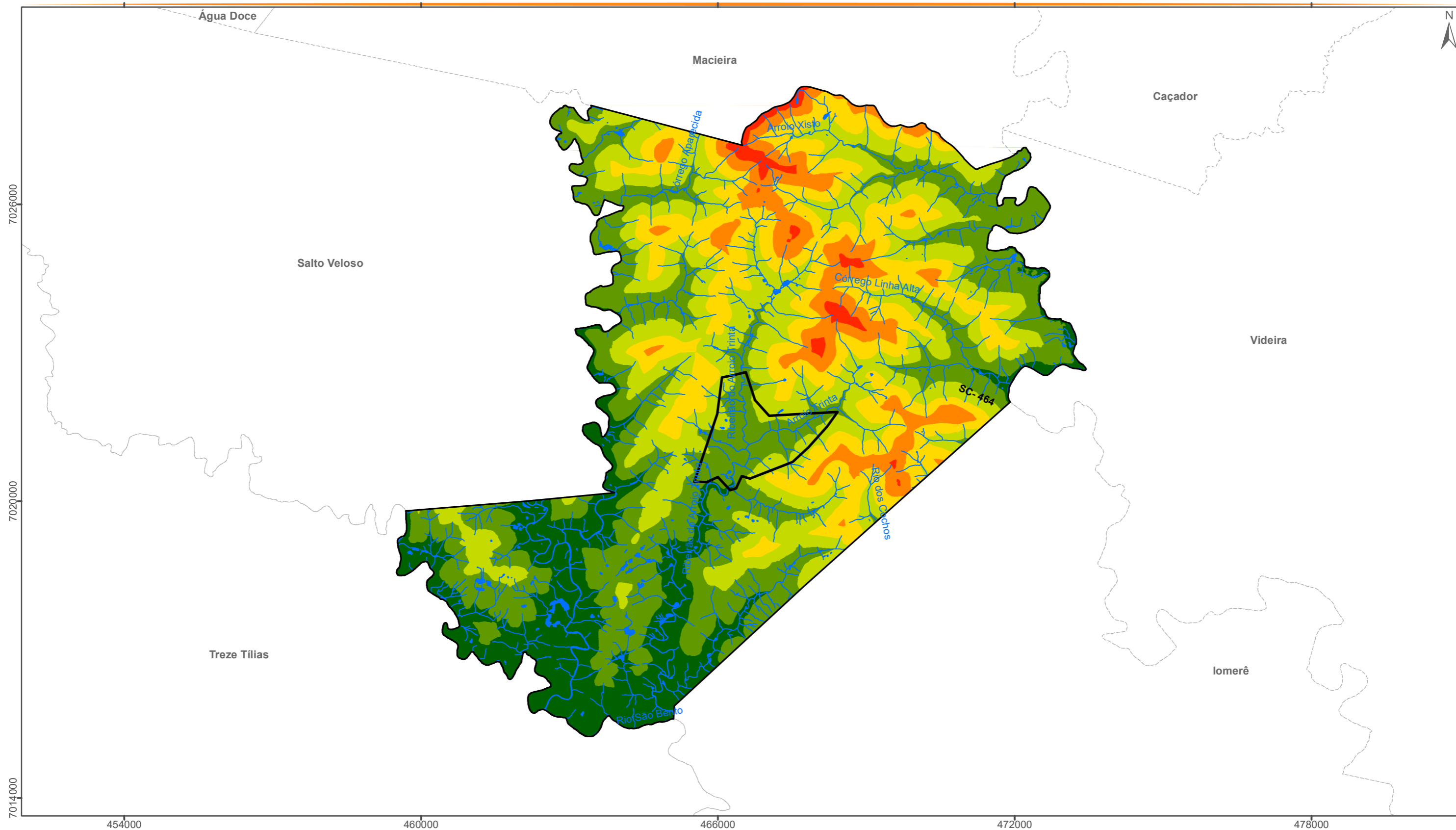
Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013
Perímetro Urbano - Prefeitura
Trechos de Drenagem: SDS 2010
Declividade - MDT: SDS 2010

Elaborado por:



Julho/2020



HIPSOMETRIA

Legenda

Hidrografia	Altitude (metros)	900 - 1000	1200 - 1305
Limite Municipal	668 - 800	1000 - 1100	
Área Urbana	800 - 900	1100 - 1200	

Escala: 1:75.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator - 22 J
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Fonte:

Limite Municipal: SEPLAN 2013
Área Urbana: IBGE 2010
Trechos de Drenagem: SDS 2010
Altimetria - MDT: SDS 2010

Elaborado por:



Julho/2020

REVISÃO DO PLANO DIRETOR

A revisão do Plano Diretor elaborada pelo CINCATARINA resulta em lei municipal que organiza o crescimento e o funcionamento da cidade. Considera-se o Projeto da Cidade que queremos. Engloba princípios e regras orientadoras da ação dos agentes (públicos e privados) que constroem e utilizam o espaço urbano. Estes princípios inseridos no Plano Diretor é que vão nortear a construção dos outros níveis de planejamento.

O Consórcio Interfederativo Santa Catarina CINCATARINA é um consórcio Público, Multifinalitário, constituído na forma de associação Pública com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa.



CNPJ: 12.075.748/0001-32

www.cincatarina.sc.gov.br

cincatarina@cincatarina.sc.gov.br

Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305,
Bairro Canto Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620

Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Fraiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621