

PRODUTO 1 – DIAGNÓSTICO

COMPLEMENTAÇÃO AO PLANO DIRETOR DE Balsa Nova

FEVEREIRO 2025



jaime lerner
arquitetos associados

Versão 20.02.2025

Contribuições da AMEP

Contribuições do Dep. De Urbanismo e Obras da PMBS

PREFEITURA MUNICIPAL DE Balsa Nova

Cleber Aparecido Iavolski Poletto | *Prefeito*

Leandro José Antônio | *Vice-prefeito*

EQUIPE PREFEITURA MUNICIPAL DE Balsa Nova

Rafael Noboru Takeuchi | *Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras*

Mara Brandão | *Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras*

INSTITUTO PURUNÃ

Mariano Lemanski | *Diretor Presidente*

Maria Elsa de Almeida Passos | *Vice-Presidente*

Soraia Melchiorretto | *Gerente Executiva*

JAIME LERNER ARQUITETOS ASSOCIADOS

Arq. Valéria Bechara

Arq. Paulo Kawahara

Arq. Fernando Canalli

Arq. Gianna Rossanna De Rossi

Arq. Felipe Guerra

Arq. Ariadne dos Santos Daher

Arq. Fernando Popp

EQUIPE DE PROJETO

Valéria Bechara | *Supervisão Geral*

Érika Poletto | *Coordenação e gerenciamento*

Barbara Schlösser | *Especialista em Geoprocessamento*

Arthur Cordeiro | *Arquiteto Pleno*

Loane Vidolin | *Arquiteta Júnior*

Gabriel Antônio | *Arquiteto Júnior*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO	6
Breve histórico municipal.....	6
Formação Administrativa.....	6
Inserção Regional	10
Localização e Acessos.....	10
Aspectos físicos-ambientais	11
Clima.....	11
Geologia e Geotecnia	12
Recursos Hídricos	15
Vegetação e Cobertura Florestal	16
Uso do Solo	18
Aspectos Socioeconômicos e Infraestrutura.....	19
População	20
Educação	21
Economia.....	23
Saúde.....	25
Saneamento e Gestão de Resíduos	26
Assistência social	27
Segurança pública	28
Esporte e lazer	28
Cultura e turismo.....	29
Patrimônio Histórico e Cultural	30
Mobilidade, Circulação e Transportes	45
Sistema Viário.....	45
Transporte Público	46
Transporte Aéreo.....	47
Aspectos Territoriais.....	48
Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo	48
Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI).....	60
Plano de Manejo da Escarpa Devoniana	61
AUDIÊNCIAS PÚBLICAS OFICINAS PARTICIPATIVAS.....	62
São Luiz Do Purunã – oficina I.....	62
Memória do evento	63
Registros.....	64

Lista de presença	65
São Caetano – oficina II.....	65
Memória do evento	65
Registros	67
Lista de presença	67
Bugre – oficina III	67
Memória do evento	68
Registros.....	70
Lista de presença	70
Sede – oficina IV	70
Memória do evento	71
Registros.....	72
Lista de presença	73
VISITAS TÉCNICAS	73
Rota 1.....	73
Memória da visita técnica	73
Registros	74
Rota no Google Maps.....	75
Rota 2.....	75
Memória da visita técnica	75
Registros	76
Rota no Google Maps.....	76
Rota 3.....	76
Memória da visita técnica	77
Registros.....	77
Rota no Google Maps.....	78
Rota 4.....	78
Memória da visita técnica	78
Registros	79
Rota no Google Maps.....	79
ANÁLISE INTEGRADA MATRIZ CDP	80
Condicionantes	80
Deficiências.....	80
Potencialidades.....	81
PROPOSTAS PRELIMINARES	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização Balsa Nova.....	10
Figura 2. Sede de Balsa Nova e Distritos.....	11
Figura 3. Conectividades transversais.....	11
Figura 4. Mapa Climático.....	12
Figura 5 e 5.1. Mapa de Geologia e Geotecnia	13
Figura 6. Mapa da Escarpa Devoniana.....	13
Figura 7. Mapa de Recursos Hídricos	15
Figura 8. Mapa de Unidades de Conservação	17
Figura 9. Mapa Áreas Estratégicas Remanescentes	17
Figura 10. Mapa Uso do Solo (Áreas Verdes)	18
Figura 11. Mapa de Uso do Solo.....	19
Figura 12. Pirâmide etária de Balsa Nova.....	20
Figura 13. População de Balsa Nova.	20
Figura 14. Tabela equipamentos educacionais de Balsa Nova.....	22
Figura 15. Mapa Equipamentos de Educação	23
Figura 16. Índices de Desenvolvimento Humano de Balsa Nova.....	24
Figura 17. Tabela de equipamentos de saúde de Balsa Nova.....	25
Figura 18. Mapa Equipamentos de Saúde.....	26
Figura 19. Tabela abastecimento de água de Balsa Nova.	27
Figura 20. Mapa Equipamentos de Assistência Social.....	28
Figura 21. Acessos São Luiz do Purunã.....	30
Figura 22. Anexo 9 - Padrões mínimos para vias urbanas	46
Figura 23. Linha de transporte público em Balsa Nova.....	47
Figura 24. Mapa Zoneamento Rural	49
Figura 25. Mapa Zoneamento Urbano - Bugre	52
Figura 26. Mapa Zoneamento Urbano - São Caetano	53
Figura 27. Mapa Zoneamento Urbano - São Luiz do Purunã.....	53
Figura 28. Mapa Zoneamento Urbano - Jardim Serrinha.....	54
Figura 29. Mapa Zoneamento Urbano - Sede Balsa Nova.....	54
Figura 30. Tabelas de Uso e Ocupação do Solo.....	59
Figura 31. Registros oficina I – São Luiz do Purunã.	64
Figura 32. Lista de presença oficina I - São Luiz do Purunã.	65
Figura 33. Registro oficina II - São Caetano.....	67
Figura 34. Lista de presença oficina II - São Caetano.....	67
Figura 35. Registros oficina III – Bugre.	70
Figura 36. Lista de presença oficina III – Bugre.....	70

Figura 37. Registros oficina IV – Sede.	72
Figura 38. Lista de presença oficina IV – Sede.....	73
Figura 40. Registros visita técnica - rota 1.....	74
Figura 39. Rota 1 Google Maps.	75
Figura 42. Registros visita técnica - rota 2.....	76
Figura 41. Rota 2 Google Maps.	76
Figura 44. Registros visita técnica - rota 3.....	77
Figura 43. Rota 3 Google Maps.	78
Figura 46. Registros visita técnica - rota 4.....	79
Figura 45. Rota 4 Google Maps.	79

INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Balsa Nova, através da Secretaria Municipal de Urbanismo deu início, em 2024, ao processo de complementação do Plano Diretor do Município. Para tanto, foi formalizada a cooperação técnica com o Instituto Purunã para o atendimento de doze (12) itens que compõe a solicitação formal da Prefeitura Municipal de Balsa Nova. O Instituto Purunã, por meio de doação a Prefeitura, contratou a Consultoria Técnica em Urbanismo da Jaime Lerner Arquitetos Associados para apoiar a equipe da PMBN na realização dos serviços. Os trabalhos foram subdivididos em três produtos: (i) Produto 1 – Plano de Trabalho e Diagnóstico; (ii) Produto 2 – Parâmetros da Complementação do Plano Diretor de Balsa Nova; (iii) Produto 3 – Versão Revisada – projeto de Lei do PD. O projeto de Lei será entregue à análise da Câmara dos Vereadores para devida aprovação e sanção.

O presente documento compreende o Produto 1, referente ao diagnóstico, análises e propostas preliminares da realidade do município, que servirá de subsídio à definição das diretrizes e políticas de desenvolvimento que nortearão a revisão do Plano Diretor. Identificando oportunidades para qualificação do espaço urbano e para o desenvolvimento econômico a partir de potencialidades naturais e construídas existentes no território municipal.

O diagnóstico foi elaborado com utilização de dados secundários e de informações obtidas junto aos técnicos da Prefeitura Municipal de Balsa Nova (PMBN), de órgãos estaduais, municipais e federais, de diferentes instituições de pesquisa, oficinas com a comunidade, bem como dos levantamentos de campo realizados pela equipe da Jaime Lerner Arquitetos Associados (JLAA).

As oficinas, realizadas em quatro localidades – São Luiz do Purunã, São Caetano, Bugre e Sede do município - tiveram como objetivos: (i) informar a população local sobre os conteúdos dos trabalhos que compõem a Complementação do Plano Diretor e, (ii) registrar percepções e demandas provenientes da população local.

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO

Breve histórico municipal

Formação Administrativa

Balsa Nova teve origem na localidade de Tamanduá. Esta região era habitada pelos índios carijós que utilizavam a região como “posto avançado”, de onde podiam sinalizar aos índios que habitavam as margens do Rio Iguazu, como fogo, no caso de qualquer perigo.

1702

Foi fundada a primeira povoação de Balsa Nova.

1709

O povoado cresceu, e após a construção da primeira Capela Nossa Senhora do Carmo em madeira, mais tarde chamada de Capela de Nossa Senhora da Conceição do Tamanduá, passou a ter representatividade econômica. Tamanduá serviu como passagem para as tropas que vinham do Sul e traziam gado para São Paulo e outros estados. Tinha ares de cidade e era um dos principais pousos de tropeiros que conduziam gado próximo a serra de São Luiz do Purunã. A capela foi reconstruída anos depois em alvenaria de pedra argamassada, encerrando as obras em 1730.

1823

Através de Tamanduá surgiram outros núcleos Serra abaixo, no Vale do Iguaçu. Enquanto esses novos vales prosperavam, a “Velha Tamanduá” entrava em decadência. Rodeio Grande, Bugre, São Luiz, Santo Antônio e São Caetano formavam agora a base econômica da região balsanovense. Rodeio era a localidade mais progressista, mas havia que se melhorar a travessia do rio Iguaçu.

1876

Rodeio, ao lado do Rodeiozinho e do Rodeio Grande, tinha esse nome devido a diversos criadores de gado da região fazerem seus rodeios. O pequeno povoado era completamente isolado, não havendo comunicação por estrada ou ferrovia, apenas caminhos utilizados pelos fazendeiros que conduziam suas tropas. Com as grandes dificuldades enfrentadas pela população quanto à travessia do rio Iguaçu, feita por canoas, o campolarguense João Domingos Soares construiu sobre o rio o Porto do Roque, que dava precárias condições de passagem aos moradores. Com o passar dos anos o porto ficou muito danificado e como o proprietário não tinha condições de repará-lo ou reconstruí-lo e o mesmo foi perdendo suas partes.

Este ano também foi quando Dom Pedro II terminou a construção da ponte de alvenaria de pedra entre Cachoeira do Rio Iguaçu e Caiganga, ligando Curitiba a Palmeira, dando espaço a novos meios de transporte e facilitando o acesso à localidade.

1884

Galdino Chaves obteve autorização dos governantes da época para formar o porto Ana Chaves, o qual era usado para passagem de pedestres que vinham da Lapa para vender os produtos de suas lavouras e fazer compras no comércio local.

1886

Galdino Chaves resolveu construir uma pequena balsa, composta de quatro canoas e uma corrente na largura do rio para dar maior segurança à travessia. Algum tempo depois, uma grande enchente carregou a balsa rio abaixo.

1891

Devido aos trabalhos acelerados na construção da estrada de ferro, em 1891, Galdino Chaves recorreu ao governo da época, em Curitiba, sendo atendido e então construída uma balsa moderna que funcionava com o auxílio de cabo de aço. Após a construção da balsa nova, frequentemente elogiada pelos habitantes locais e vizinhos, e utilizada como ponto de referência local, foi esquecido o nome Rodeio e utilizada a denominação atual de Balsa Nova.

Com a estrada de ferro e a balsa nova, o local cresceu, instalaram-se indústria de beneficiamento de madeira e erva mate. Surgiram outros estabelecimentos comerciais, a igreja e a farmácia.

1920

No mesmo ano em que a população comemorava seu crescimento econômico com a instalação do cartório distrital, uma grande enchente rompeu os cabos de aço, fazendo a famosa “balsa nova” descer rio abaixo.

1936

Em divisões territoriais datadas de 31 de novembro de 1936 e 31 de novembro de 1937, figura no município de Campo Largo o distrito de João Eugênio. (Chamado localmente de Balsa Nova).

1954

Pela lei estadual nº 125, de 12 de maio de 1954, o distrito de João Eugênio passou a denominar-se Balsa Nova.

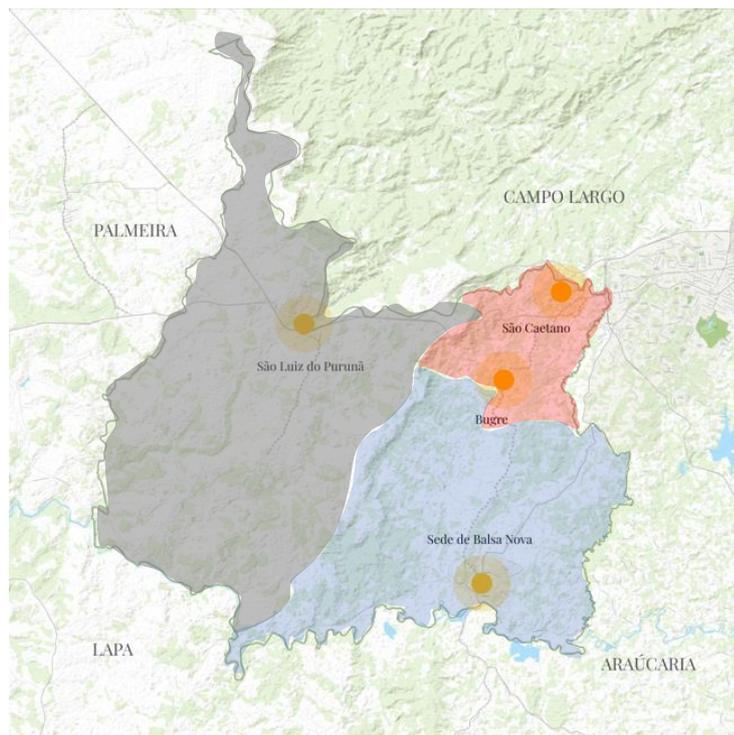
1960

Elevado à categoria de Município com a denominação de Balsa Nova, pela lei estadual nº 4338, de 25 de janeiro de 1961, desmembrado de Campo Largo e constituído de 2 distritos: Balsa Nova e São Luiz do Purunã.

Pela lei estadual nº 4582, de 27 de junho de 1962, é criado o distrito de Bugre e anexado ao município de Balsa Nova.

Em divisão territorial datada de 31 de novembro de 1963, o município é constituído de 3 distritos: Balsa Nova, Bugre e São Luiz do Purunã. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

- Sede de Balsa Nova
- Distrito de São Luis do Purunã
- Distrito do Bugre



Inserção Regional

Localização e Acessos

Balsa Nova é um município que se encontra no sudoeste da Região Metropolitana de Curitiba, Paraná na e faz divisa com os municípios de Campo Largo, Araucária, Contenda, Lapa, Porto Amazonas e Palmeira. Está localizada a 865 metros de altitude nas coordenadas geográficas de 25°35'02" S 49°38'08" W.



Figura 1. Localização Balsa Nova. Fonte: JLAA (2019)

O município possui três distritos administrativos: Balsa Nova (Sede), Bugre e São Luiz do Purunã, e outras localidades com concentração populacional: Jardim Serrinha, São Caetano (localidades mais urbanizadas) e o Tamanduá, endereço rural e de importância histórica.

Hoje, um dos pontos mais críticos relacionados à mobilidade é a falta de conexões transversais: (i) em relação a ligação entre o distrito de São Luiz do Purunã à Sede de Balsa Nova, que pode ser feita por dois caminhos, a BR 277 onde é necessário o pagamento do pedágio, e outro na utilização de estradinhas rurais, em saibro, na ligação Tamanduá/Bugre, descendo a serrinha, e (ii) na divisão do município pela Rodovia do Café, dificultando o acesso à grande parte dos atrativos turísticos em dois territórios.



Figura 2. Sede de Balsa Nova e Distritos. Fonte: JLAA (2019)

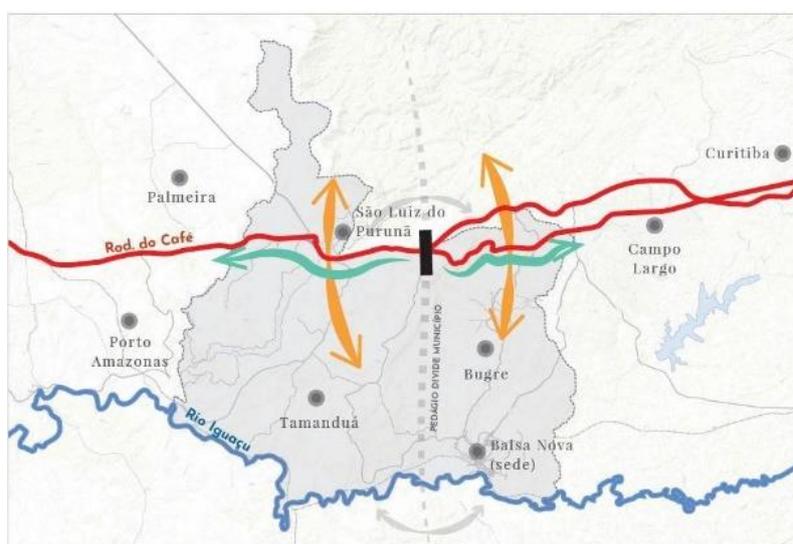


Figura 3. Conectividades transversais. Fonte: JLAA (2019)

Aspectos físicos-ambientais

Clima

O clima de Balsa Nova é classificado como predominantemente oceânico temperado, de acordo com a classificação climática de Köppen. Caracteriza-se por apresentar verões quentes e úmidos, com temperaturas médias acima de 22°C, e invernos frios e úmidos, com médias abaixo de 18°C. As estações do ano são bem definidas, com chuvas distribuídas ao longo do ano, mas com uma estação chuvosa mais marcada no verão.

Esse tipo de clima é influenciado pela proximidade com a região litorânea e pela topografia da região, resultando em uma vegetação típica de transição entre a Mata Atlântica e os campos naturais.

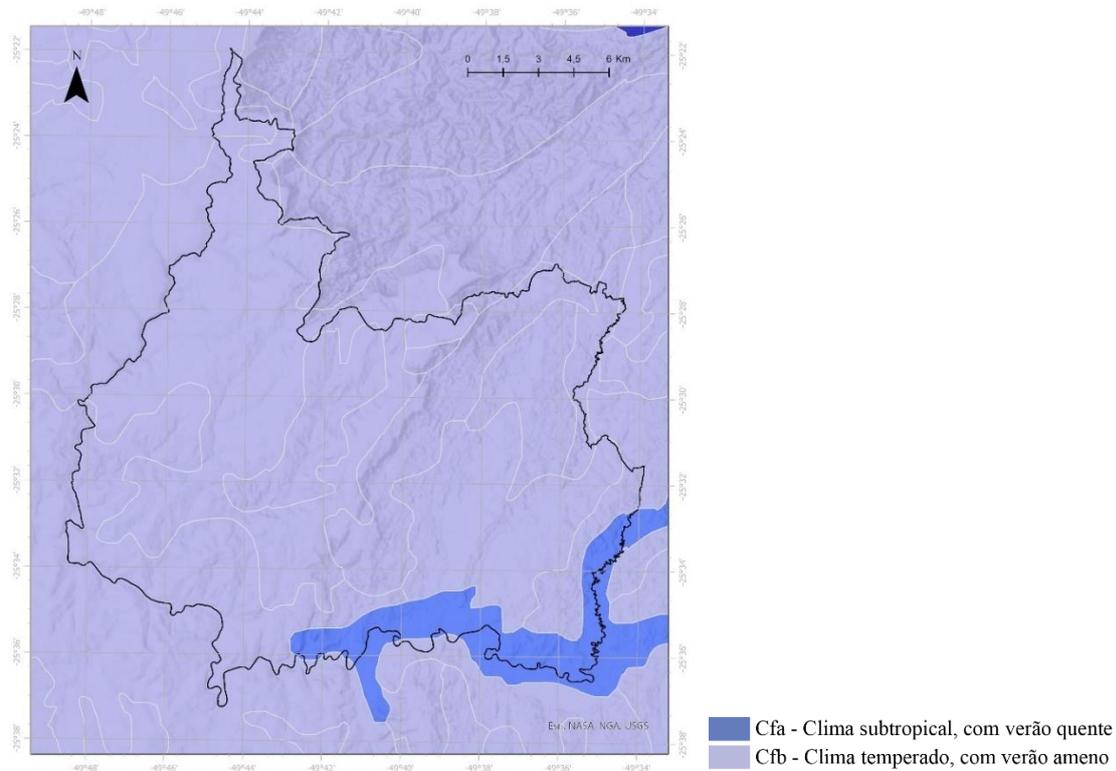


Figura 4. Mapa Climático

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados da SIMEPAR, Classificação Koeppen

Geologia e Geotecnia

De acordo com os materiais elaborados pela SUDERHSA, o clima predominante na região é o FF, da Formação Furnas, caracterizado por solos residuais. Além disso, há a presença do CR, do Complexo Gnássico-Migmatítico, que também apresenta solos residuais e transportados. Em menor quantidade, encontram-se as Planícies de Terrenos Aluvionares, com solos hidromórficos (mapas 05 e 06).

A Escarpa Devoniana é atualmente tema de discussões referentes à delimitação de uma Área de Proteção Ambiental e um perímetro de tombamento, devido a seu valor enquanto formação geológica, sítio arqueológico, patrimônio cultural e natural.

A área de proteção ambiental (APA) da Escarpa Devoniana foi criada sob o decreto 1.231 de 27 de março de 1992, com elaboração de seu Plano de Manejo em 2004. Sua área é de 392.363 ha e abrange 13 municípios que cortam o Estado do Paraná de norte a sul. No ano de 2015 foi estabelecido novo Conselho Gestor. Os principais órgãos de atuação sobre a APA são a Secretaria

de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SEDEST) e o Instituto Água e Terra (IAT), antigo IAP.

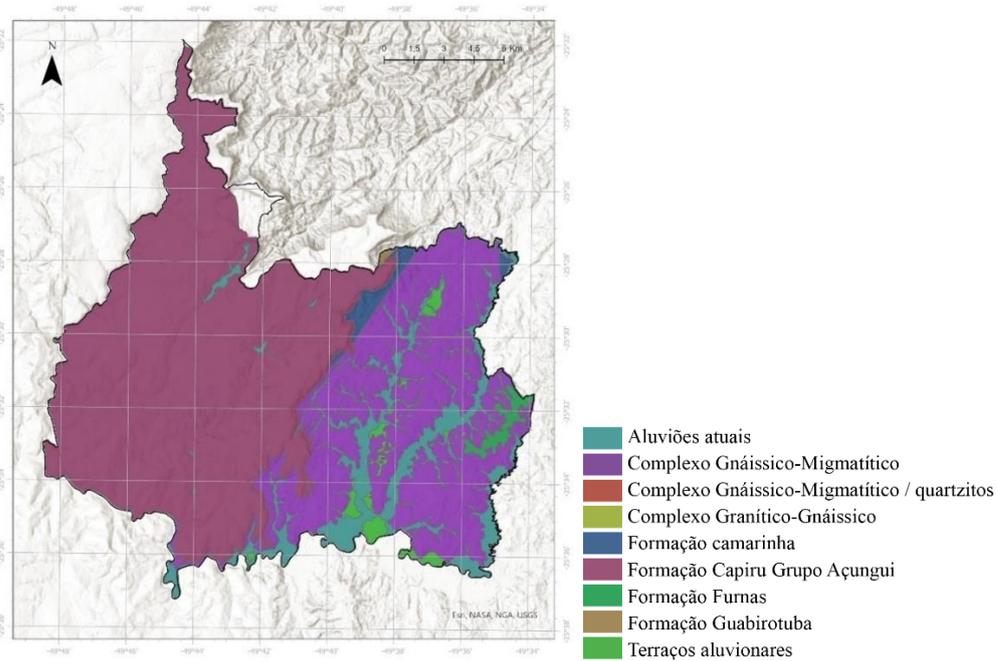


Figura 5. Mapa de Geologia

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados da MINEROPAR, a partir de levantamento da área da bacia do Alto Iguaçu realizado pela SUDERHSA (2000)

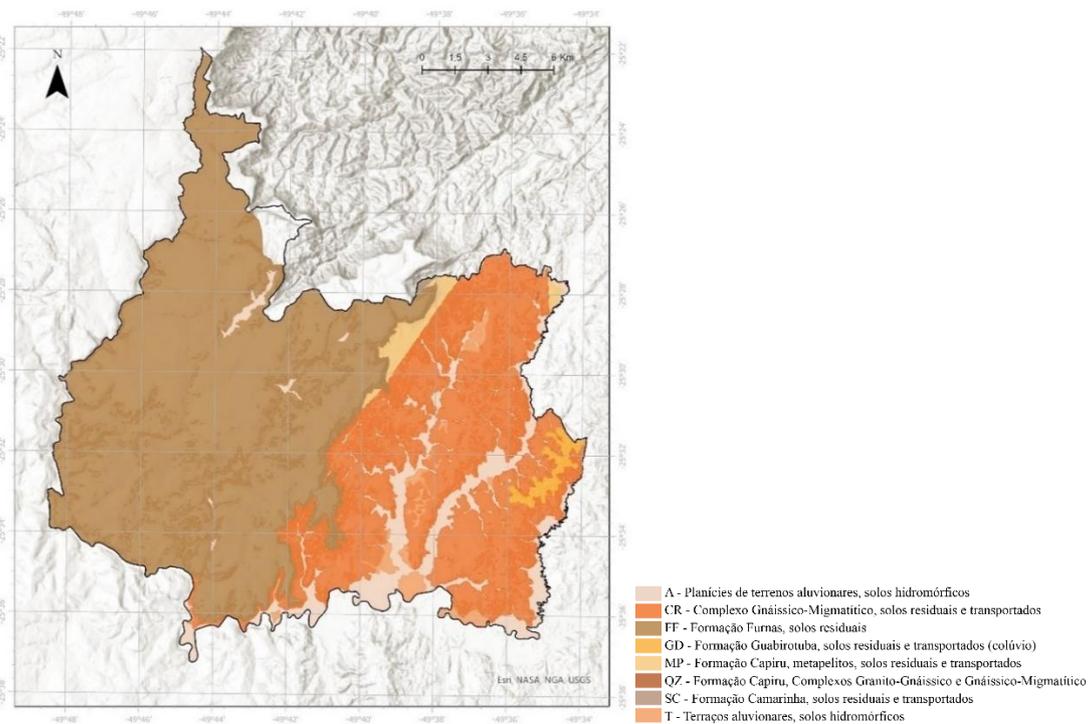


Figura 5.1. Mapa de Geotecnia

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados da MINEROPAR, a partir de levantamento da área da bacia do Alto Iguaçu realizado pela SUDERHSA 2000

O plano de manejo da APA da Escarpa Devoniana possui um zoneamento ecológico-econômico elaborado de acordo com o “roteiro metodológico para a gestão da área de proteção ambiental” do IBAMA (2000). Este zoneamento estabelece níveis de classificação de acordo com a pré-existência de unidades de conservação, com a identificação de áreas de grande fragilidade ambiental e com a avaliação do impacto de intervenções antrópicas já consolidadas no território. É importante ressaltar que o Governo de Estado do Paraná, através do IAT, contratou a Revisão do Plano de Manejo da APA da Escarpa, já em elaboração desde 2023.

Em 2014 iniciou-se a elaboração do perímetro de tombamento da Escarpa em uma área de aproximadamente 246.000 hectares com dois grupos de trabalho, um para a definição do perímetro, outro para definição das normativas. Os dois órgãos principais de atuação foram a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e a Secretaria de Estado da Cultura do Paraná (SEEC-PR).

A delimitação de um perímetro de tombamento da Escarpa Devoniana tem por objetivo conciliar a preservação de sítios geológicos, culturais e naturais com o crescimento urbano e as atividades de agropecuária, reflorestamento e mineração já existentes na região. Busca a valorização da agricultura tradicional, da pecuária tropeira, do turismo ecológico e dos diversos locais de interesse arqueológico (ruínas, pinturas rupestres) da área caracterizada pela feição geomorfológica da Escarpa que divide o Primeiro e o Segundo Planalto Paranaense.

Esse conjunto de cidades e vilas, de natureza e produção econômica, de pessoas e registros da história geológica e humana apresentam condições singulares para a formação de premissas que alinhavam as ações voltadas à preservação e ao desenvolvimento sustentável.

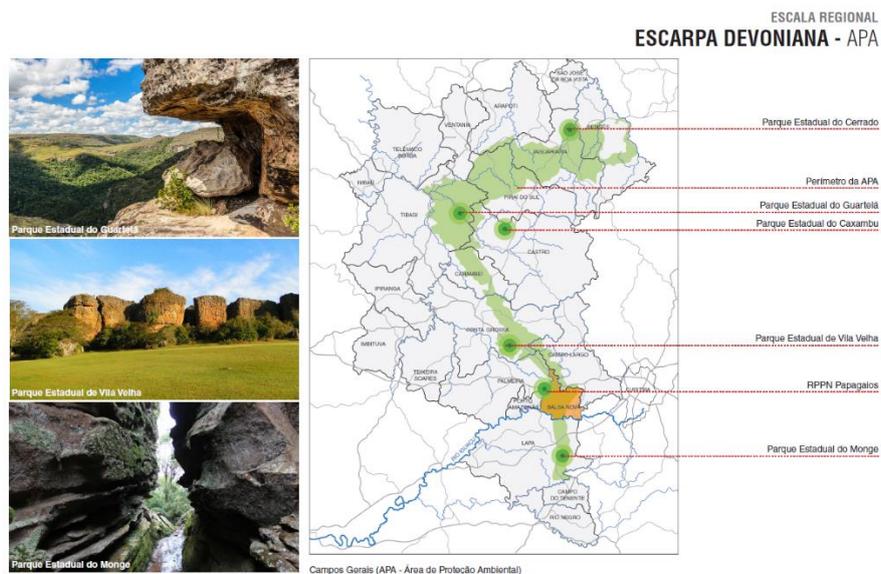


Figura 6. Mapa da Escarpa Devoniana. Elaborado por JLAA (2019)

Recursos Hídricos

Balsa Nova é atravessada por diversos rios e córregos que contribuem para a sua riqueza natural e cultural. Entre os principais cursos d'água que banham o município, destacam-se o rio Iguaçu, o rio dos Papagaios, o rio das Mortes, o rio Tamanduá, o rio Tortuoso, o rio Itaqui e o rio Verde.

Sua área está contida nas sub-bacias do Rio Itaqui e do Rio Verde. Essas sub-bacias desempenham um papel importante na regulação do fluxo de água e na manutenção do equilíbrio ambiental local, sendo essenciais para a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e terrestres da região.

Segundo o Plano Diretor de Drenagem para a Bacia do Rio Iguaçu na Região Metropolitana de Curitiba, o rio Itaqui é afluente pela margem esquerda do rio Iguaçu. A maior parte da área da bacia é de uso predominantemente rural, estando urbanizadas as regiões mais próximas da foz e algumas áreas localizadas ao longo da rodovia BR 277 (trecho Curitiba - Paranaguá).

O rio Verde é afluente pela margem direita do Rio Iguaçu. A bacia do rio Verde constitui o manancial de abastecimento público urbano de Campo Largo. Visando assegurar as condições ambientais adequadas à preservação deste manancial, foi instituída pelo Decreto Estadual Nº 2.375, de 28/07/2000. Em razão dos poços saturados na sede do Município, a Sanepar utiliza a captação do Rio Verde para abastecimento público urbano. Na área do município, está contido o Manancial Superficial estabelecido pelo Decreto 4435/2016, que trata da delimitação das áreas de interesse de mananciais para abastecimento público na Região Metropolitana de Curitiba.

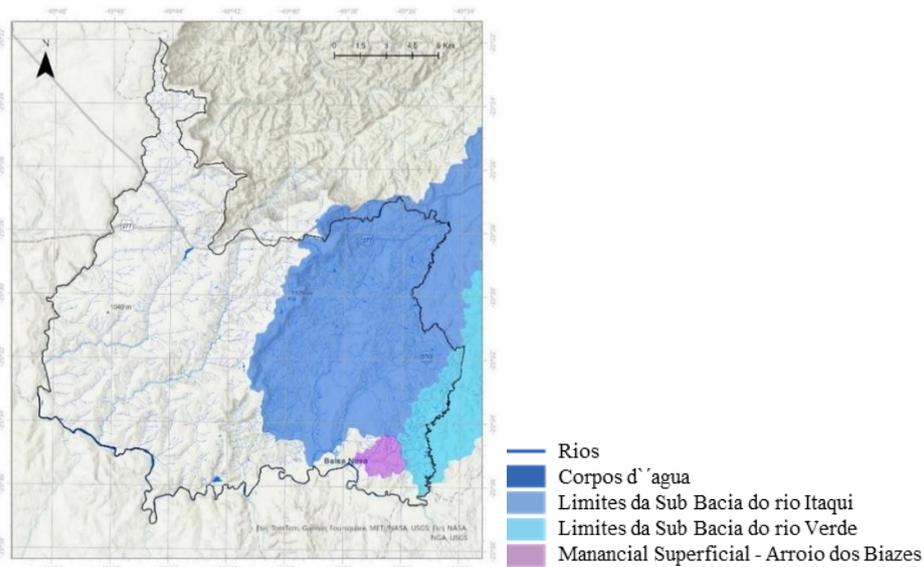


Figura 6. Mapa de Recursos Hídricos

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados da SUDERHSA (2000), Manancial Superficial Decreto 4.435 (2016); Rios e Corpos d'água - Latus Consultoria (2017)

Vegetação e Cobertura Florestal

Balsa Nova possui uma vegetação rica e diversificada, característica da região sul do Brasil. Grande parte do território do município está inserido na Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana, reconhecida pela sua importância na preservação de ecossistemas como campos naturais, florestas ombrófilas mistas e florestas estacionais semidecíduais. Essa diversidade de ambientes propicia a existência de uma grande variedade de espécies vegetais e animais, muitas delas ameaçadas de extinção.

A Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana foi criada através do Decreto Estadual nº 1.231, de 27/03/1992, com o objetivo de assegurar a proteção do limite natural entre o Primeiro e o Segundo Planaltos Paranaenses, inclusive faixa de Campos Gerais, que se constituem em ecossistema peculiar que alterna capões da floresta de araucária, matas de galerias e afloramentos rochosos, além de locais de beleza cênica como os canyons e de vestígios arqueológicos e pré-históricos.

Além da APA, Balsa Nova também está inserida na Área de Interesse Especial Regional do Iguaçu, que tem como objetivo proteger os remanescentes de vegetação nativa e promover o uso sustentável dos recursos naturais. Essa área abrange parte da bacia do rio Iguaçu e é de extrema importância para a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos da região.

O Decreto Estadual nº 3742, de 12 de novembro de 2008, dispõe sobre a criação da Área de Interesse Especial Regional do Iguaçu na Região Metropolitana de Curitiba (AIERI), e das diretrizes gerais para sua regulamentação.

A Área de Interesse Especial Regional do Iguaçu foi instituída sobre as áreas contíguas ao leito do Rio Iguaçu, no trecho compreendido entre as barragens do Rio Irai e do Rio Piraquara, e do Rio Palmital, a jusante da Estrada da Graciosa, em Pinhais, até o início da Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana.

A AIE visa promover a proteção, manutenção e recuperação ambiental e paisagística das áreas próximas ao Rio Iguaçu, garantindo a conservação dos biomas mais significativos e orientando a ocupação sustentável da região. Propõe a instituição de instrumento legal de proteção das várzeas do Iguaçu, integrando iniciativas já realizadas e implementando práticas conservacionistas em áreas apropriadas. Busca ainda recuperar a qualidade hídrica do rio, proteger os fragmentos florestais e criar corredores de biodiversidade.

Orienta a recuperação de áreas de extração mineral e evita ocupações urbanas inadequadas, ao mesmo tempo em que disponibiliza usos turísticos, de lazer e recreação com práticas de educação ambiental. O projeto visa também recuperar, recompor e valorizar a paisagem e o patrimônio histórico-cultural das comunidades locais.

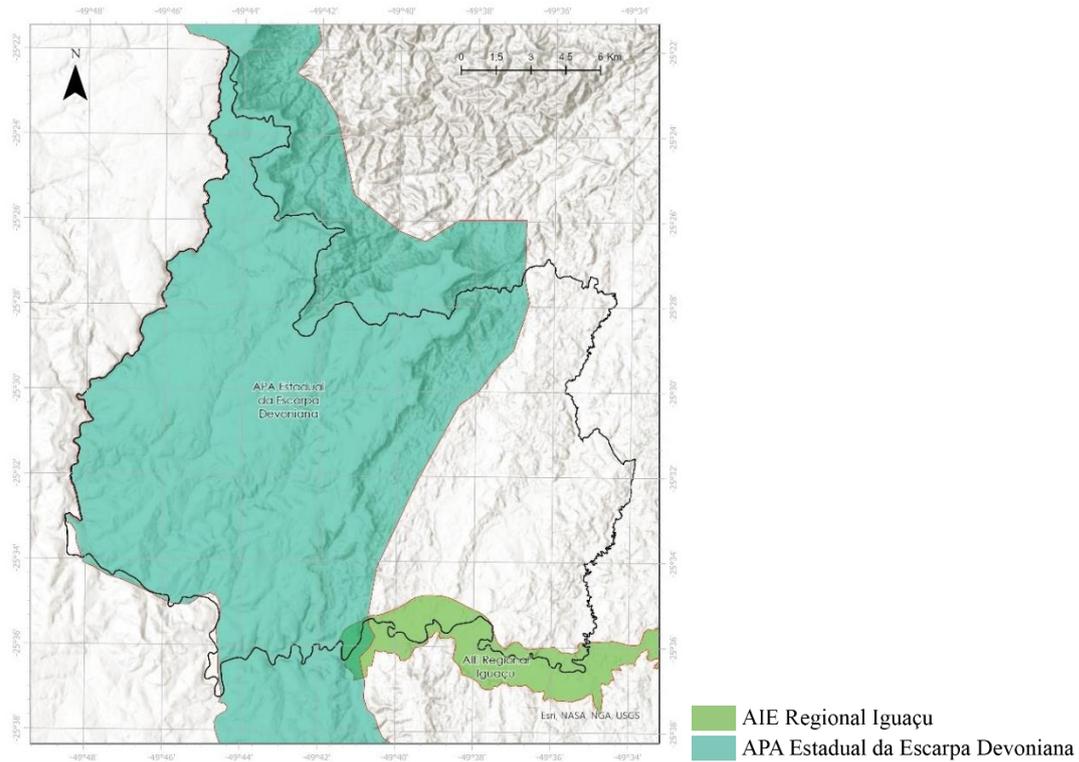


Figura 7. Mapa de Unidades de Conservação

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados da AMEP

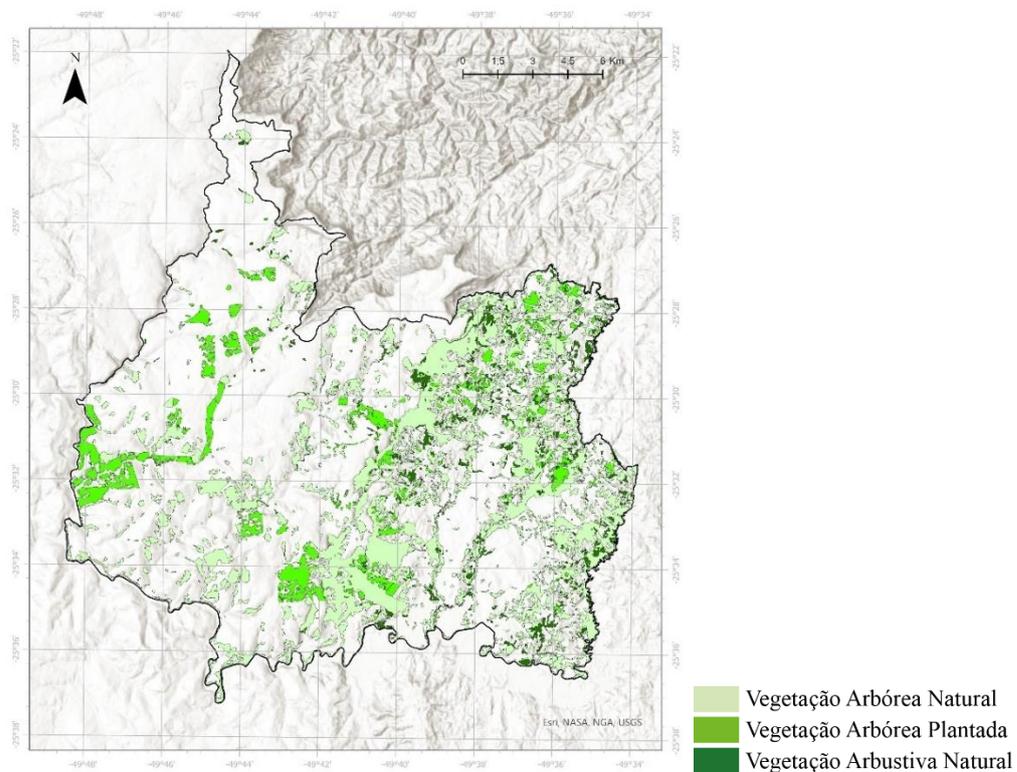


Figura 8. Mapa Áreas Estratégicas Remanescentes

Elaborado por JLAA (2024) a partir de mapa das Áreas Estratégicas Remanescentes do Paraná AECR – IAT.

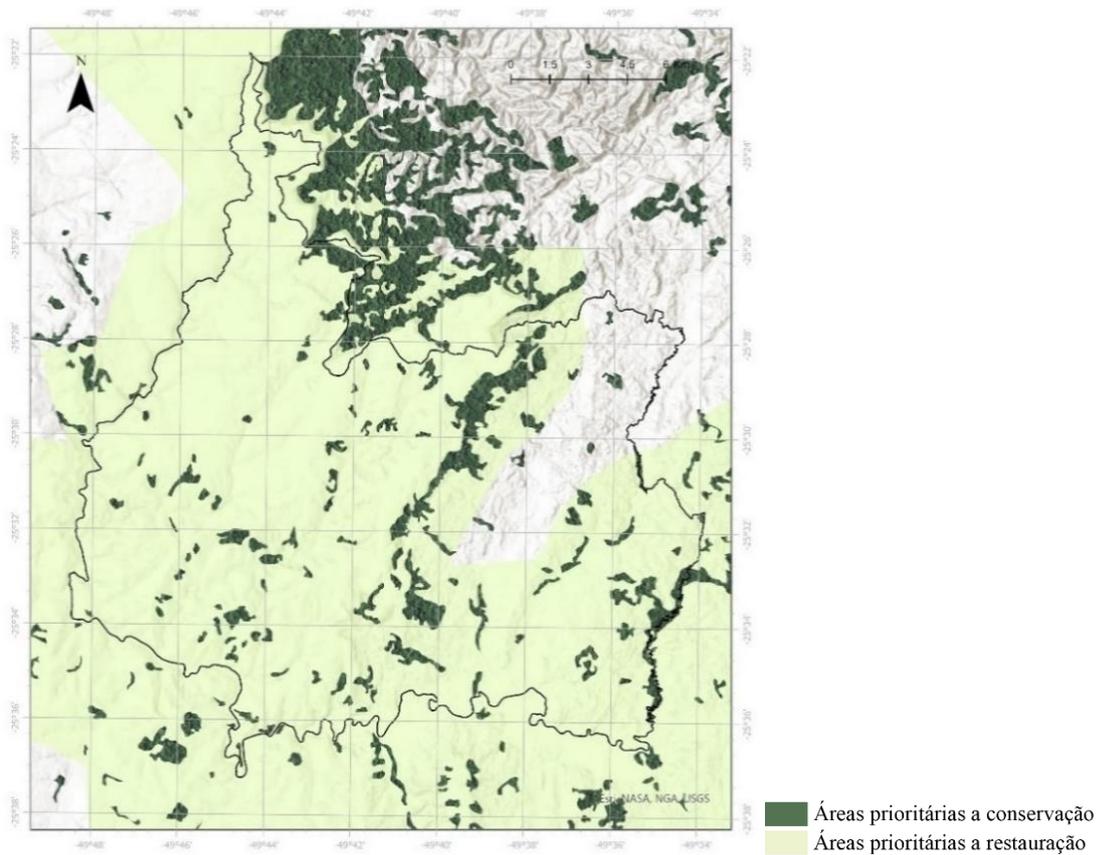


Figura 9. Mapa Uso do Solo (Áreas Verdes)

Elaborado por JLAA (2024) A partir de dados do mapa das Unidades de Conservação em Balsa Nova AMEP; Áreas Estratégicas Remanescentes do Paraná AEER – IAT; Áreas Verdes (Uso do Solo) SUDERHSA.

Uso do Solo

Ao identificar as formas de uso do solo dispostas no Zoneamento Rural de Balsa Nova, pode-se entender algumas questões socioespaciais ligadas às formas que o município e seus habitantes exploram ou podem potencialmente explorar os recursos disponíveis.

Segundo dados disponibilizados pela Prefeitura Municipal, a maior parte da área do município está contida dentro da APA da Escarpa Devoniana, seguida pela Zona de Produção Primária, Áreas Urbanas, Zona de Interesse Especial do Rio Iguaçu e Zona de Manancial.

Essa distribuição reflete não apenas as características naturais da região, como também as atividades econômicas predominantes e os esforços de conservação ambiental, evidenciando a interação complexa entre os aspectos sociais, econômicos e ambientais no território.

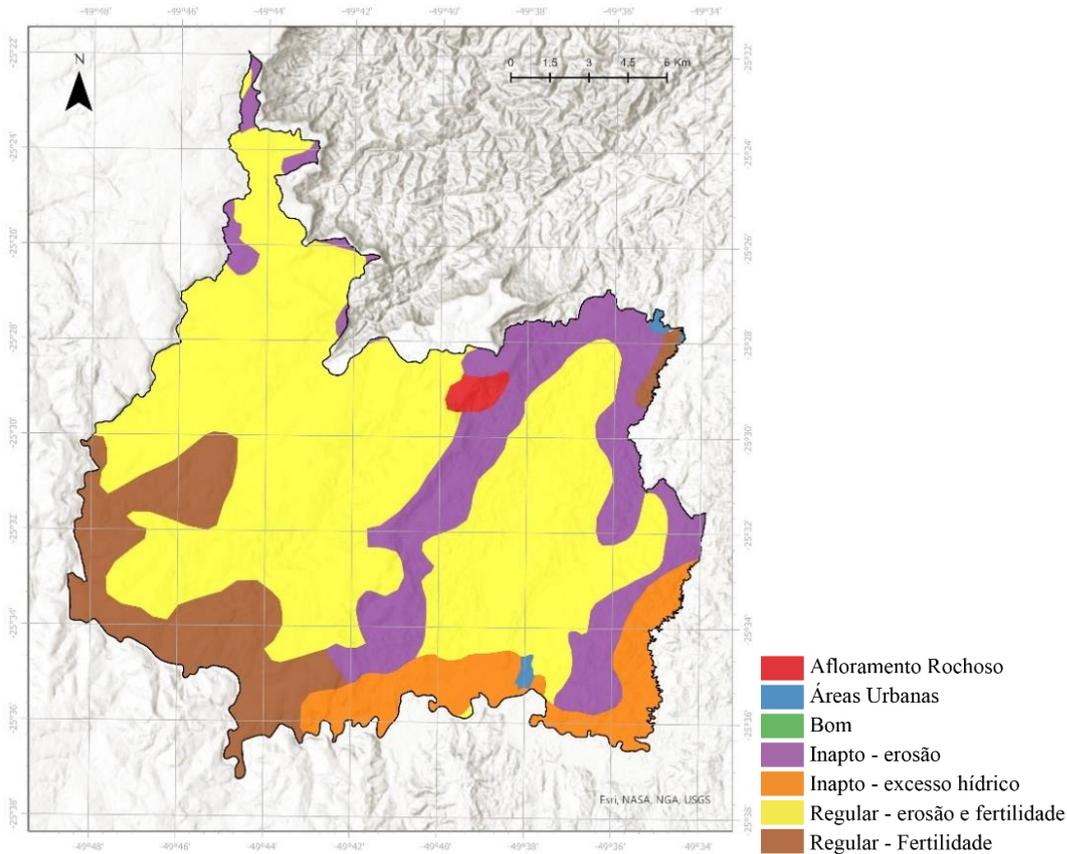


Figura 10. Mapa de Uso do Solo

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados IPARDES, ITCG - 2006

Aspectos Socioeconômicos e Infraestrutura

Os equipamentos de saúde, educação, lazer, cultura, em conjunto com os serviços públicos de assistência social, segurança pública e fomento ao turismo são pilares essenciais na estruturação da cidade. Por suas características ou relevância, podem se tornar marcos, pontos de encontro e referência, tendo impacto direto na qualidade de vida da população.

A seguir, serão listados e nomeados os equipamentos e serviços disponíveis nas áreas de saúde, educação, esporte, lazer, cultura e turismo no município de Balsa Nova. A partir dos dados coletados junto a administração municipal, governo do Estado e Governo Federal, será possível traçar um diagnóstico conciso.

População

Conforme dados do Censo Demográfico 2022, a população passou de 12.602 habitantes, em 2017, para 13,395, em 2022. Isso representa crescimento aproximado de 6,29% no período, ou 1,26% ao ano. A densidade demográfica do município é de 38,39 habitantes por quilômetro quadrado e uma média de 2,79 moradores por residência.

No ranking de população dos municípios, Balsa Nova está na 148ª colocação no estado, na 384ª colocação na região Sul e na 2.476ª colocação no Brasil.

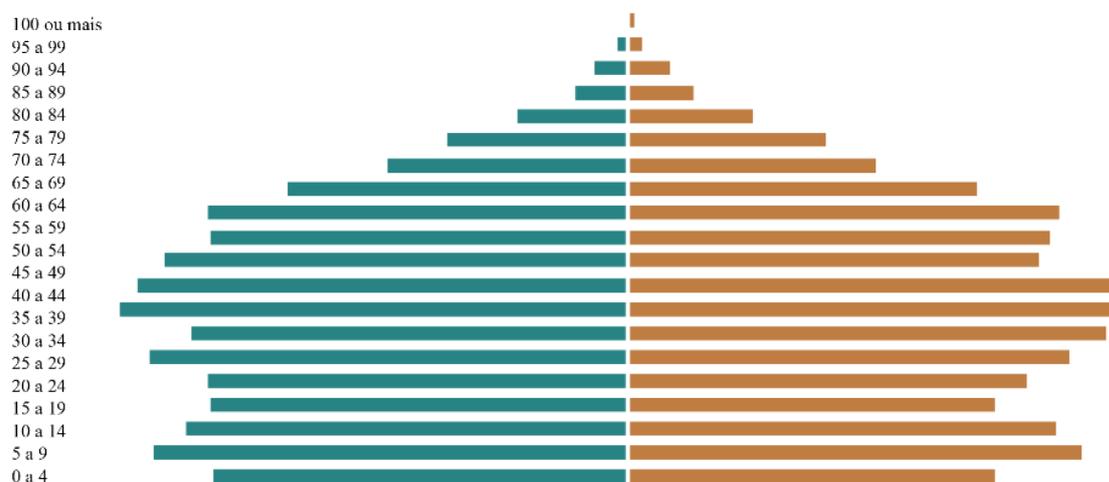


Figura 11. Pirâmide etária de Balsa Nova.

Fonte: IBGE (2022)

Raça/cor	Urbano	Rural
Branca	2.912	6.015
Negra	46	96
Amarela	6	28
Parda	748	1.447
Indígena	2	0
Total	3.714	7.586

Figura 12. População de Balsa Nova.

Fonte: IBGE (2010)

Educação

Sancionada em 2015, a Lei Nº 866/2015 dispõe sobre o Plano Municipal de Educação de Balsa Nova (PME-Balsa Nova).

A lei tem como diretrizes: a erradicação do analfabetismo, universalização do atendimento escolar, a superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação, a melhoria da qualidade da educação e formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade, a promoção do princípio da gestão democrática da educação pública, promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do Município de Balsa Nova, estabelecimento de metas de aplicações de recursos públicos em educação, resultantes da receita de tributos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino fundamental, da educação infantil e da educação inclusiva, a valorização dos profissionais de educação, difusão dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental e o fortalecimento da gestão democrática da educação e dos princípios que a fundamentam.

Segundo o novo Censo Escolar, Balsa Nova conta com um total de 18 escolas, distribuídas da seguinte forma: 70 professores dedicados aos anos iniciais, 52 professores para os anos finais e 57 professores para o ensino médio. Na área da primeira infância, há 261 matrículas, enquanto na pré-escola são registradas 411 matrículas.

Para os anos iniciais, o número de matrículas é de 1143, nos anos finais é de 752, e no ensino médio é de 467. Além disso, há 30 matrículas para Educação de Jovens e Adultos (EJA) e 132 matrículas para educação especial. Segundo dados do Relatório de Avaliação do Plano Municipal de Educação – PME de Balsa Nova de 2021, havia, na rede pública de ensino, 673 alunos matriculados na rede pública de educação infantil, que engloba alunos de 0 a 5 anos.

Já na educação básica, dos 6 aos 11 anos, o município possuía 1009 alunos matriculados.

Segundo o mesmo relatório, contando com 7 escolas Municipais, não havia déficit de vagas nas unidades municipais de ensino em 2021.

<i>Nome da escola</i>	<i>Rede</i>	<i>Tipo</i>	<i>x</i>	<i>y</i>
Escola Ângelo Gequelin	Estadual	Ensino Fundamental/Médio	-25.58249086782166	-49.6324392019808
Escola Boleslau Liana	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.574907313421576	-49.62404721868688
Escola Brincando E Criando	Municipal	CMEI	-25.58087969323506	-49.62790853819203
Escola Cantinho da Serra	Municipal	CMEI	-25.47071197486292	-49.71046563011942
Escola Donozor N Nogueira	Estadual	Ensino Fundamental/Médio	-25.473834169962608	-49.712274962901944
Escola Genesis	Privada	Ensino Infantil/Fundamental	-25.58459617149408	-49.63383230366581
Escola Herculano Schimaleski	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.47102742310338	-49.70960636252184
Escola Itambé	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.452513661721966	-49.60536315095748
Escola Jardim da Alegria	Municipal	CMEI	-25.452975447704446	-49.605717127431596
Escola Joao Andreassa	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.458436714961504	-49.583973190632314
Escola Joaquim da R Soares	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.52187963286031	-49.58418108454054
Escola Joaquim R de Andrade	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.586541526533285	-49.62890942139607
Escola Juventude de Santo Antônio	Estadual	Ensino Fundamental/Médio	-25.46350319921688	-49.58799228424881
Escola Margarida Florida Chilo	Municipal	CMEI	-25.46625409634808	-49.5855642730874
Escola Maria L F Pacheco	Estadual	Ensino Fundamental/Médio	-25.586148351108264	-49.6281112396815
Escola Mario Faraco	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.497694322536052	-49.62137582003389
Escola Rosalina	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental	-25.46416471010122	-49.58727856069398
Escola Tia Niva	Municipal	CMEI	-25.498727346258814	-49.625402687240076
Escola Zilda Arns Neumann	Municipal	Ensino Infantil/Fundamental/Médio	-25.59339915237434	-49.62208343882202

Figura 13. Tabela equipamentos educacionais de Balsa Nova.

Fonte: IBGE (2021)

Na ramificação da educação de responsabilidade do governo do Estado, Balsa Nova é atendida por 4 colégios estaduais, que atendem alunos do ensino fundamental, médio, profissional e EJA, com 847 alunos matriculados em 2021. No mapa abaixo (fig.15), o uso de raios de abrangência pretende visualizar e apontar carências espaciais de cobertura dos equipamentos e serviços públicos. Vale ressaltar que qualquer análise mais aprofundada da rede municipal, precisa também considerar a densidade populacional desses espaços, bem como a abrangência e a capacidade do transporte público de facilitar os deslocamentos até os equipamentos ofertados.

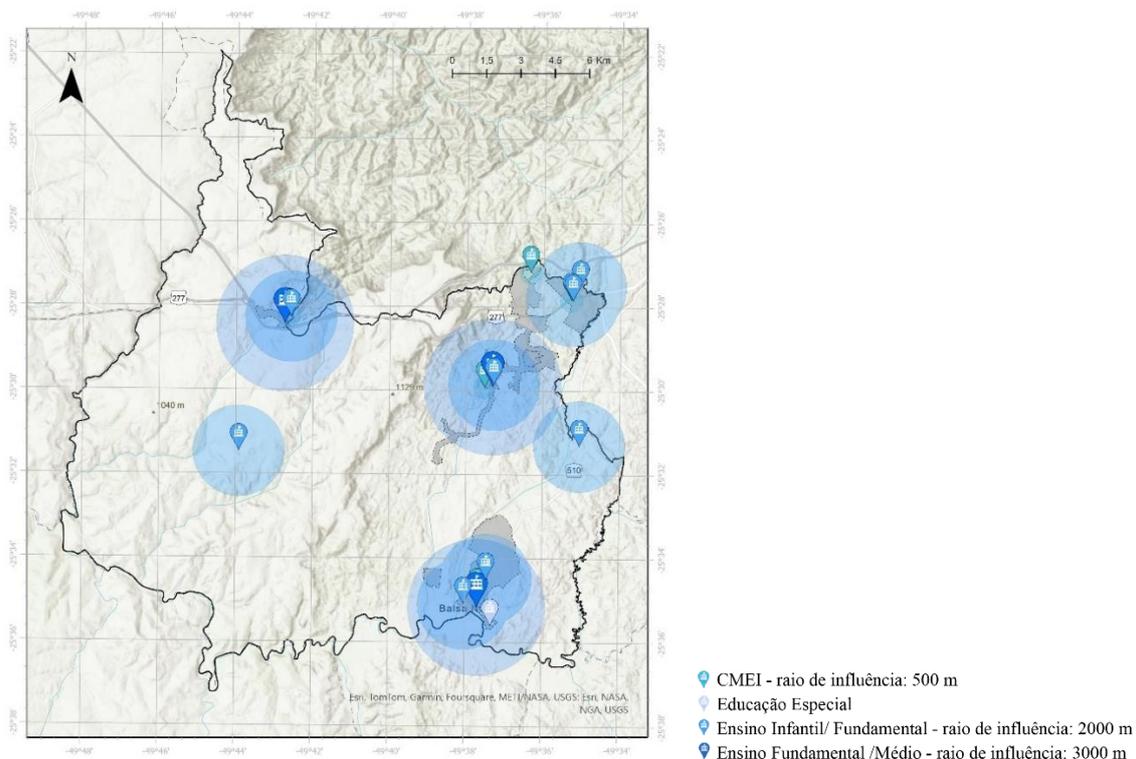


Figura 14. Mapa Equipamentos de Educação

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Censo Escolar INEP 2023

Economia

De acordo com os dados do Censo 2022 do IBGE, em 2021, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita do município era de R\$ 69.966,95, posicionando-o em 38º lugar entre os 399 municípios do estado em termos de comparação. No mesmo ano, o salário médio mensal correspondia a 2,7 salários-mínimos, com uma proporção de 29,08% da população ocupada em relação à população total. Em Balsa Nova, durante o ano de 2021, havia um total de 3.849 pessoas ocupadas. Além disso, em 2010, cerca de 32,4% da população possuía um rendimento nominal mensal per capita de até meio salário-mínimo.

De acordo com o *MapBiomias*, a maioria das terras do município é utilizada para atividades agrícolas, com destaque para a produção de soja, seguida por áreas de pastagem e silvicultura.

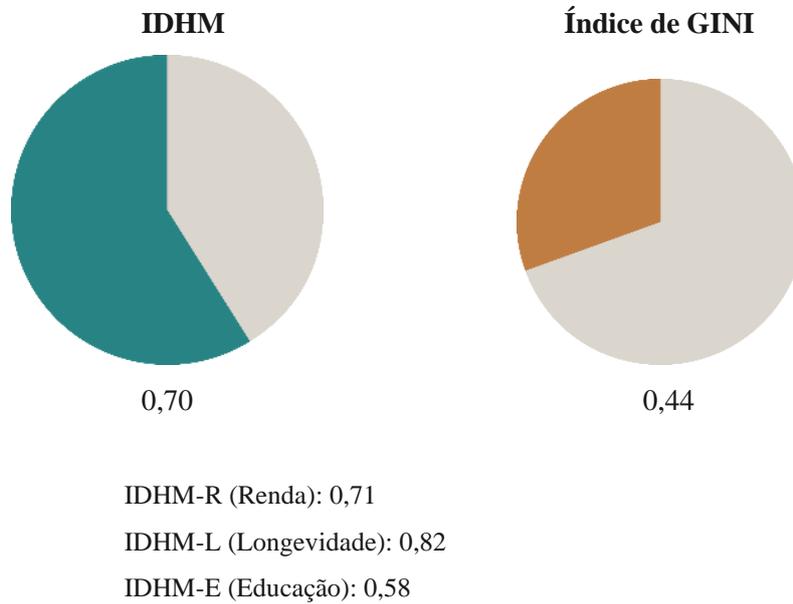


Figura 15. Índices de Desenvolvimento Humano de Balsa Nova.

Fonte: Atlas Brasil (2024)

<i>Tipo de uso</i>	<i>Área ocupada (km²)</i>
Mosaico de agricultura e pastagem	10.702
Formação florestal	8.515
Soja	7.035
Pastagem	2.809
Silvicultura (monocultura)	1.812
Outras lavouras temporárias	1.471
Campo alagado e área pantanosa	422
Rio, lago e oceano	344
Formação campestre	235
Área não vegetada	168
Mineração	31

Tabela 1. Uso econômico de Balsa Nova.

Fonte: MapBiomias (2022)

Saúde

O município apresenta indicadores relevantes em termos de infraestrutura e saúde pública, de acordo com os dados levantados pelo PDUI (Base SNIS/Sanepar), enquanto 36,8% dos domicílios urbanos localizam-se em vias públicas arborizadas e 21,7% desses domicílios têm uma infraestrutura urbana considerada adequada, incluindo a presença de bueiros, calçadas, pavimentação e meio-fio.

Em relação à saúde, a taxa de mortalidade infantil média é de 19,35 para cada 1.000 nascidos vivos, e as internações devido a diarreias são de 0,4 por cada 1.000 habitantes. O município conta com 8 estabelecimentos de saúde vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo acesso aos serviços de saúde básicos à população.

Segundo o Plano Municipal de Saúde de Balsa Nova 2022-2025 a Rede de Saúde do Município é constituída por estabelecimentos públicos e privados. Alguns serviços referenciados estão localizados na capital do Estado e em outros municípios da região metropolitana. Segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), Balsa Nova possui até a presente data, 08 estabelecimentos de saúde públicos municipal/estadual e 01 estabelecimento privado.

<i>CÓD. CNES</i>	<i>Nome e tipo da Unidade de Saúde</i>
9673903	Academia da Saúde
0013579	Centro Médico Bom Jesus
6813666	SMS de Balsa Nova
0013552	U A P S F Elizabethe Nascimento
0013595	Unidade de Saúde Gov. José Richa
3023613	Unidade de Saúde Itambé
0013587	Unidade de Saúde Pres. Tancredo Neves
0013560	Unidade de Saúde Ver. Renato Antônio Coltro

Figura 16. Tabela de equipamentos de saúde de Balsa Nova.

Fonte: IBGE (2009)

O Município possui 07 Unidades de Saúde sendo: 01 Unidade Básica de Saúde considerada mista, de funcionamento 24 horas, com sala de estabilização e leitos de observação, 05 Unidades Básicas de Saúde com Equipes de Estratégia Saúde da Família e Equipes de Saúde Bucal e 01 Unidade de apoio dentro de território coberto por uma equipe de ESF e uma equipe de ESB.

O município dispõe também de uma Farmácia Básica Municipal, para a distribuição de medicamentos, localizada na Unidade de Saúde da Sede.

A Secretaria Municipal de Saúde está em processo de estudo visando a realização dos exames laboratoriais pelo Hospital Infantil Waltermar Monastier de Campo Largo.

No mapa a seguir (fig. 18), o uso de raios de abrangência pretende visualizar e apontar carências espaciais de cobertura dos equipamentos e serviços públicos.

Vale ressaltar que qualquer análise mais aprofundada da rede municipal, precisa também considerar a densidade populacional desses espaços, bem como a abrangência e a capacidade do transporte público de facilitar os deslocamentos até os equipamentos ofertados.

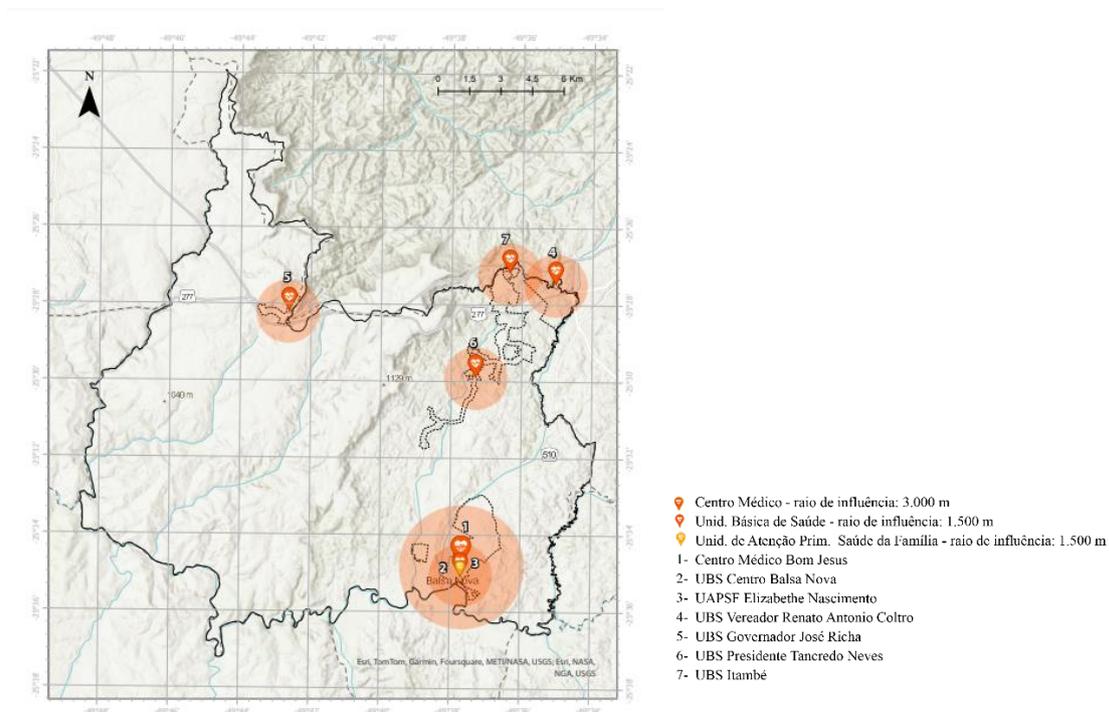


Figura 17. Mapa Equipamentos de Saúde

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Municipal de Saúde de Balsa Nova 2018-2021

Saneamento e Gestão de Resíduos

De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), vinculado ao Ministério das Cidades em 2020, o serviço de coleta de resíduos urbanos no município de Balsa Nova - PR é responsabilidade da Prefeitura Municipal.

O município possui um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), em conformidade com a Lei nº 12.305/2010, que estabelece a política nacional de resíduos

sólidos. A prestação dos serviços de coleta regular, transporte e destinação final de Resíduos Sólidos Urbanos é realizada por uma empresa contratada, que cobra por esses serviços através de uma taxa específica incluída no mesmo boleto de água.

Além disso, o município faz parte do Consórcio Intermunicipal para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, contribuindo para a gestão compartilhada desses serviços. A coleta seletiva é uma prática implementada na cidade, atendendo a uma parte da população urbana através do sistema porta a porta, beneficiando 7.959 habitantes. No entanto, embora haja catadores de materiais recicláveis trabalhando de forma dispersa na cidade, não há cooperativas ou associações formais para esse grupo.

<i>Forma de abastecimento de água</i>	<i>Urbano</i>	<i>Rural</i>
Rede geral	1.118	1.919
Poço ou nascente na propriedade	26	383
Água da chuva armazenada em cisterna	0	0
Outra forma de abastecimento de água	3	75
Total	1.147	2.377

Figura 18. Tabela abastecimento de água de Balsa Nova.

Fonte: IBGE (2020)

Assistência social

O município dispõe de um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), que é responsável pela prevenção de situações de risco ou vulnerabilidade social e opera na mediação de conflitos familiares, de um Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), que atua no nível da Proteção Social Especial – PSE de média complexidade e oferta atendimento aos cidadãos que tiveram, de alguma maneira, seus direitos violados, e uma sede do Conselho Tutelar.

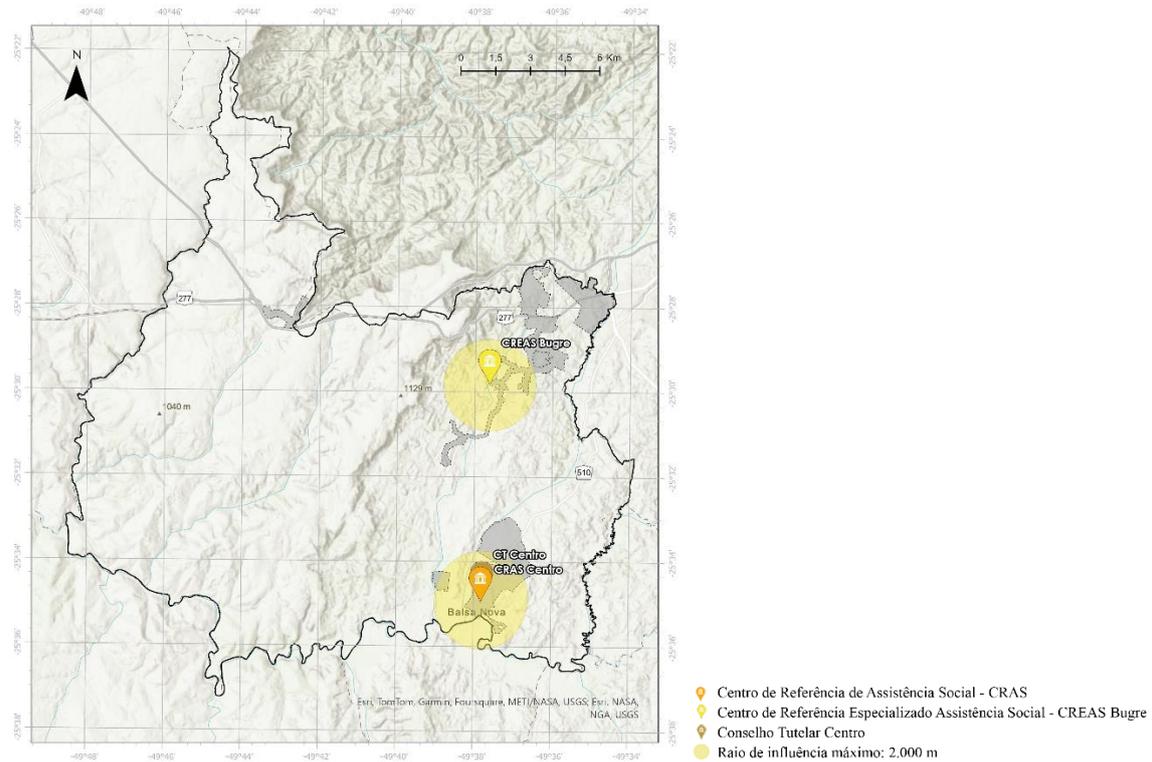


Figura 19. Mapa Equipamentos de Assistência Social

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados da Prefeitura de Balsa Nova

Segurança pública

Apesar de não possuir uma secretaria ou coordenação voltada à Segurança Pública municipal, Balsa Nova dispõe de um batalhão da polícia militar, localizado na avenida Brasil. O município também não dispõe de guarda municipal ou de um grupamento do Corpo de Bombeiros, estes serviços são compartilhados com o município de Campo Largo. Logo, existe uma questão deficitária no contingente de agentes de segurança no município.

O Município dispõe de uma “Muralha Digital”, implantada em todas as vias de acesso, monitorada pelo Centro Integrado de Operações de Segurança Pública - CIOSP de Campo Largo através de parceria firmada com Balsa Nova.

Esporte e lazer

Desde 2015 o Município de Balsa Nova integra o PELC - Programa Esporte e Lazer da Cidade, iniciativa do Ministério do Esporte. O Programa Esporte e Lazer da Cidade se constitui a partir da implantação de núcleos de esporte recreação e lazer em regiões urbanas, rurais, comunidades e povos tradicionais e povos indígenas. O objetivo principal do PELC é democratizar o acesso ao

lazer e ao esporte recreativo para todas as idades, incluindo pessoas com deficiência, a partir da criação de núcleos de atividades para promoção da vida saudável e da convivência social.

O município também aderiu ao programa Segundo Tempo, que utiliza da estrutura desportiva existente nas escolas municipais e estaduais para o desenvolvimento de atividades de esporte e lazer em contraturno escolar.

Não há um número oficial de equipamentos voltados ao lazer e esporte no município, tais como academias ao ar livre, quadras poliesportivas, pistas de skate, pistas de corrida e campos de futebol descentralizados das unidades de educação

Cultura e turismo

O potencial turístico de Balsa Nova apresenta uma diversidade de atrativos que vai dos eventos, patrimônio histórico e cultural até os rios e cachoeiras, passando pela gastronomia local.

Em 2019 foi desenvolvido o plano de turismo e desenvolvimento rural de Balsa Nova, com diretrizes voltadas ao desenvolvimento da atividade turística no distrito de São Luiz do Purunã, que observou as potencialidades do turismo rural, ecoturismo e turismo de aventura, e em contraponto, os desafios, principalmente relacionados a infraestrutura, rotas e acessos e transporte.

Ainda no Plano de Turismo, a partir de uma pesquisa com diversos grupos de turistas, foram traçados importantes dados sobre o perfil do visitante de Balsa Nova: “Ao perguntar qual foi o principal atrativo se o motivo foi lazer as respostas foram 100% cavalgada, 33,3% observação da natureza. 33,3% Fotografia, 33,3% Evento. 71,5% dos visitantes tiveram como local de saída Curitiba. Quase metade viajou entre amigos, não pernitoou na cidade e o motivo de viagem foi lazer e entretenimento. Frequentam a região nos fins de semana ou algumas vezes ao ano e o tempo de permanência varia de 1 a 5 dias. Com isso pode-se concluir que a maior parte dos visitantes frequenta a região nos fins de semana e feriados. 62,5% já conhecia o destino e 100% pretende voltar.” Fonte: JLA, Plano de Turismo de São Luiz do Purunã (2019)

A mesma pesquisa apontou ainda que 100% dos turistas chegam ao destino com um veículo próprio, porém destes, 25% utilizaram o cavalo como meio de transporte na região. A cavalgada e os haras é o que atrai 50% dos turistas, que, ainda segundo a pesquisa, veem a dificuldade de acesso, ausência de sinalização e irregularidade nos horários de atendimento como principais pontos sensíveis para o desenvolvimento da atividade turística na região.



Figura 20. Acessos São Luiz do Purunã.

Fonte: JLAA, Plano de Turismo 2019

O plano de turismo de 2019 apresentou recortes para a identificação dos atrativos de cada região e especificou a localização e ofereceu um diagnóstico do estado de conservação de cada um deles. Em oito recortes setoriais (J. Serrinha/Bugre, Sede, Centro de São Luiz do Purunã, São Luiz do Purunã, Oeste do Tamanduá, Sul do Tamanduá, Bugre e Sudoeste do Município) foram identificados, localizados e diagnosticados diversos pontos de interesse de turismo e estruturas de apoio como restaurantes, pousadas, hotéis e serviços de emergência.

Patrimônio Histórico e Cultural

Capela da Nossa Senhora da Conceição do Tamanduá

Localização: 25°32'5.23" S, 49°43'55.51" O

Inscrição tombo: 26-II, processo número 26/7 0

Data de inscrição: 04 de setembro de 1970

Proprietário: particular - Mitra Diocesana de Curitiba

Denominações: Igreja de Nossa Senhora da Conceição do Pilar do Tamanduá

Acesso: a partir da BR 277, o caminho até a capela é feito pela Estrada do Tamanduá que possui terreno acidentado e de difícil passagem sem manutenção. O acesso da capela é administrado pela mitra de Campo Largo, aberto poucas vezes na semana.

Descrição: construção singela com cobertura em duas águas, com telhas arrematadas por beiral. É constituída de dois corpos: nave e sacristia lateral. A fachada é encimada por uma cruz de ferro, com a portada central emoldurada por requadros em cantaria, e verga reta. Todas as demais aberturas - o acesso à sacristia e a janela lateral - possuem também requadros em cantaria de verga reta.

História: em meados do século XVIII, de acordo com o historiador David Carneiro, “quatro locais, nos Campos Gerais, depois de Curitiba, se equivaliam em importância: Lapa, São José dos Pinhais, Castro e Tamanduá”. Naquela época, Tamanduá era uma vila em formação e suas origens remontam à primeira metade do século XVIII.

Segundo documentação existente, em fins do século XVII (1697) D. Rodrigo de Castel Blanco chegou aos Campos Gerais de Curitiba à procura de ouro, acampando nas proximidades do atual Campo Largo e convocando os habitantes mais influentes. Antônio Luiz Lamin se apresentou, conhecido por Antônio Tigre, senhor de grandes extensões de terra do segundo planalto, onde Tamanduá se situa, até Curitiba. Os relevantes serviços por ele prestados a D. Rodrigo e sua influência entre os habitantes locais valeram-lhe os cargos de juiz vereador, procurador do Conselho dos Homens Bons e capitão de ordenanças em Curitiba, de 1700 e 1718.

A primeira capela de Tamanduá foi construída em pau-a-pique por padres carmelitas por volta de 1709, conforme vontade expressa pelo capitão Antônio Tigre, que não havia doado parte de suas terras para aquele fim, como também mandara buscar em Portugal a imagem de Nossa Senhora da Conceição. Um neto de D. Antônia Goes, esposa de Matheus Leme, legou a Antônio Tigre uma imagem que pertencera à sua avó para que erguesse uma capela e nela a abrigasse. Antônio Tigre, em 1727, mandou erigir a atual capela em alvenaria de pedra argamassada, cujas obras terminaram em 1730, ocasião em que foi feito o traslado da imagem que se encontrava em Curitiba.

Pouco antes de sua morte, Antônio Tigre, em testamento, legou à capela por ele construída “grandes datas de terra, muito gado e outro bens”. Atualmente a imagem se localiza na igreja matriz de Palmeira, transladada para lá após a sua inauguração em 1837.

Conservação: em 1820, já bastante arruinada, a capela de Tamanduá passou por obras de conservação e restauração, o mesmo ocorrendo em 1906. Novamente restaurada em 1978 pela Curadoria do Patrimônio Histórico e Artístico da Secretaria da Cultura e Esporte do Estado do Paraná. Atualmente possui goteiras internas e está bastante deteriorada. Aos fundos do terreno se localizava um galpão utilizado como suporte para eventos, que hoje está em ruínas.

Capela Santo Antônio

Localização: 25°29'48.76" S, 49°37'18.51" O

Proprietário: particular – desconhecido

Acesso: a construção se localiza em frente à Avenida Anibal Khury, asfaltada e de boa qualidade. É acessível durante os períodos de missa nos sábados à noite e toda 1ª sexta-feira do mês à tarde. Nos demais dias se encontra fechada.

Descrição: edificação em alvenaria formada por campanário e nave.

História: próximo à residência de Clemente e Terezinha Poletto se localizava a primeira capela da região do Bugre. Esta era de madeira e possuía um pequeno campanário. Na época, o terreno foi doado por Domingos Poletto, um imigrante italiano que se instalou no Bugre por volta de 1889. Domingos também doou à comunidade o sino de bronze de aproximadamente 90 quilos, paramentos, uma sineta e um cálice de ouro. Estes dois últimos foram roubados nos anos 80. O registro mais antigo que se tem com relação ao terreno onde está a atual Capela é um documento escrito à mão pelo Padre Morelli, em 26 de março de 1904. Na época, a Capela pertencia à Campo Largo. No início do texto lê-se “cópia de secção do terreno de S. Antônio no lugar Bugres-Mineiros” (sic). O documento dá a entender que o terreno foi doado por herdeiros de Guilherme Antônio de Oliveira, de livre e espontânea vontade. Com o aumento do número de fiéis, foi necessário construir uma nova igreja. No mesmo local onde se localiza a capela atual, foi construída uma outra capela menor, com nova doação de um terreno por Domingos Poletto. Esta já tinha Santo Antônio como padroeiro, com uma imagem de madeira entalhada, trazida da Itália por Domingos. Mais tarde, foi destruída a capelinha e construído um prédio em alvenaria, por sobre a capela de madeira.

Conservação: a administração da igreja é feita internamente pela Paróquia Senhor Bom Jesus. Não foi possível acessá-la, porém seu exterior aparenta em bom estado de conservação.

Estância Duas Estrelas

Localização: 25°28'14.20" S, 49°43'4.64" O

Proprietário: particular – Família Garrett

Outras denominações: Casa da Estrela

Acesso: a construção encontra-se à beira da rua asfaltada em excelente estado Vereador Dinarte de Almeida, porém está fechada para visitação.

História: com mais de 200 anos de edificação, a Estância Duas Estrelas é um remanescente da época dos tropeiros.

Conservação: segundo os proprietários, a construção encontra-se altamente deteriorada. Algumas tentativas de manutenção foram realizadas no exterior da construção.

Casa do Moinho

Localização: 25°34'27.09" S, 49°38'8.14" O

Proprietário: particular – família Besciak

Acesso: o conjunto de edifícios de madeira do moinho se localizava em frente à Rodovia Anibal Khury, asfaltada e em excelente estado.

Descrição: originalmente constituída por um conjunto com três construções em madeira, segundo informações atualizadas, por falta de conservação, hoje são ruínas.

História: há controvérsias com relação à história e ano de construção do conjunto. Acredita-se que no início do século XX, próximo ao período da construção da “nova balsa” para travessia do Rio Iguaçu (que originou o nome da cidade), o centenário Moinho Balsa Nova iniciou seu funcionamento. Instalado à margem do Rio Itaquí, o Moinho usava a força da correnteza do pequeno rio. Até 2007 o moinho ainda estava em funcionamento, sendo desativado por fiscais do ‘Instituto Ambiental do Paraná (IAP). O moinho estava construído a menos de 30 metros do Rio Itaquí, o que não seria permitido por se tratar de uma área de preservação permanente, onde deveria haver mata ciliar. Além do valor histórico e sentimental para a família proprietária, o moinho era o único da região, trazendo prejuízo para outros agricultores da comunidade com plantações de arroz, centeio, milho e trigo.

Conservação: houve uma tentativa de mobilização para restauro pelos donos através de redes sociais sem resultados e após anos abandonado, em 2019 foi demolido.

Cristo de Balsa Nova

Localização: 25°28'21.16" S, 49°38'19.07" O

Proprietário: Município de Balsa Nova

Acesso: o trajeto até o monumento se encontra em bom estado, pela rodovia 277 e por um acesso asfaltado e com vista cênica. Não existe algum tipo de controle de acesso.

Descrição: o Cristo se localiza em um dos pontos mais altos da serra, e de lá é possível ver os municípios de Balsa Nova, Campo Largo e até mesmo Curitiba, que fica a 45km de distância. Construído em 1976, foi “erguido” pelo casal de guarapuavanos Jeane e Antônio Lustosa de Oliveira, como pagamento de promessa. Foi elaborado como complexo turístico formado pelo Cristo do Purunã e pelo Recanto Martinho Rosembach, próximo ao distrito de São Luiz do

Purunã, na BR-277. O complexo contava com serviço de segurança, restaurante e banheiros. Apesar da beleza natural, atualmente está totalmente descaracterizado.

Conservação: Devido a brigas judiciais, abandono e falta de segurança, o local foi alvo de vandalismo e hoje carrega pichações e sinais de esquecimento. Toda a estrutura existente foi furtada ou depredada, incluindo os sanitários.

Igreja Matriz de Balsa Nova

Localização: 25°35'9.70" S, 49°37'49.01" O

Proprietário: particular - Mitra Diocesana de Curitiba

Acesso: acesso feito diretamente da Avenida Brasil, principal Avenida da Sede de Balsa Nova. A construção é acessível durante os períodos de missa nos domingos pela manhã; terça, quartas, sextas e sábados à noite e quintas no período da tarde.

Descrição: edificação em alvenaria formado por campanário, nave e capelas laterais.

História: em 1914 foi construída, no mesmo local onde hoje se encontra a igreja matriz, uma igreja de madeira. No ano de 1956 iniciou-se a construção da nova igreja em pedra, que em 1968 tornou-se a Igreja Matriz da Paróquia do Município de Balsa Nova. Tendo em vista o crescimento da população de Balsa Nova foi criada então a Paróquia do Senhor Bom Jesus de Balsa Nova, por decreto do Arcebispo Dom Manuel da Silveira Elou da Arquidiocese de Curitiba em 1o de fevereiro 1968. A igreja hoje é administrada por esta paróquia, constituída pela congregação Sociedade de Cristo formada por padres imigrantes poloneses.

Conservação: a administração da igreja é feita internamente pela paróquia, porém com verbas da Arquidiocese de Campo Largo. Encontra-se em excelente estado de conservação e manutenção.

Ponte dos Arcos

Localização: 25°33'7.32" S, 49°48'28.18" O

Proprietário: particular - Henrique Oliva Neto

Acesso: a entrada foi interditada por ser considerada de alto risco para visitantes, sem nenhum procedimento de segurança com relação à passagem do trem nos trilhos. Já ocorreram graves acidentes de pedestres que se localizavam na ponte durante a travessia do trem.

Descrição: com 585 metros de comprimento, 4 metros de largura e 60 metros de altura do nível mais alto do rio, a ponte está situada na região do Tamanduá, sobre o Rio dos Papagaios. A ponte, ligação da estrada de ferro que segue em direção ao Norte do Paraná, foi inaugurada em 6 de outubro de 1963. O trecho liga Balsa Nova a Porto Amazonas e ainda é utilizado como travessia para linhas de trem da operadora América Latina Logística S/A - ALL. O sistema de sustentação em forma de oito arco, tornou-a conhecida popularmente como Ponte dos Arcos, porém seu nome

original é o mesmo do seu construtor - Engenheiro Antônio Nunes Galvao. O local já foi palco para praticantes de rapel e bungee jump, atualmente proibidos por normas de segurança.

Conservação: a ponte não possui manutenção aparente, com alta quantidade de gramíneas na região dos trilhos e manchas aparentes na estrutura.

Ruínas de São Carlos

Localização: 25°33'1.69" S, 49°41'31.65" O

Proprietário: particular - Família Baguet

Acesso: proibido pelos proprietários, que já se expressaram contrários à exploração do local para o turismo.

Descrição: construção rural quadrada em alvenaria de pedra e sem cobertura. Não foi permitido o acesso para levantamento pelos proprietários.

História: a construção é de 1747, chamada de os Carros e mais tarde os Carlos, é considerada a mais antiga do Sul do Brasil.

Conservação: encontra-se altamente degradada e sem aparente manutenção.

Ponte do Rio dos Papagaios

Localização: 25°27'52.90" S, 49°46'5.34" O

Inscrição tombo: 41-II, processo número 42/73

Data da inscrição: 03 de setembro de 1973

Proprietário: público – Governo do Estado do Paraná

Outras denominações: Ponte Centenária e Ponte Dom Pedro

Acesso: o acesso é realizado pela BR - 277, viaduto para Guarapuava e o acesso marginal ao Recanto dos Papagaios, que se encontram em bom estado.

Descrição: A ponte é formada por dois arcos de alvenaria de pedra. Os blocos foram talhados conforme os desenhos ou projetos da época e nenhuma pedra foi empregada sem ter sido antes examinada pelo engenheiro responsável, ou por ajudantes. Na alvenaria de argamassa e na alvenaria seca só se admitiam pedras em forma de paralelepípedo que não exigissem calços cuja grossura excedesse 15 milímetros.

História: a Ponte do Rio dos Papagaios se localiza cruzando o Rio dos Papagaios, na então chamada estrada do Mato Grosso, que liga Paranaguá a Foz do Iguaçu, passando por Curitiba, Balsa Nova e Palmeira. Foi construída em 1876 por imigrantes alemães e hoje, já centenária, é também chamada de Ponte de Dom Pedro por remontar ao tempo do Império e haver sido sua construção autorizada por D. Pedro II. Custou à época cerca de 44 contos de réis e todas as pedras

utilizadas na obra foram extraídas das pedreiras de grés dos Campos Gerais, de rochas homogêneas e resistentes, sem o emprego da pólvora - condição, aliás, estipulada no contrato de construção. Entre os vãos dos dois existia um medalhão em mármore roxo da colônia Alfredo Chaves, hoje Colombo, com os seguintes dizeres: “A Província do Paraná presta homenagem a um de seus mais ilustres admiradores, o pranteado Lamenha Lins, que mandou executar esta obra, e ao Engenheiro que a delineou, Capitão Francisco Monteiro Tourinho, ambos já falecidos. Em jus à gratidão e à saudade de seus cidadãos”. A ponte serviu como rota dos tropeiros entre o interior e o Litoral do estado. Hoje, ainda é possível cruzá-la, dando acesso à rodovia. No livro D. Pedro II na Província do Paraná, de David Carneiro, consta: “...seguiram viagem até à ponte sobre o rio dos Papagaios, onde SS. MM. apearam-se outra vez e S. M. o Imperador, desceu até o Lageado que forma o leito do rio por baixo da ponte para bem examinar a construção desta obra, que se pode garantir, ser a primeira deste gênero, na província, merecendo por isso ser elogiada por S. M. o Imperador e mais pessoas da comitiva.”

Iconofósseis Devonianos São Luiz do Purunã

Localização: 25°28'03" S, 49°39'28" O

Inscrição tombo: 26-I, número de processo 07/2011

Data da inscrição: 13 de junho de 2012

Proposta de estudo do sítio geológico e paleobiológico do Brasil como patrimônio natural a humanidade pelo inventário de Geossítios do Brasil de acordo com a SIGEP - Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos

Proprietário: público - DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura e transporte

Acesso: localiza-se a cerca de 20 metros da margem direita da BR – 277/376, sentido oeste de deslocamento (Curitiba – Foz do Iguaçu/Ponta Grossa), 500 m antes da praça de pedágio de São Luiz do Purunã. A rodovia encontra-se em bom estado, assim como o caminho de acesso interno, porém não possui sinalização clara a partir da estrada.

Descrição: trata-se de uma exposição na forma de lajes de arenito médio a muito grosso, pertencentes à Formação Furnas (Devoniano), onde estão impressos, na rocha, vestígios de atividade biológica de invertebrados produzidos há aproximadamente 410-415 milhões de anos (início do Período Devoniano). O local mostra um retrato abrangente da diversidade de iconofósseis descritos para a formação furnas no flanco leste da Bacia do Paraná. Alguns iconogêneros (Cruziana e Rusophycus) são mundialmente considerados como vestígios de artrópodes exclusivamente marinhos (trilobitas), o que serve de argumento adicional à interpretação de que o ambiente deposicional da formação furnas foi, em porções significativas de sua extensão, marinho. Conhecidos há décadas por toda a comunidade geocêntrica, o local

recebe a visitação de universidades, paleontólogos e geólogos não só pela facilidade de visualização e didática como também pelo acesso extremamente facilitado.

Conservação: encontra-se em bom estado de conservação geral, apesar de localmente serem visíveis sinais de atividade de manutenção da rodovia, como marca de pneus e de escarificação de substrato causadas pelo deslocamento de veículos ou acúmulo de sobras tais como mistura de asfalto e brita. Não existem no momento ações concretas destinadas à preservação deste patrimônio natural, o que projeta riscos quanto a sua integridade futura. A localização do sítio às margens da rodovia implica que a empresa concessionária deste trecho seria responsável por sua manutenção. Este ponto também se encontra dentro dos limites da APA da Escarpa Devoniana, que em seu plano diretor faz menção à necessidade de proteção de sítios fossilíferos como os de São Luiz do Purunã. Algumas ações previstas para o local incluem o tombamento do sítio (iniciativa da AGEPAR – Associação dos Geólogos do Paraná) e a elaboração de painel explicativo pela MINEROPAR, com colaboração dos signatários desta proposta.

Por se situar às margens de uma rodovia federal, o sítio se encontra sob risco de que obras civis diversas (ampliação de área de acostamento, instalações de apoio da concessionária de serviços rodoviários etc.) descaracterizem o local.

Cachoeira do Alemão

Localização: 25°33'20.68" S, 49°47'58.93" O

Proprietário: privado – família Warkentin

Acesso: trajeto em ótimas condições, desde a BR 277 até a estrada do Tamanduá. A cachoeira se encontra no Recanto dos Arcos, aberto ao público em 2007. São ofertados café da tarde, almoço, petiscos e bebidas no local. A estrutura abriga local para acampar, banheiros, chalé, piscinas, restaurante e área para pesca. Atualmente, o local recebe turistas para passar o dia e para acampar

Descrição: através de uma trilha é possível acessar um rio de baixo volume de água que forma a cachoeira. De cima da cachoeira é possível observar um poço com paredes de pedra ao lado, uma lagoa ao meio e uma pequena vala por onde segue o rio. Para chegar à base, deve-se continuar a trilha mais abaixo, margeando o rio. Além da queda, ao lado direito existe uma espécie de gruta. A cachoeira é rasa, tornando-se um local ideal para crianças. Desde a abertura do local para visitação, a queda d'água foi espontaneamente batizada de Cachoeira do Alemão, homenagem espontânea ao dono.

Cachoeira do Bruel e Véu do Bruel

Localização: 25°31'35.07" S, 49°46'42.18" O

Proprietário: privado – família Bruel

Acesso: o trajeto até a Pousada Cristal do Horizonte, onde se encontra a cachoeira, é tranquilo desde a BR277 até a estrada do Tamanduá. É cobrada uma taxa de entrada de acesso por pessoa. A Pousada Cristal do Horizonte conta com chalés de pensão completa.

Descrição: o conjunto de pequenas cascatas, do Rio tamanduá, na altura da Pousada Cristal do Horizonte, formam a Cachoeira do Bruel. Uma trilha de caminhada segue ao longo do Rio Tamanduá pela sua margem esquerda. Seguindo pela trilha por cerca de 250m, já se avistará o início da sequência de quedas que formam a Cachoeira do Bruel. Existem várias pequenas quedas com lugares para banho. Continuando a descida do rio, por mais uns 50m, ao passar pela última queda da cachoeira do Bruel, poderá se avistar, no paredão de pedra da outra margem do rio, uma pequena clareira em meio à vegetação, observando com cuidado a clareira, pode-se notar que dentro dela surge um fio d'água que cai de cima do penhasco. Esta queda é chamada de Véu do Bruel.

Cachoeira do Escorregão

Localização: 25°31'53.84" S, 49°43'19.89" O

Proprietário: privado - Giovani e Denise Lugarini

Acesso: a queda d'água fica dentro de uma propriedade particular, porém, a entrada de visitantes não tem sido proibida pelos proprietários. Para acessar a cachoeira é necessário fazer uma trilha de dificuldade média.

Descrição: o pequeno córrego, que segue paralelo ao Rio das Mortes, acaba no abismo de uma enorme fuma, formando um véu de águas cristalinas em meio às rochas e árvores. Já foi o cenário ideal para a prática de esportes como a escalada e rapel por companhias de turismo, prática inexistente atualmente.

Cachoeira do Rio das Mortes

Localização: 25°30'56.32" S, 49°42'20.91" O

Proprietário: privado - Sociedade Thalia

Outras denominações: Cachoeira Fazenda Thalia

Acesso: trajeto de fácil acesso desde a BR 277, até a entrada da Fazenda Thalia por uma estrada de terra. Uma vez dentro da Fazenda, basta se informar de como chegar até a cachoeira. A fazenda possui camping, hotel, chalés, piscinas, churrasqueiras, pistas de automobilismo e aeromodelismo, salão de eventos, quadras de esportes e um restaurante. O acesso, no entanto, só é permitido para sócios, pessoas acompanhadas por sócios ou eventos previamente agendados com a sede central.

Descrição: em seu ponto mais largo, dentro da Fazenda Thalia, o Rio das Mortes forma várias piscinas naturais, até cair de um extenso paredão com cerca de 5 metros de altura. A Sociedade Thalia, dona da propriedade, estruturou o lugar com escadas e churrasqueiras. Estas, no entanto, são todas de concreto e com pouca manutenção. Não houve nenhum cuidado na manutenção da paisagem.

Vale do Canivete Cachoeira Canivete

Localização: 25°34'52.83" S, 49°44'13.92" O

Cachoeira Canivetinho

Localização: 25°34'59.52" S, 49°44'12.24" O

Cachoeira Lajeado

Localização: 25°35'16.64" S, 49°44'21.85" O

Acesso: uma caminhada longa pelos trilhos do trem à partir da Estação Engenheiro Bley pelo Vale do Canivete dá acesso às 3 cachoeiras.

Descrição: a menor cachoeira, Canivetinho, fica exposta no Vale. Para se chegar à maior, Canivete, é preciso seguir o leito do rio. O Salto, mais distante, pode ser observado na paisagem.

Cachoeira do Setor 4

Localização: 25°27'35.74" S, 49°40'8.35" O

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: o Setor 4 de Escalada, localizado no Cânion da Faxina, está oficialmente fechado para visitantes, porém, é possível chegar até a Cachoeira tanto pela trilha, quanto pelo leito do rio, que se iniciam na Estrada da Faxina.

Descrição: a queda é constituída por um filete d'água, que mergulha no grande paredão da Escarpa Devoniana.

Cachoeira Secreta e Véu

Localização: 25°31'29.20" S, 49°40'48.50" O

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: o trajeto até onde começa a trilha se encontra em bom estado. Desde a BR 277 a estrada de terra que leva à Fazenda Thalia e a entrada do aeroclube. A partir do hangar se inicia a trilha. A trilha começa em um capão de mato à direita, no final da descida, e segue até o riacho. Devido ao pequeno número de pessoas, é normal a vegetação (à partir deste ponto) se fechar, apagando a trilha, o que dificulta o acesso. Chegando ao riacho, um caminho leva para a Cachoeira Secreta à esquerda, e para segue para o Véu da Cachoeira Secreta à direita. À medida que se sobe (ou desce)

o rio, as pedras ficam maiores e mais irregulares, tornando o tracking cada vez mais difícil e cansativo.

Descrição: praticamente virgem, a Cachoeira Secreta e o Véu formam o final de um conjunto de pequenas quedas d'água que se constituem em um pedregoso rio que desce a encosta da Serra dos Capados.

Cânion da Faxina

Localização: 25°27'56.88" S, 49°41'12.70" O

Acesso: é possível chegar até o alto do Canion por uma trilha que vence os morros ou pelo leito do rio que cruza a Estrada da Faxina.

Descrição: a Escarpa Devoniana, forma paisagens únicas, porém, de todas as paisagens, o Canion da Faxina é especial. Localizado próximo à sede de São Luiz do Purunã, o Canion, com seus paredões de pedra, mirantes naturais e sua singular cachoeira, é um importante local de escalada.

Cânion do Amola Faca

Acesso: o lugar é acessível tanto por Balsa Nova (parte baixa), quanto pela estrada do Aeroclube (parte alta). A pequena estrada de terra serpenteia por entre a acidentada geografia do lugar, colocando o visitante, principalmente aquele que “desce” a estrada, frente a um imenso mirante natural, onde pode-se ver toda a região.

Descrição: o Amola Faca é uma região serrana, situada entre o Tamanduá e a Sede municipal de Balsa Nova. Forma uma paisagem singular em meio a áreas de fechada vegetação, enormes descampados, extensas plantações e reflorestamentos.

Escalada Setor 1

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: bem próximo à estátua do Cristo, em São Luiz do Purunã, o acesso é feito por uma pequena estrada de terra em bom estado pouco antes do pedágio. Por se localizar em uma propriedade privada, é necessário pedir permissão aos proprietários.

Descrição: o Setor 1 é um lugar bastante movimentado, com vias esportivas quase todas grampeadas. Neste setor se localizam as vias mais fáceis entre todos os setores. A rocha é formada por um arenito compacto, com paredes levemente negativas.

Escalada Setor 2

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: para acessar este setor se faz necessária uma caminhada de cerca de uma hora. Para quem não é adepto da escalada, o passeio vale a pena da mesma maneira. Por se encontrar em

propriedade privada, é necessário avisar com antecipação a visita ao proprietário. O horário máximo de saída é às 18:30.

Descrição: este setor conta com várias vias esportivas, uma ao lado da outra, além de algumas vias tradicionais, com proteções distantes, ou quase inteiras em equipamento móvel. É um setor muito popular entre os escaladores locais, e por estar lá das melhores escaladas em arenito do Brasil, já vivenciou vários atritos entre escaladores e os proprietários, fazendo com que o acesso seja cada vez mais restrito.

Escalada Setor 3

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: por se encontrar em propriedade privada, mesma do setor 2, é necessário avisar com antecipação a visita ao proprietário. O horário máximo de saída também é às 18:30.

Descrição: este se destaca pela quantidade e qualidade de suas escaladas. Com mais de 130 vias, a maioria em móvel, o Setor 3 é o paraíso da escalada tradicional do estado do Paraná. É também considerado um dos locais mais belos entre os setores.

Escalada Setor 4

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: o trajeto pertencente à estrada da Faxina e se encontra em bom estado, porém se a intenção é conhecer a Cachoeira e o Canion vistos de baixo, o caminho é descer a ponte e seguir à esquerda pelo leito do rio. Esse caminho só é possível em épocas de poucas chuvas e menor vazão de água. Se a intenção é conhecer a Cachoeira e o Canion do alto, basta seguir a tênue trilha à esquerda da estrada, que se inicia margeando o riacho e se perde entre os morros. À partir deste ponto, é necessária uma caminhada de no mínimo 1:10h com extenuante subida. O local se encontra dentro de uma propriedade particular, como os demais setores, porém, com acesso proibido pelos proprietários do lugar.

Descrição: localizado no Canion da Faxina, como foi proibido o acesso por cima pelos proprietários, a única forma de acesso é subindo-se o rio, ou seguindo a íngreme trilha em meio aos morros, desde o sopé na Estrada da Faxina.

Escalada Setor 5

Proprietário: privado - desconhecido

Descrição: o Setor 5 é relativamente novo e pouco explorado. Tem o nome de “Curucaca” devido a um pássaro abundante na região. Embora esteja na mesma formação que os setores 1, 2 e 3, a característica das vias é totalmente diferente, a escalada é esportiva, com muitos tetos e negativos. O setor todo tem pouco menos de 20 vias de alta dificuldade.

Grota das Mortes

Proprietário: privado - desconhecido

Acesso: restrito por se localizar em propriedade privada.

Descrição: a Grota das Mortes é uma imensa cratera geológica, com mais de 70 metros de diâmetro, que se abre em pleno chão, na região limite entre a Serra dos Capados e o Tamanduá. Seu nome apenas foi adotado pela sua localização próxima ao Rio das Mortes. Uma infinidade de espécies de aves, inclusive de grande porte habitam o lugar.

Sinistro

Localização: 25°30'55.07" S, 49°42'8.72" O

Proprietário: privado - Sociedade Thalia

Acesso: trajeto de fácil acesso desde a BR 277, até a entrada da Fazenda Thalia por uma estrada de terra. Uma vez dentro da Fazenda, basta se informar de como chegar até o lago. A fazenda possui camping, hotel, chalés, piscinas, churrasqueiras, pistas de automodelismo e aeromodelismo, salão de eventos, quadras de esportes e um restaurante. O acesso, no entanto, só é permitido apenas para sócios, pessoas acompanhadas por sócios ou eventos previamente agendados com a sede central.

Descrição: escondido em meio à vegetação fechada, próximo à Cachoeira do Rio das Mortes na Fazenda Thalia, o Lago Sinistro é extremamente silencioso e inerte, formando um cenário realmente sinistro. Como é alimentado por uma pequena nascente, na época de seca do inverno o Lago literalmente desaparece, tornando-se apenas uma imensa clareira em meio à mata.

Meteoro

Proprietário: privado - Elizabeth Lemanski

Acesso: restrito por se localizar no interior de uma propriedade particular.

Descrição: o Meteoro, ou Cemitério dos Elefantes, é mais uma furna com quase 100m de diâmetro e aproximadamente 50m de profundidade. No local há um caminho para descer, localizado a noroeste, mas é de extrema dificuldade.

Poço Preto

Localização: 25°30'38.38" S, 49°41'40.67" O

Acesso: infelizmente, o Poço Preto se encontra numa propriedade particular onde os donos manifestam claramente não querer a entrada de visitantes através de placas proibindo a entrada.

Descrição: a queda não é muito alta, caindo numa piscina natural muito profunda e escura, a qual dá o nome do local.

Toca da Onça

Localização: 25°26'48.12" S, 49°41'0.31" O

Proprietário: privado - Roberto Kulig

Acesso: acesso restrito por se localizar em propriedade particular, fazendo-se necessário a permissão dos proprietários. Metade da rota até a gruta encontra-se em bom estado, como é o caso da BR277 e da Estrada da Faxina, porém é extremamente difícil no interior da propriedade, onde a estrada é acidentada, erodida e muito íngreme. Ao final da estrada, o riacho e a extensa gruta marcam a Toca da Onça.

Parque Manancial

Localização: 25°35'6.26" S, 49°37'25.65" O

Proprietário: público - Prefeitura de Balsa Nova

Descrição: inaugurado em 7 de junho de 2003, o parque tem 162.185m², oferecendo área de lazer, playgrounds, trilhas pavimentadas para caminhadas e canchas, além de um belo mirante para o lago. O parque foi construído em convênio com a Petrobrás, Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos e a Prefeitura de Balsa Nova. Localizado dentro da área urbana do município de Balsa Nova, o Parque Manancial engloba a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente da cidade e o centro de Convivência do Idoso.

Conservação: atualmente se encontra parcialmente degradado.

Estrada da Faxina

Proprietário: público

Descrição: com entrada pela BR-277, próxima à Indústria de Cimentos Itambé, passando pela nascente do belo Rio Açungui se localiza a Estrada da Faxina, um trajeto de 15km entre Campo Largo e São Luiz do Purunã. O trajeto garante um passeio por mata fechada, com total contato com a natureza.

Estrada do Mato Grosso

Proprietário: público

Descrição: o antigo caminho que liga os Campos Gerais Paranaenses a São Paulo começou a ser chamado de Estrada da Mata apenas no século 18, quando ainda era um trecho do Caminho de Viamão-Sorocaba/SP. Foi utilizado nos séculos 18 e 19 para rebanhos vindos do nordeste argentino e do Rio Grande do Sul, bem como para as tropas muares que cruzaram a região. Cada cidade era separada da outra por uma distância correspondente a um dia de viagem dos tropeiros. Esses antigos "pousos" de viagem atualmente são municípios. A Estrada da Mata era a única que fazia a ligação do Rio Grande do Sul com São Paulo pelo interior, passando por Balsa Nova e

pela escarpa de São Luiz do Purunã. Até hoje alguns trechos da estrada guardam resquícios de construções de séculos passados. Foi também um importante trajeto de escoamento de produtos para Curitiba e foi extremamente importante no ciclo econômico da erva-mate.

Estrada Tamanduá

Proprietário: público

História: a estrada, com 18km de terra de chão, dá acesso aos moradores do distrito à sede do município. Sem ela, os moradores seriam obrigados a percorrer 50km, passando pela BR-277 e pagando pedágio para acessar a sede. O problema da estrada do Tamanduá é antigo. A primeira estrada do Tamanduá foi aberta nos anos 40. Como era pouco usada, acabou sendo fechada por fazendeiros, já que a via cortava algumas propriedades. Em 1998, a prefeitura reabriu a estrada depois dos apelos da população. Vários proprietários rurais – que tem a fazenda cortada pela estrada – entraram com processo na Justiça a favor do fechamento da via. A estrada também está localizada na APA da Escarpa Devoniana e parte dela se encontra dentro da Unidade de Conservação do Tamanduá. Em um dos trechos da via, os veículos são obrigados a atravessar um riacho. Por isso ONGs a favor do meio ambiente, também entraram com pedido de liminar pedindo a interdição da pista. Foi feito um abaixo assinado para que a população do distrito volte a ter acesso à Estrada e foi encaminhada uma solicitação à promotoria de Campo Largo para que seja aberta uma ação civil pública para reabrir a estrada. Atualmente ela se encontra em uso.

Trilha da Ferradura

Localização: 25°31'7.85" S, 49°41'50.85" O

Proprietário: privado – Sociedade Thalia

Acesso: por estar dentro da Fazenda da Sociedade Thalia, só é permitido o acesso a sócios do Clube ou na devida companhia de um. O trajeto até a Fazenda Thalia encontra-se em bom estado desde a BR277, a estrada do Tamanduá, até os caminhos de terra no interior da fazenda.

Descrição: iniciando-se num mirante, o caminho desce as escadas e segue ladeando toda a escarpa rochosa. A trilha ganhou este nome por conta do formato do paredão de pedra, que parece cobrir o trajeto como uma ferradura. A trilha é de fácil percurso. Um pouco mais ao norte, seguindo a “face” do segundo planalto paranaense, também existe um setor de escalada “Ferradura”, uma extensa parede de arenito que já apresenta diversas vias, porém o potencial do lugar é gigantesco e promete ser um dos setores mais promissores do estado do PR.

Observação:

Instituições como o IPHAN e Amez mantêm permanente atualização do Patrimônio Natural e Cultural. Consultas podem ser feitas nos sites: <http://portal.iphan.gov.br>, <https://www.amez.pr.gov.br/Pagina/Plano-de-Preservacao-do-Acervo-Cultura> e em 2022 foi realizada uma atualização do inventário 1977-2016/2022 disponível em: <http://patrimoniormc.com.br/>.

Mobilidade, Circulação e Transportes

Sistema Viário

Segundo o Plano Diretor de 2019, as vias rurais, segundo o código brasileiro de trânsito, se dividem em estradas, quando não são pavimentadas e rodovias, quando pavimentadas. Já as vias urbanas que integram o sistema viário municipal são hierarquizadas da seguinte forma:

Arterial: caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade;

Coletora: destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade;

Local: Caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas;

Turística e Turística de Uso Compartilhado: Caracterizada pelo paisagismo em conformidade com os usos localizados na Zona de Interesse Turístico e Paisagístico (ZITP), presente no distrito de São Luiz do Purunã.

ANEXO 9 – PADRÕES MÍNIMOS PARA AS VIAS URBANAS

QUADRO I

VIAS URBANAS

	ARTERIAL	COLETORA	LOCAL	TURÍSTICA	TURÍSTICA DE USO COMPARTILHADO
FAIXA DE DOMÍNIO MÍNIMA	20m	17m	13m	20m (1)	7m
FAIXA DE ROLAMENTO E ESTACIONAMENTO	14m	11m	7m	7m	5m
CICLOVIA (quando for o caso)	2,5m (unidirecional) 3,5m (bidimensional)	2,5m (unidirecional) 3,5m (bidimensional)	x	x	x
CICLOFAIXA (quando for o caso)	-	2,0m (unidirecional) 3,0m (bidimensional)	x	x	x
PASSEIO	3,0m	3,0m	3,0m	1,5m	x

Observações:

(1) Podendo chegar a 13m nas áreas mais estreitas

Figura 21. Anexo 9 - Padrões mínimos para vias urbanas

Fonte: Plano Diretor Municipal (2019)

Nas oficinas realizadas entre os dias 08 e 11 de janeiro de 2024, nos quatro distritos que compõem o município, o sistema viário e a acessibilidade/conectividade foram temas recorrentes com demandas que vão desde o alargamento da Estrada da Laje, criação de uma diretriz viária que desvie o fluxo de caminhões da Itambé Cimentos do centro do distrito, normatização de sinalização e implementação de ciclovias até a questão identitária, de nomenclatura de diversas vias do município que não foram nominadas, dificultando o endereçamento e até mesmo o mapeamento de diretrizes viárias.

A alteração do perfil das vias também foi uma demanda recorrente nas oficinas e a adaptabilidade das construções existentes aos parâmetros exigidos pela PMBN. Há também sobreposição de nomenclaturas na PR510, que no perímetro do município se transforma em Avenida Brasil e tem caráter central. Essa sobreposição de nomenclaturas e de tipologias de via causam incompatibilidades entre dimensões das vias, usos permitidos, potencialidades e ainda, na atribuição de responsabilidade sobre a via.

Transporte Público

O município não dispõe de informações mapeadas sobre o sistema de transporte ofertado, frota, ou sobre o sistema de contratação/concessão de empresas de transporte.

Sistema Municipal - Há no portal da prefeitura uma notícia que remete a criação da linha Interbairros, com um itinerário que passa pelas localidades de São Luiz do Purunã, Boqueirão, Nova Serrinha, Jardim Serrinha, São Caetano, Pessegueiros, Bugre, Mineiros, Rodeiozinho, Sede, Mirante do Iguaçu e Bonassoli, Moradias Iguaçu.

HORÁRIOS DO ÔNIBUS INTERBAIRROS BALSA NOVA DE SEGUNDA A SÁBADO



LOCALIDADES	HORÁRIOS		LOCALIDADES	HORÁRIOS	
	SENTIDO CENTRO			SENTIDO SÃO LUÍZ	
UBS JOSÉ RICHA	06:00	13:40	TERMINAL URBANO	11:30	17:15
NOVA SERRINHA	06:30	14:10	IGREJA BUGRE	12:00	17:45
SERRINHA	06:40	14:20	DUBAI	12:03	17:48
RESSACA	06:50	14:30	CASA ESTRELA	12:05	17:50
COLÉGIO JUVENTUDE	07:00	14:40	PESSEGUIROS	12:10	17:55
CARTÓRIO NOGUEIRA	07:03	14:43	R. DOMINGOS POLETTO	12:13	17:58
R. DOMINGOS POLETTO	07:07	14:47	CARTÓRIO NOGUEIRA	12:17	18:02
PESSEGUIROS	07:10	14:50	COLÉGIO JUVENTUDE	12:20	18:05
CASA ESTRELA	07:15	14:55	RESSACA	12:30	18:15
DUBAI	07:17	14:57	SERRINHA	12:40	18:25
IGREJA BUGRE	07:20	15:00	NOVA SERRINHA	12:50	18:35
TERMINAL URBANO	07:50	15:30	UBS JOSÉ RICHA	13:20	19:05

ATUALIZADO EM 06/07/2022 | HORÁRIOS APROXIMADOS



Figura 22. Linha de transporte público em Balsa Nova

Fonte: Prefeitura Municipal de Balsa Nova (2022)

No entanto, uma demanda também recorrente nas oficinas públicas foi a de aumento na disponibilidade de ônibus, principalmente fora dos horários de pico e aos finais de semana, como forma de estímulo ao turismo dentro do município, ligando localidades mais afastadas aos centros dos distritos e à sede, e acesso a São Luiz do Purunã.

Sistema Metropolitano – Há, além das linhas de competência da AMEP que ligam os municípios da região metropolitana à capital, um sistema interno de integração, controlado pelo município, que transporta exclusivamente estudantes universitários do período noturno de Balsa Nova/Curitiba/Balsa Nova.

Transporte Aéreo

O município possui dois aeroclubes voltados a formação de pilotos e recepção de aeronaves de pequeno porte na área rural. O Aeroclube Asas, ou Aeroporto Regional de Balsa Nova, localizado

na rua Mato Grosso, com pista de 510m de comprimento e 20m de largura e o Aeroclube Planadores de Balsa Nova, ou Aeroporto Municipal de Balsa Nova, localizado na fazenda Thalia, com pista de 1100m de comprimento e 23m de largura.

Aspectos Territoriais

Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo

Macrozoneamento

Balsa Nova possui duas porções de macrozoneamento: A maior porção do município é compreendida pela Macrozona Rural, enquanto a sede e as centralidades dos demais distritos compõe manchas de Macrozona Urbana.

A ocupação da Macrozona Rural deverá atender aos objetivos estabelecidos no artigo 28 do PD e seu parcelamento deverá atender ao determinado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, o INCRA e pelas legislações ambientais pertinentes.

Na Macrozona Rural estão incluídas:

Parcela da Unidade de Conservação Estadual - Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana, cujos limites atendem as características contidas no Decreto Estadual nº 1.231/92 e demais legislações cabíveis a espécie; Parcela da Área de Interesse de Manancial de Abastecimento Público da Região Metropolitana de Curitiba, cujos limites atendem ao definido no Decreto nº 4435/2016 e demais legislação cabível a espécie; Parcela da Área de Interesse Especial Regional do Iguaçu, cujos limites atendem ao definido em legislação competente.

As porções de seu território delimitadas como área rural são divididas, de acordo com a Lei municipal Nº 1085/2019, e suas alterações posteriores, nas seguintes zonas:

Zoneamento Rural

A Zona da Escarpa Devoniana integra a respectiva Unidade de Conservação Estadual e tem seus objetivos, diretrizes e normas de ocupação regradados pela legislação competente e pelo seu Plano de Manejo Ambiental.

A Zona de Produção Primária privilegia as atividades relacionadas ao setor primário quando não houver restrições a este uso devido a características ambientais específicas, nos termos da legislação ambiental vigente e deste Plano Diretor.

A Zona de Manancial integra as Áreas de Interesse de Mananciais de Abastecimento Público da Região Metropolitana de Curitiba, é definida por legislação estadual e tem como objetivo preservar este território evitando a sua ocupação desordenada.

Zona de Interesse Especial do Rio Iguaçu, delimitada por legislação estadual, terá como objetivos: I - prevenir perdas e danos sociais e econômicos causados por enchentes, evitando a ocupação da área por ela delimitada; II - conservar as características hídricas atuais evitando alterações na capacidade de transporte de água e de sedimentos, respeitada a dinâmica de inundação de sua planície aluvionar; III - instituir e preservar corredores de biodiversidade da Região Metropolitana de Curitiba, através da recomposição florestal das suas matas ciliares.

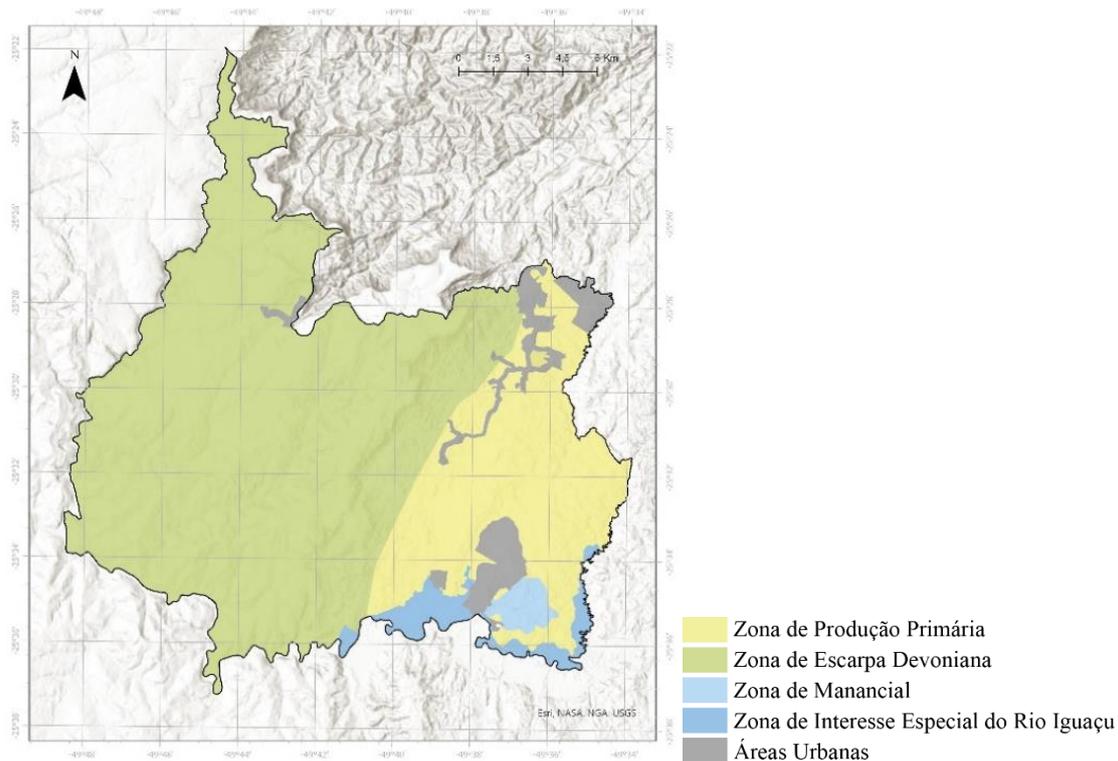


Figura 23. Mapa Zoneamento Rural

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Diretor de Balsa Nova (2019) e Latus Consultoria (2017)

Segundo o art.40 do PD, o uso e ocupação do solo das áreas localizadas na Macrozona Urbana deverão atender aos dispositivos estabelecidos no Plano Diretor de forma que as propriedades nela localizadas cumpram com sua função social, sendo consideradas Áreas Urbanas aquelas contidas dentro do Perímetro Urbanos da "Sede", "Bugre", "São Caetano", "Jardim Serrinha" e "São Luiz do Purunã". A ocupação da Macrozona também deve atender à legislação ambiental vigente e às exigências para licenciamento ambiental e urbanístico.

Zoneamento Urbano

As porções de seu território delimitadas como área urbana são divididas, de acordo com a Lei municipal Nº 1085/2019, e suas alterações posteriores, nas seguintes zonas:

I - Zona Mista de Produção – ZMP

Zona destinada a abrigar residências e atividades não residenciais de maior porte, como: comércio atacadista, depósitos e indústrias compatíveis com a moradia;

II - Zona Mista Central - ZMC

Zona caracterizada pelas atividades de atendimento da população em geral, de comércio varejista e prestação de serviços, configurando-se como referência municipal pela presença de prédios institucionais;

III - Zona Mista Preferencialmente Residencial - ZMPR

Zona que, embora de uso misto, apresenta vocação principal para a moradia; desta forma, as atividades não residenciais a serem nela instaladas devem provocar menor impacto e incômodo aos moradores;

IV - Zona Mista de Expansão Urbana – ZMEU

Zona semelhante à Preferencialmente Residencial no que diz respeito às atividades previstas, contudo, com uma densidade menor de ocupação do solo, configurando-se uma zona de identificação futura;

V - Zona de Interesse Turístico e Paisagístico – ZITP

Zona que apresenta valor paisagístico peculiar a ser preservado em nome do desenvolvimento do turismo e da valorização da identidade local;

VI - Zona de Interesse Turístico e Paisagístico e de Expansão Urbana – ZITPEU

Zona que apresenta valor paisagístico peculiar a ser preservado em nome do desenvolvimento do turismo e da valorização da identidade local, além da vocação para moradia com urb. controlada;

VII - Zona Industrial – ZI

Zona destinada a abrigar empreendimentos industriais de maior impacto urbano e ambiental;

VIII - Zona de Expansão Industrial – ZEI

Zona anteriormente designada como de uso rural e que se torna alternativa para implantação de empreendimentos industriais a partir de uma justa compensação ao Poder Público pelo uso do solo com esta finalidade;

IX - Zona Especial de Habitação de Interesse Social - ZEHIS

Zona que apresenta áreas onde há o interesse público em ordenar a ocupação por meio de urbanização e regularização fundiária, em implantar ou complementar programas habitacionais de interesse social, e que se sujeitam a critérios especiais de parcelamento, uso e ocupação do solo.

X - Áreas Especiais de Interesse - AEI

Áreas onde existe interesse público em ordenar a ocupação por meio de urbanização e/ou regularização fundiária. (A localização dessas áreas consta no Anexo 3.6 do PD)

- a) Área de Especial Interesse - 1; Rua João de Almeida Garret
- b) Área de Especial Interesse - 2; Rua Prof. Sabina Reicetto/ Cruzamento com Estr. da Faxina
- c) Área de Especial Interesse - 3; Rua Serra do Purunã (Fazenda São Luiz)
- d) Área de Especial Interesse - 4; Rua Professora Sabina Serra Reicetto
- e) Área de Especial Interesse - 5; Canhada
- f) Área de Especial Interesse - 6; Estrada Municipal Arlindo Quiló
- g) Área de Especial Interesse - 7; Rua Miguel Venski
- h) Área de Especial Interesse - 8; Rua Roberto Marques
- i) Área de Especial Interesse - 9; Travessa Vicente Kupka
- j) Área de Especial Interesse - 10; Rua Bernardo Bonka
- k) Área de Especial Interesse - 11; Rua João Vidal
- l) Área de Especial Interesse - 12; Pessegueiros
- m) Área de Especial Interesse - 13; Rua Domingos Poletto
- n) Área de Especial Interesse - 14; Rua Olaria
- o) Área de Especial Interesse - 15; Loteamento João Maria
- p) Área de Especial Interesse - 16; Residencial Recanto
- q) Área de Especial Interesse - 17; Rua José Ferreira dos Santos
- r) Área de Especial Interesse - 18; Estrada Municipal Adão Gambaroski
- s) Área de Especial Interesse - 19; Rio Pitangueira
- t) Área de Especial Interesse - 20; Rua Pedro Rigloski
- u) Área de Especial Interesse - 21; Rua Emílio Custódio
- v) Área de Especial Interesse - 22; Rua Vereador José Chiquito
- w) Área de Especial Interesse - 23; Rua José Merchiori
- x) Área de Especial Interesse - 24; Mato Chiqueiro I
- y) Área de Especial Interesse - 25; Mato Chiqueiro II
- z) Área de Especial Interesse - 26; Loteamento Três Irmãs

- aa)** Área de Especial Interesse 27; Rodovia Aníbal Khury
- bb)** Área de Especial Interesse 28; Rua Miguel da Silva
- cc)** Área de Especial Interesse 29; Loteamento Sujão II
- dd)** Área de Especial Interesse 30; Loteamento Sujão I
- ee)** Área de Especial Interesse 31; Rua Antenor Matozo dos Anjos
- ff)** Área de Especial Interesse 32; Loteamento Boi I
- gg)** Área de Especial Interesse 33; Loteamento Boi II
- hh)** Área de Especial Interesse 34; Rio Verde de Cima I
- ii)** Área de Especial Interesse 35; Rio Verde de Cima II
- jj)** Área de Especial Interesse 36; Rua Thomaz Chybior
- kk)** Área de Especial Interesse 37; Beco do Zino
- ll)** Área de Especial Interesse 38; Travessa Augusto Pepler
- mm)** Área de Especial Interesse 39. Rua Vitória Soares Ferreira

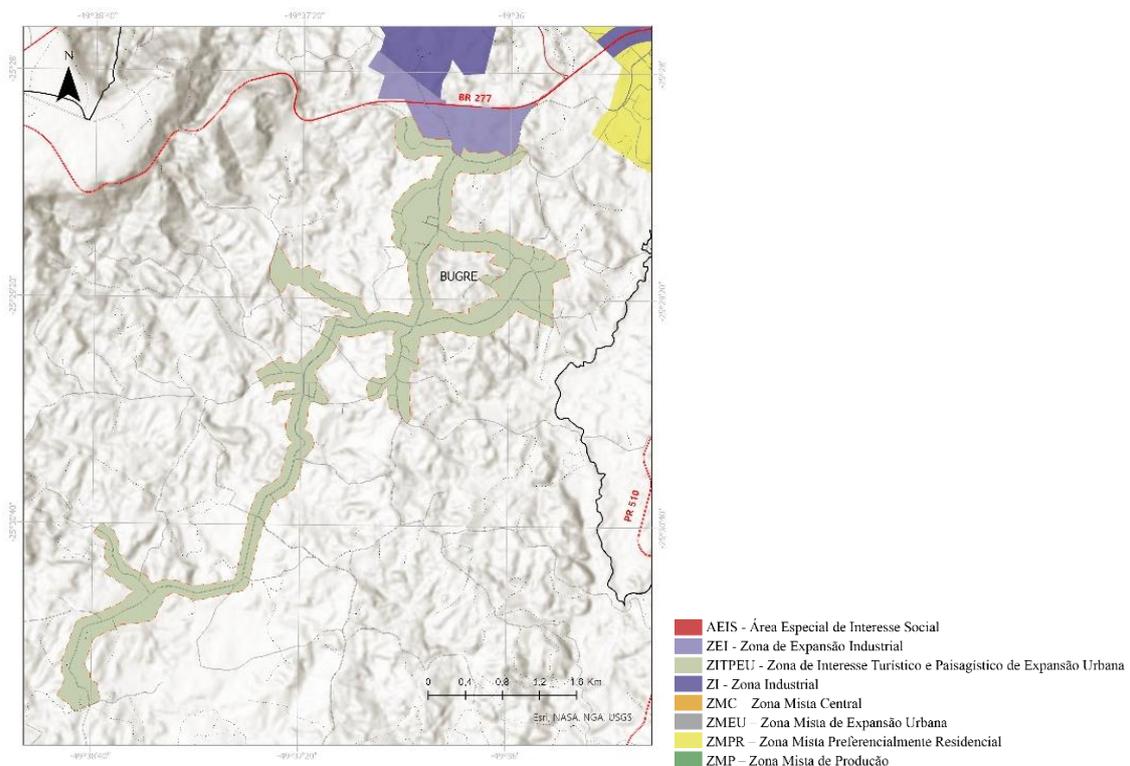


Figura 24. Mapa Zoneamento Urbano – Bugre. Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Diretor de Balsa Nova (2019) e Latus Consultoria (2017)

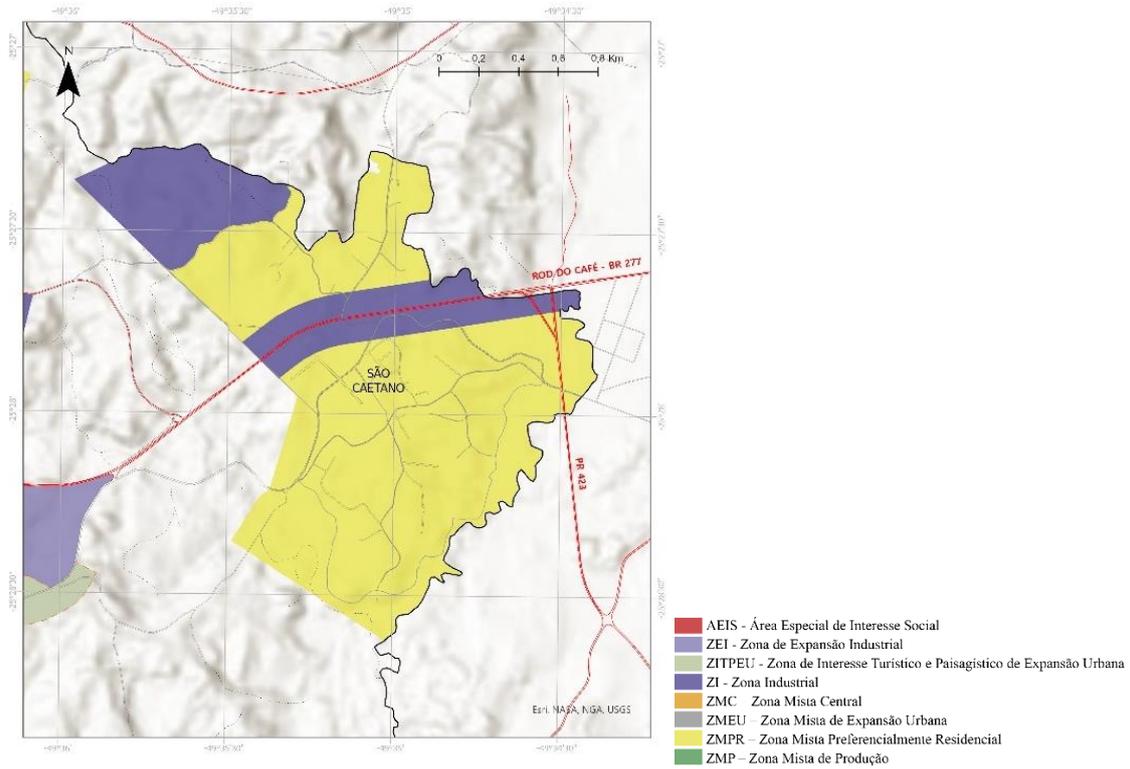


Figura 25. Mapa Zoneamento Urbano - São Caetano

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Diretor de Balsa Nova (2019) e Latus Consultoria (2017)

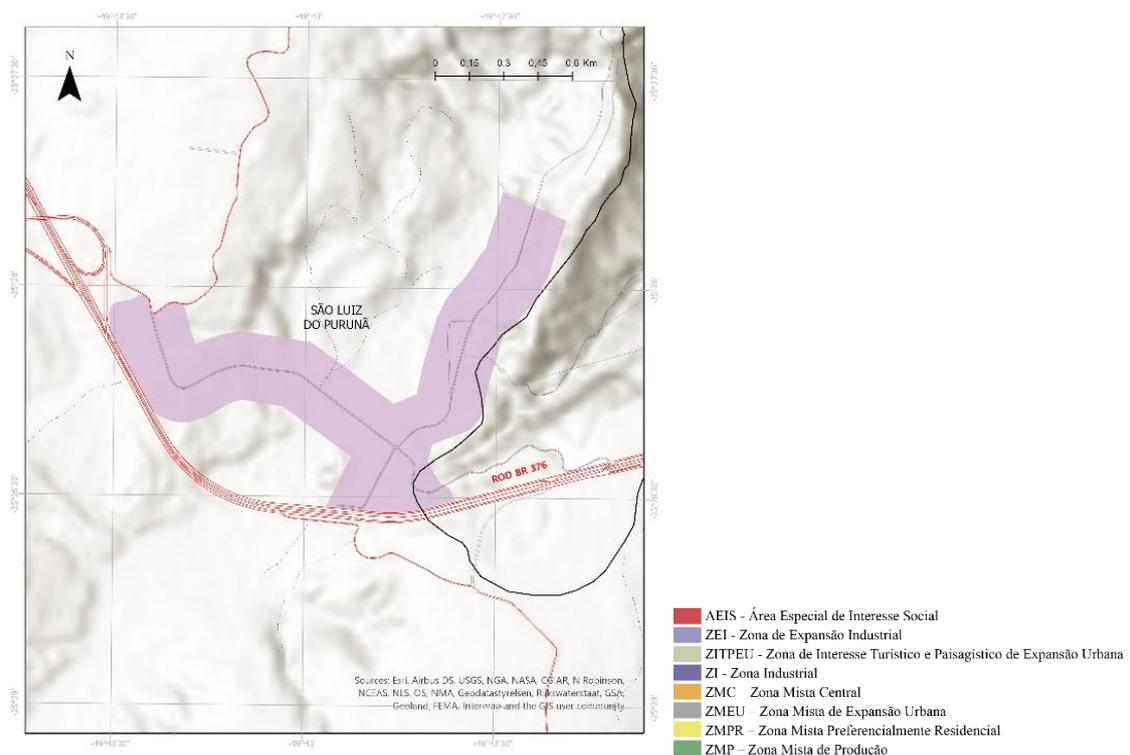


Figura 26. Mapa Zoneamento Urbano - São Luiz do Purunã. Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Diretor de Balsa Nova (2019) e Latus Consultoria (2017)

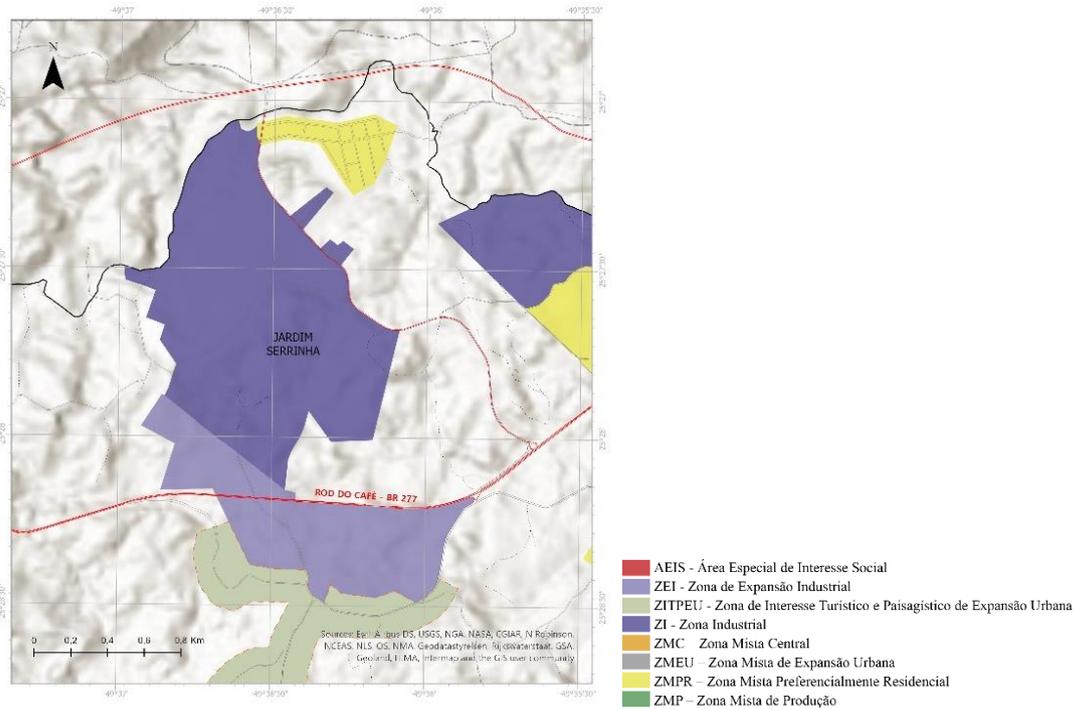


Figura 27. Mapa Zoneamento Urbano - Jardim Serrinha

Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Diretor de Balsa Nova (2019) e Latus Consultoria (2017)

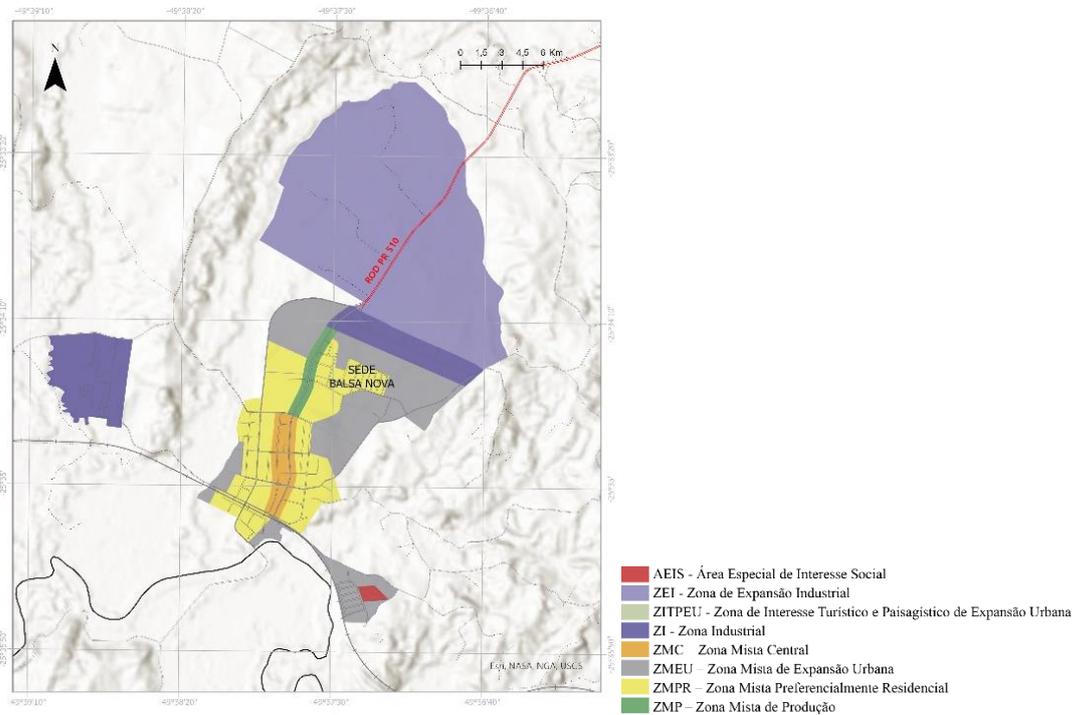


Figura 28. Mapa Zoneamento Urbano - Sede Balsa Nova. Elaborado por JLAA (2024) a partir de dados do Plano Diretor de Balsa Nova (2019) e Latus Consultoria (2017)

A lei do Plano Diretor também regulamenta os parâmetros de uso e ocupação do solo urbano, conforme apresentado nos quadros a seguir:

QUADRO I

ZONA INDUSTRIAL - ZI (proposta de alteração)
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECUO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Indústria tipo 1 (1)(2)		- Comércio e Serviço Geral (3)	1	50	25	2	10 (4)	0 (5)(6)	20x100=2000 m ² (7)
-Indústria tipo 2 (1)(2)									
-Indústria tipo 3 (1)(2)									

Observações:

- (1) Indústria de pequeno porte (área de construção até 500 m²)
- (2) Indústria de médio porte (área de construção entre 500 m² e 1500 m) e Indústria de grande porte (área de construção superior a 1500 m²) com aprovação através de avaliação de Conselho e Órgão Executivo Municipal, considerando-se a Legislação das Indústrias e regulamentos ambientais
- (3) Serão permitidas atividades complementares vinculadas ao uso industrial
- (4) Na área correspondente ao recuo mínimo do alinhamento predial, deverá ser implantada arborização intensiva
- (5) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
- (6) Para Indústria tipo 3, o afastamento das divisas deverá ser de 3m
- (7) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO II

ZONA DE EXPANSÃO INDUSTRIAL - ZEI (não tinha tabela)
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECUO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Indústria tipo 1 (1)(2)		- Comércio e Serviço Geral (3)	1	50	25	2	10 (4)	0 (5)(6)	20x100=2000 m ² (7)
-Indústria tipo 2 (1)(2)		-Habitação Unifamiliar (3)							
-Indústria tipo 3 (1)(2)		-Habitações Unifamiliares em Série (3)							

Observações:

- (1) Indústria de pequeno porte (área de construção até 500 m²)
- (2) Indústria de médio porte (área de construção entre 500 m² e 1500 m) e Indústria de grande porte (área de construção superior a 1500 m²) com aprovação através de avaliação de Conselho e Órgão Executivo Municipal, considerando-se a Legislação das Indústrias e regulamentos ambientais
- (3) Serão permitidas atividades complementares vinculadas ao uso industrial
- (4) Na área correspondente ao recuo mínimo do alinhamento predial, deverá ser implantada arborização intensiva
- (5) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
- (6) Para Indústria tipo 3, o afastamento das divisas deverá ser de 3m
- (7) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO III

ZONA MISTA DE PRODUÇÃO - ZMP (proposta de alteração)
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECUO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Habitação Coletiva -Habitação Institucional	- Comércio e Serviço Geral -Comunitário 2 - Saúde -Comunitário 2 - Ensino	-Habitação Transitória -Comunitário 3 - Ensino	2	50	25	4	5	15%h para edificações com mais de 2 pavios (2)	12x 37,5 =450 m ² (3)
-Habitação Unifamiliar -Habitações Unifamiliares em série -Comunitário 1 -Indústria tipo 1 (1)	-Comércio e Serviço Setorial -Comércio e Serviço de Bairro -Comércio e Serviço Vicinal		1	50	25	2	5	0 (1)	12x 37,5 =450 m ² (3)

Observações:

- (1) Apenas indústrias de pequeno porte, ou seja, com área de construção até 500 m²
 (2) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
 (3) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO IV

ZONA MISTA CENTRAL - ZMC (proposta de alteração)
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECUO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Comércio e Serviço vicinal -Comércio e Serviço de Bairro -Comunitário 2- Lazer e Cultura -Comunitário 2- Culto Religioso -Habitação Unifamiliar -Habitação Coletiva -Habitação Institucional -Habitação transitória 1 e 2 -Indústria Tipo 1 (1) -Serviço Público-Municipal	-Comunidade 1 -Comércio e Serviço Setorial (2) -Comunitário 2 - Ensino	-Comunitário 3 - Ensino -Habitação transitória 3 - Comércio e Serviço Geral -Comunitário 2 - Ensino Condomínio (5)	3	75	25	4	5	15%h para edificações com mais de 2 pavios (3)	12x 30= 360 m ² (4)

Observações:

- (1) Apenas indústrias de pequeno porte, ou seja, com área de construção até 500 m²
 (2) Com exceção de hipermercado
 (3) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
 (4) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões
 (5) Permissíveis, a critério do Conselho do Plano Diretor, desde que mistos (residencial/comercial) e com frente comercial.

QUADRO V

ZONA MISTA PREFERENCIALMENTE RESIDENCIAL – ZMPR (proposta de alteração)
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECULO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Comércio e Serviço Vicinal (1)									
-Comércio e Serviço de Bairro(1)	-Comunitário 1								
-Condomínio	-Comunitário 2 e 3 – Ensino	-Indústria tipo 1 (1)(2)	1,5	50	25	4	5	0 (3)	12x30=360 m ² (4)
-Habitação Institucional	-Comunitário 2 – Lazer e Cultura								
-Habitação Unifamiliar									
-Habitações Unifamiliares em Série									

Observações:

- (1) Somente alvará de localização para atividade desenvolvida em imóvel de uso predominantemente habitacional
 (2) Apenas indústrias de pequeno porte, ou seja, com área de construção até 500 m²
 (3) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
 (4) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO VI

ZONA MISTA DE EXPANSÃO URBANA – ZMEU (proposta de alteração)
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECULO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Comércio e Serviço de Bairro									
-Comércio e Serviço Vicinal	-Comunitário 1								
-Condomínio	-Comunitário 2 e 3 – Ensino	-Indústria tipo 1 (1)	1	50	30	2	5	3	15x30=450 m ² (2)
-Habitação Unifamiliar	-Comunitário 2 – Lazer e Cultura								
-Habitações Unifamiliares em Série									
-Habitação Institucional									
-Habitações Unifamiliares em Série									

Observações:

- (1) Apenas indústrias de pequeno porte, ou seja, com área de construção até 500 m²
 (2) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO VII

ZONA DE INTERESSE TURÍSTICO E PAISAGÍSTICO – ZITP (SÃO LUIZ) (proposta de alteração)

PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECULO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Comércio e Serviço de Bairro -Comércio e Serviço Vicinal -Habitação Unifamiliar -Habitações Unifamiliares em Série -Habitação Transitória 1 e 2	-Comunitário 1, 2 e 3	-Indústria tipo 1 (1) -Indústria tipo 2 (1)(2)	1	50	25	2	5	0 (3)	15x30=450 m ² (4)

Observações:

- (1) Apenas indústrias de pequeno porte, ou seja, com área de construção até 500 m²
 (2) Ouvida a Legislação das Indústrias e regulamentos ambientais, Conselho e Órgão Executivo Municipal
 (3) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
 (4) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO VIII

ZONA DE INTERESSE TURÍSTICO E PAISAGÍSTICO E DE EXPANSÃO URBANA - ZITPEU (proposta de criação)

PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MAX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECULO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Comércio e Serviço de Bairro -Comércio e Serviço Vicinal -Condomínio -Habitação Unifamiliar -Habitações Unifamiliares em Série -Habitação Transitória 1 e 2	-Comunitário 1, 2 e 3	-Indústria tipo 1 (1) -Indústria tipo 2 (1) (2)	1	50	25	2	5	0 (3)	15x30=450 m ² (4)

Observações:

- (1) Apenas indústrias de pequeno porte, ou seja, com área de construção até 500 m²
 (2) Ouvida a Legislação das Indústrias e regulamentos ambientais, Conselho e Órgão Executivo Municipal
 (3) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
 (4) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões

QUADRO IX

ZONA ESPECIAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL – ZEHIS (não tinha tabela)

PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO						
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	COEFIC. APROV.	TAXA OCUP. MÁX. (%)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECULO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN.
-Comércio e Serviço vicinal (1)									
-Comunitário 1(1)									
-Habitação Institucional			1	50	25	2	5	0 (2)(3)	12x 30= 360 m ² (4)
-Habitação Unifamiliar									
-Habitações Unifamiliares em Série									

Observações:

- (1) Somente alvará de localização em edificações existentes ou anexas à moradia
- (2) Em Habitações Institucionais e comunitário 1, o afastamento mínimo será de 2,5m
- (3) Se houver janelas para a lateral ou para os fundos, o afastamento mínimo será de 1,5m
- (4) O lote mínimo deverá ser adotado nos novos parcelamentos, unificações e subdivisões. Nos parcelamentos efetuados pelo poder público, será admitido o lote mínimo de acordo com o disposto na Legislação Federal e na Legislação Municipal de Regularização Fundiária

QUADRO I

PADRÕES DE LOTEAMENTO

	QUARTEIRÃO	LOTE		ÁREA MÍNIMA DE DESTINAÇÃO PÚBLICA
	Face máxima	Área mínima	Testada mínima	
ZITP – São Luiz do Purumã	150m	450m ²	15m	35% (traçado viário e equipamentos públicos)
ZITPEU - Bugre/Mineiros	150m	450m ²	15m	
ZMEU – Sede/	150m	450m ²	15m	
ZMPR – São Caetano/Jardim Serrinha/Sede	120m	360m ²	12m	
ZMC - Sede	120m	360m ²	12m	
ZMP – Sede/	120m	450m ²	12m	
ZEHIS	120m	360m ²	12m	
ZI – São Caetano/Jardim Serrinha/Sede	200m	2.000m ²	20m	Apenas o necessário para o traçado viário
ZEI – Jardim Serrinha / Sede	200m	2.000m ²	20m	

Figura 29. Tabelas de Uso e Ocupação do Solo

Fonte: Anexos do Plano Diretor – PMBN (2019)

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI)

O Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado é um instrumento de planejamento urbano e regional exigido pelo Estatuto da Metrópole (Lei Federal nº 13.089/2015) para as Regiões Metropolitanas.

O objetivo do PDUI é orientar o desenvolvimento e a governança Inter federativa das Regiões Metropolitanas, promovendo a integração de políticas públicas e gestão das dinâmicas dos municípios pertencentes a essas Regiões.

Esse planejamento é norteado pelas Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs), que são atividades e serviços que não podem ser realizados isoladamente pelos municípios, ou que causam impacto nos demais integrantes da RM quando executadas internamente em um município.

Para a elaboração do PDUI, são realizados diversos estudos e análises técnicos que, somados às contribuições da sociedade civil, resultam em um documento que estabelece diretrizes para o futuro da Região. Todo o processo é orientado pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que são metas globais estabelecidas pela Assembleia Geral das Nações Unidas. No caso específico da RMC, outra referência que embasa os trabalhos do PDUI é a Política Estadual de Desenvolvimento Urbano e Regional do Paraná (PDUR), que contribui para o ordenamento metropolitano.

O Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) é uma realização do Governo do Estado do Paraná, por meio da Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná (AMEP), autarquia vinculada à Secretaria das Cidades (SECID).

Em outubro de 2022, iniciou-se o processo licitatório para a contratação de serviço especializado para elaboração do PDUI-RMC. Em março de 2023, foi anunciado o Consórcio vencedor da Concorrência n.º 03/2022/COMEC – 169/2022/GMS. Atualmente o PDUI se encontra na etapa de diagnóstico.

Os trabalhos envolvem profissionais de diferentes especialidades e representantes dos 29 municípios da RMC, de entidades organizadas e da sociedade civil. Além disso, toda a população é convidada a participar por meio dos eventos públicos e pelos canais de contribuição continuada.

Por compor o corpo de municípios que pertencem à Região Metropolitana de Curitiba, Balsa Nova é abrangida pelas discussões, estudos e diretrizes resultantes do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado. As informações publicadas nas etapas seguintes do PDUI deverão ser observadas e assimiladas por este plano, a fim de manter a paridade com as diretrizes estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado.

Observação:

Considerando que um dos objetivos do PDUI é proporcionar uma leitura do espaço metropolitano para subsidiar políticas públicas tanto estaduais quanto municipais será necessário a participação do Município de Balsa Nova em todas as etapas do Plano, condição necessária para apresentação das demandas específicas do município e sua integração com a metrópole.

Plano de Manejo da Escarpa Devoniana

O Plano de Manejo da Escarpa Devoniana é o documento que elenca o conjunto de atividades que poderão ser realizadas nos limites das Unidades de Conservação para que seja cumprido o objetivo de proteger o ecossistema local de ações antrópicas que possam trazer prejuízo à fauna, flora e paisagem local

O Plano de Manejo estabelece as diretrizes básicas para o manejo das unidades, avaliando as particularidades de cada zona abrangida pela área de proteção e deve ser revisto constantemente, de modo a manter-se sempre atualizado. O plano também não se restringe apenas à área da unidade, mas avança para a vizinhança, prevendo parcerias com prefeituras, organizações da sociedade civil, moradores e empresas, tendo em vista a proteção ambiental das áreas naturais protegidas.

O decreto Nº 1.231, de 27 de março de 1992 declara a Área de Proteção Ambiental denominada APA da Escarpa Devoniana, definindo nos primeiros dispositivos os limites territoriais. Infere-se neste decreto que certas obras e atividades definidas no zoneamento são proibidas ou restringidas devido às características da região da Escarpa Devoniana, que é a maior unidade de conservação do Paraná, com 392,3 mil hectares que se estendem por 13 municípios.

A grande região compreendida entre os Campos Gerais, a Escarpa Devoniana e os arredores oeste da Grande Região Metropolitana de Curitiba conservam achados semelhantes, como por exemplo, lâminas de machado, pilões, almofariz, virote de pedra polida, raspadores, pontas de flecha, lança de pedra lascada e fragmentos cerâmicos, entre outros objetos que de grande interesse histórico. Localizados nos municípios de Araucária, Campo Largo, Balsa Nova, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Tamanduá, Bugre, Itaiacoca, Ponta Grossa, Castro, Piraí do Sul, Sengés e Jaguariaíva a Escarpa apresenta um grande potencial arqueológico para a região.

Desde a década de 60, estudos arqueológicos foram desenvolvidos na porção oeste da Região Metropolitana de Curitiba. Essas pesquisas iniciais integraram o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), e foram desenvolvidas pelo Centro de Estudos e Pesquisas

Arqueológicas da Universidade Federal do Paraná (CEPA/UFPR). Segundo CHMYZ et al., (1968) as áreas pesquisadas compreenderam as margens do rio Iguaçu, divididas em três setores: o alto, o médio e o baixo Iguaçu. No alto Iguaçu as evidências foram coletadas em vários locais, nos municípios de Balsa Nova, Porto Amazonas, Palmeira e Lapa e proximidades de Curitiba. Foram identificados 45 sítios arqueológicos, sendo 43 relacionados a ocupações por povos ceramistas (29 da tradição Tupiguarani, 8 da Tradição Itararé e 6 da tradição Neobrasileira) e 2 pré-cerâmicos.

Em 2023 foram iniciadas as oficinas públicas para a revisão coletiva do Plano de Manejo da Escarpa Devoniana. O processo de revisão, que envolve entes do setor público e sociedade civil está, no momento da construção desse documento, na etapa de diagnóstico, que precede as etapas de análise e por fim, propostas. As informações pertinentes ao município de Balsa Nova contidas nas etapas posteriores do Plano de Manejo deverão constar nas próximas versões deste documento, de forma a manter as informações dos eixos ambientais, econômico e de uso de solo sincronizadas com as diretrizes traçadas pelo Plano de Manejo.

AUDIÊNCIAS PÚBLICAS | OFICINAS PARTICIPATIVAS

A Lei n.º 10.257/2001, conhecida como o Estatuto da Cidade, introduziu mecanismos de gestão democrática e participativa nas áreas urbanas, permitindo que os cidadãos participem ativamente na formulação, implementação e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano. Consequentemente, a realização de debates, audiências e consultas públicas é uma condição obrigatória e essencial para a aprovação de todo o processo relacionado à revisão do Plano Diretor do município de Balsa Nova.

A condução do processo de revisão do PD de Balsa Nova, iniciou com audiências públicas realizadas pela Jaime Lerner Arquitetos Associados (JLAA). As oficinas foram realizadas em 4 localidades do município, São Luiz do Purunã, São Caetano, Bugre e Sede. Os eventos foram registrados por meio de atas, fotos e listas de presença.

São Luiz Do Purunã – oficina I

Data: 09/01/2024

Horário: 19:00 – 22:00

Participantes: vide lista de presença

Local/formato: presencial em São Luiz do Purunã – Escola Rural Municipal Prefeito Herculano Schimaleski

Pauta: ouvir a comunidade e apresentar a revisão do Plano Diretor Municipal

Memória do evento

A primeira oficina comunitária da revisão do Plano Diretor do município de Balsa Nova, foi realizada em São Luiz do Purunã no dia 9 de janeiro de 2024, teve início às 19:00, destinando o primeiro momento para o preenchimento da lista de presença e a acomodação dos(as) participantes. Vale ressaltar a presença significativa da comunidade local, já envolvida com as dinâmicas de participação da sociedade em processos de planejamento (desde as oficinas realizadas para o desenvolvimento do Plano de Turismo).

A abertura foi realizada pelo Rafael Noboru, do Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras, explicando a parceria com o Instituto Purunã e a consultoria da Jaime Lerner Arquitetos Associados. Posteriormente, passou a palavra para a arquiteta e urbanista Valéria Bechara da JLA, a qual explicou que a oficina comunitária é destinada à escuta da comunidade local, sobre levantamento de problemas, demandas e sonhos. Informou sobre a oportunidade da revisão do PD ser concomitante ao Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e ao Plano de Manejo da Escarpa Devoniana, ambos também em elaboração.

Valéria apresentou slides com a localização das 4 oficinas, o escopo do trabalho previsto pela PMBN e os desafios encontrados nas visitas técnicas. A equipe da JLA preparou mapas temáticos e dispôs para a comunidade, com informações de zoneamento e hierarquia viária de São Luiz do Purunã. A arquiteta e urbanista apresentou o roteiro da dinâmica do evento e convidou os participantes a contribuírem com sua visão quanto a realidade local, de maneira escrita por meio do preenchimento de fichas disponibilizadas no local do evento ou oralmente no momento das discussões.

As contribuições da primeira audiência, em **São Luiz do Purunã foram dentro do eixo de urbanismo, infraestrutura, ambiental e sociocultural**. A primeira situação, que reverberou com comentários de vários moradores, foram os acessos de São Luiz do Purunã. Questionou-se a relação com o edital de concessão e a demora da implantação, um morador local sugeriu inserir como diretrizes viárias esses acessos dentro da revisão do Plano Diretor. Seguiu com um morador falando sobre a necessidade de se estabelecer a delimitação dos limites municipais e de bairros do município de Balsa Nova.

Em seguida, foram feitas contribuições acerca dos perfis viários e a necessidade de redesenhá-los seguindo a vocação e necessidade de cada caso. Nesse novo desenho, será feita a escolha de fluxos, definição de tipologia das ruas e passeios, tipo de uso, faixas de rolamento, iluminação, arborização, padronização de mobiliário urbano e cercas de divisórias. Dentro do assunto, manifestou-se a preocupação da paisagem das estradas históricas e rurais. Foi perguntado a comunidade, o que ela deseja para a Estrada da Lage, hoje na diretriz viária rural ela é denominada

com 20 metros, o cenário ideal seria alterar para 13 metros novamente. Uma moradora perguntou se a Rua Bertoja é passível de ampliação.

O próximo assunto, manifestado pelos participantes na audiência, foi o uso do solo e atividades permitidas na Zona Rural e junto a Escarpa Devoniana. A primeira preocupação da comunidade foi a aprovação de uso turístico na área rural e a questão das chácaras de recreio. Ligado a isso, foi falado sobre a outorga onerosa de alteração de uso e a possibilidade de vinculá-la a manutenção de áreas turísticas. Uma moradora propôs serem admitidas outras atividades nas áreas rurais, como indústria de transformação. A respeito da Escarpa Devoniana, a equipe técnica da PMBN orientou que o caminho a ser trilhado é ocupação com usos ecológicos que sejam de baixo impacto a natureza.

Por fim, a comunidade fez as últimas contribuições relacionadas ao marketing e publicidade do turismo em Balsa Nova. Uma cidadã sugeriu a possibilidade de regulamentar as placas de publicidade do município, mantendo um padrão na comunicação visual. Outra moradora deu a ideia de estruturar os guias turísticos, tendo uma identidade única para visitação das propriedades.

A representante da JLAA, Valéria Bechara, agradeceu a todos os presentes no envolvimento e contribui o conjunta para o futuro desenho do Município de Balsa Nova. A sessão foi encerrada.

Registros



Figura 30. Registros oficina I – São Luiz do Purunã.

Fonte: JLAA (2024)

Lista de presença

1ª OFICINA DA REVISÃO do Plano Diretor de Balsa Nova	
Local: Instituto de S.L. do Purunã	
Data: 09 de Janeiro de 2024	
NOME	R.G ou CPF
Guilherme Augusto	7.881.376-6
MARCO SILVA	744446-5
Tatiana Kogutskina	41.992.41210-8
Walter Wapitizani	4.9.88520376
José Carlos de Sá	(11) 9.99.74.6630
Milton Galvão	11.99.8077602
Alayssi Pinto	7634662272
Silvete C. P. To	602309619.96
Wilson Jacaré	8501093
Wilson Jacaré	41.991366200
Wilson Jacaré	41.998.963315
Lucas A. Barcelos	92813603
MARCO LUIZ REZENDE	0289061039
Murilo Zanetti M. Neto	2286814972
VARRÃO PUNHO Balsa Nova	998.19.5638
MAR MORA Balsa Nova	8053.510.79.80
DIOVA MACHADO	54109618.00
Diego Galvão	211761.662.91
Arg. Henrique Brandão de Melo	062492.509.99
MARCO LUIZ REZENDE	2257545-4
CARLOS GUARDO RODRIGUES	(41) 99980-0803
MARCO LUIZ REZENDE	(41) 30974.8349
SANDRA FARIAS Santos	33146.521.49
BRUNO SULLIVAN	041.99.687.0035
Lucas de Souza	041.536.70.9161
Luiz Filho da Fonseca Gomes	088.943.829.20
ALBERTO DALECAMARE NETO	41.99.946.0970
MARCO LUIZ REZENDE	41.99.946.0970
Luiz Alberto de Lencastre	41.99.946.0970
ALBERTO DALECAMARE NETO	41.99.946.0970
Yara Agostini de Almeida	41.99.946.0970
Sandra Farias Santos	33146.521.49
SOPHIA MACHADO	cep: 8943489.20
Rafael Noboru Tanuchi	041.99.946.0970
Rui Caetano Verde	41.99.946.0970
MILTON ALVES DE BRITO	41.99.946.0970

Figura 31. Lista de presença oficina I - São Luiz do Purunã.

Fonte: JLAA (2024)

São Caetano – oficina II

Data: 10/01/2024

Horário: 19:00 – 22:00

Participantes: vide lista de presença

Local/formato: presencial em São Luiz do Purunã – Escola Rural Municipal Prefeito Herculano Schimaleski

Pauta: ouvir a comunidade e apresentar a revisão do Plano Diretor Municipal

Memória do evento

A segunda oficina comunitária da revisão do Plano Diretor do município de Balsa Nova, foi realizada em São Caetano, no dia 10 de janeiro de 2024, com início às 19h00, dedicando os primeiros minutos para o preenchimento da lista de presença e a acomodação dos(as) participantes. A abertura foi realizada pelo Rafael Noboru, e Mara Brandão do Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras, explicando a parceria com o Instituto Purunã e a consultoria da Jaime Lerner Arquitetos Associados.

A arquiteta e urbanista Valéria Bechara da JLAA teve a palavra e frisou que o objetivo da oficina comunitária é ouvir a população sobre as aspirações do município. Explicou sobre e a concomitância da revisão do PD com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e o Plano de Manejo da Escarpa Devoniana.

Em seguida, apresentou slides com a localização das 4 oficinas, o escopo do trabalho previsto pela PMBN e os desafios encontrados nas visitas técnicas. A equipe da JLAA preparou mapas

temáticos e dispôs para a comunidade, com informações de zoneamento e hierarquia viária de São Caetano. Valéria apresentou o roteiro da dinâmica do evento e convidou os participantes a contribuírem com sua visão quanto a realidade municipal, de maneira escrita por meio do preenchimento de fichas disponibilizadas no local do evento ou oralmente no momento das discussões.

Finalizada a apresentação, foi aberto o espaço para perguntas e sugestões dos participantes. **Resumidamente, a oficina em São Caetano, trouxe as dificuldades relativas à mobilidade, em diferentes aspectos.**

O início da discussão foi o desabafo de um morador sobre a **distância de São Caetano a sede de Balsa Nova**, cerca de 21 km. Esse fato dificulta a conexão a determinados equipamentos, serviços, infraestrutura em si. Outra pessoa aproveitou a deixa, e expôs que o transporte público municipal é ineficiente, o único ônibus existente tem a função de transportar 4 alunos universitários para o centro de Curitiba.

Os acessos para a localidade foi um tema que gerou muita discussão, como na oficina I em São Luiz do Purunã. Foi exposto que a BR 277 possui entradas ineficientes e perigosas, um cidadão contou que já foram registrados óbitos no local. Uma senhora discorreu que existem escolas dos dois lados da Rod. Do Café, no entanto escola estadual e posto de saúde se concentram em um lado apenas, sugerindo a abertura de uma nova UPA para devida segurança e qualidade de vida da comunidade. Um morador contribuiu que a Rod. Anibal Cury não conta com acostamento e calçada para pedestres. Também foi abordada a questão do cruzamento com a PR 423, sentido Campo Largo. A PR tem projeto de duplicação, já foi feito o pedido de semáforo, sem sucesso.

Na sequência, as colaborações foram a respeito da fábrica de cimento Itambé. Ao mesmo tempo que gera muito emprego para região, promove poluição e alto fluxo de caminhões. Quando é trazida a questão de emprego, os moradores disseram que não existem muitas oportunidades na cidade, as pessoas mais qualificadas buscam trabalho em outros lugares, e consomem em Campo Largo, evidenciando que o comércio em Balsa Nova não é atrativo para o empreendedor. Contudo, foi contribuído que as feiras noturnas tem sido um agente animador da cidade.

Sobre zoneamento, os proprietários de um terreno comentaram que há algum tempo, o bem deles se localizava em Zona Rural, agora virou Zona de Interesse Turístico. Para eles, interessa que seja Zona Industrial, como do outro lado da rodovia.

Registros



Figura 32. Registro oficina II - São Caetano.

Fonte: JLAA (2024)

Lista de presença

2ª OFICINA DA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE Balsa Nova	
LOCAL: DISTRITO DE SÃO CAETANO	
DATA: 10 DE JANEIRO DE 2024	
NOME	RG / CPF
Uliana Calmus	8334458 8
Silvia Siqueira	89727730920
Eduardo de Siqueira	8052.2352/053.265.549-03
Ap. Helena Balthazar de Melo	064402509-99
Rafael Nobrega Tedesco	31372630
Rui Vicelli	41947931605
Nilson Alves de Brito	41995702920
Alcides da Silva Araújo	004325179-58

Figura 33. Lista de presença oficina II - São Caetano.

Fonte: JLAA (2024)

Bugre – oficina III

Data: 11/01/2024

Horário: 19:00 – 22:00

Participantes: vide lista de presença

Local/formato: presencial em Bugre – Escola Municipal Doutor Mário Faraco

Pauta: ouvir a comunidade e apresentar a revisão do Plano Diretor Municipal

Memória do evento

A terceira oficina comunitária da revisão do Plano Diretor do município de Balsa Nova, foi realizada no Bugre, no dia 11 de janeiro de 2024, com início às 19h00, dedicando os primeiros minutos para o preenchimento da lista de presença e a acomodação dos(as) participantes. A abertura foi realizada pelo Rafael Noboru do Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras, explicando a parceria com o Instituto Purunã e a consultoria da Jaime Lerner Arquitetos Associados.

A arquiteta e urbanista Valéria Bechara da JLAA teve a palavra e frisou que o objetivo da oficina comunitária é ouvir a população sobre as aspirações do município. Explicou sobre e a concomitância da revisão do PD com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e o Plano de Manejo da Escarpa Devoniana.

Em seguida, apresentou slides com a localização das 4 oficinas, o escopo do trabalho previsto pela PMBN e os desafios encontrados nas visitas técnicas. A equipe da JLAA preparou mapas temáticos e dispôs para a comunidade, com informações de zoneamento e hierarquia viária do distrito do Bugre. Valéria apresentou o roteiro da dinâmica do evento e convidou os participantes a contribuírem com sua visão quanto a realidade municipal, de maneira escrita por meio do preenchimento de fichas disponibilizadas no local do evento ou oralmente no momento das discussões.

A audiência avançou para a fase de contribuições. **Os temas que mais geraram discussão foram mobilidade, economia, zoneamento, uso do solo e turismo.** O primeiro comentário foi de um morador, sobre a questão econômica. Ele compartilhou sobre o uso irrestrito de defensivos agrícolas e a dificuldade em se desenvolver um projeto de produção de orgânicos no município. Propôs um método de incentivo e conscientização em relação a sustentabilidade na produção agrícola, com foco em desenvolvimento sustentável. Outro participante também falou da dificuldade de licenciar um aterro de resíduos de construção, atualmente todos os resíduos são levados para outros municípios.

Na sequência, como forma de desenvolver a região, morador defendeu a construção de residências e produção de agricultura familiar orgânica em Zona de Proteção Ambiental. Teve opiniões contrárias a essa postura de outros moradores. Foi trazido alguns apontamentos sobre regularização e uso do solo. Impossibilidade de construção em módulo rural e como isso causa debandada de moradores para Campo Largo; impossibilidade de regularização fundiária por haver terrenos localizados entre área urbana e rural; impossibilidade de documentar lotes pois se

encontram irregulares; dificuldade de legalização de lotes inferiores a 20 mil metros quadrados e a ausência de lei que estabeleça a possibilidade de uso misto dentro do território municipal.

O técnico da Prefeitura, Rafael Noboru, compartilha com a comunidade que existe a possibilidade de criação de um marco temporal para a regularização dessas edificações. Morador diz que há sobreposições de leis federais sobre regularização de lotes individuais, a qual não é obedecida pelo município. O representante da Prefeitura da continuidade, falando sobre a questão das delimitações da região. Sugere a criação de uma nova toponímia e de uma nova delimitação de bairro, passando pelo endereçamento dos imóveis, nomenclatura das ruas, readequando o perímetro urbano a partir da manutenção do adensamento existente. Reforça a importância da delimitação dos bairros para o estabelecimento de vetores de crescimento e adensamento do Município.

Posteriormente, a contribuição foi sobre a necessidade de definir a vocação turística de Balsa Nova, levando em conta aspectos ambientais como a Escarpa Devoniana e o Rio Iguaçu. O turismo está diretamente ligado a economia do município, se fazendo necessário inserir como diretrizes no PD, um plano de desenvolvimento com uma visão de futuro clara e norteadora. A arquiteta e urbanista Valéria Bechara comenta sobre o Plano de Turismo que a JLAA fez para o distrito de São Luiz do Purunã, que conta acupunturas previstas para as diversas localidades de Balsa Nova. Rafael, técnico da Prefeitura, potencializa a ideia de incluir no Plano Diretor mecanismos de estímulo à vocação municipal de turismo, estruturando a mão de obra local.

Como nas oficinas dos dias anteriores, a questão dos acessos também foi aclamada. A localidade tem um acesso único por São Caetano, havendo a necessidade de desapropriação para a regularização da estrada. A Avenida Anibal Cury não possui ciclofaixa, acostamento e faixa de pedestres em toda sua extensão. Um morador falou que seria de suma importância mais uma Zona Industrial no município. Outra pessoa comenta sobre a segurança pública, o distrito do Bugre sofre com ausência de um módulo policial.

Alguns projetos foram mencionados pela comunidade presente na audiência, como instrumento de revisão dentro do Plano Diretor. Projeto Água Viva, realizado no Nordeste Brasileiro, foi lembrado como inspiração como proteção das nascentes e dos corpos hídricos. Agenda 21 como caminho para ser uma cidade mais sustentável conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Um participante vê a necessidade da revisão do PD abraçar a fauna do município, estabelecer pontos de conflito e criação de áreas de proteção e travessias. Também foi compartilhado o quão valiosos eram os cursos trazidos pelo SENAR a partir da EMATER e os oferecidos pelo SEBRAE para capacitação dos moradores, e a ótima valia se fossem novamente ofertados. A arquiteta e urbanista Valéria Bechara encerrou a audiência divulgando o canal direto

com a JLAA a partir do RPDBN@JAIMELERNER.COM. Com os devidos agradecimentos aos presentes, a oficina comunitária chega ao fim.

Registros



Figura 34. Registros oficina III – Bugre.

Fonte: JLAA (2024)

Lista de presença

Nome	Assinatura	RG/CPF
3ª OFICINA DA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE BALSA NOVA		
Local: BUGRE		
Data: 11 de janeiro de 2024		
Nome	Assinatura	RG/CPF
Wendell Santos Silva	[Assinatura]	7151407.13502
Claudia Cavallari Leite	[Assinatura]	712969007282
Cláudia Alencar Barbosa Lima	[Assinatura]	75233194-9
Pauline Roberta Ferraz Ribeiro	[Assinatura]	1031552289-79
Ediane Fátima Leite	[Assinatura]	44091192-3
Aime Suelto Salsgala	[Assinatura]	41971025334
Vanessa Tiburcio de Sousa	[Assinatura]	41996164556
Valéria Brancato Moraes	[Assinatura]	401589-9
Edilaine Cristina Santos Cabral	[Assinatura]	64912270
Daniel Augusto Perceiro	[Assinatura]	411991689809
Lucas Mendes	[Assinatura]	4192296587
Dr. Jaime Lerner de Mello	[Assinatura]	4819192009
Renata Helena Teixeira	[Assinatura]	41372221278
Adriana	[Assinatura]	4198202201
André Carlos Pereira	[Assinatura]	4198967830
Juliana dos Santos Pereira	[Assinatura]	41996052449
Renata Helena Teixeira	[Assinatura]	41986055109

Figura 35. Lista de presença oficina III – Bugre.

Fonte: JLAA (2024)

Sede – oficina IV

Data: 12/01/2024

Horário: 19:00 – 22:00

Participantes: vide lista de presença

Local/formato: Presencial na Sede – Escola Municipal Doutor Mário Faraco

Pauta: ouvir a comunidade e apresentar a revisão do Plano Diretor Municipal

Memória do evento

As audiências das oficinas comunitárias chegaram ao fim, com a última realização na Sede do município de Balsa Nova, no dia 12 de janeiro de 2024. Com início às 19:00, os primeiros momentos foram reservados para o preenchimento da lista de presença e a acomodação dos(as) participantes. A abertura foi realizada pelo Rafael Noboru, do Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras, explicando a parceria com o Instituto Purunã e a consultoria da Jaime Lerner Arquitetos Associados e um breve contexto sobre as revisões dos Planos Diretores anteriores, realizadas em 2007 e 2019.

Posteriormente, passou a palavra para a arquiteta e urbanista Valéria Bechara da JLAA, a qual explicou que a oficina comunitária é destinada à escuta da comunidade local a respeito das dores e sonhos do município. Disse sobre e a concomitância da revisão do PD com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e o Plano de Manejo da Escarpa Devoniana.

Em seguida, falou sobre as localidades das oficinas anteriores, o escopo do trabalho previsto pela PMBN e os desafios encontrados nas visitas técnicas. A equipe da JLAA preparou mapas temáticos e dispôs para a comunidade, com informações de zoneamento e hierarquia viária da Sede. Valéria apresentou o roteiro da dinâmica do evento e convidou os participantes a contribuir com sua visão quanto a realidade municipal, de maneira escrita por meio do preenchimento de fichas disponibilizadas no local do evento ou oralmente no momento das discussões.

As primeiras contribuições foram sobre uso do solo e zoneamento. Um morador disse que há construção de barracões industriais na Zona Urbana, sendo proibido tal uso. Outro comentário foi a alocação de galpões industriais na área da Escarpa Devoniana e como seria necessário **a criação de um novo Distrito Industrial.** A próxima colocação foi sobre um vazio urbano, com cerca de 7 alqueires, área que pode ser usada em parcerias que desenvolvam o município, atualmente é usada para plantio. Uma moradora sugeriu a possibilidade de parcelamento dos terrenos em tamanhos inferiores a 20 mil metros, entendendo como lotes urbanos, obedecendo a legislação nacional.

O turismo foi o tema dos próximos apontamentos. Um morador, proprietário de areal no Tamanduá, falou sobre um potencial restauro das ruínas que ficam nas terras de sua família e sobre a Cooperativa Bom Jesus. Como é urgente desenvolver um Plano e um Conselho de Turismo para a região de Balsa Nova, que pode ser explorado a partir da facilitação para implantação de novos negócios. Um participante deu a ideia da criação de um roteiro turístico que interligue todos os distritos do Município.

Posteriormente, um técnico da prefeitura compartilhou que a PR-510 será asfaltada, isso vai acarretar o aumento do fluxo de veículos e caminhões, a partir de uma demanda de Contenda, e pensa na possibilidade do uso da estrada rural existente. Rafael diz que o asfaltamento vai tornar Balsa nova um corredor de transporte, mudando a potencialidade de vocação de cidade destino para cidade percurso. Um morador colabora dizendo que atualmente na Av. Brasil existe a possibilidade de construção no recuo, alterando o alinhamento predial. Rafael torna falando que realmente, existem trechos de confusão entre a Av. Brasil e a PR-510 na área central da cidade.

Sobre infraestrutura, teve colaborações quanto a necessidade de melhorias na estrutura de equipamentos do Município, em todos os distritos. Uma moradora discorreu sobre o núcleo urbano no Rodeio Chapado e a questão do espraiamento de Balsa Nova.

Por fim, a arquiteta e urbanista Valéria da JLAA compartilha o canal de comunicação online com a comunidade, RPDBN@JAIMELERNER.COM, agradece os presentes e encerra a última audiência de revisão do Plano Diretor do município de Balsa Nova.

Registros



Figura 36. Registros oficina IV – Sede.

Fonte: JLAA (2024)

Lista de presença

NOME	SIGNATURA	RG/CPF
Valéria Bechara	[Signature]	02324447
Erika Poletto	[Signature]	676647
Loane Vidolin	[Signature]	064368109-03
Gabriel Antônio	[Signature]	061.231.529-09
Mara Brandão	[Signature]	952.544.209-51
[Name]	[Signature]	046.514149-90
[Name]	[Signature]	8.91363-9
[Name]	[Signature]	8.9973-2023

Figura 37. Lista de presença oficina IV – Sede.

Fonte: JLAA (2024)

VISITAS TÉCNICAS

As visitas técnicas foram feitas pela Jaime Lerner Arquitetos Associados e a equipe técnica da Prefeitura do Município de Balsa Nova, com o objetivo de reconhecimento territorial dos distritos de São Luiz do Purunã, São Caetano, Bugre e Sede, e suas respectivas demandas.

Foram contempladas em quatro rotas, todas realizadas no mesmo dia, 5 de dezembro de 2023. Quem organizou os pontos de visibilidade das rotas e toda a estrutura do roteiro foi o Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras da Prefeitura de Balsa Nova.

Rota 1

Data: 05/12/2023

Horário: 08:00

Participantes: Valéria Bechara, Erika Poletto, Loane Vidolin, Gabriel Antônio (equipe JLAA), Mara Brandão (Técnica do Município – Dep. de Urbanismo da Sec. De Obras) e motorista.

Local: Prefeitura Municipal de Balsa Nova – locais de demanda indicados pela equipe técnica da Prefeitura.

Memória da visita técnica

A equipe da JLAA se deslocou de Curitiba e chegou na Prefeitura de Balsa Nova pela manhã, lá Mara Brandão, do Dep. de Urbanismo da Secretaria de Obras, estava aguardando-os com um motorista da prefeitura para dar início ao reconhecimento territorial.

A primeira rota conteve a Sede a Mineiros. O ponto inicial foi a Prefeitura Municipal, a qual se observou seu entorno, rede viária, equipamentos e conectividade. Partiram para a Rua das

Indústrias, área industrial consolidada da Sede. Considera-se que é um acesso sem pavimentação, sem política de atração de investimento para empreendedores, uma área promissora para o futuro do Município. A próxima parada foi o Loteamento Bom Jesus, notou-se que o projeto foi aprovado um tanto deslocado do restante da malha urbana, no entanto, não está distante dos equipamentos sociais e comércio. O entorno da Escola Zilda Arns possui uma vista espetacular e acesso ao Rio Iguaçu. Em seguida, foi visitada a Praça 25 de Janeiro, Igreja Matriz e a Fábrica Ingredion. A JLAA constatou que a região tem uma forte rede de conectividade, se faz possível o reforço dessa conexão com a criação de um circuito de integração.

Dando sequência a rota 1, entrando na localidade Mineiros, o ponto visitado foi o Aeroclube Aeroasas. Este empreendimento privado está pleiteando a liberação da pista de pouso e decolagem fazendo transposição sobre a rua Vereador José Chiquito. Eles possuem a propriedade do outro lado da rua, a ampliação da pista existente tem a função de comportar aviões de maior porte. Uma das possibilidades, segundo a consultora, é primeiramente a concordância dos vizinhos e a inserção de marco legal no Plano Diretor Municipal, referindo-se a passagens ou uso aéreo da via.

Por fim, a equipe Técnica da PMBN e a JLAA se deslocaram para locais com imóveis irregulares, em Zona Rural. Muitos loteamentos são antigos, incluídos no perímetro urbano na revisão do Plano Diretor em 2019. Embora essa situação dificulte o controle e organização territorial, os loteamentos apresentam tamanhos e construções adequados, a resposta é buscar formas e parâmetros para legalização. A Estrada do Mato Grosso é quem faz a ligação desses loteamentos, ela é um caminho histórico de Balsa Nova. É interessante e necessário manter a paisagem e características rurais, com incentivo ao uso de atividades do turismo rural.

Registros

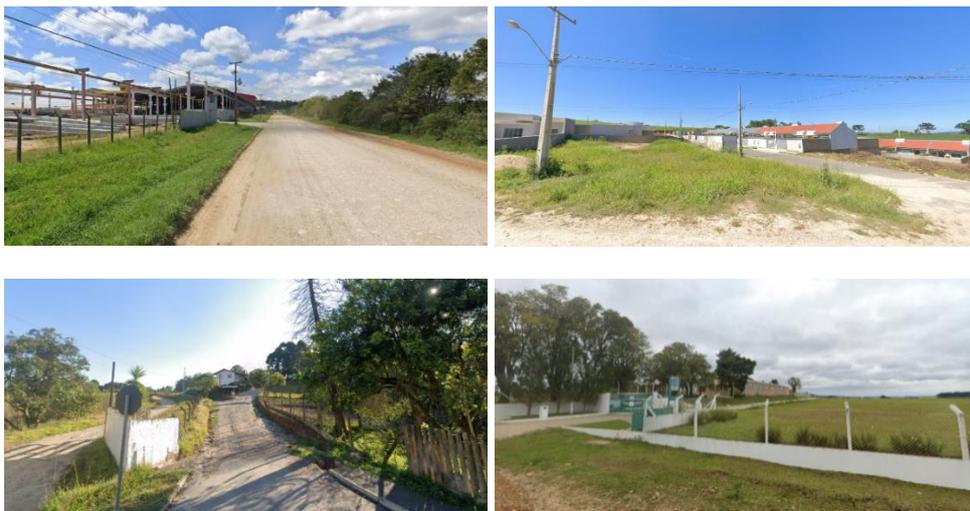


Figura 38. Registros visita técnica - rota 1.

Fonte: JLAA (2024)

Rota no Google Maps

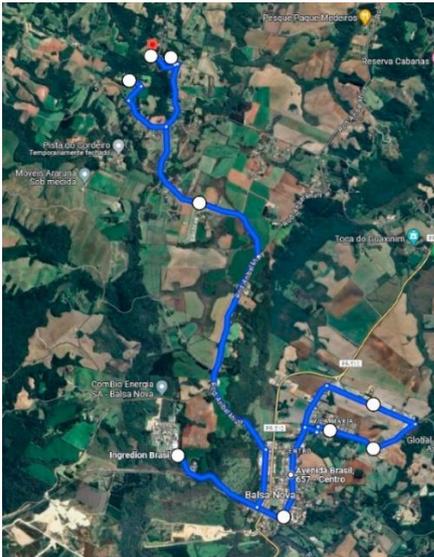


Figura 39. Rota 1 Google Maps.

Fonte: Dep. de Urbanismo – Sec. De Obras - PMBN (2024)

Rota 2

Data: 05/12/2023

Horário: 11:00

Participantes: Valéria Bechara, Erika Poletto, Loane Vidolin, Gabriel Antônio (equipe JLAA), Mara Brandão (Técnica do Município – Dep. de Urbanismo da Sec. De Obras) e motorista.

Local: Prefeitura Municipal de Balsa Nova – locais de demanda indicados pela equipe técnica da Prefeitura.

Memória da visita técnica

A rota 2 compreende Mineiros, Bugre, Pessegueiros e São Luiz do Purunã. O início foi a continuidade da Estrada do Mato Grosso. Nota-se que há a constância de loteamentos irregulares, contudo, esse trecho recebeu infraestrutura, diferente da rota 1. A PMBN compartilhou que por ser uma via com largura inadequada, perante os parâmetros de sistema viário, dificulta a entrada de serviços públicos. Por ser uma estrada considerada histórica em Balsa Nova, deve-se manter a paisagem e dimensões reais, como forma de preservar o patrimônio municipal.

Prosseguindo, o motorista os levou para Praça do Bugre, localizada na região central do distrito, próximo ao Posto de Saúde e instituições de ensino, região com bastante fluxo de pessoas. Entrando para localidade Pessegueiros, nota-se que poucos lotes foram de fato regularizados, como quase todo o distrito do Bugre. A solução para essa circunstância, é criar um marco para regularização dessas propriedades.

O portal de São Luiz do Purunã é um item contemplado no Plano de Turismo do distrito, realizado pela JLAA, assim como várias acupunturas no território de Balsa Nova. Foram feitos o diagnóstico via digital da divisa entre Campo Largo e Balsa Nova e a Sede do Instituto Purunã.

Registros



Figura 40. Registros visita técnica - rota 2.

Fonte: JLAA (2024)

Rota no Google Maps

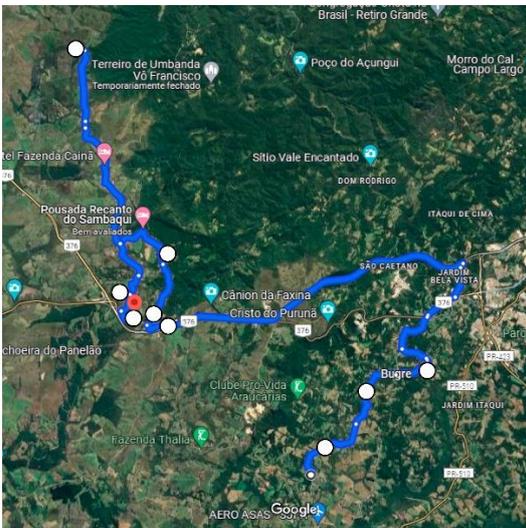


Figura 41. Rota 2 Google Maps.

Fonte: Fonte: Dep. de Urbanismo – Sec. De Obras - PMBN (2024)

Rota 3

Data: 05/12/2023

Horário: 13:00

Participantes: Valéria Bechara, Erika Poletto, Loane Vidolin, Gabriel Antônio (equipe JLAA), Mara Brandão (Técnica do Município – Dep. de Urbanismo da Sec. De Obras) e motorista.

Local: Prefeitura Municipal de Balsa Nova – locais de demanda indicados pela equipe técnica da Prefeitura.

Memória da visita técnica

A rota 3 contemplou São Luiz do Purunã, Tamanduá, Serrinha e São Caetano. O ponto de partida foi a sede do Instituto Purunã, já conhecido pela JLAA pela formulação do Plano de Turismo do Purunã. A Ponte dos Arcos, com potencial de se transformar um eixo de interesse turístico, que liga ao Norte do Paraná, também foi considerada no Plano de Turismo como patrimônio cultural. A capela e cemitério do Tamanduá, patrimônio cultural de Balsa Nova, e o espaço comunitário da Canhada, localidade rural com loteamentos majoritariamente irregulares, foram inventariados e diagnosticados via Google Earth.

Seguindo o roteiro, o próximo local é a fábrica de cimentos Itambé e a comunidade Jardim Serrinha. Essa fábrica abastece os estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo e Mato Grosso do Sul, gerando uma grande oferta de empregos em Balsa Nova. O Jardim Serrinha é um loteamento regular, contudo não foi aprovado pela Prefeitura, localizado em Zona Urbana, tem uma ligação direta com a fábrica Itambé. Um potencial atrativo é uma parceria Itambé + Jardim Serrinha, com diretrizes de um pequeno bairro planejado, com bons espaços urbanos, hortas, parques, tendo possibilidade de usar a área que abrange o linhão e consequentemente valorizar a fábrica.

Posteriormente, visitou-se a localidade São Caetano, com a mesma característica de irregularidade, embora sendo uma área urbana consolidada. É possível concluir que o aumento de população de Balsa Nova causou uma expansão para além da Zona Urbana municipal, ocupando terras rurais e dificultando o controle territorial. Se faz necessário uma nova delimitação de macrozoneamento, que será considerada na revisão do Plano Diretor.

Registros

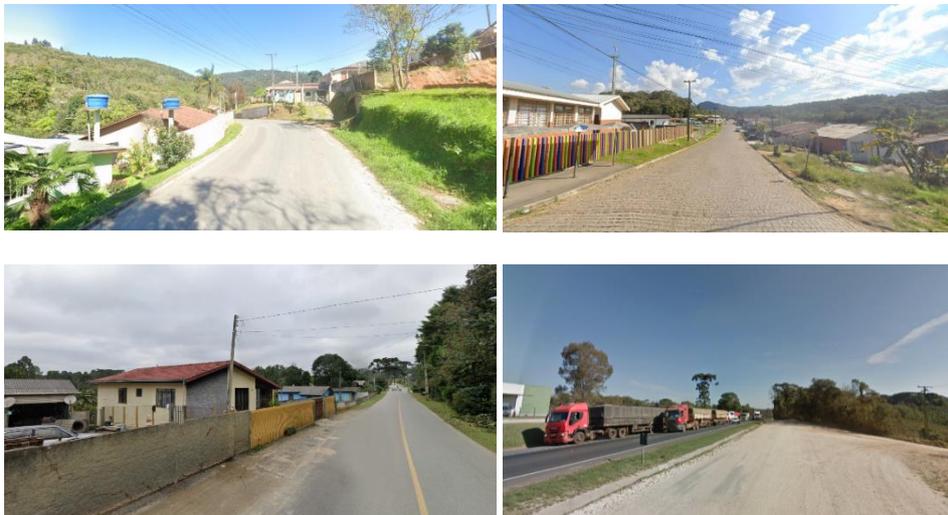


Figura 42. Registros visita técnica - rota 3.

Fonte: JLAA (2024)

Rota no Google Maps

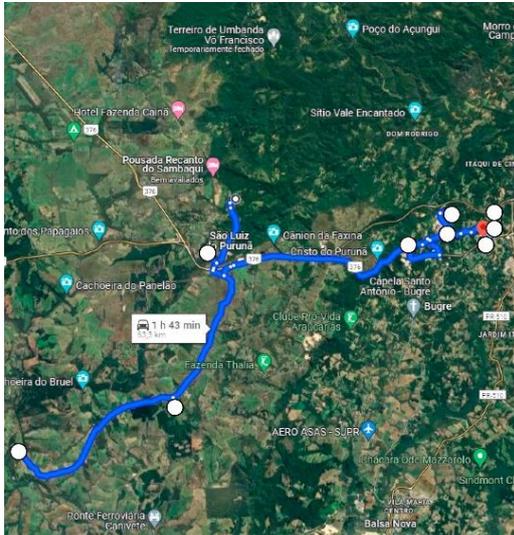


Figura 43. Rota 3 Google Maps.

Fonte: Fonte: Dep. de Urbanismo – Sec. De Obras - PMBN (2024)

Rota 4

Data: 05/12/2023

Horário: 15:00

Participantes: Valéria Bechara, Erika Poletto, Loane Vidolin, Gabriel Antônio (equipe JLAA), Mara Brandão (Técnica do Município – Dep. de Urbanismo da Sec. De Obras) e motorista.

Local: Prefeitura Municipal de Balsa Nova – locais de demanda indicados pela equipe técnica da Prefeitura.

Memória da visita técnica

A última rota de reconhecimento territorial, partiu de São Caetano, foi para Rodeio Santo Antônio, Rodeio Chapada e voltou para Sede de Balsa Nova. A análise da localidade de São Caetano, é o mesmo caso de falta de regularização de grande parte do município, localizada em Zona Urbana consolidada.

O cartório Nogueira está localizado em uma região do município que pode ser considerada uma extensão da área urbana da cidade de Campo Largo. O rio Itaquí é o divisor dos territórios dos dois municípios. Essa localização foi visitada via Google Earth. Os próximos locais foram o Rodeio Santo Antônio e a Fábrica da Bizinelli. Ambos se localizam em Zona Rural e são uma dupla promissora no sentido de gerar identidade local e pertencimento à comunidade. É possível

a parceria para desenvolvimento de pequenos projetos nos eixos de patrimônio e paisagem, toponímia, segurança junto a escola, segurança alimentar e eventos de gastronomia.

Dessa forma, encerram-se as visitas técnicas pela equipe da JLAA ao município de Balsa Nova.

Registros



Figura 44. Registros visita técnica - rota 4.

Fonte: JLAA (2024)

Rota no Google Maps

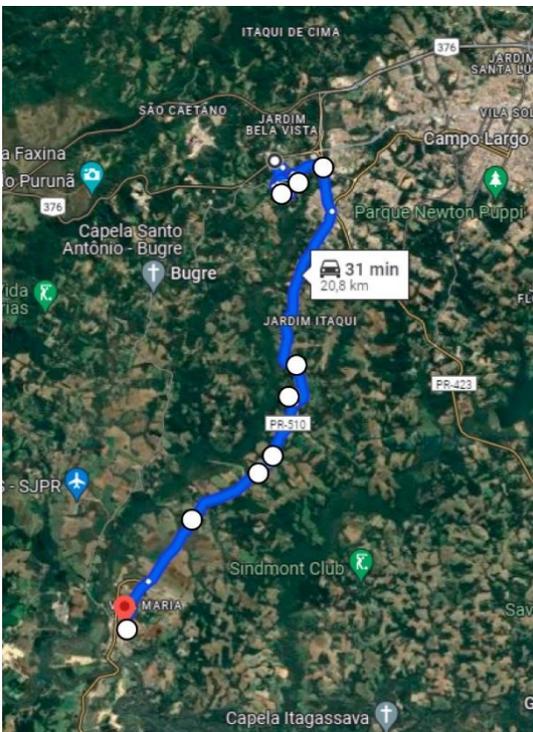


Figura 45. Rota 4 Google Maps.

Fonte: Fonte: Dep. de Urbanismo – Sec. De Obras - PMBN (2024)

ANÁLISE INTEGRADA | MATRIZ CDP

Para desenvolver o diagnóstico, utilizamos a metodologia CDP, que analisa as condicionantes, deficiências e potencialidades identificadas na localidade. Essa abordagem é comumente empregada em iniciativas de planejamento urbano e regional, tendo sido originada na Alemanha e adotada em várias nações, sendo reconhecida como uma ferramenta padrão por organismos das Nações Unidas para análise e elaboração de cenários de planejamento.

O propósito principal deste relatório é organizar os resultados da fase diagnóstica e proporcionar uma compreensão mais abrangente, integrada, concisa e crítica da situação atual de Balsa Nova, facilitando sua ligação com a próxima etapa. Sua importância é crucial para orientar a definição de metas, diretrizes e propostas que visem transformar Balsa Nova em uma cidade sustentável.

A matriz CDP é um sistema de organização e avaliação dos dados coletados. A perspectiva sistêmica oferecida por este método também é altamente útil para a formulação de estratégias de ação, visando atingir os objetivos e metas definidos. Ao utilizar a abordagem CDP, os dados levantados são categorizados em três grupos fundamentais, conforme descrito abaixo

Condicionantes

São elementos presentes ou projetados que não devem ser modificados e precisam ser conservados ou protegidos conforme estabelecido pelo Plano Diretor de Balsa Nova. Esses fatores podem abranger diversos aspectos, como espaciais, funcionais, de infraestrutura, ambientais, socioeconômicos, administrativos ou legais. Para ilustrar melhor, os fatores limitantes englobam os elementos existentes nos ambientes urbanos, rurais, naturais ou construídos, bem como os planos e decisões já estabelecidos. Todos esses elementos têm repercussões no desenvolvimento futuro do município e, devido às suas características e implicações, devem ser considerados no processo de planejamento e tomada de decisões.

Deficiências

Estão relacionadas a situações que representam desafios tanto qualitativos quanto quantitativos dentro do contexto municipal, exigindo alterações, melhorias ou eliminação. Assim as condicionantes, as deficiências também podem abranger aspectos espaciais, funcionais, de infraestrutura, ambientais, socioeconômicos, administrativos ou legais. No desenvolvimento do Plano Diretor de Balsa Nova, são dadas ênfase especial às limitações físicas, territoriais, econômicas, legais, sociais e ambientais. Portanto, as deficiências são elementos ou situações adversas que representam obstáculos para a qualidade de vida das pessoas e dificultam o desenvolvimento sustentável do município, com destaque para as seguintes características: (i)

técnicas: falta ou inadequação de equipamentos ou infraestrutura existente, deficiências no sistema viário; (ii) naturais: poluição de rios e córregos, desmatamento, áreas inadequadas; (iii) culturais: degradação de patrimônios históricos; (iv) legais: inadequação ou não conformidade com a legislação urbanística, ocupações irregulares; (v) financeiras: baixo poder aquisitivo; (vi) sociais: falta de apoio às classes menos favorecidas, desemprego, analfabetismo, falta de oportunidades de capacitação; (vii) administrativas: excesso de burocracia, falta de fiscalização, deficiências na execução e controle das ações administrativas; (viii) econômicas: baixa eficiência nas operações administrativas, custos elevados de manutenção.

Potencialidades

As potencialidades podem ser compreendidas como elementos, recursos ou vantagens que, até o momento, não foram totalmente utilizados e poderiam ser integrados de forma positiva ao sistema municipal, atenuando suas limitações ou promovendo seu desenvolvimento para aprimorar sua condição atual.

Como exemplo, os aspectos promissores presentes no município, que devem ser explorados e maximizados para melhorar a qualidade de vida da população, podem apresentar as seguintes características: (i) técnicas: infraestrutura e equipamentos existentes subutilizados; (ii) naturais: áreas propícias para urbanização, espaços com potencial para instalação de equipamentos de lazer, turismo ou paisagismo; (iii) culturais: aproveitamento e/ou otimização de edifícios históricos, preservação do patrimônio histórico ou cultural do município; (iv) legais: disponibilidade de terrenos públicos; (v) financeiras: melhoria na eficiência da arrecadação municipal, capacidade de endividamento não utilizada, estabelecimento de parcerias; (vi) sociais: políticas sociais integradas, parcerias, aproveitamento de iniciativas comunitárias; (vii) administrativas: ações administrativas para simplificar o funcionamento da máquina pública, aumentando sua eficiência com menor custo; (viii) econômicas: localização estratégica, potenciais recursos naturais, alcance regional, recursos humanos existentes e potenciais (universidades e escolas técnicas).

<i>TEMA</i>	<i>CONDICIONANTES</i>	<i>DEFICIÊNCIAS</i>	<i>POTENCIALIDADES</i>
<p>Inserção Regional</p>	<p>Inserção do município na Região Metropolitana de Curitiba (RMC);</p> <p>Divisa com os municípios de Campo Largo, Araucária, Contenda, Lapa, Porto Amazonas e Palmeira</p>	<p>Falta de conexão transversal no município em duas questões principais:</p> <p>Ligação entre o distrito de São Luiz do Purunã à Sede de Balsa Nova, que pode ser feita por dois caminhos, um de qualidade, mas onde é necessário o pagamento do pedágio, e outro em condições precárias;</p> <p>Divisão do município pela Rodovia do Café, dificultando o acesso à grande parte dos atrativos turísticos em dois territórios;</p> <p>Acessos ineficientes e perigosos em todos os distritos de Balsa Nova, por ex. na BR 277 já foram registrados óbitos;</p> <p>Fragmentação urbana e vulnerabilidade social de segmentos da população do município, baixa endogenia local e direcionamento de fluxos para cidades vizinhas – Campo Largo.</p>	<p>Criação de novos acessos aos distritos, regulamentar e deixar mais seguro os existentes;</p>

<i>TEMA</i>	<i>CONDICIONANTES</i>	<i>DEFICIÊNCIAS</i>	<i>POTENCIALIDADES</i>
Aspectos físicos e ambientais	<p>Clima da região caracterizado por verões quentes e úmidos e invernos frios e úmidos;</p> <p>Boa parte do município se localiza na APA da Escarpa Devoniana e AIE do Rio Iguaçu;</p> <p>Inserido nas Sub bacia Hidrográfica do Rio Verde e Sub bacia Hidrográfica do Rio Itaqui</p> <p>Áreas de proteção de manancial de abastecimento;</p> <p>Rio Iguaçu e afluentes; rio dos Papagaios, rio das Mortes, rio Tamanduá, rio Tortuoso, rio Itaqui, rio Verde;</p> <p>Vegetação natural remanescente, classificada como campos naturais, florestas ombrófilas mistas.</p>	<p>Subutilização do potencial turístico ambiental;</p> <p>Predominância de solos de monocultura em detrimento da manutenção da vegetação nativa;</p> <p>Carência de espaços de lazer e para preservação das APPs (cursos d'água e nascentes).</p>	<p>Mapeamento das áreas de risco geológico e ambiental;</p> <p>Afluentes do Rio Iguaçu como seus principais cursos d'água: rio dos Papagaios, rio das Mortes, rio Tamanduá, rio Tortuoso, rio Itaqui, rio Verde;</p> <p>Exploração do patrimônio natural com atividades voltadas ao turismo sustentável;</p> <p>Incentivos a permanência do produtor rural no campo (pagamento por serviços ambientais – PSA);</p> <p>Existência de uma área de proteção de mananciais superficial de abastecimento público assegurada pelo Decreto 4435/2016;</p> <p>Mapeamento das APPs;</p> <p>Produção de mudas de espécies nativas, visando incentivar a recuperação de APP;</p> <p>Existência de diversos programas e ações relacionados à preservação e recuperação ambiental;</p> <p>Existência de Unidades de Conservação Federal (APA da Escarpa Devoniana) e estadual (AIE do Rio Iguaçu), além de áreas de manancial;</p> <p>Atualização e desenvolvimento do Plano de Manejo da APA da Escarpa Devoniana.</p>

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
<p><i>Aspectos Socioeconômicos e Infraestrutura:</i></p> <p>Educação e economia</p>	<p>Criação do Plano Municipal de Educação de Balsa Nova (PME-Balsa Nova);</p> <p>O município é atendido por 18 escolas para todas as faixas etárias;</p> <p>Município é cortado por rodovias estaduais e estradas, encurtando Buffer de abrangência de escolas e creches;</p> <p>A estrutura das escolas é utilizada em diversos programas de assistência social, cultura e lazer;</p> <p>A maior área ocupada do município se relaciona com as atividades da agricultura e pecuária</p>	<p>Falta de infraestrutura urbana como calçadas e passarelas para a promoção do acesso seguro à escola;</p> <p>Não foram encontradas informações quanto ao transporte público escolar municipal;</p> <p>Não há campus universitário no município;</p> <p>Falta uma distribuição mais equalitária dos equipamentos de educação nos distritos, principalmente nas áreas rurais na porção oeste do território;</p> <p>Carência de cursos de qualificação profissional para moradores;</p> <p>Incipiências das relações entre o município e incentivo as indústrias, com vistas ao desenvolvimento local;</p>	<p>Diretrizes para a erradicação do analfabetismo, universalização do atendimento escolar e a superação das desigualdades educacionais;</p> <p>Proposição de incentivos para a criação de uma Zona Universitária voltada às áreas de produção agrícola, hotelaria e turismo;</p> <p>Buscas por alternativas mais sustentáveis de agricultura e pecuária, em alinhamento com as diretrizes propostas para as centralidades;</p> <p>Criação de cooperativas, incentivando desenvolvimento de marcas locais, e facilitação para implantação de novos negócios com políticas de atração de investimento para empreendedores;</p> <p>Possibilidade de reaver os cursos trazidos pelo SENAR a partir da EMATER e os oferecidos pelo SEBRAE;</p> <p>Aproveitamento das condições de geografia e história para o desenvolvimento econômico com projetos de baixo impacto na natureza;</p> <p>Aproveitamento da proximidade com a capital e do eixo logístico leste/oeste da BR277 para novas áreas industriais no município.</p>

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
<p><i>Aspectos Socioeconômicos e Infraestrutura:</i></p> <p>Saúde e Saneamento</p>	<p>Município é próximo a eixos de especialidades em Saúde de Campo Largo e capital;</p> <p>Vocação turística do distrito de São Luiz do Purunã;</p> <p>Dificuldade de locomoção entre as áreas rurais dos distritos e os centros de saúde localizados na sede.</p>	<p>Faltam equipamentos de saúde fora das centralidades distritais do Bugre e Sede;</p> <p>Dificuldade em regionalizar o atendimento de saúde por conta a ausência de divisão de bairros;</p>	<p>Implantação de unidades de saúde que atendam à porção oeste do município;</p> <p>Divisão bem definida dos bairros que compõe cada distrito, visando uma distribuição mais uniforme da população pelas unidades de saúde;</p> <p>Criação de uma linha de ônibus que atenda exclusivamente os equipamentos de saúde, ligando as US do município e conveniados às regiões vizinhas e à capital.</p>

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
<p><i>Aspectos Socioeconômicos e Infraestrutura:</i></p> <p>Cultura, Turismo e Lazer</p>	<p>Localização estratégica (80Km da Metrópole, aeroporto internacional e cortado pela BR 277)</p> <p>Geografia local: Escarpa Devoniana</p> <p>História Local: Parte do Caminho dos Tropeiros.</p> <p>Possui grande diversidade de atrativos para o ecoturismo e turismo de aventura;</p> <p>Há um grande potencial nos casarões, barracões, ruínas e ruas históricas dos distritos;</p> <p>Existência de Plano de Turismo desenvolvido para o distrito de São Luiz do Purunã;</p> <p>O município é margeado em grande extensão pelo Rio Iguaçu.</p>	<p>Não há fomento para o desenvolvimento de atividades turísticas de aventura, ecoturismo e turismo de esporte nas demais localidades além de SLP;</p> <p>Há a ausência de uma Zona de Interesse de Preservação que abranja mais edificações, ruas e paisagens históricas do município;</p> <p>Não há política de fomento a preservação de patrimônio no município;</p> <p>Apesar de pontuar e contemplar outros distritos, o plano de turismo é voltado a região de São Luiz do Purunã;</p> <p>Não há exploração das margens do Rio Iguaçu para implantação de parques, praças e equipamentos de lazer, cultura e educação ambiental;</p> <p>Ausência de identidade na comunicação visual do turismo municipal.</p>	<p>Uso das vias históricas, barracões e casas coloniais para a criação de passeios culturais;</p> <p>Proposição de uma nova toponímia com divisão entre bairros e nomenclatura dos logradouros visando resgatar a questão identitária de cada região, fortalecendo o senso de cultura e história locais;</p> <p>Criação de uma Zona de Interesse de Preservação que contemple edificações, ruas e paisagens de interesse para o fomento do turismo na região;</p> <p>Adoção de Planos de Turismo para os demais distritos;</p> <p>Uso das margens do rio Iguaçu para o turismo, lazer e identidade/localização do município;</p> <p>Potencial restauro das ruínas de um areal no Tamanduá;</p> <p>Fomento as atividades turísticas para gerar mais emprego e renda no município.</p>

<i>TEMA</i>	<i>CONDICIONANTES</i>	<i>DEFICIÊNCIAS</i>	<i>POTENCIALIDADES</i>
<p><i>Mobilidade, Circulação e Transportes:</i></p> <p>Transporte Público</p>	<p>Município possui uma grande extensão territorial;</p> <p>Essencialidade da conexão com a capital e outros municípios da RMC;</p> <p>Município cortado por rodovias estaduais.</p>	<p>Não existe um plano de mobilidade do município que se atente ao deslocamento entre sedes e distritos, fora do eixo atendido pela AMEP;</p> <p>Ausência de uma integração com o transporte metropolitano;</p> <p>Não é explorado o uso potencial do transporte coletivo para amenizar a ruptura espacial causada pelas rodovias.</p>	<p>Criação de um plano de mobilidade que potencialize o transporte entre os distritos, mobilidade ativa e conexão, fomentando o turismo regional;</p> <p>Integração maior do transporte local com as linhas metropolitanas;</p> <p>Criação de linhas de transporte além da Interbairros, com itinerários diferenciados e usem a conexão com as paradas metropolitanas nas rodovias.</p>

<i>TEMA</i>	<i>CONDICIONANTES</i>	<i>DEFICIÊNCIAS</i>	<i>POTENCIALIDADES</i>
<p><i>Mobilidade, Circulação e Transportes:</i></p> <p>Sistema Viário</p>	<p>Sistema viário municipal influenciado por condicionantes naturais (APA da Escarpa Devoniana, AIE do Rio Iguçu, áreas de manancial) e infraestrutura ferroviária e rodoviária (BR-376, BR-277, PR-510);</p> <p>Parâmetros de perfis viários que não condizem com a característica e necessidade da via;</p> <p>Falta de consolidação legal do perímetro dos bairros do município.</p>	<p>Baixa qualidade de caminhabilidade pela fragmentação do tecido;</p> <p>A Rod Anibal Cury não possui ciclofaixa, acostamento e faixa de pedestres em toda sua extensão;</p> <p>O asfaltamento da PR-510 vai tornar Balsa nova um corredor de transporte, mudando a potencialidade de vocação de cidade destino para cidade percurso;</p> <p>Alto fluxo de caminhões por conta das fábricas presentes no município;</p>	<p>Manutenção da paisagem das estradas históricas e rurais, como forma de preservação do patrimônio;</p> <p>PR-510 será asfaltada, isso vai acarretar o aumento do fluxo de veículos e caminhões, a partir de uma demanda de Contenda;</p> <p>Readequar o perímetro urbano e a projeção de vias a partir da manutenção do adensamento existente, estabelecendo vetores de crescimento e adensamento do município.</p>

<i>TEMA</i>	<i>CONDICIONANTES</i>	<i>DEFICIÊNCIAS</i>	<i>POTENCIALIDADES</i>
<p><i>Aspectos territoriais:</i></p> <p>Uso e Ocupação do Solo</p>	<p>Ocupações clandestinas em todos os distritos do município;</p> <p>Crescimento populacional gerando uma demanda maior por áreas de habitação</p>	<p>Crescimento de parcelamento irregular em área rural;</p> <p>Número elevado de lotes situação irregular;</p> <p>Dificuldade de regularização fundiária;</p> <p>Terrenos localizados entre Zona Urbana e Rural;</p> <p>Lotes inferiores a 20 mil m²;</p> <p>Ausência de lei que estabeleça a possibilidade de uso misto dentro do território municipal;</p> <p>Carência de fiscalização para evitar o crescimento das ocupações irregulares, tanto do poder público como pelo cidadão.</p>	<p>Possibilidade de criação de um marco temporal para a regularização das edificações clandestinas e irregulares;</p> <p>Nova delimitação das macrozonas: urbana e rural;</p> <p>Recurso de outorga onerosa de alteração de uso e a possibilidade de vinculá-la a manutenção de áreas turísticas;</p> <p>Demanda por nova Zona Industrial.</p>

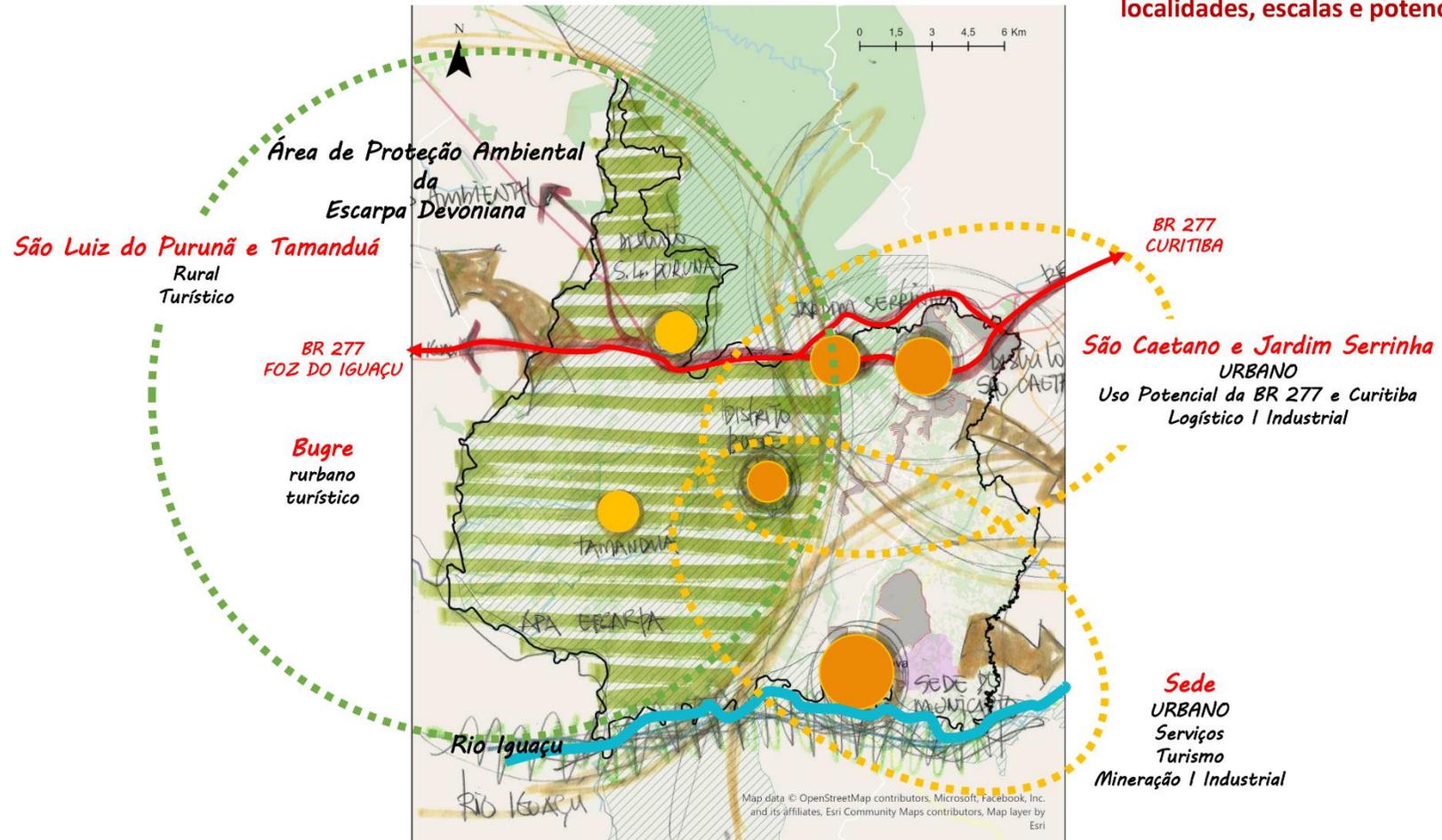
PROPOSTAS PRELIMINARES

As propostas foram elaboradas para facilitar as dinâmicas e oficinas propositivas.

Tratam da apresentação de Leitura e Interpretação do Território Municipal e de Leituras de Parcelas do Território identificadas a partir de condicionantes naturais e/ou antrópicas.

As propostas preliminares serão apresentadas por meio de croquis conceituais na base do município de Balsa Nova, elaborados pela equipe JLAA.

INTERPRETAÇÃO DO TERRITÓRIO localidades, escalas e potencialidades



INTERPRETAÇÃO DO TERRITÓRIO

sede

Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana

DISTRITO DO BUGRE **BR 277 FOZ DO IGUAÇU**

IDENTIDADE RURBANA

Patrimônio Rural
Patrimônio Étnico
Eixo histórico - Caminhos Antigos

BAIRROS E TOPONÍMIA

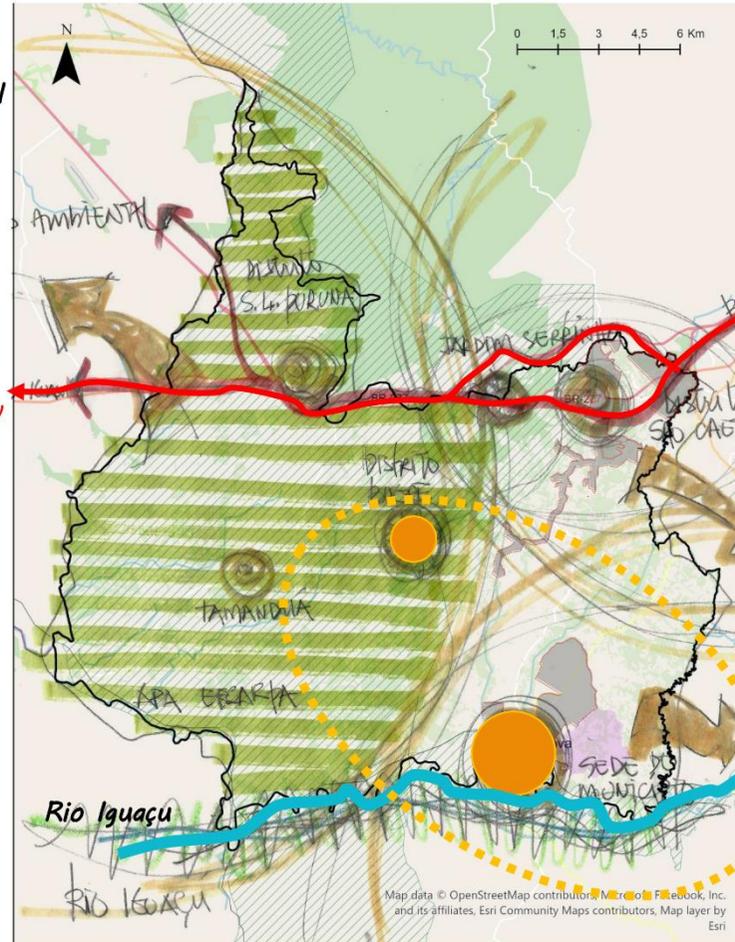
INDUSTRIAS DE ALIMENTO

Atividades Econômicas
Gastronomia, eventos e feiras

MANUTENÇÃO DA ESCALA RURAL

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Adequação Marcos Histórico/Temporal



SEDE DO MUNICÍPIO DE Balsa Nova

MARGENS DO RIO IGUAÇU
PARQUE URBANO

Atividades Econômicas
Uso Turístico
Uso Paisagístico
Uso de Lazer

localização / partida de trajeto

LIGAÇÃO CONTENDA Balsa Nova

Conexão
entre distrito e malha viária da sede

DESENHO DE CRESCIMENTO

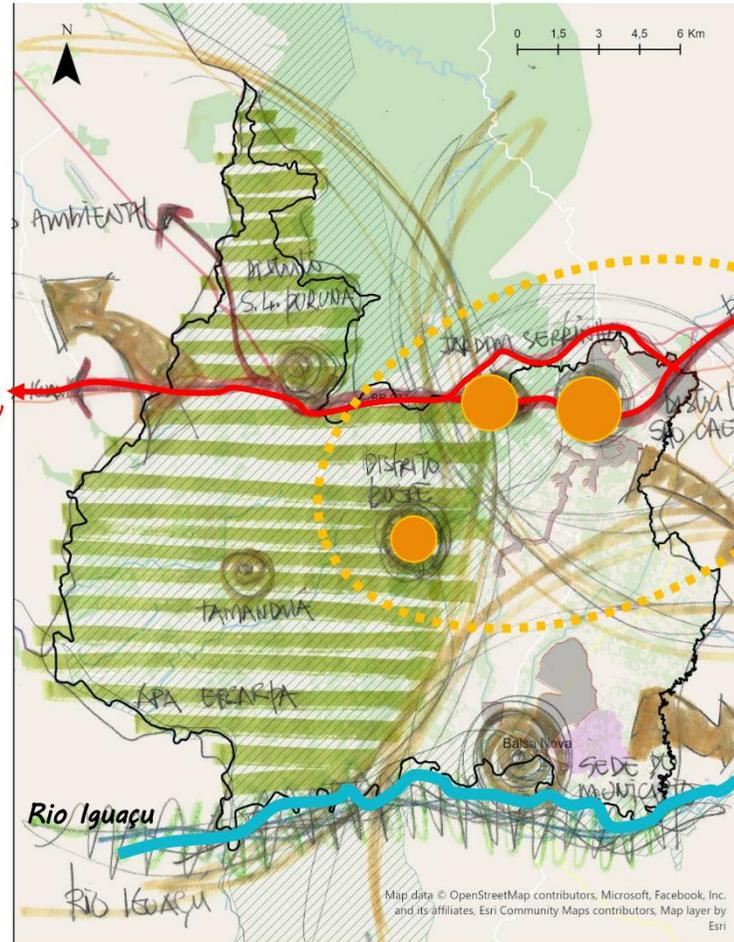
Parcelamentos
Projetos de vias

INTERPRETAÇÃO DO TERRITÓRIO

BR 277

Área de Proteção Ambiental
da
Escarpa Devoniana

BR 277
FOZ DO IGUAÇU



BR 277
CURITIBA

JARDIM SERRINHA
SÃO CAETANO

RMC E BR 277
EIXO DE DESENVOLVIMENTO LESTE/OESTE

Logístico
Industrial
Transformação
Serviços grande porte

CONNECTIVIDADE

Acessos Externos - BR 277
Integração interna - PR

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Prefeitura Municipal de Balsa Nova. **Plano Diretor do Município de Balsa Nova**, 2017. Disponível em:

<<https://www.camarabalsanova.pr.gov.br/files/AnalisePreliminarDoPlanoDiretorDeBalsaNova-12-12-2018.pdf>>. Acesso em: fev. 2024.

Instituto Purunã. **Plano de Turismo São Luiz do Purunã**, 2019. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1cSroL5_2oBUCvMP0Oz7aVEhZdw5RM2un/view>. Acesso em: fev. 2024.

AMEP – Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná, **Plano Diretor AIE Regional Iguaçú**, 2008. Disponível em: <<https://www.amep.pr.gov.br/Pagina/Plano-Diretor-da-Area-de-Interesse-Especial-Regional-do-Iguacu>>. Acesso em: fev. 2024.

AMEP – Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná, **Resumo Plano Manejo APA Estadual da Escarpa Devoniana**, 2014. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/apa_escarpa_devoniana_resumopllanomanejoescarpa09set2014.pdf>. Acesso em: fev. 2024.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômica e Social, **Caderno Estatístico do Município de Balsa Nova**, 2024. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83650>>. Acesso em: fev. 2024.

SUDERHSA - Superintendência de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, **Uso do Solo de Balsa Nova**, 2000. Acesso em: fev. 2024.

LATUS Consultoria, arquivos .dwg com **Zoneamento, Perímetro Municipal, limite das Sedes Urbanas e da Hierarquia Viária de Balsa Nova**.

LATUS Consultoria, arquivos .dwg com **Hidrografia e Corpos d'água de Balsa Nova**.

DECRETO 4435, de 29 de junho de 2016, declara as **áreas de interesse de mananciais de abastecimento público para a Região Metropolitana de Curitiba** e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=158763&codItemAto=982298#982298>>. Acesso em: fev. 2024.

SUDERHSA - Superintendência de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, Sistema de Informações Geográficas para Gestão de Recursos Hídricos no Alto Iguaçú, **Sub bacias Balsa Nova**, 2000. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/rel_final_sig.pdf>. Acesso em: fev. 2024.

MINEROPAR - Minerais do Paraná; SUDERHSA - Superintendência de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, **Geologia Balsa Nova**, 2000.

SUDERHSA - Superintendência de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, **Geotecnia Balsa Nova**, 2000.

IAT - Instituto Água e Terra, **Áreas Estratégicas Remanescentes**, 2016. Disponível em: <<https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Areas-Estrategicas-para-Conservacao-e-Restauracao-da-Biodiversidade-no-Estado-do-Parana-AEER>>. Acesso em: fev. 2024.

AMEP – Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná, **UCs Balsa Nova**. Disponível: <<https://www.amep.pr.gov.br/Pagina/Dados-geograficos>>. Acesso em: fev. 2024.

IAT - Instituto Água e Terra, **Aptidão Solo IPARDES_Balsa Nova**, 2020. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/mapa_aptidao_solo_a3.pdf>. Acesso em: fev. 2024.

IAT - Instituto Água e Terra, **DEM Modelo Digital de Elevação**, 2020. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/rel_final_sig.pdf>. Acesso em: fev. 2024.

SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná, **Mapa dos Climas do Paraná** segundo a classificação de Köppen, 2019. Disponível em: <<https://www.idrparana.pr.gov.br/system/files/publico/agrometeorologia/atlas-climatico/atlas-climatico-do-parana-2019.pdf>>. Acesso em: fev. 2024.

R, L. A. Posto de Saúde **UNIDADE DE SAUDE ITAMBE em Balsa Nova PR**. Disponível em: <<https://postosdesaude.com.br/pr/balsa-nova/unidade-de-saude-itambe>>. Acesso em: fev. 2024.

Prefeitura Municipal de Balsa Nova. **Plano Municipal de Saúde do Município de Balsa Nova**, 2018. Disponível em: <<https://www.balsanova.pr.gov.br/uploads/arquivo/Plano-Municipal-de-Saude-2018-2021.pdf>>. Acesso em: fev. 2024.

Balsa Nova. Disponível em: <<https://www.viajeparana.com/Balsa-Nova>>. Acesso em: fev. 2024.

Balsa Nova. Disponível em: <<https://www.paranaturismo.com.br/balsa-nova/>>. Acesso em: fev. 2024.

Primeira Linha de ônibus de Balsa Nova é inaugurada. Disponível em: <https://metropolitanoonline.com.br/site/index.php?route=journal2/blog/post&journal_blog_post_id=2350>. Acesso em: fev. 2024.