PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

VERTRAG PLANEJAMENTO LTDA.

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO

PLANO URBANÍSTICO LOCAL – REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

RESUMO EXECUTIVO

CURITIBA

AGOSTO DE 2013

APRESENTAÇÃO

O desafio nas cidades brasileiras tem sido prover os serviços e a infraestrutura urbana em quantidade e qualidade suficientes para atender o rápido crescimento da demanda. O resultado, em geral, tem sido o aumento significativo das disparidades na distribuição dos investimentos e dos benefícios da urbanização.

A cidade de Passo Fundo decidiu enfrentar este desafio iniciando pelos bairros mais carentes da cidade sobre grande pressão para urbanização, o Santa Marta e o Integração. Neste sentido formulou-se uma "visão" para o desenvolvimento destes dois bairros associada à execução de projetos e ações em curto, médio e longo prazo.

O resultado é o Plano Urbanístico Local – PUL que passa a ser o principal instrumento para o desenvolvimento integrado para desses bairros e cuja síntese é apresentada neste documento.

Conceitualmente, o PUL está apoiado no princípio de uma cidade polinucleada onde os centros de bairro estão interligados e integrados e são entendidos como o elemento de articulação da vida quotidiana.

Dentre as ações propostas estão elencadas obras estruturantes com benefícios para toda a população de Passo Fundo como a urbanização do trecho das rodovias RS-153 e RS-324 e a regeneração de um parque e centro de eventos municipal, além das obras de caráter local como requalificação de vias, a construção de escolas, centros de saúde, centros de assistência social, parques e praças.

O Plano Urbanístico para o Santa Marta e o Integração estabelece prioridades e os recursos necessários a sua construção ao mesmo tempo em que propõe um processo participativo para sua implantação e avaliação.

Assim, o governo municipal dá o primeiro passo para garantir o acesso aos serviços e equipamentos públicos para as comunidades menos assistidas, ao mesmo tempo em que reduz os riscos e custos dos investimentos em urbanização assegurando a previsibilidade das intervenções urbanas em longo prazo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO

Luciano Palma de Azevedo
Prefeito Municipal

Juliano Roso
Vice Prefeito Municipal

Ana Paula Wickert
Secretária de Planejamento

Marlise Lamaison Soares
Secretária de Administração

Nelí Formighieri
Secretária de Cidadania e Assistência Social

Carlos Eduardo Lopes da Silva
Secretário de Desenvolvimento Econômico

José Ernani de Almeida
Secretário de Desporto e Cultura

Edemilson Ramos Brandão
Secretário de Educação

Gilberto Bedin
Secretário de Finanças

Liliane Rebechi
Secretária do Interior

Enilson Silva Gonçalves
Secretário do Meio Ambiente

Luiz Artur Rosa Filho
Secretário de Saúde

Gilberto Dorneles Gosh
Secretário de Gabinete

João Antônio Campos
Secretário de Habitação

Adolfo de Freitas
Procurador do Município

João Antônio Bordin
Secretário de Obras

Cristiam Thans
Secretário de Transportes e Serviços Gerais

Gilmar Teixeira Lopes
Secretário de Segurança Pública

UNIDADE GESTORA DO PROGRAMA

Ana Paula Wickert
Coordenador Geral

Regina Célia da Costa Rosa Guimarães
Coordenadora Técnica

Componente I - Transporte e Mobilidade Urbana
Gustavo Heurich
Coordenador

Componente II - Desenvolvimento Urbano e Estruturação de Áreas Verdes
Sibele Fiori
Coordenadora

Componente III - Desenvolvimento Econômico
Paulo Busi de Severo
Coordenador

Componente IV - Fortalecimento Institucional/ Administração do PRODIN
Regina Célia da Costa Rosa Guimarães
Coordenadora

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

Márcia Maria Silva Casseb
Supervisora do Prodin

Maria do Carmo Bicudo Barbosa
Consultora de Urbanismo contratada pelo BID

SUMÁRIO

Introdução 9

1 Desenvolvimento dos Trabalhos e Metodologia 12
1.1 Produto 01: Plano de trabalho 12
1.2 Produto 02: Diagnóstico 12
1.3 Produto 03: Estudo de Alternativas 13
1.4 Produto 04: Plano Urbanístico Local 14
1.5 Produto 05: Gestão Urbana 14

2 Passo Fundo e os Bairros Santa Marta e Integração 16
2.1 Contextualização 16
2.2 Síntese do Diagnóstico 19

3 Diretrizes e Objetivos do Plano Urbanístico Local 37
3.1 Sistema Viário 38
3.2 Ordenamento Territorial 38
3.3 Habitação e Ocupações Irregulares 38
3.4 Áreas Verdes 39
3.5 Equipamentos Urbanos 39

4 Visão de Futuro 41
4.1 Eixos Viários e Sistema de Áreas Verdes 41
4.2 Os Centros de Bairro 42
4.3 Marcos Referenciais 43
4.4 Desafios Futuros 44

5 Plano de Ação Integrado 47
5.1 Sistema Viário 47
5.2 Ordenamento Territorial 57
5.3 Habitação e Ocupações Irregulares 64
5.4 Áreas Verdes 70
5.5 Equipamentos Comunitários 79

6 Previsão Orçamentária 86
6.1 Investimentos e Fontes de Recursos 86
6.2 Investimentos por Período 86
6.3 Investimentos por Setores 87
6.4 Considerações Finais 88

7 Ações Imediatas 93
7.1 Organização Institucional 93
7.2 Planejamento 95

Referências 98

INDICE DE MAPAS

Mapa 1: Contextualização 18

Mapa 2: Diagnóstico da Dimensão Econômica 21

Mapa 3: Diagnóstico Dimensão Social 26

Mapa 4: Diagnóstico Dimensão Ambiental 28

Mapa 5: Diagnóstico Dimensão Urbanística 32

Mapa 6: Diagnóstico Habitacional 34

Mapa 7: Propostas para o Sistema Viário Municipal 55

Mapa 8: Propostas para o Sistema Viário dos Setores 8 e 9 56

Mapa 9: Propostas de Zoneamento para os Setores 8 e 9 63

Mapa 10: Propostas para as Ocupações Irregulares dos Setores 8 e 9 69

Mapa 11: Propostas para as Áreas Verdes dos Setores 8 e 9 78

Mapa 12: Propostas para os Equipamentos Comunitários 84

Mapa 13: Síntese das Propostas de Curto Prazo 89

Mapa 14: Síntese das Propostas de Médio Prazo 90

Mapa 15: Síntese das Propostas de Longo Prazo 91

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localização da Área de Intervenção 9

Figura 2: Desenvolvimento dos Trabalhos. 12

Figura 3: Escalas da Metodologia de Análise. 12

Figura 4: Matriz de Análise. 13

Figura 5: Região de influência das cidades do Rio Grande do Sul. 16

Figura 6: Posto de Saúde e Área de Lazer. 22

Figura 7: Posto de Saúde e Área de Lazer. 23

Figura 8: Macrozoneamento Urbano de Passo Fundo. 29

Figura 9: Sistema de Áreas Verdes. 41

Figura 10: Conceituação dos Centros de Bairro. 42

Figura 11: Seção da Cidade e Marcos Referenciais. 43

Figura 12: Visão de Futuro 45

Figura 13: Trecho urbano da rodovia RS-153 47

Figura 14: Perfil da Av. Deputado Guaracy Marinho (RS-324). 48

Figura 15: Detalhamento da Av. Deputado Guaracy Marinho (RS-324) – longo prazo 49

Figura 16: Perfil da Av. Nossa Senhora Aparecida (RS-153). 50

Figura 17: Detalhe da Av. Nossa Senhora Aparecida – RS-153. 51

Figura 18: Detalhe da interseção entre as novas avenidas – curto (esq.) e longo prazo (dir.) 51

Figura 19: Esquema conceitual da relação entre condicionantes ambientais e áreas de adensamento. 57

Figura 20: Esquema conceitual de adensamento e localização de centros de bairro nos Santa Marta e Integração 57

Figura 21: Av. Nossa Senhora Aparecida em longo prazo. 59

Figura 22: Centro de Bairro Dona Sirlei 61

Figura 23: Ocupação em área de risco geológico (solos hidromórficos e áreas alagáveis), Setor 8. 64

Figura 24: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Schisler A. 65

Figura 25: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Boqueirão. 66

Figura 26: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Jardim América (esq.) lot. Santa Marta 1 (dir.). 66

Figura 27: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Santa Marta 2 (esq.) e no lot. Força e Luz (dir.). 67

Figura 28: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Vila Jardim. 67

Figura 29 Parque Municipal de Eventos 71

Figura 30: Área Pública no Setor de Eventos do Parque Municipal. 72

Figura 31: Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre 73

Figura 32: Parque Linear do Jabuticabal 74

Figura 33 Parque Linear do Jabuticabal 75

Figura 32: Centro de Bairro Via Donária 80

Figura 33: Processo de Compatibilização entre planos 93

Figura 34: Formulação e Organização do Plano Urbanístico Local 94

INDICE DE QUADROS

Quadro 1: Quadro síntese de caracterização da situação atual dos equipamentos 24

Quadro 2: Cronograma de Implantação das Propostas do Sistema Viário. 53

Quadro 3: Cronograma de Implantação das Propostas de Ordenamento Territorial. 62

Quadro 4: Cronograma de Implantação das Propostas relacionadas às Ocupações Irregulares 68

Quadro 5: Cronograma de Ações para as Propostas das Áreas Verdes. 76

Quadro 6: Cronograma de Implantação das Propostas de Equipamentos Comunitários. 82

LEGENDA DE SIGLAS

AEAPF	Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Passo Fundo
APP	Área de Preservação Permanente
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNH	Banco Nacional de Habitação
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CAMAU	Conselho Municipal de Arborização Urbana
CAPASEMU	Caixa de Prestação de Assistência e Serviços de Saúde dos Servidores Municipais de Passo Fundo
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CCC/PF	Custo da Construção Civil de Passo Fundo
CLJ	Comissão de Licitação e Julgamentos
CMAS	Conselho Municipal de Assistência Social
CMDC/PF	Conselho Municipal de Defesa do Consumidor
CMDI	Conselho Municipal de Desenvolvimento Integrado
CME	Conselho Municipal de Educação
CODEPAS	Companhia de Desenvolvimento de Passo Fundo
CODIM	Conselho Municipal dos Direitos da Mulher
COLEURB	Coletivos Urbanos Ltda.
COMAD	Conselho Municipal sobre Drogas
COMAU	Conselho Municipal de Arborização Urbana
COMDICA	Conselho Municipal de Direitos da Criança e do Adolescente
COMPEDE	Conselho Municipal de Pessoas com Deficiência
COMUDE	Conselho Municipal de Desenvolvimento
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONSEA	Conselho Municipal de Segurança Alimentar
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CORSAN	Companhia Riograndense de Saneamento
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais ou Serviço Geológico do Brasil
CTEC	Coordenadoria de Tecnologia da Informação
CTG	Centro de Tradições Gaúchas
CTPS	Carteira de Trabalho e Previdência Social
CUB/PF	Custo Unitário Básico da Construção em Passo Fundo
DAER	Departamento Autônomo de Estradas e Rodagem
DEFAP	Departamento de Florestas e Áreas Protegidas
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre
EE	Escola Estadual
EEEM	Escola Estadual de Ensino Médio
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMEF	Escola Estadual de Ensino Fundamental
EMEI	Escola Municipal de Educação Infantil
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
FAR	Fundo de Arrendamento Residencial
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FEHIS	Fundo Estadual de Habitação de Interesse Social
FEPAM	Federação Estadual de Proteção Ambiental
FGTAS	Fundação Gaúcha do Trabalho e Assistência Social
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
FUNLAFAR	Fundação Laboratorial e Farmacêutica de Passo Fundo
FUNZOCTUR	Fundação Zoobotânica, Cultural e de Turismo Roselândia
HIS	Habitação de Interesse Social
IAV	Índice de Área Verde
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDESE	Índice de Desenvolvimento Socioeconômico
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFGF	Índice FIRJAN de Gestão Fiscal
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
IMED	Faculdade Meridional
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
IR	Imposto de Renda
ISSQN	Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI	Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis
LC	Lei Complementar
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social
TEM	Ministério do Trabalho e Emprego
ONU	Organização das Nações Unidas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAR	Programa de Arrendamento Residencial
PDDI	Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
PIB	Produto Interno Bruto
PLHIS	Plano Local de Habitação de Interesse Social
PMCMV	Programa Minha Casa Minha Vida
PMHIS	Plano Municipal de Habitação de Interesse Social
PMPF	Prefeitura Municipal de Passo Fundo
POA	Plano Operacional Anual
PRODIN	Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo
PUL	Plano Urbanístico Local
RAA	Relatório de Avaliação Ambiental
RAIS	Relação Anual de informação Social
RCL	Receita Corrente Líquida
RGE	Rio Grande Energia
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RS	Rio Grande do Sul
SBQC-BID	Seleção Baseada na Qualidade e Custo do Banco Interamericano de Desenvolvimento

SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEG	Secretaria de Segurança Pública
SEHIS	Sistema Estadual de Habitação de Interesse Social
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SEPLAN	Secretaria de Planejamento
SESC	Serviço Social do Comércio
SESI	Serviço Social da Indústria
SEST-SENAT	Serviço Social do Transporte e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
SFH	Sistema Financeiro de Habitação
SINE	Sistema Nacional de Emprego
SMAM	Secretaria do Meio Ambiente
SMO	Secretaria de Obras
STSG	Secretaria de Transportes e Serviços Gerais
TCE	Tribunal de Contas do Estado
TDR	Termos de Referência
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UGP	Unidade de Gestão do Programa
UPF	Universidade de Passo Fundo
URV	Unidade Real de Valor
VAB	Valor Adicionado Bruto
ZE	Zona de Ocupação Extensiva
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
ZOC	Zona de Ocupação Controlada
ZPMN	Zona de Proteção da Mata Nativa
ZPRH	Zona de Proteção dos Recursos Hídricos
ZPU	Zona de Produção Urbana
ZR	Zona Residencial
ZRT	Zona de Recreação e Turismo
ZUE	Zona de Usos Especiais
DSG	Diretoria de Serviço Geográfico

Introdução

Prefeitura Municipal de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

O processo de planejamento urbano tem no Plano Diretor Municipal (PDM) sua principal referência, o que está evidenciado no artigo 182 da Constituição Brasileira e no inciso III do artigo 4º do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001). A execução do PDM, entretanto, depende do detalhamento de suas diretrizes em planos locais, estudos de viabilidade, projetos e orçamentos que possam convergir com o plano plurianual e orçamentos anuais municipais.

Sob esta ótica, a Prefeitura Municipal instituiu o Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (PRODIN), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) sob o Contrato de Empréstimo nº 2320 / OC-BR. Esse programa foi proposto com o objetivo de viabilizar estudos, projetos e obras que promovam ações e intervenções integradas e articuladas, que possibilitem a ampliação da eficácia e eficiência na prestação de serviços públicos aos habitantes de Passo Fundo e impulsionem o desenvolvimento econômico e social de forma sustentável.

O Plano Urbanístico Local (PUL) é parte integrante do componente II do PRODIN, denominado Desenvolvimento Urbano e Estruturação de Áreas Verdes. De acordo com os objetivos desse componente, o PUL deve definir as diretrizes espaciais de ordenamento para os Setores 8 e 9 de Passo Fundo, em particular para o sistema viário e o zoneamento de uso do solo, além de prever projetos de melhorias como a construção de praças, equipamentos comunitários e sociais, melhoria nas condições de infraestrutura local e consolidação de um sistema de áreas verdes e de lazer. Complementarmente a este conjunto de intervenções, acompanharão o Plano Urbanístico Local mecanismos e ferramentas que permitam a sustentabilidade financeira e gestão das atividades propostas em curto (10 anos), médio (20 anos) e longo prazos (30 anos).

Neste sentido, o PUL deverá ser o instrumento referencial para o planejamento e os investimentos de longo prazo nos setores em estudo. Os Setores 8 e 9, respectivamente denominados bairro Santa Marta e Integração[1], localizam-se na Região Sudoeste / Perimetral Sul de Passo Fundo (Figura 1) e, conforme delimitação dos bairros municipais estabelecida pela Lei Complementar n° 143 / 2005, abrangem os seguintes loteamentos:

- **Setor 8: bairro Santa Marta**: composto pelos loteamentos Santa Marta, Nossa Senhora Aparecida, Jardim América, Vila Donária, Vila 20 de Setembro e Força e Luz. Para fins deste trabalho, o loteamento Vila Jardim, localizado no Setor 18, também integra as análises e propostas referentes ao Setor 8;

[1] A poligonal que delimitada a área de intervenção está descrita nos Termos de Referência que orientam este relatório.

- **Setor 9: bairro Integração**: composto pelos loteamentos Vila Xangrilá, Jabuticabal, Bairro Recreio, Jerônimo Coelho, Boqueirão, Parque do Sol ou Viajantes, Morada do Sol, Professor Shisler A e B.

Figura 1: Localização da Área de Intervenção

Elaboração Vertrag (2013)

O presente relatório refere-se ao **Resumo Executivo do Plano Urbanístico Local – Região Sudoeste/Perimetral Sul**, parte do Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (empréstimo no. 2320 / OC-BR do Banco Interamericano de Desenvolvimento).

O objetivo deste relatório é apresentar em síntese os resultados e as propostas do Plano Urbanístico Local para os bairros Santa Marta e Integração. Deste modo, serve apenas como um referencial do plano, cujas análises e propostas são apresentadas em detalhe nos relatórios específicos.

O Resumo Executivo está estruturado em sete capítulos:

- Capítulo 1: Desenvolvimento dos Trabalhos e Metodologia – apresenta uma síntese das atividades realizadas e das metodologias empregadas, procurando fornecer ao leitor informações sobre os processos e os parâmetros utilizados durante a elaboração do plano;
- Capítulo 2: Passo Fundo e os Bairros Santa Marta e Integração – traz a síntese do Diagnóstico Urbano, apontando potencialidades e deficiências dos Setores 8 e 9 relacionadas às questões econômicas, sociais, ambientais, urbanísticas e de infraestrutura e serviços, habitacionais e institucionais;
- Capítulo 3: Objetivos do Plano Urbanístico Local - descreve os objetivos que deverão ser perseguidos para a promoção do desenvolvimento integral sustentável da área de intervenção;
- Capítulo 4: Visão de Futuro – identifica o cenário desejado para bairros Santa Marta e Integração e para a cidade de Passo Fundo, identificando os eixos prioritários que orientarão o crescimento da região e promoverão as mudanças e melhorias esperadas nos próximos 30 anos;
- Capítulo 5: Plano de Ação Integrado – traz a síntese das propostas de curto (10 anos), médio (20 anos), e longo prazo (30 anos) para o sistema viário, ordenamento territorial, ocupações irregulares, áreas verdes e equipamentos, identificando ações, atores responsáveis e riscos do processo;
- Capítulo 6: Previsão Orçamentária – a partir das propostas descritas no capítulo anterior, estima os investimentos necessários para a consecução das propostas do Plano Urbanístico Local;
- Capítulo 7: Ações Imediatas - sugere ações inicias necessárias para garantir a implantação das propostas do PUL enquanto o PDDI está sendo revisto e os demais planos setoriais do PRODIN estão sendo concluídos. Tais medidas são necessárias em função da mudança estrutural promovida pelo PUL no planejamento urbano de toda Passo Fundo.

Desenvolvimento dos Trabalhos e Metodologia 01

BID PROCIDADES

Prefeitura Municipal de Passo Fundo

VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

1 DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS E METODOLOGIA

O Plano Urbanístico Local foi realizado em quatro etapas, conforme estabelecido nos Termos de Referência, seção V do Edital de Concorrência Pública nº 01/2010 SBQC-BID e no Plano de Trabalho aprovado em fevereiro de 2012 (Figura 2).

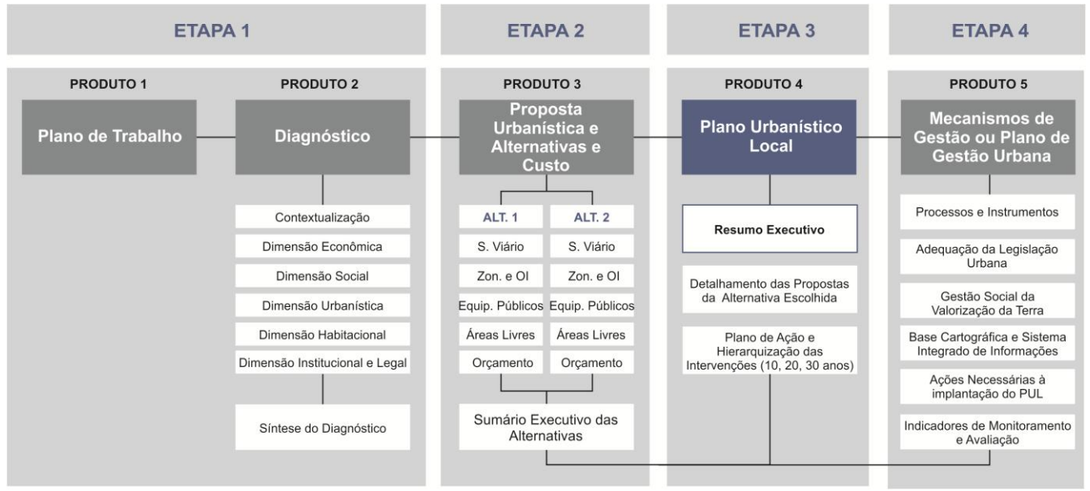


Figura 2: Desenvolvimento dos Trabalhos.
Elaboração Vertrag (2013).

A metodologia aplicada em cada etapa é apresentada a seguir.

1.1 Produto 01: Plano de trabalho

O Plano de Trabalho foi organizado no intuito de consolidar um planejamento exequível dos serviços, com a qualidade técnica necessária à consecução dos objetivos requeridos pelas diretrizes e metas dos Termos de Referência. O documento procurou balizar os conteúdos dos produtos finais, identificar produtos intermediários necessários, definir tempos de produção, estabelecer metodologias para análise e acordar procedimentos de aprovação dos produtos.

1.2 Produto 02: Diagnóstico

O enfoque metodológico proposto para o Diagnóstico Urbano definiu cinco dimensões estratégicas de análise:

- **Dimensão Econômica:** aspectos relacionados à geração de emprego e renda e ao desenvolvimento de atividades econômicas;
- **Dimensão Social:** características da população local e do entorno, visando a compreensão da dinâmica social que irá orientar as propostas referentes à saúde, educação, assistência social e a distribuição e adequação dos equipamentos e espaços públicos;
- **Dimensão Ambiental**: aspectos do clima, flora, solos, geologia, geomorfologia, geotécnica, hidrologia e potenciais poluidores. As análises são direcionadas de modo a identificar as áreas de risco, promover a integração das áreas de preservação, visando à consolidação de áreas verdes e a proteção dos recursos hídricos;
- **Dimensão Urbanística:** os parâmetros de uso e ocupação do solo, os cenários tendenciais de ocupação, a paisagem urbana, mobilidade e acessibilidade, energia e iluminação e saneamento ambiental;
- **Questão Habitacional:** os marcos legais que orientam programas e projetos municipais de habitação, as características dos domicílios existentes, a estimativa da demanda habitacional, o valor da terra, além de apresentar o levantamento e a análise das ocupações irregulares;
- **Dimensão Institucional e Legal:** aspectos referentes à administração local e sua capacidade de gestão (execução, controle e monitoramento e avaliação), à organização social e os meios públicos de participação. Avalia ainda a legislação que condiciona a atuação do poder público na área de intervenção e as finanças públicas.

Cada uma dessas dimensões se desdobra em componentes específicos, os quais são analisados em suas diferentes escalas de abrangência: **Urbana, Bairro e Loteamento**. Assim, a análise de cada um dos subcomponentes de um sistema foi feita considerando não apenas em relação ao loteamento em que se encontra, mas considerando sua relação com o bairro e com a cidade de Passo Fundo (Figura 3).

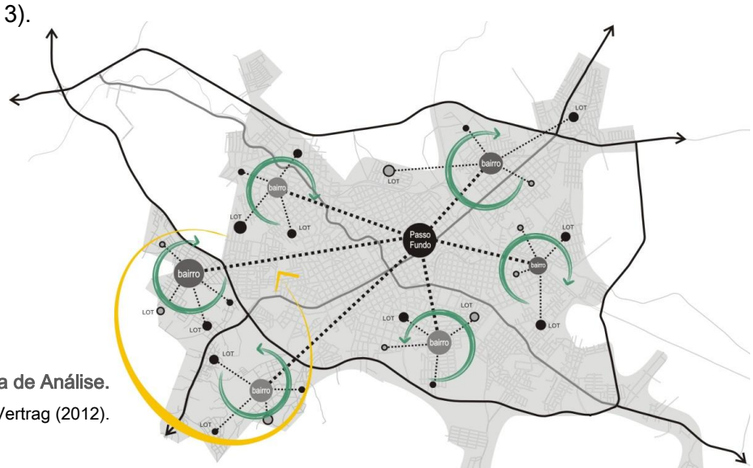


Figura 3: Escalas da Metodologia de Análise.
Elaboração Vertrag (2012).

Para a análise das dimensões estratégicas e suas diferentes escalas, empregou-se uma **Metodologia Sistêmica** que procura manter a perspectiva do conjunto ao se analisar cada uma das dimensões destacadas. Por meio desta metodologia, ao traçar as análises para cada dimensão, são também consideradas as condicionantes dos demais setores, promovendo assim uma visão holística da área de intervenção. Reforça os conceitos dessa metodologia, a teoria geral dos sistemas, que defende o todo como algo maior do que a soma de partes. De acordo com essa teoria é o grau de organização que permite o cumprimento da função a que se destina o conjunto e não a característica isolada de cada elemento.

Com enfoque na metodologia sistêmica, as diferentes dimensões foram analisadas levando em consideração Potencialidades e Deficiências, quais sejam:

- **Potencialidades:** características ou situações que podem ser traduzidas como oportunidades para a consolidação das diretrizes e propostas;
- **Deficiências:** características ou situações que, identificadas como problemas, deverão resultar em proposta de solução ou minimização.

A matriz a seguir demonstra a relação entre as dimensões de análise por bairro. Essa matriz representa a síntese das principais questões abordadas em cada tema (econômica, social, ambiental, urbanística, habitacional e institucional e legal) de acordo com as potencialidades e as deficiências identificadas para os bairros Santa Marta e Integração.

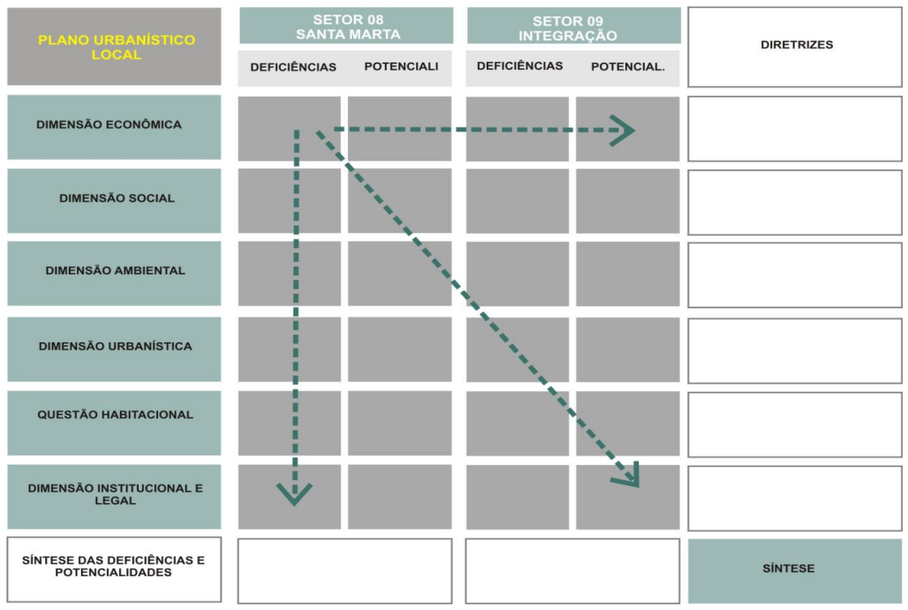


Figura 4: Matriz de Análise.

Elaboração Vertrag (2012)

A metodologia adotada incluiu a participação da comunidade, por meio da realização de assembleias. O objetivo das assembleias comunitárias foi o de avaliar as necessidades locais, priorizando os problemas e evidenciando as potencialidades dos bairros para posterior discussão das soluções propostas.

O Produto 02: Diagnóstico Urbano foi estruturado em dois volumes. O Volume I contém o resultado das análises, levantamentos e reuniões na forma de texto, gráficos e tabelas. O Volume II contém mapas temáticos e um cd com os arquivos digitais.

1.3 Produto 03: Estudo de Alternativas

A partir dos resultados obtidos no diagnóstico, foram traçadas duas alternativas para o desenvolvimento dos setores 8 e 9:

- O **primeiro cenário** (descrito na Alternativa 1) contemplou a efetiva integração do tecido urbano dos Setores 8 e 9 com a cidade mediante (i) a municipalização e urbanização das rodovias RS-153 e RS-324, (ii) a consequente construção de uma nova perimetral da RS-324 e (iii) a definição do uso e da ocupação ao longo da RS-153 voltados para a implantação de grandes equipamentos urbano, potenciais indutores de desenvolvimento;
- O **segundo cenário** (descrito na Alternativa 2) considerou a consolidação dos eixos rodoviários existentes e a consequente duplicação da RS-324 e propõe (i) a articulação e conexão entre os Setores 8 e 9 e destes bairros com a cidade mediante a construção de obras de arte, como trincheiras, viadutos e passarelas. Propõe ainda (ii) ações em cada bairro que descentralizem o atendimento e a prestação de serviços à população local e a localização de áreas comerciais e de lazer. Deste modo, as atividades se voltam para o interior dos bairros, tendo em vista a maior restrição de mobilidade entre os Setores 8 e 9 e destes com o centro da cidade.

Para cada alternativa foram desenvolvidas propostas especificas de intervenções urbanísticas, diretrizes de ordenamento territorial, alternativas de traçados viários, proposta de localização e dimensionamento de equipamentos urbanos e comunitários, previsão de áreas verdes públicas, indicação de mobiliário urbano, proposta de relocação / reassentamento / urbanização de áreas de ocupação irregular, definição de melhorias para a infraestrutura urbana, custos e benefícios, considerando os conceitos norteadores de cada alternativa.

Essas propostas foram elaboradas tendo em vista as necessidades apresentadas no diagnóstico, apontamentos vindos das reuniões comunitárias e também de reuniões técnicas realizadas junto à equipe técnica da Prefeitura Municipal de Passo Fundo.

Após sequências de reuniões para discutir custos e benefícios de cada alternativa para os bairros e para a própria cidade, a Prefeitura Municipal, com a participação do Prefeito Municipal, indicou a Alternativa 1 para ser detalhada no presente Produto 04.

O Produto 3: Estudo de Alternativas foi estruturado em duas partes. O Título I – Introdução apresenta o resgate do diagnóstico urbanístico, os objetivos do PUL e os estudos de concepção. Na sequência, os Títulos II e III apresentam, respectivamente, a Alternativa 1 e a Alternativa 2.

1.4 Produto 04: Plano Urbanístico Local

Nesta etapa foram detalhadas as propostas para a Alternativa 1 formulando-se, a partir de uma visão de longo prazo para os setores estudados, propostas para o sistema viário, ordenamento territorial, ocupações irregulares, áreas destinadas ao uso público e equipamentos urbanos e comunitários.

Considerando a situação atual e a projetada pelo plano, foram traçadas propostas de curto (até 10 anos), médio (entre 10 e 20 anos) e longo prazo (30 anos). As propostas de curto prazo tiveram como objetivo sanar os problemas emergenciais e preparar o território para a implantação de propostas futuras. As propostas de médio e longo prazo buscaram estabelecer ações que garantissem a reconfiguração dos bairros Santa Marta e Integração de acordo com o cenário futuro projetado.

Para melhor compreensão das propostas, cada tema estudado (sistema viário, ordenamento territorial, ocupações irregulares, áreas destinadas ao uso público e equipamentos urbanos e comunitários) compõe um capítulo do relatório. Cada capítulo apresenta (i) os objetivos da proposta, (ii) a síntese da situação atual diagnosticada, (iii) o detalhamento das propostas, conforme metodologia, critérios e parâmetros específicos determinados para cada temática; e (iv) um plano de ação setorial projetado para um prazo de 30 anos.

Na sequência foram apresentados orçamentos setoriais e globais de cada tema por período de implantação e considerando os investimentos segundo prováveis fontes. Por fim, comparou-se o esforço de mobilização de recursos necessários à implantação do PUL com a realidade orçamentária municipal concluindo-se por sua viabilidade desde que fatores de risco apontados na gestão do plano sejam controlados.

O Produto 04, juntamente com o Produto 05, deverão ser discutidos com a comunidade e formalizados para inserção das prioridades aqui estabelecidas na programação orçamentária municipal.

Recomenda-se que, consideradas as oportunidades políticas, se dê início às negociações entre o governo municipal e o estadual sobre a municipalização dos trechos das rodovias RS-153 e RS-324 e a construção correspondente da nova perimetral.

1.5 Produto 05: Gestão Urbana

Neste relatório foram apresentados os instrumentos urbanísticos e as práticas de gestão que deverão auxiliar o Município de Passo Fundo a implantar as propostas do PUL e a recuperar a mais valia fundiária decorrente dos investimentos públicos.

Além disso, o Produto 05 trouxe propostas e considerações para o Sistema Integrado de Informações de Passo Fundo e recomendações para o Monitoramento e Avaliação do plano, contribuindo para o aprimoramento do Cadastro Técnico Multifinalitário e a consolidação do um processo sistemático de análise de indicadores de resultados. Instrumentos que beneficiarão não apenas os Setores 8 e 9, mas também contribuirá com o planejamento e gestão toda a cidade.

O volume é composto por seis capítulos. O Capítulo 1 indica procedimentos e recomenda instrumentos urbanísticos que podem auxiliar o Município na implantação das propostas do PUL. O Capítulo 2 introduz a temática dos instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade e recomenda adequações na legislação urbana de Passo Fundo para a inclusão das propostas do PUL. O Capítulo 3 traz considerações sobre a recuperação da mais valia decorrente dos investimentos públicos para implantação das propostas do PUL. O Capítulo 4 oferece sugestões para consolidação e aprimoramento do Sistema Integrado de Informações do Município de Passo Fundo. O Capítulo 5 identifica ações e responsáveis que possam gerenciar a ocupação do solo nos Setores 8 e 9 enquanto ocorre a revisão do PDDI. O Capítulo 6 estabelece um sistema de monitoramento e avaliação do processo de implantação do Plano Urbanístico Local.

Passo Fundo e os bairros Santa Marta e Integração 02

BID PROCIDADES

Prefeitura Municipal de Passo Fundo

VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

2 PASSO FUNDO E OS BAIRROS SANTA MARTA E INTEGRAÇÃO

Este capítulo apresenta síntese das análises temáticas, estudos e levantamentos realizados por temas e escalas para subsidiar a formulação das propostas e diretrizes. As análises foram construídas a partir da integração entre leituras técnicas, levantamentos de campo e reuniões comunitárias abordam temas econômicos, sociais, ambientais, urbanísticos, habitacionais e institucionais, além de identificar as principais relações regionais e municipais com os Setores 8 e 9.

2.1 Contextualização

Passo Fundo localiza-se no Planalto Médio do Rio Grande do Sul, a 28°15'32" de Latitude Sul e 52°24'32" de Longitude Oeste, na região Norte do Estado. Faz divisa a Norte com os municípios de Coxilha e Pontão, ao Sul com Ernestina e Marau, a Leste com Mato Castelhano e a Oeste com Carazinho.

Com população total atual de 184.826 habitantes (IBGE, 2010) e taxa de urbanização de 97%, apresenta baixa taxa de crescimento demográfico e de urbanização, se comparado com outros municípios da região.

O Município integra a bacia do rio Alto Jacui, Sub-Bacia Hidrográfica do Arroio Pinheiro e possui topografia ondulante formada por coxilhas, cujas altitudes variam entre 560 m a 675 m em relação ao nível do mar. A flora é composta principalmente por campos, com matas de galeria e possui solos profundos de latossolo e aflorações basálticas, perceptíveis também nos Setores 8 e 9. Nesta região o clima é subtropical, com temperaturas médias em torno de 18 ºC. O regime pluvial apresenta precipitações médias anuais em torno de 1.800 mm e chuvas bem distribuídas ao longo do ano.

No contexto regional Passo Fundo se destaca como na rede urbana estadual como Centro Regional (IBGE, 2008). Esse status de polo regional está associado a alguns aspectos, como:

- Localização geográfica, próxima aos principais entroncamentos rodoviários que o ligam a diversas regiões gaúchas, a importantes estados brasileiros, tais como Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais e aos principais países do MERCOSUL;
- Microclimas da região, que permitem a produção de culturas e atividades pecuárias para a indústria e serviços que, em conjunto, dinamizam o agronegócio;
- Povo empreendedor com uma força inovadora, que visualizou, há décadas, a necessidade de qualificar o capital humano em todas as áreas do conhecimento pela criação da primeira universidade comunitária do país (Universidade de Passo Fundo);
- Implementação e consolidação do atacado, varejo e prestação de serviços em geral na região Norte do Rio Grande do Sul.

Em Passo Fundo, estas características somadas viabilizaram indústrias processadoras de alimentos, indústrias de máquinas e implementos agrícolas, indústrias de construção civil, além da implementação e consolidação de um polo de serviços de saúde de referência nacional.

O índice Firjan para o desenvolvimento municipal de 2011 com base em 2009 aponta o Município de Passo Fundo com nível de desenvolvimento moderado, próximo da media dos municípios gaúchos, tendo mantido a posição desde o ano de 2005. Dentre os indicadores pesquisados destacaram-se com alto desenvolvimento o emprego e a saúde. Outro indicador de potencial é a pesquisa da Target (IBGE 2008) sobre o mercado de consumo, que posiciona Passo Fundo como a 113ª cidade no "ranking" nacional e a 10ª no Estado em potencial de consumo.

No contexto da mobilidade regional, tema presente nos Setores 8 e 9, a cidade de Passo Fundo está no entroncamento rodoviário formado pelas rodovias RS-324, RS-153 e BR-153, sendo também uma das rotas do MERCOSUL (Figura 5).

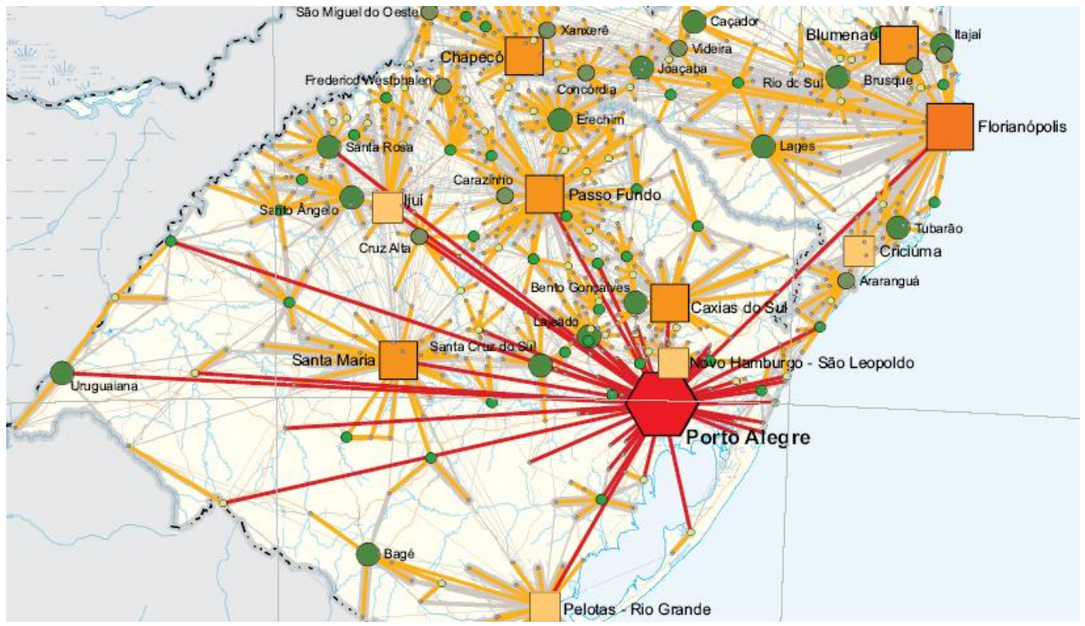


Figura 5: Região de influência das cidades do Rio Grande do Sul.
Fonte: IBGE, 2008.

A RS-324 é a rodovia que atravessa a mesorregião noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, sendo uma importante ligação entre os municípios de Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Marau e

Passo Fundo. Serve também de ligação entre o norte do Estado com a região metropolitana de Porto Alegre. Essa rodovia é a principal ligação entre os setores em estudo e, ao mesmo tempo, representa um grande obstáculo na relação entre os residentes dos dois bairros e o restante da cidade.

Está prevista a duplicação da RS-324 entre Marau e Passo Fundo a partir da extremidade sudeste do perímetro urbano de Passo Fundo. A melhoria das condições do tráfego na rodovia deverá intensificar as relações entre as duas cidades e, por outro lado, aumentar o tráfego no trecho urbano com reflexos diretos para os Setores 8 e 9. Com as condições atuais da rodovia, cerca de mil pessoas residentes em Passo Fundo se desloca para o trabalho na Perdigão agroindustrial localizada em Marau.

A RS-153 se configura como um trecho de concessão estadual no perímetro urbano de Passo Fundo, pertencente à BR-153, também conhecida como Transbrasiliana, a 4ª maior rodovia do Brasil. É uma importante ligação entre Porto Alegre e Passo Fundo, com acesso a Carazinho. Ressalta-se que há um projeto de municipalização do trecho da rodovia na área de intervenção motivado pela continuidade axial da Av. Brasil e pela intensidade do uso do solo por atividades de comércio de grande porte e industrial.

A vocação logística de Passo Fundo tem sido evidenciada ao longo de sua história, desde o povoado surgido como ponto de apoio para os “tropeiros paulistas e mineiros que optaram pelo caminho da campanha missioneira para realizar sua viagem até São Paulo” (Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2009, p.4) até os dias de hoje. Passo Fundo revela sua posição central pela expressividade de suas funções urbanas como localização de referência estratégica no que tange a equipamentos e a instalações responsáveis por motivar as relações sociais e urbanas.

Dentre os principais equipamentos existentes nas proximidades dos Bairros Integração e Santa Marta que tem potencial indutor de desenvolvimento econômico e social destaca-se:

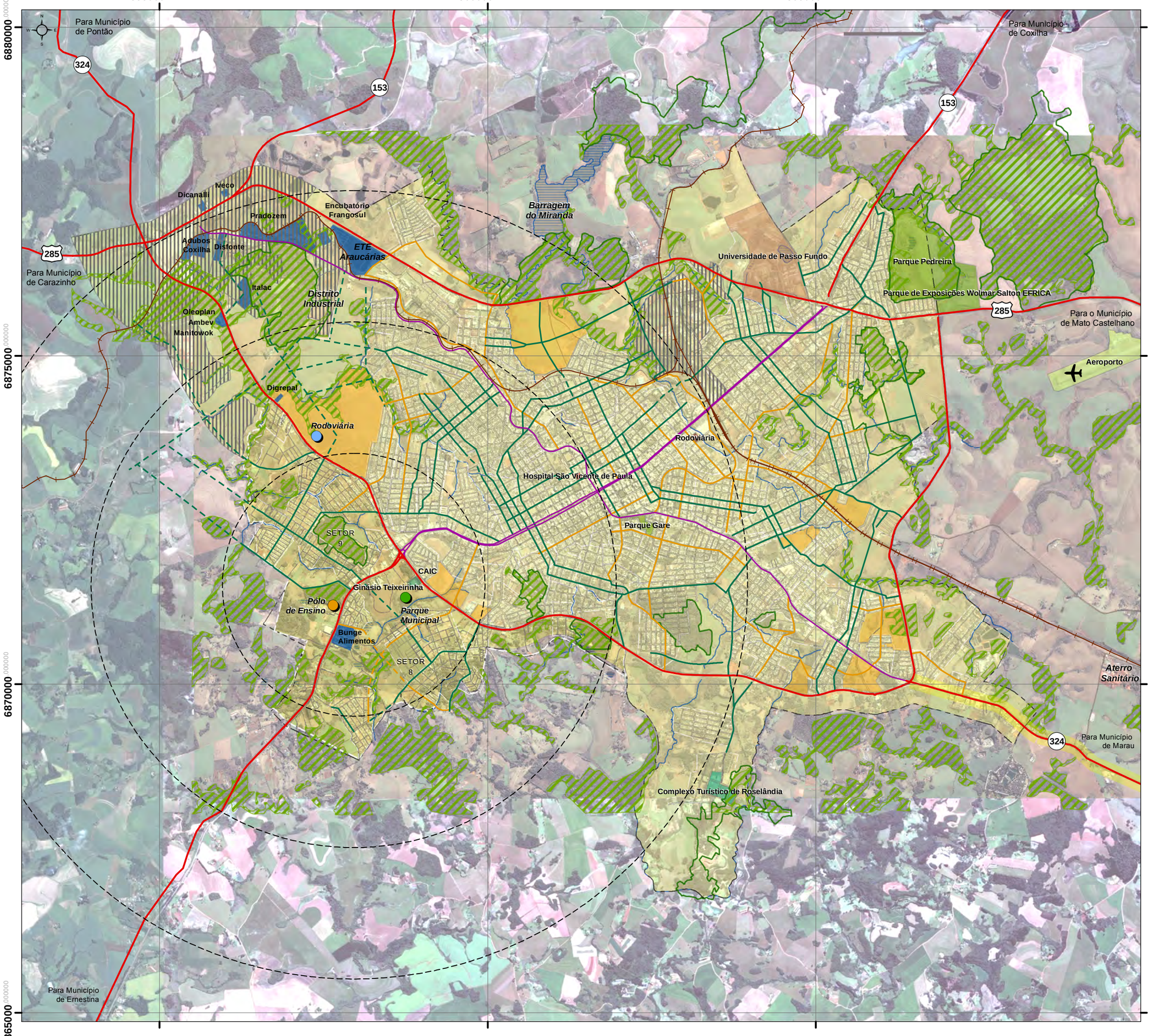
- O Distrito Industrial ao norte da RS-324;
- As indústrias Manitowoc e AMBEV às margens da RS-324 Sentido Norte;
- O CAIC - Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente, na margem oposta da RS-324 em frente ao bairro Santa Marta;
- O SEST/SENAT às margens da RS-324, no Setor 8;
- O Parque Roselândia, distante cerca de 4,5 km da Vila Donária, que surpreende pela aglomeração de clubes, esportivos, culturais, recreativos e pela bela paisagem do local. Representa um potencial significativo para o lazer e práticas esportivas e culturais da população. O acesso pela população dos Setores 8 e 9 é somente pela RS-324.

Atualmente, Passo Fundo passa por um período de transformações significativas que podem influenciar diretamente os bairros Santa Marta e Integração. Cabe ao Plano Urbanístico Local compreender este cenário de transformações e orientar o desenvolvimento dos Setores 8 e 9 de forma a se beneficiar de projetos e programas em andamento, aproveitando de suas potencialidades, ao mesmo tempo em que se prepara para possíveis impactos.

Dentre os projetos e estudos em andamento, pode-se citar:

- Plataforma Logística: no sentido de consolidar a vocação regional do município, o governo local esta desenvolvendo estudos que consideram a provável localização do centro logístico de Passo Fundo próximo ao entroncamento da RS-324 com a BR-285, a cerca de 2 km dos Setores 8 e 9. Trata-se de um equipamento regional com grande capacidade indutora de investimentos complementares e ao mesmo tempo geradora de tráfego, sobretudo no trecho urbano da RS-324 que tangencia os Setores 8 e 9 e onde está o entroncamento com a RS-153;
- Nova Rodoviária: Encontra-se em estudo a transferência da rodoviária de Passo Fundo para área adjacente ao Setor 9. Na hipótese da sua implantação esta proposta geraria impacto sobre o sistema viário da região, em especial sobre a rodovia RS-324. A área da nova rodoviária, entretanto, não foi definida até a conclusão deste relatório;
- Universidade Federal: Existem estudos preliminares de implantação de um campus da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS) nas proximidades da área de intervenção do presente projeto;
- Projetos do PAC II: ambos os Setores possuem projetos de infraestrutura, derivados do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC II). Os projetos contemplam obras de drenagem pluvial, pavimentação, calçadas, sinalização e implantação de rede de esgoto;
- Projetos de Habitação de Interesse Social: foram identificados diversos projetos habitacionais, públicos e privados, a serem implantados na área do projeto. Tais projetos promovem um crescimento considerável da população alvo deste plano e geram alterações significativas no desenho urbano dos dois setores;
- Plano de Estruturação de Equipamentos Urbanos e Espaços Livres de Uso Público: produto também integrante do componente II do PRODIN, com o objetivo de identificar as principais áreas para melhorar o entorno urbano e ambiental da cidade, bem como financiamento de projetos prioritários relacionado à construção e/ou melhoria de praças, parques e equipamentos urbanos, áreas de esporte e recreação.

Entende-se que tanto os planos quanto os projetos futuros são, ao mesmo tempo, diretrizes e condicionantes para o presente plano.



Equipamentos Urbanos em Estudo

- Pólo de Ensino
- Rodoviária
- Parque Municipal
- Ferrovia
- Duplicação da Rodovia (PAC II)
- Unidades de Conservação em Estudo
- Vegetação

Zoneamento - PDDI

- DI - Distrito Industrial, ZI - Zona Industrial, ZIL - Zona Industrial e Logística
- AUOP

Grandes Equipamentos

- Uso Industrial e Logístico
- Aeroporto
- Rodoviária
- Hospital
- Universidade
- Ginásio
- Complexo Turístico
- Parque

Macrozoneamento - PDDI / PMPF

- Macrozona Urbana
- Macrozonas Rurais

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite dos Loteamentos

Sistema Viário

- Rodovias Estaduais
- Arruamento

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Hierarquia Viária - PDDI

- Rodovia Federal
- Rodovia
- Estradas
- Eixo Viário
- Via Principal
- Via de Principal (Diretriz)
- Via de Ligação
- Via de Ligação (Diretriz)

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 500 1.000 m — Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

CONTEXTUALIZAÇÃO 01

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

2.2 Síntese do Diagnóstico

A análise técnica e a leitura comunitária, apresentados no relatório do Produto 02 – Diagnóstico Urbano, como resultado da aplicação da metodologia sistêmica indicaram as principais ameaças e potencialidades para os cenários setoriais a serem considerados nas etapas propositivas conforme descrito a seguir:

2.2.1 Dimensão Econômica

A cidade de Passo Fundo deverá continuar consolidando sua centralidade como principal polo regional do Norte do Estado, notadamente no setor de serviços, seguido pelo comércio. A boa gestão financeira municipal alinhada aos bons indicadores no contexto regional possibilita a busca de variadas fontes de recursos externos para o investimento em obras de infraestrutura. Entretanto, Passo Fundo padece de pouca capacidade de geração de receita própria, ocasionado pela limitação da base tributária e da desatualização de seu código tributário.

Em relação à economia municipal, os Setores 8 e 9 representam uma frente para a expansão bastante diversificada de atividades econômicas, incluindo o setor industrial, serviços e comércio de grande porte. As atividades econômicas de maior porte agrupam-se ao longo das rodovias RS-153 e RS-324, algumas vezes competindo com conjuntos residenciais, enquanto que o comércio vicinal está geralmente esparso nos loteamentos ao longo das vias de maior trafegabilidade.

Ao mesmo tempo, a região abriga um contingente significativo de mão de obra que, de certa forma, ainda encontra-se distante dos benefícios dessa expansão, mas que tem gerado o desenvolvimento de um comércio vicinal. O grau de informalidade na área de estudo, embora semelhantes à média de Passo Fundo, apresentam ligeira diferença entre os Setores 8 e 9, sendo que o bairro Integração apresenta maior número de trabalhadores informais.

Nos Setores 8 e 9, verifica-se uma tendência de evolução da economia local ocasionado pelo crescimento da demanda interna por produtos e serviços locais, pela existência de indústrias de médio e grande porte além do potencial para a instalação de novas.

O conjunto de novos empreendimentos “portadores de futuro” localizados nos Setores 8 e 9 ou em suas proximidades, como a consolidação de um terminal logístico, a possibilidade de implantação de uma Universidade, a urbanização de vazios urbanos ao longo da RS-324 e a construção de um novo terminal rodoviário, vão de encontro às propostas do PDDI, promovendo o crescimento da Região Sudoeste de Passo Fundo.

Os principais temas da dimensão econômica que apresentam relação direta com o Plano Urbanístico foram sintetizados e organizados segundo sua condição de potencial ou ameaça e estão apresentados a seguir.

Potencialidades

Regionais

- Disponibilidade de glebas com elevada acessibilidade regional e infraestrutura para a instalação de comércio e serviços de grande porte, além de indústrias de médio porte e de baixo impacto ambiental;
- Setor de serviços e comércio dinâmico responsável por 76% do PIB local. As atividades que mais empregam são de setores que exigem baixa qualificação, porém com perspectivas de aumento de ofertas de emprego nos setores que exigem maior qualificação;
- Proximidade e acessibilidade a áreas de expansão da atividade industrial como o Distrito Industrial a Noroeste e à futura Plataforma Logística;
- Potencial de geração de cerca de 1.500 empregos para os próximos 5 anos devido à instalação de indústrias na região;
- Potencial de investimentos e geração de empregos na construção civil, tanto por obras da iniciativa privada quanto do setor público.

Locais

- Grande diversidade de setores e atividades econômicas presentes em ambos os bairros;
- Encontram-se no interior dos setores, equipamentos de porte para a capacitação e tecnologia, tais como o SEST/SENAT e o CAIC, além de equipamentos de lazer/eventos (Ginásio Teixeirinha);
- Tendência à elevação da renda familiar média;
- Expansão das atividades econômicas locais em ritmo superior ao da cidade, com ênfase para o comércio vicinal que se desenvolveu, em especial, no setor de alimentos;
- Tendência recente de localização de empreendimentos de grande porte na região da área de intervenção (Plataforma Logística, Novo Terminal Rodoviário, Universidade Federal);
- O bairro Santa Marta apresenta um perfil de renda e superior ao bairro Integração, embora o Integração apresente maior dinamismo no surgimento de novos empreendimentos;
- Do ponto de vista da renda domiciliar, conclui-se que os bairros em estudo representam, comprovadamente, uma área de concentração de população de baixa renda com severas disparidades em relação à renda domiciliar media municipal.

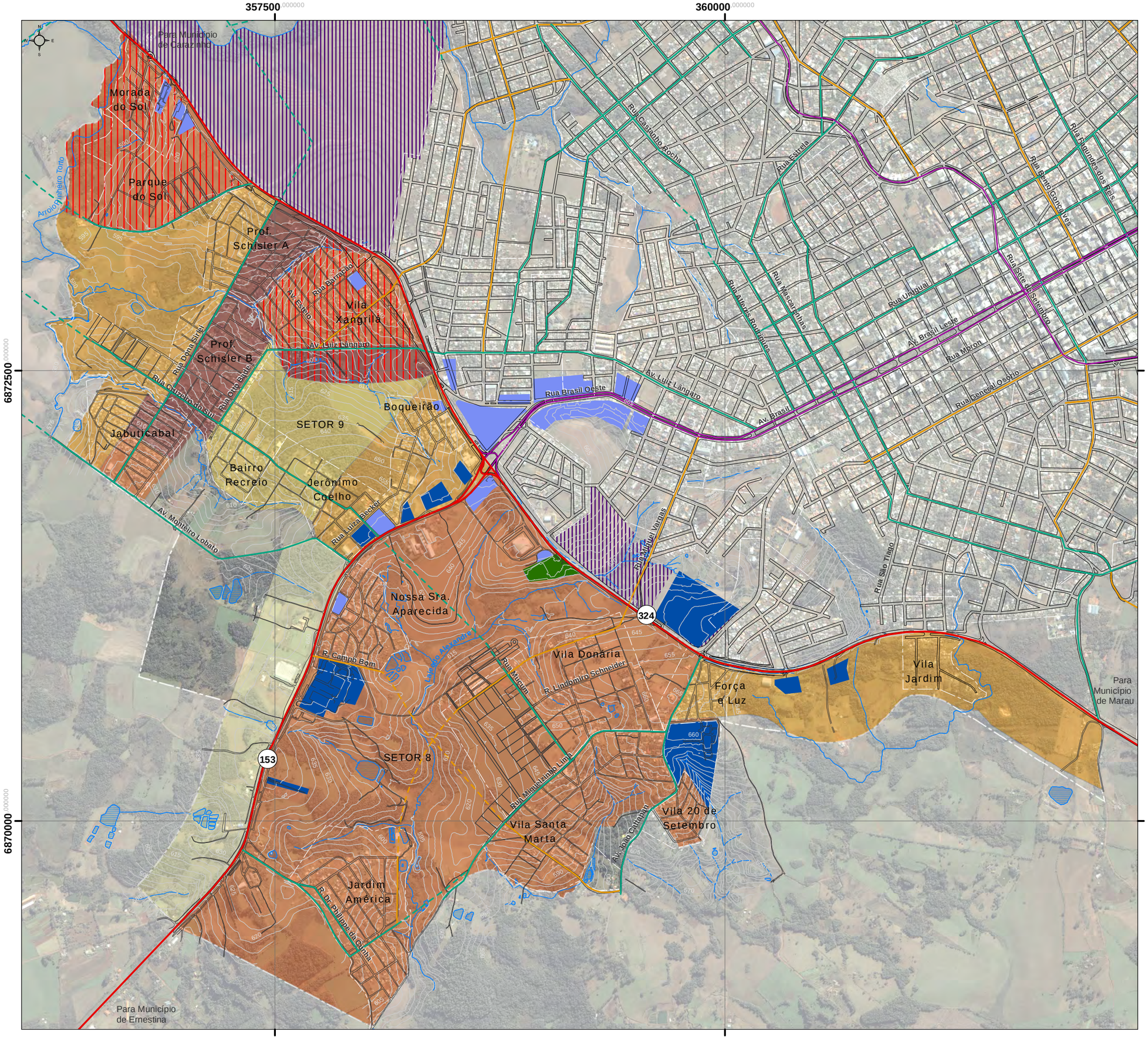
Deficiências

Regionais

- Mão de obra dos dois setores distante dos benefícios trazidos pelos novos investimentos do setor industrial devido à falta de qualificação.

Locais

- Avanço de loteamentos populares sobre áreas cujo potencial poderá abrigar atividades produtivas de médio e grande porte nas margens das rodovias;
- Degradação da edificação do Ginásio do Teixeirinha e perda da oportunidade de consolidação de um centro de eventos;
- Mercado consumidor local e base tributária muito estreitos;
- Baixa renda média per capita dos domicílios de ambos os bairros analisados com mais de 70% da população recebendo de 0 a 1 salário mínimo. Isto indica uma grande dependência dos habitantes dos dois setores aos serviços públicos;
- Carência de acesso a serviços bancários;
- Embora existam organizações empreendendo esforços na capacitação da PEA, o acesso da população dos Setores 8 e 9 a esses serviços ainda é restrito;
- Verificou-se que a velocidade com que se deu o aumento do número de novos estabelecimentos nos Setores 8 e 9 vem arrefecendo em relação ao ritmo do mesmo processo na cidade.



Usos voltados à Indústria e Comércio

- Equipamento de Ensino Profissionalizante
- Uso Comércio e Serviços de Grande Porte
- Uso Industrial
- AUOP

Percentual de Habitantes Trabalhando na Informalidade

- 0,00
- 1 - 5%
- 11 - 15%
- 5,01 - 10%
- 16 - 20%

Percentual da População com Renda até 1/4 SM

- De 20 a 35% da população

Zoneamento - PDDI

- DI

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento
- Curvas de Nível (5 em 5m)

Sistema Viário

- Arruamento

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Hierarquia Viária - PDDI

- Rodovias Estaduais
- Eixo Viário
- Via Marginal
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DA DIMENSÃO ECONÔMICA 02

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

2.2.2 Dimensão Social

Os Setores 8 e 9 apresentam deficiências no atendimento da demanda local por equipamentos de saúde, assistência social, educação, lazer e cultura, sendo os três últimos aqueles com os maiores problemas. Há carência tanto em relação à inexistência de equipamentos urbanos quanto à incapacidade de atendimento da demanda local pelos existentes. Os casos de maior precariedade encontram-se no Setor 8 (Vila Donária, Vila Santa Marta e Vila 20 de Setembro), pois este bairro possui uma demanda atual significativa e se configura como uma região de intensa produção de habitação de interesse social. Cabe destacar, no entanto, que há disponibilidade de áreas públicas para a implantação de novos equipamentos, principalmente no bairro Santa Marta, bem como espaços que podem ser utilizados para ampliação daqueles existentes no Setor 9.

Confrontando dados da propriedade da terra, localização e raios de abrangência, constata-se que muitos equipamentos comunitários estão agrupados na mesma quadra e em áreas periféricas dos loteamentos. Isso se deve em função da modalidade de aquisição de áreas públicas. De acordo com a lei de parcelamento do solo de Passo Fundo (LC nº 230/09, art. 27, §1º), 15% das áreas de novos loteamentos devem ser doadas para o poder público para serem destinadas a equipamentos comunitários (10%) e áreas livres (5%). Sendo assim, o principal critério para a seleção de áreas que receberão novos equipamentos (quando não são alugados) é a disponibilidade de áreas públicas doadas durante o parcelamento de terras.

Quando localizados em área pública, estão agrupados na mesma quadra: unidades de saúde, escolas municipais e quadras esportivas. Isso ocorre nos loteamentos: Jaboticabal; Jardim América; Nossa Senhora Aparecida e Professor Schisler. Apesar da concentração dos equipamentos ser positiva do ponto de vista do fortalecimento de referenciais no tecido urbano e facilitar o monitoramento e fiscalização dos mesmos por câmeras de segurança, conforme programa municipal implantado, alguns equipamentos públicos realizam atividade ou funções que não são compatíveis entre eles. Por exemplo, não é recomendado que uma unidade de saúde esteja próxima a uma escola, principalmente, em virtude da interferência de ambos os serviços durante picos de atendimento na saúde e horários de entrada ou saída de alunos.

Ensino Infantil

Em relação ao ensino infantil, a falta de escolas em turno integral caracteriza-se como uma grande deficiência. Atualmente, o ensino infantil nos Setores 8 e 9 não oferece escolas em período integral e as 9 EMEIs existentes são aptas para atender apenas 27% da demanda (482 vagas para 1801 crianças), considerando o turno integral.

O bairro Santa Marta apresenta disponibilidade de 279 vagas frente à demanda de 757 crianças. Ou seja, mesmo com a nova EMEI em construção o atendimento abrangerá apenas 37% da necessidade do Setor 8. O bairro Integração apresenta disponibilidade de 203 vagas frente à demanda de 1044 crianças. Ou seja, mesmo com a nova EMEI a ser instalada, o atendimento abrangerá apenas 20% da necessidade.

Ensino Fundamental

Quanto a instituições públicas que ofertam esta modalidade nos bairros Santa Marta e Integração, as 8 escolas existentes oferecem 2428 vagas, em meio período, para 2861 crianças. Portanto, verifica-se que 15% dos moradores entre 6 e 14 anos não são atendidos por escolas localizadas nos bairros.

A situação mais grave está no Setor 8, pois além do déficit, também está em discussão o fechamento da EE Maria Dolores. Com o fechamento da escola estadual, o déficit do bairro Santa Marta aumentará de 205 para 685 vagas, considerando atendimento em meio período. Caracteriza-se assim a urgência da instalação de uma EMEF para atendimento da Vila Donária / Força e Luz, 20 de Setembro e Vila Sta. Marta.

A carência do ensino fundamental no bairro Integração é de aproximadamente 228 vagas, localizada nos loteamentos: Parque do Sol/Morada do Sol, Professor Schisler A e B, Jaboticabal e Recreio. Considerando as estimativas populacionais, verifica-se que o déficit tende a se ampliar, fazendo-se necessárias intervenções ou de ampliação das escolas existentes, ou de construção de novas edificações.

Figura 6: Posto de Saúde e Área de Lazer.

Fonte: Vertrag (2012)

Ensino Médio

A falta de instituições que ofertem ensino médio para os moradores dos Setores 8 e 9, configura-se também como uma grave deficiência. Estima-se que haja uma demanda de aproximadamente 847 jovens no Integração e 620 no Santa Marta na faixa etária entre 15 e 19 anos. E considerando as estimativas populacionais, estes números tendem a crescer.

Já existem tratativas com o Governo Estadual para a implantação, sendo que o município deve doar área de aproximadamente 10.000 m² ao Estado, visando à implantação de escola para provimento de 1.000 vagas. Os recursos para a construção virão de recursos federais ou estaduais.

Considerando as estimativas populacionais por faixa etária, os locais estratégicos para atendimento da demanda atual e futura são os loteamentos: Vila Donária, Professor Schisler A/B e Xangrilá, pois são àqueles com maior número de pessoas entre 15 a 19 anos. Também será necessário o estabelecimento de linhas interbairros (Santa Marta e Integração), para facilitar o acesso à escola.

Ensino Profissionalizante

A área de intervenção possui um grande potencial do que tange às atividades produtivas, e consequentemente à oferta de empregos. Entretanto, faz-se necessária a adequada qualificação da mão de obra. Uma grave deficiência e limitante para isso é o significativo percentual de analfabetos, que é mais de 20% em todos os locais, sendo superior a 30% na Vila Nossa Senhora Aparecida, Boqueirão, Jerônimo Coelho e Jardim América, justamente as áreas mais próximas aos locais destinados à instalação de atividades produtivas. Desta forma a oferta de EJA (Ensino de Jovens e Adultos), bem como motivar sua utilização por aqueles cujo grau de instrução é insuficiente é de extrema relevância para diminuir o grau de analfabetismo, bem como possibilitar a qualificação da mão de obra.

Saúde

A prestação de serviços de saúde é realizada no Setor 8 por três Unidades Básicas de Saúde – UBS (Jardim América, Nossa Senhora Aparecida, Santa Marta / Donária), e no Setor 9 por duas (Adolf Groth e Jabuticabal) e um ambulatório (Ipiranga). A maioria das estruturas existentes não condiz com os padrões exigidos pelo Regulamento da Diretoria Colegiada – RDC nº50/ANVISA/fevereiro/2002 e Portaria 2.226/2009 do Ministério da Saúde, por isso não estão aprovadas pela Vigilância Sanitária Estadual.

Avaliando-se o sistema de saúde, verifica-se que as maiores carências estão no bairro Integração, pois as UBS (Jabuticabal e Adolf Groth) estão fora dos padrões exigidos e não estão em bom estado de conservação. No bairro Santa Marta, registra-se a UBS Santa Marta/Donária funcionando em edificação alugada.

Assistência Social

Quanto ao atendimento da assistência social, as maiores demandas localizam-se nos loteamentos Prof. Schisler A e B, Jabuticabal, Recreio e Vila Donária.

Para o atendimento da população, os bairros contam com o CRAS IV localizado no Integração, com capacidade de atendimento de 5000 famílias. Todavia, devido a dificuldades nos deslocamentos das famílias que vivem no Santa Marta (falta de linhas de ônibus entre os bairros), o CRAS IV possui apenas cerca de 2.000 cadastradas.

O CRAS IV funciona em edificação alugada e possui espaço físico somente para realização de atendimentos pelas assistentes sociais. Em razão disso, os programas voltados à criança e aos adolescentes utilizam as estruturas físicas do Centro de Convivência do Programa de Prevenção da Violencia (PPV) do Bairro Jabuticabal e o Ginásio Comunitário Joaquim de Oliveira.

Áreas Livres

Quanto às áreas livres, há uma enorme carência tanto no Santa Marta quanto no Integração de praças, parques para atividades recreativas e contemplativas. Entretanto há quantidade significativa de espaços potenciais para esta finalidade, devendo assim ser estudado quais devem ser utilizado para qual finalidade no próximo produto.

De maneira geral, todas as quadras esportivas descobertas estão em mau estado de conservação, sendo necessárias melhorias tais como: iluminação, dotação de alambrado, pintura e colocação de estrutura como traves e tabelas. A região da Vila Donária, Vila 20 de Setembro, Vila Santa Marta e Força e Luz são os mais carentes de áreas livres, pois não dispõe nem de praças nem de campos esportivos.

Figura 7: Posto de Saúde e Área de Lazer.

Fonte: Vertrag (2012)

Apresenta-se a seguir o quadro síntese de oferta e demanda dos equipamentos comunitários.

	Equipamento	Loteamentos atendidos	Tipo de edificação / Estado de conservação	Capacidade de atendimento	Déficit aproximado*
Ensino Infantil	Escola Educação Infantil São Francisco – SOCREBE	Vila 20 de Setembro / Santa Marta e Força e Luz	Conveniada / bom estado de conservação	115	132
	EMEI Fadinha	Vila Donária	Alugada / em estado regular de conservação	21	126
	Nova EMEI em construção na Vila Donária	Vila Donária	Pública / em construção	60	
	EMEI Chapeuzinho Vermelho	Jardim América	Alugada / em estado regular de conservação	22	75
	EMEI Abelhinha	Vila Nossa Senhora Aparecida	Pública / em estado regular de conservação	22	50
	EMEI Tio Patinhas	Vila Jardim	Pública / em bom estado de conservação	39	95
	Síntese das EMEIs no Setor 8	Todos	-	279	478
	EMEI Franciso Bianchini	Jabuticabal	Pública / em projeto de ampliação	118	108
	Escola Infantil Leão XIII	Xangrilá	Conveniada / bom estado de conservação	25	184
	EMEI em construção no Professor Schisler A	Recreio, Professor Schisler A e B	Pública / em construção	60	267
	Síntese das EMEIS no Setor 9	Todos, exceto: Parque do Sol, Morada do Sol, Jerônimo Coelho e Boqueirão	-	203	841*
Ensino Fundamental	EMEF Antônio Xavier	Vila Jardim	Pública / em bom estado de conservação	268	-
	EMEF Nossa Senhora Aparecida	Vila Nossa Senhora Aparecida	Pública / em estado de conservação precário	110	16
	EMEF Jardim América	Jardim América	Pública / em ótimo estado de conservação	200	-
	EE Maria Dolores Freitas Barros	Força e Luz, Vila Donária, Vila Santa Marta e Vila 20 de setembro	Estadual / em estado regular de conservação	480	264
	Síntese das EMEFs no Setor 8	Todos	-	1058	205
	EMEF Dyógenes Martins Pinto	Professor Shisler A, B e Recreio	Pública / em estado regular de conservação	400	72
	EMEF Padre Jose de Anchieta	Jerônimo Coelho e Boqueirão	Pública / em estado regular de conservação	310	-
	EMEF Irmã Maria Catarina	Xangrilá	Pública / em ótimo estado de conservação	350	-
	EMEF Fredolino Chimango	Jabuticabal	Pública / em situação precária de conservação	310	107
	Síntese das EMEFs no Setor 9	Todos, exceto: Parque do Sol, Morada do Sol,	-	1370	228*
Saúde	UBS Celmyro Nunes Mesquita	Jardim América	Pública / em ótimo estado de conservação	1014	-
	Unidade de Saúde Integrada Santa Marta e Donária	Vila Santa Marta, Força e Luz, Vila 20 de Setembro, Vila Donária	Alugada / em bom estado de conservação	3569	-
	UBS Nossa Senhora Aparecida	Nossa Senhora Aparecida, Jerônimo Coelho, Boqueirão	Pública / em estado precário de conservação	2307	-
	Ambulatório Ipiranga	Xangrilá	Alugada / em bom estado de conservação	1527	-
	UBS Adolf Groth	Xangrilá, Prof. SchislerA e B, Morada do Sol e Parque do Sol	Pública / em estado regular de conservação	3607	-
	UBS Jabuticabal	Jabuticabal e Recreio	Pública / em estado regular de conservação	2989	-
	Nova UBS em construção	Jerônimo Coelho	Pública / em construção	Até 12.000	-
	CRAS IV	Setor 8 e 09	Alugada / em bom estado de conservação	5.000	-

Quadro 1: Quadro síntese de caracterização da situação atual dos equipamentos

Fonte: Vertrag (2012).

O cálculo da demanda e do déficit atual do ensino infantil considerou o período integral.

O cálculo da demanda e do déficit atual do ensino fundamental considerou o meio período.

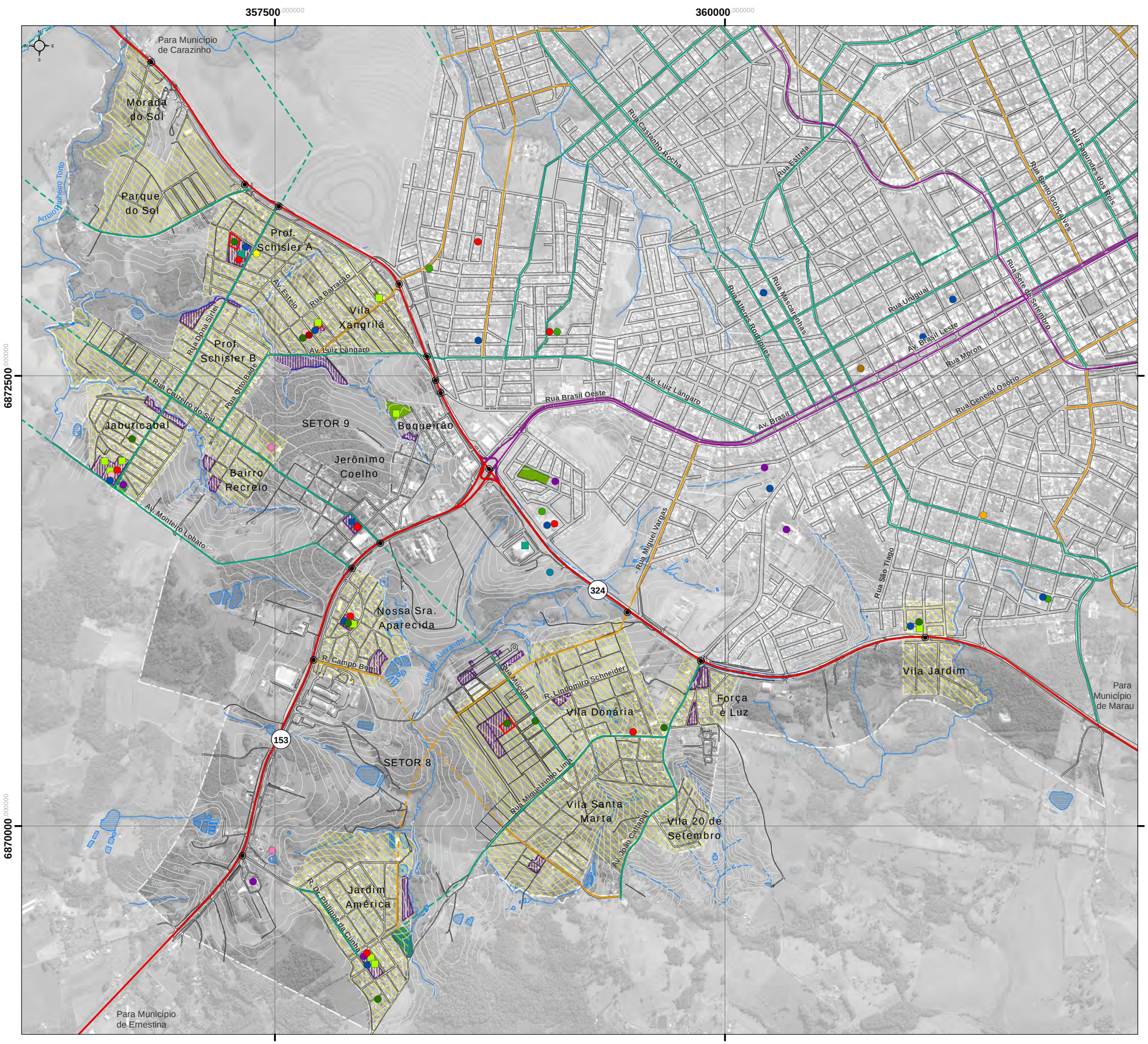
* O valor apresentado no déficit atual aproximado considera a faixa etária da população do loteamento que não possui escolas ou a escola existente não oferta vagas suficientes para atender a demanda

Potencialidades

- Duas novas EMEIs em construção nos loteamentos Prof. Schisler e Vila Donária;
- EMEI Mundo da Criança no loteamento Cohab Sechi complementa o atendimento da demanda nos Setores 8 e 9;
- Estrutura física das EMEFs em bom estado de conservação;
- Disponibilidade de áreas públicas na região do loteamento Vila Donária e no Setor 9;
- EMEF Cohab Sechi, complementa atendimento da demanda do ensino fundamental nos Setores 8 e 9;
- Tratativas em andamento com o governo estadual para instalação de uma escola de ensino médio nos Setores 8 e 9;
- Existência do SEST/SENAT (ensino profissionalizante) no Setor 8;
- Nova UBS em construção no loteamento Jerônimo Coelho.

Deficiências

- Ausência de atendimento em período integral do ensino infantil nos dois setores;
- Carência de 840 vagas (80% da demanda) no bairro Integração e 478 vagas (63% da demanda) no bairro Santa Marta para atendimento da educação infantil em período integral;
- A maioria dos estabelecimentos de ensino infantil de pequeno porte está em edificações alugadas;
- O possível encerramento da escola estadual de ensino fundamental no bairro Santa Marta aumentará o déficit para 685 vagas (54% da demanda) concentrando a carência nos loteamentos: Vila Donária, Força e Luz, 20 de Setembro e Vila Santa Marta;
- No bairro Integração a carência do ensino fundamental é de aproximadamente 228 vagas (15%), localizada nos loteamentos: Parque do Sol/Morada do Sol, Professor Schisler A e B, Jaboticabal e Recreio;
- Faltam equipamentos de ensino médio nos bairros Santa Marta e Integração para atender a demanda atual de 1467 jovens na faixa etária entre 15 e 19 anos;
- Estruturas físicas das Unidades Básicas de Saúde existente nos setores 8 e 9 em desacordo com os padrões exigidos pela legislação e sem aprovação da Vigilância Sanitária Estadual;
- Carência de equipamentos para o desenvolvimento de programas sociais voltados às crianças e aos adolescentes nos dois setores;
- As áreas que concentram o maior déficit de equipamentos são os loteamentos: Vila Donária; Vila 20 de Setembro; Prof. Schisler, Jaboticabal, Recreio;
- Carência generalizada de espaços para o lazer infantil.



Acesso com Travessia da Rodovia

Previsão de Construção de Equipamento

Equipamentos de Assistência Social e Saúde

- Ambulatório
- Unidade Básica de Saúde - UBS
- Centro de Atendimento Integrado de Saúde - CAIS
- Centro de Referência de Assist. Social - CRAS

Equipamentos de Educação

Equipamentos de Ensino Infantil e Fundamental

- Escola Municipal de Ensino Infantil - EMEI
- Escola Estaduais e Municipais de Ensino Fundamental - EMEF

Demais Equipamentos

- Educação Profissional
- Instituto Educacional
- Centros Religiosos
- Clube Recreativo Privado
- Equipamento Esportivo
- Ginásio
- Espaço usado em Programas para crianças/jovens

Loteamentos com Maiores Carências em Educação

Áreas Públicas

- Áreas Públicas Existentes
- Praças

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite dos Loteamentos

Sistema Viário

- Rodovias Estaduais
- Arruamento

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Hierarquia Viária - PDDI

- Rodovia
- Estradas
- Eixo Viário
- Via Principal
- Via de Principal (Diretriz)
- Via de Ligação
- Via de Ligação (Diretriz)

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DA DIMENSÃO SOCIAL

03

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

2.2.3 Dimensão Ambiental

Todo o arcabouço geológico / geomorfológico que resultou na conformação espacial dos Setores 8 e 9 em Passo Fundo está baseado em dois elementos fundamentais: (i) a estrutura e composição do derrame basáltico e (ii) os processos intempéricos / erosivos que atuaram sob forte influência do clima úmido e quente. O resultado desta combinação de fatores é a ocorrência predominante de solos profundos em relevo colinoso suave, onde o uso de ocupação do solo encontra um contexto geotécnico com condicionantes naturais que, em geral, favorece a urbanização.

Na região de Passo Fundo, o clima, que apresenta chuvas bem distribuídas ao longo de todos os meses do ano, cujas temperaturas médias no mês mais quente são superiores a 22 ºC e médias mínimas em torno de 13 ºC, atuou ao longo do tempo geológico sobre o substrato rochoso mantido por basaltos da Formação Serra Geral gerando solos profundos e geotecnicamente estáveis, classificados como latossolos vermelhos. A espessa camada de solo mantém o aquífero freático (lençol freático) robusto e dinâmico e protege o aquífero fraturado (Serra Geral) dos contaminantes comuns em áreas desprovidas de saneamento básico.

A área dos Setores 8 e 9 está inserida, na Região Hidrográfica do Guaíba, Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí, Sub-Bacia Hidrográfica do Arroio Pinheiro Torto. A principal drenagem no Setor 8 é o Lajeado Alexandre (Figura 14 e Figura 15), com sentido de escoamento preferencialmente norte-sul e cujas cabeceiras estão localizadas no Loteamento Boqueirão, a montante da RS-324 (Avenida Perimetral Deputado Guaracy Marinho) que limita a área na divisa norte e é afluente da margem esquerda do Arroio Pinheiro Torto. No entorno da RS-324 o Lajeado Alexandre apresenta extensos trechos com topografia aplainada, formando bacias de inundação (leito maior), que são áreas ocasionalmente inundáveis ao longo do tempo geológico. Algumas destas áreas que formam a bacia de inundação são formadas por solos hidromórficos. Observa-se que a qualidade de suas águas está comprometida pelo lançamento de efluentes domésticos em seu trajeto por áreas urbanizadas.

A estrutura geológica é bastante simples e isenta de estruturas tectônicas, onde os riscos geológicos estão limitados à ocorrência de zonas sazonalmente inundáveis, inseridas nas bacias de inundação da drenagem superficial. Embora não sendo classificadas como áreas de risco geológico, ocorrem alguns espaços brejosos com presença de solos hidromórficos (banhados) associados à drenagem superficial que apresentam restrições à urbanização.

Outro aspecto dos elementos naturais nos Setores 8 e 9 é a presença de, pelo menos, três importantes remanescentes florestais: a Mata do IE, a Mata do Champagnat e a Mata do bairro Santa Marta. Essas áreas podem compor importantes corredores verdes que possibilitam o trânsito de animais e a troca de elementos naturais que favorecem a biodiversidade.

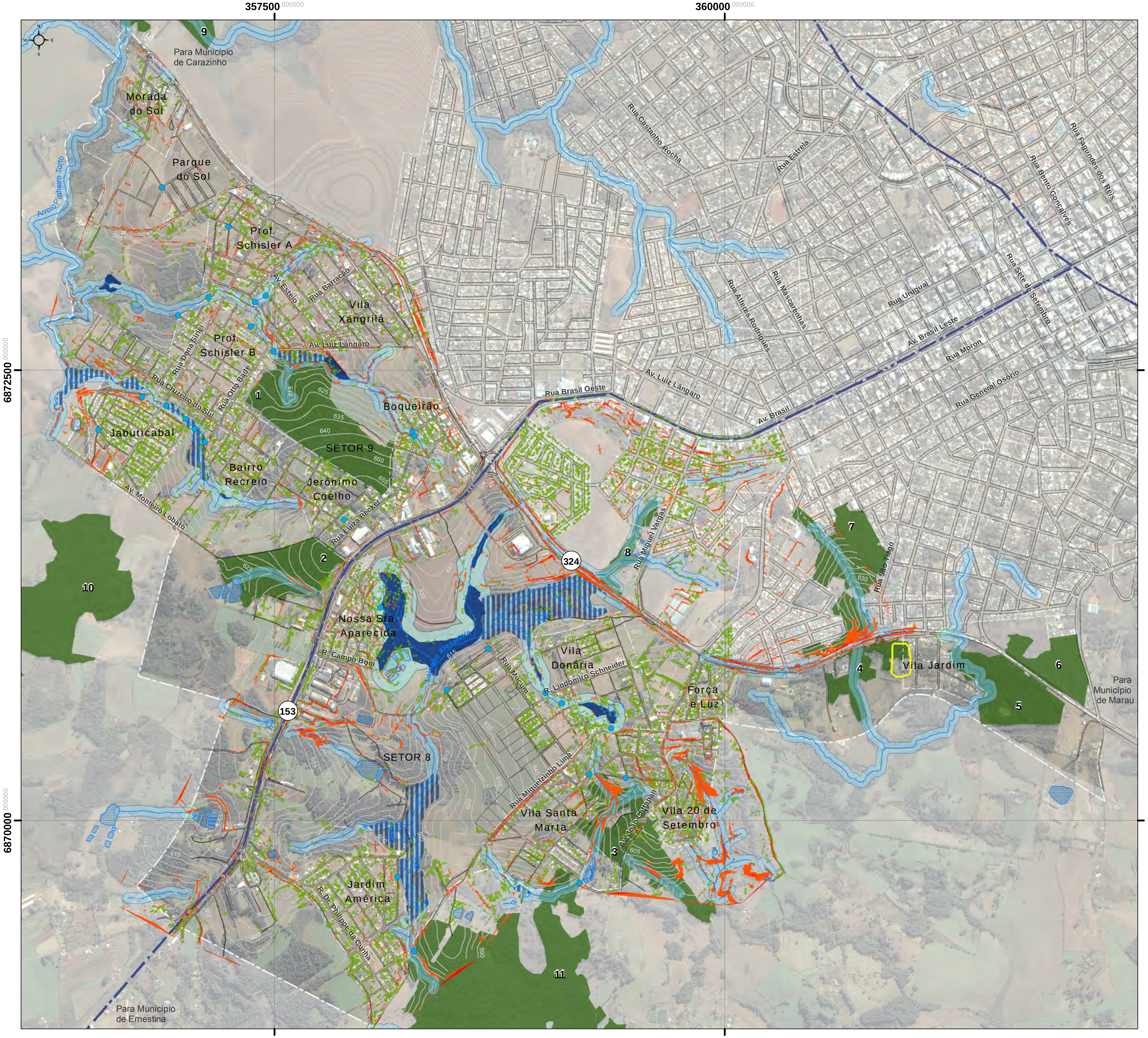
Abaixo estão listadas as principais questões ambientais.

Potencialidades

- Inexistência de grandes restrições ambientais à ocupação solo.;
- Remanescentes florestais importantes em bom estado de preservação;
- Baixa densidade da área associada a existências de instrumentos de planejamento permitem a implantação de medidas que garantam a ocupação de solo de modo a minimizar impactos sobre o meio ambiente;
- Atividades industriais com potencial poluidor contam com sistema de tratamento e monitoramento constante por órgãos públicos.

Deficiências

- A tendência de urbanização dos Setores 8 e 9 pode comprometer áreas verdes importantes se não forem implantadas medidas para preservação dessas áreas;
- Comprometimento dos corpos hídricos pelo lançamento de efluentes domésticos em áreas urbanizadas nos dois setores;
- Ocupações em áreas de fragilidade ambiental, tais como: fundos de vale, solos hidromórficos e áreas de inundação;
- Poluição difusa associada à urbanização, notadamente pelo lançamento de efluentes domésticos *in natura* e pelo descarte irregular de lixo;
- Existência de atividades associadas ao setor rodoviário que utilizam insumos com alto potencial poluidor ao longo das duas rodovias;
- Arborização urbana conta com cinco espécies inadequadas à função nos dois setores.



- Arborização
- Lançamento de Águas Pluviais
- Afloramento de Rocha
- Bacias Hidrográficas
- Bacias de Inundação
- APP (30m)
- APP Nascentes (50m)
- Solos Hidromórficos (Banhado)

Declividades

- 30 - 45%
- > 45%

- Remanescentes Florestais
  1 - Mata do Instituto de Educação
  2 - Mata do Champagnat
  3 - Mata do Bairro Santa Marta
  4 - Mata do Werlang
  5 - Mata da Vila Jardim
  6 - Mata da Rua João Buazuz
  7 - Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Menino de Deus
  8 - Mata da Nascente do Lajeado Alexandre
  9 - Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Maragato
  10 - Mata do Monteiro Lobato
  11 - Mata do Jardim América

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento
- Curvas de Nível (5 em 5m)

Sistema Viário

- Arruamento

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DA DIMENSÃO AMBIENTAL 04

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL
Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)
Data: AGOSTO / 2013
RESUMO EXECUTIVO
Contratantes: BID PROCIDADES, Prefeitura Municipal de Passo Fundo
Execução: VERTRAG

2.2.4 Questão Urbanística

Os Bairros Santa Marta e Integração apresentam uma condição típica de bairro periférico com uma ocupação espraiada do solo, população de baixa renda (entre os três piores bairros de Passo Fundo no que se refere à renda média) e ausência de identidade local. Todavia, esses setores estão diante de fatos que poderão transformá-los efetivamente em bairros de Passo Fundo, com significativa diversidade de funções urbanas e presença de espaços públicos que poderão constituir-se em novos pontos de encontro dos cidadãos, valorizando assim a identidade local.

A ocupação do solo dos Setores 8 e 9, motivada pela proximidade com o principal eixo viário urbano da Av. Brasil e pela aptidão geomorfológica das glebas para ocupação urbana, se deu principalmente por habitação popular e de forma esparsa, com desarticulação do sistema viário, resultando na conformação atual.

Destaca-se que grande parte do parcelamento do solo nos Setores 8 e 9 ocorreu em época anterior à Lei Federal de parcelamento do solo 6.766/79, quando era possível a aprovação dos mesmos sem as devidas contrapartidas de provimento de infraestrutura e da doação de áreas para o setor público.

Com a construção da Perimetral na década de 70, a vocação inicialmente residencial passou a dar espaço à localização de atividades e usos característicos de margens de rodovias próximas a centros urbanos, como o industrial e atacadista e equipamentos urbanos de porte. Por outro lado, a oferta de empregos às margens do sistema viário regional, ampliou a demanda por moradia nas proximidades, que, atualmente, foi estimulado pelos programas habitacionais do governo federal. Observa-se neste período também um movimento isolado de classe média ocupando alguns espaços privilegiados na região do ponto de vista de acessibilidade e paisagem.

A cidade então passou a enxergar os Setores 8 e 9 como área para a localização de atividades com demanda extensiva de solo e para a habitação popular. Promoveu-se assim a construção de equipamentos de porte urbano para atendimento da cidade, como o CAIC e o Centro cultural/esportivo Teixeirinha. Todavia, com a presença das rodovias, não foi possível integrar a área ao restante da cidade. Dessa forma, o cenário fora das margens das rodovias ainda mantém características de transição rural / urbana, pela fragmentação do tecido urbano e pela baixíssima densidade demográfica.

As condições distintas de ocupação e morfologia urbana entre os dois setores, ainda que as características da infraestrutura sejam parecidas, tipificam a ocupação de “franja” do tecido urbano, onde a densidade é rarefeita e a disponibilidade, qualidade e a própria manutenção da infraestrutura são inferiores ao verificado em bairros mais afluentes.

A relação dos moradores com o ambiente em que vivem apresenta nitidamente uma carência de identidade com a cidade, como reiterado várias vezes nas reuniões comunitárias. O sentido de isolamento existe a partir do processo histórico de loteamentos esparsos de baixa renda, tipificados pela informalidade e carência de infraestrutura e equipamentos. A percepção de espaço urbano dos moradores limita-se ao perímetro do loteamento em que residem. A relação com a cidade se dá mais no plano de compras no centro e serviços de educação e saúde.

Zoneamento

O Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal de 2006 estabeleceu controles para a expansão urbana a Norte da BR-285 para proteção dos mananciais das bacias do rio Passo Fundo e do Arroio Miranda, e a Leste pelo aeroporto, sendo recomendável que a expansão futura ocorresse a oeste e sudoeste na direção dos bairros em estudo.

Segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Passo Fundo (PDDI), os bairros em análise estão inseridos na Macrozona Urbana, extremo sudoeste do perímetro urbano, e são limítrofes às Macrozonas Rurais: Produção Rural Agropastoril, Produção Mista e Produção Agrofamiliar. (Figura 8).

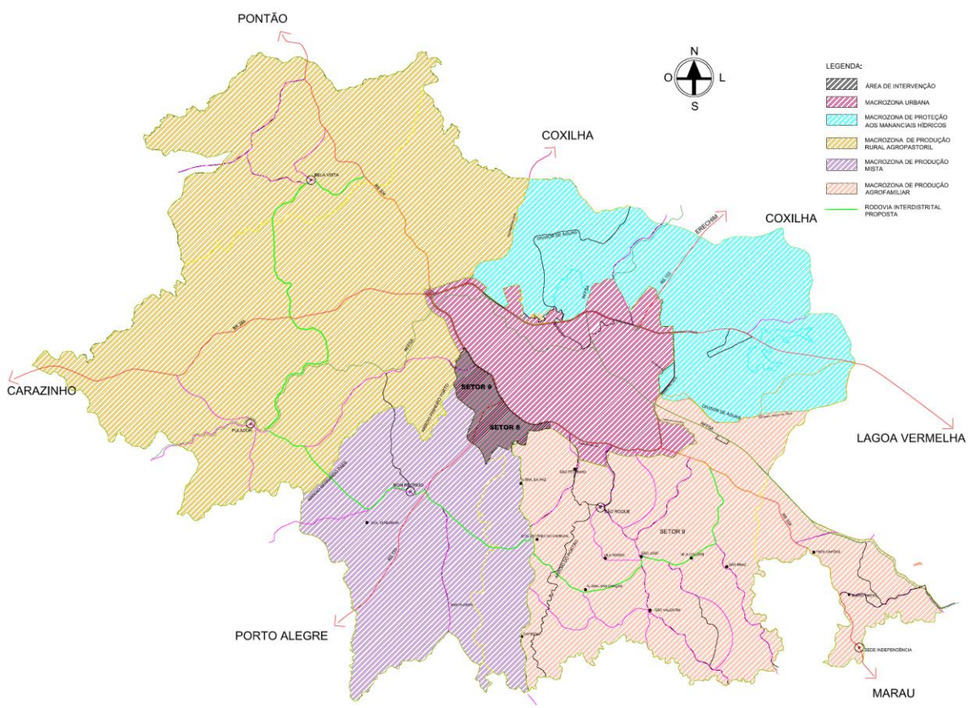


Figura 8: Macrozoneamento Urbano de Passo Fundo.

Fonte: PDDI, 2006.

O zoneamento previsto para os Setores 8 e 9 indica uma ocupação multiuso desde atividades industriais a moradia. Também estabelece diretrizes para ligações viárias mais efetivas entre os setores e a cidade e diretrizes internas para estruturação do sistema viário local.

Mobilidade

Com relação à mobilidade, os acessos existentes são incompatíveis à hierarquia viária, as ligações entre os bairros Santa Marta e Integração são inseguras, insuficientes e dependentes das rodovias. Internamente, as vias existentes possuem caixas inferiores àquelas definidas pelo Plano Diretor, além de ausência de: asfalto, sinalização e circulação adequada para pedestres e ciclistas.

As rodovias RS-153 e RS-324 são de grande relevância para o desenvolvimento econômico e para a mobilidade local. Entretanto, devido às suas atuais características físicas e funcionais, representam uma barreira à integração dos Setores 8 e 9 e destes com o restante da cidade de Passo Fundo, contrapondo assim a vocação da região considerada área de expansão urbana.

Energia e Iluminação

Quase todos os domicílios dos Setores estudados estão conectados à rede pública de energia elétrica. De acordo com dados do IBGE (2010), há apenas 42 habitações desprovidas deste serviço, sendo 12 no bairro Santa Marta e 30 no bairro Integração.

A iluminação nos setores em análise é deficiente do ponto de vista da localização dos postes e das luminárias, há carência nos espaços e públicos e inadequação aos padrões de luminância.

Saneamento Ambiental

Embora grande parte dos domicílios nos bairros Santa Marta e Integração seja atendida pelo sistema, a rede de abastecimento de água opera no seu limite de atendimento e, de acordo com relatório fornecido pela Corsan, é frequente a interrupção do sistema.

A área de intervenção não conta com rede coletora de esgoto doméstico. Conforme dados do IBGE (2010) a fossa rudimentar é o sistema de maior difusão na área de intervenção, utilizado em 72,28% das edificações.

Na área de estudo a coleta de lixo é efetuada três vezes por semana (terça, quinta e sábado), com a devida separação do reciclável. Todavia, observa-se o depósito de alguns resíduos em terrenos baldios.

Com relação à drenagem, atualmente, a rede nos Setores 8 e 9 possui apenas 9,62 km de extensão, ou seja, cerca de 13% das vias pavimentadas possui rede de coleta das águas pluviais.

Cenário Tendencial

Considerando a dinâmica do mercado imobiliário , bem como as diretrizes de expansão urbana estabelecidas para os setores no Plano Diretor de Passo Fundo, prevê-se a ocupação da área, tanto pelo adensamento dos loteamentos existentes como pela construção de novos. As tendências demonstram o crescimento dos projetos de HIS e a valorização do m² na região.

Em termos populacionais, considerando-se apenas o crescimento inercial haverá daqui a 30 anos aproximadamente 30 mil habitantes nos Setores 8 e 9, uma população duas vezes maior do que a população atualmente residente. Neste sentido, será necessário adequar a infraestrutura, os serviços públicos, os espaços de cultura e lazer, além das diretrizes de uso e ocupação do solo de forma a receber tal demanda populacional, garantindo o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população.

No contexto do planejamento municipal, entende-se que se inicia uma nova etapa que podemos chamar de consolidação e qualificação do tecido urbano da cidade, na qual este estudo se insere. A região dos bairros passa a adquirir identidade e ser discutida como expansão da cidade e da tipologia urbana da Av. Brasil.

As principais questões identificadas nesta análise estão organizadas e sintetizadas na forma de ameaças e potenciais descritos abaixo.

Potencialidades

Regionais

- Localização no vetor de expansão urbana com tendência de ocupação dos vazios urbanos por atividades produtivas e moradias;
- Paisagem urbana variada, potencializada pela topografia, com visuais notáveis da paisagem natural;
- As RS-324 e RS-153 têm potencial para estruturar o crescimento urbano de longo prazo de Passo Fundo;
- As RS-324 e RS-153 ampliam a mobilidade e o acesso aos grandes geradores de emprego.

Locais

- Continuidade entre loteamentos e ocupação no Setor 9 facilita conectividade e integração deste bairro;
- Ambos os setores possuem disponibilidade de área suficiente para atender a demanda do crescimento populacional para alem de 2030;
- Vazios urbanos representam 53% da área dos dois setores;
- Saudável diversificação de usos no interior dos Bairros;
- Previsão de obras de pavimentação e sinalização contemplando diversas vias dos dois setores;
- Priorização de pedestres e não motorizados prevista no PDDI;
- Rede de energia elétrica atende a toda a área e possui capacidade de atender a demanda futura prevista sem necessidade de grandes investimentos em infraestrutura;
- Rede de abastecimento de água atende a 97% das economias. Existem projetos de expansão da rede e melhoria do sistema que visam atender 100% da demanda atual e futura;
- Previsão de obras de instalação de rede coletora de esgoto nos dois setores;
- Ambos os setores são atendidos por serviço de coleta de resíduos sólidos e por programa de coleta de recicláveis;
- Previsão de instalação de rede de drenagem de águas pluviais concomitante com projeto de pavimentação em andamento;
- Maciços florestais e várzeas bem preservados com potencial para consolidação de Parques Urbanos;
- Disponibilidade de áreas livres e áreas púbicas em geral , maior no Setor 8 em função dos novos parcelamentos do solo no bairro Santa Marta.

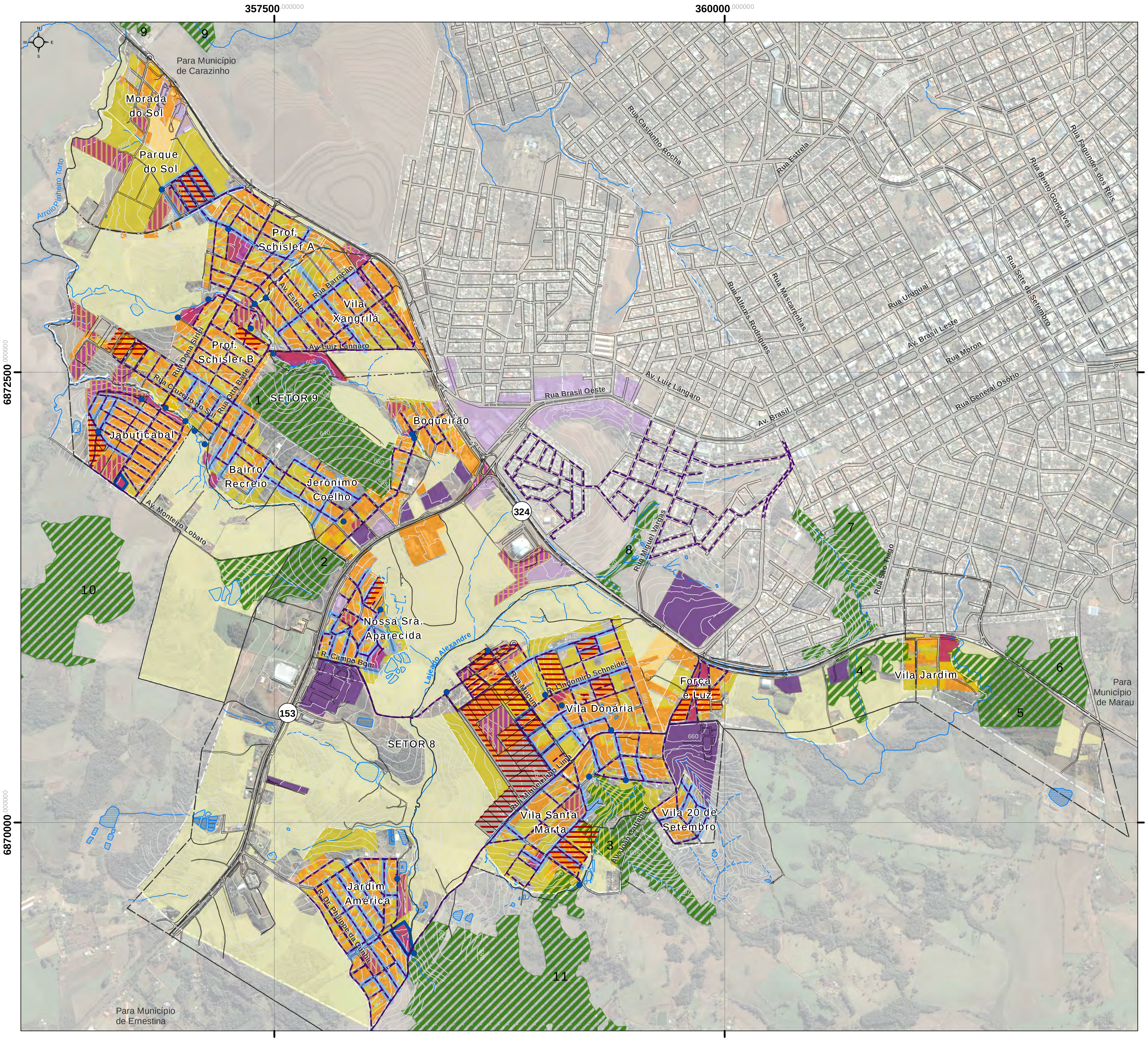
Deficiências

Regionais

- Conflito de uso residencial e industrial na Zona de Produção Urbana
- Rodovia RS-324 está próxima da saturação. Cerca de 10% do número de mortes causado por acidentes no município são decorrentes do tráfego na rodovia;
- Travessias viárias informais inadequadas e inseguras, que se configuram como pontos potenciais de acidentes;
- Conflito de tráfego urbano e rodoviário nas duas rodovias existentes na área.

Locais

- Ocupações irregulares em fundos de vale, APPs, recuos do alinhamento predial e faixas de domínio;
- Ausência de rede coletora de estação de tratamento de esgoto;
-
- Intermitência frequente no abastecimento de água;
- Apenas 13% das vias pavimentadas dos dois setores possuem rede de drenagem pluvial;
- Ocupação descontínua e em núcleos isolados dificulta a conexão entre os loteamentos que estruturam o Setor 8;
- Excesso de áreas destinadas à habitação de interesse social, principalmente no Setor 8, pode ampliar a segregação social;
- Baixo sentimento de pertencimento, identidade, dos moradores em relação aos bairros;
- Das áreas públicas existentes nos Setores 8 e 9 apenas 40% encontra-se ocupadas por equipamentos comunitários, sendo o Setor 8 aquele que apresenta o menor percentual de aproveitamento dessas áreas;
- Ausência de elementos que valorizem e afirmem identidade à paisagem urbana;
- Desobediência aos recuos no alinhamento predial dificulta a consolidação da hierarquia viária do PDDI;
- Vias locais desempenham função incompatível com a hierarquia servindo como vias de ligação entre os loteamentos e de acesso às rodovias;
- Carência de infraestrutura para a circulação de pedestres e ciclistas. Não há ciclovias na área e poucas vias contam com calçadas estruturadas;
- O transporte coletivo circula em vias inadequadas, sem pavimentação ou com hierarquia não condizente com a função. A falta de integração do transporte coletivo municipal gera deficiências nas conexões entre os loteamentos, frequência, conforto e segurança inadequados;
- Falta de padronização, ausência de nomenclatura e numeração de ruas e domicílios, associados a problemas de manutenção do mobiliário urbano existente;
- Ausência de elementos de informação (placas de logradouro, marcos de acesso) dificultam a normatização e orientação nos dois setores;
- Insegurança gerada pela iluminação pública deficiente em desacordo com normas preconizadas pela RGE no que tange à potência das lâmpadas;
- Ausência de espaços para destinação dos resíduos sólidos gera exposição destes à ação de vetores até o momento da coleta. Além disso, há disposição de resíduos em terrenos baldios.
- A distribuição de pontos do transporte coletivo a cada 100 m embora facilite o acesso aos moradores, implica em custos mais elevados a esse serviço.



Setores Censitários (Censo IBGE, 2010)

Projetos de Infraestrutura Previstos

- Lançamento de Águas Pluviais
- Previsão de implantação de Rede coletora de esgoto
- PAC II - Pavimentação e Drenagem

Áreas Públicas

- Áreas Públicas Doadas a Entidades
- Áreas Públicas Existentes
- Áreas Públicas Disponíveis

Uso e Ocupação do Solo

- Uso Industrial
- Uso Comércio e Serviços de Grande Porte
- Projetos Habitacionais
- Predomínio de Uso Residencial
- Remanescentes Florestais

Vazios Urbanos

- Vazios em Loteamentos
- Vazios fora de Loteamentos

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento
- Curvas de Nível (5 em 5m)

Sistema Viário

- Arruamento

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DA DIMENSÃO URBANÍSTICA 05

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data: AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes: BID PROCIDADES; Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução: VERTRAG

2.2.5 Questão Habitacional

A ocupação do solo nos Setores 8 e 9 aponta para carências no processo de planejamento e monitoramento territorial com reflexos na habitação. Grande parte dos assentamentos precários desses bairros localiza-se em áreas de restrição ambiental (APPs, solos hidromórficos, remanescentes florestais) e as construções realizadas nestas áreas apresentam, em geral, carência por infraestrutura e restritas condições de habitabilidade.

Com 1.113 demandas habitacionais registradas no Cadastro da Secretaria Municipal de Habitação e 22,6% dos domicílios em algum tipo de áreas de risco, os bairros Santa Marta e Integração têm na questão habitacional um de seus desafios mais expressivos para o desenvolvimento sustentável.

De acordo com o levantamento realizado no âmbito do PUL no segundo semestre de 2012, os bairros Santa Marta e Integração contavam com 914 construções irregulares sob o aspecto ambiental e urbanístico. Deste total, 334 edificações encontravam-se a menos de 15 m das margens dos cursos d'água, estavam localizadas sobre solos hidromórficos, ocupavam irregularmente áreas públicas ou foram classificadas como ZEIS pelo poder público municipal.

Identificaram-se também 78 construções em áreas com risco potencial de inundação, 484 construções localizadas em APP (incluindo as já mencionadas dentro dos 15 m) e 250 construções que estavam em desconformidade com a legislação urbanística municipal ou sobre faixas de domínio das rodovias estaduais.

Os projetos de habitação social que estão sendo construídos no Setor 8, a quantidade expressiva de Zonas Especiais de Interesse Social, a recente elaboração do Plano de Habitação de Interesse Social, as obras de melhorias do PAC e mesmo este Plano Urbanístico Local, comprovam a importância deste tema e demonstram o interesse municipal em promover a habitação integrada ao desenvolvimento da região.

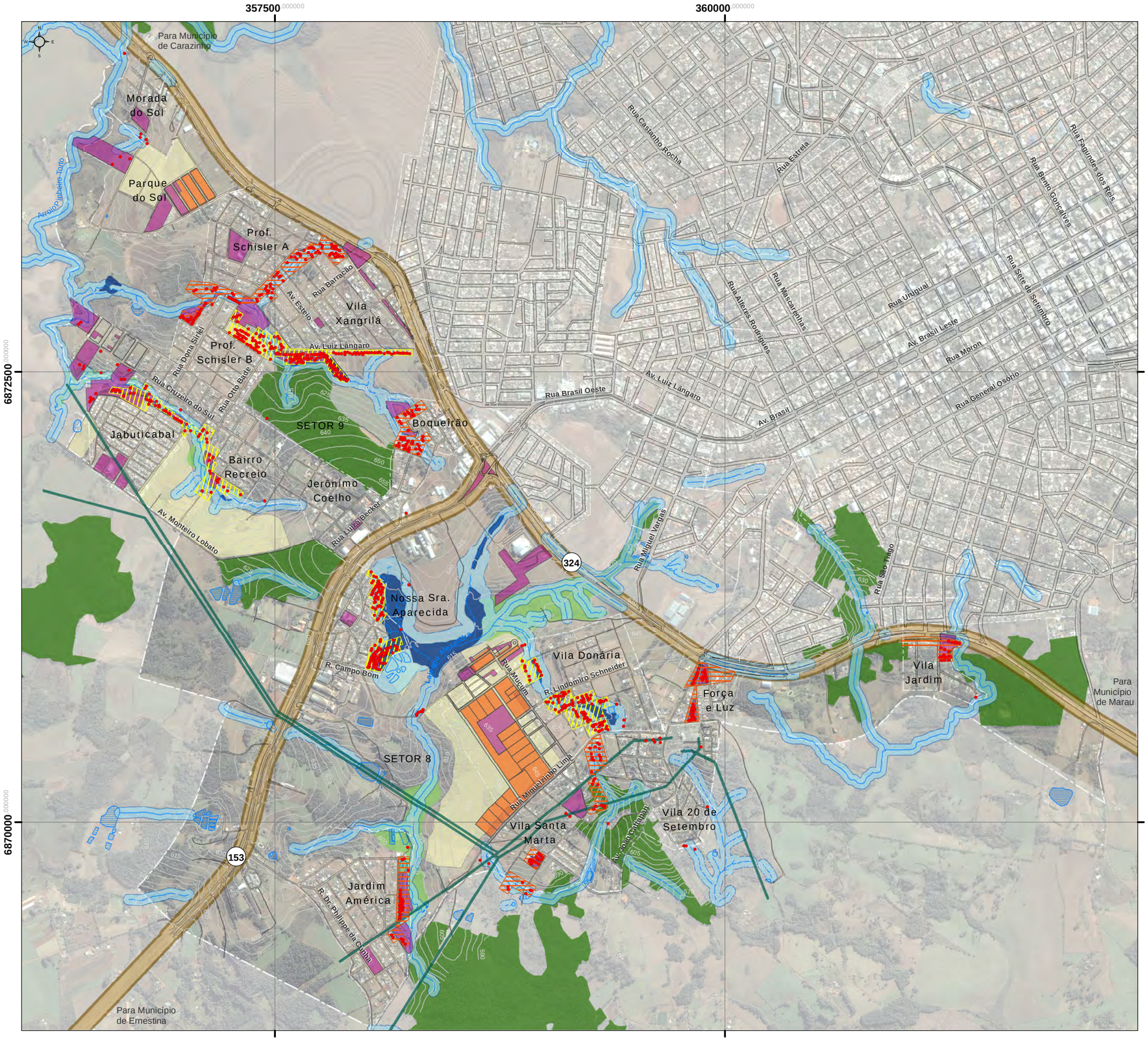
Considerando as informações e análises apresentadas anteriormente e o levantamento realizado sobre as ocupações irregulares dos Setores 8 e 9, apresenta-se a seguir a síntese das principais questões da dimensão habitacional, organizados segundo os critérios de potencialidade e deficiências.

Potencialidades

- 44% das ZEIS do Município encontram-se nos Setores 8 e 9, o que favorece a regularização de áreas de assentamento precário e a implantação de novos projetos habitacionais;
- Incentivos à realização de projetos habitacionais por parte de programas federais e estaduais têm como reflexo a previsão de construção de 820 novas unidades habitacionais nos próximos anos, localizadas na Vila Donária;
- Existência de instrumentos que orientam e viabilizam as ações do poder público: PLHIS de Passo Fundo, Fundo de Habitação e Cadastro da Secretaria de Habitação;
- Obras do PAC preveem a instalação e melhoria da infraestrutura de saneamento ambiental em toda a área de intervenção;
- Pesquisa junto às imobiliárias revela a maior oferta de lotes no Setor 9, principalmente no loteamento Recreio e Professor Schisler A e B, e a maior oferta de glebas para fins residenciais no Setor 8.

Deficiências

- Carência ou deficiência de alguns instrumentos imprescindíveis para o planejamento, monitoramento e implantação de projeto de habitação social como, por exemplo, a ausência de regulamentação de instrumentos do Estatuto da Cidade, a indefinição das áreas classificadas pelos três tipos de Zonas Especiais de Interesse Social e a falta de dados e levantamentos anteriores sobre as ocupações irregulares;
- Ausência de técnicos especializados, particularmente arquitetos, no quadro permanente da Secretaria de Habitação;
- Necessidade de aprimorar o sistema de cadastramento de moradores e armazenamento de informações, de modo a possibilitar a definição precisa da demanda habitacional do município, permitir o monitoramento da efetiva redução de necessidades habitacionais e o planejamento de novos programas e projetos;
- Áreas caracterizadas pela severa deficiência em infraestrutura: inexistência de rede de coleta e tratamento de esgoto e predomínio de fossas rudimentares (71%); rede de abastecimento de água com serviço intermitente, vias não pavimentadas e ausência de drenagem;
- Pesquisa de opinião do PLHIS aponta o Setor 9 como aquele com os maiores problemas habitacionais no Município e indica os loteamentos Jaboticabal, Jerônimo Coelho e Schisler como aqueles de pior condição;
- São 78 edificações em área de risco geológico, 484 edificações em área de risco biológico, 250 edificações em área de risco urbanístico dominial e 334 edificações em área de risco socioambiental. Todavia, o levantamento das ocupações irregulares aponta para três áreas de prioridade 1, localizadas no loteamento Nossa Senhora Aparecida, Xangrilá e Jaboticabal.



Edificações em Área de Risco e/ou Irregular

Hierarquia de Prioridade de Intervenção

- Nível 1
- Nível 2

Áreas de Habitação de Interesse Social

- Projetos Habitacionais
- ZEIS

Áreas Públicas

- Áreas Públicas Existentes

Restrições Ambientais

- Solo Hidromórfico
- APP
- Bacias de Inundação
- Remanescentes Florestais

Faixas de Domínio

- Faixa de domínio
- Faixa não edificável
- Infraestrutura - Linha de Transmissão

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento
- Curvas de Nível (5 em 5m)

Sistema Viário

- Arruamento

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DA QUESTÃO HABITACIONAL 06

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

2.2.6 Dimensão Institucional e Legal

No que concerne os aspectos institucionais, legalmente Passo Fundo possui uma boa estrutura administrativa, voltada ao planejamento integrado e à visão estratégica de desenvolvimento. Todavia, verifica-se na prática que o processo de planejamento sofre descontinuidades frequentes e, em alguns setores, há sobreposição de atividades de rotina e planejamento face à limitação na interação entre eles. Além disso, existem carências no que se refere e a instrumentos de base para o planejamento e ordenamento territorial, como por exemplo, a ausência de um cadastro multifinalitário.

Tendo em vista o cenário atual, com a existência de promissores projetos de melhorias urbanas e investimentos para a atração de novos empreendimentos, faz-se necessário (i) reforçar a estrutura administrativa territorial, (ii) implantar uma prática contínua de discussão entre os diversos Setores e (iii) aprimorar os instrumentos de planejamento urbano, de modo a permitir a construção de um processo efetivo de avaliação, monitoramento e implantação de melhorias urbanas.

Considerando as informações e análises apresentadas neste capítulo, apresenta-se a seguir a síntese dos principais temas da dimensão institucional, os quais foram organizados segundo os critérios de potencialidade e deficiências.

Potencialidades

- A estrutura administrativa formal do planejamento territorial está voltada ao planejamento integrado entre os vários setores, programas e projetos, haja vista a composição e organização da Secretaria de Planejamento;
- A Lei Orgânica e o Plano Diretor garantem instrumentos de participação comunitária, estabelecendo, inclusive, a frequência mínima para que momentos de democracia direta ocorram como assembleias e audiências públicas;
- Observa-se um esforço para a reconstrução de informações e o melhoramento de instrumentos de planejamento (após a perda de informações públicas devido a um incêndio);
- Cadastro multifinalitário em processo de construção;
- Revisão periódica da legislação (como por exemplo, a Lei Orgânica Municipal e a Lei do Plano Diretor), possibilitando a sua aplicação em favor da sociedade.
- Alguns instrumentos do Estatuto das Cidades estão em processo de detalhamento por meio de legislação específica;
- Os dados apontados anteriormente demonstram que a municipalidade vem se mantendo dentro dos parâmetros legais da Lei de Responsabilidade Fiscal;
- A implantação de novos loteamentos no Município exigirá a revisão da Planta/tabela Genérica de Valores, o que poderá contribuir para melhorar a arrecadação do IPTU.

Deficiências

- Sobreposição de atividades de planejamento territorial e atividades técnicas de rotina compromete a prática do planejamento territorial;
- Planejamento “por demanda”: dificuldade de realizar práticas de monitoramento, avaliação e melhoria do planejamento urbano em função da restrição no número de técnicos e sobrecarga de atividades;
- Necessidade de estabelecer uma rotina de discussões voltadas ao planejamento estratégico integrado, de forma a garantir a interação entre as diferentes secretarias e o estabelecimento de ações prioridades que levem em consideração as necessidades gerais do Município;
- Embora a participação comunitária seja garantida, no que tange o planejamento territorial, Passo Fundo ainda não possui um Conselho Municipal das Cidades;
- Grande parte dos instrumentos da política urbana ainda não foram regulamentados, sendo necessária a regulamentação, especialmente do IPTU progressivo, da outorga onerosa e do direito de preempção;
- Precariedade do sistema de informações municipal com base cadastral acessível a todas as secretarias;
- Deficiências na comunicação e divulgação de ações entre secretarias e departamentos, comprometendo não apenas a abrangência e integração de ações como a arrecadação municipal;
- Verifica-se a ausência de padronização de dados e informações entre Secretarias, o que compromete o planejamento integrado;
- Comprometimento da capacidade arrecadatória de recursos próprios, sendo necessária a revisão e a atualização do Código Tributário.

Diretrizes e Objetivos do Plano Urbanístico Local 03

BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo
VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

3 DIRETRIZES E OBJETIVOS DO PLANO URBANÍSTICO LOCAL

O Plano Urbanístico Local tem por objetivo estabelecer m conjunto de intervenções que permita o planejamento e requalificação do espaço urbano da região dos bairros Santa Marta e Integração. Para isso, deve apresentar uma visão integrada das políticas públicas que compõem a dinâmica do espaço urbano, compatibilizando as necessidades locais às verbas disponíveis no Programa de Desenvolvimento Integrado do Município – PRODIN[2] e à capacidade de investimento e endividamento de Passo Fundo.

As diretrizes observadas durante a elaboração dos estudos do Plano Urbanístico Local, expostas no Termo de Referência[3], foram:

- Rever os padrões urbanísticos e exigências legais para o Setor 8 e 9 mantendo ou propondo a alteração dos usos, zoneamento e intensidades de ocupação mediante a revisão do conteúdo previsto na Lei do Plano Diretor para esta região, conforme LC nº 170/06, que estabelece o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Passo Fundo/ RS;
- Estabelecer normas específicas de uso e ocupação do solo ao longo da RS-153, no trecho compreendido entre a Avenida Brasil e a Rodovia até a divisa do perímetro urbano, de forma a dar continuidade à morfologia urbana característica da Avenida Brasil, gerando diretrizes de estruturação para futuros parcelamentos e ocupação do solo urbano;
- Propor a utilização racional do uso do solo às margens dos cursos d´água para a proteção dos recursos naturais;
- Prever intervenções viárias para estruturar as conexões entre os loteamentos dos dois setores e sua relação com a cidade. Integrar a malha urbana dos Setores 8 e 9 com a RS-153 prevendo a implantação de estruturas viárias, meios e vias de transporte de modo a melhorar a acessibilidade e a mobilidade das pessoas e bens nos bairros e na cidade como um todo;
- Estabelecer e destinar áreas livres para uso público, entendidas como áreas públicas de uso comum destinadas à recreação, ao lazer, ao esporte e às atividades contemplativas, em que predominam as áreas não edificadas e a vegetação;
- Estabelecer e destinar áreas para equipamentos urbanos e comunitários que supram as necessidades locais e garantam a funcionalidade social e urbanística. Os equipamentos urbanos e comunitários são instalações e edificações públicas de interesse geral da comunidade, destinadas à educação, cultura, saúde, esportes, segurança e similares;
- Prever espaços urbanos dotados de elementos naturais, construídos e paisagísticos, com a função de: área de lazer ativo e contemplativo, esportes, encontro e convívio, circulação, promoção e oferta de áreas verdes, marco da área urbana, servindo de referencial urbano, entre outros;
- Preservar o patrimônio natural contribuindo com a instituição de um padrão local de desenvolvimento socialmente integrado e ambientalmente sustentável.

Considerando as orientações acima descritas e as análises e conclusões do Diagnóstico Urbano realizado na etapa anterior, as propostas do Plano Urbanístico tiveram como objetivos gerais:

- Estabelecer um cenário referencial futuro para a organização territorial dos Setores 8 e 9, com densidades demográficas compatíveis com a sustentabilidade dos compartimentos ambientais existentes, a eficiência da infraestrutura e equipamentos urbanos e a harmonia com a paisagem;
- Assegurar a consolidação e qualificação do tecido urbano da região, potencializando o crescimento e a diversificação de usos mistos, incorporando elementos estruturadores e portadores de identidade, garantindo a facilidade de acessos e a mobilidade e permitindo a ocupação do solo de forma congruente com os princípios de equidade e sustentabilidade;
- Ampliar a mobilidade entre os Setores 8 e 9 e destes com o tecido urbano de Passo Fundo, proporcionando a continuidade da malha viária e na integração intermodal inclusiva do pedestre e do ciclista;
- Aproveitar a sinergia entre a diretriz de expansão urbana do PDDI e os novos investimentos indutores do crescimento urbano previstos para a região dos Setores 8 e 9, de forma a acentuar a identidade local, ampliar os benefícios para a população residente e mitigar os impactos ambientais;
- Estabelecer um programa de investimentos em infraestrutura e equipamentos urbanos compatível com o crescimento da demanda e com a estratégia de ocupação do solo, sobretudo priorizando a ocupação de vazios urbanos;

[2] Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo – PRODIN / Contrato de Empréstimo nº2320/OC-BR junho ao Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

[3] Edital de Concorrência Pública nº 01/2010 SBQC-BID, seção V, p. 56 e 57.

- Garantir a função social da propriedade e o direito de acesso a terra urbanizada, promovendo a ocupação de áreas bem servidas por infraestruturas e serviços urbanos e restringindo o parcelamento de glebas desconexas do tecido urbano consolidado;
- Controlar o avanço urbano sobre remanescentes florestais e áreas de preservação ambiental, além de promover a regeneração de áreas de importância ambiental;
- Indicar instrumentos do Estatuto das Cidades que favoreçam a implantação das propostas do Plano Urbanístico Local, promovam parcerias público-privadas e garantam áreas adequadas à implantação de equipamentos públicos urbanos e comunitários.

Além dos objetivos gerais do plano, foram definidos os objetivos específicos para o sistema viário, ordenamento territorial, ocupações irregulares, áreas verdes destinadas ao uso público e equipamentos comunitários. São eles:

3.1 Sistema Viário

- Melhorar as conexões entre os loteamentos existentes, possibilitando uma relação mais íntima entre as ocupações dispersas por meio de diretrizes viárias que, em curto-médio prazo, conectem os tecidos urbanizados;
- Atender a demanda futura de tráfego nessas áreas com a correta articulação entre infraestrutura viária, acessos e conexões;
- Integrar as diversas modalidades de transporte com o controle territorial, estabelecendo a hierarquia viária de acordo com características naturais do terreno e os parâmetros de uso e ocupação do solo;
- Promover o transporte público eficiente garantindo vias adequadas ao tráfego e propondo mobiliário urbano seguro e eficiente;
- Localizar e estabelecer a complementação e/ou adaptação de obras de pavimentação e drenagem, indicando como áreas prioritárias aquelas que apresentem os maiores problemas de drenagem ou se configurem como vias estruturantes para a mobilidade dos Setores 8 e 9;
- Valorizar e promover o deslocamento de pedestres e ciclistas delimitando espaços próprios, seguros e com traçados que permitam uma alternativa sustentável para a mobilidade individual voltada ao trabalho e ao lazer.

3.2 Ordenamento Territorial

- Orientar o uso e ocupação do solo ao longo da RS-153 e da RS-354 de modo a permitir que, após a municipalização destas rodovias, as futuras Av. Nossa Senhora Aparecida e Av. Guaracy Marinho possam receber usos mistos e apresentem morfologia semelhante àquela encontrada na Avenida Brasil;
- Promover a ocupação e o adensamento de áreas bem servidas por serviços urbanos, com infraestrutura instalada, próximas ao centro urbano ou vias principais e consideradas áreas prioritárias para a ocupação;
- Resguardar áreas destinadas à ocupação futura que não apresentem serviços e infraestruturas instalados, estabelecendo critérios para o parcelamento do solo que vinculem a implantação de novos loteamentos à preexistência de algumas benfeitorias;
- Adequar o uso e ocupação do solo de modo a facilitar a consolidação de Centros de Bairros, espaços de referência para os cidadãos caracterizado pela facilidade de acesso, maior densidade de ocupação, presença de usos misto e concentração de equipamentos público comunitários e áreas verdes;
- Adequar o uso e ocupação de lotes e glebas em função das características ambientais do terreno, ou seja, em função da topografia, existência de vegetação arbórea significativa, condições do solo e presença de área inundável, de preservação permanente ou necessária à recuperação ambiental;
- Melhorar a fruição do espaço público e a interação dos pedestres com o entorno, considerando a articulação do uso e ocupação do solo com espaços públicos, o sistema de mobilidade urbana e o Sistema de Área Verdes, sobretudo os Parques Lineares.

3.3 Habitação e Ocupações Irregulares

- Estabelecer critérios e parâmetros que auxiliem o Município na implantação de ações de melhorias habitacionais e territoriais, reunindo informações sistematizadas para identificação e mensuração dos assentamentos precários dos Setores 8 e 9 e identificando as áreas prioritárias para intervenção;
- Promover a integração urbana de assentamentos precários à cidade, estabelecendo critérios de dimensionamento e localização para as áreas que receberão novos projetos habitacionais;
- Adotar a permanência no local como princípio geral da política habitacional e a relocação como medida excepcional, reconhecendo que os valores de moradia são tão importantes quantos os valores ambientais;
- Indicar espaços adequados para a produção habitacional, considerando o valor do solo compatível com a produção de HIS, a presença / previsão de infraestruturas e equipamentos comunitários básicos e a proximidade com assentamentos precários que demandariam relocação de famílias;

- Garantir condições urbanísticas e jurídicas especiais para a urbanização e regularização fundiária dos assentamentos precários;
- Estimular e garantir a participação da população nos processos de construção, implantação e monitoramento das ações voltadas para a habitação nos Setores 8 e 9.

3.4 Áreas Verdes

- Adotar elementos naturais como referência para a estruturação do território, implantando o Sistema de Áreas Verdes composto principalmente pelo Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre e parques lineares;
- Definir usos, dimensionamento e localização de áreas verdes públicas existentes e futuras, com particular atenção ao Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre e Parque Linear do Jabuticabal;
- Prever espaços dotados de elementos naturais e construídos que, além de atuarem como áreas de lazer ativo e contemplativo, representem um marco referencial para os moradores da região;
- Valorizar o patrimônio ambiental e paisagístico, buscando a sustentabilidade, a promoção dos valores históricos e ambientais, a valorização da identidade cultural da população e a preservação de áreas ambientalmente frágeis e de remanescentes florestais;
- Estabelecer diretrizes para a arborização das áreas públicas dos Setores 8 e 9, indicando as espécies adequadas ao tipo de uso proposto e observando o código de arborização do Município;
- Definir espaços de circulação de pedestres e ciclistas, promovendo a mobilidade segura, integrada e acessível a todo cidadão;
- Sugerir critérios para a implantação de iluminação viária de forma a padronizar as instalações, melhorar a eficiência energética e adequar a luminância de acordo com as características das vias e funções a que se destinam;
- Sugerir mobiliário urbano adequado às características de cada zona, em especial para os Parques Lineares e Parque Municipal de Eventos, priorizando a eficiência, economia, beleza e harmonia com o ambiente urbano.

3.5 Equipamentos Urbanos

- Propor a implantação de equipamentos urbanos de forma a suprir a carência atual, bem como planejá-los para atender a nova demanda populacional estimada para os próximos 30 anos;
- Priorizar a implantação de equipamentos de grande porte com o intuito de otimizar a utilização de estruturas públicas e recursos humanos, concentrando serviços em edificações maiores e melhor equipadas;
- Indicar a localização de novos equipamentos priorizando a disponibilidade de áreas públicas e os conceitos de rede de equipamentos e centros de bairros estabelecidos pelo presente plano;
- Atender as diretrizes e parâmetros estabelecidos pelo Plano Nacional de Educação, Ministério da Saúde e Ministério do Desenvolvimento Social.

Visão de Futuro 04

BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo
VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

4 VISÃO DE FUTURO

Atualmente, os Setores 8 e 9 configuram-se como bairros periféricos com uma ocupação típica de “franja” do tecido urbano, onde a densidade é rarefeita e a disponibilidade, qualidade e manutenção da infraestrutura são inferiores ao verificado em bairros mais afluentes. Em parte, esta condição é explicada pelas características ambientais da área e pela presença das rodovias RS-153 e RS-324, elementos que estabeleceram limites ao mesmo tempo em que induziram a ocupação do solo nesta região.

No cenário futuro proposto pelo PUL, a relação entre Eixos Viários[4], Sistema de Áreas Verdes e Centros de Bairro adquire importância estrutural ao formar o arcabouço responsável por orientar o desenvolvimento dos bairros Santa Marta e Integração ao longo dos próximos 30 anos. Complementar a esta estrutura, a definição de marcos referenciais auxiliam na valorização da identidade local, intensificando a relação entre moradores e espaço físico e promovendo o desenvolvimento social e econômico da região.

Esta estrutura proposta para a organização e valorização da vida comunitária nos bairros (Eixos Viários, Sistema de Áreas Verdes, Centros de Bairros, Equipamentos e marcos referenciais), que corresponde a uma visão estratégica de longo prazo para a ocupação dos Setores 8 e 9, é fundamentada a seguir apontando os conceitos que orientam e embasam esta visão de futuro.

4.1 Eixos Viários e Sistema de Áreas Verdes

A proposta de municipalizar e urbanizar dois trechos das rodovias RS-324 e RS-153 ao sistema viário urbano de Passo Fundo, busca atender a diretriz de expansão urbana estabelecida no PDDI e reverter um processo de isolamento dos Setores 8 e 9.

Para que se estabeleça uma relação recíproca entre os bairros Santa Marta e Integração e o restante da área urbana de Passo Fundo, as rodovias deixam de ser obstáculos à integração e se transformam em vias urbanas estruturantes, permeáveis ao sistema viário local. Assim, em longo prazo, **as futuras avenidas** Nossa Senhora Aparecida e Deputado Guaracy Marinho irão estruturar e direcionar o crescimento urbano passofundense, compondo os corredores Nordeste-Sudoeste e Noroeste-Sudeste segundo o conceito de multimodalidade, incluído o transporte publico .

O desenho proposto para o sistema viário tem referência nos princípios do “*traffic calming*“ integrando com segurança espaços para os deslocamentos não motorizados e os deslocamentos por veículos motorizados. Está associado a espaços verdes como por exemplo o que tem como elemento dominante a releitura da continuidade espacial do corredor da Av. Brasil segundo o conceito de um **“Boulevard Verde”,** onde comércios e serviços defrontam-se com amplo espaço de jardins,

passeios, pontos de encontro, mobiliário urbano, faixas preferenciais para ciclistas e fácil acesso ao transporte público. Deste modo, a Av. Nossa Senhora Aparecida adquire função estrutural, reafirma a identidade local e conecta os bairros Santa Marta e Integração ao centro de Passo Fundo, promovendo a transição para uma linguagem urbana coerente com a nova função da rodovia.

Associados à implantação do “Boulevard Verde”, seguindo os fundos de vale, **Parques Lineares** penetram nos Setores 8 e 9, levando consigo referenciais urbanos que complementam a estrutura dos bairros propiciando espaços para a prática de esportes, promover encontro, lazer, contemplação e atividades culturais. Fazem também parte do Sistema de Áreas Verdes os remanescentes florestais da região como o bosque do IE e Mata do Champagnat.

Figura 9: Sistema de Áreas Verdes.
Elaboração Vertrag (2012).

[4] Rodovias convertidas em avenidas.

A futura Avenida Guaracy Marinho terá função de via arterial de ligação e sua ocupação será caracterizada por edificações de uso mais extensivo do solo. Deste modo, o desenho proposto para ela também está associado a compartimentos verdes, tendo como elemento dominante o Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre seguido de manchas de bosques como a RPPN Reserva Maragato. Juntos, estes elementos deverão fortalecer a identidade dos bairros, além de propiciar a interação social entre os residentes e os demais cidadãos passofundenses.

Para promover o desenvolvimento da região e potencializar a conexão entre os Setores 8 e 9 e a cidade, prevê-se a implantação de **grandes equipamentos indutores de crescimento**[5] ao longo da Av. Nossa Senhora Aparecida. Considerando o conjunto de novos empreendimentos previstos para a região e o potencial de prestação de serviços de Passo Fundo, propõe-se a implantação de um Parque Municipal associado ao Centro de Eventos Municipal do Lajeado Alexandre, de um Centro Universitário e de um Centro de Serviços.

Cabe esclarecer que a sugestão desses empreendimentos não pretende inviabilizar ou restringir a implantação de outros equipamentos que possam promover dinâmicas urbanas semelhantes. A implantação de um Distrito de Saúde Integrada ou a construção de espaços comerciais ou de um terminal de transporte coletivo são ulteriores exemplos de equipamentos indutores de crescimento.

Aliado a esta estrutura composta por Eixos Viários, Sistema de Áreas Verdes e grandes equipamentos, a proposta de estruturação do crescimento dos Setores 8 e 9 distribui as densidades demográficas segundo a capacidade de suporte dos compartimentos ambientais e da disponibilidade de infraestrutura e serviços existentes, fortalecendo o princípio da sustentabilidade na medida necessária para promover o crescimento urbano respeitando os limites ambientais da ocupação.

Neste contexto, as maiores densidades estão nos dois grandes Eixos Viários, (Av. Nossa Senhora Aparecida e Av. Deputado Guaracy Marinho) e ao longo das Vias Principais junto aos Centros de Bairro.

4.2 Os Centros de Bairro

Centros de Bairro são espaços de referência para dos cidadãos que se caracterizam pela facilidade de acesso, maior densidade de ocupação e por atender as demandas do quotidiano do morador, com a presença de áreas comerciais e de serviços, equipamentos públicos, espaços para expressão cultural e atividades de esporte e lazer, além de serviços de segurança pública (Figura 10).

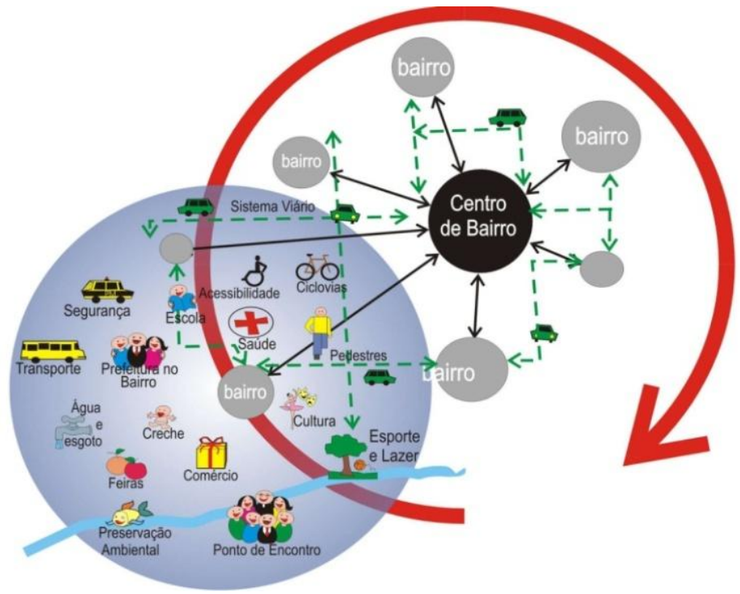


Figura 10: Conceituação dos Centros de Bairro.
Elaboração: Vertrag (2012).

O conceito de Centro de Bairro está associado a algumas premissas. São elas:

- **Densidade construtiva e uso misto**: a tipologia urbana dos Centros de Bairro destaca-se pela densidade construtiva superior àquela do seu entorno, acontecendo de forma linear ao longo de corredores de fácil acesso. Nos Setores 8 e 9, estes corredores correspondem a quatro Vias Principais. Nessas vias será favorecido o uso misto, aproximando moradores de áreas comerciais e de serviços;
- **Centralização de equipamentos e serviços**: justapondo-se aos corredores viários de uso misto, os equipamentos comunitários têm no agrupamento de diferentes serviços (educação, saúde, assistência social, segurança) os princípios de ampliação de suas escalas de atendimento, redução de custos administrativos e operacionais e facilidade de acesso;
- **Proximidade com áreas de lazer e espaços verdes**: próximos e acessíveis, os Parques Lineares dispõem de espaços para prática de esportes, locais de encontros, contemplação e realização de eventos culturais. Os parques ampliarão significativamente a área verde por habitante assegurando uma boa permeabilidade do solo e reduzindo os níveis da poluição difusa na direção dos corpos hídricos;

[5] O termo equipamentos indutores de crescimento está associado ao conceito de equipamentos "portadores de futuros" ou "germes de mudanças". Entende-se por "portadores de futuros" os empreendimentos que, devido sua ampla área de influência, possuem grande potencial para promover o desenvolvimento econômico e social da área. O economista Michel Godet (1993, p.69) conceitua fatos portadores de futuro como "sinal ínfimo por sua dimensão presente, mas imenso por suas consequências e potencialidades".

- **Mobilidade sustentável**: associado a este conjunto de elementos e situações urbanas (áreas comércio e serviços, equipamentos comunitários, áreas verdes) o conceito da mobilidade sustentável desenvolve papel fundamental no Centro de Bairro. A diretriz é a redução da necessidade de deslocamentos do cidadão para resolver o seu quotidiano. Por isso, nas proximidades dos centros de bairro e parques a preferência é para os deslocamentos de pedestres e ciclistas, com fácil acesso ao transporte publico;
- **Segurança e informação**: além de proporcionar locais para a permanência de policiais próximos aos espaços de concentração dos equipamentos comunitários, a iluminação pública também favorecerá a segurança, sendo sempre mais intensa em relação a outras áreas da área de intervenção. Os pontos de encontro poderão ter acesso direto a locais de reunião comunitária onde existirão dispositivos que facilitem de troca de informações entre os moradores e destes com o governo local.

O conjunto destas ações articuladas cria um ambiente que atende as necessidades do morador, valoriza o patrimônio físico, social e urbano do bairro e estabelece uma relação de proximidade e apropriação do espaço pela população. Recomenda-se que o conceito do Centro de Bairro seja estendido para todo o Município, transformando-o em objetivo e prática da administração municipal.

4.3 Marcos Referenciais

A relação constituída entre a Av. Brasil e a Av. Nossa Senhora Aparecida caracteriza um dos principais objetivos das propostas do PUL: promover a integração dos Setores 8 e 9 com o restante da cidade de Passo Fundo. Todavia, esta afinidade não deve ser compreendida como uma imposição das características presentes no centro urbano sobre bairros residenciais. A particularidade encontrada nos bairros Santa Marta e Integração, cujos primeiros loteamentos remontam aos anos de 1930, deverá ser valorizada e incorporada nas propostas de melhorias urbanas indicadas no PUL.

Neste sentido, as intervenções ao longo da Av. Nossa Senhora Aparecida procuram diversificar usos e intensificar a variedade de situações urbanas, de modo a estabelecer uma relação de contraposição de densidade de ocupação entre espaços característicos dos bairros e as novas edificações.

A massa construída prevista na visão de futuro ao longo da Av. Nossa Senhora Aparecida, consolida uma linguagem semelhante àquela encontrada na região central, com predominância do uso comercial e de serviços no pavimento térreo. Contudo, é na “ausência do espaço construído” que a identidade local ressurge com novos padrões de sustentabilidade e conforto ambiental para os moradores e para a escala de bairro

Pretende-se assim, ampliar a densidade de relações entre espaço e pessoas estabelecendo um ritmo alternado entre densidade e rarefação e gerando ocorrências urbanas distintas ao longo do corredor edificado da nova avenida.

Duas áreas localizadas na Av. Nossa Senhora Aparecida carregam o potencial que esses espaços pretendem atingir: o local de encontro entre as duas novas avenidas e a Comunidade Nossa Senhora Aparecida. A seção a seguir procura exemplificar a relação estabelecida por estes espaços de menor densidade ao longo do futuro eixo de adensamento de Passo Fundo. (Figura 9).

O espaço de encontro das futuras avenidas será um marco referencial na paisagem na forma de um “largo” com visuais fartas. As edificações preservarão no mínimo 10 m de afastamento em relação à via e não poderão ultrapassar 4 pavimentos. Em longo prazo, o paisagismo e a arborização da área preveem a completa integração física entre a Av. Nossa Senhora Aparecida e a Av. Brasil, criando espaços contínuos que incentivam a mobilidade de pedestres e ciclistas.

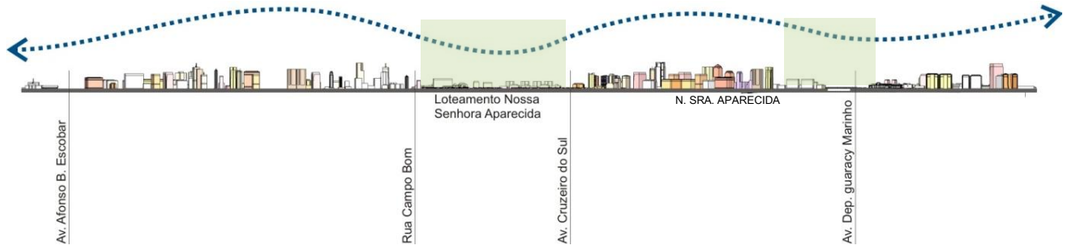


Figura 11: Seção da Cidade e Marcos Referenciais.

Elaboração: Vertrag (2012)

Estas ações procuram trazer elementos da escala do bairro para duas importantes estruturas, até então vinculadas à escala regional. Forma-se assim um “respiro urbano” em meio a uma situação de densidade e mobilidade intensas, assinalando a presença de um espaço simbólico e ponto focal na paisagem.

As ações voltadas à preservação das características morfológicas e de densidade da Vila Nossa Senhora Aparecida também procuram destacar qualidades locais, incorporando-as à futura avenida. Esta comunidade se caracteriza pelo traçado singular de suas vias e pela presença de uma população com cerca de 800 habitantes e fortes vínculos com o bairro. De certo modo, esta localidade vincula-se ao Seminário e à Catedral do Município que carregam o mesmo nome. Comprovando a representatividade desta área, o Nossa Senhora Aparecida também empresta seu nome ao trecho urbano da RS-153.

Para resgatar os laços históricos do bairro, hoje contaminado por atividades voltadas à rodovia, propõe-se a requalificação da vila, procurando construir na área central, parcialmente em

terreno público, um espaço destinado ao comercio e serviços. Este centro do empreendedor poderá abrigar, por exemplo, espaços gastronômicos, mercados de produtos locais, incubadoras de negócios, além de áreas de manifestação cultural e artística.

O cenário projetado para esta comunidade, de certo modo, assemelha-se ao pequeno distrito histórico, referência para a cidade, onde é possível passar uma tarde agradável em meio a estruturas de serviços e comércio tradicional. Para potencializar o uso da área, a vila se relacionará a urbanidade e a densidade da Av. Nossa Senhora Aparecida, aproveitando-se da movimentação diária e das facilidades de deslocamento do novo Eixo Viário.

4.4 Desafios Futuros

O Plano Urbanístico Local foi estruturado para consolidar um ambiente urbano que adquire identidade, facilita os deslocamentos e promove o convívio social entre os moradores dos bairros Santa Marta e Integração e deles com o restante da cidade. Suas propostas, apoiadas em princípios de sustentabilidade ambiental e econômica, reforçam a função social da cidade e da propriedade urbana, preconizadas no Estatuto da Cidade.

A integração entre os setores de intervenção e a cidade será promovida por diversas frentes,dentre as quais se destacam como fundamentais a municipalização das rodovias estaduais que cortam o território e o provimento de equipamentos urbanos de escala municipal como o Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre.

Os desafios para realizar em longo prazo as propostas do PUL estão ligados à continuidade e tenacidade pela qual o governo municipal irá gerir a implantação das políticas publicas associadas ao exercício do orçamento plurianual e a avaliação constante das tendências de mercado. Outro desafio para a concretização do PUL são as negociações com o governo estadual para a construção da nova perimetral, em prazo suficiente para se estruturar o crescimento urbano de acordo com as diretrizes do Plano de Ação aqui preconizado.

Para fazer frente a estes desafios, a proposta do PUL contempla uma estruturação flexível do espaço urbano segundo critérios técnicos para o acompanhamento da demanda por infraestrutura e equipamentos públicos, permitindo ajustes necessários à sua evolução.

O processo do planejamento consequente, que evolui e aprende com os próprios resultados, poderá, em longo prazo, concretizar esta visão desafiadora para os bairros Santa Marta e Integração (Figura 12).

VISÃO DE FUTURO DOS SETORES 8 E 9

PLANO URBANÍSTICO LOCAL - REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

BID PROCIDADES

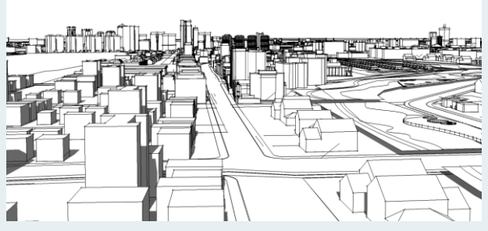
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

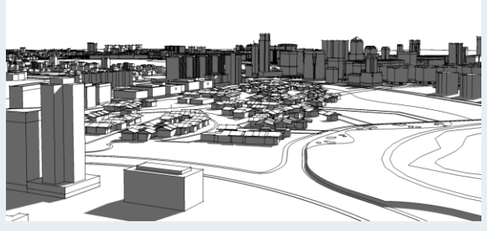
1. Vista do centro de bairro da Av. Dona Sirlei, com o eixo de comércio da Av. Esteio.
2. Vista do eixo de comércio da Av. Cruzeiro do Sul, com os edifícios da Av. Nossa Sra. Aparecida ao fundo.
3. Vista do Loteamento Nossa Sra. Aparecida, com os edifícios da porção norte da avenida ao fundo
4. Vista da porção Sul da Av. Nossa Senhora Aparecida.
5. Vista do centro de bairro da Vila Donária, com o eixo comercial da Rua Muçum.

1

2

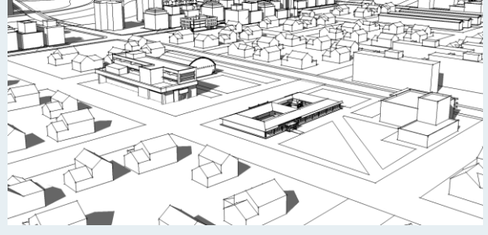


3



4

5



Plano de Ação Integrado 05

BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo
VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

5 PLANO DE AÇÃO INTEGRADO

Apresenta-se nesta seção o Plano de Ação Integrado, contendo o cronograma de atuação com prazos de execução das principais propostas do sistema viário, ocupações irregulares, áreas verdes e equipamentos, elementos essenciais para o gerenciamento do PUL.

O Plano de Ação apresenta as ações estruturantes para a consecução dos objetivos e propostas do Plano Urbanístico Local e servirá também para nortear a futura elaboração dos projetos básicos, auxiliando o Município no planejamento, na organização institucional e comunitária e no gerenciamento do plano nos próximos 10 anos (curto prazo), 20 anos (médio prazo) e 30 anos (longo prazo).

Recomenda-se que as propostas do PUL sejam monitoradas, avaliadas e revistas periodicamente, com a participação da comunidade local adequando a demanda projetada a real e compatibilizando ações em função da realização ou não de propostas integradas e sequenciais.

Neste capítulo será apresentada a síntese dos Planos de Ações Setoriais apresentados em detalhe nos itens 1.6, 2.6, 3.5, 4.6 e 5.5 do Produto 04 – Plano Urbanístico Local.

5.1 Sistema Viário

Figura 13: Trecho urbano da rodovia RS-153

Fonte: Vertrag (2012)

Como já mencionado anteriormente as propostas do PUL consideraram a implantação de uma nova perimetral, a conversão das rodovias RS-153 e RS-324 e a implantação de uma malha viária que estruture os Setores 8 e 9 e favoreça a integração destes bairros com o centro de Passo Fundo. Para isso, foram propostas a readequação e construção 82,58 Km[6] de vias (Tabela 1) que deverão ser implantadas num período de 30 anos.

A Tabela 1 apresenta a síntese das intervenções no sistema viário de acordo com a perspectiva de curto, médio e longo prazo e os critérios de prioridade descritos anteriormente neste item. Esta proposta considerou, principalmente, os seguintes aspectos:

- O período para a implantação da perimetral e conversão das rodovias em avenidas;
- A relação com as demais propostas para os equipamentos comunitários, as áreas de ocupação irregular e as áreas verdes;
- A relação com a evolução da ocupação do solo;
- A intenção de estabelecer um anel de integração viário entre os bairros Santa Marta e Integração e o centro de Passo Fundo.

Tabela 1: Hierarquia para a Implantação do Sistema Viário no Curto, Médio e longo prazo.

Hierarquia do Sistema Viário		Extensão (km) no Curto Prazo				Extensão (km) no Médio Prazo			Extensão (km) no Longo Prazo			Total (km)
		1	2	3	Total	1	2	Total	1	2	Total	
Perimetral						32,00		32,00				**32,00**
Av. Dep. Guaracy Marinho	Marginal		3,73	2,9	6,63	8,99		8,99				**15,62**
	Ampliação de faixa						15,62	15,62				**15,62**
	Urbanização*						15,62	15,62				**15,62**
Av. N. Sra. Aparecida	Ampliação de faixa								6,5		6,5	**6,5**
	Urbanização						5,3	5,3		1,2	1,2	**6,5**
Vias Principais	Implantação de Via	0,75		1,26	2,01	3,05	0,16	3,21	2,33		2,33	**7,55**
	Adequação da Via	4,76		0,57	5,34	0,7	2,69	3,39			0	**8,73**
	Arborização	5,51		1,83	7,35	3,75	2,85	6,6	2,33		2,33	**16,28**
Vias de Ligação	Implantação de Via	0,72			0,72	0,6	7,72	8,32	3,36		3,36	**12,4**
	Adequação da Via	1,4			1,4	2,77	6,28	9,05	0,59		0,59	**11,04**
	Arborização				2,12	3,37	14	17,37			3,95	**23,44**
Via Parque	Implantação de Via		1,38		1,38		3,74	3,74				**5,12**
	Arborização				1,38		3,74	3,74				**5,12**

Elaboração: Vertrag (2013).

* Entende-se por urbanização das avenidas a realização das seguintes ações: ampliação e adequação de faixas, implantação de marginais, estacionamentos, mobiliário urbano, calçadas e ciclovias, além de arborização.

**Os números 1, 2 e 3 referem-se aos períodos nos quais as ações definidas para cada prazo foram subdivididas: curto prazo (ações prioritárias (1), do 4º ao 6º ano (2) e do 7º ao 10º ano (3)); médio prazo (do 10º a 15º ano (1) e do 16º ao 20º ano (2)) e longo prazo (do 20º ao 25º ano (1) e do 26º ao 30º ano. (2))

A seguir apresenta-se o detalhamento das ações de curto, médio e longo prazo, que também podem ser observados no Cronograma de Implantação (Quadro 2) e mapas de detalhamento apresentados na sequência.

[6] O cálculo da extensão da Av. Guaracy Marinho considerou 4 vezes sua extensão, ou seja, 2 marginais e 2 pistas. O cálculo da extensão da Av. Nossa Senhora Aparecida considerou 2 vezes sua extensão, ou seja, 2 pistas.

5.1.1 Implantação da Nova Perimetral

A RS-324 é a rodovia que atravessa a mesorregião noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, sendo uma importante ligação entre os municípios de Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Marau e Passo Fundo. Além de atender o tráfego rodoviário, a RS-324 é utilizada diariamente por moradores de Passo Fundo, principalmente como via de acesso ao distrito industrial do Município e para os deslocamentos entre os Setores 8 e 9 com o centro da cidade.

A RS-324, de acordo com pesquisas realizadas pelo Batalhão da Polícia Rodoviária da Brigada Militar do Estado, possui um tráfego aproximado de 10.000 a 12.000 veículos/dia, valores duas vezes superiores à sua capacidade física. De acordo com o *Highway Capacity Manual* (Transportation, 2010), adotado pelo DNIT para estudos de capacidade, uma rodovia com as características técnicas e geométricas da RS-324 (uma pista com duas faixas, uma para cada sentido de tráfego, de 7,20 m de largura e acostamento de 0,60 m) tem capacidade para acolher um tráfego aproximado de 4.500 a 6.000 veículos/dia.

Tendo em vista as condições atuais de trafegabilidade e a importância da via para os deslocamentos locais, propõe-se a implantação de uma perimetral que desvie o tráfego regional da área urbana. Conforme indicado anteriormente, a nova perimetral teria uma extensão aproximada de 32 Km e deverá ser detalhada no Plano Diretor de Mobilidade de Passo Fundo.

Para a implantação da nova perimetral, a PMPF deverá apresentar a proposta ao Departamento Autônomo de Estradas e Rodagens do Rio Grande do Sul (DAER-RS) e negociar sua implantação e a transferência de titularidade de RS-324 para o Município. Neste processo, poderão ser firmados convênios de colaboração entre as partes e deverão ser estabelecidos prazos, responsabilidades e recursos para a contratação de estudos e projetos, realização de obras, desapropriações e indenizações.

Estima-se que a negociação com o Governo do Estado, a realização de estudos e projetos, a desapropriação de terrenos, a formalização da municipalização da RS-324 e a efetiva construção da perimetral ocorram entre 10 e 15 anos. O passo a passo deste processo é apresentado está apresentado no Produto 04.

5.1.2 Conversão da RS-324 na Av. Dep. Guaracy Marinho

A partir da perspectiva de curto, médio e longo prazo que vem sendo utilizada neste relatório, são apresentadas neste subcapítulo as principais ações para a transformação da rodovia RS-324 na avenida urbana Dep. Guaracy Marinho.

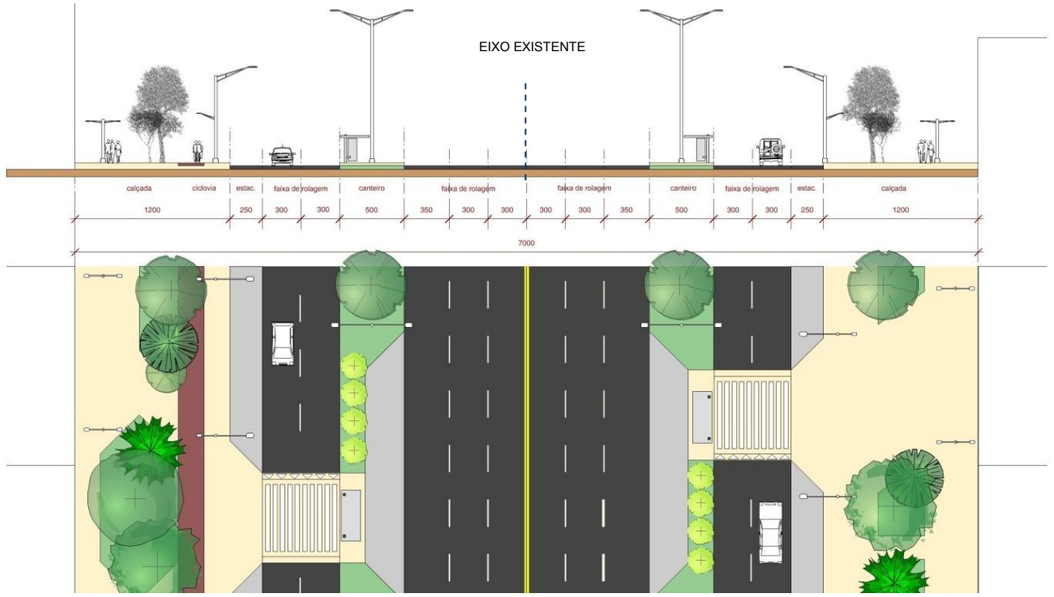


Figura 14: Perfil da Av. Deputado Guaracy Marinho (RS-324).

Elaboração: Vertrag (2012).

Nota: Salienta-se que as ciclovias deverão apresentar espaços de circulação confortáveis (mínimo de 1,50 m), conforme especificado no item 4.3 - Via de Pedestres e Ciclovias.

A descrição minuciosa dos prazos é apresentada no Produto 04 e está indicada no Cronograma de Implantação das Propostas do Sistema Viário e nos mapas de detalhamento apresentados na sequência.

Curto Prazo

A conversão da rodovia RS-324 na Av. Dep. Guaracy Marinho dependerá da negociação com o Governo do Estado e a conclusão das obras da nova perimetral, estimada entre 10 e 15 anos. Deste modo, as intervenções propostas na RS-324 demonstram soluções de curto prazo que possibilitam uma “função dupla” enquanto a nova perimetral é construída. Tais soluções estão consoantes com a função de Eixos Viários como também possibilitar o tráfego rodoviário, evitando assim, descompassos entre os usos atuais e as propostas e modificações de médio e longo prazo.

Neste sentido, em um primeiro momento a Av. Deputado Guaracy Marinho receberá vias marginais (visando o tráfego local), calçadas confortáveis e canteiros laterais, que permitirão adequar a escala da rodovia (com largura de 70 m) à escala do bairro, ao mesmo tempo em que consentirá o uso da faixa central para a circulação do tráfego pesado e rápido. Cabe salientar que entre a rotatória da RS-153 e RS-324 e a R. Barracão, no Setor 9, as marginais encontram-se parcialmente implantadas.

Devido à presença de ocupações irregulares em alguns trechos da faixa de domínio da RS-324 e da topografia ao longo da via, as marginais poderão utilizar vias locais paralelas, aptas ao deslocamento rápido. Este é o caso do trecho entre a R. Luiz Lângaro e a Av. Dona Sirlei. A marginal proposta será composta pelo prolongamento da Av. Brasil e a R. Alôncio de Camargo, a qual se encontra no limite dos 70 m da faixa de domínio da rodovia. Com esta configuração, será possível ampliar os espaços verdes existentes e integrá-los ao Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) que está sendo proposto na área pública localizada às margens da Av. Dep. Guaracy Marinho.

Considerando a presença do tráfego regional por no mínimo uma década, foram propostas obras de melhorias ao longo da RS-324 no intuito de orientar e facilitar as transposições da rodovia. Tais intervenções podem ser observadas no Mapa 8: Propostas para o Sistema Viário dos Setores 8 e 9 e correspondem a implantação de:

- Passarelas na Vila Jardim e em frente ao Ginásio Teixeirinha;
- Semáforos temporizador na Av. João Cattapan e na Av. Dona Sirlei;
- Transposição em níveis diferentes na R. Luiz Lângaro.

A implantação de passarelas em curto prazo tem por objetivo possibilitar a travessia dos usuários de equipamentos comunitários localizados na margem da RS-324 oposta à área de intervenção, que atualmente possuem acessos inseguros e irregulares ou se encontram isolados em função da grande diferença de nível entre a rodovia e as áreas adjacentes. Propõem-se passarelas em estruturas metálicas que poderão, após a municipalização da RS-324, ser transferidas para outras localidades.

As demais intervenções, sinaleiros temporizadores na Av. Dona Sirlei e na Av. João Cattapan e transposição em nível diferente na R. Luiz Lângaro, consideraram a importância atual dessas vias para acesso aos bairros, além da já mencionada topografia local.

Médio Prazo

Em médio prazo, as intervenções na rodovia consideram a implantação da nova perimetral e a consequente urbanização da Av. Dep. Guaracy Marinho. Deste modo, estão previstas as implantações de:

- Alças de travessia na Vila Jardim, R. Barracão e R. Guilherme Telo;
- Semáforo temporizador na R. Miguel Vargas;
- Transposição em nível diferente na Av. João Cattapan.

As alças de travessia propostas na continuação da R. Barracão são conhecidas como “Salsichão” e organizam acessos dando prioridade a um sentido de deslocamento (Av. Dep. Guaracy Marinho). A dimensão mínima de cada alça deve ser de 100 m.

Em médio prazo, a R. Miguel Vargas servirá como uma alternativa de acesso ao Bairro Santa Marta. A proposta de implantar nessa via um semáforo temporizador, em detrimento de alças de travessia, justifica-se pela necessidade de ampliar as alternativas de conexão rápida entre o Setor 8 e o centro de Passo Fundo, até então concentrada na Av. João Cattapan.

Figura 15: Detalhamento da Av. Deputado Guaracy Marinho (RS-324) – longo prazo

Fonte: Vertrag 2013

Considerando o crescimento e o adensamento do bairro Santa Marta, está prevista a construção de uma transposição em nível diferente na Av. João Cattapan. Esta alternativa se viabiliza tendo em vista a topografia local, que permitirá na ocasião da urbanização da Av. Dep. Guaraci Marinho o rebaixamento desta avenida e a implantação de um viaduto na Av. João Catapan. Destaca-se que as propostas do PUL deverão ser revistas a cada 10 anos, ajustando as ações em função da implantação de outras propostas e da demanda real do período.

Longo Prazo

Em longo prazo a Av. Dep. Guaracy Marinho terá uma função estratégica para o sistema viário, pois juntamente com a Av. Brasil e Av. Sete de Setembro / Presidente Vargas formarão os grandes corredores urbanos estruturadores da expansão do tecido urbano de Passo Fundo.

Recomenda-se, que a implantação das vias marginais ao longo da avenida ocorra à medida que se concretizem as demais vias de ligação ou na eventualidade da ampliação do perímetro urbano Sul. Para que isso ocorra é imperativo que se preserve a caixa de 70 m da avenida.

5.1.3 Conversão da RS-153 na Av. N. Sra. Aparecida

Apresentam-se a seguir as etapas das ações que irão promover a conversão e a urbanização da RS-153 (Figura 16). O detalhamento das etapas de curto, médio e longo prazo também pode ser observado no Quadro 2 e mapas de detalhamento apresentados na sequência.

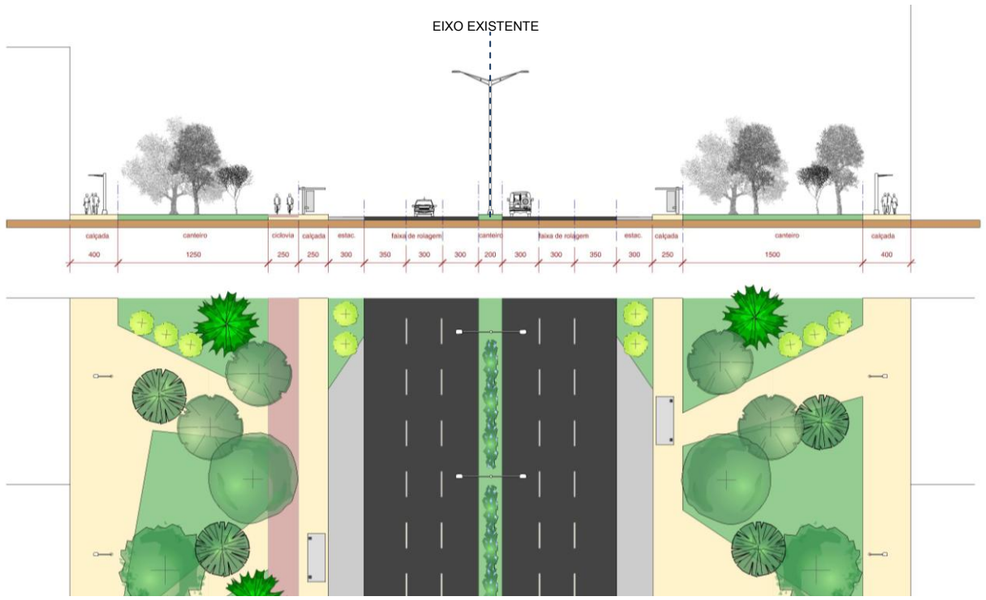


Figura 16: Perfil da Av. Nossa Senhora Aparecida (RS-153).

Elaboração: Vertrag (2013)

Curto Prazo

Em curto prazo, as ações na RS-153 têm por objetivo promover a integração dos Setores 8 e 9 a partir de intervenções em dois pontos de transposição: na continuação da Av. Cruzeiro do Sul e da R. Campo Bom. A implantação de rotatórias nestes locais possibilitará o acesso aos loteamentos N. Sra. Aparecida e Jerônimo Coelho sem a necessidade de utilizar alças de travessia ou avenidas marginais.

Ressalta-se, todavia, que as melhorias propostas na RS-153 deverão ser acompanhadas pelas obras previstas para a Av. Cruzeiro do Sul e R. Campo Bom / R. Oscar Vieira.

Médio Prazo

Considerando a implantação da nova perimetral e a municipalização da rodovia, estão previstas uma rotatória na Av. Afonso Bortolin Escobar e obras de urbanização de todo o trecho urbano da Av. Nossa Senhora Aparecida. Entende-se por urbanização a implantação de melhorias na pavimentação, calçamento, iluminação, arborização, mobiliário urbano e equipamentos comunitários.

Embora a Av. Nossa Senhora Aparecida se configure como a continuação da Av. Brasil, o perfil viário proposto se diferencia quanto à localização dos espaços de uso público. Enquanto a Av. Brasil possui canteiros centrais arborizados intercalados com espaços de lazer e recreação, a proposta para a Av. Nossa Senhora busca trazer para próximo das edificações os espaços de convívio e o mobiliário urbano.

O perfil indicado para a Av. Nossa Senhora Aparecida possibilitará a implantação de amplas áreas verdes, que poderão receber equipamentos de lazer e mobiliário urbano, além de espaços de calçada para uso compartilhado com o comércio local. A concessão de uso dos espaços frontais ao comércio tem por objetivo intensificar e diversificar os usos ao longo da avenida, assim como possibilitar a manutenção e a conservação desses espaços públicos por meio de parecerias com a iniciativa privada (que poderá explorar espaços publicitários e atividades comerciais).

Em ambos os lados da avenida estão previstos espaços de, no mínimo, 16 m, onde será possível recriar uma atmosfera requalificada em relação àquela presenciada na Av. Brasil. Espera-se assim, que o paisagismo e a arborização propostos para esses espaços públicos acrescentem em qualidade física, social e ambiental, valorizando a identidade local e fortalecendo a relação dos moradores dos Setores 8 e 9 com o restante da cidade.

Longo Prazo

Em longo prazo, com a urbanização da rodovia a malha viária tornar-se-á mais densa e com maior número de acessos à Av. N. Sra. Aparecida. Logo, para promover a ocupação ordenada do

território, as diretrizes viárias para as áreas de futuro parcelamento estão associadas à implantação de uma rotatória entre a R. Campo Bom e Av. Afonso Bortolin Escobar (Figura 17).

5.1.4 Interseção entre as Novas Avenidas

O trevo existente entre a RS-153 e a RS-324 apresenta problemas de geometria e visibilidade, colocando em risco veículos e pedestre que trafegam no local. Frente às deficiências, justifica-se a imediata adequação do seu traçado para acomodar o tráfego regional e local, em curto e médio prazo.

As melhorias previstas no cruzamento entre as novas avenidas levam em consideração a proposta de longo prazo, que prevê o rebaixamento da Av. Dep. Guaracy Marinho e a reorientação dos eixos da Av. Brasil e da Av. N. Sra. Aparecida. Esta medida, no entanto, deve ser oportunamente precedida por estudo de avaliação do trafego.

Em curto prazo a construção de uma rotatória com raios de 54 m (externo) e de 45 m (interno).e a adequação do sistema viário de acesso deverá resolver o trafego na interseção de forma segura e eficiente (Figura 18).

Figura 17: Detalhe da Av. Nossa Senhora Aparecida – RS-153
Elaboração Vertrag (2013)

Figura 18: Detalhe da interseção entre as novas avenidas – curto (esq.) e longo prazo (dir.)
Elaboração Vertrag (2013)

5.1.5 Vias Principais, Vias de Ligação e Vias Parque

Com referencia à hierarquia viária do PDDI a prioridade para a implantação das Vias Principais, de Ligação e Parque foi estabelecida em função dos seguintes fatores:

- Compatibilização com as ações previstas para as áreas verdes, os equipamentos comunitários, as ocupações irregulares e as melhorias nas novas avenidas;
- Número de pessoas beneficiadas;
- Disponibilidade de recursos e previsões de desembolso para os projetos do PUL.

Deste modo, foram propostas as seguintes intervenções:

Curto Prazo

No Setor 8:

- Implantação das diretrizes viárias da Av. João Cattapan, Av. Miguelzinho Lima, R. Campo Bom / R. Oscar Vieira e Via Parque do Nossa Senhora Aparecida;
- Implantação das diretrizes viárias da Via Parque do Nossa Senhora Aparecida;
- Abertura da Via Principal que promoverá o acesso ao Lot. Jd. América, no Setor 9:

- Implantação das diretrizes viárias da Av. Dona Sirlei, Av. Cruzeiro do Sul e Via Parque do Jabuticabal;
- Implantação das diretrizes viárias da Via Parque do Jabuticabal;
- Ampliação da Av. Dona Sirlei no trecho localizado no Lot. Jabuticabal.

Médio e Longo prazo

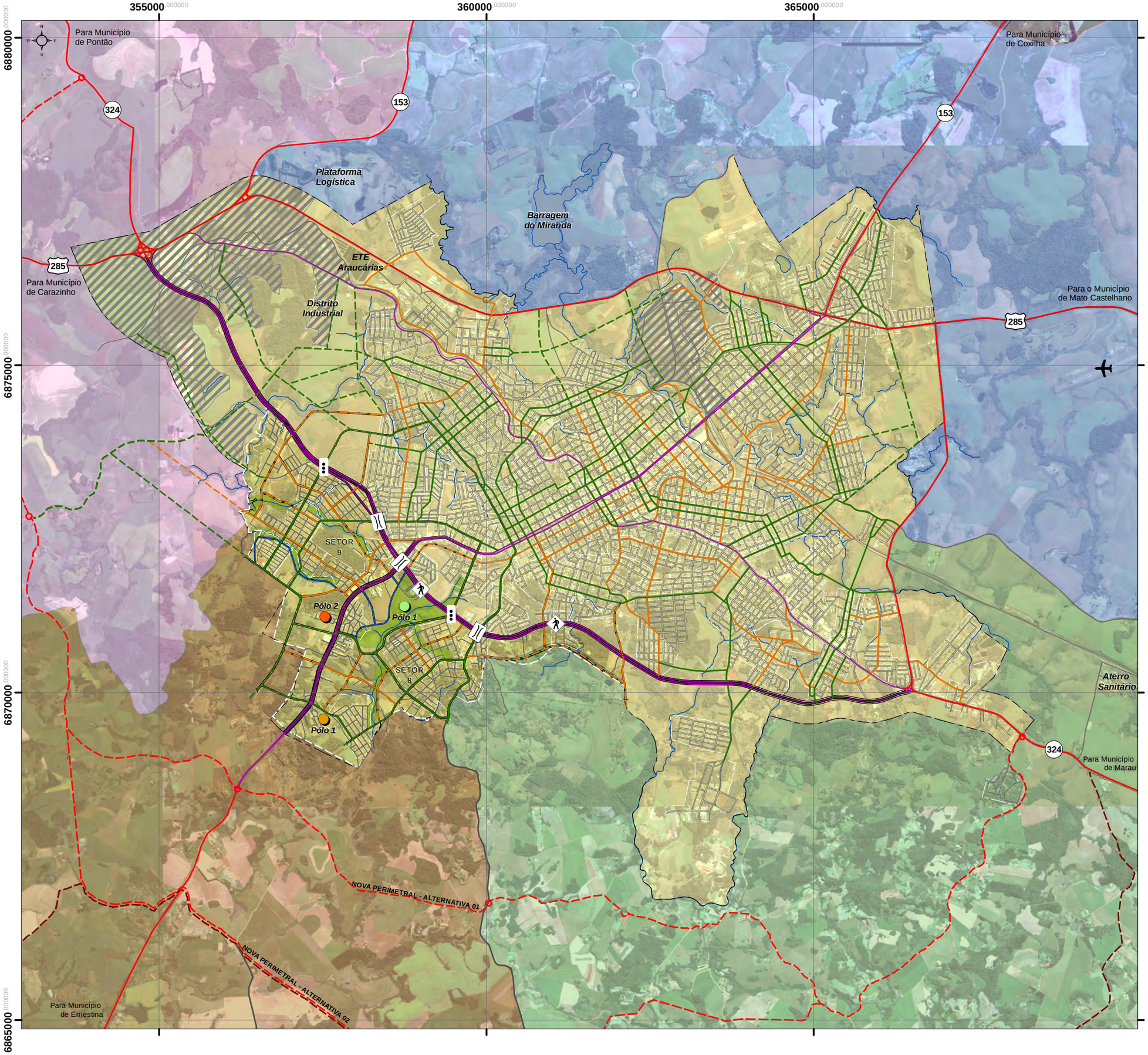
- Complementação do Anel Interbairros com o prolongamento da R. Campo Bom e R. Monteiro Lobato;
- No Setor 9: abertura da Av. Esteio, complementação da R. Luiz Lângaro/Otto Bade;
- No Setor 8: melhorias na Av. Afonso Bortolin e abertura da R. Miguel Vargas;
- Posteriormente, implantação das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda e revisão do PUL.

Quadro 2: Cronograma de Implantação das Propostas do Sistema Viário.

*Para a ampliação e abertura de vias, assim como para a implantação de obras de viárias, ocorrerão desapropriações conforme as etapas de detalhamento do projeto (ver relatório: Mecanismos de Gestão)

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO		REVISÃO DO PLANO	LONGO	
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 15º ano	16º ao 20º ano		20º ao 25º ano	26º ao 30º ano
Contorno com pista simples	Objetivos	▪ Iniciar processo de municipalização das rodovias RS-153 e RS-324.	▪ Garantir a viabilidade ambiental e técnica da nova rodovia.	▪ Adquirir as áreas pertencentes à faixa de domínio da nova perimetral.		▪ Possibilitar a separação do trânsito de veículos de carga e local.				
	Ações	▪ Negociação com o Estado para a municipalização das rodovias; ▪ Compatibilização da nova Perimetral com o Plano Diretor de Mobilidade de Passo Fundo.	▪ Estudo de Impacto Ambiental e Projeto executivo da nova Perimetral; ▪ Reserva de área: doação, compra, concessão (ver relatório: Mecanismos de Gestão).	▪ Reserva de área: doação, compra, concessão (ver relatório: Mecanismos de Gestão) .		▪ Implantação da nova Perimetral.				
	Atores	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento e Obras: negociação com o Estado e detalhamento de propostas; ▪ Câmara de Vereadores.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado; ▪ Proprietários de terrenos.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado; ▪ Proprietários de terrenos.		▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado.				
	Aspectos Críticos	▪ Dificuldade de negociação com o Governo do Estado; ▪ Incompatibilidade com a priorização de investimentos que serão estabelecidos pelo Plano Diretor de Mobilidade Municipal.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários de terrenos atingidos pelo projeto da nova Perimetral; ▪ Termos do acordo estabelecido entre o Governo do Estado e a PMPF; ▪ Continuidade das propostas do PUL em função de novo quadriênio administrativo.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários de terrenos atingidos pelo projeto da nova Perimetral; ▪ Termos do acordo estabelecido entre o Governo do Estado e a PMPF; ▪ Carência de recursos para aquisição de terrenos.		▪ Termos do acordo estabelecido entre o Governo do Estado e a PMPF.				
Melhorias na RS-324	Objetivos	▪ Favorecer a integração entre o centro de Passo Fundo e os Setores 8 e 9, considerando a realização de obras emergenciais enquanto a RS-324 ainda pertence ao Estado.	▪ Garantir a faixa de domínio sem ocupações irregulares; ▪ Promover melhorias para a integração entre o centro de Passo Fundo e os Setores 8 e 9.	▪ Promover melhorias para a integração entre o centro de Passo Fundo e os Setores 8 e 9.		▪ Fornecer alternativa de conexão entre centro de Passo Fundo e Setor 8.	▪ Urbanizar a rodovia transformando-a na Av. . Deputado Guaraci Marinho.		▪ Separar o trânsito da Av. Deputado Guaraci Marinho ao da Av. N. Sra. Aparecida e demais vias principais e de ligação.	
	Ações	▪ Adequação da rotatória entre a RS-324 e a RS-153; ▪ Implantação da transposição em níveis diferentes na R. Luiz Lângaro; ▪ Implantação de Semáforo na Av. Dona Sirlei; ▪ Implantação de Semáforo na Av. João Cattapan; ▪ Implantação da passarela na Via Jardim e em frente ao Ginásio Teixeirinha.	▪ Pavimentação das marginais no trecho compreendido entre a Av. Dona Sirlei e a rotatória da Av. Brasil / Av. N. Sra. Aparecida; ▪ Desapropriações das edificações nas faixas de domínio da rodovia (ver relatório: Mecanismos de Gestão).	▪ Pavimentação das marginais no trecho compreendido entre a rotatória da Av. Brasil / Av. N. Sra. Aparecida e a Av. João Cattapan; ▪ Desapropriações das edificações nas faixas de domínio da rodovia (ver relatório: Mecanismos de Gestão).		▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantação de Semáforo na R. Miguel Vargas; ▪ Adequação viária do acesso para a R. Barracão (Prof. Shisler) com a implantação de alças de transposição (Salsichão); ▪ Pavimentação das marginais de acordo com demanda. Garantir a reserva da caixa da via.	▪ Duplicação e urbanização da Av. Deputado Guaraci Marinho (considerar a futura transposição em nível inferior na Av. N. Sra. Aparecida); ▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantar transposição em nível diferente na Av. João Cattapan; ▪ Implantação de alças de transposição (Salsichão) na R. Guilherme Telo (Morada do Sol); ▪ Realizar obras para a transposição (Salsichão) na R. São Tiago (Vila Jardim).		▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantação da transposição em nível inferior no cruzamento com a Av. N. Sra. Aparecida; ▪ Realizar obras para a transposição na Tv. Arnoldo Raiter de acordo com demanda e revisão do PUL (custos não considerados no orçamento).	
	Atores	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento e Obras: negociação com o Estado e detalhamento de propostas.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado; ▪ Proprietários de terrenos adjacentes à rodovia.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado; ▪ Proprietários de terrenos adjacentes à rodovia.			▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento e Obras.		▪ Secretaria de Planejamento e Obras: detalhamento de propostas.	
	Aspectos Críticos	▪ Dificuldade de negociação com o Governo do Estado para a implantação de melhorias; ▪ Priorização de investimentos que serão estabelecidos pelo Plano Diretor de Mobilidade Municipal.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários de edificações dentro da faixa de domínio; ▪ Ocupações irregulares dentro da faixa de domínio onde serão implantadas as marginais.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários de edificações dentro da faixa de domínio; ▪ Atrasos no processo de municipalização das rodovias.			▪ Nova perimetral ainda não ter sido concluída; ▪ Carência de recursos.		▪ Carência de recursos.	

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO		REVISÃO DO PLANO	LONGO	
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 15º ano	16º ao 20º ano		20º ao 25º ano	26º ao 30º ano
Melhorias na RS-153	Objetivos	▪ Promover o acesso seguro ao Bairro Santa Marta.	▪ Promover a integração entre os Setores 8 e 9 e o acesso seguro ao Bairro Integração.	▪ Adquirir as áreas pertencentes à faixa de domínio da nova perimetral.		▪ Promover o acesso seguro à porção sul do Bairro Santa Marta.	▪ Promover melhorias para a integração entre o centro de PF e os Setores 8 e 9.		▪ Integrar a Av. Brasil com a Av. N. Sra. Aparecida.	▪ Promover melhorias no acesso Sul da cidade de Passo Fundo.
	Ações	▪ Implantação da rotatória na R. Campo Bom.	▪ Implantação da rotatória da Av. Cruzeiro do Sul; ▪ Desapropriações das edificações nas faixas de domínio da rodovia (ver relatório: Mecanismos de Gestão).	▪ Buscar parcerias para a implantação do Corredor Verde; ▪ Desapropriações das edificações nas faixas de domínio da rodovia (ver relatório: Mecanismos de Gestão).		▪ Projeto executivo e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantação da rotatória da Av. Afonso Bortolin.	▪ Urbanizar a rodovia transformando-a no Corredor Verde da Av. N. Sra. Aparecida.		▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantação do projeto de integração (em nível) entre a Av. Brasil e Av. N. Sra. Aparecida; ▪ Ampliação da 3º faixa de acordo com demanda e revisão do PUL; ▪ Implantação da rotatória entre rotatórias da R. Campo Bom e Av. Afonso Bortolin	▪ Urbanização da Av. N. Sra. Aparecida do trecho localizado ao Sul da rotatória da Av. Afonso Bortolin, de acordo com demanda e revisão do PUL.
	Atores	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento e Obras: negociação com o Estado e detalhamento de propostas.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado; ▪ Proprietários de terrenos adjacentes à rodovia.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras, Finanças, Meio Ambiente e Dep. do Patrimônio: depende do acordo estabelecido com o Governo do Estado; ▪ Proprietários de terrenos adjacentes à rodovia		▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento e Obras: negociação com o Estado e detalhamento de propostas.	▪ Governo do Estado; ▪ Secretaria de Planejamento, Obras e Meio Ambiente; ▪ Parceiros Privados.		▪ Prefeitura Municipal.	▪ Prefeitura Municipal.
	Aspectos Críticos	▪ Dificuldade de negociação com o Governo do Estado para a implantação da rotatória; ▪ Ocupações irregulares dentro da faixa de domínio onde será implantada a rotatória; ▪ Priorização de investimentos que serão estabelecidos pelo Plano Diretor de Mobilidade Municipal.	▪ Dificuldade de negociação com o Governo do Estado para a implantação da rotatória; ▪ Ocupações irregulares dentro da faixa de domínio onde será implantada a rotatória.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários de edificações dentro da faixa de domínio; ▪ Atrasos no processo de municipalização das rodovias.		▪ Dificuldade de negociação com o Governo do Estado para a implantação da rotatória.	▪ Nova perimetral ainda não ter sido concluída; ▪ Carência de recursos.		▪ Carência de recursos.	▪ Carência de recursos.
Vias Principais	Objetivos	▪ Possibilitar a implantação do anel Interbairros.	▪ Ampliar a mobilidade interbairros e entre os Setores 8 e 9 e a cidade; ▪ Delimitar áreas de ocupação irregular cuja população foi relocada e definir o limite do Parque Urbano e do Corredor Ambiental do Jabuticabal.	▪ Constituir a via estrutura do Setor 8 composta pela R. Cattapan, A. Miguelzinho Lima e nova Via Principal Jd. América.		▪ Concluir a malha viária estrutural dos Setores 8 e 9.	▪ Ampliar a malha viária estrutural dos Setores 8 e 9 de acordo com a demanda.		▪ Ampliar a malha viária estrutural dos Setores 8 e 9 de acordo com a demanda.	
	Ações	▪ Regulamentação das diretrizes viária estabelecidas pelo PUL, incluindo conexões entre a Av. Dona Sirlei e a R. Insp. Serafim Mello (Lot. Garden) e a conexão entre a R. Henrique Pottker e a R. Marau; ▪ Projetos executivos e desapropriações; ▪ No Setor 9: implantação das diretrizes viárias da Av. Dona Sirlei até a Av. Cruzeiro do Sul, Av. Cruzeiro do Sul até a Av. Dona Sirlei, R. Luiz Lângaro / Otto Bade até Av. Cruzeiro do Sul; ▪ No Setor 8: implantação das diretrizes viárias da Av. João Cattapan, Av. Miguelzinho Lima até R. Oscar Vieira, R. Campo Bom / R. Oscar Vieira até Av. Miguelzinho.	▪ Incentivar a implantação da conexão entre a Av. Dona Sirlei e a R. Insp. Serafim Mello – área de ocupação prioritária; ▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão) ▪ No Setor 9: implantação das diretrizes viárias da Via Parque do Jabuticabal; ▪ No Setor 8: implantação das diretrizes viárias da Via Parque do Nossa Senhora Aparecida.	▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Abertura da Via Principal que promoverá o acesso ao Loteamento Jardim América; ▪ Ampliação da Av. Dona Sirlei no trecho localizado no Lot. Jabuticabal.		▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Complementação do Anel Interbairros com o prolongamento da R. Campo Bom e R. Monteiro Lobato; ▪ No Setor 9: abertura da Av. Esteio, complementação da R. Luiz Lângaro/Otto Bade; ▪ No Setor 8: melhorias na Av. Afonso Bortolin e abertura da R. Miguel Vargas; ▪ Implantação das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda	▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantação das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda.		▪ Projetos executivos e desapropriações (ver relatório: Mecanismos de Gestão); ▪ Implantação das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda.	
	Atores	▪ Câmara de Vereadores; ▪ Secretaria de Planejamento e Obras.	▪ Secretaria de Planejamento, Obras e Habitação; ▪ População local.	▪ Secretaria de Planejamento e Obras; ▪ População local.		▪ Secretaria de Planejamento e Obras; ▪ Proprietários de glebas e terrenos atingidos pelas vias.	▪ Secretaria de Planejamento e Obras; ▪ Proprietários de glebas e terrenos atingidos pelas vias.		▪ Secretaria de Planejamento e Obras; ▪ Proprietários de glebas e terrenos atingidos pelas vias.	
	Aspectos Críticos	▪ Aprovação da lei do sistema viário; ▪ Dificuldade de negociação com proprietários de terrenos e edificações dentro da caixa da via.	▪ Atrasos nos estudos e projetos de relocação / regularização de ocupações irregulares.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários de terrenos e edificações dentro da caixa da via.		▪ Dificuldade de negociação com proprietários de terrenos e edificações dentro da caixa da via.	▪ Futuros parcelamentos de glebas não seguirem as diretrizes viárias do PUL.		▪ Futuros parcelamentos de glebas não seguirem as diretrizes viárias do PUL.	



Proposta de Equipamentos Urbanos

- Pólo 2
- Pólo 2
- Pólo 1

- Perimetral Proposta
- Estrada Interdistrital proposta - PMPF

Propostas Viárias

- Alças de Travessia - 'Salsichão'
- Passarela
- Semáforo
- Transposição em diferentes níveis

- Parques Propostos

Zoneamento - PDDI

- DI - Distrito Industrial, ZI - Zona Industrial, ZIL - Zona Industrial e Logística

Macrozoneamento - PDDI / PMPF

- Macrozona Urbana
- Macrozona de Produção Agrofamiliar
- Macrozona de Produção Mista
- Macrozona de Produção Rural Agropastoril
- Macrozona de Proteção aos Mananciais Hídricos

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Longo Prazo/PDDI

- Eixo Viário
- Via Marginal
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz
- Diretriz Via Parque

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento

Sistema Viário

- Arruamento
- Curvas de Nível

Travessias

- Existente
- Proposta
- Passarelas

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 750 1.000 1.250 m — Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

PROPOSTAS SISTEMA VIÁRIO MUNICIPAL

07

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

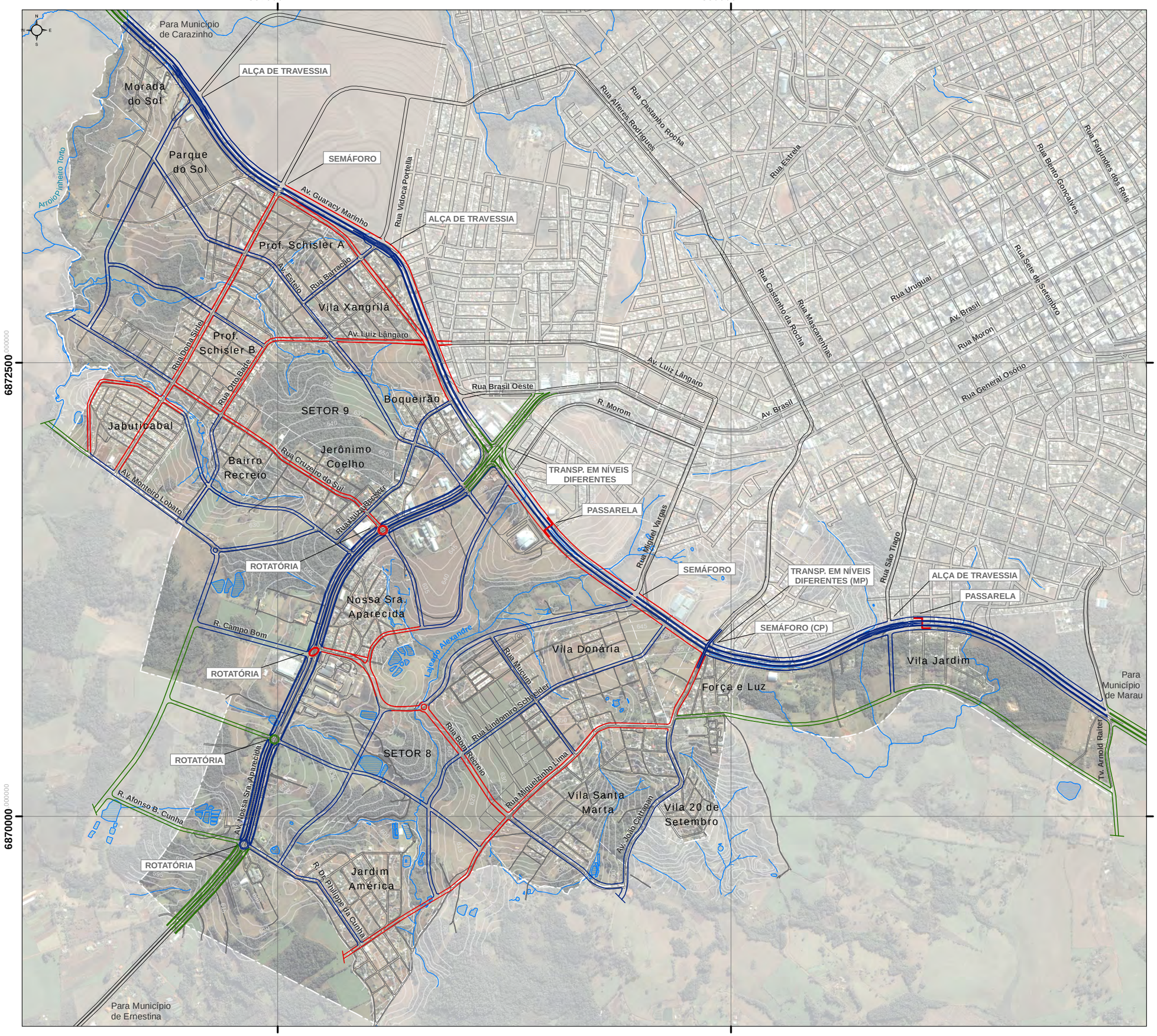
Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG



Propostas para Implantação do Sistema Viário

- Curto Prazo
- Médio Prazo
- Longo Prazo

Pontes

- Existente
- Proposta

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite dos Loteamentos
- Curvas de Nível (5 em 5m)

Sistema Viário

- Arruamento
- Passarelas

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

PROPOSTAS SISTEMA VIÁRIO SETORES 8 E 9

08

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

5.2 Ordenamento Territorial

Observando o mapa atual do zoneamento de uso e ocupação de Passo Fundo, verifica-se que os Setores 8 e 9 configuram-se como um espaço onde predominam usos do setores produtivos e residencial, marcado pela forte presença de áreas de preservação ambiental (ZPRH e ZPMN) entremeadas por zonas especiais de interesse social. Estas diretrizes procuram favorecer a ocupação das áreas atualmente parceladas, ao mesmo tempo em que orientam a uma expansão controlada e atenta aos condicionantes ambientais existentes.

As propostas do PUL, fundamentadas nos princípios e nas diretrizes do PDDI, buscou manter a relação sustentável entre áreas de adensamento e de preservação ambiental. Neste sentido, o zoneamento indicado no PUL estabelece áreas de preservação ambiental ao longo dos principais cursos d'água e do sistema que compõe as áreas verdes e promove o adensamento em áreas que apresentam condições favoráveis à ocupação (Figura 19).

As áreas prioritárias para o adensamento e ocupação são aquelas próximas à Av. Deputado Guaracy Marinho, bem servidas de infraestruturas e caracterizadas pela presença de vazios urbanos e baixa densidade de ocupação. Por outro lado, áreas afastadas do tecido urbano existente e carentes de infraestruturas e serviços deverão ter o parcelamento do solo restringido. Para garantir que esta diretriz ocorra são definidos critérios para a realização de loteamento, especificadas no relatório do Produto 04.

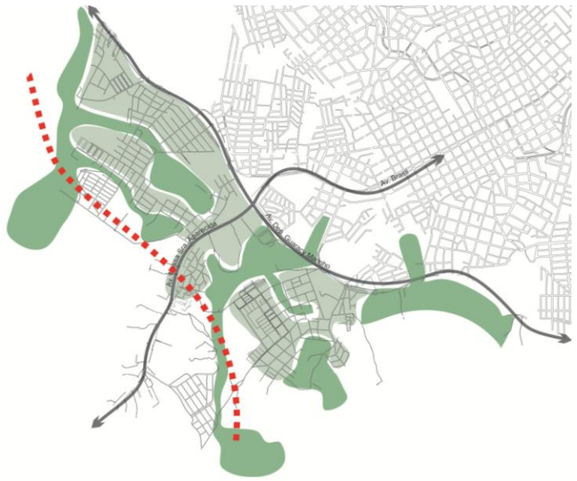


Figura 19: Esquema conceitual da relação entre condicionantes ambientais e áreas de adensamento.
Elaboração Vertrag (2013).

Após a concessão das rodovias para a administração municipal e a instituição dos Parques Lineares e do Parque Municipal de Eventos, o zoneamento deverá estimular o adensamento ao longo da Av. Nossa Senhora Aparecida e dos Eixos Indutores (EI) implantados nos bairros (Figura 20). Estas áreas se destinarão ao uso misto e serão áreas prioritárias para receber potencial construtivo.

Os Eixos de Indutores indicados no PUL seguem um conceito distinto daquele atualmente utilizado pelo zoneamento do PDDI. Enquanto as vias selecionadas pelo PDDI são aquelas de maior circulação de veículos, responsáveis por conectar bairros entre si ou com o centro de Passo Fundo, o PUL indica Vias de Ligação responsáveis principalmente pela circulação interna do bairro e de condução às Vias Principais.

Com esta proposta, vias importantes nos bairros conformarão espaços centrais preferenciais para o comércio e serviços locais. Além de favorecer o desenvolvimento local e beneficiar a acessibilidade de pedestres e ciclistas residentes na região com menores distâncias. A mobilidade do ciclista e do pedestre será estimulada também pela fácil acessibilidade propiciada pelas Vias Principais que compõem o Anel Viário (Mapa 8).

Figura 20: Esquema conceitual de adensamento e localização de centros de bairro nos Santa Marta e Integração.
Elaboração Vertrag (2013).

A futura Av. Nossa Senhora Aparecida será responsável por promover a continuidade espacial da Av. Brasil, trazendo para os Setores 8 e 9 referenciais tipológicos, morfológicos e de urbanização. Esta semelhança de linguagem e de conceito de apropriação do espaço favorecerá a integração entre as duas margens da RS-324 e potencializará a periferia Sul de Passo Fundo como uma nova centralidade urbana.

Em função disto, **a proposta de zoneamento para os Setores 8 e 9 foi idealizada, inicialmente, para um período de 10 anos, porem** há que se considerar, no entanto, o horizonte de 30 anos das propostas do PUL e o tempo necessário para a conversão das rodovias RS-153 e RS-324 em avenidas. Assim, considera a possibilidade da permanência das características rodoviárias e a necessidade de adequações de uso e dimensionamento de lotes mínimos que permitam a implantação dos Eixos Viários (Av. Nossa Senhora Aparecida e Av. Deputado Guaracy Marinho) em longo prazo. Estas alterações deverão ser aprovadas segundo os processos legais e participativos e incorporadas ao PDDI vigente.

Decorridos os primeiros dez anos da implantação do PUL deverá ocorrer a revisão do PDDI e do zoneamento, em função do impacto e da influência na espacialização do crescimento urbano geradas pela conversão das rodovias em vias arteriais urbanas.

Importante destacar que a proposta de implantação de um novo contorno da RS-324 e o zoneamento do PUL não preveem a alteração do perímetro urbano atual em curto prazo. Neste sentido, as macrozonas estabelecidas pelo PDDI para a área rural permanecerão com os usos e os parâmetros de ocupação inalterados. Alterações do perímetro dependerão das dinâmicas urbanas vivenciadas na área e poderão ser reavaliadas em longo prazo.

Tendo em vista estas considerações e os objetivos do PUL, apresenta-se a seguir as zonas propostas para os Setores 8 e 9. Ressalta-se que foram sugeridas algumas modificações de uso e ocupação nas áreas marginais da RS-324 pertencentes a outros bairros (Mapa 9).

Salienta-se que se procurou manter a nomenclatura e classificação das áreas de zonas estabelecidas pelo PDDI de forma a facilitar a incorporação deste plano aos instrumentos e às práticas de planejamento territorial existentes. O quadro a seguir traz a relação entre a área das zonas estabelecidas pelo PDDI de 2006 e a área das zonas propostas pelo PUL.

Tabela 2: Comparação do Zoneamento Atual e Proposto para os Setores 8 e 9.

Macrozonas	Zona		PDDI		Proposta PUL	
			Área (ha)	Percentual (%)	Área (ha)	Percentual (%)
Áreas Adensáveis	ZT	Zona de Transição	-	-	53,36	5,4,84%
	ZT 2 (RS 342)	Zona de Transição 2	-	-	49,46	4,48%
	ZT 3	Zona de Transição 3	-	-	50,22	4,55%
	EI 1	Eixo Indutor 1	56,27	5,10%	2,44	0,22%
	EI 2	Eixo Indutor 2	-	-	30,52	2,77%
	ZE	Zona de Ocupação Extensiva	273,79	24,82%	297,67	26,98%
	Total		**330,06**	**29,92%**	**483,67**	**43,85%**
Áreas de Preservação Ambiental	ZOC1	Zona de Ocupação Controlada 1	183,98	16,68%	179,74	16,29%
	ZOC3	Zona de Ocupação Controlada 3	-	-	172,04	15,60%
	ZPMN	Zona de Proteção da Mata Nativa	56,36	5,11%	85,68	7,77%
	ZPRH	Zona de Prot. dos Rec. Hídricos	101,95	9,24%	27,41	2,48%
	Total		**342,29**	**31,03%**	**464,87**	**42,14%**
Prod.Urbana	ZPU 1	Zona de Produção Urbana 1	**292,64**	**26,53%**	**-**	**-**
Residenciais	ZR1	Zona Residencial 1	**4,95**	**0,45%**	**4,56**	**0,41%**
Áreas de Recreação e Turismo	ZRT 2 (Pq. Urbano)	Zona de Recreação e Turismo 2	25,01	2,27%	62,41	5,66%
	ZRT 3 (Pq. Linear)	Zona de Recreação de Turismo 3	-	-	72,68	6,59%
	Total		**25,01**	**2,27%**	**135,09**	**12,25%**
Áreas de Uso Especiais	ZUE	Zona de Uso Especial	5,79	0,52%	7,83	0,71%
	ZEIS	Zona Especial de Interesse Social	102,36	9,28%	7,08	0,64%
	Total		**108,15**	**9,80%**	**14,91**	**1,35%**
Total			**1.103,10**	**100%**	**1.103,10**	**100%**

Elaboração: Vertrag (2013).

A seguir serão apresentados esclarecimentos que visam indicar os objetivos, localização e densidade das zonas propostas pelo PUL.

Áreas de Preservação Ambiental

- Zona de Proteção dos Recursos Hídricos (ZPRH): A Zona de Proteção dos Recursos Hídricos englobam no mínimo as áreas de preservação permanente de cursos d'água, ampliando sua extensão em áreas onde a ocupação ainda não ocorreu. Nos Setores 8 e 9 estas áreas correspondem às áreas de preservação permanente dos cursos d'água que não foram definidos como pertencentes ao Parque Municipal de Eventos ou aos Parques Lineares. Parâmetros urbanísticos propostos: Taxa de Ocupação (TO) = 20%, Coeficiente de Aproveitamento (CA) = 0,2, Taxa de Permeabilidade (TP) = 60%, e Lote Mínimo (LM) = 2000 m².
- Zona de Proteção da Mata Nativa (ZPMN): Correspondem às áreas de remanescentes florestais dentro do perímetro urbano, protegidas por legislação estadual especifica. Destinam-se à proteção ambiental, reflorestamento, atividades de pesquisa ou lazer. As propriedades inseridas dentro da ZPMN poderão receber cercas nas divisas laterais e fundos somente se forem construídas de forma a permitir o fluxo gênico, sendo vedada a construção de cercas de alvenaria completamente fechadas. São aconselhadas cercas vivas, cercas palito e cercas de arame liso. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 3%, CA = 0,03, TP = 90% e LM = 20000 m².
- Zona de Ocupação Controlada 1 (ZOC1): A Zona de Ocupação Controlada 1 corresponde às áreas próximas aos cursos d'água que não foram incorporadas nos parques lineares. Configuram-se como uma zona que delimita os Setores 8 e 9 e adentram nos bairros entremeados pelo Arroio Lajeado Alexandre e Córrego Pinheiro Torno. De acordo com o zoneamento atual, possui o mesmo coeficiente de aproveitamento da Zona de Ocupação Extensiva, mas permite ocupar apenas 40% do terreno. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 40%, CA = 1,2, TP = 30%, CID = 25 e LM = 300 m².
- Zona de Ocupação Controlada 3 (ZOC3): A Zona de Ocupação Controlada 3 corresponde à porção Sul dos Setores 8 e 9 onde se encontram terrenos não loteados ou limítrofes ao perímetro urbano com restrições ambientais e distantes das áreas habitadas. Sua implantação tem por objetivos: (i) restringir a ocupação dessas áreas; (ii) favorecer o adensamento de áreas urbanizadas com baixa densidade de ocupação; (vi) controlar a ocupação em áreas destinadas à preservação ambiental. Como pode ser observado no Mapa 9, esta zona corresponde à porção do território distante dos loteamentos existentes e sem qualquer tipo de infraestrutura. Nessa zona não são

indicadas aprovações de novos parcelamentos até a consolidação do tecido urbano da porção mais próximas à rodovia RS-324. Esta medida busca a continuidade do traçado viário, evitando que novos loteamentos sejam entremeados por espaços não urbanizados. Situação urbana característica dos Setores 8 e 9 e que, além de exigir investimentos excessivos em infraestrutura, também segrega a população das áreas mais afastadas, normalmente de baixa renda e ávida por serviços públicos e equipamentos comunitários. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 20%, CA = 0,4, TP = 50% e LM = 600 m².

Área Residencial

- Zona Residencial 1 (ZR1): A zona residencial 1 corresponde à mesma área atualmente indicada no zoneamento do PDDI. Uma pequena porção de 4,95 ha localizada nos limites da RS-324, extremo leste da área de intervenção. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 60%, CA = 0,8, TP = 20%, CID = 40 e LM = 300 m².

Áreas Adensáveis

- Zona de Transição (ZT1): Para promover o desenvolvimento da região e potencializar a conexão entre os Setores 8 e 9 e a cidade, prevê-se a conversão da RS-153 em um extenso Corredor Verde, com a presença de grandes equipamentos indutores de crescimento, usos mistos e áreas de lazer e recreação. Sendo assim, propõe-se a continuação da Zona de Transição, presente nas porções centrais de Passo Fundo, ao longo da RS-153 até o encontro com o loteamento Nossa Senhora Aparecida. Atualmente a ZT1 corresponde ao segundo anel de adensamento em relação ao centro urbano e se estende ao longo da Av. Brasil e da Av. Presidente Vargas. A definição da ZT para a Av. Nossa Senhora Aparecida segue a lógica de ocupação ao longo da Av. Brasil e a transmite para o eixo estruturador dos Setores 8 e 9. À diferença do zoneamento atual, os lotes de frente para a rodovia deverão ter dimensão superior a 1.000 m e os terrenos localizados dentro de um raio de 200 m a partir do cruzamento entre a rodovia RS-135 e RS-324, não poderão possui mais de 4 pavimentos. Além disso, deverão respeitar a faixa não edificável de 15 m da rodovia. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 60%, CA = 2,8, TP = 20%, CID = 15 e LM = 300 m².

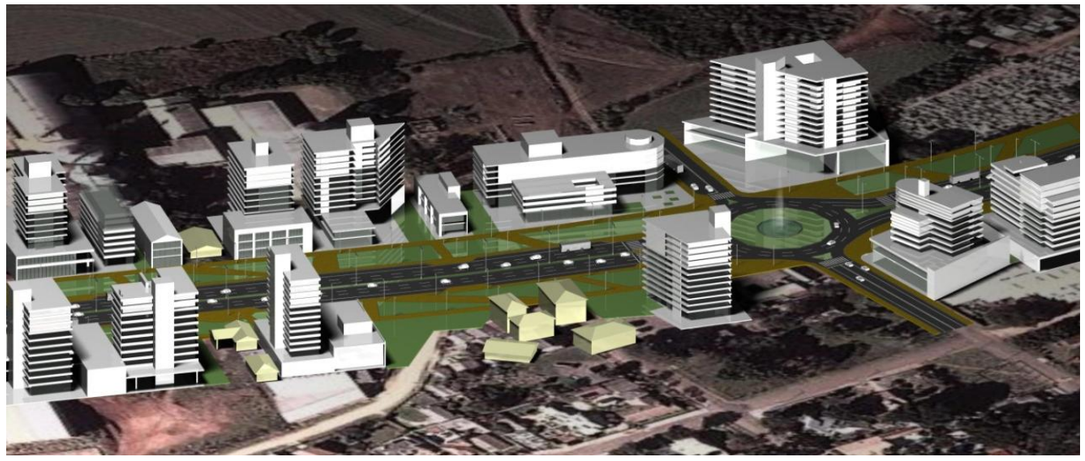


Figura 21: Av. Nossa Senhora Aparecida em longo prazo.
Elaboração: Vertrag (2013).

- Zona de Transição 2 (ZT2): De acordo com o PDDI, a RS-324 ao longo do Setor 9 é classificada como ZPU e ao longo do Setor 8, principalmente, como ZPU e ZOC1. O PUL pretende que os terrenos adjacentes à rodovia se transformem em uma zona de uso misto, com predomínio de atividades comerciais e de serviços de grande porte. Sendo assim, a Zona de Transição 2 que deverá apresentar lotes mínimos de 1.000m e, à diferença da ZT1, apresentar coeficiente de aproveitamento 2 e restringir a ocupação residencial. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 60%, CA = 2, TP = 20% e LM = 1000 m².
- Zona de Transição 3 (ZT3): A Zona de Transição 3 será estabelecida ao longo da RS-153 no trecho compreendido entre o limite do loteamento Nossa Senhora Aparecida e o perímetro urbano Sul de passo Fundo. Esta zona tem por objetivo controlar os usos e dimensão de lotes ao longo da RS-153 de modo a permitir a substituição da zona quando da municipalização da rodovia. Esta zona deverá apresentar lotes mínimos de 1.000 m, apresentar coeficiente de aproveitamento 1 e restringir a ocupação residencial. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 50%, CA = 1, TP = 30% e LM = 1000 m².
- Eixo Indutor 2 (EI2): Correspondem às vias de ligação dos Setores 8 e 9 que conduzem o trânsito na direção da Av. Nossa Senhora Aparecida, sentido Noroeste – Sudeste ou vice-versa. São elas: Av. Esteio e Av. Cruzeiro do Sul, no Setor 9, e R. Muçum e nova avenida entre R. Campo Bom e Av. Afonso Bertolin Escobar. Ao longo desses eixos propõe-se uso misto de forma a atender a população local com serviços e comércio de bairro. Depois da ZT, esta será a região com o segundo maior potencial de adensamento. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 60%, CA = 2, TP = 20%, CID = 20 e LM = 300 m².

- Zona de Ocupação Extensiva (ZE): Corresponde aos terrenos localizados na porção Norte dos Setores 8 e 9 que não possuem significativos condicionantes ambientais ou estão sobre áreas já loteadas. Esta zona contempla terrenos não loteados e lotes não ocupados que são indicados para parcelamento ou ocupação compulsórios. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 60%, CA = 1,2, TP = 20%, CID = 25 e LM = 300 m².

Áreas de Uso Especial

- Zona de Usos Especiais (ZUE): Na Zona de Usos Especiais as edificações obedecerão regime urbanístico próprio a ser definido em lei, com o parecer favorável dos conselhos municipais pertinentes. O PUL confirma as ZUE existentes e inclui o terreno da subestação de distribuição de energia elétrica, localizado no Setor 8. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 60%, CA = 0,8, TP = 20% e CID = 40.

Áreas de Recreação e Turismo

- Zona de Recreação e Turismo 2 (ZRT2): Nos Setores 8 e 9, a ZRT2 corresponde aos terrenos localizados dentro do Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre e a área de solo hidromórfico que se pretende incorporar ao parque. Destina-se à recreação e ao lazer sendo permitidas construções para este fim conforme plano master do parque a ser elaborado. Comparada à ZRT1, a ZRT3 possui maior restrição em termos de densidade de ocupação. Ressalta-se que o limite do parque municipal deverá ser estabelecido a partir de vias urbanas existentes e previstas e, quando for o caso, mediante o plantio de espécies arbóreas nativas, com espaçamento regular de 15 m entre elas. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 20%, CA = 0,2, TP = 40% e LM = 20000 m².
- Zona de Recreação de Turismo 3 (ZRT3): Com relação ao zoneamento estabelecido pelo PDDI, a ZRT3 representa, de modo geral, as Zonas de Proteção dos Recursos Hídricos (ZPRH) e parte das Zonas de Ocupação Controlada (ZOC1). Sua delimitação levou em consideração as Áreas de Proteção Permanente e as áreas públicas existentes que definiram os limites dos Parques Lineares. Parâmetros urbanísticos propostos: TO = 20%, CA = 0,2, TP = 40% e LM = 500 m².

5.2.1 Ações de Curto, Médio e Longo Prazo

As ações de curto, médio e longo prazo relacionadas ao ordenamento territorial descritas a seguir estão estreitamente relacionadas aos temas apresentados no Produto 05 – Mecanismos de Gestão Urbana. Aconselha-se portanto a leitura integrada desses dois documentos.

Curto Prazo

A perspectiva da municipalização das rodovias RS-153 e RS-324 e da implantação de uma nova perimetral estabeleceu um cenário urbano diferente daquele previsto pelo PDDI em 2006, deste modo faz-se necessária à compatibilização entre o PUL, PDDI e demais planos setoriais.

Portanto, para garantir a implantação das propostas do PUL enquanto o PDDI está sendo revisto e os demais planos setoriais do PRODIN estão sendo concluídos, foram indicadas ações prioritárias no Produto 05 que deverão ocorrer mesmo antes da análise completa desses planos. Salienta-se que somente após a revisão do PDDI integrando o PUL e os demais planos setoriais recentemente elaborados é que será possível realizar o planejamento territorial integrado de Passo Fundo.

Além disso, torna-se imprescindível o cumprimento dos procedimentos administrativos e jurídicos necessários para a implantação do PUL, sendo essencial a inclusão no orçamento municipal anual e plurianual dos investimentos previstos no plano de ação.

Tão importante quanto à revisão da legislação territorial urbana, a consolidação de um banco de dados municipais com apoio de um Sistema de Informação Georreferenciada deve ser priorizada dentre as ações municipais.

As propostas de curto prazo para os Setores 8 e 9 indicam a consolidação dos Centros de Bairro[7] da Vila Donária e da Dona Sirlei, elementos estruturantes do uso e ocupação do solo na região, como resultado da implantação das propostas para os equipamentos comunitários, sistema viário, uso do solo e áreas verdes.

A escolha destas áreas está relacionada a:

- Preexistência de equipamentos públicos e atividades de comércio e serviços;
- Presença de áreas públicas aptas a receber equipamentos comunitários;
- Proximidade com áreas verdes e equipamentos de lazer;
- Facilidade de acesso e presença de transporte público;
- Áreas de adensamento e uso misto que não comprometem a mobilidade interbairros;
- Relativa equidistância das áreas atualmente ocupadas.

A figura a seguir procura demonstrar a relação descrita anteriormente em caso concreto do Setor 9.

[7] Centros de Bairro são espaços de referência para os cidadãos que se caracterizam pela facilidade de acesso, maior densidade de ocupação e por atender as demandas do quotidiano do morador, com a presença de áreas comerciais e de serviços, equipamentos públicos, espaços para expressão cultural e atividades de esporte e lazer, além de serviços de segurança pública.

Figura 22: Centro de Bairro Dona Sirlei
Elaboração: Vertrag (2013).

No que se refere em específico ao zoneamento e parcelamento do solo, espera-se que as alterações propostas na legislação atual promovam o adensamento de áreas já loteadas e o parcelamento de vazios urbanos considerados áreas de ocupação prioritária. Deverá haver também a restrição do parcelamento em vazios urbanos localizados em áreas desprovidas de infraestruturas e consideradas estratégicas após a municipalização das rodovias.

Por fim, recomenda-se que se realizem as avaliações dos indicadores propostos no Produto 05 – Mecanismos de Gestão. Esta análise viabiliza a correção de processos e a revisão de práticas adotadas pelo Município, agregando inteligência ao processo. Os mecanismos de monitoramento e avaliação também são fundamentais para viabilizar o acompanhamento público das propostas, concretizando princípios de gestão democrática da cidade.

Médio Prazo

Decorridos dez anos da elaboração do PUL ou mediante algum empreendimento específico de grande impacto, será necessário revisar as ações e instrumentos indicados neste relatório de acordo com as análises de monitoramento e avaliação ao longo do processo.

Neste período projeta-se a consolidação dos Eixos Indutores da R. Cruzeiro do Sul, R. Av. Esteio e R. Muçum. Além da ocupação ao longo da diretriz viária entre o lot. Jardim América e o lot. Vila Donária, ampliando o Eixo Indutor vinculado a essa via. Também se verificará ao longo da Av. Nossa Senhora Aparecida maior intensidade de ocupação nas áreas próximas à Av. Brasil, embora neste período possa ocorrer a ampliação das zonas de adensamento em direção ao lot. Jardim América. Eventualmente poderão ser estabelecidas novas áreas para aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade.

Pontos cruciais no período em que o Município incorporará as rodovias ao tecido urbano são:

- A confiança na preparação do corpo técnico;
- A consistência dos instrumentos jurídicos;
- A atualização do Sistema de Informação Georreferenciada;
- A clareza dos procedimentos a serem adotados para evitar a urbanização prematura e ocupação de territórios previstos para expansão urbana;
- A valorização de áreas de interesse público.

Longo Prazo

No longo prazo estão as ações de complementação das propostas do PUL e a consolidação da estratégia de ocupação do território conforme proposta. Neste prazo deverão ser avaliadas as densidades de ocupação conforme o zoneamento vigente e reavaliada a tendência de crescimento sócio-espacial o que poderá implicar na revisão do perímetro urbano,

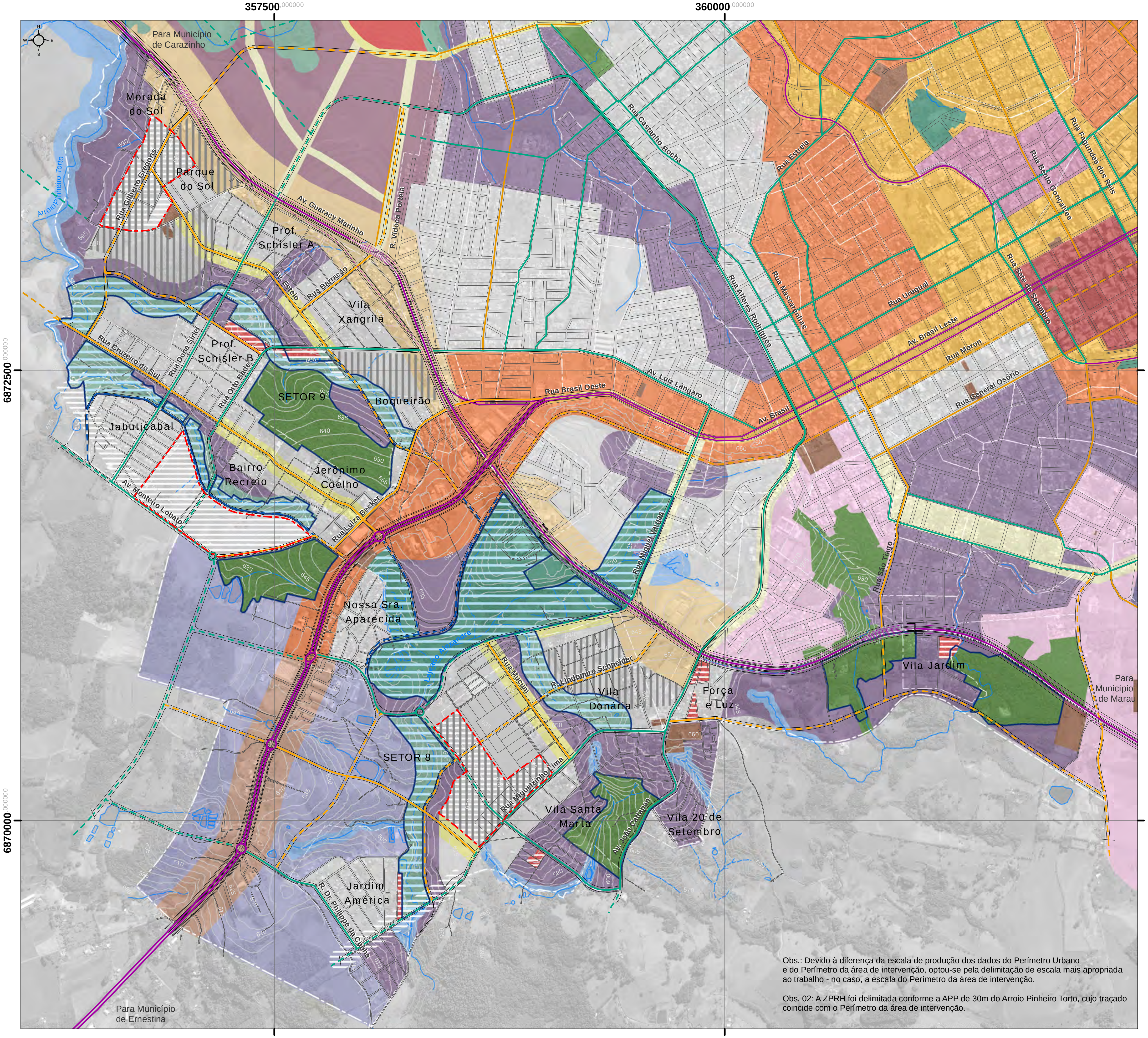
Nesta ocasião espera-se o amadurecimento das práticas municipais e a concretização de uma metodologia integrada e participativa nas decisões de políticas públicas.

A proposta de gestão eficiente e eficaz do PUL tem relação direta com a sua continua gestão e previsibilidade orçamentária incluindo fontes de recursos locais em parcerias, e de outras fontes estaduais e federais.

Da mesma forma, a sustentabilidade econômica e a identificação adequada dos fatores de risco poderão assegurar a continuidade e o orçamento das obras e intervenções, destaca-se em especial a importância da continuidade da elaboração dos projetos básicos e respectivos orçamentos.

Quadro 3: Cronograma de Implantação das Propostas de Ordenamento Territorial.

PROPOSTAS		CURTO Até 3º ano (prioritárias)	REVISÃO DO PLANO	MÉDIO 10º ao 20º ano	REVISÃO DO PLANO	LONGO 20º ao 30º ano
Ordenamento Territorial	Objetivos	▪ Implantar as diretrizes estabelecidas pelo PUL adequadas ao PDDI de Passo Fundo.		▪ Reavaliar as ações previstas no PUL com base no sistema de monitoramento avaliação e objetivos de ordenamento do solo para os Setores 8 e 9.		▪ Reavaliar as ações previstas no PUL com base no sistema de monitoramento avaliação e objetivos de ordenamento do solo para os Setores 8 e 9.
	Ações	▪ Estruturação da unidade responsável para a revisão do PDDI e implantação das propostas do PUL: aquisição de equipamentos, softwares, imagens satélites e capacitação do quadro técnico municipal para implantar um banco de dados georreferenciado e um sistema de informações integradas (cadastro multifinalitário), conforme indicações estabelecidas no Produto 05; ▪ Consolidação dos Centros de Bairro da Vila Donária e da Dona Sirlei; ▪ Adensamento de vazios urbanos considerados áreas de ocupação prioritária; ▪ Restrição do parcelamento em vazios urbanos localizados em áreas desprovidas de infraestruturas e consideradas estratégicas após a municipalização das rodovias; ▪ Avaliação e Monitoramento do PUL, conforme indicadores estabelecidos no Produto 05 – Mecanismos de Gestão, com a elaboração de um relatório síntese do monitoramente e avaliação, indicando oportunidades e ameaças encontradas durante o processo de implantação do plano.		▪ Revisão do Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo em função da implantação das novas avenidas; ▪ Avaliação e Monitoramento do PUL, conforme indicadores estabelecidos no Produto 05 – Mecanismos de Gestão; ▪ Adensamento ao longo da Av. Nossa Senhora Aparecida e Eixos Indutores; ▪ Promoção da participação comunitária nos planos e projetos setoriais; ▪ Consolidação do Banco de Experiências - elaboração de um relatório síntese do monitoramente e avaliação do Médio Prazo, indicando oportunidades e ameaças encontradas durante o processo de implantação do plano; ▪ Atualização do Sistema de Informações Integradas.		▪ Revisão do Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo em função da implantação das novas avenidas; ▪ Avaliação e Monitoramento do PUL, conforme indicadores estabelecidos no Produto 05 – Mecanismos de Gestão; ▪ Ampliação de áreas definidas como Eixos Indutores; ▪ Promoção da participação comunitária nos planos e projetos setoriais; ▪ Consolidação do Banco de Experiências - elaboração de um relatório síntese do monitoramente e avaliação do Médio Prazo, indicando oportunidades e ameaças encontradas durante o processo de implantação do plano; ▪ Atualização do Sistema de Informações Integradas.
	Atores	▪ Secretarias e órgãos municipais, em particular a Secretaria de Planejamento e a unidade municipal responsável pela coordenação do PUL; ▪ Membros do Conselho de Desenvolvimento Urbano; ▪ População de Passo Fundo.		▪ Secretarias e órgãos municipais, em particular a Secretaria de Planejamento e a unidade municipal responsável pela coordenação do PUL; ▪ Membros do Conselho de Desenvolvimento Urbano; ▪ População de Passo Fundo.		▪ Secretarias e órgãos municipais, em particular a Secretaria de Planejamento e a unidade municipal responsável pela coordenação do PUL; ▪ Membros do Conselho de Desenvolvimento Urbano; ▪ População de Passo Fundo.
	Aspectos Críticos	▪ Envolvimento da Câmara Municipal para facilitar o processo de revisão das leis referentes ao planejamento urbano; ▪ Deficiência de comunicação entre as secretarias municipais; ▪ Ausência de recursos técnicos e humanos para o planejamento territorial de Passo; ▪ Previsão orçamentária para consolidação do sistema de informações integradas.		▪ Trocas de partido e equipe na administração municipal podem resultar na perda de informações e experiências sobre o PUL, importância do registro no sistema de informações integradas e no Banco de Experiências; ▪ Urbanização prematura de áreas previstas para expansão urbana, impulsionadas pelos investimentos na região; ▪ Valorização imobiliária pode dificultar a aquisição de áreas para implantação de equipamentos públicos de grande porte.		▪ Trocas de partido e equipe na administração municipal podem resultar na perda de informações e experiências sobre o PUL, importância do registro no sistema de informações integradas e no Banco de Experiências; ▪ Urbanização prematura de áreas previstas para expansão urbana, impulsionadas pelos investimentos na região.



Zoneamento PUL e PDDI

Áreas Adensáveis

- Eixo Indutor 1
- Eixo Indutor 2
- Eixo Indutor 3
- Zona de Transição
- Zona de Transição 1
- Zona de Transição 2
- Zona de Ocupação Extensiva
- Zona de Ocupação Intensiva 1
- Zona de Ocupação Intensiva 2

Áreas de Preservação Ambiental

- Zona de Proteção da Mata Nativa
- Zona de Proteção dos Recursos Hídricos
- Zona de Ocupação Controlada 1
- Zona de Ocupação Controlada 2
- Zona de Ocupação Controlada 3

Áreas de Usos Residencias

- Zona Residencial 1
- Zona Residencial 2

Áreas de Usos Especiais

- Zona de Uso Especial
- Zona Especial de Interesse Social

Áreas de Recreação e Turismo

- Zona de Recreação e Turismo 1
- Zona de Recreação e Turismo 2

Áreas de Produção Urbana

- Zona de Produção Urbana

Instrumentos do Estatuto das Cidades

- Direito de Superfície
- ZEIS 1
- Transferência do Potencial Construtivo
- Parcelamento Compulsório
- Direito de Preempção + Direito de Superfície

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Longo Prazo/PDDI

- Eixo Viário
- Via Marginal
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz
- Diretriz Via Parque

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento

Sistema Viário

- Arruamento
- Curvas de Nível

Travessias

- Existente
- Proposta
- Passarelas

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

ZONEAMENTO PROPOSTO E INSTRUMENTOS DO ESTATUTO

09

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

5.3 Habitação e Ocupações Irregulares

Figura 23: Ocupação em área de risco geológico (solos hidromórficos e áreas alagáveis), Setor 8.
Fonte: Vertrag (2012).

O Plano de Ação para as áreas de ocupação irregular prevê a conclusão das intervenções de relocação/reassentamento, urbanização e regularização em menos de 10 anos. A necessidade de atuar rapidamente, de maneira global e continua, justifica-se em função da importância do tema para garantir a segurança e a efetiva melhoria na qualidade de vida da população.

A tabela abaixo quantifica, localiza e classifica as ocupações irregulares de acordo com sua prioridade de intervenção. Após a tabela, cada área de ocupação irregular é considerada individualmente.

Tabela 3: Áreas de Ocupação Irregular de acordo com Prioridade, Dimensão e número de Edificações

		Identificação	Área (ha)	Nº de Edificação	Edificação/ha
Prioridade 1	A	N. Sra. Aparecida	4,09	107	26,16
	B	Xangrilá	7,57	172	22,72
	C	Jabuticabal	6,59	56	8,50
	D	Vila Donária	6,48	101	15,59
Subtotal			**24,73**	**436**	
Prioridade 2	E	Prof. Shisler A	7,85	99	12,61
	F	Boqueirão	3,02	45	14,90
	G	Jd. América	3,2	30	9,38
	H	Santa Marta	2,2	22	10,00
	I	Santa Marta	3,13	24	7,67
	J	Força e Luz	3,2	36	11,25
	K	Vila Jardim	2,21	18	8,14
		Esparsas		46	
Subtotal			**24,81**	**320**	
Total			**49,54**	**756**	15,26

Elaboração: Vertrag (2013).

5.3.1 Prioridade 1

A - Ocupações no lot. N. Sra. Aparecida

A área de 4,09 ha, composta por 107 edificações, localiza-se ao longo de um dos braços do rio Lajeado Alexandre, transpassando áreas de propriedade pública e privada. Predominantemente residencial, com edificações precárias e carentes de saneamento básico, é a área com as piores condições de habitabilidade.

Em função das diferentes condições de conservação da edificação e da presença de conjuntos de programas municipais de habitação social, as ações propostas pelo PUL nessa área são:

- Relocação / Reassentamento das edificações localizadas sobre solo hidromórfico, sujeitas à inundação e em estado precário de conservação. Após a relocação / reassentamento dessas famílias a área será integrada ao Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre;
- Realização de estudos das demais ocupações com levantamento das edificações e cadastramento dos moradores para verificar a possibilidade de regularização.

B - Ocupação no lot. Xangrilá

Área expandida do setor censitário 43141000590004, classificada no Censo Demográfico do IBGE 2010 como aglomeramento subnormal. Localizada em um dos braços do arroio Pinheiro Torto, no loteamento Schisler B e Xangrilá, é composta por áreas públicas e privadas.

Nesta localidade já foram implantados projetos de habitação social que, em função da descontinuidade de políticas públicas, passaram por um processo de degradação das habitações e ampliação das áreas ocupadas irregularmente. A proximidade com o centro de Passo Fundo também é um fator que aumenta a pressão por ocupação da área.

As ações propostas para essa área se diferenciam em:

- Relocação / Reassentamento: edificações distantes 15 m ou menos das margens os cursos d'água ou em áreas necessárias para a implantação das propostas do PUL;
- Urbanização / Regularização: áreas de antigos projetos habitacionais que não se enquadram no item acima e assentamentos precários em áreas públicas;
- Realização de estudo das demais ocupações com levantamento das edificações e cadastramento dos moradores para verificar a possibilidade de regularização. Em função da proposta do Parque Linear da Mata do IE, algumas edificações que não apresentam risco foram identificadas nesta categoria, para verificação quando da definição do limite do parque.

C - Ocupação no lot. Jabuticabal

Com características típicas de ocupação de APPs de fundo de vale, estende-se por 6,59 ha ao longo do Arroio Pinheiro Torto, apresentando 56 edificações em áreas de propriedade pública e privada.

Em função da sua extensão e das diferentes densidades encontradas, são propostos dois momentos de intervenção na área, associados à implantação do sistema viário e do Parque Linear do Jabuticabal. Ambas as intervenções deverão ocorrer em curto prazo.

A primeira área a receber intervenção corresponde à porção Oeste do futuro Parque Linear do Jabuticabal, onde se encontram extensas áreas públicas e a densidade de ocupação é maior. A segunda área a ser atendida, corresponde à porção Leste do futuro parque, caracterizado pela presença de edificações esparsas e áreas públicas pontuais.

Em função da proposta de implantação do Parque Linear do Jabuticabal, esta área apresenta um grande número percentual de relocações. Das 56 construções identificadas 40 deverão ser relocadas.

D - Ocupação no lot. Vila Donária

Área de propriedade pública e privada, predominantemente residencial, com grande número de edificações sobre solos hidromórficos, áreas alagáveis e em áreas de APP de veredas. A presença destes condicionantes ambientais foi um dos motivos que levou o loteamento mais antigo do bairro Santa Marta a permanecer com baixa densidade de ocupação.

Nos últimos meses, entretanto, o bairro vem recebendo diversos projetos de habitação de interesse social e investimentos em infraestruturas (principalmente pavimentação). Estes eventos tem ocasionado o aumentado da pressão para urbanização e ocupação desta área. Neste sentido, a intervenção na área adquire caráter prioritário, a fim de evitar a urbanização sobre áreas ambientalmente frágeis e que comprometem a segurança dos moradores.

Para essa área está sendo indicada:

- Relocação / Reassentamento: edificações distantes 15 m ou menos das margens os cursos d'água ou em áreas necessárias para a implantação das propostas do PUL;
- Urbanização / Regularização: áreas que não se enquadram no item acima;
- Realização de estudos das demais ocupações com levantamento das edificações e cadastramento dos moradores para verificar a possibilidade de regularização.

5.3.2 Prioridade 2

E - Ocupação no lot. Schisler A

Extensa área que acompanha um braço do arroio Pinheiro Torto desde a marginal da rodovia RS-324 até a o centro do bairro Integração (7,85 ha). Esta área tende a se unificar com a ocupação do lot. Xangrilá e, por isso, poderia fazer parte das áreas de intervenção classificadas como prioridade 1, caso haja recursos disponíveis para atendimento das 99 edificações.

Predominantemente residencial, apresenta vias pavimentadas e atendimento de água canalizada. As situações de maior risco são encontradas próximas à nascente do curso d'água, entre a Av. Brasil e a R. Cândido Godói.

As ações propostas para essa área são:

- Relocação / Reassentamento de edificações distantes 15 m ou menos das margens dos cursos d'água;
- Relocação / Reassentamento de edificações que se encontram em áreas necessárias para a implantação das propostas do PUL;
- Regularização de edificações localizadas em áreas públicas não necessárias à implantação das propostas do PUL;
- Realização de estudo das demais ocupações com levantamento das edificações e cadastramento dos moradores para verificar a possibilidade de regularização.

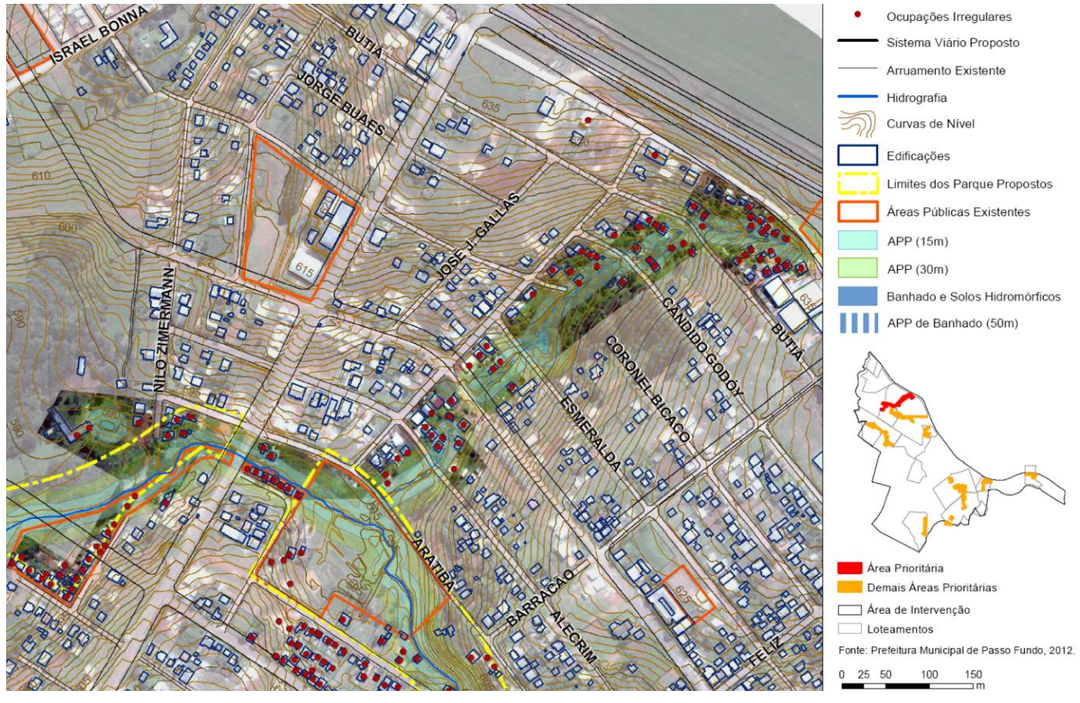


Figura 24: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Schisler A.
Elaboração: Vertrag (2013).

F - Ocupação no lot. Boqueirão

Pequena área com terrenos de propriedade pública e privada, com atendimento de água canalizada e presença de vias pavimentadas. Em geral, as edificações são de pequenas dimensões e construídas em madeira para uso residencial.

Uma área pública nos limites da ocupação poderá receber famílias que não puderem ser regularizadas. Sugere-se a realização de levantamentos e estudos na região, além de individuar 5 edificações que se encontram a 15 m ou menos das margens do curso d'água e, portanto, não poderão ser regularizadas.

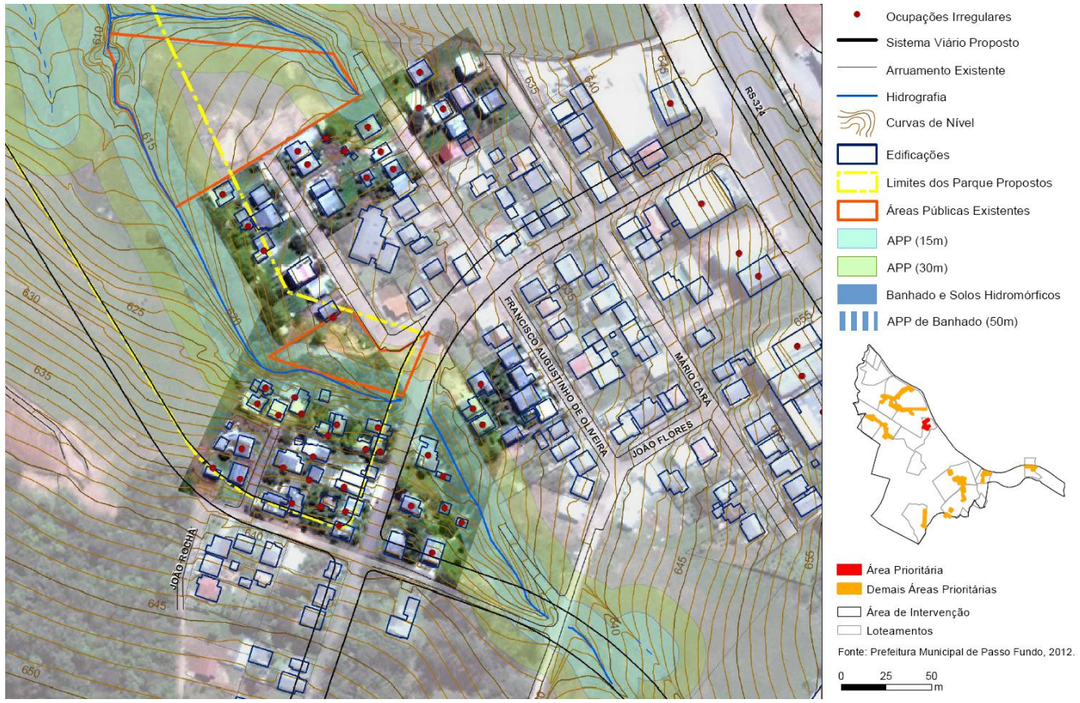


Figura 25: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Boqueirão.
Elaboração: Vertrag (2013).

G - Ocupação no lot. Jardim América

Área pública que vem sendo ocupada nos últimos dois anos de forma intensa e contínua. Trata-se de uma região isolada, sem saneamento básico e com crescentes problemas de criminalidade. A intervenção imediata é fundamental para garantir o direito à moradia digna para as famílias carentes que ali se instalaram, conter o avanço sobre as áreas de preservação permanente e garantir espaços necessários à implantação do Parque Linear do Jardim América.

H – Ocupação no lot. Santa Marta 1

Próximo ao loteamento Santa Marta, na R. Bom Recreio, há uma área pública com cerca de 20 edificações, que se acredita pertencer a um projeto de habitação social. Infelizmente, não foi possível localizar maiores informações sobre a área. Para esta localidade, recomenda-se a regularização da propriedade.

Nas proximidades do condomínio habitacional da R. Bom Recreio também foram identificadas algumas edificações que estão ocupando APPs. As que se encontram a 15 m ou menos das margens o curso d'água deverão ser relocadas. As demais edificações deverão passar por estudo para verificar a possibilidade de regularização.

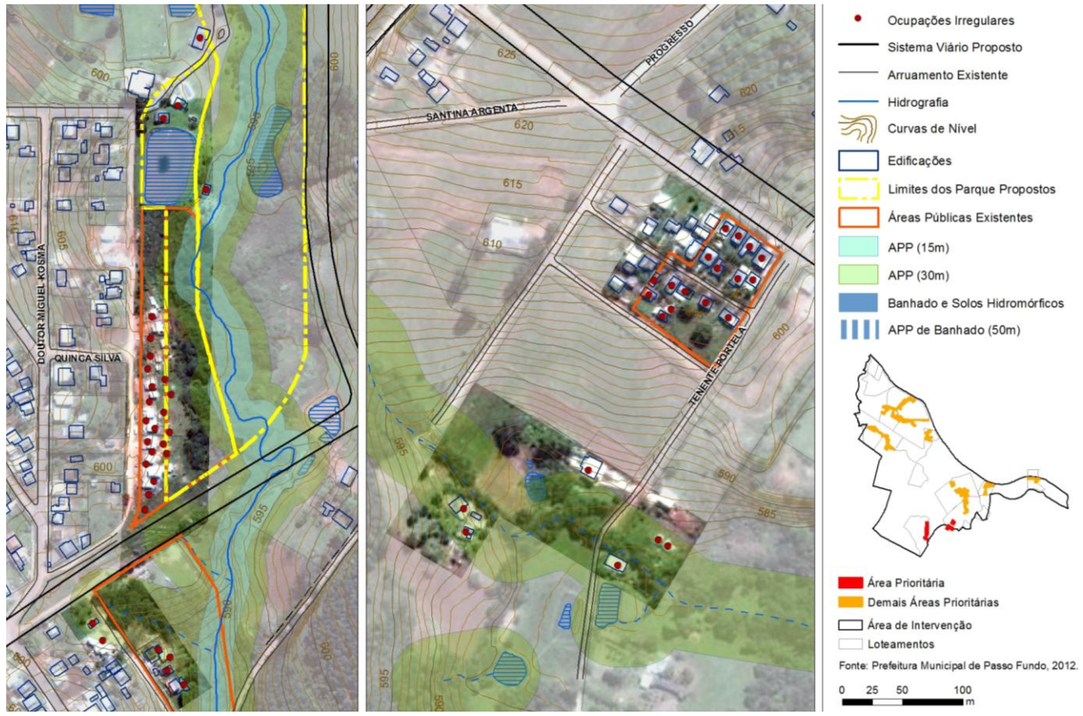


Figura 26: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Jardim América (esq.) lot. Santa Marta 1 (dir.).
Elaboração: Vertrag (2013).

I - Ocupação no lot. Santa Marta 2

Um pequeno trecho do Lajeado Alexandre localizado no loteamento Santa Marta apresenta 24 edificações inseridas em áreas de APP ou em áreas de remanescentes florestais. Para esta ocupação recomenda-se a realização de estudos que verifiquem a possibilidade de regularização das edificações.

J - Ocupação no lot. Força e Luz

As informações referentes ao loteamento Força e Luz indicam que a área resulta da implantação de um projeto habitacional que teve as áreas verdes invadidas. Atualmente há grande variedade de edificações, desde construções em alvenaria em bom estado de conservação a construções precárias em madeira. A ocupação encontra-se consolidada em área pública, próxima a equipamentos de educação e saúde. As vias são pavimentadas e há atendimento de água canalizada. Em virtude destes fatores, recomenda-se a elaboração de projeto para a regularização das ocupações.

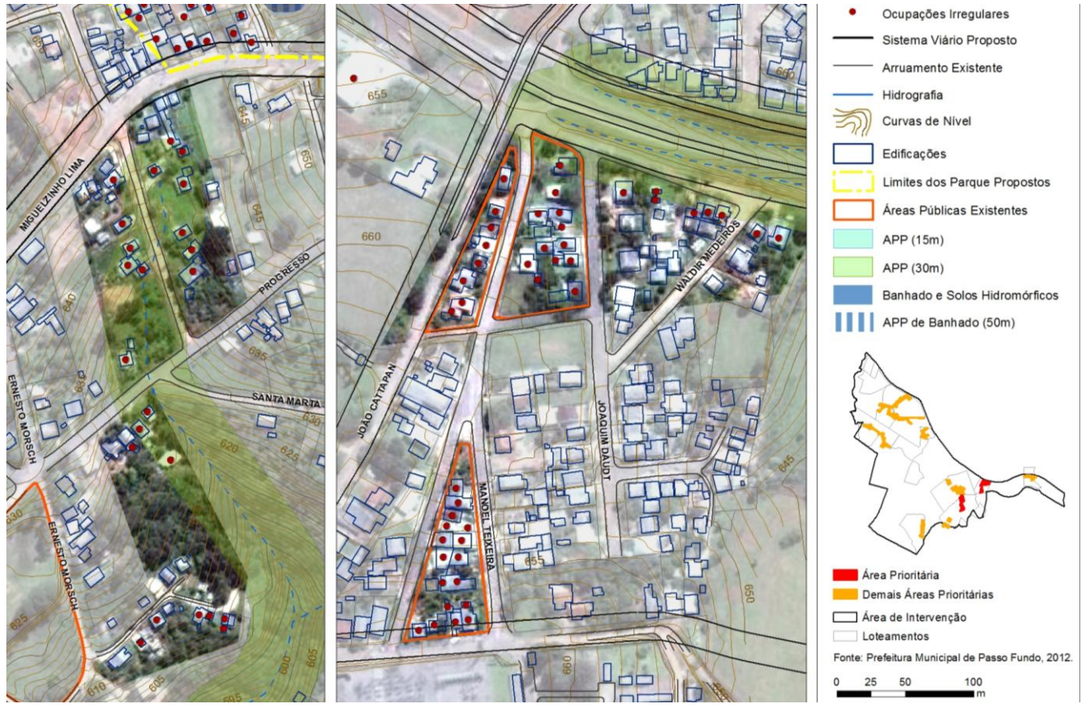


Figura 27: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Santa Marta 2 (esq.) e no lot. Força e Luz (dir.).
Elaboração: Vertrag (2013).

K - Ocupação no lot. Vila Jardim

O loteamento Vila Jardim apresenta 5 edificações localizadas nas faixas de domínio e faixa não edificável da rodovia RS-324 e 13 edificações localizadas em área pública municipal. Classificada como ZEIS pelo zoneamento atual, a área abriga construções em alvenaria e madeira em diferentes estados de conservação, com uso residencial e comercial.

Para garantir a implantação da Av. Dep. Guaracy Marinho, as edificações que se encontram na faixa de domínio deverão ser desapropriadas. As demais edificações deverão ser cadastradas e estudadas caso a caso para verificar a possibilidade de regularização. O estudo, todavia, deverá considerar dois condicionantes para essa área. O primeiro diz respeito à completa utilização da área pública municipal para a regularização das edificações, pois o loteamento é dependente dos equipamentos localizados na outra margem da rodovia. O segundo refere-se à fragilidade ambiental da área, pois o loteamento está localizado entre duas áreas de mata nativa.

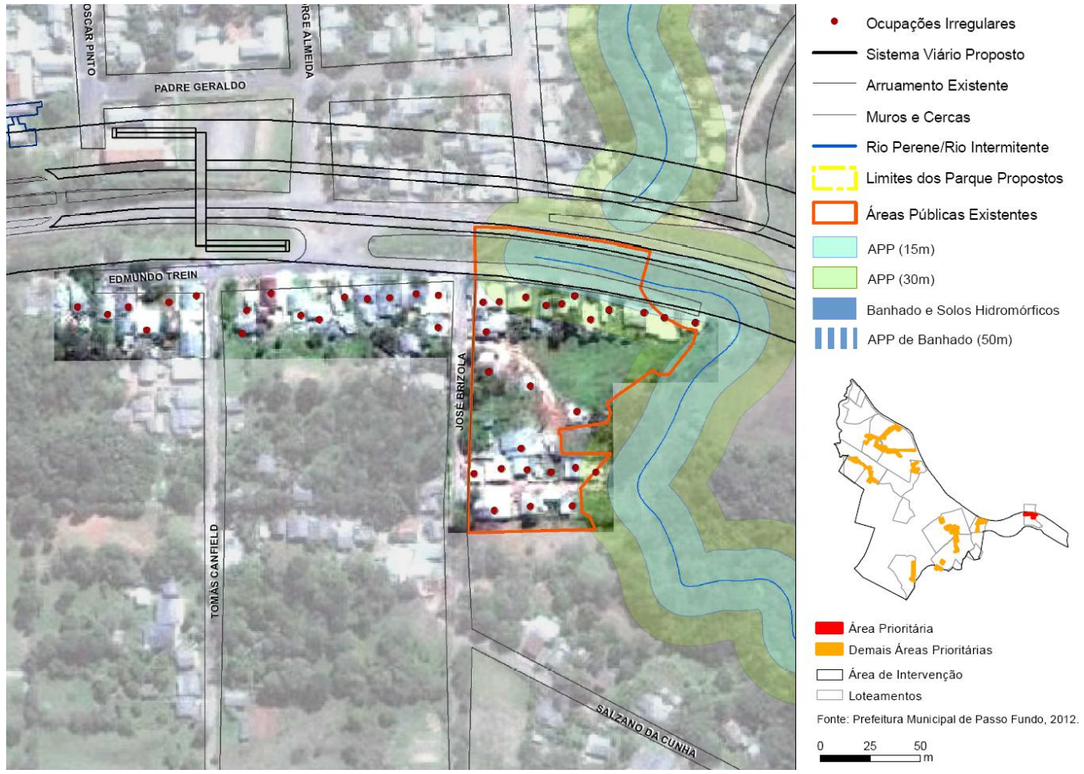


Figura 28: Intervenção nas ocupações irregulares do lot. Vila Jardim.
Elaboração: Vertrag (2013).

L - Ocupações esparsas

Os Setores 8 e 9 contam com 46 edificações isoladas e distribuídas pelo território que se localizam em áreas de preservação permanente ou em faixas de domínio. Para essas áreas recomenda-se o estudo caso a caso.

Quadro 4: Cronograma de Implantação das Propostas relacionadas às Ocupações Irregulares

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO	REVISÃO DO PLANO	LONGO
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 20º ano		20º ao 30º ano
Ocupações Irregulares	Objetivos	▪ Garantir a estrutura (jurídica, técnica e financeira) necessária para a elaboração e execução da Política de Habitação de Passo Fundo; ▪ Reduzir o déficit habitacional do Município.	▪ Dar continuidade ao Plano de Habitação de Interesse Social; ▪ Reduzir o déficit habitacional do Município.	▪ Dar continuidade ao Plano de Habitação de Interesse Social; ▪ Reduzir o déficit habitacional do Município.		▪ Ampliar a oferta de habitações de interesse social; ▪ Fiscalizar em comunidade as áreas de preservação ambiental.		▪ Ampliar a oferta de habitações de interesse social; ▪ Fiscalizar em comunidade as áreas de preservação ambiental.
	Ações	▪ Garantia de recursos técnicos e financeiros; ▪ Revisão do Plano de Habitação de Interesse Social; ▪ Elaboração do Plano de Reassentamento e Regularização Fundiária dos Setores 8 e 9; ▪ Regulamentação das ZEIS das ocupações consideradas prioridade 1: ▪ Ocupação no lot. Xangrilá, ▪ Ocupação no lot. Nossa Senhora Aparecida, ▪ Ocupação no lot. Vila Donária ▪ Ocupação no lot. Jabuticabal; ▪ Demarcação urbanística – delimitação da área, cadastramento dos imóveis e residentes das quatro áreas; ▪ Elaboração dos projetos de Reassentamento e / ou Regularização Fundiária das quatro áreas prioritárias; ▪ Execução dos projetos; ▪ Acompanhamento das famílias reassentadas ou regularizadas; ▪ Realização de projetos de educação ambiental e mobilização da comunidade; ▪ Fiscalização das áreas de preservação permanente.	▪ Acompanhamento das famílias reassentadas ou regularizadas; ▪ Realização de projetos de educação ambiental e mobilização da comunidade; ▪ Fiscalização das áreas de preservação permanente; ▪ Regulamentação das ZEIS das demais ocupações irregulares dos Setores 8 e 9: ▪ Ocupação no lot. Schisler A ▪ Ocupação no lot. Vila Donária ▪ Ocupação no lot. Boqueirão ▪ Ocupação no lot. Vila Jardim ▪ Ocupação no lot. Força e Luz ▪ Conjunto Habitacional na R. Bom Recreio ▪ Demarcação urbanística – delimitação da área, cadastramento dos imóveis e residentes das quatro áreas; ▪ Elaboração dos projetos de Reassentamento e / ou Regularização Fundiária das áreas indicadas; ▪ Execução dos projetos; ▪ Ampliar os programas de habitação de interesse social, buscando reduzir a demanda por habitação no Município.	▪ Continuação da execução dos projetos de reassentamento e / ou regularização fundiária. ▪ Acompanhamento das famílias reassentadas ou regularizadas; ▪ Realização de projetos de educação ambiental e mobilização da comunidade; ▪ Fiscalização das áreas de preservação permanente; ▪ Ampliar os programas de habitação de interesse social, buscando reduzir a demanda por habitação no Município.		▪ Acompanhamento das famílias reassentadas ou regularizadas; ▪ Realização de projetos de educação ambiental e mobilização da comunidade; ▪ Ampliar os programas de habitação de interesse social, buscando reduzir a demanda por habitação no município; ▪ Fiscalização das áreas de preservação permanente.		▪ Acompanhamento das famílias reassentadas ou regularizadas; ▪ Realização de projetos de educação ambiental e mobilização da comunidade; ▪ Ampliar os programas de habitação de interesse social, buscando reduzir a demanda por habitação no município; ▪ Fiscalização das áreas de preservação permanente.
	Atores	▪ Secretaria de Habitação; ▪ Secretaria de Planejamento; ▪ Departamento de Patrimônio; ▪ Procuradoria do Município; ▪ Conselho de habitação; ▪ Moradores e proprietários dos terrenos ocupados; ▪ Secretaria de Assistência Social.	▪ Secretaria de Habitação; ▪ Secretaria de Planejamento; ▪ Departamento de Patrimônio; ▪ Procuradoria do Município; ▪ Conselho de habitação; ▪ Moradores e proprietários dos terrenos ocupados; ▪ Secretaria de Assistência Social.	▪ Secretaria de Habitação; ▪ Secretaria de Planejamento; ▪ Secretaria de Assistência Social; ▪ Conselho de habitação; ▪ Comunidade local.		▪ Secretaria de Habitação; ▪ Secretaria de Planejamento; ▪ Secretaria de Assistência Social; ▪ Conselho de habitação; ▪ Comunidade local.		▪ Secretaria de Habitação; ▪ Secretaria de Planejamento; ▪ Secretaria de Assistência Social; ▪ Conselho de habitação; ▪ Comunidade local.
	Aspectos Críticos	▪ Carência de recursos técnicos e financeiros; ▪ Aumento exponencial das ocupações irregulares nos Setores 8 e 9; ▪ Ausência de fiscalização.	▪ Carência de recursos técnicos e financeiros; ▪ Aumento exponencial das ocupações irregulares nos Setores 8 e 9; ▪ Atrasos nos projetos iniciados anteriormente; ▪ Continuidade das políticas públicas; ▪ Ausência de fiscalização.	▪ Carência de recursos técnicos e financeiros; ▪ Aumento das ocupações irregulares nos Setores 8 e 9; ▪ Atrasos nos projetos iniciados anteriormente; ▪ Continuidade das políticas públicas; ▪ Ausência de fiscalização.		▪ Aumento das ocupações irregulares nos Setores 8 e 9; ▪ Atrasos nos projetos iniciados anteriormente; ▪ Continuidade das políticas públicas; ▪ Ausência de fiscalização.		▪ Aumento das ocupações irregulares nos Setores 8 e 9; ▪ Atrasos nos projetos iniciados anteriormente; ▪ Continuidade das políticas públicas; ▪ Ausência de fiscalização.

Propostas de Estudo de Relocação /Relocação/Regularização

- Desapropriação de Terreno em Faixa Dominial
- Estudo para Termo de Ajustamento de Conduta
- Estudo de Relocação
- Regularização
- Relocação em função das Propostas do PUL
- Relocação de Ocupações sob Riscos Sócioambiental e/ou Dominial

Áreas Prioritárias de Intervenção

- Áreas Prioritárias - Nível 01 (Curto Prazo 01)
- Áreas Prioritárias - Nível 02 (Curto Prazo 02)
- Limites dos Parques Propostos

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Longo Prazo/PDDI

- Eixo Viário
- Via Marginal
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz
- Diretriz Via Parque

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento

Sistema Viário

- Arruamento
- Curvas de Nível

Travessias

- Existente
- Proposta
- Passarelas

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESES DAS PROPOSTAS OCUPAÇÕES IRREGULARES 10

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

5.4 Áreas Verdes

Neste tema procurou-se estabelecer uma relação equilibrada entre ambiente construído e natural, valorizar o patrimônio ambiental, promover a identidade local e construir ambientes adequados à contemplação e ao laser. Para isso, foram propostos a conservação de 130,58 ha de áreas livres para o uso público, diferenciadas entre Parque Municipal e Parques Lineares, que deverão ser implantados num período de 30 anos. Foram ainda identificados 9 locais para a implantação de praças, espaços arborizados e equipados com estruturas para o lazer e a recreação e identificados 8 pontos ao longo dos Parques Lineares para a implantação de módulos de mobiliário e equipamento urbanos.

A Tabela 4 apresenta a quantidade de área verde em hectares a ser implantada por período. Esta indicação considerou:

- A relação com as ações ligadas às ocupações irregulares, sistema viário e equipamentos de educação, saúde e assistência social;
- A propriedade da terra;
- A relação com as previsões de adensamento habitacional.

Tabela 4: Hierarquia para a Implantação de Parques e Praças no Curto, Médio e longo prazo.

Áreas Verdes Propostas			Área (ha) no Curto Prazo				Área (ha) Médio Prazo			Área (ha) Longo Prazo			Total (ha)
			1	2	3	Total	1	2	Total	1	2	Total	
Santa Marta	Parques Lineares	Pq. Linear do Vila Donária			6,64	6,64	4,62		4,62			-	**11,26**
		Pq. Linear do Jardim América			2,25	2,25	10,19		10,19			-	**12,44**
	Parque Municipal			12,02	20,9	32,92	16,56		16,56	6,7		6,7	**56,18**
	Praças	Vila Donária		2,22		2,22			-			-	**2,22**
		N. Sra. Aparecida				-	0,425		0,425			-	**0,425**
		Vila Jardim				-	0,18		0,18			-	**0,18**
		Miguelzinho Lima				-			-	1*		1	**1**
		Jd. América / Av. N.Sra. Ap.				-			-	1*		1	**1**
Subtotal (ha)						**44,03**			**31,98**			**8,7**	**84,71**
Integração	Parques Lineares	Pq. Linear do Jabuticabal		9,73		9,73	6,77		6,77			-	**16,50**
		Pq. Linear da Mata do IE		8,11		8,11	4,37		4,37	11,65		11,65	**24,13**
	Praças	Prof. Shisler A. / Av. D. Sirlei	1,21			1,21			-			-	**1,21**
		Jabuticabal			1,12	1,12			-			-	**1,12**
		Parque do Sol			1*	1			-			-	**1**
		Xangrilá / Av. Dep. G. Marinho				-	1,91		1,91			-	**1,91**
Subtotal (ha)						**21,18**			**13,05**			**11,65**	**45,88**
Total (ha)						**65,21**			**45,03**			**20,35**	**130,58**

Elaboração Vertrag (2013).

Os números 1, 2 e 3 refere-se aos seguintes períodos: **curto prazo (ações prioritárias (1), do 4º ao 6º ano (2) e do 7º ao 10º ano (3)); **médio prazo** (do 10º a 15º ano (1) e do 16º ao 20º ano (2)) e **longo prazo** (do 20º ao 25º ano (1) e do 26º ao 30º ano (2))

São detalhadas as ações de curto, médio e longo prazo que também podem ser observados no Cronograma de Intervenção (Quadro 5) e mapas de detalhamento apresentados na sequência.

5.4.1 Parque Municipal de Eventos

O Parque Municipal de Eventos Lajeado Alexandre, localizado no Setor 8, é caracterizado como um espaço público de 56,98 ha, criado com o objetivo de promover transformações urbanas estruturais e a progressiva valorização do patrimônio natural. O espaço do Parque irá fornecer aos moradores de Passo Fundo uma estrutura de lazer com áreas para eventos, shows e exposições. Além disso, sua projeção em escala municipal fortalecerá a identidade dos moradores da região e promoverá a integração sócio-territorial dos Setores 8 e 9 com o restante da Cidade.

O Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre está estruturado em dois setores: Área de Eventos na porção Norte, onde está localizado o Ginásio Teixeirinha e Núcleos de Lazer e Recreação, porções Leste, Sul e o trecho do parque situado no outro lado da Av. Deputado Guaracy Marinho.

O programa proposto para a Área de Eventos do parque está estruturado da seguinte forma: (i) a manutenção do Teixeirinha como espaço multiuso; (ii) a proposição de um pavilhão de eventos de médio porte (área aproximada de 5.000/10.000 m²); e (iii) a instalação de um campo de futebol com arquibancada, no caso da concessão realizada ao Esporte Clube Gaúcho.

A distribuição desses equipamentos é condicionada pela topografia da área que, em função das diferentes cotas, estabelece uma hierarquia entre eles. Em um patamar mais elevado, em primeiro plano, encontra-se o Ginásio Teixeirinha, ladeado por uma grande praça. Em um nível mais baixo, acessado por escadarias e rampa, foi proposto o Pavilhão de Eventos. Contíguo a este equipamento foi proposta a implantação do Estádio de Futebol, aproveitando a topografia inclinada para instalação de suas arquibancadas.

Essa implantação em níveis valoriza a paisagem local, uma vez que evita obstáculos à contemplação de toda a área verde proposta. Como equipamento de apoio, o projeto do Parque prevê dois grandes estacionamentos com capacidade total para aproximadamente 600 veículos.

Há três núcleos de lazer e recreação: sul, leste e norte. O trecho sul do parque é estruturado a partir de um lago proposto para a grande área de solo hidromórfico existente. A lâmina d'água, de aproximadamente 23 mil m², é a referência formal do setor, circundada por caminhos e espaços de contemplação. Boa parte do setor é proposta sobre uma área pública atualmente ocupada por edificações irregulares, as quais serão removidas para, em seu lugar, instalar-se uma praça com equipamentos de lazer infantil, pista de skate e academia ao ar livre. Tal praça encontra-se a oeste do lago, com situação topográfica favorável para contemplação deste.

Na porção Norte do lago encontra-se um importante espaço de lazer e permanência, que conta com dois campos de areia para futebol, duas quadras poliesportivas e duas canchas de areia de uso geral, apoiadas por um pequeno estacionamento para cerca de 30 veículos. Além disso, são previstos espaços de lazer infantil, academia ao ar livre e pista de skate. A conexão fácil e direta com o loteamento Nossa Senhora Aparecida faz com que a população do loteamento seja o principal público alvo deste núcleo de equipamentos.

Outro importante núcleo de equipamentos está localizado na porção Leste do parque, junto à Vila Donária. O programa desta área é muito semelhante à do anterior. Este espaço se aproveita de pequenas porções de terra sem restrições ambientais, distribuindo os elementos no espaço de forma harmoniosa com as questões de topografia e solos.

O terceiro grande núcleo de equipamentos localiza-se na extremidade norte do Parque, transpondo a Avenida Deputado Guaracy Marinho. Os equipamentos estão distribuídos em área próxima a esta importante via, contando com duas quadras poliesportivas, uma cancha de areia, um campo de areia para futebol, área de lazer infantil, academia ao ar livre e pista de skate. Este núcleo visa atender os loteamentos próximos que não estão, necessariamente, nos setores objetos desse trabalho.

Todos os setores apresentados se interligam por meio de caminhos internos de uso compartilhado entre pedestres e ciclistas, pelo qual são distribuídos espaços de permanência e equipamentos de lazer isolados, a fim de criar uma rota contemplativa e diversificada de elementos. Os cenários são valorizados pela mata ciliar relativamente bem preservada, que é complementada por espaços de recuperação da mata nativa, quando é o caso.

A malha viária proposta para o setor facilita o acesso às diversas estruturas do parque. Pela sua importância no contexto urbano, o setor de eventos tem fácil conexão com a estrutura viária da cidade, o que é garantido pelas acessos da Av. Dep. Guaracy Marinho e da Av. Nossa Senhora Aparecida. Os demais setores do parque são facilmente acessados pelas diretrizes de via parque (face oeste do parque) e pela diretriz de conexão com a Rua Miguel Vargas (face leste do parque), importante via de conexão do setor com a Av. Brasil e, consequentemente, com o centro da cidade.

Figura 29 Parque Municipal de Eventos
Elaboração Vertrag (2013).

Curto Prazo

Os primeiros passos para a implantação do Parque Municipal estão relacionados aos instrumentos jurídicos, elaboração de plano máster, processos administrativos vinculados à regulamentação de uso da área, a aquisição de terrenos privados e aos processos de relocação das ocupações irregulares.

A partir das especificações estabelecidas no PUL, deverá ser aprovada uma lei municipal que defina a natureza jurídica do parque e também indique o perímetro, o uso público e as formas de gestão pretendidas pelo Município. Com o limite do parque estabelecido, é possível instituir o direito de preempção e o decreto de utilidade pública para compra ou desapropriação dos terrenos privados atingidos pelo projeto do parque. Estes procedimentos manifestam o interesse do Município e ao mesmo tempo indicam o uso e a ocupação do solo previstos para a área.

Na área do parque encontram-se terrenos de propriedade privada, propriedade pública e propriedade pública de uso privado. Deste modo, o passo seguinte envolve estudos e negociação para a aquisição de terras (por doação, compra, concessão ou desapropriação, conforme apresentado no Produto 05 – Mecanismos de Gestão).

As duas áreas públicas presentes no parque estão parcialmente ocupadas. A primeira área, localizada no limite Sul, possui 7.964 m² e nela há um assentamento precário com cerca de 60 edificações. A segunda área (Figura 30), localizada na porção Norte, possui 76.044,23 m² e abriga o Ginásio Teixeirinha e a futura sede do Esporte Clube Gaúcho (área cedida de 37.050,00 m²).

Por se tratarem de áreas públicas, estas duas porções do Parque Municipal serão implantadas em curto prazo. Tal procedimento exigirá a relocação de famílias e consequente restauração da área, além do detalhamento dos critérios de concessão do solo público para construção do estádio.

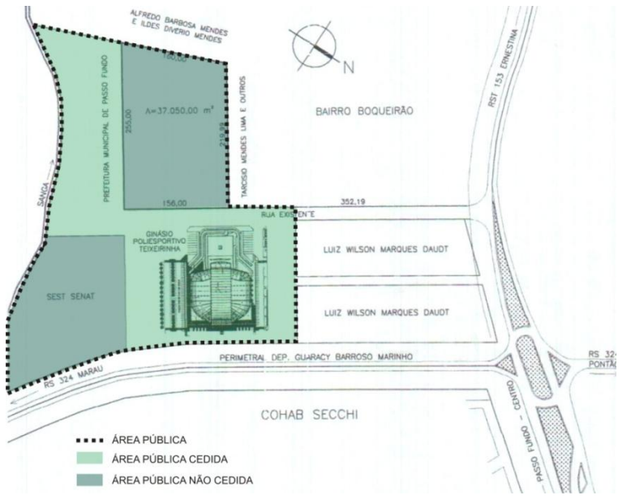


Figura 30: Área Pública no Setor de Eventos do Parque Municipal.
Fonte: PMPF 2012.

A área de ocupação irregular foi incorporada ao Parque Municipal por se tratar de um terreno ambientalmente frágil, protegido pelo Código Florestal como área de preservação permanente do tipo vereda, e que não fornece condições de urbanização. De fato, as famílias ali instaladas não possuem nenhum tipo de infraestrutura e suas moradias estão sobre solos hidromórficos, terrenos saturados de água. Nesta área está prevista a implantação de equipamentos de lazer e recreação e a requalificação de espaços degradados.

Com relação aos terrenos públicos que foram concedidos a privados, propõe-se a incorporação da área cedida ao Esporte Clube Gaúcho com a utilização compartilhada de infraestruturas como estacionamentos e espaços de circulação. Por se localizar dentro do parque e ter a concessão limitada para 30 anos, o estádio deverá seguir orientações construtivas para que se integre à paisagem e às estruturas existentes e previstas para o uso público.

Neste particular, após a identificação precisa da área concedida, será importante estabelecer:

- O detalhamento do Plano Máster;
- Os índices construtivos e capacidade máxima de usuários;
- A altura máxima permitida para construções;
- Os tipos de material a serem utilizados para a delimitação de áreas privativas, de modo a evitar barreiras visuais;
- Os modelos , parcerias e critérios viabilizadores da gestão compartilhada das estruturas do parque.

Colhe-se, assim, a oportunidade de implantar um estádio com tecnologias sustentáveis, que possa servir de exemplo de integração entre ambiente construído e natural e de parceria público-privada.

Orienta-se que a revisão dos critérios de concessão considere o Plano Máster e estabeleça também que o projeto passe por aprovação do Conselho de Meio Ambiente e do Conselho do PDDI e que se definam os prazos para o início e a conclusão das obras. O início da obra pode ser fator condicional para a continuidade da cessão de uso, tendo em vista o interesse público na área.

Nesta porção do parque está prevista a implantação de estruturas para a realização de eventos em escala municipal, com a requalificação do Ginásio Teixeirinha e a implantação de um Pavilhão de Eventos .

Médio Prazo

A implantação em curto prazo dos dois grandes núcleos de equipamentos: ao Norte, Setor de Eventos e, ao Sul, Núcleo de Lazer e Recreação, permitirá que se consolidem os grandes limites do Parque Municipal. Deste modo, em médio prazo, espera-se incorporar ao parque os terrenos

entre os dois núcleos de equipamentos. Estas áreas serão responsáveis pela integração do parque e deverão possuir acessos e vias de circulação interna para pedestres e ciclistas.

Longo Prazo

Com a implantação de toda a porção do parque localizado no bairro Santa Marta, resta incorporar os terrenos localizados na margem Norte da Av. Dep. Guaracy Marinho. Há que se considerar, porém, que a incorporação dessas áreas poderá ocorrer na ocasião do parcelamento dos terrenos adjacentes à avenida.

Figura 31: Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre

Elaboração Vertrag (2013)

5.4.2 Parques Lineares

Assim como o processo de implantação do Parque Municipal, a implantação dos Parques Lineares está condicionada aos seguintes fatores: (i) existência de ocupações irregulares dentro do limite do parque; (ii) processo de negociação com proprietários para aquisição de terrenos privados; (iii) investimentos para implantação de melhorias e construção de infraestruturas.

Além dos aspectos citados, o número de usuários beneficiados também determinou a definição das áreas prioritárias para a implantação dos parques lineares.

Curto Prazo

Em curto prazo será necessário regulamentar mecanismos jurídicos e tributários que possibilitem a instituição e implantação dos parques e facilitem a negociação para a aquisição de terras. Deste modo, deverá ser aprovada uma lei municipal que defina a natureza jurídica do parque e também indique o perímetro, o uso público e as formas de gestão pretendidas pelo Município. Em seguida, deverá ser definido o direito de preempção e o decreto de utilidade pública sobre os terrenos localizados dentro dos limites dos parques, visando sua aquisição ou desapropriação. Destaca-se novamente que os instrumentos e ações necessárias à aquisição de áreas para consolidação dos parques está detalhado no Produto 05 – Mecanismos de Gestão.

Como pode ser observado no Cronograma de Ação e Investimentos (Quadro 5), parte dos quatro parques lineares propostos será implanta em curto prazo. Essas áreas correspondem à porção onde se concentram ocupações irregulares e assentamentos precários. O Mapa 11 localiza essas áreas.

Condiciona-se assim, a implantação dos parques aos planos e projetos de regularização / relocação de famílias. Após a conclusão das intervenções nas áreas de ocupação irregular, será imediatamente iniciada a implantação dos trechos de parque, caminhos e Vias Parques, garantindo assim a requalificação da área e a clara delimitação das áreas de preservação permanente.

Devido à fragilidade dos assentamentos precários, ao maior número de beneficiários e ao risco ambiental existente, foram indicadas como intervenções prioritárias trechos do Parque Linear do Jabuticabal e do Parque Linear da Mata do IE. Na sequencia, também foram indicados trechos do Parque Linear da Vila Donária e do Parque Linear do Jardim América.

Médio e longo prazo

Em médio prazo, está prevista a continuidade dos processos de regularização / reassentamento e aquisição de áreas para consolidar o projeto, considerando inclusive as áreas de expansão. Propõe-se, assim, a complementação dos parques lineares do Jabuticabal, Vila Donária,

Jardim América e Mata do IE, com a incorporação de trechos adjacentes a futuras áreas de ocupação urbana.

Cabe notar que, neste momento, quase todos os parques lineares estarão consolidados, com exceção do Parque Linear da Mata do IE, que será completado somente em longo prazo. Esta situação pode ser revista caso as previsões para ocupação da região entre o loteamento Parque do Sol e Prof. Schisler B sejam reduzidas.

5.4.3 Parque Linear do Jabuticabal

Além da expoente função ambiental do Parque Jabuticabal, de proteção e resgate da mata ciliar de um importante fundo de vale do bairro integração, também está prevista a disponibilização de equipamentos urbanos de esporte e lazer para a população local, demanda constante nas reuniões comunitárias.

A concepção do parque considerou dois setores principais: preservação ambiental e equipamentos. O primeiro localiza-se na porção Leste, entre a Av. Dona Sirlei e a R. Ângelo Bertoglio, devido ao bom estado de preservação da mata ciliar. O segundo situa-se na porção Oeste do parque, marcada pela Av. Dona Sirlei, devido à proximidade com o loteamento Jabuticabal e a presença de extensas áreas públicas. Os setores se interligam pela estrutura de circulação da via parque, com pista para pedestres e ciclistas.

O setor Oeste, onde se encontra o principal núcleo de equipamentos do parque, pode ser divido em três espaços de acordo com a sua função. Tais espaços são interligados por caminhos pavimentados, que formam três grandes eixos de circulação. O programa destes espaços está descrito a seguir:

- **Espaço cultural:** localizado em área pública junto ao loteamento Jabuticabal, visa promover um uso diferenciado do parque, dando identidade à área por meio da promoção de funções e atividades específicas. É proposto um grande equipamento cultural, com a previsão de uma biblioteca pública e espaço de eventos. A estrutura é complementada por equipamentos de lazer infantil e quiosques em volta de uma grande praça central. Periféricos a este setor estão previstas canchas esportivas e, no ponto mais alto do parque, a reserva de uma área para instalação de um mirante. O espaço é atendido por um bolsão de estacionamento com 30 vagas;
- **Espaço esportivo:** este núcleo localiza-se no extremo noroeste do parque, onde há área pública disponível e com boas condições de topografia para receber equipamentos que demandam maior área plana. O programa conta com duas quadras poliesportivas, duas canchas e um campo de areia para futebol, além de equipamentos de ginástica ao ar livre envoltos por amplo espaço gramado. Tais equipamentos são servidos por sanitários e quiosques, tendo estacionamento compartilhado com o Espaço Serviço;

Figura 32: Parque Linear do Jabuticabal

Elaboração Vertrag (2013)

- **Espaço serviço:** pensando como um espaço dentro do parque que pudesse receber equipamentos comunitários como escolas, postos de saúde, centros de assistência, centros de apoio etc. Em caráter exemplificativo, o projeto propõe uma escola integrada à área do parque, que o utilize como estrutura de apoio ao ensino, compartilhando seus equipamentos. Esta é uma ocasião para promover a educação ambiental, incentivar hortas comunitárias e resgatar a relação entre moradores e fundos de vale. A escola se conecta ao parque por meio de uma grande praça, onde estão dispostos equipamentos de lazer infantil e uma pista de skate. Um estacionamento para 36 veículos atende o espaço de serviço e o esportivo.

No setor Leste, o núcleo de preservação ambiental apresenta um caráter mais natural e de valorização do verde, efetivado por meio da recuperação das áreas degradadas ao longo do leito do rio. Devido às características de ocupação da área e a pouca disponibilidade de áreas públicas, os equipamentos de esporte e lazer foram distribuídos em espaços menores ao longo do parque, garantindo a acessibilidade dos moradores a espaços equipados com estruturas de lazer sem danificar a vegetação existente e as áreas de preservação ambiental. Somente na extremidade do setor Leste está previsto um espaço de maiores dimensões que possa atender os loteamentos Jerônimo Coelho e Recreio e as áreas de expansão urbana ao sul do parque.

Figura 33 Parque Linear do Jabuticabal

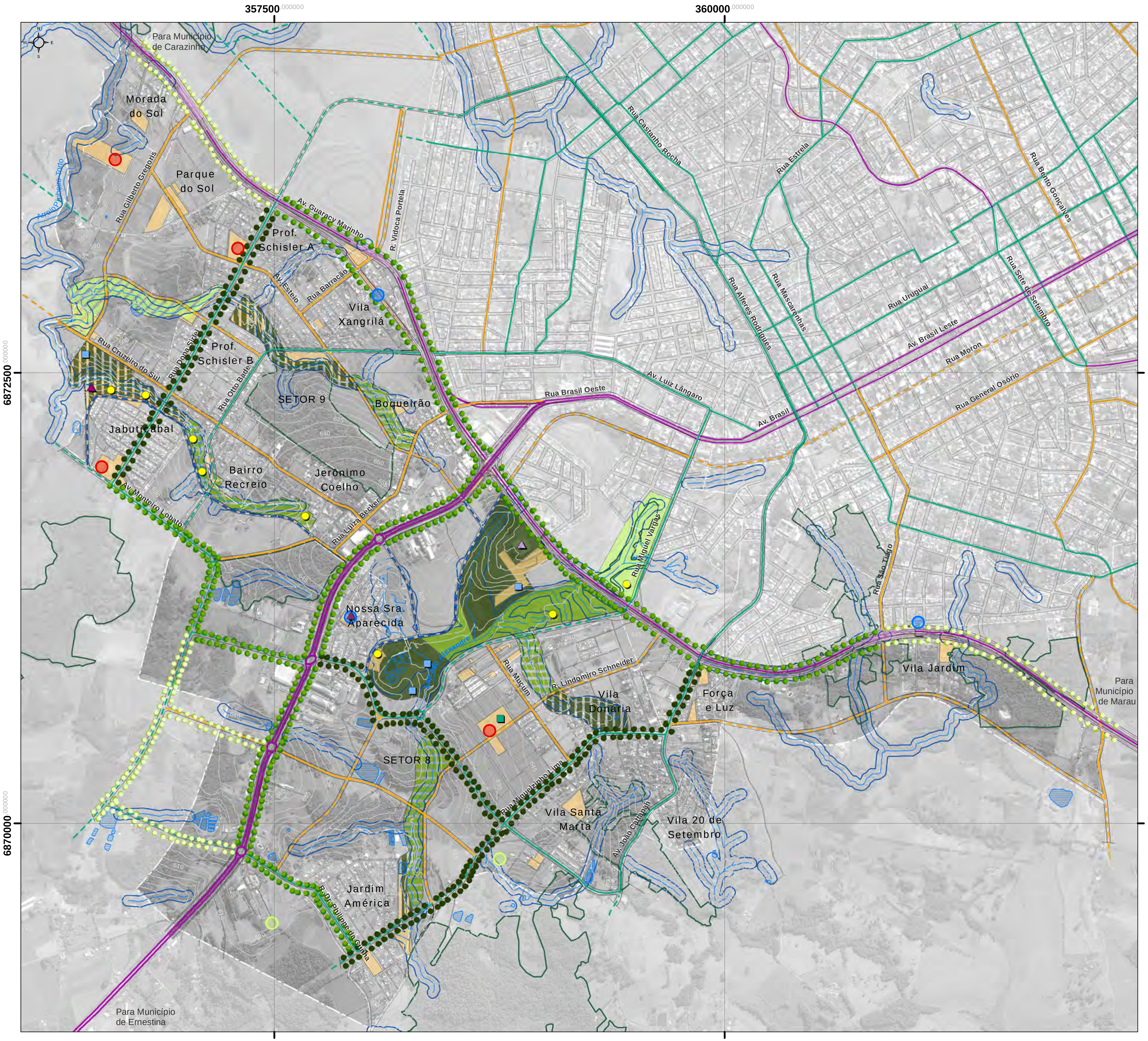
Elaboração Vertrag (2013).

Quadro 5: Cronograma de Ações para as Propostas das Áreas Verdes.

(ver relatório: Mecanismos de Gestão)

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO		REVISÃO DO PLANO	LONGO	
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 15º ano	16º ao 20º ano		20º ao 25º ano	26º ao 30º ano
Parque Municipal de Eventos	Objetivos	▪ Negociar terrenos e impor limites às construções nas áreas que serão abrangidas pelo parque; ▪ Garantir a aplicabilidade dos instrumentos do Estatuto da Cidade e dos mecanismos legais para a aquisição de terras (doação, compra, concessão e desapropriação - ver relatório: Mecanismos de Gestão).	▪ Iniciar a implantação do parque concomitantemente às ações de relocação / regularização das áreas de ocupação irregular e implantação do novo estádio de futebol.	▪ Consolidar os grandes limites do parque, implantando as áreas com maior concentração de equipamentos comunitários e espaços de lazer.		▪ Unificar a porção do parque localizada ao sul da Av. Dep. Guaracy Marinho.	▪ Adquirir áreas para ampliar os limites do parque.		▪ Ampliar os limites do parque, integrando os Setores 8 e 9 com a área central de Passo Fundo.	
	Ações	▪ Criação jurídica do parque; ▪ Definição de prazo para início das obras do estádio, caso contrário recuperar a área cedida; ▪ Definição das diretrizes para a construção do estádio e estruturas complementares; ▪ Estabelecimento de acordos para a utilização e a gestão compartilhada de estruturas do parque e do estádio.	▪ Implantação da porção do Parque Municipal nas proximidades do loteamento N. Sra. Aparecida, em paralelo às ações de relocação e regularização das ocupações irregulares presentes na área e entorno; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção norte do parque.	▪ Implantação da porção do Parque Urbano onde se encontra o Ginásio Teixeirinha; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção central do parque, entre as áreas já implantadas; ▪ Melhorias no Ginásio Teixeirinha.		▪ Implantação da porção do Parque Urbano entre as áreas já executadas; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção cujo limite é definido pela R. Miguel Vargas.	▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção extremo Norte do parque.		▪ Implantação da porção Norte Parque Urbano localizada às margens da Avenida Dep. Guaracy Marinho.	
	Atores	▪ Câmara dos Vereadores; ▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ Esporte Clube Gaúcho; ▪ Conselho do Meio Ambiente e do PDDI; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras,Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Esporte Clube Gaúcho; ▪ Parceiros e patrocinadores; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras, Habitação, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Esporte Clube Gaúcho; ▪ Parceiros e patrocinadores; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ População de Passo Fundo.		▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Parceiros e patrocinadores; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ População de Passo Fundo.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Parceiros e patrocinadores; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ População de Passo Fundo.		▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras,Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Parceiros e patrocinadores; ▪ População de Passo Fundo.	
	Aspectos Críticos	▪ Dificuldade de negociação entre a Prefeitura Municipal de Passo Fundo e entidade concessionária da área pública.	▪ Atraso nas ações de relocação e/ou regularização da ocupação irregular localizada próxima ao Lot. N. Sra. Aparecida; ▪ Não regulamentação dos instrumentos do Estatuto da Cidade.	▪ Dificuldade de negociação entre a Prefeitura Municipal de Passo Fundo e proprietário de terrenos atingidos pelo limite do parque.		▪ Dificuldade de negociação entre a Prefeitura Municipal de Passo Fundo e proprietário de terrenos atingidos pelo limite do parque.	▪ Dificuldade de negociação entre a Prefeitura Municipal de Passo Fundo e proprietário de terrenos atingidos pelo limite do parque.		▪ Dificuldade de negociação entre a Prefeitura Municipal de Passo Fundo e proprietário de terrenos atingidos pelo limite do parque.	

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO		REVISÃO DO PLANO	LONGO	
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 15º ano	16º ao 20º ano		20º ao 25º ano	26º ao 30º ano
Parques Lineares	Objetivos	▪ Negociar terrenos e impor limites à compra e venda das áreas que serão abrangidas pelos parques; ▪ Garantir aplicabilidade dos instrumentos do Estatuto da Cidade e mecanismos legais para a aquisição de terras (doação, compra, concessão e desapropriação - ver relatório: Mecanismos de Gestão).	▪ Proporcionar espaços de recreação e lazer, compatibilizando as ações prioritárias das áreas verdes com às dos equipamentos comunitários, ocupações irregulares e sistema viário.	▪ Proporcionar espaços de recreação e lazer, compatibilizando as ações prioritárias das áreas verdes com intervenções prioritárias dos equipamentos comunitários, ocupações irregulares e sistema viário.		▪ Consolidar a implantação dos Parques Lineares do Jabuticabal e Vila Donária; ▪ Implantar a porção do Parque Linear da Mata do IE que se integrará ao projeto do Corredor Verde da Av. N. Senhora Aparecida.	▪ Consolidar o Parque Linear do Jardim América na área de futura ocupação.		▪ Consolidar o Parque Linear da Mata do IE na área de futura ocupação.	
	Ações	▪ Criação jurídica do parque e garantia de instrumentos legais para a aquisição de terras (doação, compra, concessão e desapropriação); ▪ De acordo com a prioridade de implantação dos Parques Lineares - negociação com os proprietários de terrenos e elaboração dos planos específicos para relocação / regularização fundiária.	▪ Elaboração de projetos executivos do Parque Linear do Jabuticabal e Parque Linear da Mata do IE; ▪ Implantação de trechos dos Parques Lineares que serão objeto de projetos de relocação prioritária de ocupações irregulares: Parque Linear do Jabuticabal e Parque Linear da Mata do IE; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção norte dos parques.	▪ Elaboração de projetos executivos do Parque Linear da Vila Donária e Parque Linear do Jardim América; ▪ Implantação de trechos dos Parques Lineares que serão objeto de projetos de relocação / regularizações de ocupações irregulares: Parque Linear da Vila Donária e Parque Linear do Jardim América; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção norte dos parques.		▪ Implantação de parte dos Parques Lineares do: Jabuticabal, Mata do IE, Jardim América e Vila Donária; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção norte do parque.	▪ Implantação da parte restante do Parque Linear do Jardim América; ▪ Aquisição e reserva de terras (ver relatório: Mecanismos de Gestão) da porção norte do parque.		▪ Implantação da parte restante do Parque Linear da Mata do IE;	
	Atores	▪ Câmara dos Vereadores; ▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras, Habitação, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Finanças, Obras, Habitação, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos ; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ Comunidade local.		▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ Comunidade local.		▪ Secretarias Municipais: Planejamento Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Proprietários de terrenos; ▪ Comunidade local.	
	Aspectos Críticos	▪ Dificuldade de negociação com proprietários.	▪ Atraso nas ações de relocação e/ou regularização das ocupações localizadas nas áreas atingidas pelo limite dos parques; ▪ Dificuldade de negociação com proprietários; ▪ Não regulamentação dos instrumentos do Estatuto da Cidade.	▪ Atraso nas ações de relocação e/ou regularização das ocupações localizadas nas áreas atingidas pelo limite dos parques; ▪ Dificuldade de negociação com proprietários; ▪ Não regulamentação dos instrumentos do Estatuto da Cidade.		▪ Dificuldade de negociação com proprietários; ▪ Futuras ocupações irregulares nas APPs de cursos d'água.	▪ Dificuldade de negociação com proprietários; ▪ Futuras ocupações irregulares nas APPs de cursos d'água.		▪ Dificuldade de negociação com proprietários; ▪ Futuras ocupações irregulares nas APPs de cursos d'água.	
Demais Áreas de Lazer	Objetivos	▪ Proporcionar espaços de recreação e lazer de acordo com intervenções prioritárias dos equipamentos comunitários, ocupações irregulares e sistema viário.	▪ Implantar espaços de lazer e recreação em áreas próximas às zonas especiais de interesse social onde estão previstos equipamentos comunitários.	▪ Implantar espaços de lazer e recreação em áreas próximas às zonas especiais de interesse social onde estão previstos equipamentos comunitários.		▪ Compatibilizar a implantação de espaços de lazer e recreação com a implantação de equipamentos comunitários e melhorias viárias.	▪ Compatibilizar a implantação de espaços de lazer e recreação com a implantação de equipamentos comunitários e melhorias viárias.		▪ Consolidar o corredor verde; ▪ Compatibilizar a implantação de espaços de lazer e recreação com equipamentos comunitários e melhorias viárias.	
	Ações	▪ Arborização Viária dos trechos de Vias Principais prioritárias: Av. Dona Sirlei. Av. João Cattapan, Av. Miguelzinho Lima e R. Campo Bom; ▪ Paisagismo da rotatória da RS-324 / RS-153; ▪ Paisagismo da praça e implantação de áreas de lazer nas quadras com equipamentos comunitários no Lot. Prof. Shisler A.	▪ Arborização da R. Ângelo Bertoglio entre a Mata do IE e a Mata do Champagnat; ▪ Paisagismo da praça e implantação de áreas de lazer nas quadras com equipamentos comunitários no Vila Donária.	▪ Arborização Viária dos trechos de complementares das Vias Principais prioritárias: Av. Dona Sirlei e Miguelzinho Lima; ▪ Paisagismo da praça e implantação de áreas de lazer nas quadras com equipamentos comunitários no Lot. Jabuticabal e no Lot. Parque do Sol.		▪ Arborização viária dos trechos das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda e revisão do PUL; ▪ Paisagismo da praça e implantação de áreas de lazer nas quadras com equipamentos comunitários próximo ao Lot. Vila Jardim; ▪ Paisagismo da praça e implantação de áreas de lazer na Vila Xangrilá e N. Sra. Aparecida.	▪ Arborização viária dos trechos das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda e revisão do PUL; ▪ Arborização da Av. N. Sra. Aparecida e Av. Dep. Guaracy Marinho.		▪ Paisagismo da travessia que ligará a Av. N. Sra. Aparecida e a Av. Brasil; ▪ Arborização viária dos trechos das demais Vias Principais, de Ligação e Vias Parque de acordo com demanda e revisão do PUL. ▪ Arborização do restante da RS-153 e RS-324 de acordo com demanda e revisão do PUL; ▪ Paisagismo da praça e implantação de áreas de lazer nas quadras que receberão equipamentos comunitários próximas à Vila Jardim América.	
	Atores	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos. ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU;	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.		▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.	▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.		▪ Secretarias Municipais: Planejamento, Obras, Meio Ambiente, Transportes e Serviços Urbanos; ▪ FEPAM, DEPAF e COMAU; ▪ Comunidade local.	
	Aspectos Críticos	▪ Carência de recursos; ▪ Ocupação irregular de áreas públicas.	▪ Carência de recursos; ▪ Ocupação irregular de áreas públicas.	▪ Carência de recursos; ▪ Ocupação irregular de áreas públicas.		▪ Carência de recursos; ▪ Ocupação irregular de áreas públicas.	▪ Carência de recursos.		▪ Carência de recursos; ▪ Ocupação irregular de áreas públicas.	



Propostas

Longo Prazo
- Arborização Viária
- Praças com Áreas de Lazer e Recreação
- Parques Lineares
- Parque Municipal

Médio Prazo
- Arborização Viária
- Praças com Áreas de Lazer e Recreação
- Parques Lineares
- Parque Municipal

Curto Prazo
- Arborização Viária
- Praças com Áreas de Lazer e Recreação
- Parques Lineares
- Parque Municipal

Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura nos Parques Propostos
- Equipamentos Esportivos
- Centro de Iniciação ao Esporte
- Praças Mínimas
- Centro Cultural
- Centro do Empreendedor
- Sede de Eventos
- Áreas Públicas Existentes
- APP (30m)
- Remanescentes Florestais

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Longo Prazo/PDDI
- Eixo Viário
- Via Marginal
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz
- Diretriz Via Parque

Limites
- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento

Sistema Viário
- Arruamento
- Curvas de Nível

Travessias
- Existente
- Proposta
- Passarelas

Hidrografia
- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DAS PROPOSTAS DAS ÁREAS VERDES

11

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data: AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes: BID PROCIDADES; Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução: VERTRAG

5.5 Equipamentos Comunitários

O Plano de Ação apresenta as obras previstas para os equipamentos comunitários, justificando a hierarquia das ações para os próximos 10 anos (curto prazo), 20 anos (médio prazo) e 30 anos (longo prazo).

A elaboração das propostas para médio e longo prazo teve por referência o conceito da operação de equipamentos em redes e a estimativa das demandas populacionais apresentadas no Produto 02, calculadas com base no censo do IBGE. Da mesma forma que nos outros tema analisadas em especial neste, faz-se necessária à reavaliação das propostas ao menos a cada 10 anos, no intuito de revisar as ações e dimensionamentos compatibilizando-os com a realidade existente.

Para todos os equipamentos propostos, foram utilizadas áreas públicas existentes e outras previstas por obrigatoriedade de doção em novos loteamentos. Para garantir que o planejamento desta rede seja efetivado é necessário que todos os terrenos e edificações objeto de ações futuras sejam registrados para o uso pretendido junto ao cadastro multifinalitário. Desta forma compartilha-se a informação no âmbito do governo municipal e evita-se o risco de outras utilizações das áreas destinadas para a rede de equipamentos.

Sugere-se que as propostas de remoção de equipamentos deverá ser debatida e aprovada junto à comunidade.

Todos os códigos utilizados no corpo do texto (UBS / EF/ EI/ EM/ AS) tem referência com o Mapa 12.

5.5.1 Educação

As propostas de educação têm como principais objetivos: (i) minimizar o déficit atual de atendimento do ensino infantil e fundamental; (ii) substituir escolas de pequeno porte por de grande; (iii) atender a nova demanda de alunos prevista conforme as estimativas populacionais.

Os itens abaixo apresentam a hierarquização dos equipamentos propostos e sua justificativa em cada período.

Curto Prazo

As ações propostas para os 3 primeiros anos tem como objetivo minimizar o déficit de atendimento. A educação infantil é a área mais carente dos bairros Santa Marta e Integração, pois se trata de uma região de vulnerabilidade social e apenas 27% das crianças são atendidas. Desta forma, prioritariamente deverão ser construídas 3 EMEIs (EI10, EI11 e EI12), tendo em vista ofertar no mínimo 50% das vagas necessárias em período integral.

A escolha da localização considerou a disponibilidade de área pública e as maiores demandas pelo atendimento.

A discussão sobre o fechamento do ensino fundamental ofertado pela E.E. Maria Dolores, para que esta modalidade seja de total responsabilidade do município, é um agravante pois com isso estima-se que o déficit aumentará no bairro Santa Marta para 685 vagas. Sendo assim, é de extrema relevância a construção de nova EMEF. Tendo em vista a proposta da Secretaria Educação de tentar integrar ambos os ensino e possibilitar o compartilhamento de funções administrativas, foi proposta a construção da EF10 ao lado da EI12, devendo inclusive a concepção do projeto vislumbrar a integração.

Em relação ao ensino médio, o município deverá adquirir de no mínimo 10.000 m² para a construção da nova Escola Estadual. Sugere-se como localização a indicação feita pela EM1.

No segundo período que compreende o curto prazo (4º ao 6º ano), estão previstas a construção de uma EMEF e duas retiradas (EMEI e EMEF).

Ao iniciar as atividades da EI7 (construção esta já em andamento) poderá ser desativada a EI5. Ao finalizar a construção e iniciar o atendimento da EF10 (proposta prioritária) poderá ser desativada a EF8, devendo proceder à municipalização da área, já que o município fará a doação ao Estado de um novo terreno para instalação de escola de ensino médio para os Setores 8 e 9.

O crescimento populacional estimado para o curto prazo aponta para um incremento de 370 habitantes de 6 a 14 anos no bairro Santa Marta. Tendo em vista as HIS construídas na Vila Donária, que não foram contabilizadas no Censo 2010, é possível que o aumento seja maior que o previsto. Considerando a área pública disponível e a proposta de Integração entre EMEI e EMEF, deverá ser construída a EF9 para atender 500 vagas, com elaboração de projeto integrado à EMEI já construída.

No terceiro período que compreende ainda o curto prazo (7º ao 10º ano), estão previstas a construção de uma EMEF e uma retirada de EMEI.

Por ser de pequeno porte, e tendo em vista a melhoria da acessibilidade dos bairros Santa Marta e Integração e a diminuição do número de crianças conforme estimativas populacionais, a EI4 (Abelhinha) deverá ser desativada, sendo sua demanda atendida em outras EMEIs da região. Caso haja demanda no longo prazo, esta área poderá receber uma nova EMEI.

De acordo com as estimativas populacionais, até 2020 haverá o aumento de 481 crianças entre 6 a 14 anos no bairro Integração. No bairro já existem 4 escolas, e a área mais desprovida deste equipamento está no Parque do Sol/Morada do sol. Considerando esta carência e a proposta de Integração entre EMEI e EMEF, deverá ser construída a EF11 para atender 500 vagas, com elaboração de projeto integrado à EI11.

Médio Prazo

As ações propostas em médio prazo têm como objetivo implantar novas escolas para atender a nova demanda de alunos. Entretanto, como já apontado anteriormente, é importante a reavaliação desta para adequar o dimensionamento conforme a necessidade.

Considerando as estimativas populacionais calculadas, o bairro Integração é aquele com maior demanda populacional, e com a urbanização da Av. Nossa Senhora Aparecida, há a tendência de pressão por ocupação na área disponível entre os loteamentos Jabuticabal e o Recreio. Desta forma, indica-se a localização para nova área pública a ser doada na região, como mostra o Mapa 12, na qual deverá ser utilizada para implantação de uma EMEI e uma EMEF para funcionamento de forma integrada, no primeiro período do médio prazo.

Também neste período deverá ser retirada (desativada) a EF6, pois se trata de uma escola de ensino fundamental de pequeno porte, e em condições precárias. O atendimento das crianças do loteamento não será afetado, pois está próxima à EMEF Pe. Anchieta e a mobilidade urbana será melhorada com a transformação da rodovia (RS-153) em Avenida.

No segundo período do médio prazo, deverá ser construída a EI 13, para ampliar a oferta de vagas para o Jardim América bem como substituir a atual EMEI Chapeuzinho Vermelho de pequeno porte e que funciona em edificação alugada. Assim que a nova edificação ficar pronta, a EI 6 deverá ser desativada. O projeto da EI13 deverá contemplar sua integração à EF7;

No local onde se localiza a EF8, deverá haver uma reforma ou reconstrução da escola, no intuito de adequar a edificação aos padrões necessários para ofertar 500 vagas para o ensino fundamental. Deverá ser avaliado qual o menor custo – proceder à reforma ou demolir e fazer uma nova construção.

Longo Prazo

Conforme estimativas populacionais, faz-se necessária a disponibilização de mais 2 escolas de ensino fundamental, uma em cada bairro, para atender a nova demanda. A previsão para o ensino infantil é que haja a diminuição do número de crianças. Entretanto, foi prevista construção de EMEIs, para o caso de haver a demanda em 30 anos. Sendo assim, foi proposta para cada período do longo prazo a construção de uma EMEI/EMEF integrada em cada bairro.

Para o primeiro período, a construção deverá ocorrer no bairro Integração, em uma das novas áreas públicas previstas, e no segundo no bairro Santa Marta. Não foram feitas as indicações exatas de quais serão as localizações, pois deverá ser considerada a ocupação e o adensamento das novas glebas, devendo as edificações educacionais se situar na região de maior demanda. Entretanto, caso a demanda de novos alunos entre 0 e 5 anos esteja dentro do raio de abrangência do loteamento Nossa Senhora Aparecida, uma nova EMEI poderá ser construída na localidade.

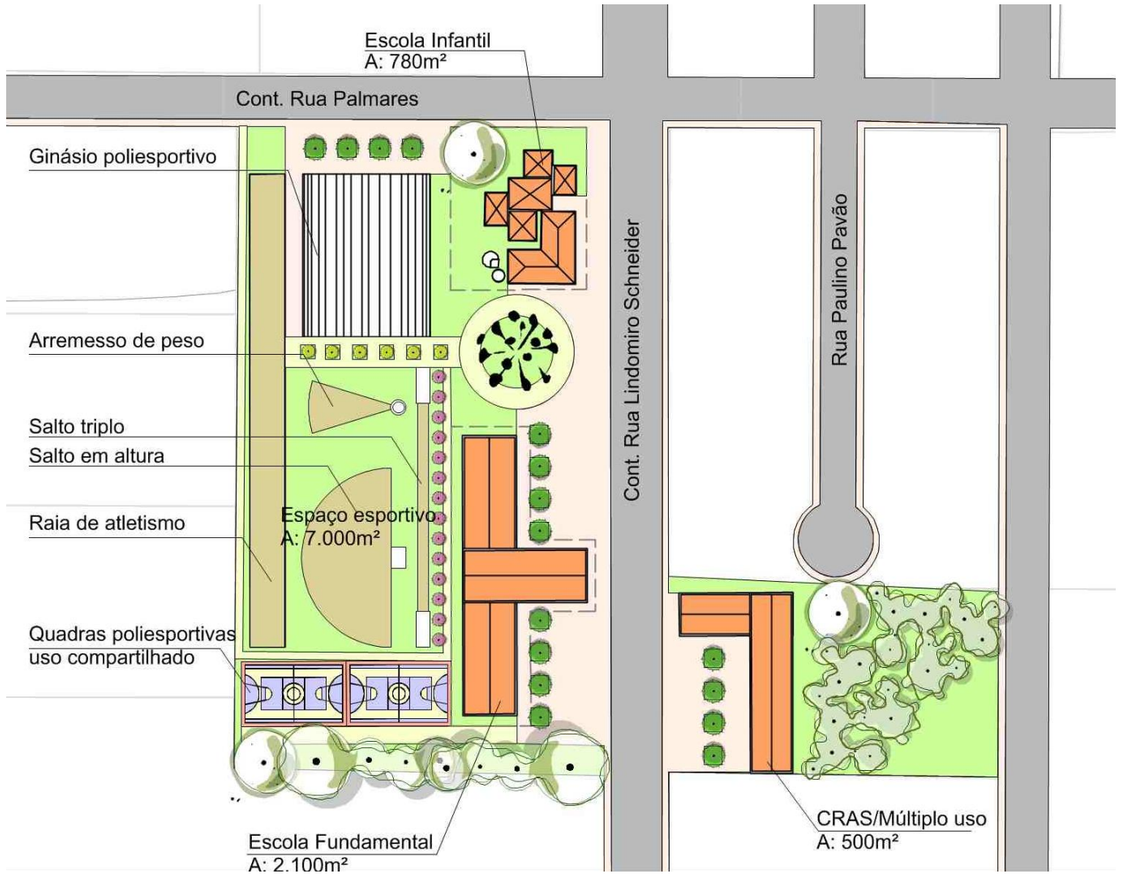


Figura 34: Centro de Bairro Via Donária

Elaboração: Vertrag (2013).

5.5.2 Saúde

As propostas de saúde têm como principais objetivos: (i) resolver a inadequação das edificações das UBS, concentrando o atendimento em estruturas maiores e melhor equipadas, conforme diretrizes da Secretaria Municipal de Saúde; (ii) promover a melhoria física da UBS; (iii) implantar ESF visando contemplar o incremento populacional;

Os itens abaixo apresentam a hierarquização dos equipamentos propostos e sua justificativa.

Curto Prazo

Na região do bairro Santa Marta, Vila Donária e Vila 20 de Setembro não há edificações públicas para atendimento a saúde. O atendimento é realizado em uma unidade de saúde alugada localizada na Rua Miguelzinho Lima. Considerando a localização estratégica da UBS e devido à

falta de áreas públicas disponíveis na região para a construção de nova unidade, a atual área deverá ser adquirida (UBS1) para posterior reforma.

No bairro Integração, no loteamento Jerônimo Coelho, está em construção a UBS4, do tipo II. Devido à proximidade com o loteamento Nossa Senhora Aparecida e pela UBS2 ter estrutura física inadequada às exigências da Vigilância Sanitária Estadual, a mesma deverá ser desativada e seus recursos humanos remanejados para a UBS4.

Considerando as diretrizes da Secretaria Municipal de Saúde, a disponibilidade de áreas públicas e o conceito de centro de bairros, propõe-se a construção da UBS6 no loteamento Professor Schisler A, do tipo II.

Finalizando a construção da UBS6, deverão ser desativadas a UBS5 e 7, devendo ambos os recursos humanos serem remanejados para a nova UBS e as edificações remanescentes deverão ser reabilitadas para outros usos.

Médio Prazo

Em médio prazo, está prevista reforma da UBS1 para adequação às necessidades e parâmetros exigidos.

Tendo em vista o incremento populacional estimado e a relação de 1ESF/3 mil habitantes, deverá ser acrescentada mais uma ESF na UBS 6.

Longo Prazo

Em longo prazo não há previsão para a construção de novas UBS, pois considerando a capacidade das UBS em relação à ESF, as existentes serão suficientes para atender o horizonte da demanda.

Como intervenção faz-se necessária o acréscimo de 1 ESF na UBS 4 e de 1 ESF na UBS3, para o atendimento do incremento populacional.

5.5.3 Assistência Social

Neste tema apresentam-se as propostas de construção de equipamentos para assistência social, com o objetivo de suprir a carência de estruturas físicas para o desenvolvimento de programas sociais voltados às diversas faixas etárias. A seguir estão apresentadas as obras previstas.

Curto Prazo

O bairro Santa Marta atualmente é o mais carente de espaços físicos que permitam o desenvolvimento de atividades junto a crianças, jovens e adultos. Tendo em vista a vulnerabilidade social da área e a necessidade urgente de desenvolvimento de programas sociais na região, foi proposta a construção de um Centro de Múltiplo Uso (AS2) na área pública da Vila Donária para a composição deste centro de bairro e integração dos demais equipamentos nele propostos. Caso seja necessário, é possível a instalação de um CRAS junto a esta edificação.

Médio Prazo

O CRAS no bairro Integração funciona em edificação alugada e também faltam espaços físicos para o desenvolvimento de atividades junto às diversas faixas etárias. Tendo em vista a transformação da RS-324 em avenida e a disponibilidade de área pública, deverá ser construído o AS1 nas proximidades da Av. Brasil-Oeste.

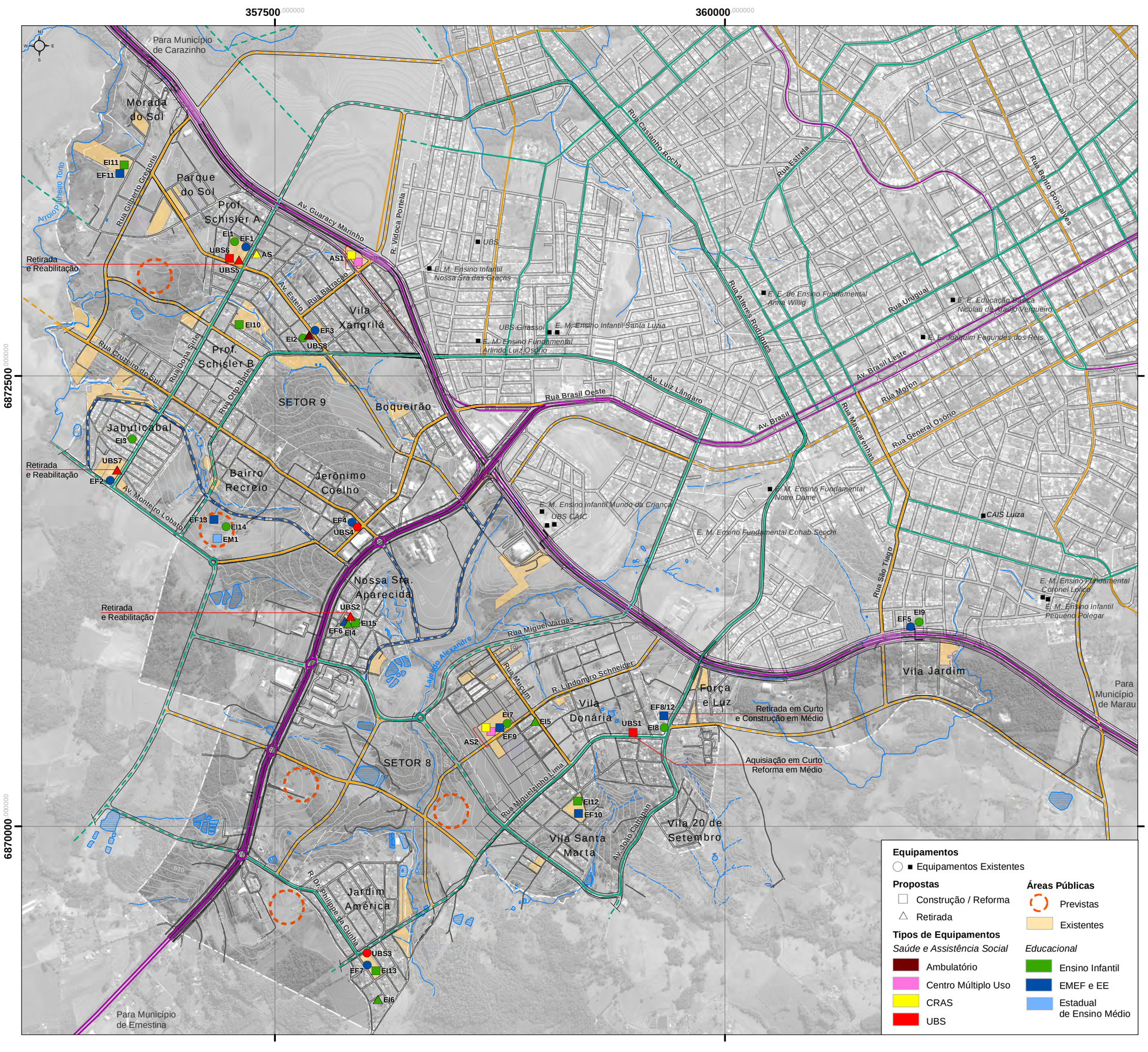
Após a construção deste equipamento, o atual CRAS (AS) deverá ser desativado, e seus recursos humanos remanejados para a AS1.

Quadro 6: Cronograma de Implantação das Propostas de Equipamentos Comunitários.

(ver relatório: Mecanismos de Gestão)

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO		REVISÃO DO PLANO	LONGO	
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 15º ano	16º ao 20º ano		20º ao 25º ano	26º ao 30º ano
Educação	Objetivos	▪ Minimizar o déficit atual de atendimento do Ensino Infantil; ▪ Minimizar o déficit de atendimento do ensino fundamental, tendo em vista o fechamento da E.E. Maria Dolores.	▪ Desativar escolas de pequeno porte e construir outras de grande para atender a nova demanda de alunos prevista conforme estimativas populacionais.	▪ Desativar escolas de pequeno porte e construir outras de grande porte para atender a nova demanda de alunos indicada nas estimativas populacionais.		▪ Desativar escolas de pequeno porte e construir outras de grande porte para atender a nova demanda de alunos indicada nas estimativas populacionais.	▪ Desativar escolas de pequeno porte e construir outras de grande porte para atender a nova demanda de alunos indicada nas estimativas populacionais.		▪ Construir escolas de grande porte para atender a nova demanda de alunos indicada nas estimativas populacionais.	▪ Construir escolas de grande porte para atender a nova demanda de alunos indicada nas estimativas populacionais.
	Ações	▪ Construção da EI10 (Prof. Schisler B); ▪ Construção da EI11 (Parque do Sol) ▪ Construção da EI12 (Vila Santa Marta); ▪ Construção da EF10 (Vila Santa Marta); ▪ Negociação com a comunidade sobre o fechamento da EI5 (Fadinha); ▪ Indicar junto ao cadastro multifinalitário todos os equipamentos de educação previsto para os próximos 30 anos.	▪ Retirada da EI5 (Fadinha); ▪ Construção da EF9 (Vila Donária); ▪ Negociação com a comunidade sobre o fechamento da EI4 (Abelhinha) e da EF8 (E.E. Maria Dolores); ▪ Municipalização e retirada da EF8 (E.E. Maria Dolores).	▪ Retirada EI4 (Abelhinha) ▪ Construção EF11 (Parque do Sol); ▪ Negociação com a comunidade sobre o fechamento da EF6 (N.S. Aparecida).		▪ Construção da EI14 (Nova área pública no bairro Integração); ▪ Construção da EF13 (Nova área pública no bairro Integração); ▪ Retirada da EF6 (N.S. Aparecida); ▪ Negociação com a comunidade sobre o fechamento da EI6 (Chapeuzinho Vermelho).	▪ Construção da EI13 (Jardim América); ▪ Retirada da EI6 (Chapeuzinho Vermelho); ▪ Construção da EF12 (área da antiga E.E. Maria Dolores).		▪ Construção da EI16 (bairro Integração); ▪ Construção da EF15 (bairro Integração).	▪ Construção da EI15 (bairro Santa Marta); ▪ Construção da EF14 (bairro Santa Marta).
	Atores	▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento (UGP), Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ BID (recursos utilizados para a obra das EMEIs) ▪ Comunidade Local.	▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Governo do Estado; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.	▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.		▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.	▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.		▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.	▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Educação: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Educação e de Administração: contratação de novos profissionais; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.
	Aspectos Críticos	▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas.	▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas. ▪ Não anuência do Estado quanto à municipalização.	▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas.		▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas.	▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas.		▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas.	▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a oferta das vagas.

PROPOSTAS		CURTO			REVISÃO DO PLANO	MÉDIO		REVISÃO DO PLANO	LONGO	
		Até 3º ano (prioritárias)	4º ao 6º ano	7º ao 10º ano		10º ao 15º ano	16º ao 20º ano		20º ao 25º ano	26º ao 30º ano
Saúde	Objetivos	▪ Resolver a inadequação das edificações das UBS, concentrando o atendimento em estruturas maiores e melhor equipadas.	▪ Resolver a inadequação das edificações das UBS, concentrando o atendimento em estruturas maiores e melhor equipadas.			▪ Promover a melhoria física da UBS; ▪ Implantar ESF visando atender o incremento populacional.			▪ Implantar ESF visando atender o incremento populacional.	▪ Implantar ESF visando atender o incremento populacional.
	Ações	▪ Aquisição da UBS1 (Santa Marta/Donária); ▪ Retirada da UBS2 (Nossa Senhora Aparecida) ▪ Retirada da UBS8 (Xangrilá); ▪ Construção da UBS6 (Prof. Schisler A); ▪ Remanejamento da ESF da UBS2 (N. S. Aparecida) para a UBS4 (Jerônimo Coelho); ▪ Indicar junto ao cadastro multifinalitário todos os equipamentos de saúde previstos para os próximos 30 anos.	▪ Retirada da UBS5 (Adolf Groth); ▪ Retirada da UBS7 (Jabuticabal); ▪ Remanejamento da ESF da UBS5 (Adolf Groth)e da UBS7(Jabuticabal) para a UBS6 (Prof. Schisler A).			▪ Implantação de 1 ESF na UBS6 (Prof. Schisler A); ▪ Reforma da UBS1 (Santa Marta/Donária).			▪ Implantação de 1 ESF na UBS4 (Jerônimo Coelho).	▪ Implantação de 1 ESF na UBS3 (Celmyro Nunes Mesquita).
	Atores	▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Saúde: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.	▪ Secretaria de Saúde: remanejamento das UBS; ▪ Secretaria de Obras e Planejamento: reabilitação das UBS desativadas para outros usos; ▪ Comunidade Local.			▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Saúde: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Secretaria de Saúde e de Administração: contratação de novos profissionais para compor a ESF ▪ Empresas terceirizadas para realizar a reforma; ▪ Comunidade Local.			▪ Secretaria de Saúde e de Administração: contratação de novos profissionais para compor a ESF.	▪ Secretaria de Saúde e de Administração: contratação de novos profissionais para compor a ESF.
	Aspectos Críticos	▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras.	▪ Comunidade não aceitar o fechamento e retirada das UBS.			▪ Cumprimento dos prazos para elaboração do projeto, licitação e início das obras; ▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a nova ESF.			▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a nova ESF.	▪ Falta de recursos para novas contratações para viabilizar a nova ESF.
Assistência Social	Objetivos		▪ Suprir a carência de estruturas físicas para o desenvolvimento de programas sociais voltados às diversas faixas etárias.			▪ Suprir a carência de estruturas físicas para o desenvolvimento de programas sociais voltados às diversas faixas etárias.				
	Ações	▪ Indicar junto ao cadastro multifinalitário todos os equipamentos de assistência social previstos para os próximos 30 anos.	▪ Construção do AS2 (Vila Donária).			▪ Construção do AS1 (Prof. Schisler A); ▪ Reitrada da AS (Prof. Schisler A).				
	Atores		▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Assistência Social: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local;			▪ Secretaria de Captação de Recursos, Planejamento, Obras e Assistência Social: captação de recursos, elaboração do projeto, licitação e fiscalização da execução da obra; ▪ Empresas terceirizadas para realizar a construção; ▪ Comunidade Local.				
	Aspectos Críticos		▪ Falta de recursos para viabilizar a obra; ▪ Falta de recursos para novas contratações.			▪ Falta de recursos para viabilizar a obra; ▪ Falta de recursos para novas contratações.				



SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL	Cód.	Prazo
UBS Donária/Santa Marta	UBS1	Curto - Médio
UBS Nossa Senhora Aparecida	UBS2	Curto
PSF Celmyro Nunes Mesquita (Jd América)	UBS3	-
UBS no loteamento Jerônimo Coelho	UBS4	-
UBS Adolf Groth	UBS5	Curto
Nova UBS no loteamento Prof. Schisler A	UBS6	Curto
UBS Jabuticabal	UBS7	Curto
Ambulatório	UBS8	Curto
CRAS	AS	Curto
Centro Múltiplo Uso e CRAS - Santa Marta	AS1	Curto
Centro Múltiplo Uso e CRAS - Integração	AS2	Médio

ENSINO INFANTIL	Cód.	Prazo	Vagas
EMEI em construção Prof. Schisler A	EI1	-	60
Leão XXIII	EI2	-	25
EMEI Francisco Bianchini	EI3	-	120
EMEI Abelhinha	EI4	Médio	20
EMEI Fadinha	EI5	Médio	20
EMEI Chapeuzinho Vermelho	EI6	Médio	20
EMEI em construção na Vila Donária	EI7	-	60
SOCREBE	EI8	-	115
EMEI Tio Patinhas	EI9	-	40
Nova EMEI no Prof. Schisler B	EI10	Curto	150
Nova EMEI no Parque do Sol	EI11	Curto	150
Nova EMEI na Vila Santa Marta	EI12	Curto	150
Nova EMEI Jardim América	EI13	Médio	150
Nova EMEI em nova área pública a ser prevista no bairro Integração	EI14	Médio	200
Nova EMEI a ser construída no bairro Santa Marta em nova área pública prevista	EI15	Longo	150
Nova EMEI A ser construída no bairro Integração em nova área pública prevista	EI16	Longo	150

ENSINO FUNDAMENTAL	Cód.	Prazo	Vagas
EMEF Dyógenes Martins Pinto	EF1	-	400
EMEF Fredolino Chimango	EF2	-	310
EMEF Irmã Maria Catarina	EF3	-	350
EMEF Pe. José Anchieta	EF4	-	310
EMEF Antônio Xavier	EF5	-	268
EMEF Nossa Senhora Aparecida	EF6	Médio	110
EMEF Jardim América	EF7	-	200
E.E. Maria Dolores Freitas Barros	EF8	Curto	480
Nova EMEF na Vila Donária	EF9	Curto	500
Nova EMEF na Vila Santa Marta	EF10	Curto	500
Nova EMEF no Parque do Sol	EF11	Curto	500
Nova EMEF na área da antiga E.E. Maria Dolores	EF12	Médio	500
Nova EMEF a ser construída em nova área pública prevista no bairro Integração	EF13	Médio	500
Nova EMEF a ser construída no bairro Santa Marta em nova área pública prevista	EF14	Longo	500
Nova EMEF a ser construída no bairro Integração em nova área pública prevista	EF15	Longo	500

ENSINO MÉDIO	Cód.	Prazo	Vagas
Nova Escola de Ensino Médio a ser construída no bairro Integração em nova área pública prevista	EM1	Curto	1000

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Equipamentos
○ ■ Equipamentos Existentes

Propostas
□ Construção / Reforma
△ Retirada

Áreas Públicas
Previstas
Existentes

Tipos de Equipamentos

Saúde e Assistência Social
Ambulatório
Centro Múltiplo Uso
CRAS
UBS

Educacional
Ensino Infantil
EMEF e EE
Estadual de Ensino Médio

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

PROPOSTA PARA EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS 12

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG

Previsão Orçamentária 06

BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo
VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

6 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Neste capítulo apresenta-se a estimativa de investimentos necessários para a realização das ações propostas em curto médio e longo prazos nos bairros Santa Marta e Integração. O detalhamento dessas estimativas encontra-se no Produto 04.

6.1 Investimentos e Fontes de Recursos

Considerando as propostas para o sistema viário, equipamentos urbanos, áreas verdes e ocupações irregulares, serão necessários cerca de R$ 297.400.000,00 (duzentos e noventa e sete milhões e quatrocentos mil reais) para a implantação de todas as ações indicadas pelo Plano Urbanístico Local nos próximos 30 anos.

Desta forma, a Tabela 5 consolida a estimativa dos custos totais em 30 anos, por tema a preços de hoje, destacando aqueles que, em princípio, terão origem no orçamento do Município. Analisando a tabela 6, verifica-se que do total do investimento previsto tem origem no orçamento municipal R$ 224.100.000,00 (duzentos e vinte e quatro milhões e cem mil reais) o equivalente a 75% do total.. Cerca de R$ 73.300.000,00 (setenta e três milhões e trezentos mil reais) corresponde a investimentos para a implantação da nova perimetral e para a implantação de novas diretrizes viária com origem,provavelmente, em fonte estadual.

Tabela 5: Custos totais de investimentos, em 30 anos, em projetos do PUL

Intervenção	Custo Total em 30 anos Investimentos Gerais	Custo Total em 30 anos Investimento Municipal
Sistema Viário	R$ 195.200.000,00	R$ 121.900.000,00
Equipamentos Urbanos	R$ 34.000.000,00	R$ 34.000.000,00
Áreas Verdes Públicas	R$ 55.200.000,00	R$ 55.200.000,00
Ocupação Irregular	R$ 13.000.000,00	R$ 13.000.000,00
Total	R$ 297.400.000,00	R$ 224.100.000,00

Elaboração: Vertrag (2013)

Cabe observar que os recursos aqui considerados como de fonte municipal ainda poderão ser utilizados como alavancagem para captação de outras fontes de programas estaduais e federais.

Considerando apenas o orçamento municipal, observa-se que em 30 anos, 54% dos investimentos serão aplicados em melhorias no sistema viário, 25% na implantação de espaços livres de uso público e recreação, 15% em equipamentos urbanos e comunitários e 6% nas soluções quanto a ocupações irregulares.

Os elevados investimentos previstos para o sistema viário se justificam em função da importância e amplitude das propostas para a conversão das rodovias RS-324 e RS-153 em avenidas e que beneficiaram não só a integração entre os Setores 8 e 9 mas a população da cidade de Passo Fundo.

No que se refere aos investimentos para as áreas verdes públicas, quase metade do orçamento previsto (R$ 27,2 milhões) destina-se à aquisição de terras. Este valor poderá ser reduzido de forma significativa mediante obtenção não onerosa destes espaços, negociando com os proprietários a aquisição de terras a partir de compensação de passivos tributários municipais, concessão de potencial construtivo em área próxima e desconto no IPTU.

Quanto aos investimentos na área de habitação social e equipamentos públicos, parte dos programas e projetos propostos poderão ter enquadramento em financiamento dos Governos Estadual e Federal.

No que tange ao comprometimento do orçamento municipal com despesas de capital, estimado em 10%[8] do orçamento total (aproximadamente R$ 40 milhões anuais), verifica-se que, em linhas gerais, o valor anual médio a ser despendido nas ações do PUL no período de 30 anos, R$ 7,7 milhões, representa menos de 1/5 (20%) da capacidade média de investimento do governo municipal no mesmo período.

6.2 Investimentos por Período

O Gráfico 1 demonstra a distribuição dos recursos do PUL, por tema e período, considerando apenas o orçamento municipal.

No **período considerado como prioritário**, nos três primeiros anos, os investimentos concentram-se em: sistema viário, equipamentos urbanos e comunitários e ocupações irregulares com destaque para os dois últimos temas. Isto se justifica tanto pela prioridade de sanar os déficits existentes no atendimento dos equipamentos de educação do ensino infantil e fundamental, como pela necessidade reassentar famílias que ocupam áreas de risco. Os investimentos no sistema viário são, essencialmente, as melhorias para as travessias da RS-324 (implantação de semáforos, passarela, construção de transposição em níveis diferentes) e a adequação do cruzamento entre as RS-324 e 153.

[8] Metade dos recursos são oriundos do orçamento próprio, e os demais 50% são advindos de captação de recursos.

Nos três primeiros anos, estima-se um investimento na ordem de R$ 24,8 milhões de reais, sendo R$ 3 milhões recursos vindos do BID e que deverão ser investidos nos equipamentos comunitários (construção de EMEI). Este aporte representa 20% da capacidade de investimento municipal.

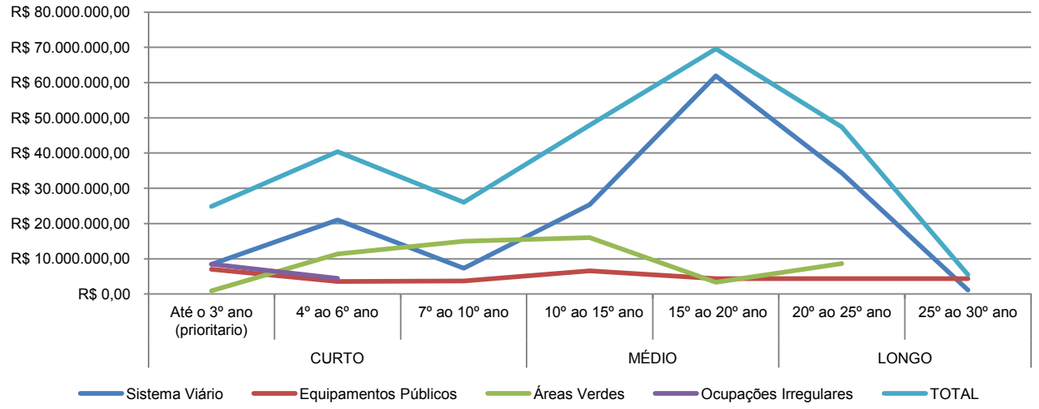


Gráfico 1: Distribuição dos recursos do PUL, por tema e período, considerando apenas o orçamento municipal.
Elaboração: Vertrag (2013).

No **médio prazo,** entre o 10º e 20º anos, predominam os investimentos em sistema viário com destaque para a urbanização das avenidas Nossa Senhora Aparecida e Dep. Guaracy Marinho. De fato, em virtude dos investimentos necessários para a consolidação das avenidas como vias urbanas, procurou-se definir para os demais setores (áreas verdes e equipamentos) desembolsos menores.

No **longo prazo**, entre 20º e 30º anos, os investimentos em todos os setores reduzem consideravelmente, exceção feita ainda para o sistema viário em virtude da possibilidade de implantação da travessia em nível diferente na continuação da Av. Brasil / Av. Nossa Senhora Aparecida. Ressalta-se que esta obra dependerá de estudos de viabilidade para verificar a demanda daqui a 30 anos. Sendo assim, este investimento poderá ocorrer fora do período de estudo orçamentário do PUL.

De modo geral, a distribuição dos investimentos aproxima-se de uma curva de Gauss apresentando um pico no médio prazo entre os 15º e o 20º anos, causado pelos aportes no sistema viário que representam quase 90% do total. Nesse período o esforço de investimento municipal poderá representar cerca de R$ 12,4 milhões, 30% da média anual, podendo ser coberto por poupança gerada em períodos anteriores ou pela captação de recursos externos reduzindo desta forma o valor e estendendo o prazo de pagamentos.

6.3 Investimentos por Setores

Considerando os investimentos para o sistema viário, verifica-se a implantação das Vias Principais, de Ligação e Vias Parques representam os maiores investimentos (Gráfico 2). Isto ocorre em virtude da extensão e gabarito proposto para estas vias e dos valores médios aplicados nos projetos do PAC II executados nos Setores 8 e 9 de Passo Fundo (R$ 160,00 / m²). Recorda-se que os gabaritos utilizados pelo PUL são aqueles propostos pelo PDDI.

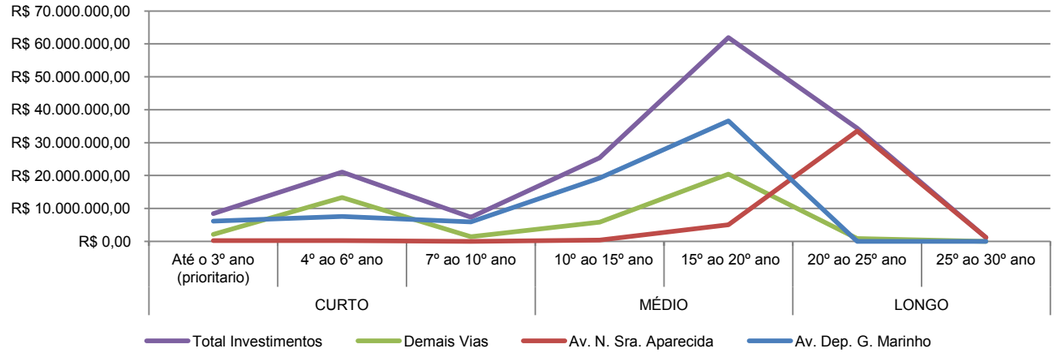


Gráfico 2: Investimentos em Sistema Viário por período.
Elaboração: Vertrag (2013).

Com relação ao equipamentos comunitários, os maiores investimentos ocorrem para a construção das escolas de ensino fundamental em virtude da grande demanda presente nos bairros (Gráfico 3). Ao todo, são 15 mil metros quadrados de construção previstos para os próximos 30 anos.

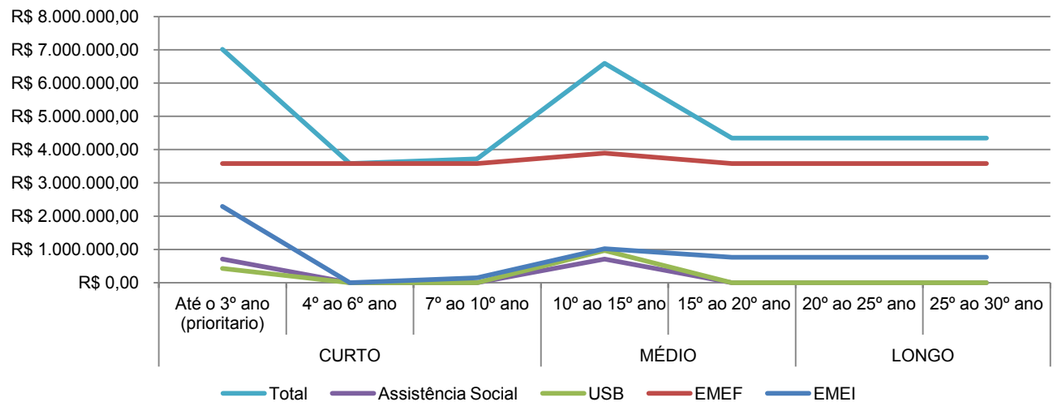


Gráfico 3: Investimentos em Equipamentos Comunitários por período.
Elaboração: Vertrag (2013).

No que se refere às áreas verdes, o Gráfico 4 evidência a relação de investimentos oposta àquela praticada no desembolso previsto para o sistema viário. Isto decorre em função da prioridade de investimento para a implantação dos Parques Lineares e Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre.

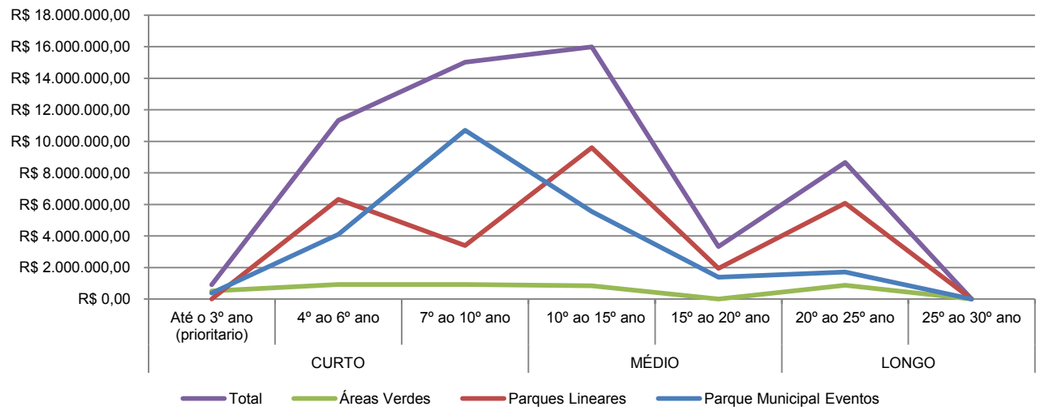


Gráfico 4: Investimentos em Áreas Verdes por período.
Elaboração: Vertrag (2013).

O Gráfico 5 apresenta os investimentos mínimos programados para as habitações de interesse social decorrentes da construção e urbanização de áreas identificadas no âmbito do PUL. Recorda-se que estes valores são referenciais e não consideram custos de levantamentos, projetos e aquisição de terras.

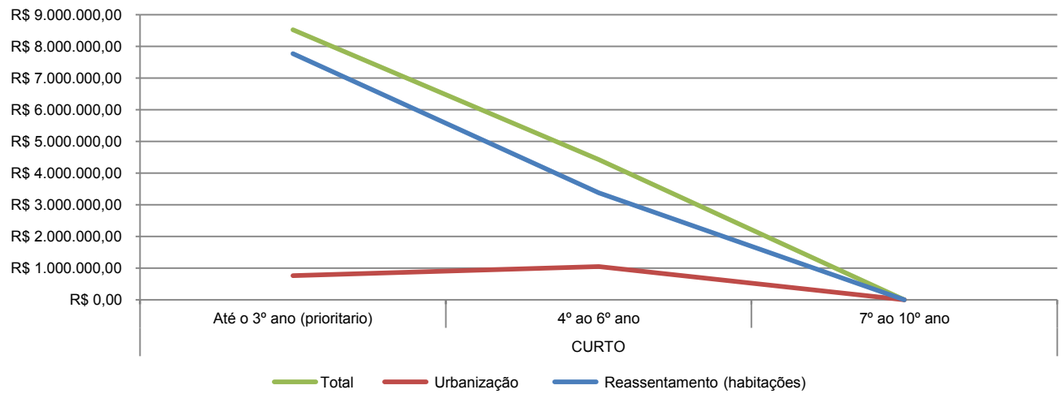


Gráfico 5: Investimentos em Ocupações Irregulares por período.
Elaboração: Vertrag (2013).

6.4 Considerações Finais

Cabe destacar que alguns fatores principais poderão reduzir o montante do investimento e distencionar o fluxo de caixa do PUL. São eles[9]:

- Aquisições não onerosas da terra que, isoladamente, representam % do orçamento total;
- A recuperação de mais valia diretamente mediante taxa de cobrança de melhorias;
- O aumento na arrecadação de impostos como o IPTU e ISS gerados pelo aumento de novos empreendimentos, comercio e serviços;
- Operações urbanas consorciadas e consórcios imobiliários (Parque de Eventos);
- Recuperação dos investimentos em habitação;
- Recursos negociados (alavancados) como contrapartida dos governos estadual e federal.

Desta forma conclui-se que as ações propostas no PUL tem viabilidade diante da capacidade orçamentária e de investimento do Município de Passo Fundo mantidas as condições conjunturais da economia.

[9] Para maiores detalhes da aplicação dos instrumentos ver Produto 05: Mecanismos de Gestão.

357500 000000

360000 000000

6872500 000000

6870000 000000

Para Município de Carazinho

Morada do Sol

Parque do Sol

Arroio Pinheiro Torto

Prof. Schisler A

Av. Estrela

Rua Barracão

Vila Xangrilá

Prof. Schisler B

Rua Cruzeiro do Sul

Rua Dona Sirlei

Rua Otto Barde

SETOR 9

Jabuticabal

Bairro Recreio

Jerônimo Coelho

Boqueirão

Av. Monteiro Lobato

R. Vidoca Portela

Rua Castanho Rocha

Rua Estrela

Rua Bento Gonçalves

Rua Alferes Rodrigues

Rua Uruguai

Av. Brasil Leste

Rua Moron

Rua Masarenhas

Rua General Osório

Av. Luiz Lângaro

Rua Brasil Oeste

Av. Brasil

Rua São Tiago

Vila Jardim

Para Município de Marau

324

Nossa Sra. Aparecida

Arroio Alexandre

R. Lindomiro Schneider

Rua Mitcum

Vila Donaria

Força e Luz

153

SETOR 8

Rua Miguelzinho Lima

Vila Santa Marta

Av. João Cattapan

Vila 20 de Setembro

Jardim América

R. Dr. Philippe da Cunha

Para Município de Ernestina

Propostas a Curto Prazo

- Arborização Viária
- Praças com Áreas de Lazer e Recreação
- Parques Lineares
- Parque Municipal

Zoneamento Proposto - PUL

Áreas Adensáveis

- Eixos Indutores - Preferenciais p/ Adensamento

Equipamentos

- Equipamentos Existentes (localizados fora da AI)
- Equipamentos Existentes na AI
- Construção / Reforma
- Retirada

Tipos de Equipamentos

- Centro Múltiplo Uso
- EMEI
- EMEF e EE
- Ambulatório
- CRAS
- UBS

Propostas p/ Edific. Irregulares ou em Situação de Risco

- Desapropriação de Terreno em Faixa Dominial
- Estudo para Termo de Ajustamento de Conduta
- Estudo de Relocação
- Regularização
- Relocação (devido PUL)
- Relocação (sob Riscos*)

**Sob Riscos Sócio Ambientais ou Dominiais*

Áreas Públicas

- Previstas
- Existentes
- Limite da área de Adensamento
- Áreas de Densificação
- Áreas de Restrição à Ocupação

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Curto Prazo/PDDI

- Rodovias Estaduais
- Via Marginal
- Eixo Viário
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz
- Via Parque - Diretriz

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento

Sistema Viário

- Arruamento
- Curvas de Nível

Travessias

- Ponte Existente
- Ponte Proposta
- Passarelas

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DAS PROPOSTAS
CURTO PRAZO

13

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

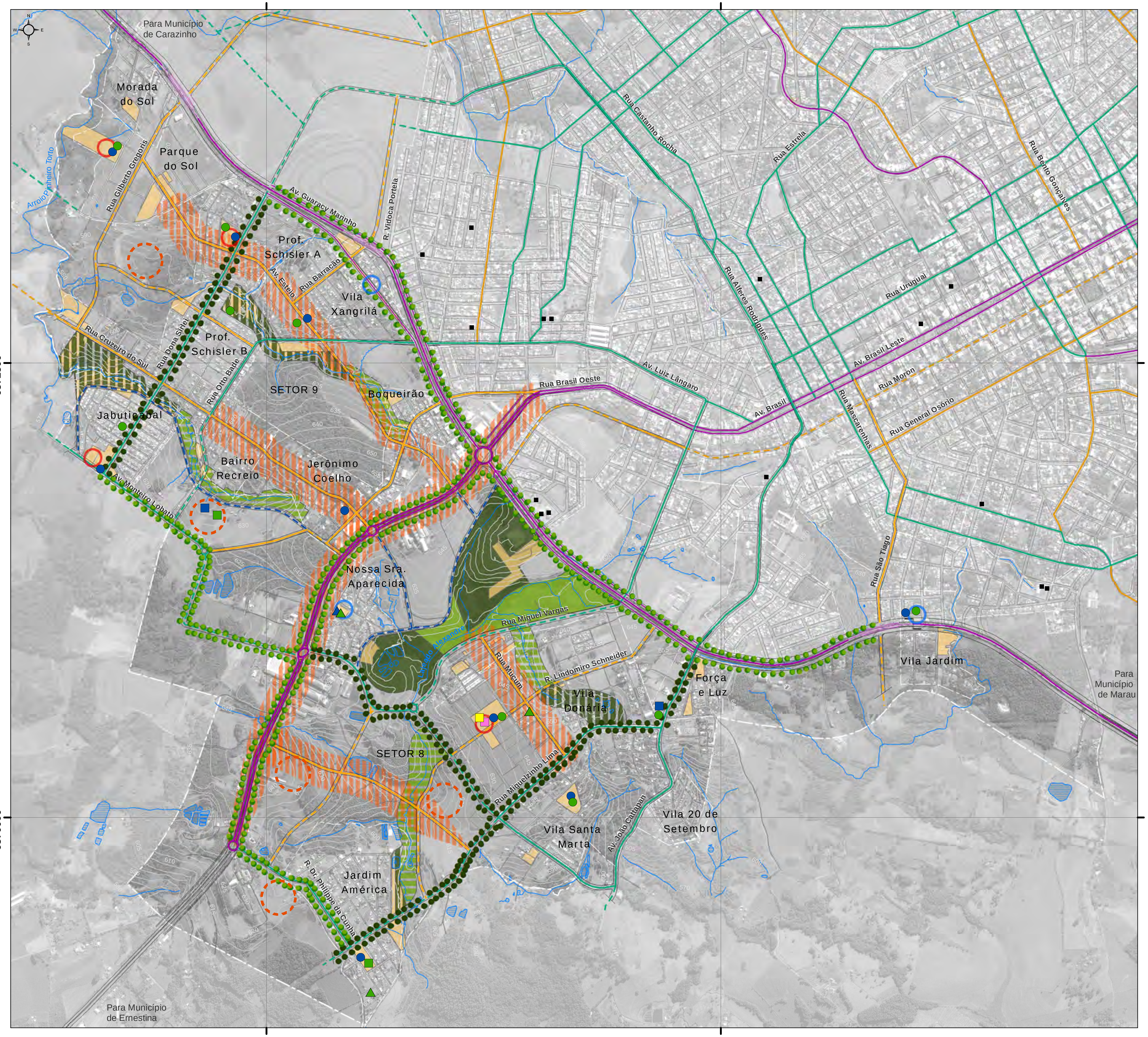
Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG



Propostas

Curto, *Médio Prazos*

Arborização Viária

Praças - Áreas de Lazer/Recreação

Parques Lineares

Parque Municipal

Zoneamento Proposto - PUL

Áreas Adensáveis

Eixos Indutores - Preferenciais p/ Adensamento

Equipamentos

Equipamentos Existentes (localizados fora da AI)

Equipamentos Existentes na AI

Construção / Reforma

Retirada

Tipos de Equipamentos

Ambulatório

Centro Múltiplo Uso

CRAS

UBS

Escolas de Ensino Infantil

Escolas de Ensino Fundamental - EMEF e EE

Áreas Públicas

Previstas

Existentes

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Médio Prazo/PDDI

Eixo Viário

Via Marginal

Via Principal

Via Principal - Diretriz

Via de Ligação

Via de Ligação - Diretriz

Diretriz Via Parque

Hidrografia

Rio Perene

Rio Intermitente

Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Limites

Perímetro da Área de Intervenção

Limite do Loteamento

Sistema Viário

Arruamento

Curvas de Nível

Travessias

Existente

Proposta

Passarelas

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S

Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.

Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DAS PROPOSTAS
MÉDIO PRAZO

14

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

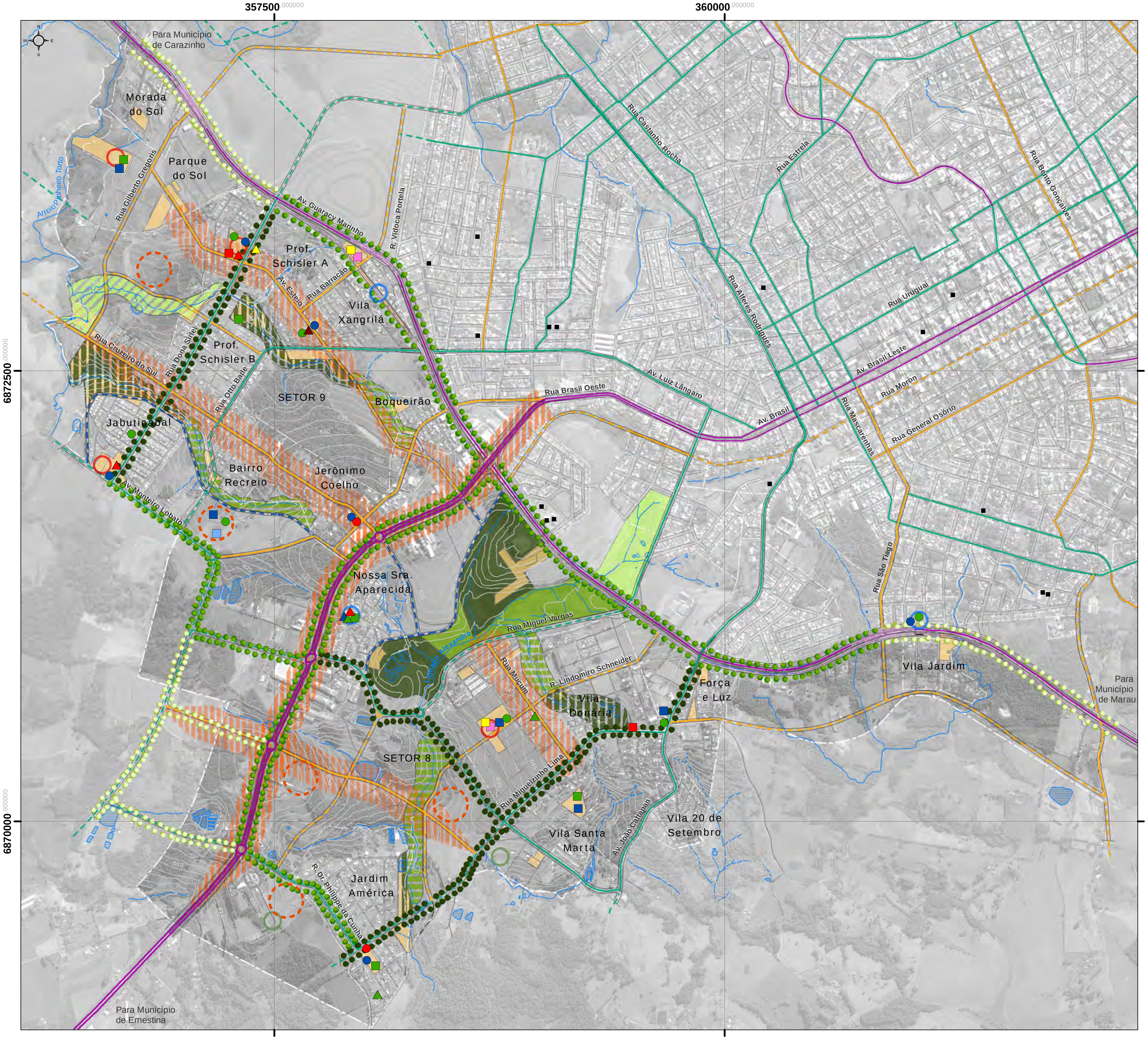
Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data:
AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes:
BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução:
VERTRAG



Propostas

Curto, Médio, Longo Prazo

- Arborização Viária
- Praças com Áreas de Lazer
- Parques Lineares
- Parque Municipal

Zoneamento Proposto - PUL

Áreas Adensáveis

- Eixos Indutores - Preferenciais p/ Adensamento

Equipamentos

- Equipamentos Existentes (localizados fora da AI)
- Equipamentos Existentes na AI
- Construção / Reforma
- Retirada

Tipos de Equipamentos

- Ambulatório
- Centro Múltiplo Uso
- CRAS
- UBS
- Escolas de Ensino Infantil
- Escolas de Ensino Fundamental - EMEF e EE
- Escola Estadual de Ensino Médio

Áreas Públicas

- Previstas
- Existentes

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

Hierarquia Viária Longo Prazo/PDDI

- Eixo Viário
- Via Marginal
- Via Principal
- Via Principal - Diretriz
- Via de Ligação
- Via de Ligação - Diretriz
- Diretriz Via Parque

Hidrografia

- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lagos/Represas/Açudes/Alagados/Brejos/Inundados

Limites

- Perímetro da Área de Intervenção
- Limite do Loteamento

Sistema Viário

- Arruamento
- Curvas de Nível

Travessias

- Existente
- Proposta
- Passarelas

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo, 2012.

Sistema de projeção: UTM, Meridiano Central 51ºW, Fuso 22S
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS, 2000.
Datum Vertical - Marégrafo de Imbituba-SC

0 125 250 500 m Escala gráfica

Base cartográfica obtida através de restituição aerofotogramétrica em escala cadastral 1:2.000, elaborada pela Aeroimagem, 2008. Imagem de satélite IKONOS, 2007.

SÍNTESE DAS PROPOSTAS
LONGO PRAZO

15

Projeto:
PLANO URBANÍSTICO LOCAL
REGIÃO SUDOESTE / PERIMETRAL SUL

Componente II do Programa de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (Contrato 2320/OC-BR)

Data: AGOSTO / 2013

RESUMO EXECUTIVO

Contratantes: BID PROCIDADES; Prefeitura Municipal de Passo Fundo

Execução: VERTRAG

Ações Imediatas 07

Prefeitura Municipal de Passo Fundo

7 AÇÕES IMEDIATAS

Neste capítulo são apontadas ações inicias necessárias para garantir a implantação das propostas no PUL enquanto o PDDI está sendo revisto e os demais planos setoriais do PRODIN estão sendo concluídos. Tais medidas são necessárias em função da mudança estrutural promovida pelo PUL no planejamento urbano de toda Passo Fundo.

A perspectiva da municipalização das rodovias RS-153 e RS-324 e da implantação de uma nova perimetral estabeleceu um cenário urbano diferente daquele previsto pelo PDDI em 2006, deste modo faz-se necessária à compatibilização entre o PUL, PDDI demais planos setoriais.

As ações apresentadas na sequência devem ter início imediato e se concentram em dois setores:

- Organização Institucional: para estabelecer a organização da estrutura administrativa municipal responsável pela implantação do PUL e incorporação de suas propostas ao processo de planejamento urbano municipal;
- Planejamento: Estruturar o processo de planejamento de forma a garantir as condições necessárias, sob o ponto de vista técnico, operacional e de recursos financeiros, para que os Setores 8 e 9 possam receber os investimentos indicados no PUL enquanto ocorre a revisão do PDDI.

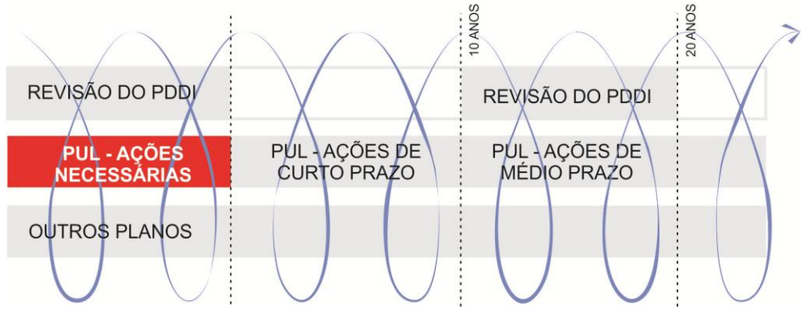


Figura 35: Processo de Compatibilização entre planos

Elaboração: Vertrag (2013)

7.1 Organização Institucional

A estrutura administrativa adequada para o exercício do planejamento urbano, no que se refere aos recursos técnicos, humanos, tecnológicos e materiais, é fundamental para a implantação das propostas do PUL e para que este consiga efetivar seus objetivos integrados ao PDDI e aos demais planos setoriais promovidos pelo do Programa de Desenvolvimento Integrado (PRODIN).

Atualmente, a gestão do PRODIN é realizada pela Unidade Gestora do Programa (UGP), vinculada à Secretaria do Planejamento. Dentre suas principais responsabilidades estão: planejar e coordenar as ações gerais do Programa em todas as suas etapas, com base nos marcos contratuais estabelecidos no contrato de empréstimo com o BID; elaborar documentos necessários, promover e acompanhar licitações e contratações; e supervisionar e controlar os prazos e qualidade de execução dos serviços contratados, dentre eles o Plano Urbanístico Local.

Ao final das atividades e eventos previstos pelo Programa, o Município terá realizado ações e intervenções que buscaram a melhoria das condições de vida da população e o desenvolvimento econômico e social, atuando, principalmente, em quatro setores: (i) transporte e mobilidade urbana, (ii) desenvolvimento urbano e área de expansão, (iii) desenvolvimento econômico local e (iv) fortalecimento institucional.

Dentre os benefícios proporcionados pelo PRODIN, cabe destacar os diversos projetos e planos setoriais resultantes dos componentes do programa. Tais projetos e planos, dentre eles o PUL, deverão ser analisados e revistos de forma a compatibilizar ações entre eles e com o PDDI para, posteriormente, serem implantados.

Para tanto é fundamental que a Secretaria do Planejamento consolide uma **Unidade Gestora Municipal (UGM)**, responsável pela visão estratégica de implantação do PUL e dos demais planos e projetos elaborados pelo PRODIN. A UGM deverá ser composta por pessoal dedicado exclusivamente e providos de equipamentos necessários ao desempenho de suas funções.

Tendo em vista a atual disponibilidade de recursos humanos e tecnológicos propõe-se as seguintes atribuições para a UGM:

- Estabelecer agenda de ações integradas entre o os diversos planos do PRODIN, com cronograma e áreas prioritárias de intervenção, de acordo com as diretrizes definidas pelo PDDI e especificações dos planos setoriais;
- Promover e detalhar os projetos e ações do PRODIN / PUL;
- Coordenar e avaliar a execução integrada dos planos e ações , promovendo sua inclusão no orçamento municipal;
- Promover a articulação dos projetos e ações junto às políticas públicas setoriais e territoriais;
- Promover a negociação com os governos estadual e federal para a consecução das propostas do PUL e dos demais planos;

- Acompanhar a aprovação de projetos na área dos Setores 8 e 9 enquanto ocorre a revisão do PDDI e a compatibilização dos planos setoriais;
- Implantar e consolidar o Sistema de Monitoramento e Avaliação Participativa do PUL de demais planos territoriais, acompanhando a evolução de indicadores e propondo ajustes quando necessário;
- Promover o levantamento de dados estatísticos, estudos, pesquisas e diagnósticos de natureza territorial, necessários ao processo de planejamento;
- Promover e apoiar a elaboração e atualização do Sistema de Informações Municipais, composto por informações geográficas e base de dados atualizada.

A gestão da execução do PUL abrange um conjunto de projetos, obras ou atividades que deverão ser descentralizadas para as secretarias responsáveis, porém, supervisionadas pela UGM, que passa a ter função de assegurar a inserção dos investimentos no orçamento municipal bem como a execução nos prazos e valores pré-estabelecidos.

Deste modo a UGM deve apoiar-se nas estruturas municipais responsáveis por:

- Aprovar projetos de obras e emitir parecer sobre projetos de parcelamento de solo, públicos e particulares;
- Contratar, supervisionar e avaliar os projetos complementares necessários para a implantação do PUL e dos demais planos e programas relacionados ao ordenamento e ocupação do solo;
- Fiscalizar a execução de obras civis e parcelamentos do solo, públicos e particulares, e emitir habite-se;
- Realizar e executar os projetos de habitação de interesse social, inclusive aqueles relacionados à regularização fundiária;
- Pesquisar e captar recursos para a implantação de projetos;
- Manter o cadastro de informações e arquivo de plantas de edificações e parcelamentos do solo, alimentando e atualizando o Sistema de Informações Municipal.

Imperativo no processo de planejamento urbano é a participação popular. Cabe ao poder executivo municipal garantir a gestão democrática do território, mobilizando e fortalecendo agentes comunitários e promovendo uma política urbana participativa em consonância com o Estatuto da Cidade. Neste sentido, o Conselho Municipal de Desenvolvimento Integrado (CMDI), criado pela Lei nº 1517 de 30 de outubro de 1973, também deve ser envolvido nas decisões estratégicas dos planos e projetos decorrentes do PDDI e PRODIN.

O organograma a seguir demonstra a relação do PUL com o PDDI e demais planos setoriais.

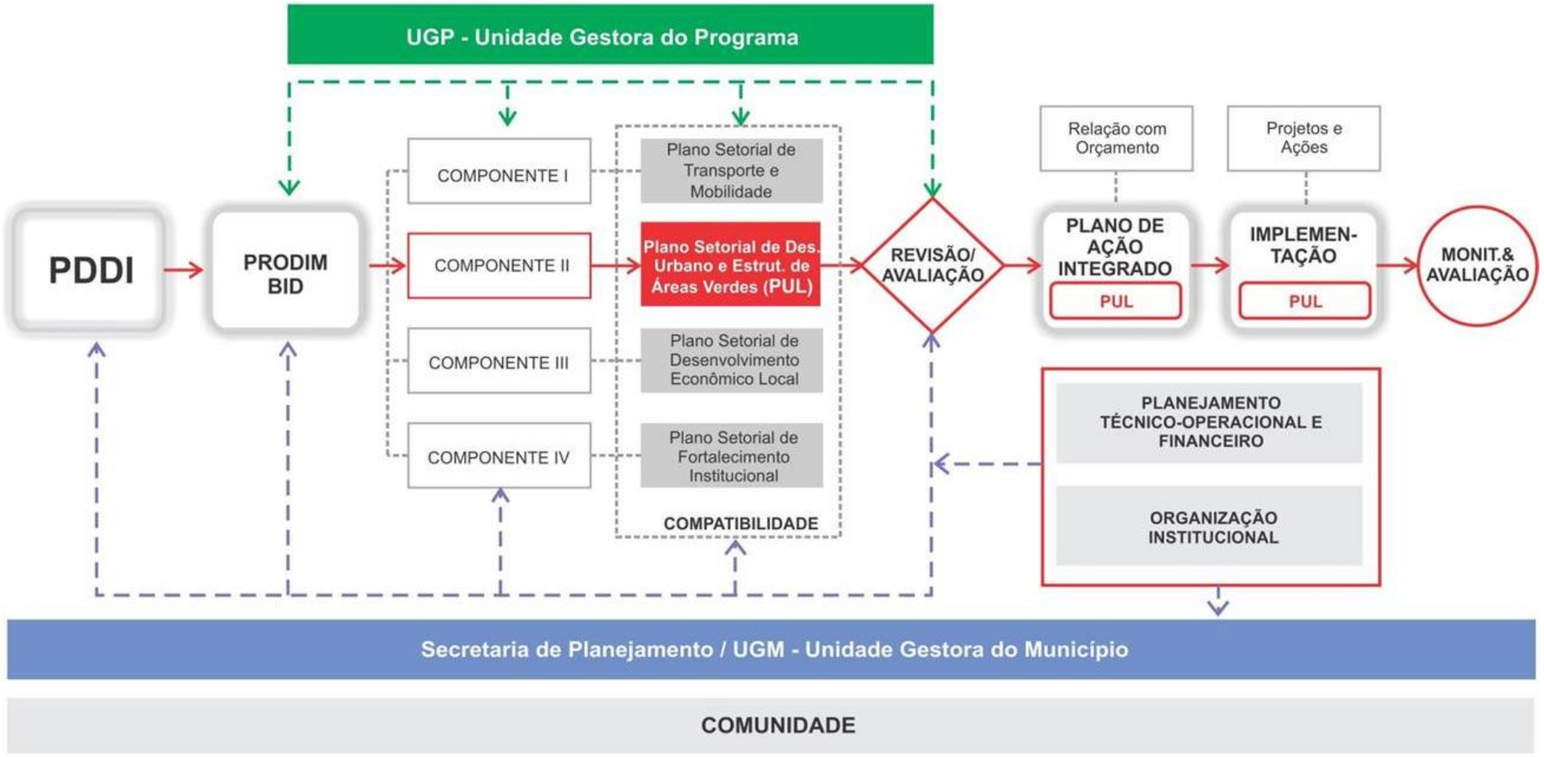


Figura 36: Formulação e Organização do Plano Urbanístico Local

Elaboração Vertrag (2013).

7.2 Planejamento

O planejamento urbano somente será efetivo se respaldado por instrumentos de gestão e condições técnicas e financeiras que permitam sua aplicação. Neste sentido, este subcapítulo identifica ações prioritárias para a implantação das propostas do PUL de forma integrada ao planejamento urbano da cidade.

7.2.1 Revisão do PDDI e Compatibilização entre Planos

O processo de planejamento urbano em Passo Fundo tem como elemento norteador o Plano de Desenvolvimento Integrado (PDDI). Elaborado em 2006, o PDDI estabeleceu programas e planos setoriais que complementam e detalham o planejamento estratégico municipal. O Plano Urbanístico Local, decorrente das diretrizes para a expansão territorial apontadas no PDDI, é um dos instrumentos resultantes desta visão integrada de planejamento.

Fica claro, portanto, a relação direta estabelecida entre o PDDI e o PUL e a necessidade de avaliar o reflexo das propostas do PUL em toda a cidade. Por conseguinte, deverá ocorrer a revisão da legislação municipal, sobretudo aquela que diz respeito ao uso e ocupação do solo.

Na revisão proposta, pretende-se eliminar as sobreposições e conflitos na legislação existente e, sobretudo, compatibilizar as propostas do PUL e demais planos setoriais ao PDDI e vice-versa. Essa adequação será necessária, principalmente, em virtude da alteração do zoneamento, do sistema viário e do modo de interpretação das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) proposta pelo PUL.

Assim como o zoneamento, a hierarquia viária do PDDI nos Setores 8 e 9 também foi modificada. Essas alterações são justificadas pela proposta de municipalização das rodovias e consequente revisão de acessos, transposições e diretrizes viárias.

A proposta de um novo conceito para a utilização das ZEIS, embora não contrariando a legislação existente, conduziu o Município a uma reflexão sobre a forma como vem sendo aplicado este instrumento. Paralelamente, a definição de critérios para a construção de novas unidades de habitação de interesse social também estimulou o interesse para uma discussão detalhada e ampliada a escala municipal.

Tendo em vista a abrangência regional e municipal das propostas apresentadas pelo PUL e os novos conceitos introduzidos, sugere-se a revisão imediata do PDDI. Essa revisão também será ocasião para a análise e compatibilização dos diversos planos setoriais que estão sendo concluídos neste momento, como por exemplo, o Plano de Desenvolvimento Econômico e o Plano Diretor de Mobilidade.

7.2.2 Construção da Base Cartográfica Municipal e Atualização do Cadastro Técnico Multifinalitário

Um dos aspectos evidentes apontados por este plano é a necessidade cogente da aquisição de ortofotos ou imagens satélite, levantamento planialtimétrico, construção do mapa cadastral e produção da base de dados georreferenciados e atualizados. Para garantir que as ações planejadas no âmbito do PUL sejam bem sucedidas, e que aquelas de recuperação de mais valia do solo, indicadas no Produto 05, possam ser efetivamente implantadas, faz-se necessária a implantação efetiva do Cadastro Técnico Multifinalitário de Passo Fundo.

A consolidação do banco de dados multissetorial apoiado em sistema de informações georreferenciadas, é essencial para registrar o cenário atual, ou ex-ante, a priori do início das ações e projetos do PUL e atualizar as informações de forma sistemática. Salienta-se que o Sistema de Informações atual apresenta restrições como instrumento de controle e planejamento do solo urbano, seja por ausência de informações ou pela forma de utilização. Os dados e instrumentos de planejamento da Prefeitura encontram-se incompletos, muitos dados ainda não estão digitalizados e o mapeamento das informações foi construído em arquivos de fontes diferentes, sem referências espaciais.

Cabe destacar também que atualmente o Município possui somente um técnico, com atribuições adicionais, responsável por construir e atualizar todas as informações municipais georreferenciada. A capacitação de técnicos para gerir o banco de dados será decisiva para a manutenção do sistema.

7.2.3 Capacitação e Fortalecimento Institucional

Cabe destacar que neste processo de reorganização administrativa e estruturação dos instrumentos de planejamento territorial (revisão do PDDI, aquisição da base cartográfica, atualização do cadastro multifinalitário etc.) a capacitação e aperfeiçoamento periódico da equipe técnica da Prefeitura, em especial da UGM, é basilar para o planejamento, execução e supervisão do PUL e dos planos setoriais decorrentes do PRODIN.

Propõe-se que a Prefeitura Municipal programe de forma contínua programas, cursos e seminários de capacitação do quadro de servidores existente, especializando-o para a condução do processo planejamento urbano e gestão territorial e promovendo a discussão de conceitos e instrumentos de gestão pública participativa.

As atividades de capacitação terão como principais finalidades:

- O aprimoramento do quadro técnico para a aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade;

- A construção, gerenciamento e atualização do Sistema de Informação Integrada de Passo Fundo;
- A transmissão de conhecimentos que auxiliem os servidores na elaboração de programas, projetos e planos;
- A construção de um conceito de planejamento urbano integrado e continuo, voltado ao interesse coletivo e ao processo participativo;
- A formação de agentes multiplicadores da capacitação.

7.2.4 Detalhamento de Projetos

Conforme demonstrado no Plano de Ação do PUL, foram indicadas propostas prioritárias para o sistema viário, o ordenamento territorial, as ocupações irregulares, as áreas verdes e os equipamentos urbanos. Muitas dessas propostas necessitam de detalhamentos. Pode-se citar como exemplo os projetos executivos e complementares de três escolas de ensino infantil e o cadastramento e a elaboração do plano de reassentamento e ou regularização de famílias.

Tendo em vista o tempo necessário para a realização de levantamentos, processos licitatórios, elaboração e execução dos projetos, propõe-se o início imediato do detalhamento dos projetos prioritários que não dependem necessariamente da integração com o PDDI e outros planos setoriais.

7.2.5 Controle da aprovação de projetos nos Setores 8 e 9 e Fiscalização

A intensa dinâmica de ocupação e uso do solo presenciada nos Setores 8 e 9 pode resultar em um fator de impedimento à implantação das propostas de médio e longo prazos do PUL. Atualmente, os bairros Santa Marta e Integração vêm recebendo uma ocupação de baixa densidade e extensos projetos de habitação de interesse social caracterizados pela tipologia uniforme das residências. Além disso, verifica-se a expansão de ocupações irregulares ao longo de cursos d'água e a concessão de áreas públicas necessárias à implantação das propostas do PUL.

Considerando estes fatores, propõe-se que a Secretaria de Planejamento condicione qualquer aprovação de projeto ou parcelamento nos Setores 8 e 9 à avaliação e aprovação da UGP/UGM. Do mesmo modo, declare imediatamente a área do Parque Municipal do Lajeado Alexandre área de interesse público e também condicione a aprovação do Estádio do Esporte Clube Gaúcho à aprovação da UGP/UGM.

Esta prática encontra jurisprudência, por exemplo, no Decreto nº 37.483/2013 do Município do Rio de Janeiro. Tal decreto criou a Área de Especial Interesse Ambiental (AEIA) da Região de Guaratiba e estabeleceu, por meio de decreto, a suspensão por 180 dias do licenciamento de demolição, construção, acréscimo ou modificação, reforma, transformação de uso, parcelamento do solo ou abertura de logradouro.

7.2.6 Garantir Previsão Orçamentária

Para que os objetivos e as propostas do PUL possam produzir efeitos, serão necessários investimentos do poder público municipal, sejam relativos às despesas correntes ou às despesas de capital.

Todas as despesas governamentais sejam elas de manutenção e conservação dos serviços já existentes ou relativas à criação, expansão ou aprimoramento da ação governamental, devem estar previstas no sistema orçamentário.

Diante dessa situação, conclui-se pela necessidade da integração do PUL aos instrumentos de planejamento orçamentário. Tal integração envolve aspectos relacionados às diretrizes que poderão servir de base para a tributação municipal, em especial para a instituição do IPTU progressivo no tempo. Essas diretrizes contribuem para a implementação de uma política tributária e são levadas em consideração nas previsões de receitas.

O alcance da efetividade e da eficácia da aplicação do PUL depende, portanto, da integração com o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA).

7.2.7 Negociação com o Governo do Estado e Construção de Parcerias

A municipalização das rodovias RS-153 e RS-324 e a implantação da Nova Perimetral determinam a necessidade de negociação entre o Município de Passo Fundo e o Governo do Estado do Rio Grande do Sul para a definição de responsabilidades técnicas, operacionais, jurídicas e de recursos. Estudos, projetos, desapropriações e investimentos em obras serão, portanto, objeto de negociação e contrapartidas definidas ao longo da implantação das propostas do PUL.

Tendo em vista o longo prazo de negociação, realização de estudos e das obras, a negociação com o Governo do Estado deve ser iniciada o mais breve possível. Avaliando processos recentes de municipalização de rodovias como o caso da BR 476 - Linha Verde em Curitiba, de posse do PUL e do Plano Diretor de Mobilidade de Passo Fundo, o poder público terá bons instrumentos para as primeiras negociações.

Além da negociação com o Governo do Estado, a Prefeitura Municipal poderá iniciar a construção de parcerias para a implantação das propostas do PUL. Dentre elas, destaca-se a importância de definição dos critérios de concessão do solo público para construção do estádio Esporte Clube Gaúcho, localizado dentro do Parque Municipal de Eventos do Lajeado Alexandre.

Referências

BID PROCIDADES
Prefeitura Municipal de Passo Fundo
VERTRAG PLANEJAMENTO URBANO

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

AZEVEDO, A. A., ALBUQUERQUE FILHO, J. L. *Águas subterrâneas. In: Oliveira*, A. M. S., Brito, S. N. A. (Eds). *Geologia de Engenharia*. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. *Solicitação de propostas SDP* No. Concorrência Pública no. 01/2010 SBQC/BID. Passo Fundo, 2011.

BENCKE, G. A.; Fontana, C. S.; Dias, R. A.; Maurício, G. N.; Mähler Jr, J. K. F. 2003. Aves. In: Fontana, C. S.; Bencke, G. A. & Reis, R. E. (org.). *Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul*. EDIPUCRS, Porto Alegre, Brasil, p.189-479.

BRASIL, Lei Federal 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional

BRASIL, Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, autodenominada Estatuto da Cidade. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

BRASIL, Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico destinado ao planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, em anexo a esta Resolução a ser observado em todo território nacional.

CAMPOS FILHO, Candido Malta. *Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade*. São Paulo: Editora 34, 2003. 224 p.

CONFEREDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. *Estudos Técnicos CNM vol. 2. 2010.* Disponível em: <http://www.cnm.org.br/>

CPRM – Serviço Geológico do Brasil, *Mapa Geológico do Rio Grande do Sul*. Brasil, 2005. Escala 1:750.000.

DNIT - DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA TERRESTRE. *Manual de projeto geométrico de travessias urbanas. Ministério dos Transportes*. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Rio de Janeiro, 2010.

DREUX, Virginia Paiva. *Uma avaliação da legislação urbanística na provisão de equipamentos urbanos, serviços e áreas de lazer em conjuntos habitacionais*. Dissertação de mestrado, PROPUR-UFRGS. Porto Alegre, 2004. Orientadora: Maria Cristina Dias Lay, PhD.

DUMAZEDIER, Joffre, Sociologia empírica do lazer. São Paulo: Perspectiva, 1999.

DUMAZEDIER, Joffre. *Valores e conteúdos culturais do lazer*. São Paulo: SESC, 1980

FEE – Fundação de Economia e Estatística. Estatísticas. Disponível em: <http://www.fee.tche.br> Acesso em março de 2012

FELIPPE, A. P. *Análise da paisagem como premissa para a elaboração de Plano Diretor*. In: Paisagem Ambiente – Ensaios, n. 15 p. 135 a 161. São Paulo, 2002.

FEPAM - FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER – RS. *Base Cartográfica Digital*. Disponível em:< www.fepam.rs.gov.br/biblioteca/geo/bases_geo.asp> Acesso em 06 de junho de 2011.

FERRARI, Celson – *Curso de Planejamento municipal integrado:* 7ª Edição – São Paulo: Pioneira, 1991

FERRARI, Celson, *Curso de Planejamento municipal integrado*: 7ª Edição – São Paulo: Pioneira, 1991

FIRJAN – Federação das Indústrias do Rio de Janeiro. *Gráficos FIRJAN*. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/IFGF> Acesso em março 2012.

FIRJAN – Federação das Indústrias do Rio de Janeiro. *Índice Firjan de Gestão Fiscal*. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/IFGF/ifgf_downloads.html> Acesso em março 2012.

FREITAS, Marcos Alexandre, de; BINOTTO, Raquel Barros; NANNI, Arthur Schmidt; RODRIGUES, Ana Lúcia Mastrascusa. *Avaliação das Águas Subterrâneas na U030, Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Parte I: Potencial Hidrogeológico*, Vulnerabilidade Intrínseca e Hidroquímica. 2000

GOUVEA, Luiz A. de C., *Cidade e vida – curso de desenho ambiental urbano*. São Paulo: Nobel, 2008.

Governo do Estado de São Paulo, Instituto Geológico, Boletim nº 10. *Determinação de riscos de contaminação das águas subterrâneas*. São Paulo. 1993.

Grupo ON Comunicação. Passo Fundo: *o gigante do Norte – Anuário 2011-2012*. Disponível em: <http://www.onacional.com.br/anuarios>

GUIMARÃES, Pedro Paulino. *Configuração urbana: evolução, avaliação, planejamento e urbanização*. São Paulo: ProLivros, 2004. 260 p.

HARDT, L. P. A; HARDT, C. *Gestão da qualidade da paisagem e de vida da população urbana: ensaio metodológico aplicado a Curitiba, Paraná*. In: XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu, 2008.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2000*. Rio de Janeiro, 2000.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2091*. Rio de Janeiro, 2091.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Cidades*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidades/> Acesso em: 06 de junho 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Dados Preliminares de Renda Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Levantamento de Recursos Naturais,* Projeto Radambrasil, Volume 33. Brasil, 1986.

IBGE. *Regiões de influência das cidades 2007*. Rio de Janeiro, 2008.

JORNALISMO UIRAPURU. *Multirão para resolver problemas de iluminação pública*. Passo Fundo, 29/06/2012. Disponível em: <http://www.rduirapuru.com.br/?menu=noticia_aberta&id=11361>. Acesso em: 30/07/1012, as 11:44.

LEITÃO FILHO, H.. *Considerações sobre a Florística de Florestas Tropicais e Subtropicais do Brasil*. IPEF, Piracicaba, 1987. n.35, p.41-46.

LORENZI, Harri. *Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil,* Vol I. 3ª ed. – Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2000.

MACEDO, Silvio S. *Quadro do Paisagismo no Brasil*. São Paulo, Projeto Quapá, 1999.

MINISTERIO DA ASSISTÊNCIA SOCIAL: *Política Nacional de Assistência Social*, disponível em http://www.mds.gov.br, acesso em 10 de julho 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE*: Programas de Atenção Básica e Saúde da Família*, disponível em: http://dab.saude.gov.br/atencaobasica.php, acesso em 3 de julho 2012.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Cadastro Geral de Empregados e Desempregados* (CAGED). Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/> Acesso em março 2012.

MONTOYA, Marco Antonio; PAQUAL, Cássia Aparecida; FINAMORE, Eduardo Belisário; OLIVEIRA, Guilherme de. *Mudança setorial e a nova dinâmica do crescimento econômico do Município de Passo Fundo*. Texto para discussão. Universidade de Passo Fundo. 2010. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/60881844/Dados-Passo-Fundo-Upf> Acesso em 16 de março de 2012.

MORETTI, Ricardo de Sousa. N*ormas urbanísticas para habitação de interesse social: recomendações para elaboração*. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1997. 160 p.

MORETTO, C. F. ; MORES, Giana de Vargas ; ANTONI, Verner Luis ; CAPACCHI, Maristela . *O Desenvolvimento Sustentável na Perspectiva Local: a percepção do sentido de sustentabilidade pelos residentes do Município de Passo Fundo*. In: Encontro de Economia Gaúcha, 2008, Porto Alegre. 4º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: Edipucrs, 2008.

Passo Fundo Gigante do Norte. Anuário 2009 – 2010. O Nacional – Grupo Editorial.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO. *Informações fornecidas para a elaboração do presente Plano Urbanístico por diferentes secretarias*, departamentos e setores. Março 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO. *Relatório de Avaliação Ambiental – RAA do Programa de Desenvolvimento Integrado de Passo Fundo*. Relatório Parcial ou Intermediário. Secretaria de Planejamento, maio 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO. *Relatório de Avaliação Ambiental – RAA do Programa de Desenvolvimento Integrado de Passo Fundo*. Relatório Parcial ou Intermediário. Secretaria de Planejamento, maio 2009.

REITZ, R., KLEIN; R.M.; & REIS, A. *Projeto Madeira do Rio Grande do Sul*. Sellowia, vols.34-35, p.1-525, 1983.

RGE – Rio Grande Energia. *Manual técnico 12440. 2009*. Disponível em: <http://www.rge-rs.com.br>

ROMANINI, Anicoli. *Planejamento urbano & equipamentos comunitários:o caso de Passo Fundo/RS*. 271 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo. Universidade de Passo Fundo, 2005.

ROMANINI, Anicoli. *Planejamento urbano & equipamentos comunitários:o caso de Passo Fundo/RS*. 271 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo. Unoversidade de Passo Fundo, 2005.

SANTOS, Jair L.F. *Principais técnicas de análise e projeção*. In: SANTOS, Jair L.F.; LEVY, Maria Stella F.; SZMRECSÁNYI, Tamás (Org.). *Dinâmica da população: teoria, métodos e técnicas de análise*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1980. p.103-155.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (SEMA). *Bacias Hidrográficas*. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/>. Acesso em 06 de junho de 2011. Diretoria de Recursos Hídricos, 2008.

SEMA/UFSM. Secretaria Estadual do Meio Ambiente do RS/Universidade Federal de Santa Maria. *Inventário Florestal contínuo do Rio Grande do Sul*. Santa Maria: 2001. 706p. Disponível em <http://coralx.ufsm.br/ifcrs/frame.htm> Acesso em: 16 de fevereiro de 2012.

SILVA, C. P. *Atlas de Portugal: Um país de área repartida*. Disponível em: http://www.igeo.pt/atlas/index1.html. Acesso em 14 mar. 2012.

SOBRAL, M.; JARENKOW, J. A.; BRACK, P.; IRGANG, B. E.; LAROCCA, J.; Rodrigues, R. S. *Flora Arbórea e Arborescente do Rio Grande do Sul*, Brasil. São Carlos: RiMa Editora, 2006.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. *Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.

STRECK, E., KAMPF, N., DALMOLIN, R.S.D., KLANT, E., NASCIMENTO, P.C., SCHNEIDER, P. Solos *do Rio Grande do Sul*. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002. 126 p.

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD. *Highway Capacity Manual.* 5 ed. National Research Council, 2010.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Direção de Controle e Fiscalização. Supervisão de Auditoria Municipal. Serviço de Acompanhamento de Gestão. Acesso em março 2012.

EQUIPE VERTRAG ARQUITETURA E URBANISMO

Equipe Principal

Luis Henrique C. Fragomeni	Arquiteto e Urbanista - coordenação
Renata Satiko Akiyama	Arquiteta e Urbanista - coordenação adjunta, aspectos territoriais e habitação
Melina Matos	Arquiteta e Urbanista – aspectos sociais e territoriais
Willian Carlos S. Lima	Arquiteto e Urbanista – desenho urbano e paisagismo
Luiz Paulo Fragomeni	Geólogo – aspectos ambientais
Pedro Akishino	Engenheiro Civil – sistema viário
Peno Ari Juchem	Economista – aspectos econômicos
Melissa Midori Yamada	Arquiteta e Urbanista - geoprocessamento
Naomi Scheer	Arquiteta e Urbanista – geoprocessamento

Consultores

Eliane Budel	Socióloga – aspectos sociais
Francine Aidie Rossi	Arquiteta e Urbanista – aspectos territoriais
Francisco Rasia	Arquiteto e Urbanista – plano de trabalho
Guilherme K. Fragomeni	Advogado – Estatuto da Cidade
Mariana Baggio Annibelli	Advogada e Geógrafa – diagnóstico institucional
Patrícia Baliski	Geógrafa– projeções demográficas

Apoio Técnico

Débora Furlan	Estudante de Arquitetura
Gustavo Gaspari	Estudante de Arquitetura
Márcia Machado	Estudante de Arquitetura

Apoio Administrativo

Gabriel K. Fragomeni	Marketing e Administração
Ana Marcelle Figueiredo	Secretária Executiva