

ETAPA 2 | LEITURA TERRITORIAL
RELATÓRIO SÍNTESE

Relatório consolidado
01.11.2023

PLANO DIRETOR **PARTICIPATIVO**

MARIANA PIMENTEL / RS



UFRGS
FACULDADE DE ARQUITETURA
DEPARTAMENTO DE URBANISMO

Índice

APRESENTAÇÃO	3
FICHA TÉCNICA	4
Equipe UFRGS	4
Equipe Prefeitura Municipal	4
INTRODUÇÃO	5
1. METODOLOGIA	6
1.1. Metodologia geral	6
1.2. Metodologia da síntese da Leitura Territorial	10
2. SÍNTESE DA LEITURA TERRITORIAL	12
2.1. Desenvolvimento Social	12
2.2. Meio ambiente e qualidade urbana	16
2.3. Uso e ocupação do solo	22
2.4. Desenvolvimento econômico e rural	26
2.5. Mobilidade e transporte	29
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

APRESENTAÇÃO

DEPARTAMENTO DE URBANISMO | FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS

O presente documento constitui o **Relatório Consolidado de Síntese** que integra o conjunto de relatórios de Etapa 2 - CONHECER: LEITURA TERRITORIAL do processo de Revisão do Plano Diretor de Mariana Pimentel/RS. O conjunto de relatórios que compõem a Etapa 2 – Leitura Territorial consiste em: **Relatório de Leitura Técnica; Relatório de Leitura Comunitária; Relatório de Análise da Legislação Vigente e Relatório Síntese.**

Emissão	00-Relatório preliminar	05/10/2023
	01-Relatório consolidado	01/11/2023

FICHA TÉCNICA

Faculdade de Arquitetura / Departamento de Urbanismo
Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel

Equipe UFRGS

Prof. Dra. Geisa Zanini Rorato (Coordenação)
Prof. Dra. Eugenia Aumond Kuhn (Coordenação adjunta)
Prof. Dra. Clarice Misoczky de Oliveira (Coordenação adjunta)
Prof. Dr. Eber Marzullo (Consultoria)
Prof. Dr. Joel Outtes (Consultoria)
Arq. Urb. Mariana Mincarone (Equipe técnica)
Acad. Sophie Giasson (Equipe técnica)

Apoio técnico

Arq. Urb. Giordana de Oliveira
Arq. Urb. Luiza Weber dos Santos
Arq. Urb. Maria Paloma Bernardi
Acad. Ethel Nardin

Equipe Prefeitura Municipal¹

Renato de Oliveira Nunes (Diretor Geral);
Gabriel Bolzan (Chefe de Gabinete);
Caroline Wutzke (Procurador Geral do Município);
Leonardo Camara Canto (Arquiteto);
Denise Maria Vieira Lopes (Fiscal);
Digiane Silveira Stecanela (Assessor Jurídico).

¹ Designados pela Portaria 192/2023 da Prefeitura de Mariana Pimentel.

INTRODUÇÃO

O Estatuto da Cidade, Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001, define o Plano Diretor como instrumento básico para orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão urbana do município. Esta lei traz os princípios que norteiam o planejamento urbano da cidade, que deve englobar o território do Município como um todo e deve ter caráter participativo. O Plano Diretor deve ser transformado em Lei, discutido e aprovado pela Câmara de Vereadores e sancionado pelo prefeito. O resultado desta Lei deve respeitar o pacto firmado entre a sociedade e os poderes Executivo e Legislativo. O Estatuto da Cidade prevê, também, que a Lei do Plano Diretor deve ser revista, pelo menos, a cada dez anos.

Apesar de não se enquadrar nas cidades com obrigatoriedade de contar com Plano Diretor, conforme parâmetros definidos no Estatuto da Cidade, Mariana Pimentel conta com Plano Diretor aprovado em 2007, não tendo sofrido nenhuma revisão desde então, ou seja, já ultrapassou o prazo de revisão previsto no Estatuto da Cidade. Reforçando a necessidade de revisão do Plano Diretor, podem ser apontados:

i) cobrança realizada pelo Ministério Público; ii) mudanças na dinâmica urbana da cidade demandam ajustes da Lei para atender a realidade atual e futura; e iii) mudanças recentes em diversas Leis que impactam o território dos municípios, tanto urbanas quanto rurais, como as leis ambientais e de regularização fundiária. Sendo assim, a Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel solicitou ao Departamento de Urbanismo da UFRGS apoio na revisão do Plano Diretor.

A condução do processo para a revisão do Plano Diretor (PD) de Mariana Pimentel deve respeitar os princípios e diretrizes estabelecidos no Estatuto da Cidade. A metodologia participativa deve envolver etapas de levantamento de dados, leitura territorial (leitura técnica e comunitária), propostas e consolidação. A metodologia deve ter como um de seus objetivos envolver os técnicos municipais em todas as etapas, buscando construir uma visão prospectiva da cidade que oriente o seu planejamento para o futuro.

A revisão do Plano Diretor envolvendo a Universidade pública, gratuita e de qualidade tem caráter educacional, de

pesquisa e de extensão, além de trazer, como diferencial, a busca pela inovação. O projeto segue os princípios da Política Nacional de Extensão Universitária (2012) que tem em seu escopo um processo dialógico, interdisciplinar e interprofissional, de interação com atividades de Pesquisa e Ensino, com o objetivo de promover a interação entre Universidade e sociedade com impactos esperados na formação do estudante, na construção do

conhecimento e na transformação social. A interação dialógica é baseada no diálogo e troca de saberes na construção de um novo conhecimento que busca a superação das desigualdades sociais. Nesse sentido, a interação da Universidade com a comunidade, entes privados e agentes públicos se torna fundamental.

1. METODOLOGIA

1.1. Metodologia geral

A metodologia proposta para a revisão do Plano Diretor de Mariana Pimentel busca a construção de um Plano Diretor que contempla temas atuais, que busca o desenvolvimento urbano sustentável, que seja adequado à realidade municipal e que garanta a participação popular.

A metodologia proposta envolve quatro etapas (Figura 1):

- Etapa 1 - Preparar: Organização e início dos trabalhos;
- Etapa 2 - Conhecer: Leitura do território (Leitura Técnica e Comunitária);

- Etapa 3 - Propor: Formulação das propostas;
- Etapa 4 - Consolidar: Consolidação das propostas.



Figura 1. Etapas do Processo de Revisão do Plano Diretor de Mariana Pimentel.
fonte: elaborado pelos autores

As atividades de revisão do Plano Diretor de Mariana Pimentel tiveram início em 29 de março de 2023. A **Etapa 1** consistiu na definição mais aprofundada da metodologia a ser adotada em todas as etapas de revisão do plano, apresentando: i) Metodologia de trabalho; ii) Proposta de participação social; iii) Cronograma de atividades. O Relatório 1 - Plano de Trabalho e Metodologia foi entregue no dia 08/05/2023 e está disponível para consulta no site da Prefeitura². Ainda nesta etapa, foi realizado o Lançamento Oficial da Revisão do Plano Diretor em Sessão da Câmara de Vereadores no dia 20/07/2023.

² <https://www.marianapimentel.rs.gov.br/pg.php?area=PLANODIRETOR>

A **Etapa 2 - Conhecer: Leitura Territorial (Leitura Técnica e Comunitária)** teve início em maio de 2023 e tem previsão de conclusão no final de outubro de 2023; ou seja, ela está em andamento.

O objetivo desta etapa é visualizar a realidade atual do município - “a cidade que temos”-, a partir de questões presentes das diversas escalas territoriais - tanto urbanas quanto rurais -, envolvendo todo o território do município.

O Estatuto da Cidade e a Resolução n. 25/2005 do Conselho Nacional das Cidades definem que no processo de elaboração e revisão de Planos Diretores, as leituras territoriais devem ter caráter participativo. Desse modo, a metodologia proposta prevê a condução, parcialmente em paralelo, das sub etapas de Leitura Técnica e Leitura Comunitária, além da revisão da atual Lei do Plano Diretor vigente no município (Lei no 498/2007). Estas três leituras estão sendo apresentadas em três relatórios, que subsidiam a Consolidação da Leitura do Território (Síntese), apresentada em outro relatório.

A Leitura Técnica tem como objetivo compreender o território, por meio de dados e informações organizados em

cinco temas. Cada tema apresenta uma série de subtemas, que aprofundam o entendimento dos temas e análises.

A Leitura Comunitária tem como objetivo entender o território por meio dos pontos de vista dos diferentes segmentos socioeconômicos presentes no município, de acordo com suas diversas territorialidades e formas de organização.

Inicialmente foram definidos sete temas, que foram utilizados na Leitura Comunitária. Na Leitura Técnica e na Síntese os sete temas foram agrupados em cinco (o tema Patrimônio Cultural foi incorporado ao tema Desenvolvimento Social e o tema Habitação foi renomeado para Moradia Digna e incorporado ao tema Uso e Ocupação do Solo), descritos a seguir:

1. **Desenvolvimento Social:** o tema trata de questões relacionadas à caracterização das pessoas que moram em Mariana Pimentel (renda, gênero, raça, etnia, idade, escolaridade, etc.); trata dos equipamentos comunitários e dos espaços de lazer e esportes; trata das formas de participação da população nas decisões sobre os rumos da cidade; trata da preservação do patrimônio, ou seja, busca conhecer os potenciais turísticos e

valorizar a cultura do município; é interessante considerar a paisagem cultural, constituída por elementos naturais (o relevo, o tipo de vegetação, etc.) e culturais (os eventos típicos, a arquitetura, etc.).

2. **Meio Ambiente e Qualidade Urbana:** o tema trata dos serviços públicos (como abastecimento de água, coleta e tratamento do esgoto, coleta de águas das chuvas, energia elétrica, etc.), bem como de aspectos da urbanização que pioram ou melhoram a maneira como as pessoas se sentem e vivem na cidade (como arborização urbana, condições das calçadas e das ruas e identificação de áreas de risco à vida); trata também de como os recursos naturais (rios, arroios e vegetação) estão sendo tratados na cidade, preservados ou não.
3. **Uso e Ocupação do Solo:** o tema trata da maneira como o espaço urbano da cidade está sendo ocupado e para onde a cidade está crescendo (qual a morfologia da cidade), como estão distribuídos os usos na cidade, onde estão os serviços e equipamentos públicos e comunitários (de saúde, de educação, de cultura, de assistência social, de esportes, de lazer, de segurança

pública, etc.), trata dos conflitos de uso e ocupação do solo; trata também das condições de moradia das pessoas, tanto na área urbana quanto na rural e da irregularidade fundiária.

4. Desenvolvimento Econômico e Rural: o tema trata da tendência econômica do município e sua dinâmica (estagnação, crescimento); busca também compreender as finanças municipais.

5. Mobilidade e Transporte: o tema trata de compreender como as pessoas circulam pela cidade (a pé, de carro, de ônibus, de moto, etc); condições de circulação (condição de ruas, calçadas, etc.) na área urbana e rural; trata do acesso aos equipamentos e serviços urbanos (como escolas, posto de saúde, espaços de lazer, etc.).

A Síntese (Consolidação da Leitura Territorial) tem como objetivo integrar a leitura comunitária com a leitura técnica realizada. A Leitura Territorial permitiu a identificação de problemáticas relacionadas aos temas. A Síntese envolveu a sistematização e o preparo dos dados levantados, sistematizados em quadros-síntese por temas e subtemas e em mapas-sínteses.

Neste momento, é possível identificar a visão sobre a situação atual ("cidade que temos").

Os temas e subtemas que estruturam a síntese da leitura territorial são os seguintes:

- Desenvolvimento Social: i) participação social; ii) saúde, educação, assistência social, esporte e lazer; iii) patrimônio cultural;
- Meio Ambiente e Qualidade Urbana: i) recursos naturais e cobertura vegetal; ii) preservação ambiental; iii) infraestrutura; iv) riscos e vulnerabilidades climáticas;
- Uso e Ocupação do Solo: i) equipamentos; ii) morfologia e ocupação do solo; iii) expansão e contenção urbana; iv) moradia digna;
- Desenvolvimento Econômico e Rural: i) oferta de empregos; ii) produção agrícola; iii) turismo;
- Mobilidade e Transporte: i) mobilidade; ii) transporte de bens e mercadorias.

A **Etapa 3** - Propor: Formulação das propostas envolve o desenvolvimento de propostas consubstanciadas na Leitura Territorial e será desenvolvida em duas sub-etapas: definição

das estratégias e seleção de instrumentos. A definição das estratégias partirá das problemáticas (desafios e potencialidades) apontadas na Leitura Territorial. As estratégias buscam apontar soluções adequadas às problemáticas, visando enfrentar os desafios e desenvolver as potencialidades. As estratégias podem ser associadas às metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), buscando a construção de um plano diretor voltado ao desenvolvimento urbano sustentável. As estratégias, portanto, apontam para soluções e direcionam a seleção de instrumentos. Já a seleção dos instrumentos engloba a seleção e detalhamento dos instrumentos elencados no Estatuto da Cidade pertinentes à realidade de Mariana Pimentel. A etapa deve prever a

participação da população, buscando a construção de propostas ajustadas e pactuadas.

A **Etapa 4** - Consolidar as propostas, busca i) verificar a compatibilidade entre a visão de futuro que se construiu e as estratégias e instrumentos propostos na Etapa anterior; ii) priorizar, entre os instrumentos selecionados, quais são compatíveis com a realidade do município e definir o conteúdo necessário para cada instrumento, a ser incorporado no Plano Diretor; iii) indicar o sistema de gestão e participação; iv) indicar a estrutura do Plano Diretor. A etapa deve prever a participação da população, buscando a construção de propostas ajustadas e pactuadas.

1.2. Metodologia da síntese da Leitura Territorial

A sistematização e apresentação dos resultados mais representativos da realidade urbana do Município é organizado a partir dos subtemas que compõem as temáticas trabalhadas, explorando duas formas: (i) quadro de identificação das problemáticas e (ii) mapa síntese. Ambos são compostos pelos destaques das Leituras Técnica, Leitura Comunitária e Análise da Legislação vigente, sintetizado em problemáticas textual e mapa síntese único, salvo a pertinência de um olhar mais próximo em locais de aglomerado urbano.

A sistematização foi organizada nos cinco temas e, quando pertinente, estes foram desagregados em subtemas.

2. SÍNTESE DA LEITURA TERRITORIAL

2.1. Desenvolvimento Social

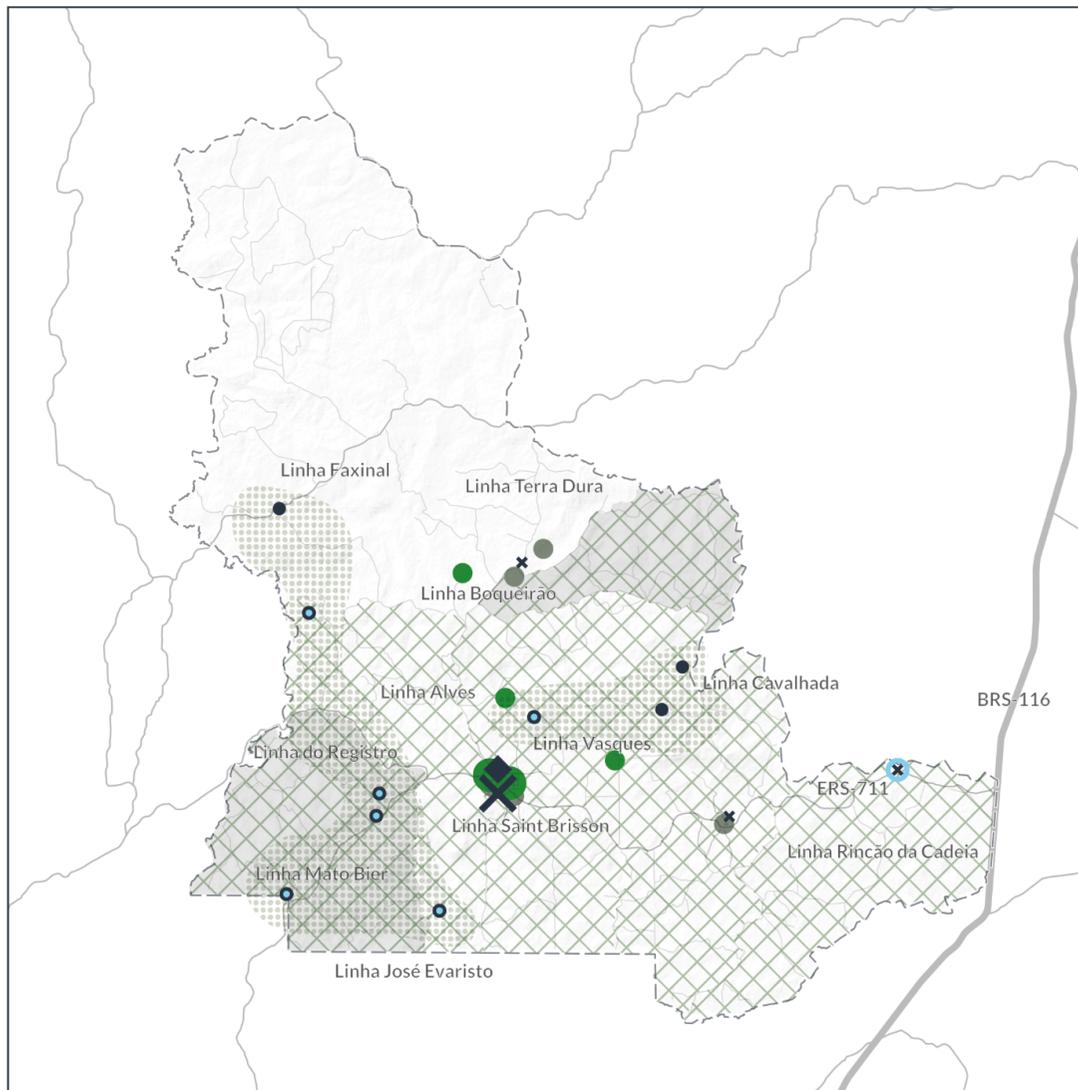
LEITURA TÉCNICA	LEITURA COMUNITÁRIA	LEITURA DA LEGISLAÇÃO
PARTICIPAÇÃO SOCIAL		
Não há divisão territorial formal do Município para as localidades e linhas existentes.	Necessidade de melhor comunicação com a sede; Dificuldade de comunicação com a gestão municipal; Não há divisão territorial do Município; Não há sistema de gestão participativa territorial.	O PD prevê instrumentos de consulta pública e traz maior definições sobre a audiência pública; O PD cria o Conselho da Cidade, porém artigos referentes ao Conselho foram revogados, tendo sido criada nova Lei. O conselho não é paritário e não estava em funcionamento até o início da revisão do PD. Não fica claro se o Conselho é consultivo ou deliberativo. A escolha dos integrantes do Conselho é feita por indicação.
SAÚDE, EDUCAÇÃO, ASSISTÊNCIA SOCIAL, ESPORTE E LAZER		
A área urbana reúne a maior parte de equipamentos e serviços públicos do Município; Há escolas nas zonas rurais de Potreiro Grande, Boqueirão e na Aldeia Tekoá Mirim; Há uma aldeia indígena no município, a qual conta com posto de saúde e escola própria; Há população de baixa renda no município, a qual predomina nos setores censitários localizados a sudoeste e centro-oeste.	Poucas opções de atividades de esporte, cultura e lazer; Subutilização dos equipamentos de esporte, cultura e lazer existentes; Necessidade de criação de espaços de cultura, lazer e esporte no Boqueirão.	O PD apresenta diretrizes gerais que remetem a outros planos e leis; O PD não identifica áreas prioritárias para localização de novos equipamentos e serviços.
PATRIMÔNIO CULTURAL		

<p>Há edificações de interesse de preservação na área urbana;</p> <p>Há belezas naturais, com paisagens diversificadas, conformadas por relevos plano, suave-ondulado, ondulado e áreas de morros com declividades montanhosas e escarpadas, além de cursos d'água de potencial paisagístico;</p> <p>Há locais de reconhecido patrimônio natural e paleobotânico;</p> <p>Há uma RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural).</p>	<p>Percepção da diversidade e riqueza da paisagem natural;</p> <p>População deseja a valorização do patrimônio cultural (material e imaterial).</p>	<p>Não há tombamento nem listagem de imóveis/edificações;</p> <p>Patrimônio natural está identificado nas Macrozonas de Proteção Integral, mas não o PD não especifica regramentos e instrumentos relacionados à preservação;</p> <p>O Zoneamento inclui Zona de Perímetro Histórico, mas não especifica regramentos e instrumentos relacionados à preservação;</p> <p>O PD não traz definição sobre o que se entende como patrimônio.</p>
--	---	--

*Síntese do tema**Problemáticas apresentadas e aprovadas na audiência pública*

DESENVOLVIMENTO SOCIAL (aprovado)	
No.	PROBLEMÁTICA
1	Educação e saúde apresentam equipamentos e atendimento bem avaliados, com algumas oportunidades de melhorias, como, por exemplo, ampliação de horários da pediatria.
2	Carência e/ou subutilização de espaços públicos, de lazer, cultura e esporte;
3	O PD não identifica áreas prioritárias para localização de novos equipamentos e serviços.
4	O município apresenta patrimônio edificado, natural, paleobotânico e imaterial; a comunidade identifica a importância da preservação do patrimônio. O OPD de 2007 reconhece parte deste patrimônio, mas sem regramentos para a sua preservação.
5	Não há divisão territorial do Município para as localidades
6	O Conselho da Cidade não é paritário. Não está regulamentada a sua atribuição (consultivo ou deliberativo). A escolha dos integrantes do Conselho é feita por indicação, não por eleições de representantes. Não há abrangência territorial de representação.

Mapas síntese



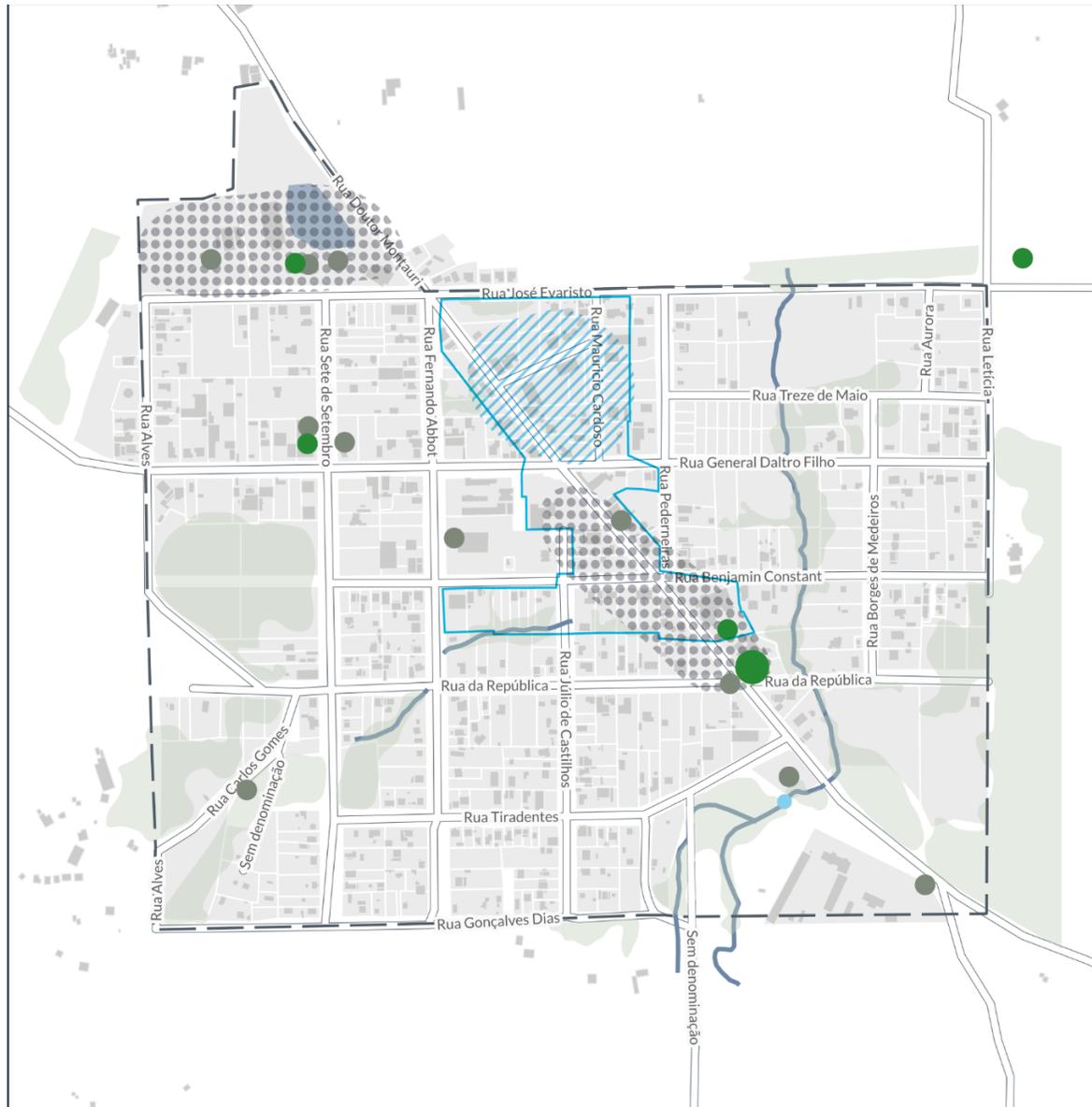
SÍNTESE DESENVOLVIMENTO SOCIAL

LEGENDA

- PONTOS POSITIVOS (COMUNIDADE)
- PONTOS NEGATIVOS (COMUNIDADE)
- SETORES DE MENOR RENDA
- ▨ SETORES DE MAIOR DENSIDADE POPULACIONAL
- ▤ ÁREAS DE INTERESSE TURÍSTICO
- PATRIMÔNIO NATURAL E PALEOBOTÂNICO
- PATRIMÔNIO NATURAL E PALEOBOTÂNICO (IDENTIFICACOS PELO PD ATUAL)
- ◆ EDIFICAÇÕES DE INTERESSE DE PRESERVAÇÃO
- ✕ CONCENTRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS
- ✕ EQUIPAMENTOS EM ZONA RURAL
- ALDEIA INDÍGENA TEKOÁ MIRIM

SÍNTESE

DESENVOLVIMENTO SOCIAL



LEGENDA

- PONTOS POSITIVOS (COMUNIDADE)
- PONTOS NEGATIVOS (COMUNIDADE)
- ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
- ZONA DE PERÍMETRO HISTÓRICO (PD ATUAL)
- ▨ ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS

2.2. Meio ambiente e qualidade urbana

LEITURA TÉCNICA	LEITURA COMUNITÁRIA	LEITURA DA LEGISLAÇÃO
RECURSOS NATURAIS E COBERTURA VEGETAL		
<p>Há belezas naturais, com paisagens diversificadas, conformadas por relevos plano, suave-ondulado, ondulado e áreas de morros com declividades montanhosas e escarpadas, além de cursos d'água de potencial paisagístico;</p> <p>A vegetação nativa na porção norte do município é caracterizada por herbáceas, gramíneas e pequenos arbustos esparsos, enquanto na porção sul, por vegetação densa do tipo caducifólia;</p> <p>As florestas plantadas ocupam, predominantemente, as porções norte e centro-oeste do território e tiveram sua área quadruplicada nas últimas quatro décadas. As áreas de agropecuária, também tiveram um aumento expressivo. Em contrapartida, as áreas naturais campestres tiveram redução significativa;</p> <p>O índice que mede a quantidade e a condição da vegetação, demonstra que, atualmente, o norte e o centro-oeste do município apresentam cobertura vegetal mais densa que o restante do território, o que sugere uma inversão parcial das características da paisagem natural. O perímetro urbano apresenta um índice razoável de vegetação.</p> <p>Há monitoramento da qualidade da água dos Soluções Alternativas Coletivas (SAC). Amostras analisadas já detectaram defensivos agrícolas em concentrações dentro dos limites legalmente aceitos, além de coliformes totais e Escherichia coli em alguns poços.</p>	<p>Necessidade de mais arborização nos espaços públicos urbanos.</p>	<p>O PD traz como diretriz o uso racional dos recursos naturais, porém não específica de maneira clara como seria esse uso racional. Comenta sobre a necessidade de compatibilidade com atividades agrícolas, porém sem especificar como.</p>

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL		
<p>Quase a totalidade do território do município encontra-se na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA e, segundo o Ministério do Meio Ambiente, a porção central coincide com áreas prioritárias para conservação da biodiversidade. Entretanto, observa-se que há plantios com espécies exóticas, inclusive de florestas plantadas, em áreas definidas como zonas de amortecimento e prioritárias;</p> <p>Há margens de córregos ocupadas com edificações dentro do perímetro urbano, algumas em situação de irregularidade fundiária;</p> <p>A sede do município apresenta áreas verdes categorizadas como Zonas de Proteção Ambiental, porém, sem regulamentação específica.</p>	<p>Conflitos ambientais identificados pelos moradores relacionados à silvicultura.</p>	<p>O PD aponta para a necessidade de tombamento, como patrimônio natural, das cascatas do Chicão, do Português e da Pedra Equilibrada; os inclui na Macrozona de Proteção Integral, que lista áreas de relevante interesse ambiental, e inclui também o Morro do Papaléo, Cerro Negro e a RPPN, porém sem aprofundar definições para estas áreas.</p> <p>O PD fala sobre a importância da preservação do meio ambiente natural e construído, porém não aprofunda prioridades ou ações específicas para o tema.</p>
INFRAESTRUTURA		
<p>O abastecimento de água na área urbana é realizado pela CORSAN, porém sem contrato renovado. A área rural (mais de 80% da população) é atendida por SACs e SAI. Há sistema de cloração nas SACs, porém ainda existem ocorrências de problemas de capacidade de reservação e, eventualmente, de potabilidade em algumas localidades;</p> <p>O município não dispõe de Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) coletivo e há problemas de disposição</p>	<p>Linhas José Evaristo, Boqueirão, Alto, Vitorino, Pelame e Passo da Mônica apresentam problemas de abastecimento d'água.</p> <p>Linhas Vitorino, Pelame e Cerro da Cavahada com problemas de abastecimento de energia. O uso de energia solar é uma alternativa.</p> <p>As linhas Pelame, Arroio Grande e Centro apresentam problemas de coleta de esgoto.</p>	<p>O município conta com o Plano de Saneamento Ambiental, elaborado em 2021.</p>

<p>inadequada. Recentemente, o município aderiu a uma solução regional para o esgotamento sanitário;</p> <p>A coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais abrange a área urbana e rural;</p> <p>Não há coleta separada de rejeitos e resíduos recicláveis;</p> <p>Atualmente não há solução adequada para os resíduos de construção civil e de poda, mas há projeto em andamento para uma área específica para esses fins;</p> <p>Parte da área urbana apresenta sistema de microdrenagem, enquanto ela é praticamente inexistente na área rural;</p> <p>A localidade de Potreiro Grande não é enquadrada como área urbana, mas apresenta características que a enquadram como tal.</p>	<p>Problemas relacionados à coleta do lixo orgânico e reciclável.</p>	
RISCOS CLIMÁTICOS		
<p>Não há registros de domicílios em locais de inundação e de risco de deslizamentos de terra, mas as fontes de informações são limitadas;</p> <p>Há registros de uma estiagem nos últimos anos;</p> <p>Diferentemente de grandes centros urbanos, em de Mariana Pimentel os maiores valores de temperatura superficial são encontrados fora do núcleo urbano. Os picos de temperatura superficial demonstram forte correlação com cobertura do solo para uso agropecuário.</p>	---	---

Síntese do tema

Problemáticas apresentadas e aprovadas na audiência pública

MEIO AMBIENTE E QUALIDADE URBANA: RECURSOS NATURAIS E COBERTURA VEGETAL	
No.	PROBLEMÁTICA
1	Há belezas naturais com paisagens diversificadas , conformadas por variações de relevo e cursos d'água com potencial paisagístico. A vegetação nativa na porção norte do município é caracterizada por herbáceas, gramíneas e pequenos arbustos esparsos, enquanto na porção sul, por vegetação densa do tipo caducifólia;
2	As áreas naturais, principalmente de formação campestres, tiveram redução significativa nas últimas quatro décadas. Já as áreas de agropecuária tiveram um aumento expressivo, assim como as florestas plantadas, que tiveram sua área quadruplicada e ocupam predominantemente as porções norte e centro-oeste do território;
3	Amostras de qualidade da água das Soluções Alternativas Coletivas (SAC) já detectaram defensivos agrícolas em concentrações dentro dos limites aceitos, além de coliformes totais e Escherichia coli. Esses fatos sugerem a necessidade de atenção quanto à qualidade das águas subterrâneas , tanto pela potencial contaminação de pesticidas, quanto decorrente do esgotamento sanitário;
4	O PD traz como diretriz o uso racional dos recursos naturais e comenta sobre a necessidade de compatibilidade com atividades agrícolas, porém não traz regramentos específicos ;
5	O levantamento técnico indica que o perímetro urbano apresenta um índice razoável de vegetação , mas a leitura comunitária indicou a necessidade de mais arborização nos espaços públicos urbanos ;

MEIO AMBIENTE E QUALIDADE URBANA: PRESERVAÇÃO AMBIENTAL (aprovado)

No.	PROBLEMÁTICA
1	Quase a totalidade do território do município encontra-se na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA e, segundo o Ministério do Meio Ambiente, a porção central coincide com áreas prioritárias para conservação da biodiversidade . Entretanto, observa-se que há plantios com espécies exóticas , inclusive de florestas plantadas, em áreas definidas como zonas de amortecimento e prioritárias;
2	Há conflitos ambientais identificados pelos moradores relacionados à silvicultura (plantações de eucalipto) , como conflitos de vizinhança, de acesso à água e expansão sobre outros usos do solo ;
3	O PD aponta para a necessidade de tombamento , como patrimônio natural , das cascatas do Chicão, do Português e da Pedra Equilibrada; os inclui na Macrozona de Proteção Integral, que lista áreas de relevante interesse ambiental, e inclui também o Morro do Papaléo, Cerro Negro e a RPPN, porém sem aprofundar definições para estas áreas .
4	Há margens de córregos ocupadas com edificações dentro do perímetro urbano (sem definição), algumas em situação de irregularidade fundiária ;
5	A sede do município apresenta áreas verdes categorizadas como Zonas de Proteção Ambiental , porém, sem regulamentação específica .

MEIO AMBIENTE E QUALIDADE URBANA: INFRAESTRUTURA

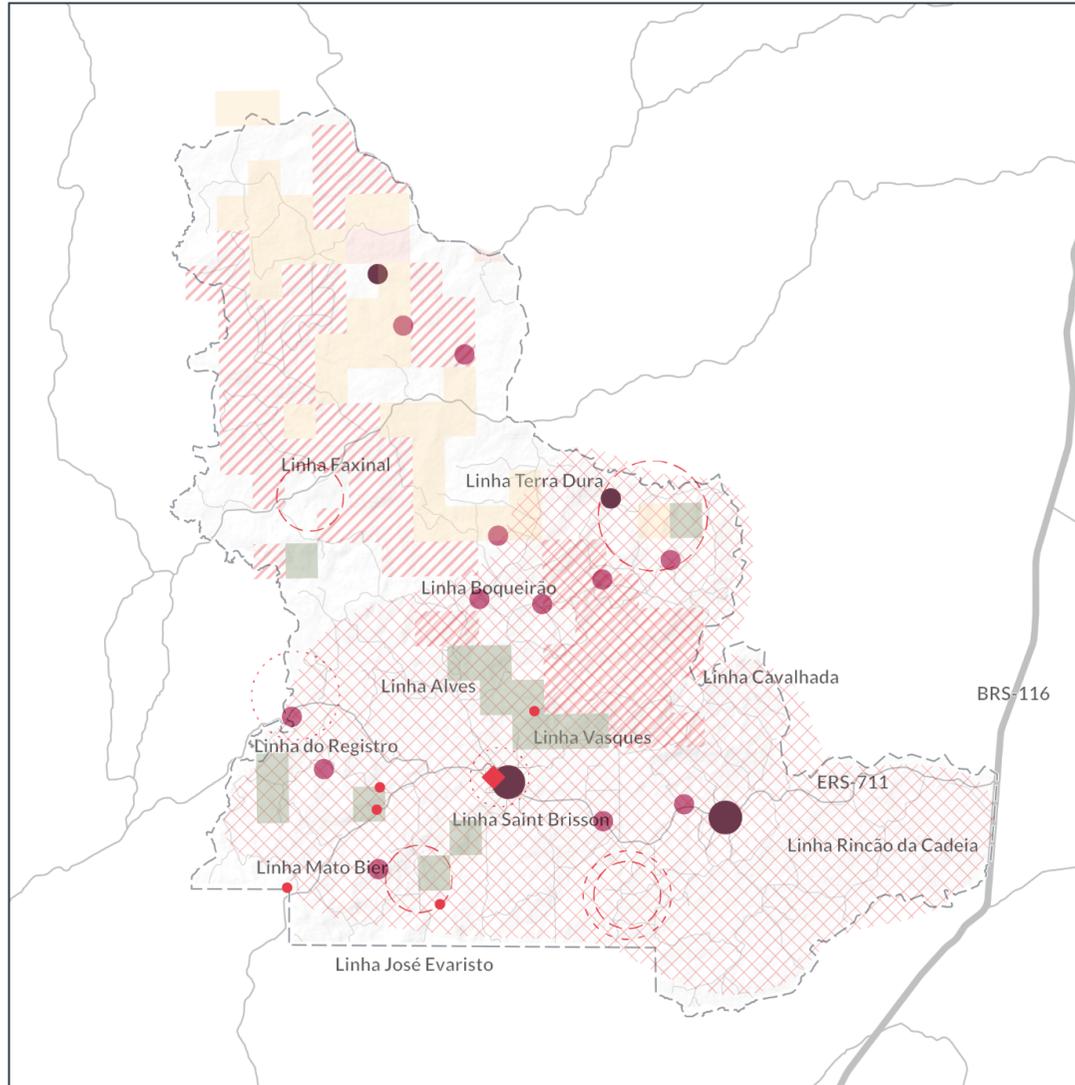
No.	PROBLEMÁTICA
1	O abastecimento de água na área urbana é realizado pela CORSAN (sem contrato renovado) e, na área rural, por SACs e SAIs. Existem ocorrências de problemas de capacidade de reservação e, eventualmente, de potabilidade em algumas localidades;
2	O município conta com o Plano de Saneamento Ambiental , elaborado em 2021;
3	O município não dispõe de Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) coletivo e há problemas de disposição inadequada. Recentemente, o município aderiu a uma solução regional para o esgotamento sanitário;
4	A coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais abrange a área urbana e parte da área rural, mas não há coleta separada de rejeitos e resíduos recicláveis. Atualmente não há solução adequada para os resíduos de construção civil e de poda , mas há projeto em andamento para uma área específica para esses fins;
5	Parte da área urbana apresenta sistema de microdrenagem , a qual é praticamente inexistente na área rural;
6	Moradores relataram problemas relativos à infraestrutura urbana (abastecimento de água, fornecimento de energia, esgotamento sanitário e coleta de resíduos sólidos) em localidades específicas (ver relatório detalhado);
7	Localidade de Potreiro Grande não é enquadrada como área urbana pelo PD de 2007, mas parte dela (entorno da escola) apresenta características que a enquadram como tal.

MEIO AMBIENTE E QUALIDADE URBANA: RISCOS CLIMÁTICOS

No.	PROBLEMÁTICA
-----	--------------

1	Não há registros de domicílios em locais de inundação e de risco de deslizamentos de terra, mas as fontes de informações são limitadas;
2	Há registros de estiagens consecutivas a partir de 2019 ;
3	O mapa de calor do município demonstra que os maiores valores de temperatura superficial são encontrados fora do núcleo urbano , com forte correlação com cobertura do solo para uso agropecuário;
4	Em vista as mudanças climáticas faz-se importante: a) Acompanhar as alterações do uso do solo e da vegetação , uma vez que essas podem potencializar os diversos efeitos; b) Desenvolver mecanismos de identificação de riscos climáticos e de adaptação.

Mapas síntese



SÍNTESE

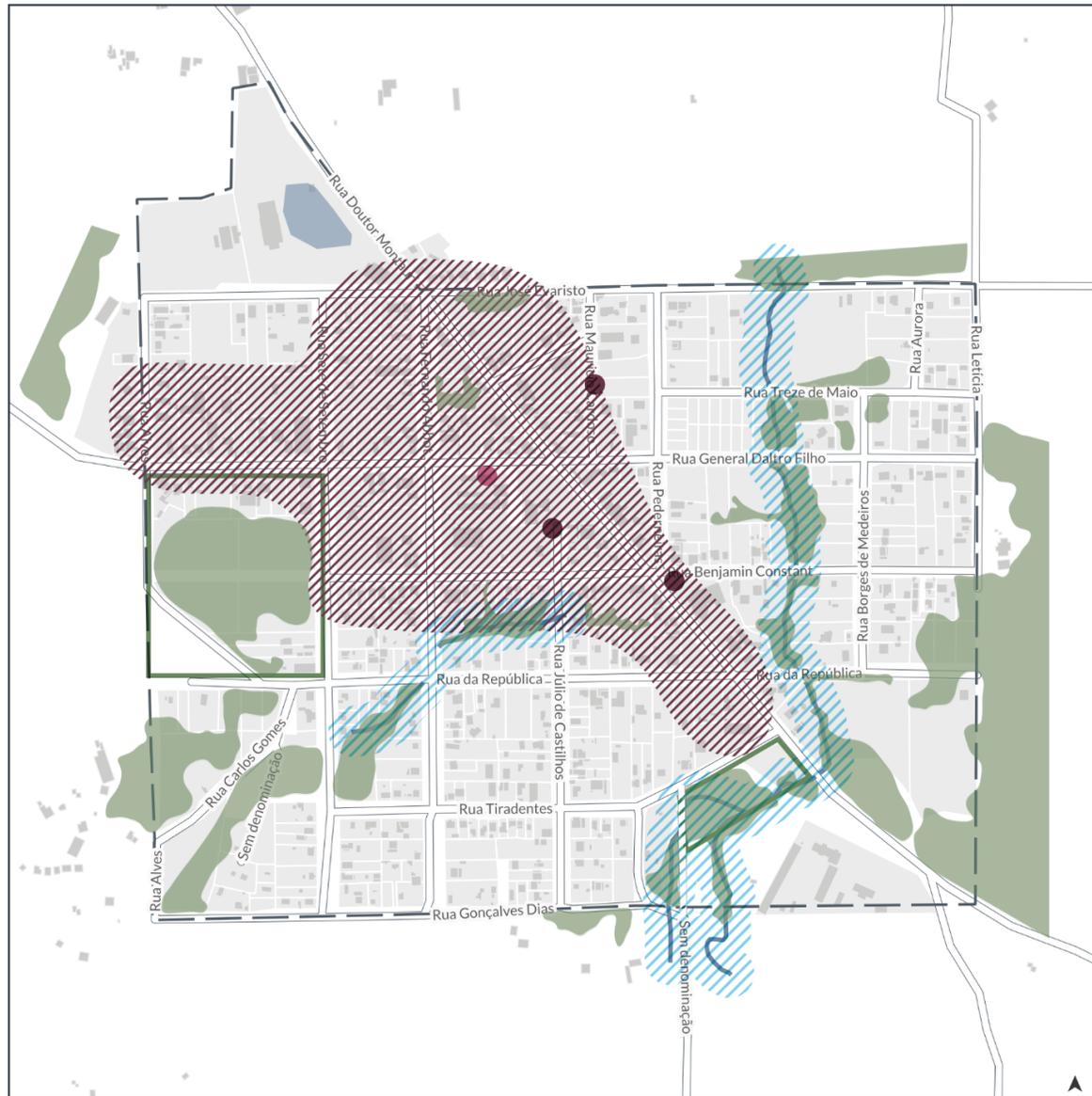
MEIO AMBIENTE E QUALIDADE URBANA

LEGENDA

- PONTOS POSITIVOS (COMUNIDADE)
- PONTOS NEGATIVOS (COMUNIDADE)
- ⊘ LOCALIDADES COM PROBLEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- ⊘ LOCALIDADES COM PROBLEMAS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA
- ⊘ LOCALIDADES COM PROBLEMAS DE ESGOTO
- PONTOS DE INTERESSE AMBIENTAL IDENTIFICADOS PELO PD ATUAL
- ◆ EDIFICAÇÕES EM APP NA ÁREA CENTRAL
- ⊘ REGIÃO MAIS DOTADA DE INFRAESTRUTURA
- ▨ PREDOMINÂNCIA DE SILVICULTURA
- VEGETAÇÃO FLORESTAL
- VEGETAÇÃO CAMPESTRE

SÍNTESE

MEIO AMBIENTE E QUALIDADE URBANA



LEGENDA

- PONTOS POSITIVOS (COMUNIDADE)
- PONTOS NEGATIVOS (COMUNIDADE)
- ▨ ÁREA MAIS ATENDIDA POR INFRAESTRUTURA
- COBERTURA VEGETAL
- ▨ ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)
- ZONAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (PD)

2.3. *Uso e ocupação do solo*

LEITURA TÉCNICA	LEITURA COMUNITÁRIA	LEITURA DA LEGISLAÇÃO
EQUIPAMENTOS		
Equipamentos concentrados na sede urbana; na zona rural existem duas escolas localizadas no Boqueirão em Potreiro Grande.	Falta de equipamentos de esporte e lazer no Boqueirão.	---
USO E PROPRIEDADE DO SOLO (HABITAÇÃO, COMÉRCIO, SERVIÇO, INDÚSTRIA, AGROPECUÁRIA)		
Propriedades rurais de maiores dimensões na parte norte, solo rural desmembrado em glebas menores no sul. Avanço da silvicultura do norte em direção ao centro do Município, em análise de evolução da cobertura do solo. Poucas indústrias localizadas no município.	---	O PD traz regras de uso vagas e remete a criação da Lei de Uso e Parcelamento do Solo para maiores definições, não criada até o momento. O PD adota o instrumento de Parcelamento, Edificação ou utilização compulsória, remetendo a Lei Específica que não foi regulamentada; lista outros instrumentos que também não foram regulamentados.
MORFOLOGIA E OCUPAÇÃO DO SOLO		
Área urbana com baixa taxa de edificação, lotes não atingem o IA proposto. Parte noroeste da área urbana apresenta maior grau de consolidação. Muitos vazios urbanos, sobretudo na parte nordeste da área urbana.	---	O PD traz definições sobre ocupação para apenas duas zonas (de urbanização prioritária e do perímetro histórico).
EXPANSÃO E CONTENÇÃO URBANA		
Consolidação ocupações fora da área urbana, localizadas nas adjacências da mesma ou mais	---	O PD não define o perímetro urbano e não remete a lei que o define; dificuldade de saber qual é o perímetro

<p>afastadas, como o caso de Potreiro Grande.</p> <p>Construções fora do perímetro urbano.</p> <p>A questão da irregularidade fundiária da sede dificulta a maior ocupação dos lotes ali localizados.</p>		<p>urbano atual a partir da Lei 198/1997; o PD apresenta macrozoneamento e zoneamento, porém com algumas inconsistências (falta de zoneamento para algumas partes da macrozona urbana, não indicação no mapa da zona de expansão urbana).</p>
MORADIA DIGNA		
<p>Inexistência de aglomerados subnormais (conjuntos de 30 ou mais unidades em condições de precariedade).</p> <p>Não foram identificadas áreas com problemas habitacionais na zona urbana; casos pontuais identificados na zona rural.</p>	<p>Moradores expressaram a necessidade do incentivo a programas de habitação social para amparo das famílias de baixa renda.</p> <p>Existência de habitações precárias em locais com baixa oferta de infraestrutura e de habitabilidade.</p> <p>Linhas identificadas: Boqueirão Alto, Boqueirão e Dr. Flores.</p>	<p>O PD não apresenta ZEIS.</p> <p>O PD não traz definições sobre o acesso à terra urbanizada pela população de baixa renda.</p> <p>O PD remete a necessidade de lei específica sobre Habitação.</p> <p>O PD traz uma diretriz de otimizar ocupação em áreas com infraestrutura, porém foi possível verificar ocupações fora do perímetro urbano, tanto nas suas adjacências quanto em áreas mais afastadas do núcleo urbano.</p> <p>O PD não traz definição mais específica de possibilidades de concretização das diretrizes nem vinculação a programas e projetos específicos, nem a previsão de articulação com outras esferas de governo.</p>

Síntese do tema

Problemáticas apresentadas e aprovadas na audiência pública

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: EQUIPAMENTOS	
No.	PROBLEMÁTICA
1	Equipamentos concentrados na sede urbana; na zona rural existem duas escolas localizadas no Boqueirão em Potreiro Grande, além da escola na aldeia indígena. Moradores citam a falta de equipamentos de esporte e lazer no Boqueirão .

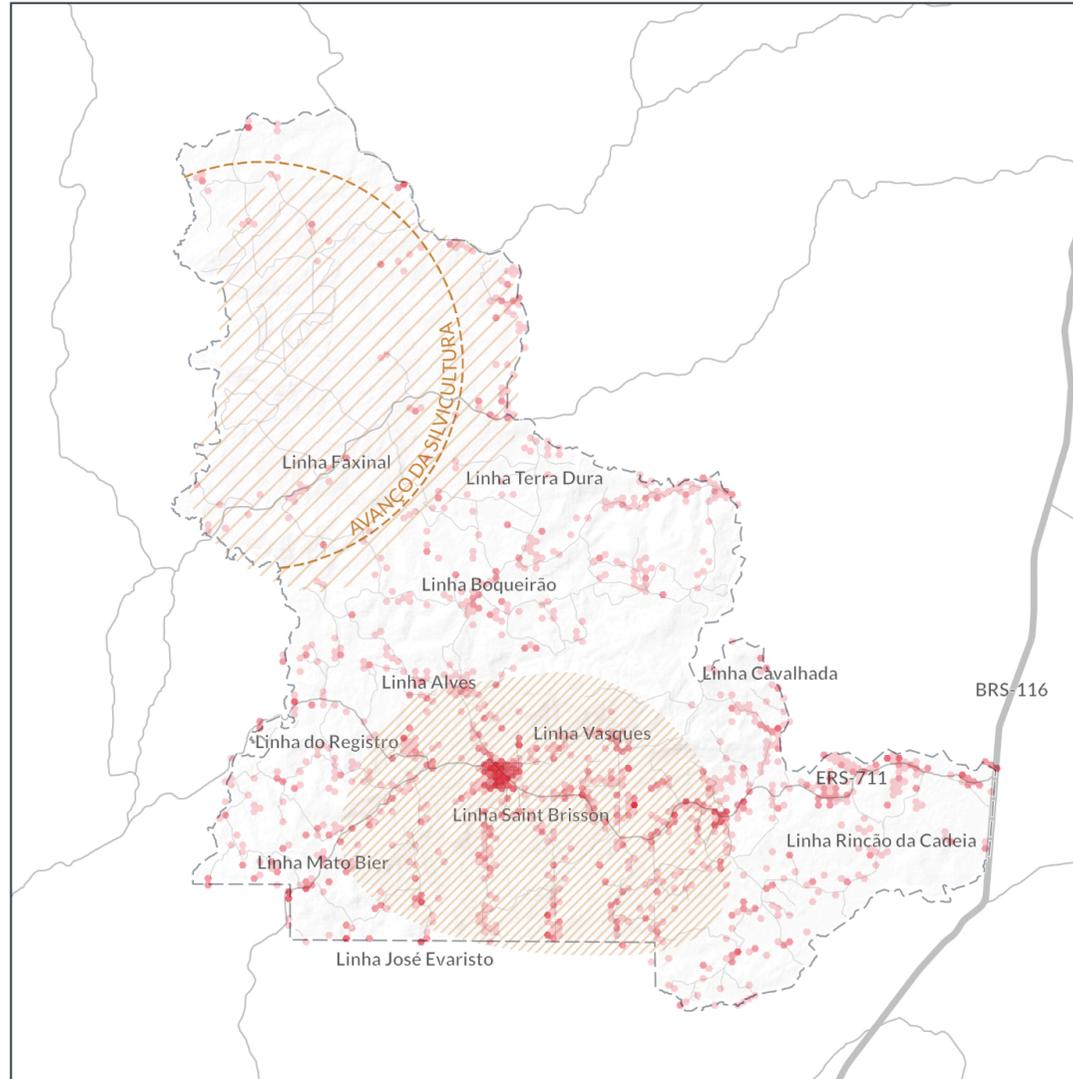
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: USO E PROPRIEDADE DO SOLO (HABITAÇÃO, COMÉRCIO, SERVIÇO, INDÚSTRIA, AGROPECUÁRIA)	
1	A estrutura fundiária do município apresenta propriedades rurais de maiores dimensões na parte norte , solo rural desmembrado em glebas menores no sul;
2	Percebe-se avanço da silvicultura do norte em direção ao centro do Município , em análise de evolução da cobertura do solo;
3	Há poucas indústrias localizadas no município;
4	O PD de 2007 traz regras de uso do solo vagas e remete a criação da Lei de Uso e Parcelamento do Solo para maiores definições, não criada até o momento;
5	O PD de 2007 adota o instrumento de Parcelamento, Edificação ou utilização compulsória , remetendo a Lei Específica que não foi regulamentada; lista outras normas que também não foram regulamentadas.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: MORFOLOGIA E OCUPAÇÃO DO SOLO	
No.	PROBLEMÁTICA
1	Área urbana com baixa taxa de edificação, lotes não atingem o Índice de Aproveitamento (IA) proposto pelo PD de 2007 .
2	Parte noroeste da área urbana apresenta maior grau de consolidação;
3	Há muitos vazios urbanos, sobretudo na parte nordeste da área urbana;
4	O PD de 2007 define regras de ocupação de apenas duas zonas (de urbanização prioritária e do perímetro histórico).

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: EXPANSÃO E CONTENÇÃO URBANA	
1	Há ocupações consolidadas fora da área urbana, localizadas nas adjacências da mesma ou mais afastadas, como é o caso de Potrero Grande.
2	A questão da irregularidade fundiária da sede dificulta a maior ocupação dos lotes ali localizados. Há lei vigente no município que possibilita regularização fundiária. O município abriu um REURB mista (social e específico) em andamento.
3	O PD de 2007 não define o perímetro urbano e não remete a lei que o define; dificuldade de saber qual é o perímetro urbano atual a partir da Lei 198/1997;
4	O PD de 2007 apresenta macrozoneamento e zoneamento, porém com algumas inconsistências (falta de zoneamento para algumas partes da macrozona urbana, não indicação no mapa da zona de expansão urbana).

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: MORADIA DIGNA	
No.	PROBLEMÁTICA
1	Inexistência de aglomerados subnormais (conjuntos de 30 ou mais unidades em condições de precariedade);
2	Não foram identificadas áreas com problemas habitacionais na zona urbana; casos pontuais identificados na zona rural , como nas áreas conhecidas como rua 11 de março (na linha Passo da Areia) e rua França (na linha Terra Dura), no Passo do Pelame (na linha Boqueirão) e na linha Saint Brisson.
3	Existência de habitações precárias em locais com baixa oferta de infraestrutura e de habitabilidade.
4	Moradores expressaram a necessidade do incentivo a programas de habitação social para amparo das famílias de baixa renda;
5	<p>O PD de 2007 não apresenta Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS;</p> <p>O PD de 2007 não traz definições sobre o acesso à terra urbanizada pela população de baixa renda;</p> <p>O PD de 2007 remete a necessidade de lei específica sobre Habitação;</p> <p>O PD de 2007 traz uma diretriz de otimizar ocupação em áreas com infraestrutura, porém, como dito, foi possível verificar ocupações fora do perímetro urbano.</p>

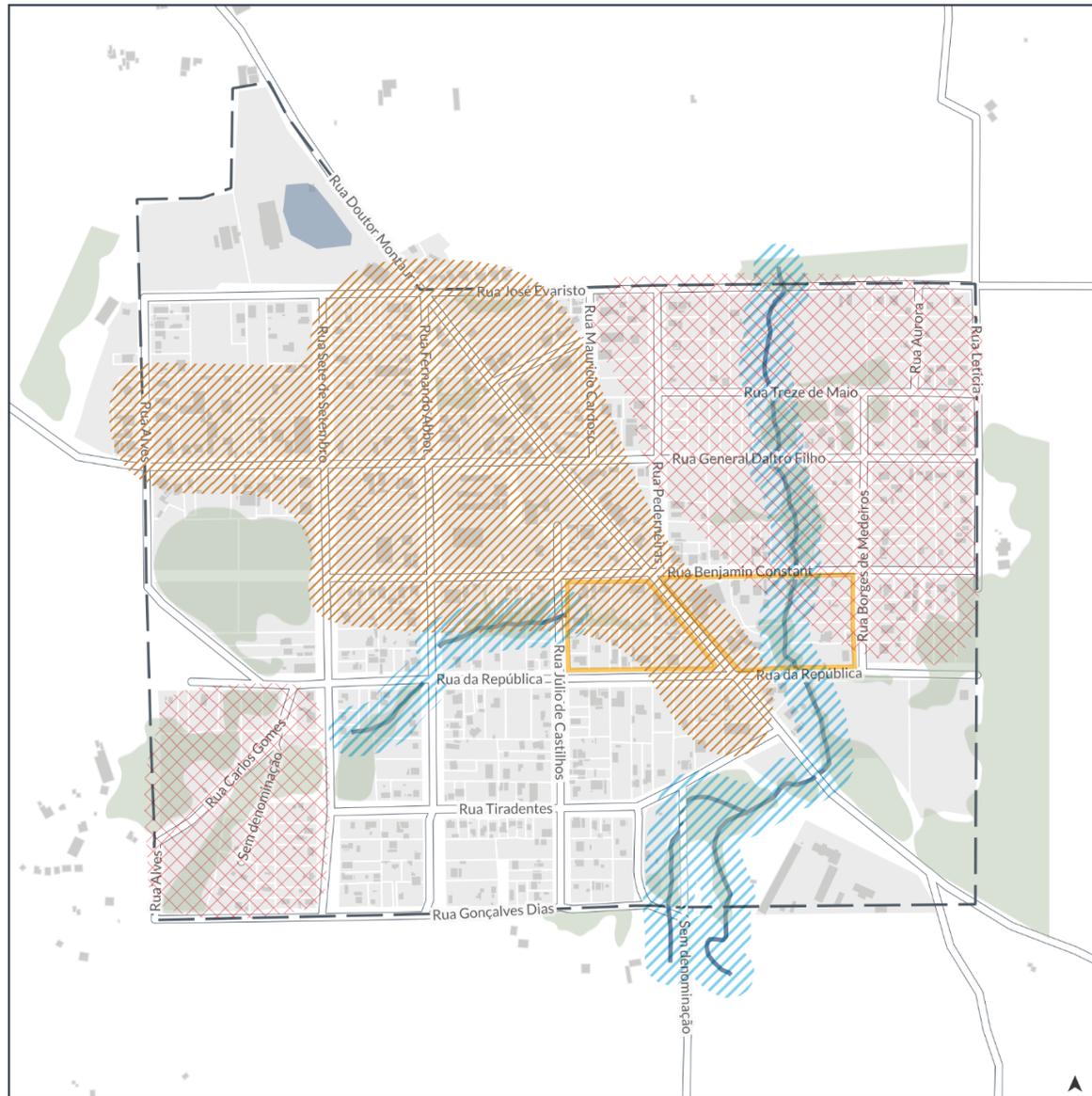
Mapas síntese



SÍNTESE
USO E OCUPAÇÃO
DO SOLO

LEGENDA

-  PROPRIEDADES RURAIS DE MENOR DIMENSÃO
-  PROPRIEDADES RURAIS DE MAIOR DIMENSÃO E COM MAIOR GRAU DE REGULARIZAÇÃO
-  MAIOR DENSIDADE CONSTRUTIVA
-  MENOR DENSIDADE CONSTRUTIVA



SÍNTESE

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

LEGENDA

-  QUADRAS EM REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
-  ÁREA COM MAIOR DENSIDADE CONSTRUTIVA E CONCENTRAÇÃO DE USO MISTO
-  ÁREAS COM BAIXA DENSIDADE CONSTRUTIVA E VAZIOS URBANOS
-  COBERTURA VEGETAL
-  ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

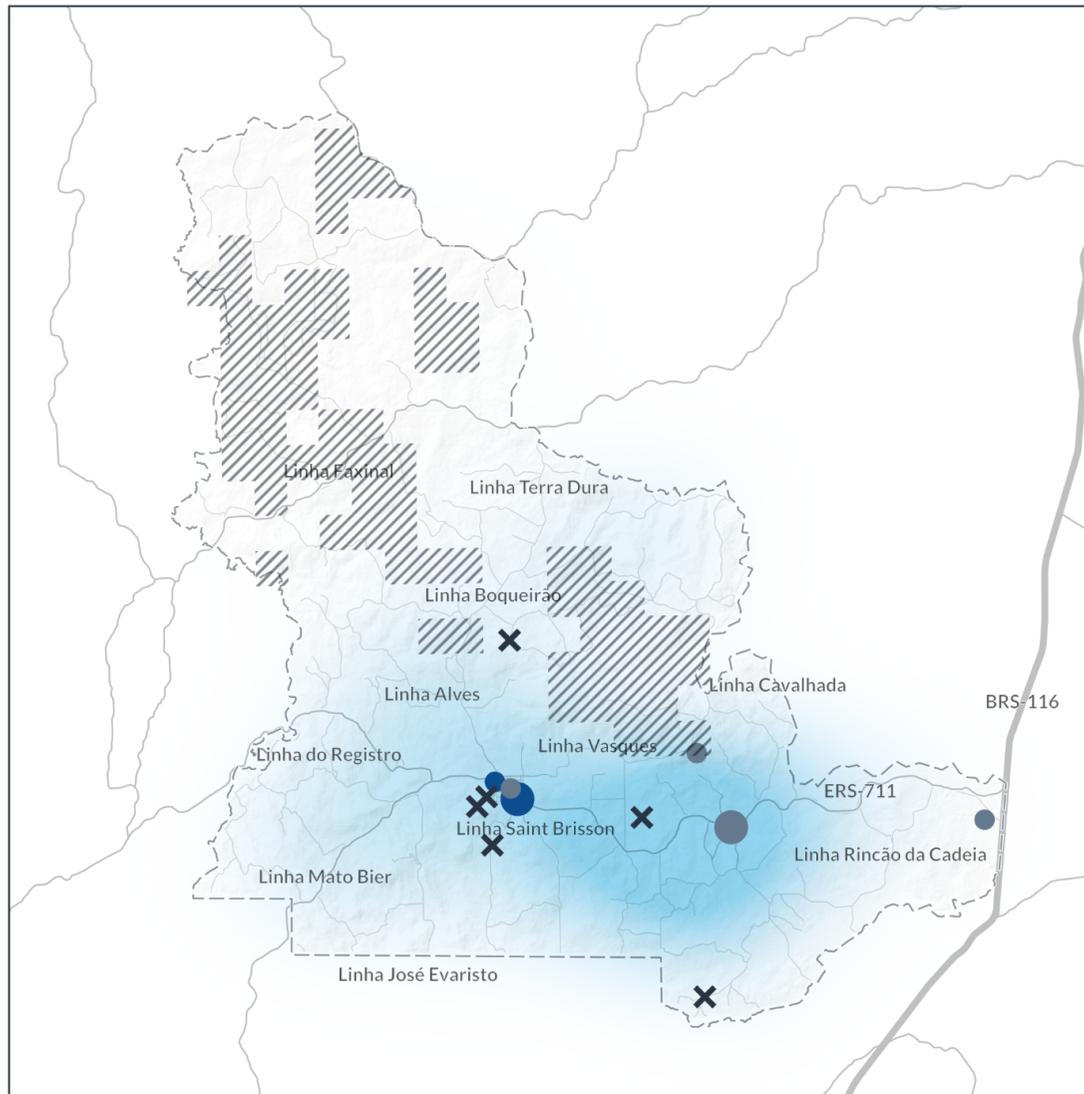
2.4. Desenvolvimento econômico e rural

LEITURA TÉCNICA	LEITURA COMUNITÁRIA	LEITURA DA LEGISLAÇÃO
OFERTA DE EMPREGOS		
<p>A maioria dos empregos formais está relacionada ao setor de serviços - administração pública.</p> <p>O orçamento do município é dependente do Fundo de Participação dos Municípios (FMP).</p> <p>Economia gira em torno da agricultura (41% da VAB em 2020) e da administração pública (34% do VAB em 2020); setor industrial com participação baixa (3% do VAB em 2020).</p>	<p>Falta de empregos relacionados às atividades de comércio e serviço.</p>	<p>O PD fala da qualificação da mão de obra, incentivo ao associativismo e ao agronegócio, assistência técnica e atividades compatíveis com o meio natural, porém não especifica como.</p>
PRODUÇÃO AGRÍCOLA		
<p>Presença marcante da Silvicultura; destaque para a produção de batata-doce (maior produtor do Estado).</p> <p>As propriedades rurais são maiores na porção norte e em menor quantidade, já na porção central e sul são propriedades mais numerosas e menores.</p>	<p>Necessidade de incentivos para produtores rurais e facilitação para venda dos produtos locais são desejadas.</p> <p>Falta de organizações associativas em diferentes setores, inclusive o comunitário.</p>	<p>São abordadas diretrizes para a zona rural, como o estímulo à diversificação do plantio e à agroindústria, ao associativismo e à utilização compatível com o meio ambiente, porém, não há vinculação com o macrozoneamento nem definições de como consolidar as diretrizes.</p>
TURISMO		
<p>Há patrimônio natural de interesse turístico.</p> <p>Há atividade turística voltada à aventura.</p>	<p>Há potencial de exploração das belezas naturais através do ecoturismo.</p>	<p>O PD traz diretrizes gerais para incentivar o turismo através da melhoria da infraestrutura voltada ao turismo e promoção dos bens culturais e naturais. Porém, as diretrizes não são vinculadas a definições de como viabilizá-las.</p>

*Síntese do tema**Problemáticas apresentadas e aprovadas na audiência pública*

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E RURAL (aprovado)	
No.	PROBLEMÁTICA
1	Forte dependência do orçamento municipal em relação ao Fundo de Participação dos Municípios.
2	A economia gira em torno da agricultura , com destaque para a produção de batata-doce e silvicultura.
3	A silvicultura apresenta conflitos ambientais e tem avançado bastante em área plantada nos últimos anos no município.
4	A população identifica a necessidade de associativismo e incentivos para produção agrícola. O PD aborda essa possibilidade, porém não especifica como.
5	Falta de empregos relacionados às atividades de comércio e serviço.
6	O turismo ainda não é muito explorado no município, carecendo de planejamento e estruturação da infraestrutura voltada ao turismo.
7	O PD traz diretrizes gerais para incentivar o turismo através da melhoria da infraestrutura voltada ao turismo e promoção dos bens culturais e naturais, sem identificar como viabilizá-las.

Mapas síntese



SÍNTESE

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E RURAL

LEGENDA

- PONTOS POSITIVOS (COMUNIDADE)
- PONTOS NEGATIVOS (COMUNIDADE)
- ✕ SERVIÇOS RELACIONADOS AO TURISMO
- ▨ SILVICULTURA
- CONCENTRAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS

2.5. Mobilidade e transporte

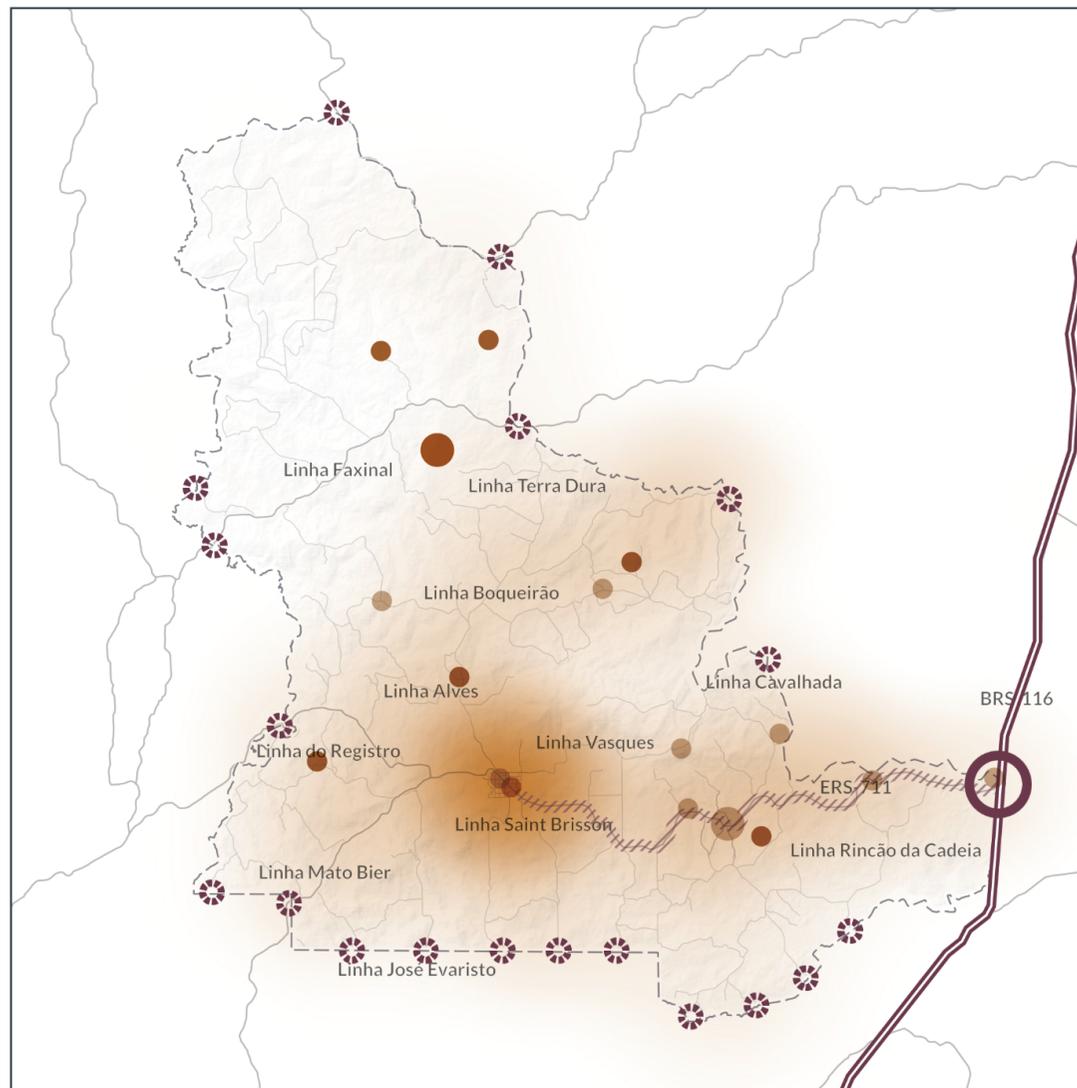
LEITURA TÉCNICA	LEITURA COMUNITÁRIA	LEITURA DA LEGISLAÇÃO
MOBILIDADE		
<p>O acesso principal não asfaltado dificulta a mobilidade da população.</p> <p>Região central e sul do município com maior capilaridade de estradas vicinais; região norte com menor capilaridade de estradas vicinais.</p> <p>RS 711, principal acesso ao município, é uma rodovia que conecta a BR 116 a apenas dois municípios, Mariana Pimentel e o município vizinho de Barão do Triunfo; ou seja, não é uma via de conexão importante para o Estado. Esta característica impacta tanto na questão do asfaltamento da mesma quanto na dinâmica urbana e econômica do município.</p> <p>A RS 711 é uma via estruturadora da mobilidade e do desenvolvimento do município.</p> <p>A maioria das vias urbanas é pavimentada e apresenta dimensão de perfil viário compatível com o uso e fluxo de circulação de pessoas e mercadorias.</p> <p>O Município possui sistema de transporte coletivo ligando as localidades rurais à sede e transporte escolar.</p> <p>Muitos deslocamentos são feitos a pé ou de bicicleta, embora não haja infraestrutura de calçamento e de ciclovias.</p>	<p>Uso majoritário do automóvel.</p> <p>Bom serviço de mobilidade associado à saúde e educação.</p> <p>Necessidade de melhoria de calçadas, podas e de segurança viária.</p>	<p>São apresentadas ações mais específicas, como pavimentação e abertura de vias; porém não há uma organização da estrutura viária nem definição de perfis viários nem regras a serem seguidas em novos parcelamentos do solo.</p> <p>Lei sobre hierarquia e perfis viários mínimos para zona rural.</p>

TRANSPORTE DE BENS E MERCADORIAS		
Acesso principal não asfaltado gera problemas relacionados à circulação de pessoas, bens e mercadorias, principalmente em períodos de chuva.	Asfalto na rodovia principal. Maior segurança viária e redução dos acidentes.	

*Síntese do tema**Problemáticas apresentadas e aprovadas na audiência pública*

MOBILIDADE E TRANSPORTE (aprovado)	
No.	PROBLEMÁTICA
1	O município apresenta acesso não asfaltado , o que dificulta a mobilidade e transporte de bens e mercadorias, principalmente em períodos de chuva. O desenvolvimento econômico do município também é afetado.
2	Importância da RS-711 como estruturadora do desenvolvimento do município.
3	O município apresenta sistema de transporte coletivo e transporte escolar , porém foi constatada a dificuldade de acesso de algumas localidades ao centro da cidade, onde estão localizados os principais equipamentos e serviços públicos.
4	Localidades mais ao norte tem menos capilaridade de estradas vicinais , já na porção central e sul existe maior concentração de estradas vicinais.
5	Necessidade de melhoria e implementação de calçadas. Não há sistema cicloviário.

Mapas síntese

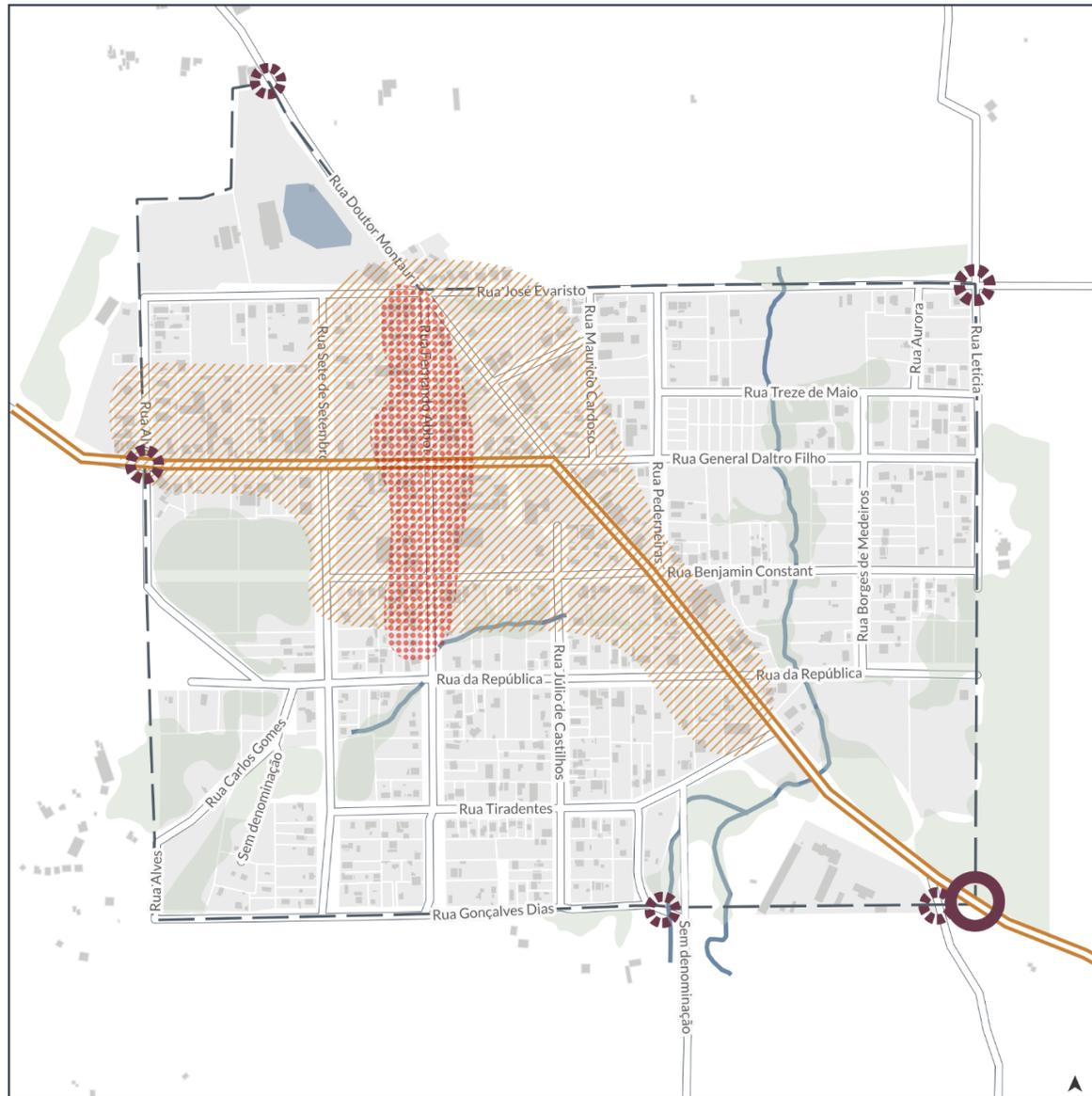


SÍNTESE

MOBILIDADE E TRANSPORTE

LEGENDA

- PONTOS POSITIVOS (COMUNIDADE)
- PONTOS NEGATIVOS (COMUNIDADE)
- ACESSO PRINCIPAL
- ✱ ACESSOS SECUNDÁRIOS
- MÁS CONDIÇÕES DE ACESSO, DEMANDA POR ASFALTAMENTO
- CONCENTRAÇÃO DE PONTOS DE COLETA DO TRANSPORTE ESCOLAR
- BR-116, CONEXÃO COM CAPITAL



SÍNTESE

MOBILIDADE E TRANSPORTE

LEGENDA

-  VIAS ASFALTADAS
-  MAIOR CENTRALIDADE DO SISTEMA VIÁRIO
-  ACESSO PRINCIPAL
-  ACESSOS SECUNDÁRIOS
-  RS-711

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados neste relatório são a síntese da Leitura Territorial, desenvolvida durante o período de abril a outubro de 2023. Este relatório é uma versão preliminar que, em conjunto com o Relatório da Leitura Técnica, Leitura Comunitária e Análise do Plano Diretor Vigente, está disponível como material de consulta para a Audiência Pública para consolidação da Leitura Territorial. Estes relatórios serão revisados e entregues na sua versão consolidada após a

realização da Audiência Pública. Os temas foram desenvolvidos e analisados com maior profundidade nos relatórios específicos, que também estão disponíveis para consulta.

Ressalta-se que o processo de revisão do Plano Diretor de Mariana Pimentel está em andamento e tem previsão de conclusão em março de 2024.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KLINTOWITZ, D. C.; MOREIRA, F. F.; CARVALHO, H. R. S.; ALMEIDA, I. M.; FERREIRA, L. I. C.; UEMURA, M. M.; MENEGON, N. M.; NISIDA, V.C. Guia para elaboração e revisão de planos diretores. MDR/SDRU. Brasília, 2021.