Etapa 4

Proposta técnica para revisão do Plano Diretor de Indaiatuba e Lei de Uso e Ocupação do Solo

Objeto: Revisão do Plano Diretor Municipal e Lei de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba

Contrato nº 669/2019

PREFEITURA DE INDAIATUBA

2021

EM DISCUSSÃO

Rua Paulistânia, 381 - 5º andar – cj. 51
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490 | 11 3816-1050

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

Prefeitura do Município de Indaiatuba

A/C Sr. Rubens Eduardo Pereira de Oliveira Junior

Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia

Referência: Revisão do Plano Diretor Municipal e da Lei de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba Contrato nº 669/2019

Encaminhamos à V.Sa., a proposta para a revisão do Plano Diretor Municipal e Lei de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba, construída a partir da percepção técnica e comunitária da situação atual do município.

Esperamos que este documento contenha todas as informações requeridas por V.Sa. e permanecemos à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

José Roberto dos Santos
Diretor
Geo Brasilis

EM DISCUSSÃO

Rua Paulistânia, 381 - 5º andar – cj. 51
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490 | 11 3816-1050

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 7

2. EIXOS DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL 8

2.1. Síntese do diagnóstico 8

2.2. Eixos de Desenvolvimento Municipal 12

3. POLÍTICA URBANA 41

3.1. Princípios e objetivos gerais 41

4. PRODUÇÃO E ORDENAMENTO TERRITORIAL 44

4.1. Conceituação 44

4.2. Macrozoneamento 46

4.3. Sistemas Municipais 53

4.3.1. Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas 54

4.3.2. Sistema Municipal de Áreas Protegidas 57

4.3.3. Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos 60

4.3.4. Sistema Municipal de Estruturação Viária 63

4.3.4.1. Hierarquização viária 64

4.3.4.2. Dimensionamento das vias 69

4.3.4.3. Dimensionamento dos passeios 71

4.3.4.4. Diretrizes viárias 75

4.3.4.5. Intervenções estratégicas 77

4.4. Zoneamento 80

4.4.1. Parâmetros de Uso 85

4.4.2. Parâmetros de Ocupação 95

4.4.3. Zonas de Uso e Ocupação 98

4.4.4. Responsabilidades e Infrações 111

4.5. Áreas Estratégicas 114

5. INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS 124

5.1. Instrumentos de Planejamento 124

EM DISCUSSÃO

5.2. Instrumentos Fiscais e Financeiros 128
5.2.1. Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais - PSA 129
5.2.2. Contribuição de melhoria 131
5.2.3. Contrapartida Financeira 131
5.3. Instrumentos de Indução à Função Social da Propriedade 132
5.3.1. Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória – PEUC 132
5.3.2. IPTU Progressivo no Tempo 134
5.3.3. Desapropriação com Títulos da Dívida Ativa 135
5.4. Instrumentos de Gestão Urbana e Ambiental 135
5.4.1. Projetos de Intervenção Urbana (PIU) 135
5.4.2. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) 137
5.4.3. Sistema de Informações Municipais (SIM) 138
5.5. Instrumentos de Gestão Democrática da Cidade 140
5.5.1. Conselho Municipal do Plano Diretor 140
5.5.2. Conselho Municipal da Habitação (COMHABIT) 143
5.5.3. Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA) 143
5.5.4. Ferramentas de Participação Popular 143
5.5.4.1. Audiência Pública 144
5.5.4.2. Iniciativa Popular 144
5.5.4.3. Gestão Orçamentária Participativa 144
5.5.4.4. Conferência Municipal da Cidade 145
5.5.5. Fundo Municipal de Habitação (FUMHABIT) 145
5.5.6. Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA) 146
6. ANEXOS 147

EM DISCUSSÃO

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1-1: Representação da matriz SWOT

Figura 2.2-1: Metodologia propositiva do Plano Diretor de Indaiatuba

Figura 2.2-2: Metodologia para detalhamento dos Eixos de Desenvolvimento Municipal

Figura 4.3.4.3-1: Croqui da compartimentação dos passeios, com as faixas de uso (dimensões em metro)

Figura 4.3.4.3-2: Programa Passeio Livre, com a cartilha elaborada pela Prefeitura de São Paulo – SP

Figura 4.3.4.3-3: Cartilha de boas práticas para calçadas de Fortaleza - CE

Figura 4.3.4.3-4: Cartilha orientadora de aplicação das normas NBR9050/15 e NBR16537/16 em passeios públicos, elaborada pela Prefeitura de Maceió - AL

Figura 4.1-1: Premissas para direcionar a proposta de Zoneamento de Indaiatuba

Figura 4.4-2: Composição dos aspectos de uso e ocupação do solo de Indaiatuba

Figura 4.4.1-1: Fluxo de enquadramento das atividades

Figura 4.4.2-1: Parâmetros de ocupação do solo ilustrados

Figura 5.2.3-1: Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais

EM DISCUSSÃO

LISTA DE QUADROS

Quadro 2-1: Matriz SWOT

Quadro 2.2-1: Objetivos, diretrizes e ações do Eixo I

Quadro 2.2-2: Objetivos, diretrizes e ações do Eixo II

Quadro 2.2-3: Objetivos, diretrizes e ações do Eixo III

Quadro 4.3.1-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas

Quadro 4.3.2-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Áreas Protegidas

Quadro 4.3.3-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos

Quadro 4.3.4-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Estruturação Viária

Quadro 4.4.1-1: Parâmetros de incomodidade por categoria nR

Quadro 4.4.1-2: Relação das medidas mitigadoras por parâmetros de incomodidade das categorias não residenciais

Quadro 4.4.1-3: Descrição das medidas mitigadoras básicas

Quadro 4.4.3-1: Descrição e objetivos por agrupamento territorial

Quadro 4.4.3-2: Parâmetros de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba

Quadro 4.4.3-3: Quadro resumo de zonas de uso e ocupação e categorias de uso não residencial

Quadro 4.4.3-4: Quadro resumo de número vagas internas ao lote por zonas de uso e ocupação e conforme categorias de uso residencial e não residencial

Quadro 4.5-1: Descrição e objetivos das Áreas Estratégicas de Indaiatuba

Quadro 5.1-1: Instrumentos de Planejamento

EM DISCUSSÃO

LISTA DE MAPAS

Mapa Macrozoneamento

Mapa Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas

Mapa Sistema Municipal de Áreas Protegidas

Mapa Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos

Mapa Estruturação Viária

Mapa Zoneamento

Mapa Áreas Estratégicas

EM DISCUSSÃO

1. APRESENTAÇÃO

Em atendimento ao escopo do Contrato nº 669/2019, a quarta etapa dos trabalhos consiste na construção das propostas para a revisão do Plano Diretor (Lei Complementar nº 09/2010) e da Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar nº 10/2010) de Indaiatuba, fundamentada na percepção da situação atual do município e na análise dos instrumentos de Política Urbana vigentes no território.

Neste contexto, o **Capítulo 2** é destinado a apresentação da **síntese do diagnóstico técnico-comunitário**, com o resultado das **Etapas 2 e 3**. Tal análise servirá de base para o estabelecimento dos **Eixos de Desenvolvimento Municipal**, compostos por um conjunto de estratégias orientadoras do planejamento do município para o horizonte de dez anos, se constituindo como a matriz central da proposta do Plano Diretor de Indaiatuba.

A terceira parte deste relatório é dedicada aos princípios e objetivos da **Política Urbana de Indaiatuba,** alinhados às diretrizes básicas definidas pelo Estatuto da Cidade[1], as quais regulamentam as funções sociais da cidade e da propriedade, bem como a democratização da gestão urbana.

O **Capítulo 4** apresenta as propostas para a **Produção e Ordenamento Territorial de Indaiatuba**, apoiadas em conceitos utilizados nacionalmente e internacionalmente, os quais fundamentarão a construção do:

- **Macrozoneamento,** que classifica o território em urbano e rural, considerando a delimitação de bacias hidrográficas;
- **Sistemas Municipais,** que inclui elementos estratégicos e espaciais que estruturam o desenvolvimento urbano do município;
- **Zoneamento,** com foco na revisão das regras gerais de uso e ocupação do solo das áreas urbanas;
- **Áreas Estratégicas**, as quais contam com alguma característica específica, que merece tratamento diferenciado, complementando o Macrozoneamento e o Zoneamento proposto.

Por fim, a última seção deste relatório engloba o detalhamento dos **Instrumentos Urbanísticos**, os quais compõem as estratégias de ordenamento territorial, respeitando as premissas indicadas pela revisão do Plano Diretor.

EM DISCUSSÃO

[1] Lei Federal nº 10.257/2001.

2. EIXOS DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

O presente capítulo se propõe a sistematizar o diagnóstico técnico-comunitário de Indaiatuba e, a partir de uma análise crítica-reflexiva, indicar os **Eixos de Desenvolvimento Municipal** como frentes transversais de fundamentação e direcionamento do planejamento municipal.

2.1. Síntese do diagnóstico

A consolidação do diagnóstico técnico e comunitário de Indaiatuba será apresentada a seguir, utilizando o método SWOT, uma abreviação em inglês de *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* - Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças, que considera:

- **Etapa 2** – Diagnóstico Municipal; e
- Resultado da Leitura Comunitária, que inclui o processo participativo realizado e documentado na **Etapa 3**.

A metodologia utilizada consiste numa técnica de investigação social a qual envolve ferramentas de gestão e planejamento, que permitem aos tomadores de decisões conhecerem as variáveis que influenciam o atingimento de dado objetivo. A identificação e avaliação das potencialidades e condicionantes do desenvolvimento municipal facilita a definição de estratégias para o propósito, tendo em vista o horizonte de planejamento de 10 anos.

A análise SWOT, segundo Fernandes *et al* (2015)[2], compreende os seguintes aspectos:

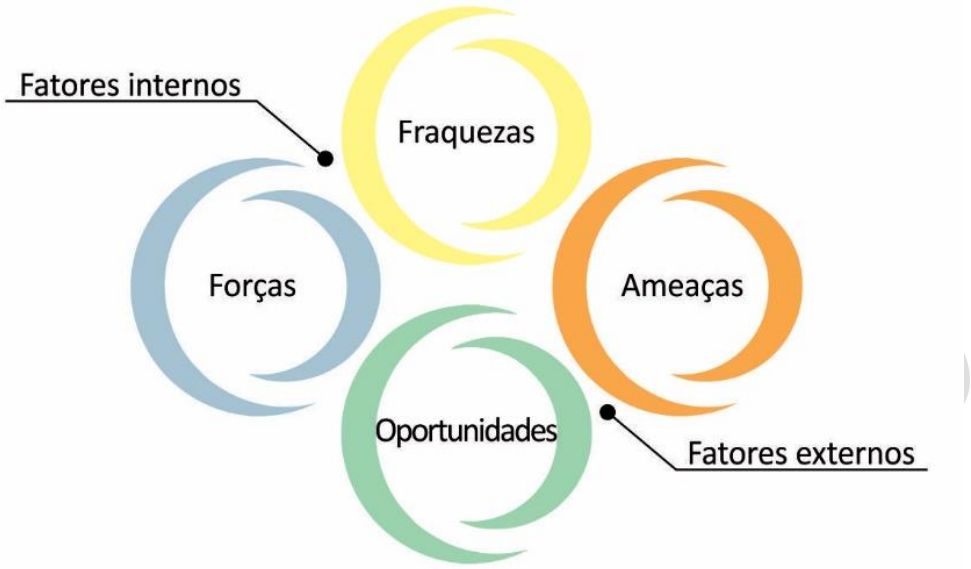
- **Força:** variável controlável, que proporciona vantagem ao atingimento do objetivo final do planejamento estratégico;
- **Fraqueza:** situação não favorável, porém, de controle interno à gestão que, caso não seja contida ou moderada, poderá proporcionar uma desvantagem para alcance da meta;
- **Oportunidade:** variável externa à gestão, que não está sob seu controle, mas que pode favorecer o ambiente interno, podendo até ser potencializada pelo mesmo;
- **Ameaça:** condicionante exercida por um ambiente externo, que não possui controle gerencial, e que cria obstáculos a serem superados ou contidos.

A **Figura 2.1-1** ilustra de forma simplificada a análise SWOT.

EM DISCUSSÃO

[2] Fernandes, Isac Gabriel Martins, *et al*. "Planejamento estratégico: análise SWOT." Revista Conexão Eletrônica das Faculdades Integradas de Três Lagoas, Mato Grosso do Sul. 2015. (pág. 7) Disponível em: < http://revistaconexao.aems.edu.br/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id= 1362>. Acesso em dez. de 2019.

Figura 2.1-1: Representação da matriz SWOT



Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Partindo-se desta conceituação, analisou-se os desafios apresentados ao final dos capítulos que compõem a **Etapa 2** e as contribuições provenientes do **ciclo de reuniões técnico-comunitárias**, da **reunião com Vereadores** e da **Audiência Pública**, estando os resultados apresentados no **Quadro 2-1**.

EM DISCUSSÃO

Quadro 2-1: Matriz SWOT

FORÇAS	• Disponibilidade de infraestrutura logística e de telecomunicações instalada no território • Existência de políticas públicas de incentivo à instalação de empresas no município • Importância do setor de serviços na economia do município • Recuperação da valorização imobiliária decorrente da expansão urbana, por meio da contrapartida do empreendedor quanto à implantação de infraestruturas e equipamentos para atender a demanda dos moradores dos novos bairros • Altos índices de atendimento de água, coleta e tratamento de efluente • Presença de estudos e ações voltados à conservação e recuperação das nascentes em território municipal • Espaços públicos de relevância ambiental como estruturadores do desenvolvimento urbano • Existência de instrumentos de planejamento setorial, como Plano de Mobilidade Urbana, Turismo e Saneamento Básico
FRAQUEZAS	• Baixa quantidade de equipamentos de ensino destinados à formação e à qualificação da mão-de-obra voltada ao segmento de serviços • Potenciais áreas de inundação e erosão, às margens do Córrego Barnabé e do Rio Jundiaí • Menor disponibilidade de infraestrutura urbana e equipamentos sociais nos vetores de expansão urbana Priorização do segmento industrial em detrimento aos demais segmentos da economia quanto aos incentivos fiscais e políticas públicas • Alto custo da terra urbanizada, afastando os programas habitacionais da malha urbana consolidada, o que reflete na segregação socioespacial • Existência de áreas urbanas não atendidas pelo sistema público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário • Inexistência de reaproveitamento de resíduos da Construção Civil (RCC) e adesão aos projetos de coleta seletiva • Subutilização da composteira municipal • Predomínio do transporte individual motorizado, sobre o transporte coletivo e ativo (a pé e bicicleta) • Recente instituição do Conselho Municipal do Plano Diretor • Instrumentos de planejamento e ordenamento territorial (Plano Diretor de Indaiatuba e da Lei de Uso e Ocupação do Solo) são baseados em legislações elaboradas há 20 anos • Existência de conflitos quanto à permissividade e ao exercício de atividades não residenciais

OPORTUNIDADES	• Alta dinâmica populacional, influenciada pelos altos índices de qualidade de vida e pela presença de malha viária hiperconectada à vetores de desenvolvimento regional • Baixa densidade demográfica da localidade, em comparação à Campinas e à Sorocaba • Estrutura produtiva econômica de importância regional • Possibilidade de integração ao desenvolvimento regional de alta tecnologia, adotando-se o conceito de cidade inteligente • Proximidade ao Polo Estratégico de Desenvolvimento do Aeroporto Internacional de Viracopos
AMEAÇAS	• Pressão à urbanização exercida pela RMC, notadamente na divisa com Campinas, e de modo menos intenso, nas divisas com Elias Fausto e Monte Mor • Impactos socioambientais e de ocupação urbana, de escala local e regional, nos recursos hídricos • Captação e tratamento do Rio Jundiaí para abastecimento público, frente à necessidade de ações regionais de saneamento básico • Ausência da regulamentação do uso do solo na APA Cabreúva

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

A matriz elaborada compila de forma transversal os **desafios e anseios** identificados, através dos quais se propõe avaliar as problemáticas que permeiam o desenvolvimento do município, por meio da formação de **teses,** sintetizando, de forma provocativa, o diagnóstico municipal.

Tese 1

A existência de **espaços públicos de relevância ambiental**, como o Parque Ecológico de Indaiatuba, de **altos índices de atendimento público de água, coleta e tratamento de esgoto** e do **aumento da permeabilidade em áreas de várzea** proporcionam à **ocupação urbana** qualidade urbanística, paisagística e ambiental.

Ademais, o município conta com planos e projetos de conservação e recuperação das nascentes, os quais coíbem as ocupações em **Áreas de Preservação Permanente** (APPs) e previnem inundações e erosões às margens dos corpos hídricos, vocacionando a formação de **eixos ecológicos**, como aquele implantado ao longo do Córrego do Barnabé.

Tese 2

A inserção de Indaiatuba na Região Metropolitana de Campinas (RMC) aliada à sua **localização estratégica**, entre duas cidades polo (Campinas e Sorocaba), garante ao município notável destaque quanto à presença de vetores de desenvolvimento regional, que somado aos altos índices de qualidade de vida, à ampla oferta de serviços públicos e à existência de infraestrutura urbana, logística e de telecomunicações, impulsionam a **dinâmica populacional**, com forte influência do fluxo migratório.

A absorção deste crescimento populacional de forma sustentável, do ponto de vista da disponibilidade de recursos naturais, da capacidade urbana e do desenvolvimento econômico, requer a **estruturação urbana** das áreas consolidadas e em consolidação, o **fortalecimento dos instrumentos urbanísticos** e a **diversificação das atividades econômicas**.

Tese 3

A base da Política Urbana de Indaiatuba é composta por legislações elaboradas há quase 20 anos, as quais sofreram inúmeras modificações, que não consideraram a análise do cenário municipal nem a possibilidade de revitalizar conceitos, prioridades e o rumo da cidade. Neste sentido, as normas vigentes, ainda que apresentem instrumentos e diretrizes urbanísticas que, minimamente, tratam da produção e o ordenamento territorial, contém lacunas, principalmente quanto à ausência de regulamentação de **parâmetros de uso e ocupação** para áreas de **expansão urbana**, de critérios para a **mitigação de impactos e incômodos** gerados e de cálculos de **recuperação da valorização imobiliária**.

Além do exposto, o município instituiu apenas recentemente o Conselho Municipal do Plano Diretor, o que gerou, até então, debilidade das instâncias e do **sistema de acompanhamento** e **controle** previsto nas leis vigentes, os quais devem garantir e estimular a **gestão democrática da cidade**.

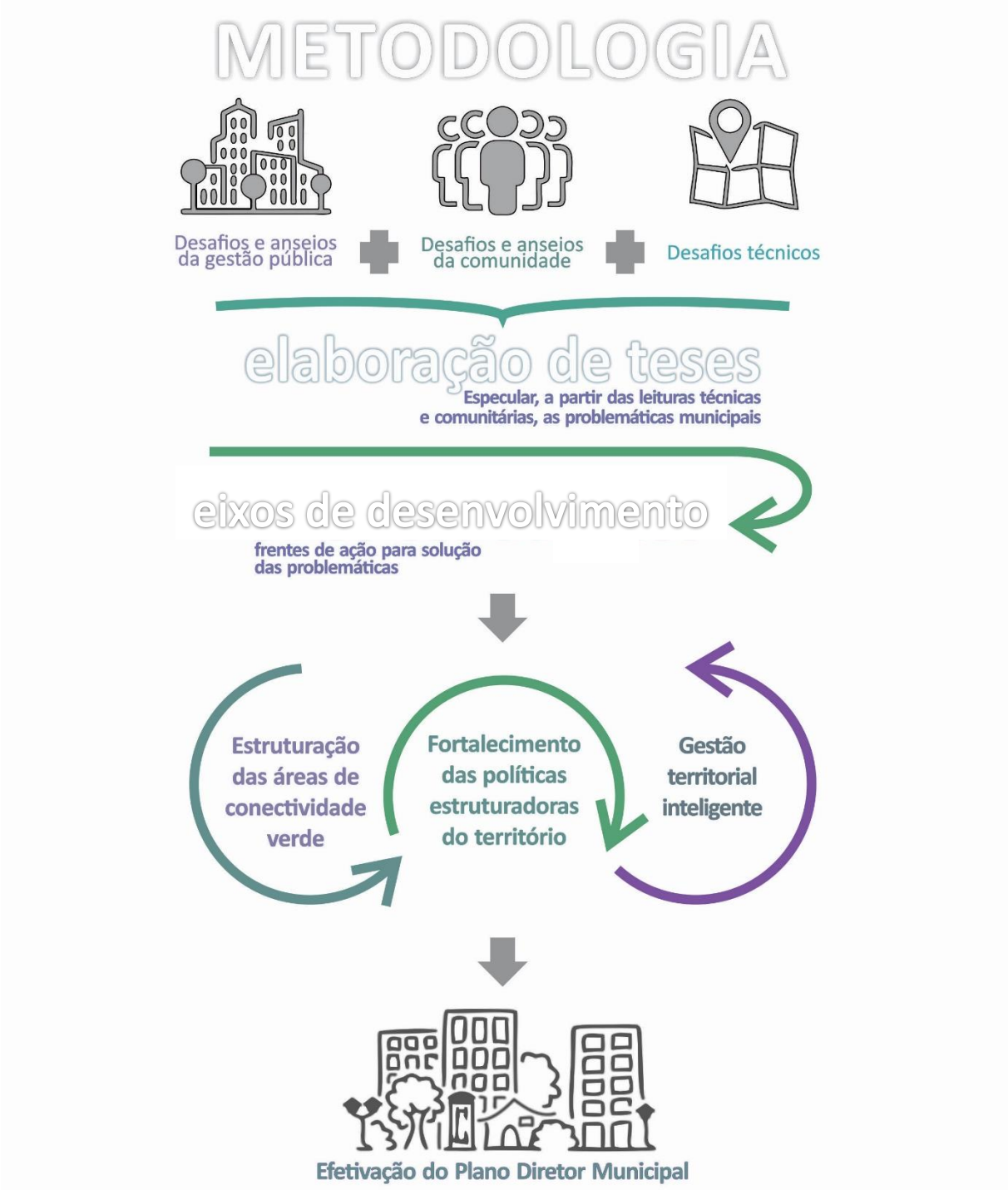
Apesar das lacunas existentes nas normativas legais de Indaiatuba, o poder público municipal vem promovendo modos de **gestão inovadores e inteligentes** uma vez que tem articulado esforços internos para **modernizar a gestão urbana** e para aplicar, de forma ativa, instrumentos e ações voltadas à habitação social, mitigação de impactos e contrapartidas para o desenvolvimento urbano.

2.2. Eixos de Desenvolvimento Municipal

A metodologia para a definição das estratégias do Plano Diretor de Indaiatuba (**Figura 2.2-2**) se fundamenta, inicialmente, nas variáveis para o futuro do município, a partir da organização dos **desafios** apresentados no formato de **Matriz SWOT** e de **teses** (**Seção 2.1**), os quais especularam, sob uma ótica técnica, as problemáticas para o desenvolvimento municipal, permitindo uma leitura desfragmentada do território, considerando que as questões relacionadas à produção da cidade se sobrepõem e dialogam.

Em resposta à problemática que se apresentou, será desenvolvida a seguir a **Visão de Futuro**, constituída como instrumento para o alcance do cenário desejável, sob a perspectiva de solução e enfrentamento dos desafios identificados, traduzida em **Eixos de Desenvolvimento Municipal**, que contém os caminhos e direcionamentos práticos para efetivação das estratégias do planejamento municipal de Indaiatuba.

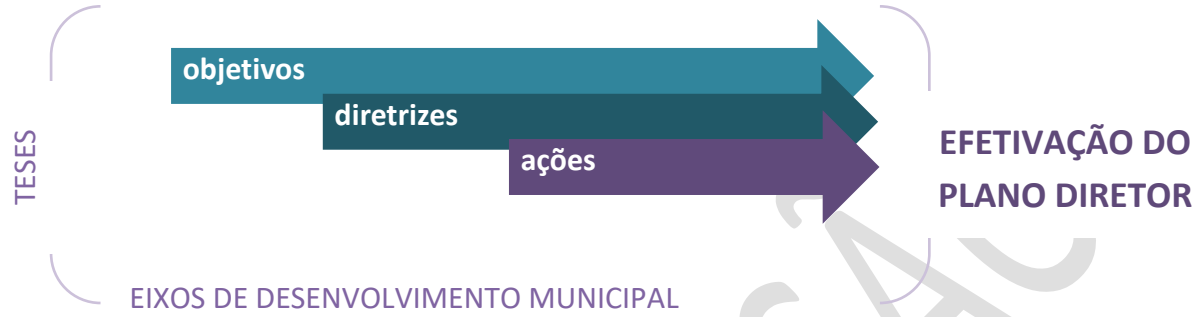
Figura 2.2-1: Metodologia propositiva do Plano Diretor de Indaiatuba



Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Com base na metodologia apresentada, a estruturação dos eixos (**Figura 2.2-2**) é detalhada conforme demonstrado abaixo:

Figura 2.2-2: Metodologia para detalhamento dos Eixos de Desenvolvimento Municipal



Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Neste sentido, tem-se:

- **Objetivo:** estabelece o propósito de cada eixo;
- **Diretriz:** reflete o rumo e as orientações do caminho a ser adotado para que se alcance o objetivo; e
- **Ação:** atos práticos para operacionalização da proposta, tendo em vista o arcabouço legal e a capacidade gestora da administração pública.

Os **Quadros 2.2-1 a 2.2-3** detalham os **Eixos de Desenvolvimento Municipal** definidos para Indaiatuba, a saber:

- Eixo I - Estruturação das áreas de conectividade verde;
- Eixo II – Fortalecimento das políticas estruturadoras do território; e
- Eixo III - Gestão territorial inteligente.

EM DISCUSSÃO

Quadro 2.2-1: Objetivos, diretrizes e ações do Eixo I

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo I Promover a conservação, a recuperação e a qualificação ambiental das áreas verdes de importância para o ecossistema municipal e regional

DIRETRIZES	AÇÕES
• Implementar instrumentos de planejamento integrado e de gestão compartilhada voltados à conservação e recuperação ambiental, com ênfase na gestão compartilhada das Unidades de Conservação • Promover a articulação das temáticas territoriais, intermunicipais e metropolitanas, de modo a direcionar o adequado planejamento do uso e ocupação do solo, considerando a valorização ambiental • Compensar os proprietários ou detentores, de posse justa e de boa fé, de áreas com ecossistemas prestadores de serviços ambientais e áreas de soltura de animais silvestres	• Delimitar **Áreas Estratégicas de Conectividade Verde** no Rio Jundiaí e Ribeirão Capivari-Mirim, em consonância com as propostas do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Campinas (PDUI/ RMC)[3] e do Plano da Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí[4], no sentido de promover o controle ambiental e a recuperação de áreas degradadas, proporcionar o fluxo gênico da fauna e flora, qualificar áreas verdes significativas, estimular a arborização urbana adensada, dentre outras previstas como: ○ Incremento das soluções de armazenagem de água (investimento em

[3] EMPLASA – EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO. **Plano de Desenvolvimento Integrado (PDUI). Relatório IV. Caderno Preliminar de Propostas** – Dezembro/2018. EMPLASA, 2018. Disponível em: http://multimidia.pdui.sp.gov.br/rmc/docs-pdui/rmc_docspdui_0016.pdf>.

[4] PCJ- Agência das Bacias PCJ – **Relatório anual de mapeamento de fontes de recursos financeiros e avaliação de investimentos, os avanços e os gargalos do Plano das Bacias PCJ 2010/2020 - Plano de Aplicação Plurianual 2018**. Disponível em http://www.agencia.baciaspcj.org.br/docs/plano-bacias-2010-2020/relatorio-fontes-recursos-e-avancos-plano-bacias-2018.pdf

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo I Promover a conservação, a recuperação e a qualificação ambiental das áreas verdes de importância para o ecossistema municipal e regional

DIRETRIZES	AÇÕES
	cisternas, reservatórios, microrreservatórios, entre outros) ○ Qualificação ambiental e a proteção de redes hídricas (proteção de nascentes, fontes e mata ciliar) ○ Alteração no manejo e práticas agrícolas ○ Promoção da qualidade da água (melhoria drástica do esgotamento sanitário, garantia do tratamento da água) ○ Privilégio na utilização das águas superficiais ○ Importância da implementação e uso de sistemas de informação, monitoramento e pesquisa ○ Conscientização e educação ambiental ○ Desenvolvimento do Plano de Águas Pluviais dos municípios ○ Ordenamento da cidade em sub-bacias • Articular junto à Fundação Florestal e aos municípios vizinhos a regulamentação da **APA Cabreúva**, por meio da elaboração do seu Plano de Manejo • Delimitar a porção municipal da Sub-Bacia do Rio Capivari-Mirim (inserida na

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo I Promover a conservação, a recuperação e a qualificação ambiental das áreas verdes de importância para o ecossistema municipal e regional

DIRETRIZES	AÇÕES
	Macrozona de Consolidação Urbana) como **Área Estratégica de Proteção de Manancial (AEPM),** cujos parâmetros de uso e ocupação do solo devem ser à minimizar o impacto da urbanização no meio ambiente • Estruturar e implementar o **Sistema Municipal de Áreas Protegidas** com o objetivo de mapear e dar diretrizes voltadas à qualificação, à conservação, à recuperação e à ampliação das Unidades de Conservação, das várzeas e das Reservas Legais existentes em Indaiatuba • Implantar **Instrumentos Fiscais e Financeiros** voltados à conservação e à ampliação das áreas verdes, como o **Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA)** de escala local e regional

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo II Fomentar a proteção dos mananciais e a conservação dos recursos hídricos, promovendo sustentabilidade e segurança hídrica para as áreas urbanas, rurais e de expansão urbana

DIRETRIZES	AÇÕES
• Adotar bacias hidrográficas como unidade de planejamento e gestão dos recursos hídricos, dos aspectos ambientais, da infraestrutura e do desenvolvimento urbano • Preservar e recuperar as áreas de mananciais, sob as perspectivas da qualidade e disponibilidade da bacia, através da adoção de estratégias urbanísticas e ambientais • Implantar ações de recuperação ambiental e de ampliação de áreas permeáveis e vegetadas nas áreas de fundos de vale e em cabeceiras de drenagem • Proteger e valorizar a paisagem dos rios e córregos situados na área urbana, rural e de expansão urbana • Promover a conscientização ambiental voltada ao manejo das águas, conservação de APPs e descarte de resíduos sólidos • Monitorar as Áreas de Preservação Permanente (APP), no tocante à segurança, fiscalização e manutenção, garantindo a preservação das mesmas	• Integrar as **áreas de manancial** ao planejamento urbano**,** com base no limite das microbacias utilizadas para abastecimento público de interesse regional, integradas ao Plano da Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, com objetivo de preservar nascentes e recuperar córregos e rios, estabelecendo parâmetros urbanísticos específicos, quando inserido na **Macrozona de Consolidação Urbana**, quanto à: ○ Taxa de permeabilidade mínima ○ Taxa de cobertura vegetal • Utilizar os recortes das **bacias hidrográficas do Ribeirão do Buru, Rio Capivari-Mirim e Rio Jundiaí para gestão e planejamento** dos planos setoriais, de macrodrenagem urbana e rural/ e de planejamento urbano • Propor o **planejamento participativo** das intervenções nas bacias hidrográficas e projetos de parques lineares, promovendo a mobilização e conscientização da comunidade de entorno, através dos Conselhos Participativos e, principalmente, quando da elaboração do Plano Regional

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo II Fomentar a proteção dos mananciais e a conservação dos recursos hídricos, promovendo sustentabilidade e segurança hídrica para as áreas urbanas, rurais e de expansão urbana

DIRETRIZES	AÇÕES
	• Elaborar e implantar o programa de educação ambiental voltado à conservação e proteção dos recursos hídricos, com destaque às atividades práticas de capacitação e eventos nos Parques Municipais • Desenvolver **Plano de Recuperação de Nascentes e cursos d'água**, conforme Relatório de Apresentação dos Estudos de Levantamento de Caracterização Geológica e Hidrogeológica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Indaiatuba (SAAE, 2015)[5], considerando-se a respectiva bacia e microbacia de contribuição, incentivando: ○ Plantio de mudas, para recuperação e recomposição da vegetação nativa das áreas de proteção permanente das nascentes, olhos d'águas e corpos d'água ○ Reaproveitamento das águas pluviais oriundas das áreas urbanas ○ Promoção da conscientização ambiental, principalmente quanto aos cursos

[5] Disponível em: https://www.indaiatuba.sp.gov.br/download/49725/

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo II Fomentar a proteção dos mananciais e a conservação dos recursos hídricos, promovendo sustentabilidade e segurança hídrica para as áreas urbanas, rurais e de expansão urbana

DIRETRIZES	AÇÕES
	d'água tributários dos mananciais de captação municipal • Manter as faixas de proteção de 50 metros ao longo de cada uma das margens do Rio Jundiaí e do Rio Capivari Mirim, e de 30 metros ao longo de cada uma das margens dos córregos situados na área urbana e de expansão urbana, salvo disciplina específica previstas nas legislações federal e estadual

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo III Ampliar a conectividade das áreas verdes destinadas à conservação ambiental, ao lazer, à fruição pública e às atividades culturais

DIRETRIZES	AÇÕES
• Ampliar a oferta de áreas verdes públicas, através da recuperação dos espaços livres e das áreas verdes degradadas, preferencialmente nos núcleos distantes da porção central • Promover interligações entre os espaços livres e as áreas verdes de importância ambiental regional, integrando-os através de caminhos verdes e arborização urbana • Elaborar planos de abrangência local com impacto na identificação e qualificação das áreas verdes na escala dos bairros • Desenvolver e efetivar o sistema de gestão participativa dos Parques Ecológicos e Lineares • Compatibilizar a proteção e a recuperação das áreas verdes com o desenvolvimento socioambiental e as atividades econômicas, especialmente as de utilidade pública	• Adotar **Instrumentos de Gestão Urbana e Ambiental** que contemplem mecanismos de compensação para aquisição de imóveis destinados à implantação de áreas verdes públicas e de ampliação das áreas permeáveis, com destaque para a regulamentação Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) • Interligar espaços verdes livres, em consonância com as diretrizes da **Agência Metropolitana de Campinas** (Agemcamp), ou órgão que vier a lhe substituir, da **Agência das Bacias PJC e do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí** (CBH-PCJ) • Estruturar e implementar o **Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas** com objetivo de integrar, distribuir equitativamente e qualificar as áreas verdes Municipais, abarcando as praças, os sistemas de lazer originários de parcelamentos do solo e os Parque Urbanos, Lineares e Ecológicos, com destaque para: ○ Parque Ecológico de Indaiatuba (Córrego Barnabé e Córrego Belchior) ○ Parque Ecológico do Rio Jundiaí ○ Parque Ecológico do Córrego Cupini ○ Parque Ecológico do Córrego do Buruzinho ○ Parque Ecológico do Córrego do Buru

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo III Ampliar a conectividade das áreas verdes destinadas à conservação ambiental, ao lazer, à fruição pública e às atividades culturais

DIRETRIZES	AÇÕES
	○ Parque Ecológico do Córrego das Pedrinhas ○ Parque Ecológico do Córrego Barrinha ○ Parque do Mirim • Formar **Grupo Gestor dos Parques Ecológicos e Lineares**, inserido no Conselho Municipal de Meio Ambiente, com o objetivo de ampliar a participação e a gestão social dos espaços públicos de relevância ambiental • Identificar as áreas verdes potenciais e/ou necessárias para cada região, conforme elaboração do **Plano Regional,** que comportem projetos sociais de apropriação do espaço urbano para atividades escolares, da terceira idade e de cooperação público-privada, como: ○ **Projeto Hortas Urbanas**, estimulando a produtividade do solo urbano e o aproveitamento do lixo orgânico, com ações integradas à manutenção e alimentação da Composteira Municipal ○ **Projeto Árvore da Vida**, Lei Municipal nº 5.561/2009 e alterações posteriores, considerando ampliá-lo para promover maior ambiência urbana verde e humanizada ○ **Programa Adote Uma Praça**, em conformidade com a Lei Municipal nº 3.404/1997 e alterações posteriores, para a manutenção do espaço

EM DISCUSSÃO

EIXO I - ESTRUTURAÇÃO DAS ÁREAS DE CONECTIVIDADE VERDE
Objetivo III Ampliar a conectividade das áreas verdes destinadas à conservação ambiental, ao lazer, à fruição pública e às atividades culturais

DIRETRIZES	AÇÕES
	público ○ **Calendário Verde**, promovendo e fortalecendo as agendas municipais de temática ambiental através de projetos, eventos, feiras e festivais voltados ao transporte ativo, esportes ao ar livre e à cultura

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Quadro 2.2-2: Objetivos, diretrizes e ações do Eixo II

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo I Promover o desenvolvimento urbano, por meio do incentivo à ocupação dos vazios urbanos dotados de infraestrutura e da estruturação da expansão urbana a partir de espaços públicos de relevância ambiental

DIRETRIZES	AÇÕES
• Estruturar os vetores de expansão urbana do município, a partir dos Parques Ecológicos propostos e existentes • Assegurar recursos físicos e financeiros para habitação de interesse social, a ser previstos quando da expansão urbana • Condicionar o adensamento e a expansão urbana à instalação de infraestrutura • Valorizar a paisagem natural e o estilo de vida local como oportunidade para o desenvolvimento municipal	• Estimular a ocupação dos vazios urbanos nas Zonas de Dinamização 1 e 2 (ZDU 1 e 2), por meio da aplicação dos **Instrumentos Indutores da Função Social da Propriedade**, como **Parcelamento, a Edificação ou a Utilização Compulsória (PEUC)** e **IPTU Progressivo no Tempo** • Controlar a ocupação urbana nos vetores de conurbação, adotando-se a **Área Estratégica de Controle da Conurbação (AECC)** nas divisas de município, notadamente sentido Monte Mor e Campinas, culminando na prevenção de conflito entre as estruturas políticas, administrativas e sociais dos municípios • Delimitar **Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)**, de modo a garantir o direito à moradia e à cidade a partir da designação de terras desocupadas próximas de infraestrutura urbana instalada para provisão de habitações de interesse social • Estabelecer o porte e a tipologia de empreendimentos que possam causar impactos ambientais, urbanos e de mobilidade com sua implantação e

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo I Promover o desenvolvimento urbano, por meio do incentivo à ocupação dos vazios urbanos dotados de infraestrutura e da estruturação da expansão urbana a partir de espaços públicos de relevância ambiental

DIRETRIZES	AÇÕES
	operação, que deverão apresentar **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)** prevendo medidas de **mitigação** e de **compensação** urbanística e ambiental • Manter o disposto na Lei Municipal nº 5.450/2008, que trata da contrapartida financeira de empreendimentos (3% do valor total das obras de infraestrutura) a ser destinada ao **Fundo Municipal de Habitação** • Promover a **coesão territorial dos núcleos urbanos isolados**, conectando-os ao perímetro urbano existente de modo a garantir acesso aos equipamentos sociais, serviços e infraestrutura, proporcionando o desenvolvimento urbano equilibrado

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo II Universalizar a oferta de infraestrutura, serviços urbanos, equipamentos sociais e de lazer no município promovendo equidade de acesso aos serviços públicos em todo o território municipal

DIRETRIZES	AÇÕES
• Integrar e compatibilizar as políticas de inclusão social com as demais diretrizes das políticas econômicas, territoriais, institucionais e ambiental do município • Garantir os serviços de saneamento básico, notadamente da coleta e tratamento de esgoto, abastecimento de água e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos • Qualificar e descentralizar os equipamentos sociais e os espaços livres de lazer e de contemplação da paisagem	• Efetivar as ações previstas no **Plano de Mobilidade Urbana**[6], priorizando os seguintes programas: ○ Adequação e ampliação das redes cicláveis ○ Análise e adequação física das calçadas ○ Adequação da Área Central ○ Fortalecimento institucional do setor de Gestão do Transporte e Mobilidade • Garantir o atendimento do **Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário** no município a partir da adoção dos seguintes itens: ○ Incorporação dos sistemas isolados e dos bairros não atendidos, priorizando-se as localidades em situação de vulnerabilidade, seguindo-se pelas áreas consolidadas, em consolidação e por fim as áreas de

[6] Conforme Lei Municipal n.º 6821 de 09 de Novembro de 2017, que institui o Plano de Mobilidade Urbana de Indaiatuba, estabelece as diretrizes para o acompanhamento e monitoramento de sua implementação, avaliação e revisão periódica, e dá outras providências. Disponível em: https://www.indaiatuba.sp.gov.br/engenharia/pdmus/

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo II Universalizar a oferta de infraestrutura, serviços urbanos, equipamentos sociais e de lazer no município promovendo equidade de acesso aos serviços públicos em todo o território municipal

DIRETRIZES	AÇÕES
	expansão ○ Direcionamento de investimentos estruturais no sistema de abastecimento e esgotamento ○ Desenvolvimento de plano de ação objetivando a redução do consumo de água e a viabilização do reuso do efluente tratado, economizando água e otimizando a deposição nos cursos hídricos ○ Exigência da execução/ expansão da infraestrutura de água e esgoto, aos novos loteamentos conforme diretrizes do SAAE • Adequar o sistema de drenagem à realidade municipal, considerando o crescimento da população e a expansão dos domicílios e empreendimentos, meio do: ○ Ampliação da rede de drenagem de águas pluviais notadamente nos pontos indicados pelo **Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB),** em função do subdimensionamento da rede de drenagem, notadamente nos bairros Jardim Morada do Sol, Vila Birzzola, Rua Indaiá, Jardim Califórnia e Chácaras alvorada

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo II Universalizar a oferta de infraestrutura, serviços urbanos, equipamentos sociais e de lazer no município promovendo equidade de acesso aos serviços públicos em todo o território municipal

DIRETRIZES	AÇÕES
	○ Exigência dos novos loteamentos a execução/ expansão da infraestrutura de drenagem, conforme diretrizes do SAAE ○ Criar estrutura de inspeção, manutenção e monitoramento da rede de drenagem municipal • Implantar, conforme zoneamento, rede de iluminação pública nos núcleos urbanos situados na **Macrozona de Consolidação Urbana (MCU)** • Identificar, a partir dos **Sistemas Municipais de Áreas Verdes Urbanas, de Equipamentos Sociais e Urbanos e de Estruturação Viária,** os bairros que demandam ampliação e qualificação de espaços de lazer, equipamentos sociais e urbanos e as intervenções viárias, estruturando e integrando a implantação e o atendimento dos mesmos de forma qualitativa e participativa no **Plano Regional,** conforme os **Setores de Planejamento**

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo III Incentivar o conceito da cidade multifuncional, prevendo o desenvolvimento econômico e o adensamento urbano atrelado aos eixos de transporte e ao estímulo às centralidades

DIRETRIZES	AÇÕES
• Prever o adensamento urbano apoiado na rede viária principal e nas centralidades urbanas, reduzindo os deslocamentos por meio do planejamento da cidade de forma a aproximar o trabalho e os serviços básicos • Conectar as centralidades existentes e incentivar novas nos locais onde há predominância do uso residencial • Promover o desenvolvimento econômico local, a partir da simplificação da legislação urbanística e edilícia e do incentivo à multiplicidade de usos no território municipal	• Delimitar **Zonas de Dinamização Urbana (ZDUs) e de Estruturação Urbana (ZEUs)**, a fim de permitir a mescla dos usos, melhorando a distribuição e ampliando o alcance das atividades de comércio e serviços no território, estimulando a atração de novos empreendimentos nas áreas dotadas de equipamentos, infraestrutura e transporte público • Fortalecer e incentivar **centralidades multifuncionais** nos bairros, considerando: ○ **Otimização de recursos**: maiores densidades urbanas potencializam as infraestruturas urbanas ○ **Inovação:** concentração de diversidade gera inovação e oportunidades únicas e ○ **Sustentabilidade:** maiores densidades determinam menores consumos (principalmente de recursos energéticos) • Criar o **Sistema Municipal de Estruturação Viária**, observando-se a hierarquização viária, a qualificação do acesso e circulação nos bairros e centralidades, a continuidade da malha viária e a mobilidade urbana municipal

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo III Incentivar o conceito da cidade multifuncional, prevendo o desenvolvimento econômico e o adensamento urbano atrelado aos eixos de transporte e ao estímulo às centralidades

DIRETRIZES	AÇÕES

	• Promover **o Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS)**, incentivando o adensamento, a mescla de usos e as fachadas ativas, ao longo dos corredores estratégicos ao transporte público e das vias arteriais, visando assegurar:
	  ○ Acesso ao transporte de qualidade
	  ○ Disponibilidade de serviços e espaços públicos
	  ○ Promoção da diversidade de renda
	  ○ Redução das distâncias de deslocamento trabalho – moradia e
	  ○ Garantia da vitalidade dos bairros durante todo o dia
	• Estabelecer **parâmetros de incomodidade** que orientem a definição das atividades com impacto no uso residencial e que possibilitem a gestão dos conflitos de uso
	• Criar **Departamento de Monitoramento e Fiscalização da Política Urbana,** atrelado à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia, responsável pela fiscalização e monitoramento do cumprimento das medidas mitigadoras exigidas pela Lei de Uso e Ocupação e definidas no Estudo de

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo III Incentivar o conceito da cidade multifuncional, prevendo o desenvolvimento econômico e o adensamento urbano atrelado aos eixos de transporte e ao estímulo às centralidades

DIRETRIZES	AÇÕES
	Impacto de Vizinhança • Regulamentar a implantação de **Parklets** no município, possibilitando a ampliação das calçadas nas vagas para carros, em benefício dos pedestres e da qualidade de vida urbana • Desenvolver estudos de implementação de **ciclovias temporárias** aos domingos com a premissa de conectar áreas de lazer no município através destas **rotas cicloviárias** • Implementar o **Plano de Mobilidade Urbana**, com destaque às ações voltadas ao sistema de circulação de pedestres, ao sistema cicloviário e de adequação da área central, prevendo a inclusão do conceito de **Ruas Completas**

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo IV Incrementar a dinâmica econômica de Indaiatuba, considerando a sua vocação industrial e a oportunidade de diversificar a cadeia produtiva

DIRETRIZES	AÇÕES
• Atrair atividades econômicas intensivas em conhecimento e com potencial de inovação • Ampliar as oportunidades de qualificação de mão de obra • Promover o planejamento estratégico para o uso e atividades rurais, por meio de incentivos econômicos e fortalecimento do produtor rural • Estimular a atração de novos investimentos e a dinâmica econômica do município, promovendo o desenvolvimento de cadeias produtivas nos meios urbano e rural • Ampliar as oportunidades de qualificação e de capacitação profissional • Desenvolver o potencial regional de Indaiatuba, atraindo indústrias, promovendo sua competitividade, frente à disponibilidade de áreas e à posição estratégica que o município ocupa • Apoiar o empreendedorismo e a micro e pequena empresa	• Promover a articulação institucional com os municípios da RMC, visando soluções para o produtor rural, no que se refere à: ○ Parcerias no desenvolvimento de projetos de abastecimento ○ Capacitação do produtor rural ○ Promoção da diversidade de cultura no campo, com o direcionamento para a produção de culturas mais rentáveis ○ Desenvolvimento e implantação de processos sustentáveis de manejo do solo rural, com tecnologias limpas e controle do uso de defensivos agrícolas ○ Incentivo ao cooperativismo e ao associativismo, criando formas de apoio e orientação e facilidades para o desenvolvimento e a experimentação de tecnologias • Elaborar **Plano de Desenvolvimento Econômico** a fim de identificar as potenciais vocações do município em termos empresas de tecnologia e inovação • Definir no território municipal a **Zona de Desenvolvimento Econômico**, visando garantir o potencial de acesso da SP-075 e da Estrada General Motors,

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo IV Incrementar a dinâmica econômica de Indaiatuba, considerando a sua vocação industrial e a oportunidade de diversificar a cadeia produtiva

DIRETRIZES	AÇÕES

	nas quais se permite a implantação de atividades econômicas incômodas ao residencial, vocacionando e disciplinando o uso e a ocupação do solo nas áreas do entorno da rodovia
	• Estimular os meios de capacitação profissional atendendo às necessidades atuais e futuras do mercado de trabalho, possibilitando:
	  ○ Iniciativas com articulações governamentais, e com parceria dos agentes privados, instituições de ensino de pesquisa
	  ○ Parcerias com o SEBRAE, SENAI e FIEC para instalação de um sistema de capacitação e qualificação profissional, além do estímulo ao cooperativismo e ao empreendedorismo voltado a serviços
	• Implantar e desenvolver políticas públicas locais de economia solidária, mediante convênios com órgão federal pertinente
	• Criar **Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico**, a ser composto por representantes do poder público e dos setores econômicos de Indaiatuba, com objetivo de formular e estabelecer normas para aplicação das políticas de desenvolvimento econômico e buscar o intercâmbio permanente com os demais órgãos

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo IV Incrementar a dinâmica econômica de Indaiatuba, considerando a sua vocação industrial e a oportunidade de diversificar a cadeia produtiva

DIRETRIZES	AÇÕES

	• Identificar a partir do Plano de Desenvolvimento Econômico segmentos para se implementar o **Arranjo Produtivo Local (APL)**, com o objetivo de:
	  ○ Possibilitar a cooperação e a integração entre empresas e outros atores locais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa
	  ○ Fortalecer o poder de compras, compartilhar recursos e combinar competências entre empresas localizadas em um mesmo território
	  ○ Investir na qualificação profissional e a especialização produtiva através do conhecimento adquirido por meio da interação entre os agentes
	• Criar **Macrozonas de Desenvolvimento Rural**, com objetivo de fortalecer e garantir as áreas produtivas e de atividades agrícolas
	• Instituir o **Departamento de Agricultura e Abastecimento** vinculado à Secretaria Municipal de Governo, para aproximar a administração municipal do proprietário rural, tendo como atribuições:
	  ○ Promover a capacitação do proprietário rural, quanto ao cuidado no manejo da terra, especialmente no uso de defensivos agrícolas, e para ações de conservação de nascentes e Área de Preservação Permanente

EM DISCUSSÃO

EIXO II - FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS ESTRUTURADORAS DO TERRITÓRIO
Objetivo IV Incrementar a dinâmica econômica de Indaiatuba, considerando a sua vocação industrial e a oportunidade de diversificar a cadeia produtiva

DIRETRIZES	AÇÕES
	(APP) ○ Fomentar a criação de novas cadeias produtivas alinhadas à produção rural, estimulando e beneficiando os produtores locais ○ Incluir, através de políticas públicas, a utilização de alimentos orgânicos ou de base agroecológica prioritariamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou suas organizações locais no âmbito da alimentação escolar municipal ○ Desenvolver política de incentivo aos produtores rurais e aos agricultores familiares ○ Apoiar a comercialização dos produtos locais aos consumidores urbanos em feiras livres, festas e eventos organizados pelo município ○ Apoiar e incluir Eventos Rurais no calendário municipal ○ Estimular a agricultura sustentável e familiar, em suas variantes agroecológica, orgânica, biodinâmica e natural

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Quadro 2.2-3: Objetivos, diretrizes e ações do Eixo III

EIXO III - GESTÃO TERRITORIAL INTELIGENTE
Objetivo I Implantar sistema de planejamento e participação adotando a abordagem de cidade inteligente e humana, integrando pessoas, serviços, energia e materiais para o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida

DIRETRIZES	AÇÕES
• Munir os gestores técnicos do município, de informações, dados, diagnósticos, mapeamentos e indicadores, facilitando a tomada de decisão e o planejamento estratégico da política urbana • Adotar tecnologia, informação e comunicação aos processos de planejamento e participação, com foco no agrupamento de dados relevantes ao planejamento urbano e ao acompanhamento das políticas publicas • Implantar a coleta e gestão integrada das informações municipais • Aprimorar processos e procedimentos internos, otimizando a gestão do território • Criar ferramentas para gestão do território a fim de mitigar, monitorar e fiscalizar os conflitos viários, ambientais e de uso do solo	• Informatizar os **sistemas de captação de dados**, utilizando-se sensores eletrônicos nos pontos de inundação, nos semáforos e nas principais praças para monitoramento em tempo real da cidade e outros equipamentos, visando, entre outras demandas de planejamento urbano, o atendimento da Lei Estadual nº 12.608/12, referente à Política Nacional de Proteção e Defesa Civil • Revisar as políticas de ordenamento, controle e adensamento da ocupação territorial apoiando-se nos **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, na **Nova Agenda Urbana** e no **Escritório das Nações Unidas para Redução de Riscos de Desastres (Programa Cidades Resilientes)** • Implementar o **Sistema de Informações Municipal (SIM)**, com objetivo de incluir e atualizar dados do município, contemplando o cadastro multifinalitário, o sistema de geoprocessamento e a integração dos cadastros municipais dos segmentos de saúde, educação e assistência social

EM DISCUSSÃO

EIXO III - GESTÃO TERRITORIAL INTELIGENTE
Objetivo I Implantar sistema de planejamento e participação adotando a abordagem de cidade inteligente e humana, integrando pessoas, serviços, energia e materiais para o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida

DIRETRIZES	AÇÕES
	• Criar **Departamento de Monitoramento e Fiscalização da Política Urbana,** atrelado à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia, responsável pela fiscalização e monitoramento do cumprimento das medidas mitigadoras exigidas pela Lei de Uso e Ocupação e definidas no Estudo de Impacto de Vizinhança

EM DISCUSSÃO

EIXO III - GESTÃO TERRITORIAL INTELIGENTE
Objetivo II Promover a transparência e a gestão popular, plena e participativa, em escala local, municipal e regional

DIRETRIZES	AÇÕES
• Fortalecer a participação social e o exercício da cidadania através de mecanismos institucionais, políticos, legais e financeiros • Envolver a comunidade na vida política e de controle da gestão pública, promovendo, capacitando e garantindo a participação da população na tomada de decisões e permitindo o controle social sobre a Política Urbana • Promover a articulação institucional da Prefeitura Municipal de Indaiatuba com a Agência Metropolitana de Campinas (Agemcamp), ou órgão que vier a lhe substituir e demais instâncias regionais de planejamento, como a Agência das Bacias PJC e o Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (CBH-PCJ)	• Compatibilizar o Plano de Metas, o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) aos objetivos e ações prevista pelo Plano Diretor e plano decorrentes deste, como os planos setoriais/ regionais • Fortalecer os **Conselhos Municipais**, com destaque ao colegiado responsável pelo acompanhamento da Política Urbana (Conselho Municipal do Plano Diretor), de modo a aproximar sociedade e gestão pública • Promover oficinas técnicas das diversas áreas de gestão da municipalidade, capacitando a sociedade sobre questões pertinentes ao planejamento urbano, investindo em canais de comunicação dinâmicos e de grande alcance, como Facebook e Twitter • Atuar efetivamente junto ao órgão metropolitano de governo, na definição e desenvolvimento de projetos de grande impacto no município, como o **Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) da RMC** e **Plano de Manejo da APA Cabreúva** • Articular com os municípios integrantes da RMC, além das localidades que

EM DISCUSSÃO

EIXO III - GESTÃO TERRITORIAL INTELIGENTE
Objetivo II Promover a transparência e a gestão popular, plena e participativa, em escala local, municipal e regional

DIRETRIZES	AÇÕES
	fazem divisa municipal, com o intuito de buscar complementariedades quanto ao: ○ Desenvolvimento do potencial econômico da região ○ Planejamento da expansão urbana, de forma a mitigar os conflitos decorrentes das conurbações ○ Integração e melhoria dos sistemas de transporte coletivo intermunicipal ○ Adoção de soluções integradas para questões regionais relativas à saúde, educação, assistência social e saneamento

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Destaques da proposta:

- Consolidação do diagnóstico técnico e comunitário, identificando as **forças, fraquezas, oportunidades e ameaças** que refletem e impactam no desenvolvimento municipal de Indaiatuba;
- Leitura crítica dos **desafios e anseios** identificados, elaborando-se **teses** sintéticas das problemáticas que permeiam o planejamento territorial do município; e
- Definição de **frentes transversais de fundamentação e direcionamento** das políticas de produção da cidade, propondo-se a alteração do perfil setorial para a visão de planejamento urbano integrado e estratégico.

EM DISCUSSÃO

3. POLÍTICA URBANA

O Plano Diretor do Município de Indaiatuba se constitui como instrumento básico da política urbana do município, visando ordenar o desenvolvimento físico da cidade, bem como das funções sociais, econômicas e administrativas, garantindo o bem-estar de seus habitantes e a conservação do meio ambiente.

Neste sentido, o presente capítulo dispõe sobre a estruturação dos aspectos da Política Urbana de Indaiatuba, que estão alinhados aos princípios básicos definidos pelo Estatuto da Cidade[7], os quais regulamentam as funções sociais da cidade e da propriedade e a democratização da gestão urbana.

3.1. Princípios e objetivos gerais

São princípios da Política Urbana de Indaiatuba:

i. **Direito à Cidade:** que compreende condições dignas de vida, direitos humanos e cidadania, incluindo o acesso universal à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho, ao meio ambiente, à cultura e ao lazer, compreendendo também o direito ao exercício das liberdades individuais e coletivas no território vivido, dentro dos princípios da sustentabilidade, democracia e justiça social;
ii. **Função Social da Propriedade Urbana e Rural:** atendida para propriedade urbana quando se cumprem os critérios fundamentais e graus de exigência de ordenação e controle do uso e ocupação do solo, estabelecidos pelo Plano Diretor, com base na Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), e alterações posteriores, subordinando-se os direitos decorrentes da propriedade individual aos interesses da coletividade, e para propriedade rural quando da utilização desta de forma racional e adequada, conservando seus recursos naturais, favorecendo o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores e observando as disposições que regulam as relações de trabalho;
iii. **Equidade Social e Territorial:** compreende a garantia da justiça social a partir da redução das vulnerabilidades urbanas e das desigualdades sociais, do amplo acesso aos equipamentos urbanos, dos processos de regularização fundiária e do direito ao tratamento sem discriminação em virtude de raça ou etnia, convicção política ou ideológica, gênero, geracional, credo religioso, classe social ou orientação sexual em todo município;
iv. **Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado:** direito sobre o patrimônio ambiental, essencial à qualidade de vida, composto tanto pelo meio ambiente natural quanto pelo antropizado, prezando pela sustentabilidade urbana, a qual implica na inter-relação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e o desenvolvimento urbano e econômico, sem

[7] Lei Federal nº 10.257/2001.

EM DISCUSSÃO

comprometer os recursos naturais e contribuindo com o conforto climático para gerações atuais e futuras;

v. **Desenvolvimento Regional:** compreende o compartilhamento de responsabilidades e ações que promovam o desenvolvimento urbano integrado entre os municípios da Região Metropolitana de Campinas (RMC) e da Macrometrópole Paulista (MMP); e

vi. **Gestão Democrática:** garantia da participação plena e efetiva, e da capacitação de representantes dos diferentes segmentos da população, diretamente ou por intermédio de associações representativas, nos processos de planejamento, gestão e avaliação permanente dos planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

Deste modo, são objetivos gerais da Política Urbana de Indaiatuba:

i. **Respeitar os níveis de planejamento estabelecidos pelo Plano Diretor – com destaque para o Macrozoneamento e Zoneamento** compatibilizando o uso e a ocupação do solo com a conservação do meio ambiente natural e construído, propiciando melhores condições de acesso à terra, à habitação, ao trabalho, à mobilidade urbana, aos equipamentos públicos e aos serviços urbanos à população, evitando-se a ociosidade dos investimentos coletivos em infraestrutura, racionalizando o emprego dos recursos públicos municipais, reprimindo a ação especulativa e combatendo a terra ociosa que não cumpre sua função social;

ii. **Promover o desenvolvimento econômico**, garantindo a qualidade de vida da população, através da diversificação das atividades econômicas, fortalecendo a atividade industrial em áreas de fácil acessibilidade regional, e estimulando o empreendedorismo, a economia solidária e criativa e a redistribuição das oportunidades de trabalho através da implantação e consolidação de redes de centralidades multifuncionais, considerando-se a capacidade da infraestrutura urbana e a existência de equipamentos;

iii. **Garantir a justa distribuição dos equipamentos urbanos e dos serviços públicos**, consolidando as centralidades de bairro, de forma equilibrada, descentralizando os postos de trabalho e implantando estruturas urbanas adequadas às funções sociais e ao atendimento das necessidades da população, de modo a reduzir e qualificar os deslocamentos e priorizar o transporte público, cicloviário e a circulação de pedestres às alternativas motorizadas individuais;

iv. **Proteger os recursos naturais** da atmosfera, das águas superficiais e subterrâneas, do solo, da flora e da fauna, com destaque a ampliar e requalificar os espaços públicos, as áreas verdes e permeáveis e a paisagem, notadamente, nas áreas de preservação permanente, nas Unidades de Conservação, e nas áreas de proteção dos mananciais;

v. **Reservar áreas dotadas de infraestrutura**, equipamentos sociais e transporte coletivo, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social;

vi. **Fortalecer os usos rurais no município** apoiando as atividades voltadas ao abastecimento, à segurança alimentar, à biodiversidade, à conservação ambiental e ao lazer sustentável;

vii. **Instituir a gestão urbana integrada e democrática**, qualificando e ampliando a participação da sociedade civil no planejamento, validação e revisão das diretrizes do Plano Diretor através dos

EM DISCUSSÃO

conselhos e comissões, e fortalecendo a Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia, principal agente responsável pela implementação da Política Urbana de Indaiatuba, quanto aos processos de tomada de decisão, instrumentalizando-a de modo a direcionar, de forma adequada e com as devidas priorizações, seus investimentos financeiros e projetos urbanos.

Destaques da proposta

- Ampliação dos **princípios básicos** da Política Urbana de Indaiatuba de modo a alinhar o que preconiza o Estatuto da Cidade, com foco na regulamentação das funções sociais da cidade e da propriedade, da democratização da gestão urbana e da equidade social; e
- Revisão dos **objetivos** da Política Urbana municipal, incluindo o fortalecimento rural, a reserva de áreas dotadas de infraestrutura para produção de habitação de interesse social, o respeito aos níveis de planejamento e a distribuição justa e equânime dos equipamentos urbanos e serviços públicos.

EM DISCUSSÃO

4. PRODUÇÃO E ORDENAMENTO TERRITORIAL

A produção e o ordenamento territorial de Indaiatuba são apresentados neste capítulo, considerando as seguintes unidades de planejamento:

- Macrozoneamento;
- Sistemas Municipais;
- Zoneamento; e
- Áreas estratégicas.

A descrição destas unidades apoia-se nos objetivos elencados para cada um dos **Eixos de Desenvolvimento Municipal**, apresentados no **Capítulo 2**, nos **Princípios e Objetivos Gerais da Política Urbana de Indaiatuba**, definidos no **Capítulo 3** e nas **conceituações e premissas técnicas** que serão apresentadas a seguir.

4.1. Conceituação

A proposta de ordenamento territorial de Indaiatuba aborda conceitos ligados ao planejamento urbano, difundidos nacionalmente e utilizados por municípios brasileiros para promover modelos de cidades mais sustentáveis, alinhando-se ao que preconiza a **Nova Agenda Urbana**[8] e a **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**[9], em especial o **Objetivo 11**, sobre cidades e comunidades sustentáveis, propostos pelas Nações Unidas.

Para Indaiatuba, foram adotados os seguintes conceitos:

- Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS)[10];
- Centralidades (cidade multifuncional)[11]; e
- Bacias Hidrográficas como unidades de planejamento.

Os **objetivos** e **instrumentos aplicáveis** para cada um dos conceitos propostos estão apresentados a seguir:

EM DISCUSSÃO

[8] ONU – Organização das Nações Unidas. **Nova Agenda Urbana.** 2019. Disponível em: http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf?fbclid=IwAR2koIM7MtgBh6i57G4fxWeWpbK52Jr7sXIrGdBbJF81bF2GSzY527FWdAY

[9] ONU – Organização das Nações Unidas. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/

[10] EMBARQ Brasil. DOTS Cidades: **Manual de Desenvolvimento Urbano Orientado ao Transporte Sustentável.** Porto Alegre/RS: EMBARQ BRASIL, 2015.

[11] LEITE, Carlos; LONGO, Marlon; GUERRA, Mariana. **Redes de centralidades multifuncionais e de compacidade urbana: na reestruturação territorial de São Paulo.** Revista Iberoamericana de Urbanismo, 2015. Disponível em: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/85694/12_05_Leite.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CONCEITOS DA PRODUÇÃO E ORDENAMENTO TERRITORIAL

Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS)

Objetivos da aplicação do conceito

- Fomentar o desenvolvimento econômico e o adensamento condicionado à capacidade da infraestrutura urbana, equipamentos sociais e espaços públicos
- Promover uso misto qualificado, integrando atividades compatíveis e toleráveis ao uso residencial, com a mitigação dos impactos gerados
- Combater a terra ociosa que não cumpre a função social nas áreas dotadas de infraestrutura e equipamento, promovendo a diversidade de renda
- Integrar o desenvolvimento urbano de maior densidade ao Plano de Mobilidade, priorizando o transporte público, cicloviário e a circulação de pedestres às alternativas motorizadas individuais
- Direcionar os investimentos financeiros e os projetos urbanos
- Reduzir as distâncias e os tempos de deslocamento trabalho – moradia garantia da vitalidade dos bairros durante todo o dia

Instrumentos aplicáveis

Fachada ativa | Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) | Fruição pública | Definição corredores de abrangência | Uso misto

Centralidades (cidade multifuncional)

Objetivos da aplicação do conceito

- Qualificar a vida urbana nos bairros, promovendo a qualidade urbanística, e ambiental e a diversidade de usos compatíveis e toleráveis
- Estimular a distribuição e ampliar o alcance das atividades de comércio e serviços no território, atraindo novos empreendimentos e gerando postos de trabalho fora do eixo central
- Otimizar os recursos investidos em infraestrutura urbana e reduzir os impactos ambientais e urbanos gerados pelo espraiamento urbano
- Ampliar a oferta de equipamentos sociais, espaços de lazer e áreas verdes de forma equânime em todo território

Instrumentos aplicáveis

Fachada Ativa | Uso misto | Sistema de Equipamentos Sociais e Urbanos | Plano Regional | Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória (PEUC) | IPTU Progressivo no Tempo | Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) | Integrar aos terminais de ônibus

EM DISCUSSÃO

Objetivos da aplicação do conceito

- Promover o uso do solo de forma integrada e interrelacionada com os aspectos ambientais, de modo a ampliar a proteção e a conservação ambiental, notadamente das áreas de proteção de manancial, de preservação permanente e unidades de conservação
- Ampliar as áreas verdes e os espaços públicos de relevância ambiental, fomentando a conectividade entre as áreas existentes
- Promover a recuperação das nascentes e cursos d'água, direcionando recursos financeiros para manutenção e criação de parques lineares nos fundos de vale
- Fomentar a participação popular e a conscientização ambiental voltada à apropriação e reconhecimento da importância dos recursos naturais locais para comunidade

Instrumentos aplicáveis

Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA) | Taxa de permeabilidade | Taxa de cobertura vegetal | Delimitação das microbacias nos sistemas municipais | Planos setoriais integrados às bacias hídricas | IPTU Verde | ICMS Ecológico | Sistema Municipal de Áreas Protegidas | Zona de Interesse Ambiental (ZIA) | Plano de Bacias | Área Estratégica de Proteção de Manancial (AEPM)

EM DISCUSSÃO

4.2. Macrozoneamento

O Macrozoneamento proposto abrange a totalidade do território municipal e se constitui como primeiro nível de referência espacial para a definição de áreas destinadas aos usos urbanos, rurais e de conservação ambiental, a partir da percepção das características tendenciais de ocupação e das vocações identificadas na localidade, apoiando-se nos princípios e objetivos estabelecidos pela Política Urbana.

Dessa forma, propõem-se para Indaiatuba as seguintes **Macrozonas urbanas e rurais (Mapa Macrozoneamento)**:

- **Macrozona urbana**, na qual é permitido o parcelamento do solo para fins urbanos:
  - **Macrozona de Consolidação Urbana (MCU)**
- **Macrozonas rurais**, sendo vedado o parcelamento do solo em módulos inferiores ao estabelecido pelo INCRA, a saber:
  - **Macrozona de Proteção do Manancial da Sub-bacia do Rio Capivari Mirim (MPMSRC);**
  - **Macrozona de Desenvolvimento Rural da Sub-bacia do Ribeirão do Buru (MDRSRB); e**
  - **Macrozona de Desenvolvimento Rural da Sub-bacia do Rio Jundiaí (MDRSRJ).**

A seguir serão apresentadas as descrições e os objetivos específicos de cada macrozona, refletindo no território as estratégias de desenvolvimento urbano que compõem o Plano Diretor de Indaiatuba.

EM DISCUSSÃO

MACROZONA DE CONSOLIDAÇÃO URBANA (MCU)

Vista aérea



Descrição

A MCU corresponde ao Perímetro Urbano de Indaiatuba, onde o uso, a ocupação e a extensão territorial são consolidadas ou estão em consolidação, sendo caracterizada por atividades urbanas, no qual se encontra a maior parcela da população residente no município

A delimitação proposta incorpora novos perímetros, buscando a coesão territorial e a compatibilização da dinâmica urbana recente à vocação de cada porção territorial, ajustando o limite aos marcos físicos existentes, considerando a necessidade de dirimir conflitos fundiários observados no município

Esta macrozona, apesar da predominância do perfil residencial, apresenta padrões diferenciados de urbanização e de oferta de infraestrutura e equipamentos públicos, com a presença de vazios urbanos e áreas propicias à intensificação das atividades econômicas e ao adensamento populacional

Os parâmetros urbanísticos de uso e ocupação do solo da MCU serão tratados no zoneamento de Indaiatuba, o qual regulamentará, além das zonas, as áreas estratégicas que incidem sobre a mesma

Objetivos e função social

- Promover e estruturar as centralidades multifuncionais
- Estimular a diversidade de uso
- Vincular o adensamento construtivo e habitacional à capacidade da infraestrutura urbana, à existência de equipamentos sociais e às estruturas de transporte coletivo e ativo
- Distribuir equitativamente os equipamentos sociais e urbanos
- Promover a estruturação urbana, a partir de espaços públicos de relevância ambiental
- Proteger e preservar os corpos hídricos, mitigando e prevenindo os processos de inundação e erosão, garantindo a qualidade da água, notadamente onde há captação para abastecimento
- Incentivar a ocupação dos vazios urbanos de modo qualificado e integrado à malha existente
- Direcionar a qualificação e provisão de infraestrutura urbana em todo território de modo a diminuir a desigualdade territorial
- Garantir a produção habitacional de interesse social e popular em áreas dotadas de infraestrutura e próximas a centralidades
- Coibir a conurbação urbana

Instrumentos e medidas aplicáveis

- **Área Estratégica de Controle da Conurbação (AECC)**, no limite de município com Salto e Itupeva
- **Área Estratégica de Proteção de Manancial (AEPM)** na sobreposição à Sub-bacia do Rio Capivari-Mirim
- **Centralidades multifuncionais** atreladas a terminais de transporte e aos eixos **DOTS**
- Estudo de Impacto de Vizinhança **(EIV)**
- Uso misto
- Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória **(PEUC)** e **IPTU Progressivo no Tempo**
- Estimulo à **apropriação do espaço urbano** através de propostas como parklets, ciclofaixas temporárias, projeto hortas urbanas, projeto árvore da vida e programa adote uma praça
- **Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)**
- Qualificação da produção da cidade através de **Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos, Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas, Sistema Municipal de Áreas Protegidas, Sistema Municipal de Estruturação Viária e Planos Regionais**
- **Plano de Recuperação de Nascentes e cursos d'água**
- Aplicar o **Plano Municipal de Saneamento Básico** quanto aos SSA, SSE e drenagem

MACROZONA DE PROTEÇÃO DO MANANCIAL DA SUB-BACIA DO RIO CAPIVARI-MIRIM (MPMSRC)

EM DISCUSSÃO

MACROZONA DE PROTEÇÃO DO MANANCIAL DA SUB-BACIA DO RIO CAPIVARI-MIRIM (MPMSRC)

Vista aérea



Descrição

A MPMSRC está delimitada a partir do perímetro da sub-bacia do Rio Capivari-Mirim, englobando os recursos hídricos que contribuem para a captação superficial de água para abastecimento público de interesse regional.

A ocupação de caráter rural é predominante, observando-se o cultivo de cana-de-açúcar e uva

A definição de seu perímetro se fundamenta na sub-bacia delimitada pela Agência Nacional de Águas para a Bacia do Piracicaba-Capivari-Jundiaí (PCJ), considerando-se o que preconiza o Plano de Bacias do PCJ e PDUI-RMC, sendo destacada a MCU

Objetivos e função social

- Proteger os recursos naturais e os mananciais superficiais de abastecimento de água de interesse regional
- Regulamentar a implantação de atividades compatíveis com a proteção e recuperação do manancial de abastecimento público

Instrumentos e medidas aplicáveis

- **Área Estratégica de Conectividade Verde (AECV)** no Rio Capivari-Mirim
- **Área Estratégica de Controle da Conurbação (AECC)**, na divisa municipal om Elias Fausto, Monte Mor e Campinas
- **Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA), IPTU Verde, ICMS Ecológico**
- **Sistema Municipal de Áreas Protegidas**
- Adotar recorte da **bacia hidrográfica do Capivari Mirim** para gestão e planejamento dos planos setoriais, de macrodrenagem urbana e rural/ e de planejamento urbano
- **Plano de Recuperação de Nascentes e cursos d'água**
- **Adotar Área de Preservação Permanente** de 50 metros ao longo das margens do Rio Capivari-Mirim
- Proibir a ocupação e o parcelamento do solo de caráter urbano
- Permitir atividades de contemplação da natureza, turísticas, de ecoturismo, lazer de baixo impacto, educação ambiental e pesquisa científica
- Vedar a implantação de atividades (i) geradoras de efluentes líquidos não domésticos que não possam ser lançados, mesmo após tratamento, em rede pública de esgotamento sanitário ou em corpo d'água, de acordo com os padrões de emissão e de qualidade do corpo d'água; (ii) industriais geradoras de efluentes líquidos contendo Poluentes Orgânicos Persistentes (POP) ou metais pesados; (iii) que manipulem ou armazenem substâncias que coloquem em risco o meio ambiente

EM DISCUSSÃO

MACROZONA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DO BURU (MDRSRB)

Vista aérea



Descrição

A MDRSRB é caracterizada pela presença de atividades rurais, nas quais se destacam a silvicultura e o cultivo de cana-de-açúcar, concentrada na porção sudoeste do município, na divisa com Elias Fausto

Neste vetor, nota-se a proximidade com áreas em desenvolvimento industrial e residencial, as quais demandam infraestrutura urbana e pressionam as atividades rurais no entorno

Objetivos e função social

- Conter a expansão urbana no sentido Elias Fausto, evitando a conurbação
- Garantir maior permeabilidade do solo e a preservação das características naturais, dos recursos hídricos e das demais condicionantes físico- ambientais
- Fomentar as atividades rurais com práticas sustentáveis e inovadoras de manejo do solo e incentivo à agricultura familiar

Instrumentos e medidas aplicáveis

- **Área Estratégica de Controle da Conurbação (AECC)**, no limite de município com Salto e Elias Fausto
- **Plano de Recuperação de Nascentes** e cursos d'água
- Proibir a ocupação e o parcelamento do solo de caráter urbano
- Permitir atividades de contemplação da natureza, turísticas, de ecoturismo, lazer de baixo impacto, educação ambiental e pesquisa científica
- Permitir atividades de processamento de frutas, desde que desenvolvida na mesma área da respectiva produção agrícola
- Fomentar a diversidade de culturas e o beneficiamento de produtos artesanais e orgânicos, fortalecendo cadeias produtivas completas
- Controlar usos e atividades potencialmente poluentes, especialmente as que utilizam de defensivos agrícolas

EM DISCUSSÃO

MACROZONA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DA SUB-BACIA DO RIO JUNDIAÍ (MDRSRJ)

Vista aérea



Descrição

A MDRSRJ é caracterizada pela presença de atividades rurais, nas quais se destaca o cultivo de uva, estando concentradas a sudeste do município, em porção da APA Cabreúva e ao longo de grande parte da divisa de Indaiatuba com o município de Itupeva

Objetivos e função social

- Garantir maior permeabilidade do solo e preservação das características naturais, dos recursos hídricos e das demais condicionantes físico-ambientais
- Fomentar as atividades rurais com práticas sustentáveis e inovadoras de manejo do solo e incentivo à agricultura familiar

Medidas urbanísticas

- **Área Estratégica de Controle da Conurbação (AECC)**, no limite de município com Itu, Cabreúva e Itupeva
- **Plano de Recuperação de Nascentes e cursos d'água**
- **Área Estratégica de Conectividade Verde (AECV)** no Rio Jundiaí
- **Área Estratégica de Turismo Sustentável (AETS),** em parte da APA Cabreúva
- **Sistema Municipal de Áreas Protegidas**
- **Adotar Área de Preservação Permanente** de 50 metros ao longo das margens do Rio Jundiaí
- Proibir a ocupação e o parcelamento do solo de caráter urbano
- Permitir atividades de contemplação da natureza, turísticas, de ecoturismo, lazer de baixo impacto, educação ambiental e pesquisa científica
- Permitir atividades de processamento de frutas, desde que desenvolvida na mesma área da respectiva produção agrícola
- Fomentar a diversidade de culturas e o beneficiamento de produtos artesanais e orgânicos, fortalecendo cadeias produtivas completas
- Controlar usos e atividades potencialmente poluentes, especialmente as que utilizam de defensivos agrícolas

EM DISCUSSÃO

EM DISCUSSÃO

Monte Mor
Elias Fausto
Campinas
Itupeva
Itu
Cabreuva
Rio Capivari-Mirim
Córr. Burguinho
Córr. do Barreiro
Córr. da Barrinha
Rib. da Grama
Rio Jundiaí
IDT 164
IDT 040
IDT 148
IDT 142
IDT 010
IDT 030
IDT 357
IDT 334
IDT 372
IDT 020
IDT 375
SP 348
SP 324
SP 073
SP 075
SP 075
264000
268000
272000
276000
280000
284000
7456000
7452000
7448000
7444000
7440000
7436000
7432000
7428000

Referência Locacional
- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário
- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário
- Rodovia (pista dupla)
- Rodovia (pista simples)
- Estrada Municipal (Indaiatuba, 2019)
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário
- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia (Indaiatuba, 2019)
- Curso d'água
- Massa d'água

Unidades de Conservação Estaduais
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal
- APA Pedregulho (Município de Itu)

Macrozona Urbana
- Macrozona de Consolidação Urbana - MCU

Macrozona Rural
- Macrozona de Desenvolvimento Rural da Sub-bacia do Ribeirão do Buru - MDRSRB
- Macrozona de Desenvolvimento Rural da Sub-bacia do Rio Jundiaí - MDRSRJ
- Macrozona de Proteção do Manancial da Sub-bacia do Rio Capivari Mirim - MPMSRC

FONTE DOS DADOS:
IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.

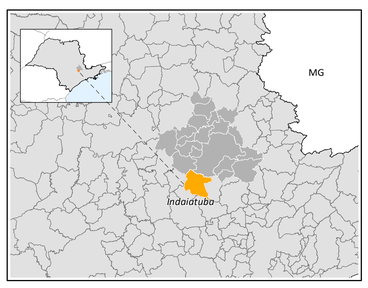
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:
GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:
Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:
Mapa Macrozoneamento

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	24/11/2021

Destaques da proposta

- Definição de **diretrizes de uso e ocupação do solo rural**, sinérgicas aos objetivos gerais propostos, o que irá facilitar a instalação de atividades de apoio à produção agrícola, dinamizando a economia rural, com foco na manutenção da população no campo;
- Delimitação do **Perímetro Urbano** fundamentada em **critérios técnicos e legais**, em especial o dispositivo no Art. 42-B da Lei Federal nº 10.257/2001;
- Delimitação das **macrozonas de acordo com marcos físicos do território**, em sistema de projeção que permite interface com programas abertos de geolocalização (Google Earth), facilitando o processo de planejamento e gestão territorial; e
- Definição da **Macrozona de Proteção de Manancial e Macrozonas Rurais**, com base no limite das microbacias utilizadas para abastecimento público de interesse regional, integradas ao que preconizam os Planos de Bacia das Bacias Hidrográficas do Rio Sorocaba e Médio Tietê e dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

4.3. Sistemas Municipais

Os Sistemas Municipais integram a proposta de Produção e Ordenamento Territorial por estarem relacionados direta ou indiretamente com a qualificação, a estruturação e o desenvolvimento urbano do município. Neste sentido, configuram o uso e a ocupação do solo, bem como orientam o planejamento territorial, permeando os **Eixos de Desenvolvimento Municipal** (**Capítulo 2**), quanto à:

- Conectividade e qualificação das áreas verdes urbanas;
- Conservação das áreas municipais protegidas;
- Função estruturante no território; e
- Ampliação da capacidade de gestão e tomada de decisão no município.

Os **Sistemas Municipais** devem cumprir os objetivos estratégicos do Plano Diretor de Indaiatuba, se propondo a mapear, sistematizar e indicar diretrizes, observando-se a integração destes do ponto de vista quantitativo e espacial, sendo eles:

i. Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas;
ii. Sistema Municipal de Áreas Protegidas;
iii. Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos; e
iv. Sistema Municipal de Estruturação Viária.

Propõe-se que a qualificação destes sistemas no formato de ações observe os **Setores de Planejamento** e estruture-se através dos **Planos Regionais** (**Seção 5.1**).

Cumpre destacar que é possível que uma mesma área integre mais de um sistema municipal, como por exemplo, as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e os Parques Lineares e Ecológicos, os quais podem se sobrepor e direcionar a conservação ambiental alinhada a implantação de equipamentos sociais e estruturas viárias. Deste modo, **sugere-se que a leitura transversal dos**

EM DISCUSSÃO

sistemas seja adotada como instrumento de análise, planejamento e gestão territorial, indicando a utilização das bacias hídricas e dos setores de planejamento como delimitadores das áreas de ação dos Planos Regionais.

4.3.1. Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas

O **Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas** se constitui com o objetivo de integrar, distribuir equitativamente e qualificar as áreas verdes urbanas existentes em Indaiatuba. No contexto deste Plano Diretor, entende-se por **áreas verdes urbanas**[12] os **espaços de uso público** com **predomínio de vegetação**, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, indisponíveis para construção imobiliária, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.

Compõe o **Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas**:

- Parques urbanos, lineares e ecológicos, existentes e projetados, a saber:
  - Parque Ecológico de Indaiatuba (Córrego Barnabé e Córrego Belchior);
  - Parque Ecológico do Rio Jundiaí;
  - Parque Ecológico do Córrego Cupini;
  - Parque Ecológico do Córrego do Buruzinho;
  - Parque Ecológico do Córrego do Buru;
  - Parque Ecológico do Córrego das Pedrinhas;
  - Parque Ecológico do Córrego do Barrinha; e
  - Parque do Mirim;
- Praças situadas na malha urbana consolidada;
- Áreas verdes originárias do parcelamento do solo; e
- Vias Arteriais/Coletoras Verdes, as quais permitem a conexão do sistema.

O **Mapa Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas** espacializa os espaços públicos citados, incluindo propostas para novas áreas, e o **Quadro 4.3.1-1** indica seus objetivos e diretrizes.

EM DISCUSSÃO

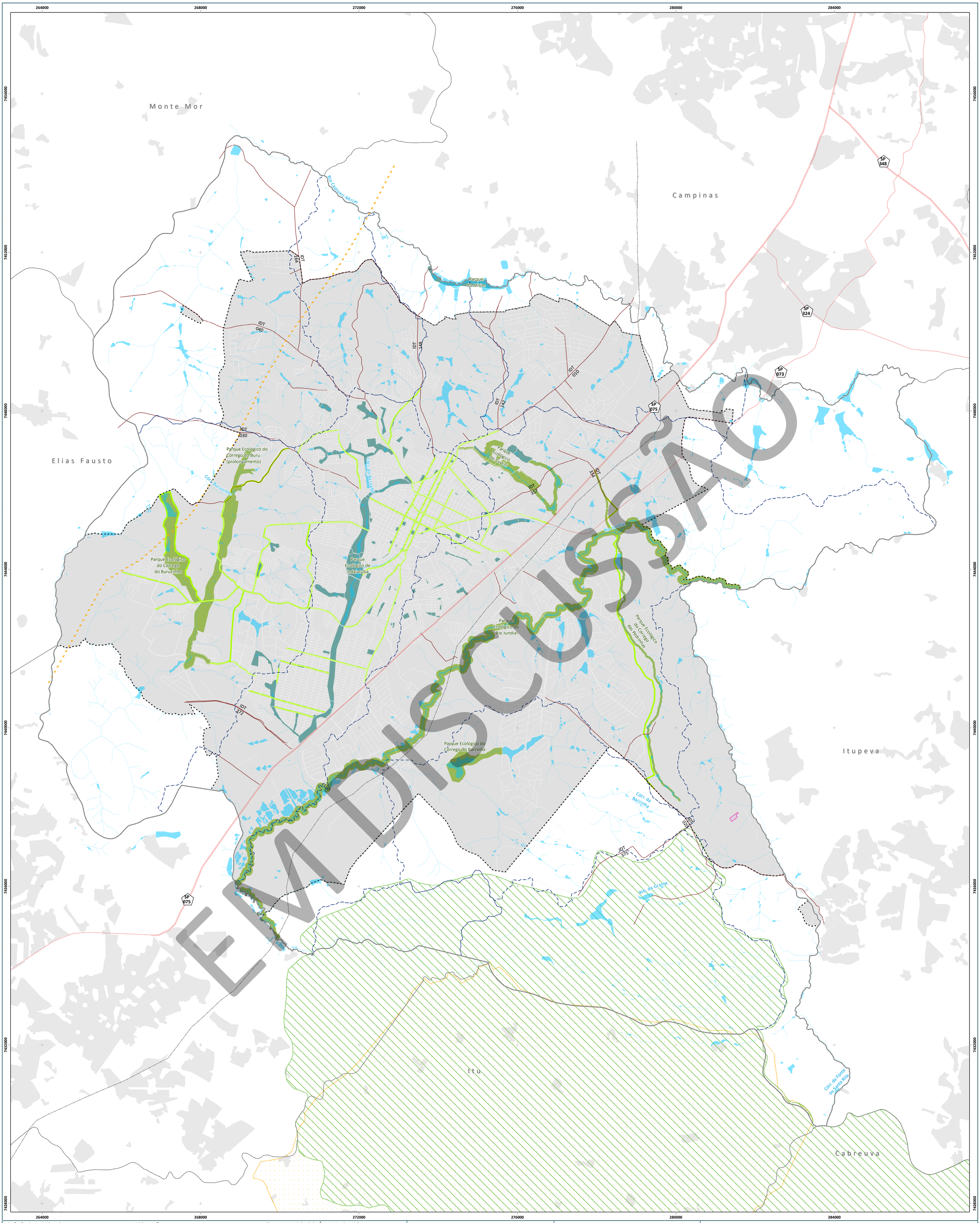
[12] Com base na definição adotada pelo Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais da Secretaria de Estado da Habitação de São Paulo. Disponível em: https://app.habitacao.sp.gov.br/ManualGraprohab/manualgraprohab.pdf

Quadro 4.3.1-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas

SISTEMA MUNICIPAL DE ÁREAS VERDES URBANAS	
Objetivos	**Diretrizes**
• Ampliar, qualificar e recuperar as áreas verdes públicas • Assegurar áreas públicas de lazer, esporte e recreação para a população, visando à melhoria da qualidade ambiental de vida • Estimular a criação e implantação de áreas verdes por meio do estabelecimento de parâmetros urbanísticos ambientais • Ampliar os parques urbanos e lineares equilibrando a equação ambiente construído e áreas verdes, com foco na melhoria do microclima local • Articular a implantação de áreas verdes nos fundos de vale, através de Parques Lineares e Ecológicos • Garantir distribuição equitativa das áreas verdes urbanas • Instrumentalizar a gestão pública para tomada de decisões relativas às futuras áreas verdes urbanas de Indaiatuba	• Integrar as áreas de vegetação significativa e criar conectividade verde na escala municipal • Adotar mecanismos de compensação ambiental para aquisição de imóveis destinados à implantação de áreas verdes públicas e para ampliação de espaços permeáveis • Definir parâmetros urbanísticos para áreas permeáveis e para cobertura vegetal em imóveis urbanos • Articular as áreas verdes urbanas através de caminhos de pedestres e ciclovias, preferencialmente nos fundos de vale e nos eixos de conectividade verde • Priorizar a arborização urbana e o uso de espécies nativas e favoráveis ao microclima local e à fauna • Apoiar e incentivar a agricultura urbana nos espaços livres • Promover o levantamento quantitativo das áreas verdes urbanas, traçando indicadores por Setor de Planejamento e correlacionado com os demais sistemas municipais • Orientar a implantação e o planejamento local das áreas verdes urbanas integradas aos sistemas municipais • Adotar a delimitação das bacias hidrográficas e incorporar dispositivos para retenção de águas pluviais nos Parques Lineares e Ecológicos • Implementar a gestão participativa dos Parques Urbanos, Lineares e Ecológicos • Compatibilizar a proteção e a recuperação das áreas verdes com o desenvolvimento socioambiental e com as atividades econômicas, especialmente as de utilidade pública

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO



EM DISCUSSÃO

Referência Locacional
- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário
- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário
- Rodovia - pista dupla
- Rodovia - pista simples
- Estrada Municipal (Indaiatuba, 2019)
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário
- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia
- Curso d'água (Indaiatuba, 2019)
- Massa d'água (Indaiatuba, 2019)

Sistema de Bacias
- Sub-bacias (adaptada ANA, 2013, 1:50.000)

Unidades de Conservação Estaduais
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal
- APA Pedregulho (Município de Itu)

Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbana
- Vias Arteriais/Coletoras Verdes
- Áreas Verdes Implantadas
- Áreas Verdes a Implantar

FONTE DOS DADOS:
ANA, 2013. Base Hidrográfica Ottocodificada (adaptada), 1:50.000.
IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.

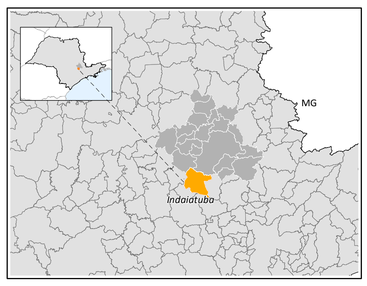
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:
GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:
Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:
Mapa Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	22/11/2021

4.3.2. Sistema Municipal de Áreas Protegidas

O **Sistema Municipal de Áreas Protegidas** engloba os espaços territoriais que apresentam restrições à ocupação urbana, as quais se encontram no limite municipal, podendo estas estar inseridas no perímetro urbano ou na zona rural.

A identificação deste sistema objetiva o cumprimento das funcionalidades ecológicas, paisagísticas, produtivas, urbanísticas, sociais, jurídicas e de lazer, sendo que as **áreas protegidas**, cobertas ou não por vegetação nativa, são definidas a partir da **função ambiental que exercem**, seja preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo ou assegurar o bem-estar das populações humanas.

Compõe o **Sistema Municipal de Áreas Protegidas**:

- Várzeas e áreas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e à inundação (IPT, 2019);
- Unidades de Conservação; e
- Reservas Legais.

O **Mapa Sistema Municipal de Áreas Protegidas** espacializa as categorias listadas e o **Quadro 4.3.2-1** indica os objetivos e as diretrizes para o referido sistema.

Quadro 4.3.2-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Áreas Protegidas

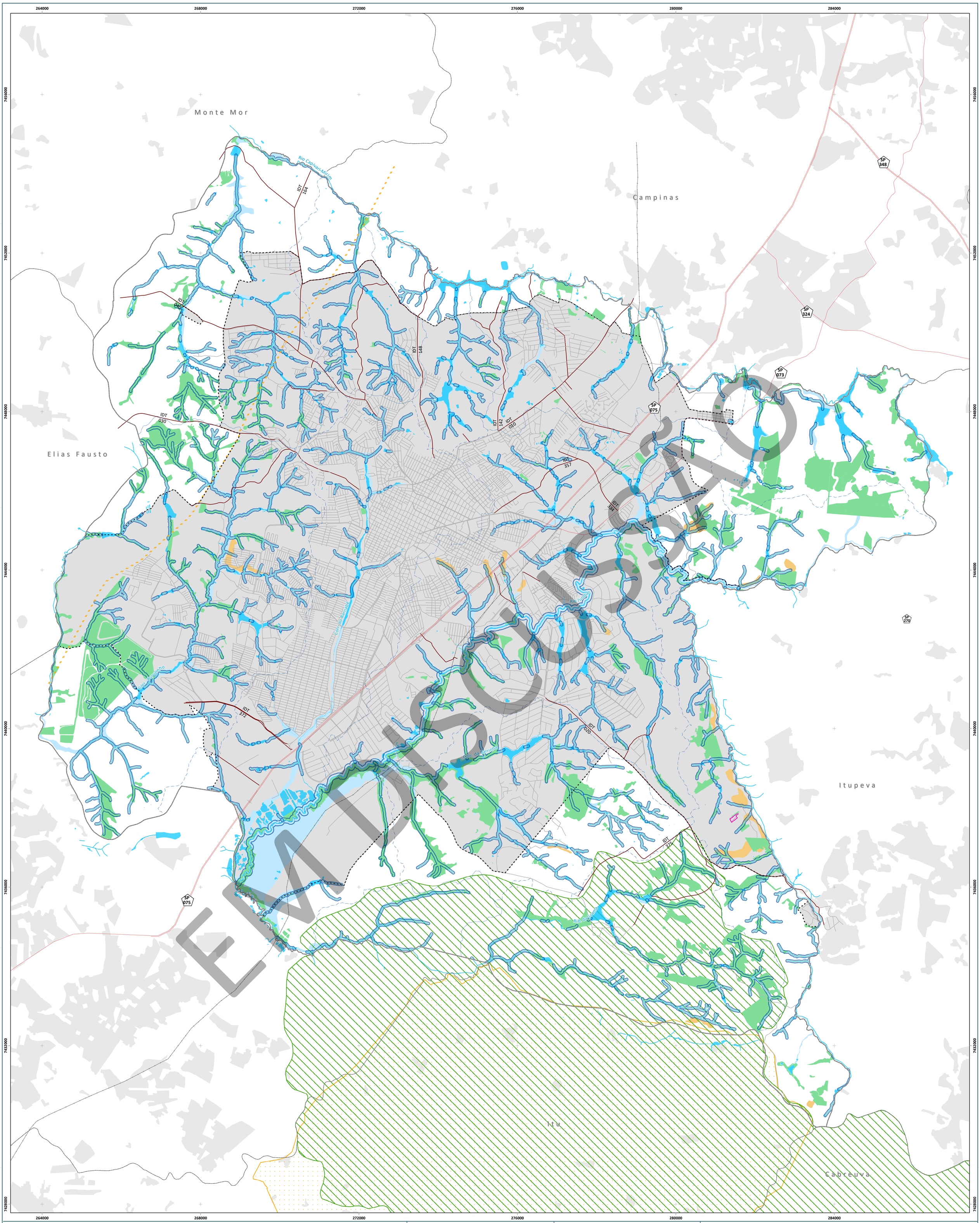
SISTEMA MUNICIPAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	
Objetivos	**Diretrizes**
• Conservar as áreas prestadoras de serviços ambientais • Proteger áreas naturalmente frágeis e de relevância ambiental • Incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal • Conservar e recuperar as Áreas de Preservação Permanente dos cursos d'água e nascentes • Instrumentalizar a gestão pública para tomada de decisões relativas às áreas protegidas de Indaiatuba	• Recuperar áreas de preservação permanente através do plantio de mudas, para recuperação e recomposição da vegetação nativa, do reaproveitamento das águas pluviais oriundas das áreas urbanas e da conscientização ambiental • Identificar e mapear as áreas suscetíveis a desastres (inundação e escorregamento) promovendo a fiscalização destas coibindo novas ocupações • Incentivar e apoiar a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN municipal • Propor, através do Plano Regional, ações por Setor de Planejamento que correlacionem as áreas protegidas com os demais sistemas municipais e com as bacias hidrográficas onde

EM DISCUSSÃO

	se inserem • Prever, nos parcelamentos de solo contíguos à APP, o acesso destas áreas através de via verde de pavimentação permeável, contornando-as, de modo a promover sua conservação, manutenção e a acessibilidade dos serviços públicos, ciclistas e pedestres. Estas vias devem ser indicadas no projeto de aprovação e ter no mínimo 4 metros de dimensão

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO



Referência Locacional

- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário

- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário

- Rodovia - pista dupla
- Rodovia - pista simples
- Estrada Municipal (Indaiatuba, 2019)
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário

- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia

- Curso d'água
- Massa d'água

Sistema de Bacias

- Sub-bacias (adaptada ANA, 2013, 1:50.000)

Unidades de Conservação Estaduais

- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal

- APA Pedregulho (Município de Itu)

Sistema Municipal de Áreas Protegidas

- Reserva Legal
- Suscetibilidade a Movimentos de Massa (IPT, 2019)
- Suscetibilidade à Inundação (IPT, 2019)
- APP - Hidrografia

FONTE DOS DADOS:

ANA, 2013. Base Hidrográfica Ottocodificada (adaptada), 1:50.000.
IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
IPT/CPRM, 2019. Carta de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundação.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.
SICAR, 2020. Cadastro Ambiental Rural - Reserva Legal.

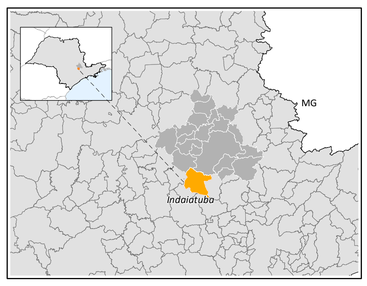
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:

GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:

Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:

Mapa Sistema Municipal de Áreas Protegidas

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	22/11/2021

4.3.3. Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos

O **Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos**

Compõe este sistema os equipamentos:

- Educação;
- Saúde;
- Esportes;
- Cultura;
- Lazer; e
- Assistência social.

Adicionalmente, integram este conjunto as estruturas de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto pela relação direta com a garantia da qualidade de vida e de diminuição da vulnerabilidade social.

O **Mapa Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos** espacializa as categorias listadas e o **Quadro 4.3.3-1** indica seus objetivos e diretrizes.

Quadro 4.3.3-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos

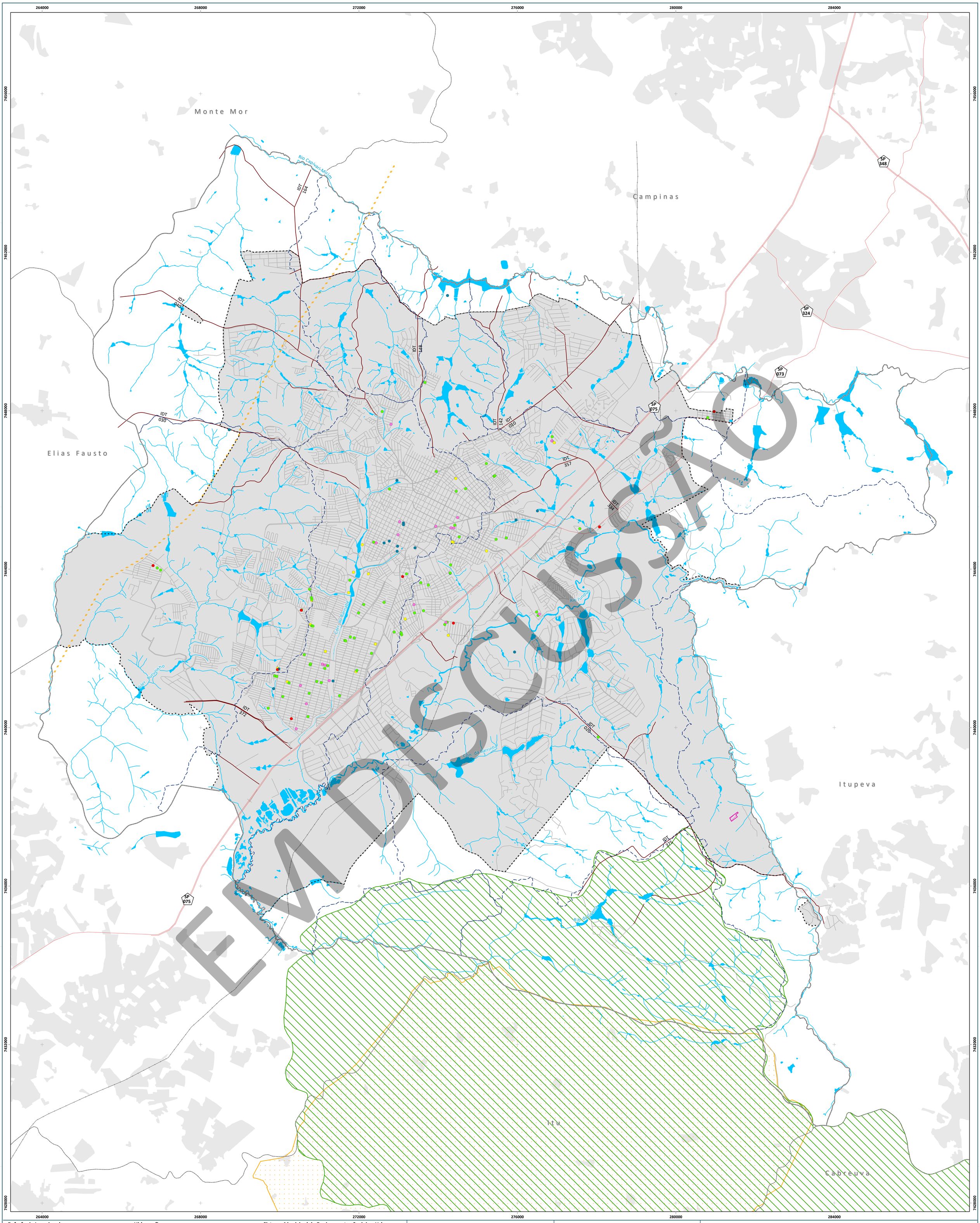
SISTEMA MUNICIPAL DE EQUIPAMENTOS SOCIAIS E URBANOS	
Objetivos	**Diretrizes**
• Reduzir as desigualdades socioespaciais, priorizando a instalação de equipamentos e infraestrutura urbana nos bairros com maior vulnerabilidade social • Ampliar, qualificar e descentralizar os equipamentos sociais • Promover a participação popular no processo de planejamento e desenvolvimento dos projetos de equipamentos sociais e urbanos • Instrumentalizar a gestão pública para tomada de decisões	• Identificar, através da sobreposição dos sistemas municipais, os territórios e setores de planejamento de maior vulnerabilidade e desigualdade territorial • Integrar territorialmente as políticas setoriais com foco na inclusão social • Criar, nos Planos Regionais, mecanismos para manter e implantar equipamentos urbanos e sociais, conforme demanda • Assegurar a instalação de equipamentos sociais e urbanos nas áreas habitacionais com participação da sociedade civil no processo de proposição e definição • Garantir a participação efetiva da comunidade local na definição das ações que envolvem a implantação e ampliação dos equipamentos sociais e urbanos em seu Setor de Planejamento • Utilizar o Sistema de Informações Municipais

EM DISCUSSÃO

	(SIM) como ferramenta de integração entre as políticas setoriais de educação, saúde, assistência social e cultura, subsidiando o planejamento urbano e territorial

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO



Referência Locacional

- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário

- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário

- Rodovia - pista dupla
- Rodovia - pista simples
- Estrada Municipal (Indaiatuba, 2019)
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário

- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia

- Curso d'água
- Massa d'água

Sistema de Bacias

- Sub-bacias (adaptada ANA, 2013, 1:50.000)

Unidades de Conservação Estaduais

- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal

- APA Pedregulho (Município de Itu)

Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos

- Unidades Públicas de Saúde
- Unidades de Assitência Social
- Unidades Públicas de Educação
- Pontos Turísticos e Equipamento de Cultura
- Equipamentos Esporte e Lazer

FONTE DOS DADOS:
ANA, 2013. Base Hidrográfica Ottocodificada (adaptada), 1:50.000.
IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.

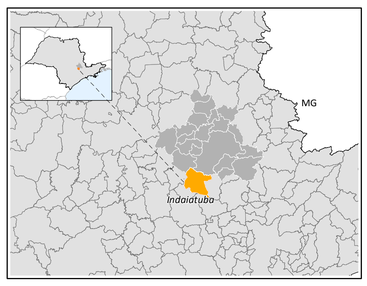
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:
GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:
Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:
Mapa Sistema Municipal de Equipamentos Sociais e Urbanos

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	24/11/2021

4.3.4. Sistema Municipal de Estruturação Viária

O **Sistema Municipal de Estruturação Viária** ordena o tráfego viário de Indaiatuba e direciona o crescimento da cidade, considerando as relações sociais no território, complementar à **Política de Mobilidade Urbana (PMMU)** instituída pela Lei Municipal nº 6.821/2017, e alterações posteriores.

O **Quadro 4.3.4-1** indica seus objetivos e diretrizes.

Quadro 4.3.4-1: Objetivos e diretrizes do Sistema Municipal de Estruturação Viária

SISTEMA MUNICIPAL DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA	
Objetivos	**Diretrizes**
• Garantir a fluidez e a permeabilidade urbana, promovendo a continuidade do sistema viário existente, com destaque para os vazios urbanos e as áreas de expansão da ocupação • Promover o desenvolvimento do município, através do planejamento integrado da circulação viária e do uso do solo, considerando a composição viária como elemento estruturador do território • Qualificar as estruturas viárias respeitando a hierarquização viária	• Incorporar as ações e programas previstos pelo Plano de Mobilidade Urbana de Indaiatuba, priorizando-se aquelas destinadas à mobilidade ativa e segurança de pedestres e ciclistas, tais como o Programa de Ações para Adequação da Área Central, o Programa de Análise e Adequação Física de Calçadas, o Programa de Ações do Sistema Cicloviário e fortalecimento institucional do setor de Gestão do Transporte e Mobilidade • Estruturar o processo de emissão de diretrizes para loteamentos e parcelamentos do solo considerando a obrigatoriedade de previsão de conexões viárias, continuidade das vias de entorno e indicação de rotas alternativas em caso de loteamentos fechados e condomínios • Indicar, como medida compensatória à concessão do sistema viário para loteamentos de acesso controlado, a vigilância por câmeras e a manutenção de áreas verdes e de lazer externas ao empreendimento • Classificar e hierarquizar as vias de modo a organizar o sistema viário, a fim de oferecer opções de percursos que garantam situações adequadas de convivência, conforto e segurança • Propor diretrizes viárias de modo a estruturar e orientar o processo de ocupação e adensamento do território • Priorizar o Sistema Cicloviário e o Sistema de Circulação de Pedestres nos bairros e nas centralidades

EM DISCUSSÃO

	• Regulamentar a implantação de Parklets e de ciclovias temporárias aos domingos, em benefício dos pedestres e da qualidade de vida urbana com a premissa de conectar áreas de lazer e turismo

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Cumpre destacar que, o **Sistema Municipal de Estruturação Viária** deverá ser incorporado ao **Sistema Municipal de Mobilidade Urbana** (Art. 11 da Lei Municipal nº 6.821/2017) quando da revisão da PMMU de Indaiatuba.

Diante deste contexto, serão detalhados para o município:

i. Hierarquização viária;
ii. Dimensionamento das vias;
iii. Dimensionamento dos passeios;
iv. Diretrizes viárias; e
v. Intervenções estratégicas.

4.3.4.1. Hierarquização viária

As vias se constituem como elementos estruturais urbanos que desempenham diferentes funções viárias podendo ser classificadas a partir de dois aspectos: **mobilidade**, compreendido como a facilidade de deslocamento na cidade, e **acessibilidade**, que está atrelado às condições seguras de acesso às edificações e às atividades urbanas lindeiras.

A definição da hierarquia viária de Indaiatuba tem como base esses conceitos e o seu contexto local, referendando-se no Plano Diretor e no Plano de Mobilidade, entendendo que a trama do município é composta, majoritariamente, por uma malha ortogonal e por conexões radiais e anéis viários. Dessa forma, as vias que compõe o sistema são classificadas em:

- Interesse Macrometropolitano;
- Interesse Metropolitano;
- Estradas Rurais;
- Arteriais;
- Arteriais Verdes, que inclui a Via Verde Marginal;
- Coletoras;
- Coletoras Verdes;
- Locais; e
- Locais Verdes.

EM DISCUSSÃO

Via de Interesse Macrometropolitano

A **Via de Interesse Macrometropolitano** é composta pela rodovia que permite a articulação entre as Regiões Metropolitanas de Campinas, Sorocaba e São Paulo e cruzam o município.

Em Indaiatuba, tem-se a Rodovia Eng. Ermínio de Oliveira Penteado (SP-075), sob jurisdição Estadual e concessionada à Colinas no trecho municipal, sendo duplicada em toda sua extensão (77 km).

Vias de Interesse Metropolitano

As **Vias de Interesse Metropolitano** compreendem a malha formada pelas ligações intrametropolitanas, conectando Indaiatuba aos municípios do entorno da Região Metropolitana de Campinas e Sorocaba, através de ligações diretas por vias ou estradas principais, sendo elas:

- Rodovia Lix da Cunha (SP-073), sob jurisdição compartilhada entre o Departamento de Estradas e Rodagem (DER) e as Prefeituras nos trechos urbanos dos municípios, com pista simples e pavimentação no trecho de Indaiatuba;
- Rodovia Engenheiro Paulo de Tarso Souza Martins (IDT-010), conecta Indaiatuba a Campinas saindo da Av. Bernardino Bonavita;
- Rodovia João Ceccon (IDT-030), permite a ligação com o Distrito de Cardeal, em Elias Fausto;
- Rodovia Cônego Cyriaco Scaranello Pires (IDT-040), estabelece a conexão da porção noroeste de Indaiatuba com o município de Monte Mor; e
- Alameda Comendador Dr. Santoro Mirone (antiga IDT-368), liga a porção sudeste do município a Itupeva.

Estradas Rurais

As **Estradas Rurais** se situam nas áreas rurais e não urbanizadas e caracterizam-se pelas conexões secundárias intramunicipal ou com municípios do entorno, a saber:

- IDT-374 (continuação Avenida Clóvis Ferraz de Camargo);
- IDT-164 (Alameda Vale do Sol);
- IDT-218 (Estrada Municipal Francisco José Salla);
- IDT-332;
- IDT-331 (Estrada Municipal do Saltinho);
- IDT-142 (Estrada Porteira de Ferro);
- IDT-137;
- IDT-375 (Estrada Municipal Grama Videira);

EM DISCUSSÃO

- IDT-289;
- IDT-119;
- IDT-150;
- IDT-336;
- IDT-363; e
- IDT-371.

Caso as margens das Estradas Rurais, inseridas na Macrozona de Consolidação Urbana (MCU), vierem a ser urbanizadas, as mesmas deverão respeitar as especificações da Via Arterial.

Vias Arteriais

As **Vias Arteriais** formam a estrutura viária principal de Indaiatuba, conectadas em grande parte às de Interesse Metropolitano, permitindo a articulação e deslocamento entre cidades e bairros. São vias caracterizadas pela presença de robusta infraestrutura urbana e transporte coletivo, concentrando os maiores fluxos de circulação e abrigando os principais eixos de atividades comerciais e de serviço. São elas:

- Alameda das Palmas;
- Avenida Coronel Estanislau do Amaral;
- Avenida Horst Frederico João Heer;
- Estrada Municipal Chafic José Saif (IDT-357);
- Estrada Municipal General Motors (IDT -372);
- Estrada Municipal José Costa Mesquita (IDT-334);
- Rua Antônio Barnabé; e
- Rua dos Indaiás.

Vias Arteriais Verdes

Considerando as características das vias arteriais, propõe-se destacar aquelas que, sobrepostas ao **Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas**, promovem e estimulam a qualidade ambiental urbana, a manutenção e a melhoria paisagística, através da adoção de medidas e diretrizes voltadas à interconexão das estruturas verdes e dos equipamentos de lazer, recreação e transporte ativo e coletivo.

As **Vias Arteriais Verdes** têm como princípio a **conectividade** e a **estrutura verde**. Neste sentido, promovem a ligação entre os espaços públicos de relevância ambiental, estimulam a mobilidade ativa e qualificam as vias municipais através da vegetação, da paisagem e dos equipamentos. As novas vias adotarão as dimensões previstas para as Vias Arteriais, sendo priorizadas a implantação de canteiros largos e vegetados, sistemas de drenagem e aumento da permeabilidade, instalação de equipamentos de ginastica e lazer e ampliação das faixas de ciclovia compartilhada com o pedestre. São elas:

EM DISCUSSÃO

- Alameda José Amstalden;
- Avenida Eng. Fábio Roberto Barnabé;
- Avenida Ary Barnabé;
- Avenida Bernardino Bonavita;
- Avenida Clóvis Ferraz de Camargo;
- Avenida Conceição;
- Avenida Fábio Ferraz Bicudo;
- Avenida Francisco de Paula Leite;
- Avenida João Ambiel;
- Avenida Josué Ferreira da Silva;
- Avenida Manoel Ruz Peres;
- Avenida Presidente Vargas;
- Avenida Presidente Kennedy;
- Avenida Visconde de Indaiatuba;
- Eixo da Avenida 01 e Avenida 02, entre Jd. Dos Colibris e Jd. Res. Nova Veneza;
- Estrada Municipal do Saltinho (IDT-331);
- Rua 13 de Maio;
- Rua 24 de Maio; e
- Rua Soldado João Carlos de Oliveira Júnior.

As vias lindeiras aos parques ecológicos e municipais serão denominadas **Vias Verdes Marginais**, as quais visam acompanhar o sistema de área verde urbana, cuja dimensão mínima da caixa deve ser 18,50 m em sistema binário, devendo seus projeto e detalhamentos serem aprovados junto aos órgãos municipais competentes.

EM DISCUSSÃO

Vias Coletoras

As **Vias Coletoras** são destinadas a recolher os deslocamentos locais, apoiando e alimentando a rede viária arterial. Possuem circulação de transporte coletivo e estão presentes atividades comerciais e serviços de âmbito local, que lhe atribuem um importante papel nas centralidades de bairros. São elas:

- Rua Higienópolis;
- Rua das Primaveras;
- Avenida Otília Ferraz de Camargo;
- Rua Ademar de Barros;
- Rua Antônio Angelino Rossi;
- Rua Custódio Cândido Carneiro;
- Rua João Martini;
- Rua das Camélias;

- Rua das Orquídeas;
- Rua Vitória Régia;
- Rua Pedro de Toledo;
- Via Ezequiel Mantoanelli;
    - Estrada Municipal do Sapezal; e
-
- Estrada do Fogueteiro.

Vias Coletoras Verdes

As **Vias Coletoras Verdes** têm como princípio a conectividade entre espaços públicos de relevância ambiental. As novas vias deverão adotar as dimensões propostas para vias coletoras, observando-se a arborização dos canteiros centrais, a diminuição de uma faixa de rolamento para ampliação das calçadas e das ciclovias e a instalação de parklets.

São **Vias Coletoras Verdes** existentes:

- Avenida Ário Barnabé;
- Avenida Christiano Seleguin;
- Avenida Domingos Ferrarezzi;
- Avenida Dr. Jácomo Nazario;
- Avenida Itororó;
- Avenida Major Alfredo Camargo Fonseca; e
- Rua 15 de Novembro.

Vias Locais

As **Vias Locais** são caracterizadas pelo baixo fluxo de tráfego, com intersecções em nível, não semaforizadas, destinadas predominantemente ao acesso local. Englobam todas as vias do município que não se enquadram nas demais classificações.

Vias Locais Verdes

As **Vias Locais Verdes** têm como princípio a aproximação dos bairros às estrutura e aos espaços públicos de relevância ambiental. As novas vias deverão adotar as dimensões propostas para vias locais, observando-se a arborização da via e a redução da faixa de rolamento para aplicação do conceito de rua completa.

EM DISCUSSÃO

São **Vias Locais Verdes** existentes:

- Rua 13 de Maio;
- Rua Butantã;
- Rua Dr. Sérgio Mário de Almeida;
- Rua Irineu Rocha Ribeiro;
- Rua Lourenço Rossi; e
- Rua Martinho Lutero.

Via Verde Ciclo/Pedonal

Deverão ser previstas faixas exclusivas para modais não motorizados (ciclistas e pedestres) contornando as áreas verdes existentes no município, urbanizadas ou não, com objetivo de possibilitar seu acesso através de pavimentação permeável contra a erosão. Estas vias deverão ter largura mínima de 4 metros.

A cerca da hierarquização viária cumpre destacar que:

- Os órgãos da administração, por ocasião da aprovação dos projetos de parcelamento do solo, definirão a classificação do sistema viário, devendo ser respeitados os parâmetros e o dimensionamento estabelecidos;
- Quando da implantação de empreendimentos, deve-se garantir a continuidade das vias de entorno, de modo a qualificar a malha urbana, podendo o poder público emitir diretrizes viárias específicas; e
- Toda Estrada Rural e Via de Interesse Metropolitano, quando da urbanização de seu entorno, será classificada como Via Arterial, devendo-se para tanto ser prevista faixa non aedificandi de no mínimo 15 metros às margens destas para implantação da infraestrutura viária conforme dimensionamentos previstos (**seção 4.3.4.2**).

EM DISCUSSÃO

4.3.4.2. Dimensionamento das vias

O correto dimensionamento das vias é essencial para garantir fluidez do trânsito, permeabilidade do tecido urbano e infraestrutura adequada para o pedestre e o ciclista, ampliando a segurança do acesso às funções e espaços urbanos do município.

Em Indaiatuba, o dimensionamento viário se baseia na hierarquia apresentada na **Seção 4.3.4.1**, sendo que todo arruamento a ser implantado a partir da aprovação do Plano Diretor deve obedecer aos requisitos definidos pelo **Quadro 4.3.4.2-1**, além das condicionantes estabelecidas pelo Departamento de Trânsito, Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN.

As vias de interesse macrometropolitano e metropolitano, por serem administradas pelo DER ou concessionárias, não têm seu dimensionamento definido pelo Plano Diretor.

Quadro 4.3.4.2-1: Proposta para o dimensionamento do sistema viário de Indaiatuba

Tipo da Via	Largura Total (m)	Compartilhamentos de Via (m)			Ciclovia (m) mínima (1)	Passeio (m) mínima
		Faixa de Rolamento mínima	Faixa de Estacionamento mínima	Canteiro Central mínimo		
Via Arterial	36,00	3,50	N/A	2,00	2,40	4,00
Via Verde Marginal	18,50	3,50	3,00	N/A	2,40	4,00
Via Coletora	26,00	3,00	3,00 (ou parklet)	2,00	2,40	3,00
Via Local 1	14,00	4,00	3,00	N/A	N/A	3,00
Via Local 2 (2)	18,50	5,00	3,00	N/A	N/A	3,00
Via Verde Ciclo/Pedonal	4,00	N/A	N/A	N/A	2,40	1,60

(1) Ciclovia poderá ser dispensada quando a declividade da via for superior a 7%.

(2) Toda nova via local a ser implantada adotará as dimensões da Via Local 1, com exceção das vias locais em Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE), as quais adotarão as dimensões da Via Local 2 visando a manobrabilidade de veículos de grande porte.

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Cumpre mencionar que as dimensões apresentadas acima consideram o Plano Diretor vigente, incorporando-se ajustes indicados no Plano de Mobilidade Urbana (PMU) e pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia, as quais deverão ser adotadas no caso de desenvolvimento de projetos de urbanização específica. Destaca-se que as vias já implantadas permanecerão com as dimensões existentes.

Os parcelamentos do solo urbano e/ou empreendimentos que venham a ser implantados ao longo das vias arteriais e coletoras deverão contemplar o traçado do sistema viário conforme previsto no **Quadro 4.3.4.2-1**, sendo a configuração viária definida pela **Comissão Especial para Análise de Empreendimentos Imobiliários**.

Nas vias Arteriais e Coletoras poderão ser definidas faixas exclusivas de ônibus, conforme deliberação técnica da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia, ou estacionamento, o qual deverá ser proibido quando a capacidade viária for atingida.

Destaca-se que o PMU possui diretrizes quanto ao dimensionamento de dois eixos cicloviários, os quais deverão ser respeitados, notadamente:

- Eixo cicloviário do Parque Ecológico, Avenida Eng. Fábio Roberto Barnabé; e
- Eixo cicloviário da Av. Francisco de Paula Leite.

EM DISCUSSÃO

4.3.4.3. Dimensionamento dos passeios

O passeio é a parte do logradouro destinada ao trânsito de pedestres, podendo ser eventualmente compartilhada com ciclistas e abrigar a infraestrutura e o mobiliário urbano.

O PMU prevê, a partir de metodologia definida em seus cadernos subsidiários, a **implantação do programa de análise e adequação física de calçada**s, sugerindo que sejam definidas diretrizes claras quanto ao dimensionamento, à execução, à manutenção, à fiscalização das calçadas e à necessidade de se observar a NBR 9050 para a garantia de acessibilidade.

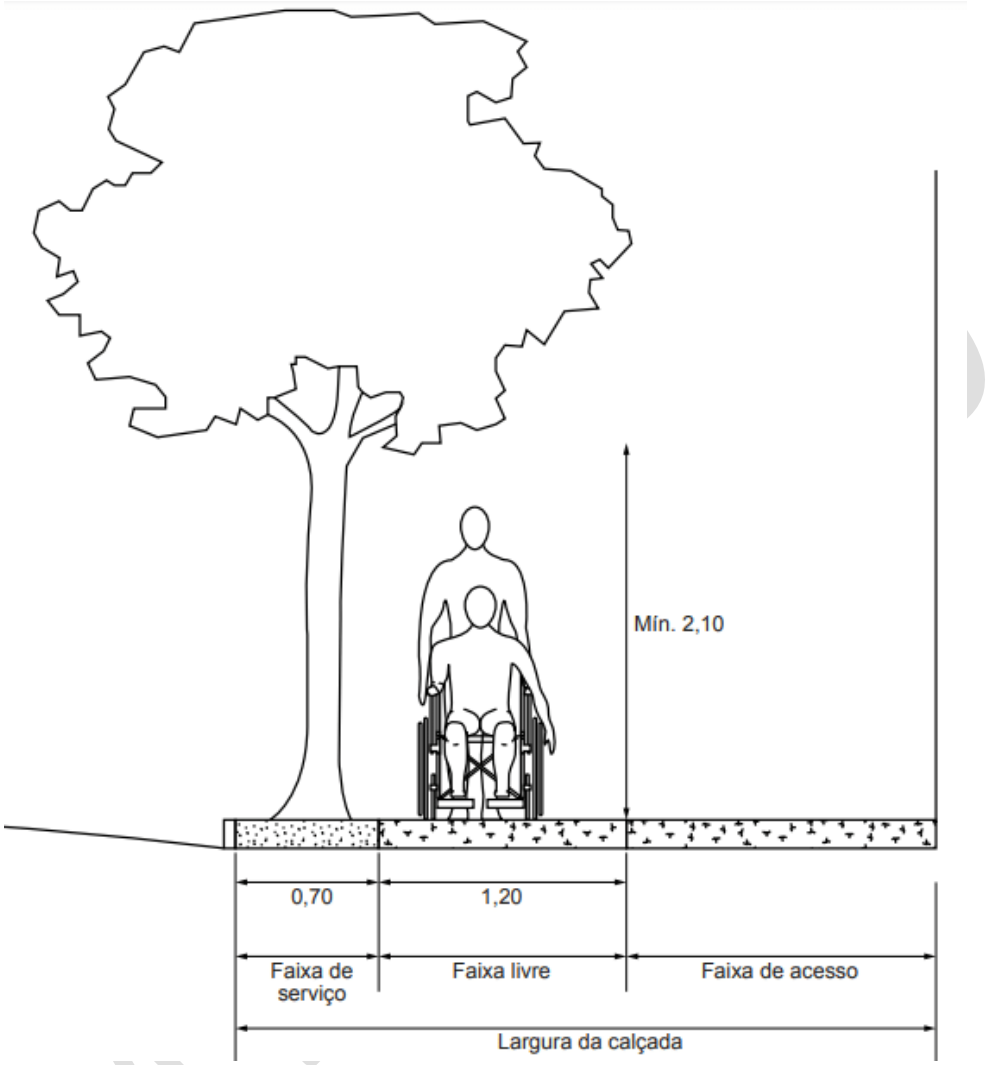
Neste contexto, e de modo a complementar a implantação do Programa de Análise e Adequação Física de Calçada, entende-se que para garantir a livre circulação de forma segura, sem empecilhos e obstáculos, deve-se considerar:

i. Dimensionamento:

a) Garantir a acessibilidade universal, compreendendo as rampas acessíveis, pisos táteis e sinalização sonora nos cruzamentos onde houver semaforização;
b) Seguir a compartimentação proposta na **Figura 4.3.4.3-1**, a saber:
   - **Faixa Livre de Circulação:** dimensão mínima de 1,20m de largura e inclinação transversal máxima de 2%, destinada exclusivamente à circulação de pedestres, livre de desníveis, obstáculos físicos – temporários ou permanentes e vegetação;
   - **Faixa de Mobiliário Urbano:** deve ter no mínimo 0,70+-m de largura, devendo ser lindeira ao meio-fio, destinada à arborização, implantação de mobiliário urbano, sinalização e rampas de acesso a veículos; e
   - **Faixa de Acesso das Edificações:** pode ter largura máxima de 20% da largura total da calçada, destinada à colocação de mobiliário móvel, como mesas de bar e floreiras, toldos, propaganda, entre outros itens de apoio ao imóvel.
c) Quando a largura da calçada impossibilitar a implantação das três faixas será dada preferência à faixa livre de circulação, posteriormente à faixa de mobiliário urbano e por último à faixa de acesso das edificações, adotando-se a largura mínima de 3,00 m.

EM DISCUSSÃO

Figura 4.3.4.3-1: Croqui da compartimentação dos passeios, com as faixas de uso (dimensões em metro)



Fonte: NBR 9050, 2020.

ii. Execução:

a) A construção do passeio é de responsabilidade do proprietário e obrigatória em toda a extensão fronteira do lote, sendo este edificado ou não;

b) Ficam definidos os seguintes acabamentos para as faixas livres de circulação:
   - Cimento áspero;
   - Cimentado estampado;
   - Ladrilho hidráulico;
   - Bloco intertravado; e
   - Placa pré-moldada de concreto.

c) O acabamento deve ser contínuo e sem ressaltos ou depressões; e

d) As rampas para acesso de veículos às edificações, mediante o rebaixo dos meios-fios, não poderão ter mais 0,50 m de profundidade, sendo proibidas quaisquer elevações ou depressões no restante do passeio e/ou na sarjeta.

iii. Manutenção:

a) A limpeza dos passeios é de responsabilidade dos ocupantes dos imóveis fronteiriços;

b) É proibido jogar ou despejar resíduos ou lixo de qualquer natureza nos passeios, vias e logradouros públicos, principalmente nos bueiros e redes de águas pluviais;

c) A Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia poderá solicitar, em qualquer tempo:
   - O projeto, ou detalhamento, de calçada nos projetos a serem aprovados; e
   - A construção, reparação ou reconstrução dos passeios públicos através de notificação por escrito; e

d) Em caso de dano ao passeio por obra pública, seja de drenagem, alteração de nivelamento das guias ou por estragos decorrentes de arborização, a manutenção e reconstrução do passeio fica a cargo da Prefeitura Municipal;

iv. Aprovação:
   - O detalhamento dos passeios, em atendimento às normas estabelecidas nos itens i e ii, deverá ser apresentado para análise junto ao projeto legal, na etapa de aprovação do mesmo.

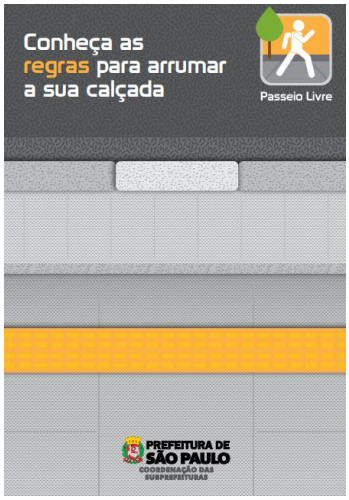
A fim de orientar e garantir a implantação das regras apresentadas acima, propõe-se a criação de uma cartilha informativa, com linguagem acessível a todos, onde estará detalhado, passo-a-passo, como realizar a construção de novas calçadas e a adequação e reforma das já existentes.

Poderão ser utilizadas como referências para elaboração da cartilha de Indaiatuba as seguintes iniciativas:

- Programa Passeio Livre, com a cartilha elaborada pela Prefeitura de São Paulo – SP (**Figura 4.3.4.3-2**);
- Cartilha de boas práticas para calçadas de Fortaleza - CE (**Figura 4.3.4.3-3**); e
- Cartilha orientadora de aplicação das normas NBR9050e NBR16537em passeios públicos, elaborada pela Prefeitura de Maceió - AL (**Figura 4.3.4.3-4**).

EM DISCUSSÃO

Figura 4.3.4.3-2: Programa Passeio Livre, com a cartilha elaborada pela Prefeitura de São Paulo – SP[13]



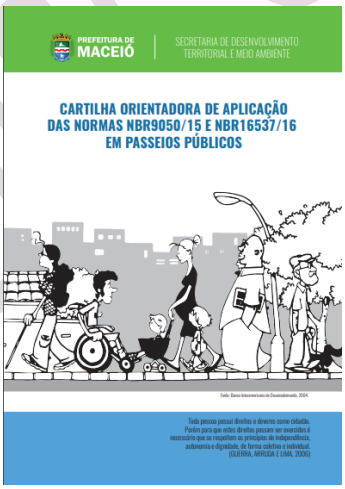
Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2012.

Figura 4.3.4.3-3: Cartilha de boas práticas para calçadas de Fortaleza - CE[14]



Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2019.

Figura 4.3.4.3-4: Cartilha orientadora de aplicação das normas NBR9050/15 e NBR16537/16 em passeios públicos, elaborada pela Prefeitura de Maceió - AL[15]



Fonte: Prefeitura Municipal de Maceió, 2018.

[13] Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/subprefeituras/calcadas/arquivos/cartilha_-_draft_10.pdf

[14] Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/apresentacoes-oficias/CARTILHA-PMCFOR.pdf

[15] Disponível em: http://www.maceio.al.gov.br/wp-content/uploads/2018/08/pdf/2018/08/Cartilha-Cal%C3%A7ada-Finalizada.pdf

4.3.4.4. Diretrizes viárias

As diretrizes viárias previstas para Indaiatuba propõem a implantação de novos traçados viários, de modo a:

- Qualificar o acesso e a circulação entre os bairros;
- Aumentar a capacidade das vias existentes, atendendo ao aumento crescente do número de veículos;
- Garantir a continuidade da malha viária quando da implantação de novos parcelamentos do solo;
- Prever infraestrutura adequada para incentivo aos modos não motorizados de transporte;
- Orientar e direcionar a circulação periférica, notadamente nas áreas de expansão da mancha urbana.

A qualificação das **Vias Arteriais e Coletoras** deverá considerar as seguintes diretrizes:

i. Adoção de infraestrutura adequada, no tocante a:
- Sinalização horizontal e vertical;
- Ajustes geométricos, quando necessário;
- Recapeamento asfáltico;
- Manutenção da iluminação pública;
- Implantação de bocas de lobo e sistema de drenagem;
- Construção e manutenção das calçadas, permitindo a circulação de pedestres e de bicicletas, de forma compartilhada e sem conflito; e
- Transposições de vias, quando margeadas por cursos d'água e/ou pela linha férrea; e
- Investimento na sinalização de trânsito, tanto horizontal quanto vertical, de modo a garantir o compartilhamento do trânsito de maneira segura.

As Estradas Rurais, especialmente nas quais transitam o transporte escolar e coletivo, devem contar com:

- Pavimentação permeável (como piso intertravado, bloquete ou cascalho compactado com areia);
- Ajuste geométrico do greide da via;
- Implantação de sistema de drenagem com canaletas para dar vazão às águas pluviais e evitar o empoçamento; e
- Implementação das proposições de trânsito e transportes previstas no Plano de Mobilidade Urbana de Indaiatuba.

Por fim, cumpre mencionar que as diretrizes viárias propostas para o município complementam e/ou reforçam o conteúdo do Plano de Mobilidade Urbana (PMU), conforme ilustra o **Mapa Estruturação Viária**, sendo sua implantação de suma importância para que o desenvolvimento e o crescimento urbano ocorram de modo ordenado e coerente.

EM DISCUSSÃO

Neste contexto, as diretrizes devem respeitar o dimensionamento de **Vias Arteriais** e as funcionalidades da **Via Arterial Verde**, aderindo à estruturação das áreas de conectividade verde e a qualificação do território municipal, sendo elas:

i. **Diretriz 1:** Prolongamento da Rua Higienópolis com a Estrada Municipal General Motors (IDT - 372);
ii. **Diretriz 2:** Ligação entre Rodovia Cônego Cyriaco Scaranelo Pires e Alameda José Amstalden, estruturando o anel viário perimetral;
iii. **Diretriz 3:** Ligação entre Rodovia Cônego Cyriaco Scaranelo Pires Estrada Dr. Rafael Elias José e Estrada Municipal do Sapezal, de modo a compor o anel viário oeste do município;
iv. **Diretriz 4:** Prolongamento da Avenida Domingos Ferrarezzi até Rodovia João Ceccon;
v. **Diretriz 5:** Prolongamento da Avenida Horst Frederico João Heers até a Rua João Manuel Ruz Perez, prevendo conexão com a Diretriz 6 (Parque Ecológico do Córrego do Buru);
vi. **Diretriz 6:** Sistema viário do Parque Ecológico do Córrego do Buru (conforme projeto funcional do PMU);
vii. **Diretriz 7:** Conexão entre a Rua Eurico Primo Venturini e a Rua das Primaveras, formando binário com a Diretriz 8 (diretriz proposta no PMU);
viii. **Diretriz 8:** Conexão entre a Rua Vitória Régia e a Alameda Dr. José Cardeal (diretriz proposta no PMU);
ix. **Diretriz 9:** Alteração do cruzamento da Av. Fábio Ferraz Bicudo com a Av. Eng. Fábio Roberto Barnabé (diretriz proposta no PMU);
x. **Diretriz 10:** Conexão viária entre a Rodovia Eng. Paulo de Tarso Souza Martins e Estrada Municipal Chafic José Saif (diretriz proposta no PMU);
xi. **Diretriz 11:** Malha viária do vetor de expansão urbana sudeste (diretriz proposta no PMU);
xii. **Diretriz 12:** Prolongamento da Rua Ivan Roberto Canavezi até a Avenida Domingos Ferrarezzi;
xiii. **Diretriz 13:** Prolongamento da Avenida Otília Ferraz de Camargo sentido Elias Fausto;
xiv. **Diretriz 14:** Prolongamento da Estrada Municipal José Costa de Mesquita (IDT-334) até a Rodovia José Boldrini, margeando o curso hídrico e estruturando o Parque Ecológico do Córrego das Pedrinhas;
xv. **Diretriz 15:** Requalificação da Rua João Milanesi como Via Arterial Verde e estruturação do Parque Ecológico do Cupini ao longo do curso hídrico;
xvi. **Diretriz 16:** Sistema viário do Parque Ecológico do Córrego do Buruzinho;
xvii. **Diretriz 17:** Bifurcação da Estrada Municipal do Saltinho (IDT-331) até a Rodovia João Ceccon, acompanhando o curso hídrico e estruturando uma via verde marginal;
xviii. **Diretriz 18:** Conexão viária entre o acesso ao bairro Oliveira Camargo, passando pela linha férrea, pelo bairro Jardim Turim e pela Rua Joaquim Pedroso Alvarenga, prevendo a continuação desta até a Av. Cel. Estanislau do Amaral através da Rua Gentil Passioni;
xix. **Diretriz 19:** Conexão viária entre Jardim Oliveira Camargo e Recreio Campestre Jóia seguindo o leito do Rio Jundiaí; e

EM DISCUSSÃO

xx. **Diretriz 20:** Sistema viário do Parque Ecológico do Córrego do Barrinha conectando-se à Diretriz 11, e respeitando o distanciamento de 50m do eixo do curso hídrico ou espelho d'água existente como área de preservação permanente;
xxi. **Diretriz 21**: Conexão viária entre a continuação da Av. Ivan Roberto Canavezi e a Av. Eng. Fábio Roberto Barnabé; e
xxii. **Diretriz 22**: Complementação da malha viária do vetor de expansão urbana sudeste.

4.3.4.5. Intervenções estratégicas

As intervenções estratégicas são adotadas de modo complementar às diretrizes viárias definidas neste capítulo, considerando a estruturação da cidade proposta pelo PMU, contribuindo para o enfrentamento dos conflitos identificados no sistema viário de Indaiatuba, a saber:

i. **IE1:** Estruturação e qualificação da IDT-331 (Estrada do Saltinho) como Via Arterial Verde;
ii. **IE2:** Estruturação e adequação da Rua Gênova como Via Arterial Verde;
iii. **IE3:** Implantação do binário entre Rua Reverendo Eliseu Narciso e Rua Primo José Mattioni (intervenção proposta no PMU);
iv. **IE4:** Integração entre o Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas e as Vias Coletoras Verdes e Vias Locais Verdes através da qualificação dos eixos viários existentes:
    - Para as **Vias Coletoras Verdes:** propõe-se a arborização dos canteiros centrais, diminuição de um faixa de rolamento para ampliação das calçadas, das ciclovias e/ou instalação de parklets.
    - Para as **Vias Locais Verdes**: arborização da via e redução da faixa de rolamento para aplicação do conceito de rua completa; e
    - Implantação de **Vias Verdes Ciclo/Pedonal,** como faixas exclusivas para modais não motorizados (ciclistas e pedestres) contornando as áreas verdes existentes no município, urbanizadas ou não, com objetivo de possibilitar seu acesso através de pavimentação permeável contra a erosão, cuja largura mínima será de 4 metros.
v. **IE5:** Implantação de obra de arte de transposição do Rio Jundiaí e da linha férrea, considerando a **Diretriz Viária** 22.

Destaques da proposta:

- Proposição dos **Sistemas Municipais** como ferramentas de apoio ao planejamento e efetivação da política urbana de Indaiatuba;
- Sistematização e mapeamento das **áreas verdes urbanas**, prevendo a integração e a propositura articulada de novas, de modo a qualificar o sistema macro e micro de áreas verdes municipais;
- Identificação e estruturação dos **equipamentos sociais e urbanos** municipais, direcionando a leitura quantitativa e subsidiando as definições qualitativas quanto a execução e implantação de

EM DISCUSSÃO

novos equipamentos, inclusive quanto à priorização das demandas de modo articulado aos demais sistemas municipais;

- Integração entre os sistemas municipais direcionando o **planejamento e execução de ações integradas,** que qualifiquem de forma equânime as diferentes regiões municipais.

EM DISCUSSÃO

Intervenções Viárias	Descrição
IE 1	Estruturação e qualificação da IDT-331 (Estrada Saltinho) como Via Arterial Verde
IE 2	Estruturação e adequação da Rua Gênova como Via Arterial Verde
IE 3	Implantação do binário entre Rua Reverendo Eliseu Narciso e Rua Primo José Mattioni (intervenção proposta no PMU)
IE 4	Integração entre o Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas e as Vias Coletoras e Locais Verdes através da qualificação dos eixos viários existentes

Diretrizes Viárias	Descrição
Diretriz 1	Continuação da Rua Higienópolis com a Estrada Municipal General Motors (IDT-372)
Diretriz 2	Ligação entre Rodovia Cônego Cyriaco Scaranelo Pires e Alameda José Amstalden, estruturando o anel viário perimetral
Diretriz 3	Ligação entre Rodovia Cônego Cyriaco Scaranelo Pires Estrada Dr. Rafael Elias José e Estrada Municipal do Sapezal, de modo a compor o anel viário oeste do município
Diretriz 4	Prolongamento da Avenida Domingos Ferrarezzi até Rodovia João Ceccon
Diretriz 5	Prolongamento da Avenida Horst Frederico João Heers até a Rua João Manuel Ruz Perez, prevendo conexão com a Diretriz 6 (Parque Ecológico do Córrego do Buru)
Diretriz 6	Sistema viário do Parque Ecológico do Córrego do Buru (conforme projeto funcional do PMU)
Diretriz 7	Conexão entre a Rua Eurico Primo Venturini e a Rua das Primaveras, formando binário com a Diretriz 8 (diretriz proposta no PMU)
Diretriz 8	Conexão entre a Rua Vitória Régia e a Alameda Dr. José Cardeal (diretriz proposta no PMU)
Diretriz 9	Alteração do cruzamento da Av. Fábio Ferraz Bicudo com a Av. Eng. Fábio Roberto Barnabé (diretriz proposta no PMU)
Diretriz 10	Conexão viária entre a Rodovia Eng. Paulo de Tarso Souza Martins e Estrada Municipal Chafic José Saif (diretriz proposta no PMU)
Diretriz 11	Malha viária do vetor de expansão urbana sudeste (diretriz proposta no PMU)
Diretriz 12	Prolongamento da Rua Ivan Roberto Canavezi até a Avenida Domingos Ferrarezzi
Diretriz 13	Prolongamento da Avenida Otília Ferraz de Camargo sentido Elias Fausto
Diretriz 14	Prolongamento da Estrada Municipal José Costa de Mesquita (IDT-334) até a Rodovia José Boldrini, margeando o curso hídrico e estruturando o Parque Ecológico do Córrego das Pedrinhas
Diretriz 15	Requalificação da Rua João Milanesi como Via Arterial Verde e estruturação do Parque Ecológico do Cupini ao longo do curso hídrico
Diretriz 16	Sistema viário do Parque Ecológico do Córrego do Buruzinho
Diretriz 17	Bifurcação da Estrada Municipal do Saltinho (IDT-331) até a Rodovia João Ceccon, acompanhando o curso hídrico e estruturando uma via verde marginal
Diretriz 18	Conexão viária entre o acesso ao bairro Oliveira Camargo, passando pela linha férrea, pelo bairro Jardim Turim e pela Rua Joaquim Pedroso Alvarenga, prevendo a continuação desta até a Av. Cel. Estanislau do Amaral através da Rua Gentil Passioni
Diretriz 19	Conexão viária entre Jardim Oliveira Camargo e Recreio Campestre Jóia seguindo o leito do Rio Jundiaí
Diretriz 20	Sistema viário do Parque Ecológico do Córrego do Barrinha conectando-se à Diretriz 11, e respeitando o distanciamento de 50m do eixo do curso hídrico ou espelho d'água existente como área de preservação permanente
Diretriz 21	Conexão viária entre a Av. Ivan Roberto Canavezi e a Av. Eng. Fábio Roberto Barnabé
Diretriz 22	Complementação da malha viária do vetor de expansão urbana sudeste

EM DISCUSSÃO

Referência Locacional
- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário
- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário
- Rodovia - pista dupla
- Rodovia - pista simples
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário
- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia
- Curso d'água
- Massa d'água

Unidades de Conservação Estaduais
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal
- APA Pedregulho (Município de Itu)

Sistema Municipal de Estruturação Viária
- Vias de Interesse Macrometropolitano
- Vias de Interesse Metropolitano
- Estradas Rurais
- Vias Arteriais
- Vias Arteriais Verdes
- Vias Coletoras
- Vias Coletoras Verdes
- Via Local
- Vias Locais Verdes
- Intervenções Viárias
- Diretrizes Viárias
- Intervenções Viárias

FONTE DOS DADOS:
IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.

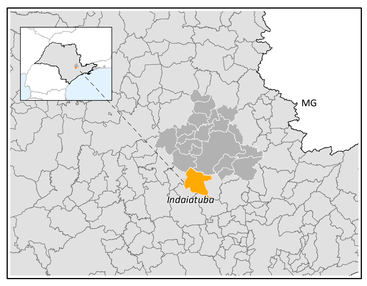
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:
GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:
Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:
Mapa Estruturação Viária

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	22/11/2021

4.4. Zoneamento[16]

O Zoneamento proposto para Indaiatuba tem como objetivo geral regular o uso e a ocupação do solo urbano, compartimentando a **Macrozona de Consolidação Urbana (MCU)**, a partir da identificação da morfologia urbana do município, de modo a estabelecer parâmetros e instrumentos aplicáveis aos objetivos de cada zona.

Em alinhamento ao que propõe a MCU e conforme orientam os Eixos de Desenvolvimento Municipal e os conceitos da produção e do ordenamento territorial, a presente propositura intenta:

- Simplificar a leitura e o entendimento da legislação urbanística;
- Ordenar o território, bem como seus usos, ocupações e vocações, com vistas ao desenvolvimento de uma cidade integradora, inclusiva, inteligente e ambientalmente responsável, que promova qualidade de vida a seus habitantes;
- Respeitar os modos de viver e a morfologia urbana existente;
- Promover o adensamento populacional nas áreas com capacidade de infraestrutura; e
- Orientar o poder público no sentido de direcionar os investimentos em infraestrutura e serviços urbanos, garantindo equilíbrio e equidade, social e territorial.

Neste sentido, e observando os itens apresentados, definem-se **premissas** para balizar e direcionar a proposta de zoneamento (**Figura 4.4-1**).

EM DISCUSSÃO

[16] O conteúdo desta seção subsidiará a elaboração da Minuta da Lei de Uso e Ocupação do Solo.

Figura 4.1-1: Premissas para direcionar a proposta de Zoneamento de Indaiatuba



Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

PREMISSAS ESTRATÉGICAS DO ZONEAMENTO MUNICIPAL

Estruturar o território a partir dos eixos de transporte

Objetivos da aplicação do conceito

- Incentivar instrumentos e dispositivos que integrem edificações e espaços públicos
- Promover a diversidade de uso e atividades atreladas aos eixos de transporte
- Permitir maior adensamento nos eixos de transporte onde há capacidade de infraestrutura urbana, equipamentos sociais e espaços públicos
- Reduzir as distâncias e os tempos de deslocamento trabalho-moradia garantia da vitalidade dos bairros durante todo o dia

Instrumentos aplicáveis

Fachada ativa | Fruição pública | Ampliação de calçadas | Definição de corredores de comércio, serviços e adensamento prioritário

Qualificar a vida nos bairros preservando a morfologia urbana

Objetivos da aplicação do conceito

- Preservar a morfologia urbana e os modos de vida existentes
- Promover a equidade territorial da infraestrutura urbana, dos equipamentos sociais e dos espaços públicos, através da priorização dos sistemas municipais nos bairros
- Permitir atividades de apoio ao uso residencial

Instrumentos aplicáveis

Sistema de Áreas Verdes Urbanas | Sistema de Estruturação Viária | Parâmetros de incomodidade ao uso residencial | Parâmetros urbanísticos conforme morfologia urbana existente e do entorno

EM DISCUSSÃO

Promover o desenvolvimento econômico

Objetivos da aplicação do conceito

- Facilitar e simplificar a instalação de empresas e atividades não residenciais
- Controlar e mitigar o impacto gerado ao uso residencial

Instrumentos aplicáveis

Definição de parâmetros de incomodidade e medidas mitigadoras | Criação de zonas específicas para usos incômodos e incompatíveis ao residencial

Integrar as áreas verdes ao desenvolvimento urbano

Objetivos da aplicação do conceito

- Conservar a paisagem urbana
- Estimular atividades econômicas compatíveis à manutenção e recuperação ambiental
- Incentivar a adoção de medidas que promovam a melhoria da qualidade ambiental na cidade

Instrumentos aplicáveis

Taxa de permeabilidade | Incentivo à arborização urbana |Incentivo à adoção de certificações de sustentabilidade | Delimitação de Zonas de Interesse Ambiental (ZIA) | Sistema de Áreas Verdes Urbanas | Sistema de Estruturação Viária | Sistema de Áreas Verdes Protegidas

EM DISCUSSÃO

Viabilizar a produção de moradia adequada e bem localizada

Objetivos da aplicação do conceito

- Ampliar a quantidade de áreas desocupadas destinadas à promoção de habitação social
- Condicionar a produção habitacional de interesse social à existência de infraestrutura e equipamentos sociais e urbanos
- Estimular a produção de interesse social em localidades consolidadas e próximas a centralidades existentes
- Permitir atividades de apoio ao uso residencial

Instrumentos aplicáveis

Delimitação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) | Usos compatíveis ao residencial | Priorização na implantação de sistema de lazer e áreas institucionais | Sistema de Áreas Verdes Urbanas | Sistema de Estruturação Viária | Sistema de Equipamentos Sociais e Urbanos | Definição de parâmetros e diretrizes para atendimento a partir da SEHAB

Considerando-se as premissas apresentadas, para cada zona serão definidas (**Figura 4.4-2)**:

i. Parâmetros de uso; e
ii. Parâmetros de ocupação.

EM DISCUSSÃO

Figura 4.4-2: Composição dos aspectos de uso e ocupação do solo de Indaiatuba



Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

4.4.1. Parâmetros de Uso

Com base na caracterização do perfil econômico e residencial de Indaiatuba, propõe-se classificar as atividades permitidas no município nas seguintes categorias de uso, respeitando o nível de incomodidade gerado ao uso residencial:

iii. **Residencial (R):** destinado à moradia de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos, subdividindo-se em:
   - **Residencial unifamiliar (Ru)**: caracterizada pela existência de uma única unidade habitacional no lote; e
   - **Residencial multifamiliar (Rm)**: caracterizada pela existência de mais de uma unidade habitacional no lote, podendo ser:
     - **Residencial multifamiliar vertical (Rmv):** compreende as edificações ou conjuntos de edificações, de um ou mais pavimentos, construídos verticalmente, em um mesmo lote e sob a forma de unidades isoladas entre si, destinadas a fins residenciais, seguindo as definições da Lei Federal nº 4.591/64;

- **Residencial multifamiliar horizontal (Rmh):** compreende as edificações ou conjuntos de edificações, de um ou mais pavimentos, construídos horizontalmente, em um mesmo lote e sob a forma de unidades isoladas entre si, destinadas a fins residenciais, e cujas regulamentações dependerão de legislação municipal específica; e

iv. **Não Residencial (nR):** compreendem às atividades não residenciais de comércio, prestação de serviços, industriais, institucionais e aos usos rurais em perímetro urbano, os quais geram incômodo ao uso residencial e tem como referência sua natureza e parâmetros de incomodidade e sustentabilidade. Estes se subdividem em:
   - **Uso Urbano Rural (UR):** compatível ao uso residencial e que caracteriza o meio rural, como agricultura, piscicultura, pecuária e extrativismo;
   - **Uso Compatível (nR1, nR2):** compatível ao uso residencial, cujo funcionamento e processo de produção não causa impacto ao uso residencial;
   - **Uso Tolerável (nR3):** tolerável ao uso residencial, no qual se enquadram usos que podem gerar incômodos à vizinhança residencial, solucionáveis mediante o atendimento de medidas pré-estabelecidas;
   - **Uso Incompatível (nR4, nR5, nR6):** incompatível ao uso residencial, cujo desenvolvimento pode causar prejuízo à saúde, à segurança, ao bem-estar público e à integridade da flora e fauna regionais, notadamente em função do alto potencial poluidor ou por envolverem alta periculosidade exigindo soluções tecnológicas complexas e onerosas para seu tratamento ou mitigação.

Os usos não residenciais (**nR**) deverão atender aos parâmetros de incomodidade relativos a:

i. **Poluição sonora:** incomodidade causada pelo impacto sonoro produzido pela atividade ao entorno, seja este gerado por máquinas, pessoas ou animais;
ii. **Poluição atmosférica:** refere-se à emissão de substâncias odoríferas, de gases, vapores, materiais particulados e/ou fumaça devendo-se observar o limite estabelecido em legislação estadual;
iii. **Poluição por resíduos sólidos:** trata-se do impacto causado pela atividade que produz e/ou estoca resíduos sólidos com riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública;
iv. **Poluição hídrica:** trata-se do impacto causado ao meio ambiente pelas atividades que lançam efluentes incompatíveis ao lançamento na rede hidrográfica e ou sistema coletor;
v. **Porte do empreendimento:** incomodidade causada em função do porte do empreendimento que será instalado, considerando-se, para este enquadramento, a área construída de edificação. Caberá ao empreendedor, caso exerça a atividade em parte da edificação, solicitar à Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia o reenquadramento da atividade;
vi. **Geração de tráfego:** trata-se do impacto causado por empreendimentos em função do estacionamento e da concentração das pessoas, ou devido à operação e atração de veículos pesados;
vii. **Poluição visual:** trata-se do impacto visual produzido na paisagem urbana pela veiculação de publicidades, luminosos, faixas e outdoors;

EM DISCUSSÃO

viii. **Vibração:** quanto ao impacto causado por atividade geradoras de vibração ou choque no entorno imediato decorrente do uso de equipamentos e maquinários; e

ix. **Periculosidade:** associado ao potencial de risco e danos à saúde e ao meio ambiente, em caso de acidente, em função da produção, distribuição, comercialização, uso e estocagem de materiais perigosos: radiação eletromagnética, explosivos, gás liquefeito de petróleo –GLP, inflamáveis, tóxicos e equiparáveis.

Os **Quadros 4.4.1-1** a **4.4.1-3** compatibilizam as categorias **nR** com os parâmetros de incomodidade descritos acima e as medidas básicas de mitigação dos impactos gerados por essas atividades.

EM DISCUSSÃO

Quadro 4.4.1-1: Parâmetros de incomodidade por categoria nR

ITEM	CATEGORIA DE USO / INCOMODIDADE	Urbano Rural (uR)	Compatível (nR1, nR2)	Tolerável (nR3)	Incompatível (nR4, nR5, nR6)
1.	POLUIÇÃO SONORA*	Diurno até 55dB Noturno até 50dB		Diurno até 60dB Noturno até 55dB	Diurno e Noturno até 65dB
2.	POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA	Vedada a emissão de odores, gases, vapores, material particulado e/ou fumaça de qualquer natureza		Permitida atendendo aos termos e padrões estabelecidos pelo Decreto Estadual nº 8468/76	
3.	POLUIÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS	Permitida a geração de resíduos até classe II B - Inertes, conforme classificado pela NBR 10.004/2004		Permitida a geração de resíduos até classe II A - Não inertes, conforme classificado pela NBR 10.004/2004	Permitida a geração de resíduos classe II - Não perigosos, sendo admitidos classe I - perigosos, conforme classificado pela NBR 10.004/2004, desde a destinação dos resíduos gerados atendam a legislação específica vigente (Lei Estadual nº 12.300/06)
4.	POLUIÇÃO HÍDRICA	Atender aos padrões de emissão estabelecidos pelos art. 17, 18 e 19 do Decreto Estadual nº 8.468/76, e a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005	Vedado o lançamento de efluentes de qualquer natureza na rede hidrográfica e/ou sistema coletor de esgotos e/ou que causem poluição no lençol freático	Vedado o lançamento de efluentes de qualquer natureza na rede hidrográfica e/ou sistema coletor de esgotos e/ou que causem poluição no lençol freático	Atender aos padrões de emissão estabelecidos pelos art. 17, 18 e 19 do Decreto Estadual nº 8.468/76, e a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005
5.	PORTE	N/A	Pequeno porte, até 250 m² de área construída	Médio porte, de 251 até 1.000 m² de área construída	Grande porte, acima de 1.001 de área construída

EM DISCUSSÃO

ITEM	CATEGORIA DE USO / INCOMODIDADE	Urbano Rural (uR)	Compatível (nR1, nR2)	Tolerável (nR3)	Incompatível (nR4, nR5, nR6)
6.	GERAÇÃO DE TRÁFEGO	(1)	Vedada a implantação de empreendimentos geradores de tráfego de veículos ou pessoas	Permitida a implantação de empreendimentos geradores de tráfego esparso de veículos (leves) e com fluxo diluído de pessoas (1) (2)	Permitida a implantação de empreendimentos geradores de tráfego intermitente de veículos (leves ou pesados) e com fluxo intenso de ou pessoas (1) (2)
7.	POLUIÇÃO VISUAL	(3)			
8.	VIBRAÇÃO	Vedada			Atender a NBR 10.273/88 (3)
9.	PERICULOSIDADE	Vedada a implantação de empreendimentos que comercializam, utilizam ou estocam materiais perigosos compreendendo: inflamáveis e tóxicos			(4)

* Conforme estabelece a ABNT NBR 10.151/2000.

(1) Sujeito a Legislação Municipal de Transporte de Carga;
(2) Sujeito a exigência da elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV para aprovação do empreendimento;
(3) Sugere-se a promulgação de legislação municipal pertinente conforme proposta apresentada no **Capítulo 5, item 1.1 – Lei Cidade Limpa;**
(4) Aplicam-se a legislação pertinente e as normas técnicas brasileiras – ABNT em vigor.

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Quadro 4.4.1-2: Relação das medidas mitigadoras por parâmetros de incomodidade das categorias não residenciais

ITEM	CATEGORIA DE USO / INCOMODIDADE	Urbano Rural (uR)	Compatível (nR1, nR2)	Tolerável (nR3)	Incompatível (nR4, nR5, nR6)
1.	POLUIÇÃO SONORA	N/A		I	I e II
2.	POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA	N/A		III, IV, V VI, VII e VIII	
3.	POLUIÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS	XII			XII e XIII
4.	POLUIÇÃO HÍDRICA	N/A			IX, X e XI
5.	PORTE	XXVI e XXVII			
6.	GERAÇÃO DE TRÁFEGO	N/A	XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV e XXIX		
7.	POLUIÇÃO VISUAL	XXVIII			
8.	VIBRAÇÃO	N/A			XIX, XV, XVI e XVII
9.	PERICULOSIDADE	N/A		III, XVIII, XIX e XXIX	

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Quadro 4.4.1-3: Descrição das medidas mitigadoras básicas

NÚMERO	MEDIDAS
I	Adequação dos níveis de ruídos emitidos pela atividade, atendendo ao disposto na legislação vigente
II	Execução e implementação de projeto de isolamento acústico do estabelecimento, em conformidade com a legislação que regula a poluição sonora e a norma ABNT - NBR 10.151/87 e 10.152/87
III	Obtenção de licenciamento do órgão estadual de saneamento ambiental (CETESB) para o exercício da atividade prevista
IV	Controle da atividade impedindo a emissão de material particulado para fora dos limites da propriedade
V	Controle da atividade impedindo a emissão de odores para fora dos limites da propriedade
VI	Execução de sistema de "cata fuligem" nas chaminés, no caso de haver fornos à lenha e churrasqueiras
VII	Execução e/ou adequação de local para realização das operações de solda de modo a impedir que o luzimento provocado por tal atividade afete os setores vizinhos
VIII	Implementação de isolamento por meio de compartimento próprio, fechado, provido de sistema de ventilação exaustora com filtro -"cabine de pintura" – nos processos de pintura por aspersão
IX	Execução de sistema de retenção dos despejos de óleo, graxas e gorduras, antes de serem lançados em rede pública, ao solo e/ou corpo d'água
X	Implementação de isolamento por meio de compartimento fechado nas instalações de lavagem e pulverização de veículos
XI	Atender o Decreto Estadual 8486/76, que trata do controle da poluição hídrica
XII	Destinação adequada para os resíduos sólidos gerados pela atividade, sendo vedado dispô-los a céu aberto ou incinerá-los, em conformidade com a ABNT - NBR 10.004
XIII	Executar muro de isolamento de no mínimo 2,5m de altura, baias compartimentadas p/ separação dos diversos tipos de sucatas estocadas e manter procedimentos de limpeza e controle de proliferação de insetos e roedores
XIV	Implantação de medidas de controle e atenuação da vibração
XV	Adequação dos equipamentos que produzam "choque ou vibração", por meio de fixação em bases próprias e adequadas, evitando-se incômodos à vizinhança e atendendo as normas da ABNT - NBR 10.273/88

EM DISCUSSÃO

NÚMERO	MEDIDAS
XVI	Execução de isolamento acústico para os motores de refrigeração (câmara fria, freezer, etc.)
XVII	Distanciamento das edificações e/ou lotes vizinhos, se possível em local confinado, na realização das operações mais ruidosas, obedecidas as normas legais de construção, iluminação e ventilação do município
XVIII	Execução e/ou adequação de medidas para prevenção e combate a incêndio de acordo com a legislação vigente
XIX	Obtenção de aprovação pelo Corpo de Bombeiros para o exercício da atividade prevista
XX	Implantação de alternativa de estacionamento e controle de acesso de veículo a edificação
XXI	Atender do número de vagas de estacionamento dentro da área do empreendimento, de acordo com a legislação vigente e parâmetros estipulados para a atividade predentida
XXII	Implantação de faixa de acomodação e área de manobra, dentro da área do empreendimento, de acordo com legislação específica ou indicação do setor de aprovação de projetos
XXIII	Implantação de áreas de acessos de veículos e pedestres, dentro da área do empreendimento, de acordo com legislação específica ou indicação do setor de aprovação de projetos
XXIV	Implantação de área embarque e desembarque, dentro da área do empreendimento, de acordo com legislação específica existente ou indicação do setor de aprovação de projetos
XXV	Implantação de pátio de carga e descarga, dentro da área do empreendimento, de acordo com legislação específica existente ou indicação do setor de aprovação de projetos
XXVI	Respeitados os parâmetros urbanísticos de ocupação do solo
XXVII	Caso a atividade seja exercida em parte da edificação, cabe ao interessado solicitar o reenquadramento da incomodidade da atividade
XXVIII	Atender a Lei Cidade Limpa
XXIX	Execução e implementação de sistema de segurança e monitoramento do entorno e de vias de acesso

(1) A implantação das medidas mitigadoras é de responsabilidade do empreendedor/interessado;

(2) As medidas mitigadoras sempre serão de instalação interna ao lote onde se exerce a atividade;

(3) As medidas mitigadoras aplicam-se somente se a atividade gera impacto que necessita ser contido.

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Classificação de usos por incomodidade[17]

A **classificação de usos por incomodidade** tem por objetivo aprimorar a gestão territorial e incentivar o desenvolvimento econômico municipal, a partir da simplificação da legislação de uso e ocupação do solo, através do enquadramento das atividades **nR**, com base nas atividades econômicas definidas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou substituta.

A classificação das atividades da categoria não residencial **nR** está estabelecida no **Anexo I** deste documento, conforme Resolução da Comissão Nacional de Classificação (CONCLA)nº 02, de 20 de novembro de 2018. Propõe-se que a tabela a que se refere o **Anexo I** seja substituída sempre que ocorrer atualização da CNAE, mediante decreto municipal, pela versão mais atualizada.

Afim de melhor compreender o fluxo de enquadramento das atividades a partir da tabela CNAE e dos parâmetros de incomodidade, a **Figura 4.4.1-1** ilustra o descritivo do fluxo, conforme segue:

i. Leitura dos usos permitidos pelo zoneamento (**Quadro 4.4.1-1)**;
ii. A partir da identificação dos usos (**R ou nR**), direciona-se para o **Anexo I**, onde se encontram classificados, por atividade, os usos **nR** (**uR, nR1, nR2, nR3, nR4, nR5 e nR6**). Com esta informação é possível verificar se esta atividade é compatível ou não à zona onde se localiza o imóvel, bem como observações específicas a cada atividade para enquadramento; e
iii. Caso a atividade esteja classificada em mais de um uso **nR,** é necessário enquadrá-la conforme o **Quadro 4.4.1-1**, onde estão indicados os parâmetros de incomodidade, os quais permitem refinar este enquadramento.
iv. Independente da classificação do uso **nR**, todas as atividades não residenciais devem atender aos **Quadros 4.4.1-2 e 4.4.1-3**, uma vez que nestes estão definidas as medidas mitigadoras aos possíveis incômodos causados pelos mesmos.

EM DISCUSSÃO

[17] Usos não residenciais que geram interferência ou incômodo ao residencial local e no entorno.

Figura 4.4.1-1: Fluxo de enquadramento das atividades



Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Para os casos omissos, sugere-se a formação da **Comissão Técnica de Análise (CTA)** a qual atuará sobre as seguintes responsabilidades:

- Acompanhar e emitir parecer quanto aos casos omissos e específicos da Lei de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba, inclusos os já apontados como de responsabilidade da comissão no **Anexo I**;
- Analisar e emitir parecer sobre atividades classificadas e regulamentadas na legislação municipal de uso do solo, de modo a respaldar a autorização de emissão de Alvarás e Certidões de Uso e Ocupação;
- Enquadrar as atividades **nR** e indicar a revisão do **Anexo I,** quando da atualizações do CNAE;
- Monitorar a implantação e a aplicação das medidas mitigadoras indicadas para os parâmetros de incomodidade das categorias não residenciais, com apoio da equipe de fiscalização, quando necessário; e
- Demandar, se necessário, estudo técnico de órgãos competentes para embasar pareceres nos assuntos de competência da **CTA.**

A avaliação e execução das ações acima identificadas são de responsabilidade conjunta das secretarias municipais de (i) Engenharia e Planejamento Urbano, (ii) Serviços Urbanos e Meio Ambiente, (iii) Fazenda e (iv) Saúde, através da CTA.

A fiscalização e o monitoramento dos usos para fins de emissão e renovação de alvarás de funcionamento são de responsabilidade conjunta das secretarias municipais de:

- Serviços Urbanos e Meio Ambiente; e
- Fazenda.

Deste modo, propõe-se que a **CTA** seja composta pelo corpo técnico da prefeitura, considerando servidores com nível superior, sendo a definição da composição técnica e a nomeação estabelecidas por decreto municipal. Sugere-se como composição mínima:

- Dois representantes da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia;
- Um representante da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente;
- Um representante da Secretaria de Obras (Departamento de Trânsito);
- Um representante da Secretaria Municipal da Fazenda; e
- Um representante da Secretaria Municipal da Saúde.

À critério da **CTA**, profissionais de outras áreas e secretarias poderão ser convidados a se manifestar sobre as questões analisadas, bem como o interessado solicitante (empreendedor e/ou responsável técnico), de modo a fornecer esclarecimentos que se façam necessários sobre processo. As questões pertinentes ao regimento interno da comissão, deliberações e prazos deverão ser tratadas por decreto específico.

4.4.2. Parâmetros de Ocupação

O estabelecimento de parâmetros de ocupação tem por função orientar e disciplinar a urbanização equilibrada e sustentável do território na escala do lote ou da gleba. Para Indaiatuba, propõem-se os seguintes indicadores (**Figura 4.4.2-1**):

- **Coeficiente de Aproveitamento**: índice que, multiplicado pela área do lote, determina a área líquida edificada admitida no lote/gleba, podendo ser:
  - **Mínimo (CAMi)**: índice que multiplicado pela área total do lote resulta na área mínima de construção exigida, determinante para a incidência dos Instrumentos de Indução à Função Social da Propriedade, a saber: Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC) e Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) Progressivo no Tempo, a serem regulamentados pelo Plano Diretor; e
  - **Máximo (CAMax):** índice que multiplicado pela área total do lote resulta na área máxima de construção permitida, determinando o potencial construtivo do lote.

EM DISCUSSÃO

- **Lote Mínimo:** dimensão mínima do lote, a partir do qual não poderá haver desmembramento ou subdivisão;
- **Testada:** dimensão mínima da frente do lote, que coincide com o alinhamento;
- **Afastamentos:** referem-se ao espaço livre com relação às divisas quando confronta com outro lote, sendo:
  - Fundos(Fu); e
  - Lateral (L);
- **Recuos:** referem-se ao espaço livre com relação às divisas quando confronta com logradouro público, podendo ser:
  - Frente (F);
  - Lateral (L); e
  - Fundo (Fu);
- **Taxa de Ocupação (TO):** relação percentual entre a projeção do perímetro total da edificação no terreno e a área do lote;
- **Taxa de Permeabilidade (TP):** relação percentual entre a área mínima permeável do lote e área total do mesmo, permitindo a infiltração de água no solo;
- **Vagas de Estacionamento:** quantidade de espaços destinados a estacionar e guardar veículos dentro de uma edificação ou no terreno.

O computo da taxa de permeabilidade (TP) considerará, além das áreas gramadas:

- Piso semipermeável, podendo este ser vazado que permita o plantio de forração, em no mínimo 50% da área deste; e
- Piso drenante que, por sua constituição e forma de instalação, não promova a impermeabilização total do solo, permitindo a infiltração de água.

Para o cálculo da taxa de ocupação (TO) e do coeficiente de aproveitamento (CA), serão consideradas como **áreas não computáveis**, conforme previsto pela Lei Municipal nº 10/2010:

- Área construída em subsolo, destinada exclusivamente a garagem particular, salvo restrição imposta pelo empreendedor e as características da zona de uso;
- Área construída, acima do térreo, em até dois pavimentos, destinada exclusivamente a garagem particular, salvo restrição imposta pelo empreendedor e as características da zona de uso;
- Área construída destinada a equipamentos eletromecânicos da edificação, tais como, caixa d'água, bombas hidráulicas, depósito de lixo e instalação de ventilação e ar condicionado;
- Área de piscinas, que além de não serem computadas para efeito de cálculo do coeficiente de aproveitamento e da taxa de ocupação, também não serão exigidos os recuos e afastamentos mínimos.

Na **área livre resultante do recuo de frente** fica definido, conforme previsto pela Lei Municipal nº 10/2010, que:

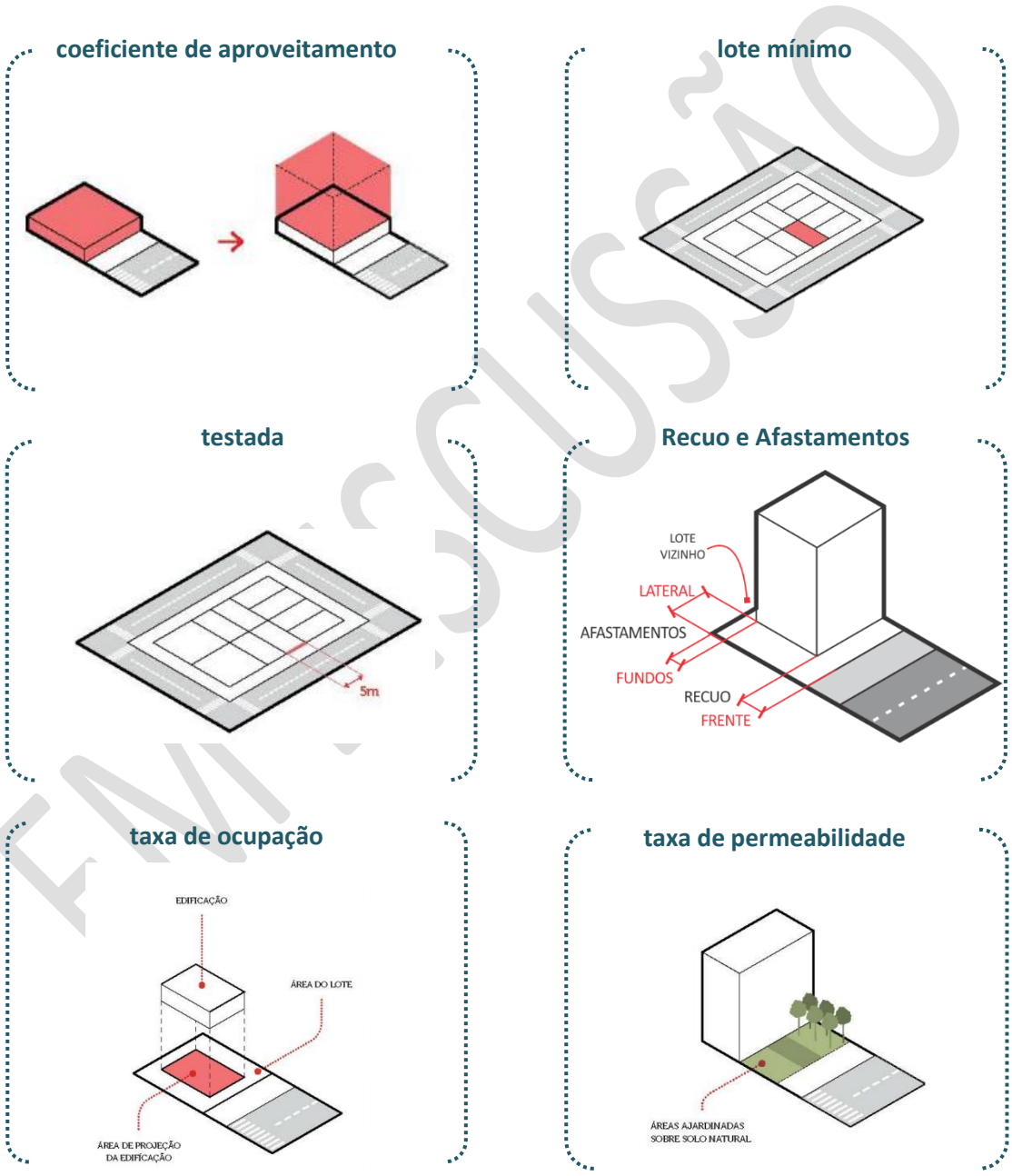
- A construção de abrigo para carro é permitida, desde que:

EM DISCUSSÃO

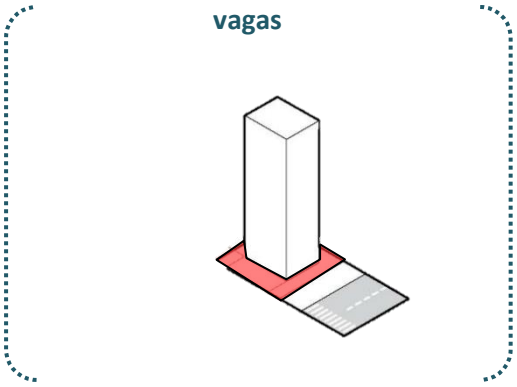
- A área não seja superior a 15,00m² em lotes de área não superior a 150,00m²; e
- Seja aberto, em pelo menos duas de suas faces.

- A área do recuo de frente em nenhuma hipótese poderá ser ocupada por construções em subsolo.

Figura 4.4.2-1: Parâmetros de ocupação do solo ilustrados



EM DISCUSSÃO



Fonte: Prefeitura de São Paulo[18], 2016. Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

4.4.3. Zonas de Uso e Ocupação

A definição das **Zonas de Uso e Ocupação** de Indaiatuba se propõe a superar os conflitos territoriais existentes, pautando-se nas estratégias de desenvolvimento municipal e no direcionamento das ações focadas na regulamentação da produção e do planejamento da cidade.

Neste sentido, a delimitação das zonas foi precedida pela compreensão local, a qual considera a morfologia da ocupação existente, as vocações territoriais, os vetores econômicos e sociais e as condicionantes físicas e ambientais de Indaiatuba, permitindo que, a partir das premissas estratégicas propostas, o território seja agrupado considerando objetivos comuns.

Os agrupamentos territoriais que caracterizam as zonas nestes inseridas estão indicados no **Quadro 4.4.3-1** a seguir, sendo eles:

- Preservação da Morfologia;
- Qualificação e Dinamização Urbana; e
- Estruturação Territorial.

EM DISCUSSÃO

[18] Disponível em: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/GEST%C3%83O2-smdu-_ilustrado.pdf. Acesso em fevereiro de 2020.

Quadro 4.4.3-1: Descrição e objetivos por agrupamento territorial

Agrupamento Territorial	Descrição	Objetivo	Zonas
Preservação da Morfologia	São áreas em que se observa o predomínio do uso residencial consolidado e a baixa presença de comércios e serviços de atendimento local Nota-se variedade no tamanho de lotes e no padrão de ocupação, na forma de loteamentos abertos e fechados, com a significativa presença de áreas verdes protegidas Identifica-se menor incidência de equipamentos sociais e urbanos se comparada às demais porções do território	• Conservar e qualificar as áreas verdes urbanas, mantendo a cobertura vegetal, inibindo a ocupação e o aumento das áreas de risco de inundação, contribuindo para a melhoria do microclima local • Ampliar as práticas de conservação e proteção ambiental das áreas verdes urbanas • Preservar as baixas densidades com predomínio do uso residencial nos bairros já consolidados, mantendo as características de ocupação e conciliando com os aspectos ambientais e de recursos hídricos • Garantir o atendimento equânime aos serviços públicos e equipamentos sociais e urbanos	• Zona de Interesse Ambiental (ZIA) • Zona Rururbana (ZRU) • Zona Residencial 1 (ZR1) • Zona Residencial 2 (ZR2) • Zona Residencial 3 (ZR3) • Zona Residencial 4 (ZR4)
Qualificação e Dinamização Urbana	São áreas de maior densidade populacional, onde se observa a presença de uso misto e de atividades produtivas e econômicas do município, servidas de infraestrutura urbana e equipamentos sociais	• Controlar e mitigar os impactos dos usos não residenciais permitidos • Promover a qualificação dos espaços públicos, ampliando os equipamentos, os serviços sociais e os aspectos da mobilidade urbana • Fomentar o adensamento populacional em conformidade com a capacidade da infraestrutura urbana e existência de equipamentos sociais e urbanos • Oferecer condições para fortalecimento e expansão da atividade industrial e de logística, com potencial	• Zona de Especial Interesse Social (ZEIS) • Zona de Dinamização Urbana 1 (ZDU1) • Zona de Dinamização Urbana 2 (ZDU2) • Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE)

EM DISCUSSÃO

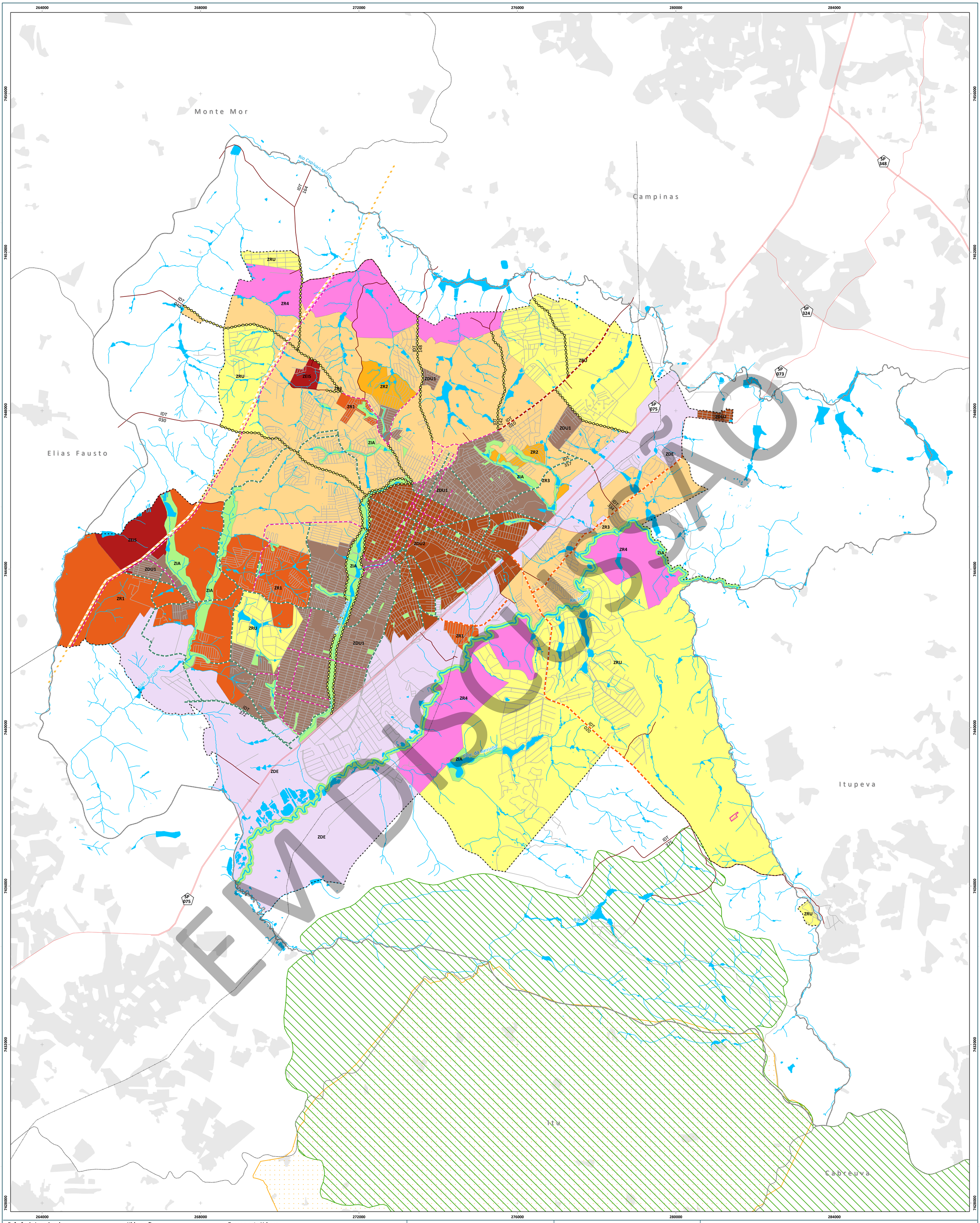
Agrupamento Territorial	Descrição	Objetivo	Zonas
		para dinamizar a economia do município • Fortalecer as centralidades existentes, fomentando a implantação de comércio e serviços e a densidade populacional baixa a média, para o uso eficiente dos serviços e equipamento urbanos existentes • Promover Habitação de Interesse Social em áreas dotadas de infraestrutura e atendidas por atividades econômicas e trabalho, garantindo a inclusão socio territorial da população de menor renda	
Estruturação Territorial	São eixos de transporte dotados de infraestrutura e caracterizados predominantemente por vias arteriais e/ou coletoras que estabelecem importantes conexões territoriais	• Promover o adensamento construtivo e populacional nos eixos de transporte • Estimular a integração entre as edificações e os espaços público • Orientar o crescimento da cidade nos eixos de desenvolvimento com a promoção do uso misto de forma articulada ao transporte • Ampliar a distribuição de usos econômicos no território, de modo a reduzir os deslocamentos diários, aproximar as atividades de trabalho e moradia e fortalecer as centralidades multifuncionais	• Zona de Estruturação Urbana 1 (ZEU 1) • Zona de Estruturação Urbana 2 (ZEU 2) • Zona de Estruturação Urbana 3 (ZEU 3) • Zona de Estruturação Urbana 3 (ZEU 4) • Zona de Estruturação Urbana 3 (ZEU 5)

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

O **Quadro 4.4.3-2** reúne as descrições e os parâmetros de uso e ocupação propostos para cada uma das **15 zonas** listadas acima e o **Quadro 4.4.3-3** indica visualmente a relação entre o zoneamento e as categorias de uso permitidas. O **Mapa Zoneamento** ilustra a distribuição das zonas no território.

EM DISCUSSÃO



Referência Locacional
- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário
- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário
- Rodovia - pista dupla
- Rodovia - pista simples
- Estrada Municipal (Indaiatuba, 2019)
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário
- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia
- Curso d'água
- Massa d'água

Unidade de Conservação Estadual
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal
- APA Pedregulho (Município de Itu)

Zoneamento Urbano
- Zona de Estruturação Urbana 1 - ZEU1
- Zona de Estruturação Urbana 2 - ZEU2
- Zona de Estruturação Urbana 3 - ZEU3
- Zona de Estruturação Urbana 4 - ZEU4
- Zona de Estruturação Urbana 5 - ZEU5
- Zona Residencial 1 - ZR1
- Zona Residencial 2 - ZR2
- Zona Residencial 3 - ZR3
- Zona Residencial 4 - ZR4
- Zona Rururbana - ZRU
- Zona de Desenvolvimento Econômico - ZDE
- Zona de Dinamização Urbana 1 - ZDU1
- Zona de Dinamização Urbana 2 - ZDU2
- Zona de Especial Interesse Social - ZEIS
- Zona de Interesse Ambiental - ZIA

FONTE DOS DADOS:
IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.

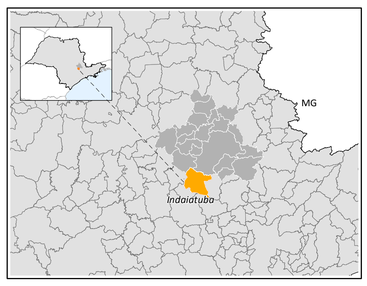
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:

GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:

Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:

Lei de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	24/11/2021

Quadro 4.4.3-2: Parâmetros de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba

Zona de uso e ocupação	Descrição	Usos (6)	Ocupação												
			Densidade			Testada (m)	Recuos (m) (4)			Afastamentos (m) (4) (5)		Taxa de Ocupação (TO)	Taxa de Permeabilidade (TP)	Nº vagas interna ao lote (3) (7) (8)	Fruição Pública	Fachada ativa
			Coeficiente de Aproveitamento (CA)		Lote mínimo (m²)		F	L	Fu	L	Fu					
			CAMax	CAMi												
ZRU	Caracterizada pela presença ou proximidade de manchas urbanas de baixa densidade habitacional entremeada por áreas verdes e rurais. Nestas porções predominam os loteamentos já consolidados ou em consolidação, alterando o meio ambiente natural. Seus parâmetros são definidos no intuito de conciliar a ocupação característica destes territórios com os aspectos ambientais e de recursos hídricos	uR	1	N/A	1.000	20	5	2	2	2	2	50%	30%	N/A	N/A	N/A
		Ru												2 vagas/U.H.		
		nR1												1 vagas/200 m² de área construída		
ZR1	Engloba porções do território onde o uso residencial de média densidade construtiva e demográfica é predominante. Destaca-se que as restrições impostas pelos contratos de loteamento deverão ser respeitadas (quando houver).	uR	1,2	N/A	150	7	5	2	2	1,5	1,5	70%	15%	N/A	N/A	N/A
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		Rmv												1 vaga/40 m² de U.H.		
		nR1														
		nR2												1 vaga/60 m² de área construída		
		nR3														
ZR2	Engloba porções do território onde o uso residencial de média e baixa densidade construtiva e demográfica é predominante ou vocacionado em função das características do entorno. Destaca-se que as restrições impostas pelos contratos de loteamento deverão ser respeitadas (quando houver).	uR	1	N/A	200	8	5	2	2	1,5	1,5	70%	15%	N/A	N/A	N/A
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		Rmv												1 vaga /40 m² de U.H.		
		nR1														
		nR2												1 vaga/60 m² de área construída		
ZR3	Engloba porções do território onde o uso residencial de baixa densidade construtiva e demográfica é predominante. As restrições impostas pelos contratos de loteamento deverão ser respeitadas (quando houver).	uR	1	N/A	300	10	5	2	2	2	2	60%	15%	N/A	N/A	N/A
		Ru												2 vagas/U.H.		
		Rmh														
ZR4	Engloba porções do território, situadas na franja da mancha urbana consolidada, cuja tendência é absorver usos residenciais de baixa e baíssima densidade construtiva e demográfica. As restrições impostas pelos contratos de loteamento deverão ser respeitadas (quando houver).	uR	1	N/A	500	10	5	2	2	2	2	60%	20%	N/A	N/A	N/A
		Ru												2 vagas/U.H.		
		Rmh														
ZEIS	Engloba territórios que se destinam, predominantemente, à garantia do direito à moradia e à cidade a partir da designação de terras já desocupadas, muito próximas da urbanização, para provisão de habitações de interesse social e mercado popular, prevendo também, prioritariamente a instalação de equipamentos sociais, infraestruturas, áreas verdes e comércios e serviços públicos	uR	1,2	N/A	150	7	5	2	2	1,5	1,5	70%	15%	N/A	N/A	N/A
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		Rmv												1 vaga /40 m² de U.H.		
		nR1														
		nR2												1 vaga/60 m² de área construída		
		nR3														

Zona de uso e ocupação	Descrição	Usos (6)	Ocupação												
			Densidade			Testada (m)	Recuos (m) (4)			Afastamentos (m) (4) (5)		Taxa de Ocupação (TO)	Taxa de Permeabilidade (TP)	Nº vagas interna ao lote (3) (7) (8)	Fruição Pública	Fachada ativa
			Coeficiente de Aproveitamento (CA)		Lote mínimo (m²)		F	L	Fu	L	Fu					
			CAMax	CAMi												
ZDU1	Engloba porções do território consolidadas e com ocupação de média densidade construtiva e demográfica, dotados de infraestrutura urbana e equipamentos sociais. Identifica-se nestas porções territoriais diversidade de usos e potencialidade para qualificação e adensamento em função da capacidade estrutural.	uR Ru Rmh Rmv nR1 nR2 nR3	1,5	0,1	150	7	5	2	2	2	1,5	70%	15%	N/A 1 vaga/U.H. 1 vaga /40 m² de U.H. 1 vaga/60 m² de área construída	opcional	opcional
ZDU2	Engloba porções do território consolidadas e com ocupação de média densidade construtiva e demográfica, dotados de infraestrutura urbana e equipamentos sociais. Corresponde ao centro do município caracterizando-se pela presença de atividades típicas de áreas centrais com oferta de comércio e serviços de escala municipal. Identifica-se nestas porções territoriais intensificação da verticalização em função da capacidade da estrutura existente e da oferta de atividades comerciais e serviços	uR Ru Rmh Rmv (13) nR1 nR2 nR3	2	0,1	150	7	5	2	2	1,5	1,5	70%	15%	N/A 1 vaga/U.H. 1 vaga /40 m² de U.H. 1 vaga/60 m² de área construída	N/A lote acima de 10.000m²	N/A lote acima de 5.000m²
ZDE	Engloba porções do território com predominância de atividade industrial consolidada ou a consolidar, destinadas à manutenção e ao incentivo das atividades econômicas compatíveis, toleráveis, incômodas e incompatíveis ao uso residencial, adotando-se medidas mitigadoras, em função da incomodidade gerada.	uR nR1 nR2 nR3 nR4 nR5 nR6	1,5	N/A	360	15	5	2	2	1,5 2(9)	1,5 2(9)	60% 70% (9)	15%	N/A 1 vaga/200 m² de área construída (10)	N/A	N/A
ZEU1	Engloba os lotes com testada para vias identificadas como eixos estratégicos para o desenvolvimento urbano local, com potencial para o adensamento e a mescla de usos. Nota-se que para estas zonas são definidos parâmetros de uso, coeficiente de aproveitamento e instrumentos aplicáveis, sendo os demais parâmetros conforme zona onde se encontram os lotes lindeiros a estes eixos.	uR Ru Rmh Rmv nR1 nR2 nR3	3	N/A	Conforme Zoneamento									N/A 1 vaga/U.H. 1 vaga /40 m² de U.H. 1 vaga/60 m² de área construída	opcional lote acima de 10.000m²	opcional lote acima de 5.000m²

Zona de uso e ocupação	Descrição	Usos (6)	Ocupação												
			Densidade			Testada (m)	Recuos (m) (4)			Afastamentos (m) (4) (5)		Taxa de Ocupação (TO)	Taxa de Permeabilidade (TP)	Nº vagas interna ao lote (3) (7) (8)	Fruição Pública	Fachada ativa
			Coeficiente de Aproveitamento (CA)		Lote mínimo (m²)		F	L	Fu	L	Fu					
			CAMax	CAMi												
ZEU2	Engloba os lotes com testada para vias identificadas como eixos estratégicos para o desenvolvimento urbano local, com potencial para o adensamento e a mescla de usos. Nota-se que para estas zonas são definidos parâmetros de uso, coeficiente de aproveitamento e instrumentos aplicáveis, sendo os demais parâmetros conforme zona onde se encontram os lotes lindeiros a estes eixos.	uR	4	N/A	Conforme Zoneamento								N/A	opcional	opcional
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		Rmv												1 vaga /40 m² de U.H.		lote acima de 5.000m²
		nR1													lote acima de 10.000m²	
		nR2												1 vaga/60 m² de área construída		
		nR3														
ZEU3	Engloba os lotes com testada para vias arteriais e coletoras situadas ao sul da SP-075 e caracterizadas como eixos estratégicos para o desenvolvimento urbano local, com potencial para mescla de usos, considerando a infraestrutura disponível. Nota-se que para estas zonas são definidos parâmetros de uso, coeficiente de aproveitamento e instrumentos aplicáveis, sendo os demais parâmetros conforme zona onde se encontram os lotes lindeiros a estes eixos.	uR	1,5	N/A	Conforme Zoneamento								N/A	opcional	opcional
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		nR1												1 vaga/60 m² de área construída		
		nR2														
		nR3														
ZEU4	Engloba os lotes com testada para vias identificadas como eixos estratégicos para o desenvolvimento urbano local com potencial para o adensamento. Nota-se que para estas zonas são definidos parâmetros de uso, adequados à proximidade com áreas estritamente residenciais, coeficiente de aproveitamento e instrumentos aplicáveis, sendo os demais parâmetros conforme zona onde se encontram os lotes lindeiros a estes eixos.	uR	1,5	N/A	Conforme Zoneamento								N/A	N/A	N/A
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		nR1												1 vaga/60 m² de área construída		
		nR2														
ZEU5	Engloba os lotes com teada para a IDT-010 (Rodovia Engenheiro Paulo de Tarso Souza Martins), com potencial para o adensamento e a mescla de usos. Nota-se que para estas zonas são definidos parâmetros de uso, coeficiente de aproveitamento e instrumentos aplicáveis, sendo os demais parâmetros conforme zona onde se encontram os lotes lindeiros a estes eixos	uR	1,5	N/A	Conforme Zoneamento								N/A	N/A	N/A
		Ru												1 vaga/U.H.		
		Rmh														
		nR1												1 vaga/60 m² de área construída		
		nR2														
ZIA	São porções do território onde há interesse de recuperação, conservação, manutenção e ampliação dos espaços públicos e das áreas de interesse ambiental. São critérios para delimitação da ZIA os espaços públicos existentes e projetados, incluindo a Área de Preservação Permanente (APP) e a área de várzea do Rio Jundiaí, bem como os futuros Parques Ecológicos dos Córregos do Buru e do Buruzinho. Quando sobreposta às áreas já consolidadas, predominam-se os parâmetros definidos para as ZIAS.	Usos permitidos: • Usos de interesse público, voltados para os equipamentos comunitários e para os serviços urbanos de micro e macrodrenagem; • Atividades de lazer, recreação e esportes, compatíveis com a manutenção e a recuperação ambiental; • Atividades de educação ambiental e estudos científicos, a partir do aproveitamento da infraestrutura instalada e da aproximação destas áreas com o contexto da cidade; e • Atividades de conservação de mata e cultivo de mudas de espécies nativas, inclusive decorrentes de compensação ambiental. Para ZIA não se aplicam os demais parâmetros urbanísticos													

Zona de uso e ocupação	Descrição	Usos (6)	Ocupação												
			Densidade			Testada (m)	Recuos (m) (4)			Afastamentos (m) (4) (5)		Taxa de Ocupação (TO)	Taxa de Permeabilidade (TP)	Nº vagas interna ao lote (3) (7) (8)	Fruição Pública	Fachada ativa
			Coeficiente de Aproveitamento (CA)		Lote mínimo (m²)		F	L	Fu	L	Fu					
			CAMax	CAMi												
MPMSRC MDRSRB MDRSRJ	Engloba as áreas rurais do município, cujos objetivos, função social, instrumentos e medidas aplicáveis são definidos pelo Plano Diretor	Ru nR1 (12) nR2 (12) nR3 (12)	Nas Macrozonas Rurais as formas de ocupação possíveis devem respeitar: Estatuto da Terra, Legislação Agrária e Normativas do INCRA, Código Florestal Brasileiro e Normativas da CETESB e Legislações Ambientais do Estado de São Paulo.				15	3	3	3	3	Nas Macrozonas Rurais as formas de ocupação possíveis devem respeitar: Estatuto da Terra, Legislação Agrária e Normativas do INCRA, Código Florestal Brasileiro e Normativas da CETESB e Legislações Ambientais do Estado de São Paulo.				

(1) N/A: não se aplica;
(2) UH: Unidade Habitacional;
(3) Para habitações que utilizem o conceito Studio (até 40m² de área e cozinha e área social conjugada) ou de um dormitório deverá ser adotado 1 vaga/U.H. Fica estabelecido o mínimo de duas vagas para imóveis residenciais de dois dormitórios ou mais. Em caso de Rmv, deverão ser previstas 1/12 do total de vagas para visitantes.
(4) Na ZDE os afastamentos e recuos são obrigatórios. Em caso de Rmh, verificar os afastamentos exigidos no Código de Obras (Lei Municipal nº 4.608/2004 e alterações posteriores);
(5) Obrigatório sempre que houver abertura destinada à iluminação e/ou ventilação natural;
(6) O Microempreendedor Individual- MEI sem estabelecimento, independente da atividade econômica que exerce, poderá atuar em qualquer Zona Urbana mediante o atendimento das legislações municipais pertinentes à sua atividade;
(7) O número mínimo de vagas de estacionamento indicado poderá ser complementado por indicação de medida mitigadora definida no **Quadro 4.4.1-3**;
(8) No exercício de duas categorias de uso prevalece o maior o número de vagas indicada;
(9) Para lotes acima de 750,00m²;
(10) Para usos nR4, nR5 e nR6, necessário prever área de acesso para caminhões; e
(11) Quando a altura da edificação ultrapassar 682 m, no Jd. Figueiras, ou 715m, na Chácara Viracopos, acima do nível do mar, o projeto deverá ser submetido preliminarmente à análise do órgão aeronáutico competente;
(12) Usos permitidos apenas defronte às Estradas Rurais.
(13) Fica proibido o uso Rmv na ZDU2 que incide sobre a Chácara do Trevo.

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

EM DISCUSSÃO

Quadro 4.4.3-3: Quadro resumo de zonas de uso e ocupação e categorias de uso não residencial

Zona de Uso e Ocupação/ Incomodidade	MEI sem estabelecimento	Urbano Rural uR	Compatível		Tolerável nR3	Incompatível nR4, nR5 e nR6
			nR1	nR2		
ZIA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ZRU	●	●	●	●	●	●
ZR1	●	●	●	●	●	●
ZR2	●	●	●	●	●	●
ZR3	●	●	●	●	●	●
ZR4	●	●	●	●	●	●
ZEIS	●	●	●	●	●	●
ZDU1	●	●	●	●	●	●
ZDU2	●	●	●	●	●	●
ZDE	●	●	●	●	●	●
ZEU1	●	●	●	●	●	●
ZEU2	●	●	●	●	●	●
ZEU3	●	●	●	●	●	●
ZEU4	●	●	●	●	●	●
ZEU5	●	●	●	●	●	●

(1) ● categoria de uso não residencial permitido;
(2) ● categoria de uso não residencial não permitido; e
(3) N/A Não se aplica.

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

As atividades industriais do tipo artesanal[19] de pequeno porte (que podem ser realizadas na própria residência do morador), compatível com o uso residencial, não incômodas ao entorno no que diz respeito aos níveis de incomodidade ambiental[20] (ruído, vibração, poluição ambiental, disposição de resíduos sólidos e efluente) e com baixo impacto ao sistema viário, podem se instalar em qualquer Zona (à exceção da ZIA), mediante comprovação pelos departamentos competentes.

Reforça-se que não serão permitidos, nos loteamentos e/ou desmembramentos aprovados até a data da publicação da revisão do Plano Diretor, desdobros de lotes, salvo no caso em que os lotes resultantes sejam iguais ou superiores aos menores lotes atualmente existentes nos respectivos loteamentos ou desmembramentos, e desde que não haja restrição imposta quando da aprovação do empreendimento pelo loteador ou pela legislação municipal.

[19] Considera-se artesanal a fabricação de produtos artesanais diversos, mediante encomenda ou comercialização direta com o consumidor final.
[20] Considerando os níveis de incomodidade do uso compatível (**nR1** e **nR2**), conforme **Quadro 4.4.1-1.**

EM DISCUSSÃO

Em todas as zonas de uso serão permitidos condomínios horizontal[21], desde que sejam atendidas todas as características de uso e ocupação do solo, estabelecidas para a zona respectiva, e às demais normas prevista na legislação de parcelamento do solo. Neste caso, a área de cada unidade condominial privativa[22] e ou sua respectiva fração, não poderá ser inferior a uma área mínima de lote, prevista para a respectiva zona de uso, a que se refere o **Quadro 4.4.3-3.**

Com base no **Quadro 4.4.3-3,** define-se que os usos, assim como a edificação de um lote, são classificados em:

- **Conforme**: quando obedecem a todas as características de uso e ocupação do solo estabelecidas para a zona de uso onde está localizado o lote; e
- **Não conforme**: quando não obedecem a uma ou mais características de uso e ocupação do solo para a zona de uso onde está localizado o lote.

A cerca do uso e/ ou edificação não conforme se estabelece que:

- Somente serão admitidos aqueles cuja existência seja anterior a 28 de setembro de 2001, comprovada mediante documento expedido por órgão da Prefeitura;
- Nas edificações, existentes anteriormente à publicação da revisão do Plano Diretor, cujos índices de aproveitamento e ocupação não tenham atingido os máximos previstos, porém cuja não conformidade seja referente apenas aos recuos, serão permitidas ampliações, desde que as edificações resultantes não ultrapassem aos índices estabelecidos e, nas novas partes, sejam atendidas todas as exigências da zona de uso em que estiverem localizadas; e
- Não serão admitidas quaisquer ampliações que agravem a não conformidade, admitindo-se apenas reformas essenciais à segurança e à higiene das edificações, instalações e equipamentos.

Cumpre mencionar que o Poder Público não concederá licença de funcionamento para atividades de transporte de cargos ou de passageiros, em caráter autônomo ou não, quando o interessado não comprovar a existência de local apropriado para a guarda, permanência ou estacionamento dos veículos.

O **Quadro 4.4.3-4** resume a quantidade de vagas de interna ao lote por zona e categoria de uso, residencial e não residencial.

EM DISCUSSÃO

[21] Aqueles regidos pela Lei Federal nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964 e alterações subsequentes.

[22] Considera-se unidade condominial privativa, para os efeitos desta lei, a área do terreno reservada às edificações principais, edificações acessórios, jardins e quintais, servidas por passagem particular ou privativa, as quais deverão possuir largura mínima de oito metros de leito carroçável pavimentado, de acordo com os critérios técnicos fixados pelo órgão competente, e iluminado e três metros de passeio público de cada lado.

Quadro 4.4.3-4: Quadro resumo de número vagas internas ao lote por zonas de uso e ocupação e conforme categorias de uso residencial e não residencial

Zona de uso e ocupação	Usos	Nº de vagas internas ao lote
ZRU	uR	N/A
	Ru	Mín. 2 vagas/U.H.
	nR1	1 vaga/200 m² de área construída
ZR1	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv	1 vaga/40 m² de UH
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
	nR3	
ZR2	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv	1 vaga/40 m² de UH
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
ZR3	uR	N/A
	Ru	Mín. 2 vaga/U.H.
	Rmh	
ZR4	uR	N/A
	Ru	Mín. 2 vaga/U.H.
	Rmh	
ZEIS	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv	1 vaga/40 m² de U.H.
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
	nR3	
ZDU1	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv	1 vaga/40 m² de U.H.

Zona de uso e ocupação	Usos	Nº de vagas internas ao lote
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
	nR3	
ZDU2	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv (7)	1 vaga/40 m² de U.H.
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
	nR3	
ZDE	uR	N/A
	nR1	1 vaga/200 m² de área construída
	nR2	
	nR3	
	nR4	
	nR5	
	nR6	
ZEU1	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv	1 vaga/40 m² de U.H.
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
	nR3	
ZEU2	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	Rmv	1 vaga/40 m² de U.H.
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
	nR3	
ZEU3	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
ZEU4	uR	N/A
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	
ZEU5	Ur	N/A

Zona de uso e ocupação	Usos	Nº de vagas internas ao lote
	Ru	Mín. 1 vaga/U.H.
	Rmh	
	nR1	1 vaga/60m² de área construída
	nR2	

(1) N/A Não se aplica;
(2) UH: Unidade Habitacional;
(3) Rmv: Para habitações que utilizem o conceito Studio (até 40 m² de área e cozinha e área social conjugada) ou de um dormitório deverá ser adotado 1 vaga/U.H.;
(4) Rmv: Fica estabelecido o mínimo de duas vagas para imóveis residenciais de dois dormitórios ou mais. Em caso de condomínio vertical, deverão ser previstas 1/12 do total de vagas para visitantes;
(5) R e nR: O número mínimo de vagas de estacionamento indicado poderá ser complementado por indicação de medida mitigadora definida no **Quadro 4.4.1-3**;
(6) No exercício de duas categorias de uso prevalece o maior o número de vagas indicada;
e (7) Fica proibido o uso Rmv na ZDU2 que incide sobre a Chácara do Trevo.
Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Fica definido que não será permitida, nas Zonas Residenciais (ZRs), a guarda permanência ou estacionamento de veículos de qualquer classificação que sejam destinados a atividades comerciais, industriais ou de prestação de serviços de transporte de cargas ou de passageiros (caminhões, caminhonetes, ônibus, micrônibus, vans e similares), inclusive ao longo das vias públicas, exceto nas seguintes condições:

- Quando em operação de caráter transitório ou eventual;
- No caso de vans, caminhonetes, utilitários e similares, quando a guarda do veículo se der em garagem do imóvel residencial do proprietário ou possuidor, a qualquer título, com dimensões adequadas, limitado a dois veículos, desde que observadas eventuais restrições do contrato-padrão e não implique prejuízo ao sossego, segurança ou saúde da vizinhança.

4.4.4. Responsabilidades e Infrações

A presente seção visa apresentar as responsabilidades, infrações e penalidades quanto à aplicação da Lei de Uso e Ocupação do Solo de Indaiatuba.

Neste sentido, propõe-se que:

- Para toda tramitação de processos referentes ao ordenamento territorial de Indaiatuba, cujo regramento é estabelecido pelo Plano Diretor e/ou pela Lei de Uso e Ocupação do Solo, é imprescindível a indicação do responsável técnico, devidamente habilitado pelo órgão de classe, com a documentação exigida por este, emitida e quitada;
- A fiscalização é de responsabilidade do Poder Executivo e de todos os moradores locais, que poderão pronunciar-se através de denúncia, no exercício de sua cidadania;

EM DISCUSSÃO

- Responde, solidariamente, pelo empreendimento ou atividade exercida o proprietário, o responsável legal pelo imóvel, o possuidor e aquele praticar a infração;
- Seja atribuída à Secretaria Municipal da Fazenda a função de verificar, previamente e anualmente, em coordenação com o órgão de fiscalização, o cumprimento do disposto nesta lei pelos estabelecimentos, quando da expedição do alvará de funcionamento, indeferindo a renovação e cassando o alvará eventualmente concedido sem a observância das normas estabelecidas nesta lei.

Entendem-se como infrações os seguintes casos:

- Desenvolver atividade econômica (nR) sem a licença de funcionamento de atividade ou com a licença autorizada para categoria de uso diferente daquela constante de respectiva licença;
- Ultrapassar os limites máximos de tolerância (critérios de incomodidade) para níveis de poluição sonora, atmosférica, resíduos sólidos, hídrica, porte do empreendimento, geração de tráfego, visual, vibração e periculosidade;
- Construir imóvel em desacordos aos parâmetros urbanísticos de ocupação do solo;
- Modificar, introduzir ou alterar projetos ou equipamentos sem autorização prévia da Administração Pública;
- Promover alterações no uso e/ou destinação das áreas de uso coletivo dos empreendimentos;
- Implantar equipamentos de segurança, de monitoramento e de sinalização em desconformidade com a exigência do projeto original ou sub dimensionados para o fim que se destinam;
- Provocar danos ambientais, e/ ou ao ambiente construído (equipamentos, benfeitorias públicas, infraestrutura urbana) durante a implantação de empreendimentos, instalação de atividades, ou ainda durante sua operação;
- Contrariar os dispositivos das seguintes regulamentações:
  - Código Tributário - Lei Ordinária nº 1284/1973;
  - Lei de Parcelamento - Lei Ordinária nº 3.525/1998; e
  - Código de Edificações - Lei Ordinária nº 4.608/2004.

Sem prejuízo ao disposto pelas legislações federal e estadual em vigor, sugerem-se penalidades quanto a não observância dos regramentos, as quais, quando de sua aplicação, deverão ser devidamente justificadas, poderão ocorrer por meio de:

- Notificação, determinando a imediata regularização da situação em prazo fixado pela autoridade competente, devendo o responsável prestar esclarecimentos sobre as soluções aplicadas, no prazo estabelecido;
- Caso a infração não seja regularizada, o responsável será intimado ao pagamento de multa no valor de 50 UFESP's[23] (Unidade Fiscal do Estado de São Paulo), determinando a imediata regularização da situação em 30 dias corridos ou prazo a ser fixado pela autoridade competente,

[23] 1 UFESP 2020 equivale a R$27,61. Disponível em: https://portal.fazenda.sp.gov.br/Paginas/Indices.aspx

EM DISCUSSÃO

devendo o responsável prestar esclarecimentos sobre as soluções aplicadas, no período estabelecido;

- Se persistir, uma segunda autuação deve ser feita, sendo que a multa deve equivaler ao dobro da primeira, junto com uma nova intimação determinando a imediata regularização da situação;
- Após 30 dias corridos da segunda autuação, uma terceira deve ocorrer, com multa no triplo da primeira e:
- Interdição imediata dos usos ou atividades contrários aos dispositivos da Lei de Uso e Ocupação do Solo com a cassação do Alvará de Funcionamento; ou
- Embargo sumário da obra; ou edificação iniciada sem aprovação prévia da autoridade competente, ou em desacordo com os termos do projeto aprovado (cassação do Alvará de Construção ou Regularização) ou com as demais disposições da Lei de Uso e Ocupação do Solo;
- Caso a irregularidade não seja sanada pelo interessado nos prazos estabelecidos, propõe-se a demolição de obra; e
- Nos casos de infrações cometidas coletivamente, por associações de moradores e/ou condomínios, a multa a ser aplicada, no valor de valor de 50 UFESP's, deverá ser proporcional ao número de unidades em ato infracionário.

Ademais, como medida que pune a reincidência, sugere-se aplicação de multa em dobro ao infrator ou responsável que cometer nova infração da mesma natureza da cometida anteriormente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

Propõe-se a criação do **Departamento de Monitoramento e Fiscalização da Política Urbana de Indaiatuba**, atrelado à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia, responsável pela fiscalização e o monitoramento da Política Urbana de Indaiatuba, com as seguintes atribuições:

- Avaliar o **Estudo de Impacto de Vizinhança** e acompanhar e monitorar a efetividade das medidas mitigadoras através do **Plano de Acompanhamento** (**Seção 5.4.2**);
- Aprovar, fiscalizar e monitorar os critérios apresentados nos **Quadros 4.4.1-1** a **4.4.1-3**, referentes ao cumprimento das medidas mitigadoras quanto ao uso do solo;
- Fiscalizar e monitorar o cumprimento dos parâmetros urbanísticos estabelecidos no **Quadro 4.4.3-14** quanto à ocupação do solo; e
- Estruturar e gerir o **canal de recebimento de denúncias e reclamações** quanto às infrações de uso e ocupação do solo.

Destaques das inovações:

- Compartimentação da Macrozona de Consolidação Urbana (MCU) em zonas urbanas, de acordo com a **morfologia urbana** a qual compreende aspectos de sua vocação territorial, meio físico em que se insere, grau de urbanização e perfil socioeconômico, sobre as quais incidem parâmetros de uso e ocupação e regras para o parcelamento do solo;

EM DISCUSSÃO

- Consolidação do **arcabouço urbanístico** do município, ampliando a **segurança jurídica** aos técnicos municipais para análise e aprovação de projetos, bem como aos novos investimentos a serem implantados em Indaiatuba.
- Enquadramento dos **usos não residenciais,** fundamentados em critérios de **incomodidades** e estabelecimento de **medidas de mitigação dos impactos gerados** pelas diversas atividades;
- Classificação das atividades com base no **CNAE**, facilitando seu enquadramento para fins de licenciamento, além de respaldar tecnicamente a emissão de **Certidões de Uso do Solo**;
- Incentivo ao desenvolvimento econômico, pois amplia a promoção do **espaço urbano multifuncional**, com resguardo do uso residencial;
- Criação da **CTA**, com o objetivo de centralizar e direcionar os casos específicos de aplicação dos parâmetros de uso, agilizando e qualificando o processo interno de aprovação de usos com maior incomodidade ao residencial;
- Criação do **Departamento de Monitoramento e Fiscalização da Política Urbana de Indaiatuba** com objetivo de fiscalizar e o monitorar as medidas mitigadoras para efetivação da Política Urbana de Indaiatuba;
- **Simplificação** da leitura e aplicação da legislação, de modo a permitir que o cidadão realize consultas para enquadramento das atividades de forma mais assertiva;
- Adoção de novos **parâmetros urbanísticos**, proporcionando a sustentabilidade do espaço urbano, com foco na salubridade e na otimização da infraestrutura urbana instalada; e
- Simplificação da aplicação dos **parâmetros por zona**, fornecendo subsídios necessários aos trâmites internos quando da aprovação e fiscalização de projetos e grandes empreendimentos.

EM DISCUSSÃO

4.5. Áreas Estratégicas

As **Áreas Estratégicas** previstas no Plano Diretor de Indaiatuba observam os princípios e objetivos da Política Urbana e estão estruturadas de modo complementar ao **Macrozoneamento** e ao **Zoneamento**.

A sua definição se baseou na identificação de porções territoriais de destaque no município que, por suas características específicas, demandam políticas de intervenção e parâmetros urbanísticos diferenciados, sendo organizadas em:

- Área Estratégica de Interesse Histórico (**AEIH**);
- Área Estratégica de Controle da Conurbação (**AECC**);
- Área Estratégica de Conectividade Verde (**AECV**);
- Área Estratégica de Proteção de Manancial (**AEPM**);
- Área Estratégica de Turismo Sustentável (**AETS**)

O **Quadro 4.5-1** apresenta a descrição e os objetivos específicos de cada Área Estratégica, espacializadas no **Mapa Áreas Estratégicas**, as quais estão sujeitas a regime urbanístico especial, que prevalecerá sobre os parâmetros do **Macrozoneamento** e do **Zoneamento** propostos.

Quadro 4.5-1: Descrição e objetivos das Áreas Estratégicas de Indaiatuba

ÁREA ESTRATÉGICA DE INTERESSE HISTÓRICO (AEIH)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
As **AEIH** correspondem às áreas com potencialidade para qualificar e valorizar bens culturais, bem como a memória e a identidade do município, quanto às suas características históricas, sociais e culturais. Compreendem imóveis ou áreas tombadas pelo patrimônio histórico, cultural e arquitetônico através de leis municipais, estaduais ou federais[24], sendo elas: • Fazenda Engenho D'Água (**AEIH1)** • Casa n°1 / Igreja Matriz Nossa Senhora da Candelária / Busto de Dom José de Camargo Barros Muro de Taipa (**AEIH2)** • Casarão Pau Preto / Caixa D'Água (**AEIH3)** • Edificações do Hospital Augusto de Oliveira Camargo (**AEIH4)** • Antiga Estação Ferroviária Urbana de Indaiatuba (**AEIH5)** • Antiga Estação Ferroviária de Itaici (**AEIH6)** • Antiga Estação Ferroviária do Helvétia (**AEIH7)** • Antiga Estação Ferroviária do Pimenta (**AEIH8)** • Caixa D'Água Praça Rotary (**AEIH9)**	• Preservar os sítios, conjuntos urbanos, edifícios e objetos de interesse cultural, por razões arqueológicas, históricas, artísticas, simbólicas • Adotar medidas de proteção e potencialização do Patrimônio Histórico, Cultural e Natural de Indaiatuba	• Controlar o **adensamento e a renovação no entorno** de edificações tombadas, exigindo-se a adoção de medidas mitigadoras e compensatórias e integrando a **AEIH** no contexto urbano e da paisagem local • Inventariar, registrar, tombar e vigiar os bens culturais de interesse para conservação através do **Conselho Municipal de Preservação e Fundação Pró-Memória de Indaiatuba**

[24] Descrição dos bens tombados conforme Decreto Municipal nº 10.108/2008.

EM DISCUSSÃO

ÁREA ESTRATÉGICA DE INTERESSE HISTÓRICO (AEIH)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
• Edifício da praça Dom Pedro II (**AEIH10)** • Chafariz, Praça Elis Regina (**AEIH11)** • Residência Família Coppini (**AEIH12)** • Casa de Retiro V. Kostka (**AEIH13)** Incluem também: • Fazenda Bela Vista • Sítio São Miguel • Fazenda Pimenta • Fazenda das Pedras • Fazenda Capim Fino • Fazenda Santa Maria • Fazenda Cachoeira do Jica • Fazenda Santa Cândida • Fazenda da Grama • Fazenda Quilombo • Leito da Ferrovia incluindo o Pontilhão		

EM DISCUSSÃO

ÁREA ESTRATÉGICA DE CONTROLE DA CONURBAÇÃO (AECC)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
A **AECC** corresponde à divisa do município de Indaiatuba, a partir da qual fica definida a formação de um cinturão verde, podendo este coincidir ou não com o zoneamento, áreas verdes ou de preservação local, municipal, estadual ou federal, com as Zonas de Interesse Ambiental (ZIA), Áreas de Preservação Permanente (APPs) ou Área de Proteção Ambiental (APA)	• Coibir a ocupação urbana e disciplinar o processo de conurbação, mitigando os possíveis impactos decorrentes desta • Estimular atividades autossustentáveis nas bordas municipais	• **Proibir a ocupação de caráter urbano**, sendo que a área inserida na AECC poderá ser utilizada no computo do sistema de lazer obrigatório para empreendimentos de parcelamento do solo • Retribuir os proprietários ou possuidores de áreas com ecossistemas provedores de serviços ambientais, cujas ações sejam voltadas à proteção dos solos, recuperação de mananciais, recuperação atmosférica e/ou segurança alimentar através do **Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA)** • Promover projetos e ações de educação e conscientização ambiental quanto à importância da AECC, principalmente nas áreas urbanas

EM DISCUSSÃO

ÁREA ESTRATÉGICA DE CONECTIVIDADE VERDE (AECV)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
A **AECV** é proposta com o intuito de promover a conectividade da paisagem na Região Metropolitana de Campinas (RMC) a fim de possibilitar a integração da biodiversidade entre os municípios membros. A AECV toma a proposta preliminar do PDUI de Área de Conectividade Região Metropolitana de Campinas (elaboração no âmbito do Programa RECONECTA – RMC e do Projeto INTERACT – Bio) e as áreas indicadas como de alta ou média suscetibilidade à de inundação e à erosão (conforme indicação do IPT em 2019)	• Conectar áreas relevantes, do ponto de vista ecológico e promover o desenvolvimento regional sustentável e integrado • Promover o controle ambiental e a recuperação de áreas de suscetibilidade de inundação e erosão, proporcionando o fluxo gênico da fauna e flora, qualificando áreas verdes significativas e estimulando a arborização urbana adensada	• Delimitar **AECV nos Rios Jundiaí** e **Capivari-Mirim**, em consonância com as propostas do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Campinas (PDUI/ RMC) e Plano da Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí • Priorizar a **utilização das águas superficiais** para atendimento no entorno das AECV • Implantar **sistema de informação, monitoramento e pesquisa** em conjunto com outros municípios integrantes da RMC e o PCJ • Priorizar a formação de um **corredor ecológico** que conecte as regiões já destinadas à conservação ambiental, notadamente nas Reservas Legais e áreas verdes, quando do parcelamento do solo • Promover eventos e atividades de **conscientização e educação ambiental**, com foco nas ocupações urbanas próximas às AECVs

EM DISCUSSÃO

ÁREA ESTRATÉGICA DE PROTEÇÃO DE MANANCIAL (AEPM)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
A **AEPM** é proposta com o intuito de promover a proteção de mananciais e recursos hídricos de interesse regional; Para definição de seu perímetro foram utilizadas as informações da Agência Nacional de Águas para a Bacia do Piracicaba-Capivari-Jundiaí (PCJ), considerando-se o que preconiza o Plano de Bacias do PCJ e PDUI-RMC, **destacadas as interferências da MCU,** compreendendo a porção urbana da Sub-Bacia do Rio Capivari Mirim	• Regulamentar a implantação de atividades compatíveis com a conservação dos recursos naturais e com a proteção e recuperação da Sub-bacia do Rio Capivari Mirim • Fomentar o recebimento de compensações e contrapartidas ambientais de plantio e reflorestamento	• Adotar **faixas de proteção d**e 50 metros ao longo de cada uma das margens do Rio Capivari Mirim, e de 30 metros ao longo de cada uma das margens dos córregos situados na área urbana e de expansão urbana, salvo disciplina específica mais restritiva previstas nas legislações federal e estadual • Priorizar a realização do Plano de Recuperação de Nascentes e cursos d'água na **AEPM** • Exigir o **Relatório Ambiental Preliminar (RAP**) ou **Estudo de Impacto Ambiental (EIA),** para todos os empreendimentos que virem a se instalar na AEPM, com foco na mitigação dos impactos ambientais e no saneamento básico • Priorizar a implantação de assentamentos humanos sustentáveis, que atendam as diretrizes das certificações de sustentabilidade como Selo Casa Azul[25], Leed[26] e AQUA-HQE[27] • Adotar para **AEPM:**

[25] O Selo Casa Azul é emitido para projetos habitacionais, financiados pela Caixa Econômica Federal, que adotam soluções eficientes na construção, uso, ocupação e manutenção dos edifícios, como qualidade urbana, conservação de recursos materiais e gestão da água.
[26] O LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) é uma ferramenta internacional de Certificação que busca incentivar e acelerar a adoção de práticas de construção sustentável.
[27] O AQUA-HE é um modelo de avaliação e certificação da alta qualidade ambiental para projetos de arquitetura de interiores, avaliando desde o pré-projeto até a execução, podendo ser certificados edifícios habitacionais, edifícios de escritórios, edifícios de hospedagem, bem estar, lazer, eventos e cultura, escolas, hotéis, bairros e loteamentos.

EM DISCUSSÃO

ÁREA ESTRATÉGICA DE PROTEÇÃO DE MANANCIAL (AEPM)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
		○ Taxa de Permeabilidade (TP) 30% • Vedar a implantação de atividades residenciais ou não residenciais (i) geradoras de efluentes líquidos não domésticos que não possam ser lançados, mesmo após tratamento, em rede pública de esgotamento sanitário ou em corpo d'água, de acordo com os padrões de emissão e de qualidade do corpo d'água; (ii) geradoras de efluentes líquidos contendo Poluentes Orgânicos Persistentes (POP) ou metais pesados; (iii) que manipulem ou armazenem substâncias que coloquem em risco o meio ambiente

EM DISCUSSÃO

ÁREA ESTRATÉGICA DE TURISMO SUSTENTÁVEL (AETS)		
DESCRIÇÃO	**OBJETIVOS**	**MEDIDAS ESPECÍFICAS**
A **AETS** corresponde a porção territorial da APA Cabreúva situada em Indaiatuba, no extremo sul do município. Para definição de seu perímetro foi utilizada a base de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente (APA Cabreúva).	• Promover a ocupação sustentável da área, por meio do incentivo à conservação dos recursos naturais e do acessível à sociedade, evitando-se assim processos de invasão ou ocupações irregulares • Disciplinar o processo de ocupação, assegurando a sustentabilidade dos recursos naturais existentes • Promover acesso às atividades de turismo e lazer, relacionados com a sustentabilidade ambiental da área	• Retribuir os proprietários ou possuidores de áreas com ecossistemas provedores de serviços ambientais, cujas ações sejam voltadas à proteção dos solos, recuperação de mananciais, recuperação atmosférica e/ou segurança alimentar através do Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA) • Apoiar, juntamente aos demais municípios vizinhos, na elaboração do Plano de Manejo da APA Cabreúva • Promover projetos e ações de educação e conscientização ambiental quanto à importância da APA Cabreúva • Proibir a ocupação e o parcelamento do solo de caráter urbano, devendo ser respeitado o módulo rural definido pelo INCRA • Permitir empreendimentos turísticos e de lazer, amparados por laudos técnicos de viabilidade, com foco no desenvolvimento do turismo e do lazer de contato com a natureza

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

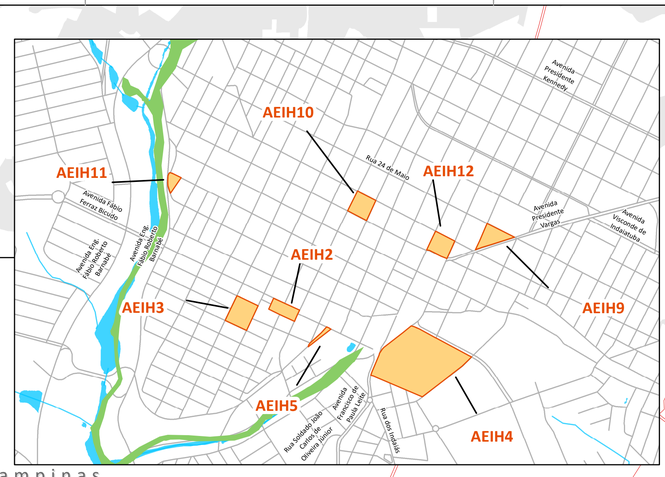
EM DISCUSSÃO

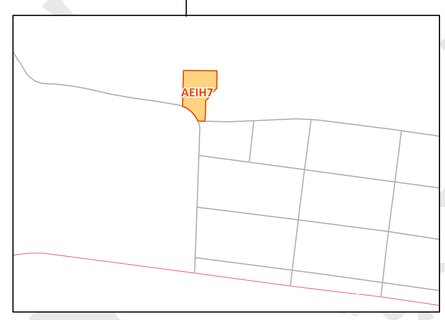
Destaques das inovações:

- Proposição de **Áreas Estratégicas** para porções territoriais as quais demandam políticas de intervenção e parâmetros urbanísticos diferenciados;
- Inclusão de **Áreas Estratégicas de Conectividade Verde (AECV)** no planejamento territorial municipal, conforme proposição do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região metropolitana de Campinas (PDUI/RMC), em fase de discussão;
- Transformação da atual Zona de Interesse Histórico (ZIH) como **Área Estratégica de Interesse Histórico (AEIH)**, visando qualificar e valorizar bens culturais quanto às suas características históricas, sociais e culturais;
- Definição de **Áreas Estratégicas de Controle da Conurbação (AECC)**, como ferramentas para controlar e disciplinar a ocupação urbana nos limites municipais, mitigando impactos decorrentes e estimulando atividades voltadas à conservação ambiental; e
- Inclusão das **Áreas Estratégicas de Proteção de Manancial (AEPM)**, considerando o interesse regional na conservação e proteção dos recursos hídricos como orienta o PCJ e o PDUI/RMC, indicando a adoção parâmetros urbanísticos voltados a ampliar a permeabilidade do solo nestas regiões.

EM DISCUSSÃO

Legenda	Descrição
AEIH1	Fazenda Engenho D'Água
AEIH2	Casa n°1 / Igreja Matriz Nossa Senhora da Candelária / Busto de Dom José de Camargo Barros / Muro de Taipa
AEIH3	Casarão Pau Preto / Caixa D'Água
AEIH4	Edificações do Hospital Augusto de Oliveira Camargo
AEIH5	Antiga Estação Ferroviária Urbana de Indaiatuba
AEIH6	Antiga Estação Ferroviária de Itaici
AEIH7	Antiga Estação Ferroviária do Helvétia
AEIH8	Antiga Estação Ferroviária do Pimenta
AEIH9	Caixa D'Água Praça Rotary
AEIH10	Edificio da praça Dom Pedro II
AEIH11	Chafariz, Praça Elis Regina
AEIH12	Residência Família Coppini
AEIH13	Casa de Retiro V. Kostka





EIA DISC

Referência Locacional
- Limite de Indaiatuba (Indaiatuba, 2019)
- Perímetro Urbano Proposto
- Mancha Urbana (UHCT, 2014)

Sistema Ferroviário
- Ferrovia (IBGE, 2017)

Sistema Viário
- Rodovia - pista dupla (IBGE, 2017)
- Rodovia - pista simples (IBGE, 2017)
- Estrada Municipal (Indaiatuba, 2019)
- Arruamento (Indaiatuba, 2021)

Sistema Dutoviário
- Gasoduto Brasil-Bolívia (Indaiatuba, 2019)

Hidrografia
- Curso d'água (Indaiatuba, 2019)
- Massa d'água (Indaiatuba, 2019)

Unidades de Conservação Estaduais
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio das Pedras
- APA Cabreúva (3.148,27 ha em Indaiatuba)

Unidade de Conservação Municipal
- APA Pedregulho (Município de Itu)

Áreas Estratégicas
- Área Estratégica de Interesse Histórico (AEIH)
- Área Estratégica de Controle da Conurbação (AECC)
- Área Estratégica de Conectividade Verde (AECV)
- Área Estratégica de Conectividade Verde (AECV) - Reconecta (PDUI, 2018)
- Área Estratégica de Proteção de Manancial (AEPM)
- Área Estratégica de Turismo Sustentável (AETS)

FONTE DOS DADOS:

IBGE, 2017. Sistema Rodoviário, BCIM 1:250.000.
IG, 2014. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT).
IGC, 2015. Limites Municipais do Estado de São Paulo, 1:50.000.
INDAIATUBA, 2021. Logradouros (arruamento e viário municipal).
INDAIATUBA, 2019. Hidrografia e Limite Municipal.
MMA/CNUC, 2019. Unidades de Conservação.
PDUI, 2018. Reconecta.

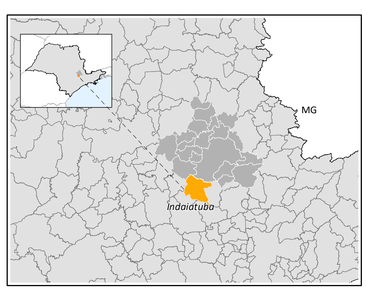
N

0 0,4 0,8 1,6 2,4 Km

Sistema de Coordenadas UTM
SIRGAS 2000 - F23S

Macrolocalização

Região Metropolitana de Campinas - RMC



ELABORAÇÃO DO PDM:

GEO BRASILIS
Planejando o futuro

PROJETO:

Plano Diretor Municipal de Indaiatuba

TÍTULO:

Mapa Áreas Estratégicas

GEOPROCESSAMENTO:	FORMATO:	ESCALA:	DATA:
Geo Brasilis	A0	1:30.000	22/11/2021

5. INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

Os **Instrumentos da Política Urbana** propostos para Indaiatuba compõem as estratégias de ordenamento territorial, respeitando as premissas indicadas pela revisão do Plano Diretor, considerando as seguintes finalidades:

- Planejamento;
- Fiscal e Financeiro;
- Indução à Função Social da Propriedade;
- Gestão Urbana e Ambiental; e
- Gestão Democrática da Cidade.

Cada um destes itens será detalhado a seguir.

5.1. Instrumentos de Planejamento

Os **Instrumentos de Planejamento** têm, em âmbito municipal, a premissa de integrar as frentes setoriais quanto aos aspectos urbanos, ambientais, orçamentários e socioeconômicos.

O **Quadro 5.1-1** reúne as ferramentas necessárias ao complemento e ao aprofundamento das políticas públicas previstas neste Plano Diretor.

Quadro 5.1-1: Instrumentos de Planejamento

Instrumentos de Planejamento	Conteúdo mínimo proposto	Prazo para instituição
Plano Diretor de Macrodrenagem	Revisão do Plano Diretor de Macrodrenagem de Indaiatuba, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal n° 11.445/2007 e alterações posteriores, conforme trata a Política Nacional de Saneamento Básico, respeitando os seguintes aspectos: • Desenvolvimento de Estudo Hidrológico, o qual deve observar os aspectos municipais, regionais e das bacias do Rio Capivari-Mirim, Jundiaí e do Ribeirão do Buru • Elaboração de estudos prospectivos e alternativas projetuais • Estabelecimento de diretrizes, projetos e prazos para implementação • Avaliação econômica e social e definição de plano de ações considerando tais avaliações	24 meses
Lei de Parcelamento do Solo	Sugere-se a revisão e adequação da Lei Municipal nº 3.525/1998 e alterações posteriores, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo, devendo contemplar: • As definições e orientações trazidas pela Lei Federal nº 6.766/1979, com destaque para as alterações instituídas pela Lei Federal nº 13.465/2017 e alterações posteriores • A revisão das modalidades de parcelamento, em consonância com a legislação federal vigente	12 meses

EM DISCUSSÃO

Instrumentos de Planejamento	Conteúdo mínimo proposto	Prazo para instituição
	• A compatibilização com as diretrizes previstas pela revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo e do Plano Diretor • O estabelecimento de medidas e ações para fiscalização e controle permanente da expansão da ocupação urbana • A definição das obrigatoriedades para parcelamento do solo, incluindo o dimensionamento das áreas destinadas ao uso institucional e de lazer • A definição das autuações em caso de irregularidades • A fiscalização da instalação das infraestruturas básicas dos loteamentos: saneamento básico, abastecimento de água, iluminação	
Plano de Desenvolvimento Rural	Sugere-se a elaboração do Plano de Desenvolvimento Rural de Indaiatuba, considerando as seguintes premissas: • Realizar estudos das áreas rurais, prevendo formas diversas de ocupação, para garantir a manutenção sustentável de suas características, de forma compatível com o desenvolvimento urbano, econômico e social do município • Fomentar a agricultura, as cooperativas e o turismo rural através da oferta de crédito e acesso à assistência técnica • Fortalecer a agricultura familiar e a economia solidária voltada ao pequeno agricultor • Estimular a criação de cooperativas na área rural de forma a agregar valor aos produtos artesanais e orgânicos produzidos no campo, estabelecendo uma alternativa de renda sólida para os moradores rurais • Diversificar a cultura da produção rural, ampliando a capacidade produtiva da terra através de rotação de plantios, de modo estabelecer uma maior capacidade de agregar valor aos produtos • Incentivar pesquisas e produções acadêmicas voltadas a criar alternativas de culturas e a encontrar novos nichos de mercado (produtos artesanais e produtos orgânicos)	36 meses
Plano de Arborização Urbana	Revisar o Decreto Municipal 12.454 de 28 de maio de 2015, o qual regulamenta o Plano de Arborização Urbana, com o objetivo de orientar a implantação da política de plantio, conservação, manejo e expansão da arborização na área urbana e integrar o **Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas**, com base nas seguintes legislações: • Lei Federal nº 12.651/ 2012, intitulada como Código Florestal Brasileiro • Lei Federal nº 6.938 /1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente • Lei Federal nº 9.605/1998, que dispõe sobre sanções penais e administrativas conhecidas como Lei de Crimes Ambientais • Lei Estadual nº 9.989/98, que dispõe sobre a recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo	24 meses

EM DISCUSSÃO

Instrumentos de Planejamento	Conteúdo mínimo proposto	Prazo para instituição
	Propõe-se que este Plano contenha diretrizes e ações, as quais: • Incentivem o planejamento, implementação e manejo da arborização urbana • Promovam a arborização como instrumento de desenvolvimento urbano • Estabeleçam técnicas, espécies e projetos para efetivação do plano • Adotem critérios de monitoramento dos órgãos públicos e privados cujas atividades tenham reflexos na arborização urbana • Envolvam a população, intentando a manutenção e a conservação da arborização urbana	
Lei Cidade Limpa	A Lei Cidade Limpa tem como objetivo equilibrar os elementos que compõem a paisagem urbana de Indaiatuba, através do regramento de ações e definição de normas e padrões os quais visem à coibição da poluição visual e da degradação ambiental, e à preservação da memória cultural e histórica. Deste modo, sugere-se que a referida lei contemple: • O atendimento ao interesse público em consonância com os direitos fundamentais e necessidades de conforto ambiental; • Diretrizes que assegurem: ○ O bem estar estético, cultural e ambiental da população ○ A preservação da memória cultural ○ A implantação de equipamentos urbanos, proporcionando o livre acesso e a fluidez a partir do combate à poluição visual • Estratégias para implantação da política da paisagem urbana • Ações de regulamentação da aprovação, fiscalização e penalidades de modo a garantir o cumprimento da lei • Ações de esclarecimento e educativas quanto à aplicação das novas regras	24 meses
Plano de Habitação de Interesse Social	Em conformidade com a Lei Federal nº 11.124/2005 e alterações posteriores, que institui o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e define o conteúdo mínimo do PLHIS, sugere-se a revisão e institucionalização do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), de modo a identificar as necessidades habitacionais do município, a saber: • Identificar o déficit habitacional existente no município • Levantar os núcleos urbanos que necessitam de melhoria das condições de habitabilidade das moradias, de modo a corrigir suas inadequações • Desenvolver programas que garantam o acesso a serviços de moradia transitórios e auxílio-aluguel • Adotar ações transversais de prevenção e mediação de conflitos fundiários, imobiliários e de gestão de patrimônio público • Promover a execução da regularização fundiária e urbanística	12 meses

EM DISCUSSÃO

Instrumentos de Planejamento	Conteúdo mínimo proposto	Prazo para instituição
	• Promover a consolidação e institucionalização da Intervenção Pública, com melhoria da capacidade de gestão dos planos e programas habitacionais	

Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Considerando-se a premissa de integrar as frentes setoriais às propostas de ordenamento territorial, de forma equitativa e qualificada, propõe-se como instrumento de planejamento e gestão a delimitação do território em **Setores de Planejamento**, os quais objetivam, através da elaboração dos **Planos Regionais**, a identificação, o monitoramento, a definição e a execução de ações que não se detém ao enfrentamento das demandas setoriais puramente quantitativas.

Diferentemente dos Sistemas Municipais propostos, os Planos Regionais abordarão as questões qualitativas e intersetoriais do planejamento em uma escala mais próxima do bairro e, portanto, de modo mais direto e aderente à realidade.

Os **Planos Regionais** deverão ser elaborados no contexto local de cada Setor de Planejamento como instrumento transversal, o qual busca compatibilizar os desejos e necessidades dos moradores e as intenções de intervenções setoriais de cada secretaria, com foco na avaliação cruzada, permitindo, por consequência, a priorização das demandas no espaço público e subsidiando a tomada de decisão.

Considerando o exposto, propõe-se que sejam definidos em legislação específica a delimitação dos Setores de Planejamento e o conteúdo básico dos Planos Regionais, observando-se:

Para os Setores de Planejamento

- Os perímetros devem ser definidos com base no cruzamento de:
  - Dados sociais e estatísticos de densidade demográfica e vulnerabilidade social;
  - Bacias hidrográficas;
  - Morfologia urbana;
  - Marcos físicos, como arruamento e hidrografia; e
  - Compreensão de comunidade e bairro, entendendo-se as dinâmicas da população local;
- A delimitação dos setores deve orientar a revisão e elaboração das políticas setoriais, bem como ser adotados como divisão administrativa, podendo-se definir ações e instrumentos específicos a cada setor.

Para os Planos Regionais

- A elaboração e revisão das ações previstas pelo **Plano Regional** deverá considerar o horizonte temporal do Plano Diretor;
- Adoção dos objetivos e das diretrizes previstos para os **Sistemas Municipais,** de modo a propor ações que visem a transversalidade destes sistemas para cada localidade abarcada;

EM DISCUSSÃO

- Integração do **Plano Regional** à política orçamentária, aos instrumentos de gestão participativa e aos outros elementos do **Sistema Municipal de Informações** (**SIM)** para que suas propostas sejam viabilizadas;
- Aderência aos seguintes objetivos:
    - Identificar, de forma conjunta, as necessidades e desejos da comunidade local no âmbito do **Setor de Planejamento**, o qual determina a área de ação do **Plano Regional**;
    - Aplicar os princípios e os objetivos da **Política Urbana de Indaiatuba** de acordo com as especificidades de cada setor, aprofundando e estimulando a aplicação dos instrumentos e ações pertinentes;
    - Subsidiar a tomada de decisão do gestor público a partir da
        - Identificação dos setores e das ações prioritários;
        - Estruturação e instrumentalização do processo de planejamento local; e
        - Controle social transparente, equitativo e transparente;
    - Monitorar a efetivação das ações previstas de modo a subsidiar, através de indicadores e dados atualizados, a revisão dos planos setoriais, adotando-se inclusive os setores de planejamento como delimitação das unidades territoriais de análise; e
    - Promover e possibilitar o desenvolvimento urbano, social, ambiental e econômico do município de forma equilibrada, equânime e aderente ao desejo coletivo de seus cidadãos.

Os demais planos setoriais e instrumentos de planejamento urbano existentes deverão ser revisados, considerando seus prazos de vigência, assegurando as diretrizes gerais e recomendações de legislações federais, estaduais e municipais.

Por fim, conforme estabelece a Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), em seu Art. 40, §3º, o Plano Diretor Municipal de Indaiatuba deverá ser objeto de revisão a cada 10 (dez) anos, salvo em condições específicas que demandam aperfeiçoamento da lei, devendo ser observadas as seguintes condicionantes:

- Promoção de audiência pública e debate com a participação da população, por meio do Conselho Municipal do Plano Diretor, além da publicidade quanto aos documentos e informações produzidos, que subsidiarão a revisão ou o aperfeiçoamento do Plano Diretor (Art40, §4º da Lei Federal nº 10.257/2001); e
- Atendimento integral do Art.42 e, caso haja alteração de Perímetro Urbano, dos dispositivos do Art. 42-B do Estatuto da Cidade.

5.2. Instrumentos Fiscais e Financeiros

Os **Instrumentos Fiscais e Financeiros** apresentados a seguir englobam aspectos tributários, que incluem contribuições, incentivos e benefícios, os quais visam à indução das ações previstas pelo Plano Diretor, com foco na conservação ambiental e na qualificação do meio urbano construído.

Neste sentido, sugere-se:

EM DISCUSSÃO

- Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA);
- Contribuição de melhoria; e
- Contrapartida Financeira.

Quando indicado, tais instrumentos devem ser objeto de regulamentação por meio de lei municipal específica.

5.2.1. Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais - PSA

O **Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais - PSA** é uma ferramenta para retribuir, de forma monetária ou não, os proprietários ou possuidores de áreas com ecossistemas provedores de serviços ambientais, cujas ações mantêm, restabelecem ou recuperam atividades dispostas na legislação federal, estadual e municipal pertinente, conforme ilustra a **Figura 5.2.1-1.**

Figura 5.2.3-1: Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais



Fonte: Estratégias Ilustradas - Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, 2014. Elaboração: Geo Brasilis, 2021.

Os pagamentos por serviços ambientais deverão ser implantados através de programas definidos pela **Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente,** que contemplem a remuneração de:

- Atividades humanas de manutenção, restabelecimento e recuperação dos ecossistemas provedores de serviços ambientais; e
- Proprietários ou possuidores, de áreas com ecossistemas provedores de serviços ambientais, mediante prévia valoração destes serviços.

A partir deste entendimento, propõe-se remuneração em imóveis que exercem as seguintes ações:

- Manutenção, recuperação, recomposição e enriquecimento de remanescentes florestais;

- Recuperação de nascentes, matas ciliares e demais áreas de preservação permanente;
- Recuperação, recomposição e enriquecimento de áreas de reserva legal;
- Recuperação, recomposição e proteção de áreas de mananciais; e
- Conversão da agricultura familiar convencional para agricultura orgânica, com foco na segurança alimentar.

Propõe-se, deste modo, que a seleção de beneficiários seja realizada por meio de chamadas públicas observando as diretrizes, requisitos e critérios definidos em resolução específica, que deverão ser realizadas dentro dos programas definidos pela referida secretaria.

Como referência Estadual de chamamento realizado, tem-se:

- Resolução SMA nº 37/12 (Projeto de Pagamento por Serviços Ambientais para as Reservas Particulares do Patrimônio Natural -RPPN - Projeto PSA/RPPN, no âmbito do Programa de Remanescentes Florestais);
- Resolução SMA nº 142/17, (Projeto Pagamento por Serviços Ambientais - PSA Mata Ciliar, no âmbito do Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável)
- Edital de Chamamento Público nº 01/2017, no âmbito do Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável.

A Secretaria, através do Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA), e mediante aprovação do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA), determinará o percentual de recursos destinados, podendo ser acrescidos de outras fontes públicas ou privadas, cooperações, parcerias, doações e repasses, bem como os critérios e diretrizes de seleção, devendo, no mínimo:

- Estar enquadrado e habilitado em programa específico definido pela Secretaria;
- Haver adequação do imóvel em relação à legislação ambiental;
- Comprovar o uso ou ocupação regular do imóvel a ser contemplado; e
- Formalizar, por meio de instrumento contratual específico entre o proprietário ou possuidor de área prestadora de serviços ambientais e a Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia.

Sugere-se, com a finalidade de serviço regulador, que as **Áreas Estratégicas de Proteção de Manancial (AEPM), Áreas Estratégicas de Controle da Conurbação (AECC)** e a **Macrozona de Proteção do Manancial da Sub-bacia do Rio Capivari Mirim (MPMSRC)** tenham prioridade nos programas de pagamento por serviços ambientais, desde que atendam aos requisitos gerais fixados.

O monitoramento e a fiscalização da aplicação deste instrumento serão exercidos pela própria secretaria, sendo os resultados apresentados ao COMDEMA, conforme andamento dos chamamentos realizados, com o intuito de aprimorar e garantir a efetivação do instrumento.

EM DISCUSSÃO

5.2.2. Contribuição de melhoria

A **Contribuição de Melhoria** é um instrumento previsto pela Constituição Federal em seu Artigo 145 Inciso II, e regulamentado pelo Decreto-lei Federal nº 195/1967, o qual define os casos em que será devida a contribuição no caso da valorização de imóveis de propriedade privada em virtude de **obras públicas.**

O município de Indaiatuba regula este instrumento no seu Código Tributário (Art. 220 da Lei Municipal nº 1.284/1973 e alterações posteriores), o qual define as obras públicas sobre as quais incidem os programas em que se enquadra, a base de cálculo, o lançamento do tributo e as penalidades.

Sugere-se que seja incluída no Art. 220 §2º as obras públicas de construção de dispositivos de drenagem urbana, como áreas alagáveis em parques ecológicos ou lineares, praças e outros equipamentos de lazer, conforme segue:

> "Art. 220 (...)
> §2º (...)
> i. Colocação de guias e sarjetas;
> ii. Pavimentação;
> iii. Iluminação pública;
> iv. Construção de passeios públicos;
> v. Construção de rede de água;
> vi. Construção de rede de esgoto;
> vii. Construção de derivação de redes de água e esgoto; e
> viii. Construção de dispositivos de drenagem urbana em áreas verdes ou de lazer, públicas para reservação/contenção de águas pluviais (NR)"

5.2.3. Contrapartida Financeira

Este instrumento prevê a participação dos empreendimentos imobiliários privados na ampliação e no melhoramento da infraestrutura urbana do município de Indaiatuba, orientados a partir de parâmetros e diretrizes estabelecidas pelo Plano Diretor.

Tal contrapartida deverá ser indicada na **Certidão de Viabilidade** a ser emitida pela Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, para parcelamento do solo para fins residenciais, conforme trata a Lei Municipal nº 5.450/2008 que "dispõe sobre o cumprimento de obrigação acessória e condicional para a aprovação de parcelamento de solo para fins residenciais e dá providências correlatas" (Art. 1º):

> "Art. 1º - (...) Que o proprietário ou o empreendedor efetue depósito equivalente a 3% (três por cento) do valor total das obras de infraestrutura aprovadas pelo Município, diretamente ao Fundo Municipal de Habitação (...)" (vide **Item 5.5.5**)

EM DISCUSSÃO

Além das exigências legais, poderá contemplar:

- A implantação de equipamentos de infraestrutura e/ou a execução de programas e projetos de ordenamento e direcionamento da expansão urbana, que deverão ser construídos e executados pelos empreendedores, mediante definição – conjunta ou isolada – da Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, de acordo com as necessidades do Município, preferencialmente na região onde serão implantados esses empreendimentos;

Este instrumento se faz de modo complementar ao EIV, não invalidando as medidas mitigadoras e compensatórias nele definidas.

5.3. Instrumentos de Indução à Função Social da Propriedade

Os **Instrumentos de Indução a Função Social da Propriedade** têm por objetivo viabilizar as premissas estabelecidas pela Política Urbana, garantindo o uso equilibrado e racional do espaço urbano da cidade.

Com base no **Artigo 182 da Constituição Federal**, nos imóveis que não cumprem sua função social podem incidir os seguintes instrumentos, detalhados na sequência:

- Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios – PEUC;
- IPTU Progressivo no Tempo; e
- Desapropriação com Pagamento em Títulos.

5.3.1. Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória – PEUC

O **Parcelamento, a Edificação ou a Utilização Compulsória - PEUC** do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado visa promover o adequado aproveitamento da cidade e das infraestruturas instaladas, garantindo o cumprimento da função social da propriedade, conforme previsto no Capítulo II – Instrumentos da Política Urbana, Seção II, Artigo 5º da Lei Federal nº 10.257/2001 e alterações posteriores (Estatuto da Cidade).

Propõe-se a aplicação deste instrumento nos imóveis inseridos nas **Zonas de Dinamização 1 e 2 (ZDU1 e ZDU2)**, que possuem as seguintes características:

- Lotes ou glebas não edificados, com área superior a 1.500 m² e com Coeficiente de Aproveitamento igual a zero (CA=0);
- Lotes ou glebas subutilizados, com área superior a 1.500 m² e com CA abaixo do mínimo definido para as referidas zonas (CAMin< 0,1);
- Edificação com área construída superior a 1.000m² não utilizada, estando desocupada por mais de dois anos ininterruptos;

EM DISCUSSÃO

- Edificação subutilizada que, embora atenda o Coeficiente de Aproveitamento mínimo, possua 100% de sua área construída desocupada por mais de dois anos ininterruptos.

Ficam excluídos das categorias de não edificados ou subutilizados os imóveis que:

- Abriguem atividades que não necessitem de edificação para suas finalidades;
- Abriguem clubes em atividade;
- Integrem os Sistemas Municipais de Áreas Protegidas, de Áreas Verdes Urbanas, de Equipamentos Sociais e Urbanos ou, ainda, que cumpram função ambiental relevante;
- Forem classificados como Área Estratégica de Interesse Histórico (AEIH), tombados, ou que tenham processo de tombamento aberto pelo órgão competente de qualquer ente federativo, ou ainda cujo potencial construtivo tenha sido transferido; e
- Estejam nestas condições devido a impossibilidades jurídicas momentaneamente insanáveis pela simples conduta do proprietário, e apenas enquanto estas perdurarem.

Os imóveis sujeitos à PEUC deverão ser identificados pelo poder público, especificamente por ação da Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, e seus proprietários devem ser notificados seguindo o procedimento descrito abaixo, com base nos prazos e ritos apresentados no Art. 5ª do Estatuto da Cidade:

i. O funcionário público notifica o proprietário do imóvel ou a quem tenha poderes legais de gerência e/ou administração, sendo que, essas notificações deverão ser averbadas em cartório;
ii. Quando frustradas três tentativas do poder executivo, as notificações também poderão ser executadas por edital;
iii. A partir da data de recebimento da notificação:
    - As edificações não utilizadas ou subutilizadas enquadrados neste instrumento deverão estar ocupadas no prazo máximo de um ano;
    - Os proprietários de lotes ou glebas não edificados e subutilizados notificados deverão, no prazo máximo de um ano, protocolar pedido de aprovação e execução do parcelamento ou edificação; e
    - Os parcelamentos e edificações deverão ser iniciados no prazo máximo de dois anos, a contar da aprovação do projeto, e concluídos em até cinco anos;
    - Empreendimentos de grande porte, em caráter excepcional, poderão ter a conclusão em etapas, assegurando-se que o projeto aprovado compreenda o empreendimento como um todo.
iv. A transmissão do imóvel, por ato inter vivos ou causa mortis, posterior à data da notificação, transfere as obrigações de parcelamento, edificação ou utilização previstas, sem interrupção de quaisquer prazos;
v. Estão fora da regulamentação do instrumento os imóveis nas seguintes condições:
vi. Utilizados para instalação de atividades econômicas que não necessitem de edificações para exercer suas finalidades;
vii. Exerçam função ambiental essencial, tecnicamente comprovada pela Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia; e

EM DISCUSSÃO

viii. Sejam de interesse do patrimônio cultural, tecnicamente comprovada pela Fundação Pró-Memória de Indaiatuba e/ou Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico – CONDEPHAAT.

O não cumprimento dos prazos estabelecidos enquadra automaticamente o imóvel no instrumento do **IPTU Progressivo no Tempo**, objeto do item seguinte.

Cumpre destacar que deverão ser priorizadas para aplicação e estruturação da PEUC, a **ZDU2**, seguida pela **ZDU1**, podendo-se ser realizadas concomitantemente a depender da capacidade física de atendimento da Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia.

5.3.2. IPTU Progressivo no Tempo

O **IPTU Progressivo no Tempo**, conforme apresentado no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), é decorrente do PEUC, caso os prazos estabelecidos não sejam cumpridos, e deve respeitar as seguintes diretrizes:

- A majoração sobre a alíquota do imposto deve ser realizada anualmente, pelo prazo de cinco anos consecutivos;
- A alíquota a ser aplicada a cada ano sobre o IPTU será igual ao dobro do daquela aplicada no ano anterior, iniciando-se em 2%;
- O limite máximo da majoração é de 15%, conforme artigo 6º do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001);
- Caso a obrigação de parcelar, edificar ou utilizar não esteja atendida em cinco anos, o município manterá a cobrança pela alíquota máxima, até que se cumpra a referida obrigação;
- É vedada, como previsto pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), a concessão de isenções ou de anistia relativas à tributação progressiva;
- O lançamento do IPTU progressivo deve indicar que a tributação ocorre em função do não cumprimento da função social da propriedade, em conformidade com a Lei Federal nº 10.257/2001;
- Comprovado o cumprimento da obrigação de parcelar, edificar ou utilizar o imóvel, a qualquer tempo, o lançamento do IPTU do exercício não constará a aplicação das alíquotas progressivas;
- Enquanto o proprietário atender às condições e aos prazos estabelecidos da PEUC considera-se comprovado o cumprimento da respectiva obrigação; e
- O instrumento aplica-se, inclusive, aos imóveis que possuem isenção.

Em caso de incidência do IPTU Progressivo no Tempo, pelo prazo de cinco, e existindo a intenção de desapropriação para fins de reforma urbana, poderá ser aplicada a **Desapropriação com Títulos da Dívida Ativa**, detalhada a seguir.

EM DISCUSSÃO

5.3.3. Desapropriação com Títulos da Dívida Ativa

A **Desapropriação com Títulos da Dívida Ativa** poderá ser aplicada depois de findados os prazos legais garantidos pelos instrumentos anteriormente descritos e mediante interesse público no imóvel em questão. Neste caso, a indenização ao proprietário deve ser realizada através de títulos da dívida ativa, podendo ser resgatáveis em até dez anos (Ministério das Cidades, 2010).

A regulamentação deste instrumento deverá ser feita em legislação específica, devendo ser utilizado somente nos imóveis onde já se aplicou o **IPTU Progressivo no Tempo**, com base nas seguintes diretrizes estabelecidas pelo artigo 8º do Estatuto da Cidade:

- O cálculo da desapropriação corresponde ao valor da base de cálculo para o IPTU, sendo que desse montante deverá ser descontado os investimentos públicos na área do imóvel;
- Os títulos da dívida pública terão prévia aprovação do Senado Federal e serão resgatados no prazo de até dez anos, sem poder liberatório para pagamento de tributos;
- O município deverá proceder com o adequado aproveitamento do imóvel no prazo máximo de cinco anos, a partir da sua incorporação ao patrimônio público;
- Em caso de sua não destinação ao prazo estabelecido, o prefeito e os demais agentes públicos incorrerão em improbidade administrativa; e
- O aproveitamento do imóvel poderá ser efetivado pelo poder público ou por meio de alienação ou concessão a terceiros, observando-se, nesses casos, o devido procedimento licitatório.

5.4. Instrumentos de Gestão Urbana e Ambiental

Os **Instrumentos de Gestão Urbana e Ambiental** têm por função qualificar e tornar transparente a tomada de decisão do poder público, que envolve a produção do meio urbano e a conservação ambiental. Neste sentido, são sugeridos para Indaiatuba:

- Projetos de Intervenção Urbana (PIU);
- Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV); e
- Sistema de Informações Municipais (SIM).

5.4.1. Projetos de Intervenção Urbana (PIU)

O **Projeto de Intervenção Urbana (PIU)** se inclui dentre os instrumentos de gestão por objetivar, através da articulação de estudos técnicos necessários, a integração entre a participação popular e a promoção do ordenamento e da reestruturação urbana em áreas subutilizadas e com potencial de transformação. À luz do que se propõe no Plano Diretor Estratégico da Cidade de São Paulo (Lei

EM DISCUSSÃO

Municipal nº 16.05/2014)[28], o PIU se constitui como uma ferramenta que precede a incidência de outros mecanismos uma vez que parte de uma leitura sócio territorial e ambiental através do Programa de Interesse Público que intenta garantir a compatibilidade entre os desejos do projeto e a Política Urbana do município.

Deste modo, propõe-se:

- Aplicação do instrumento será permitida em áreas subutilizadas ou com potencial de transformação localizadas nas **ZEIS e ZDUs**;
- Desenvolvimento do Projeto de Intervenção Urbana, o qual poderá ser de iniciativa do Poder Executivo, juntamente com a Iniciativa Privada ou Popular, deverá ser precedido da apresentação de documento, contendo no mínimo:
  - Diagnóstico da área, considerando aspectos sociais, urbanos e ambientais;
  - Programa de interesse público, com a manifestação do interesse e a análise do impacto na transformação da vizinhança;
  - Proposição dos instrumentos de financiamento do PIU; e
  - Estabelecimento dos instrumentos para a consulta pública, visando transparência e participação popular.
- O referido documento será disponibilizado para consulta pública pelo período de 15 dias consecutivos, sendo a partir de então analisado pela Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, a qual poderá adequá-lo conforme solicitações recebidas e autorizar a elaboração do PIU;
- Uma vez autorizado pela referida Secretaria, a mesma deverá definir e publicar:
  - Perímetro de intervenção;
  - Objetivo da proposta;
  - Características básicas de diretrizes do projeto; e
  - Etapas de execução, com cronograma e mecanismos de participação popular.
- O PIU deverá conter:
  - Proposta de ordenamento ou reestruturação urbanística para o perímetro delimitado, com a definição de programa de intervenção, fases de implantação, parâmetros urbanísticos e instrumentos de gestão ambiental necessários;
  - Modelagem econômica da intervenção proposta, considerando especialmente os mecanismos de financiamento e fonte de recursos necessários;
  - Definição do modelo de gestão social e democrática de sua implantação, bem como os instrumentos de controle social e de monitoramento e avaliação dos impactos da transformação urbanística pretendida.
- O documento deverá ser disponibilizado para consulta pública pelo período de 15 dias consecutivos, sendo disponibilizada sua versão compilada com as alterações acolhidas e relatório de todas as contribuições recebidas; e

[28] Este instrumento foi regulamentado pela Prefeitura de São Paulo através do Decreto Municipal nº 56.901/2016. Disponível em: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/Decreto-56.901.pdf

EM DISCUSSÃO

- Caso não necessite de revisões quanto a parâmetros urbanísticos e/ou zoneamento o PIU poderá ser regulamentado por Decreto Municipal.

Sugere-se que a avaliação das propostas seja analisada internamente pela **Comissão Técnica de Avaliação**, e que a versão final do documento seja apresentada ao **Conselho do Plano Diretor**.

No mais, orienta-se que o PIU seja amplamente debatido junto à população, principalmente no âmbito da elaboração dos **Planos Regionais**, por entender-se que este é um instrumento complementar e de atuação em escala local.

5.4.2. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

O **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)** consiste em um instrumento que permite avaliar os efeitos decorrentes da implantação de um determinado empreendimento, sendo capaz de identificar e mediar os possíveis conflitos com o entorno, visando à qualidade de vida na cidade.

O EIV será executado de modo a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade, quanto aos riscos relevantes[29], existentes e os que poderão ser gerados por estes à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, do conteúdo listado no Termo de Referência do Estudo de Impacto de Vizinhança (**Anexo II**), que reúne as informações básicas quanto à:

- Aplicação;
- Exigibilidade; e
- Estrutura e medidas compensatórias.

A avaliação e aprovação do EIV são de responsabilidade da Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, a qual poderá solicitar pareceres e consultas às demais secretarias e autarquias municipais, e cuja devolutiva deve constar:

- O prazo para avaliação integral dos trabalhos, que não deverá exceder 90 dias; e
- Obrigatoriedade de publicação e publicidade do EIV para consulta pública, que deverá ser disponibilizado no site da prefeitura e no referido órgão municipal.

De posse de todas as informações e demais manifestações, a secretaria emitirá o parecer final, que pode ser de aprovação total ou parcial, bem como as ações adicionais de mitigação e compensação às quais está condicionada à aprovação do EIV.

O resultado final é um **Termo de Compromisso** assinado pelo empreendedor, o qual deverá ser anterior à emissão do **Alvará de Aprovação**, em caso de edificação, ou da **Aprovação final,** quando

[29] Por riscos relevantes entendem-se aqueles naturais ou tecnológicos conforme Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) que sejam de vocação ao meio, ou às atividades da região de implantação do empreendimento.

EM DISCUSSÃO

se tratar de parcelamento do solo, sendo que o **Habite-se** ou o **Termo de Verificação de Obras** ficam atrelados aos compromissos estabelecidos pelo EIV. O referido termo deverá ser publicado pelo Município em órgão oficial, no prazo de dez dias a contar da sua assinatura, e posteriormente, ser registrado no Cartório de Registro de Imóveis pelo interessado.

Propõe-se ainda que seja elaborado o **Plano de Acompanhamento**, considerando o conteúdo do EIV, com o objetivo de monitorar a efetividade das medidas mitigadoras até que sua operação ocorra de modo total. O cronograma e o referido plano são de obrigatoriedade do empreendedor, ficando este impossibilitado de renovar o Alvará de Funcionamento caso não apresente os referidos relatórios.

Nos empreendimentos residenciais multifamiliares administrados por associações e/ou condôminos, o Plano de Acompanhamento será enquadrado como "obrigação de fazer", herdado pela comunidade proprietária, como parte do contrato padrão e sob pena de aplicação das infrações previstas no **item 4.4.4.**

O Poder Executivo, através do **Departamento de Monitoramento e Fiscalização da Política Urbana de Indaiatuba**, deverá avaliar e monitorar o cumprimento das medidas mitigadoras e caso verifique a necessidade de novas medidas mitigadoras em função do aumento do impacto, poderá exigi-las ao empreendedor para renovação do Alvará de Funcionamento.

Em qualquer fase do processo de tramitação do EIV, o mesmo pode ser reprovado pela municipalidade, desde que ocorra de maneira fundamentada.

5.4.3. Sistema de Informações Municipais (SIM)

O **Sistema de Informações Municipais - SIM** é um banco de dados georreferenciado que reúne em um mesmo ambiente visual as informações cartográficas e os indicadores municipais, cujos objetivos são:

- Fornecer informações para o planejamento, monitoramento, implementação e avaliação da Política Urbana, subsidiando a tomada de decisões ao longo do processo de gestão do Plano Diretor Participativo;
- Garantir a democratização dos dados e informações municipais de forma transparente e organizada;
- Disponibilizar periodicamente, de forma simples e eficaz, seu banco de dados atualizado para consulta pública;
- Incluir e atualizar dados do município, contemplando o cadastro multifinalitário, o sistema de geoprocessamento e a integração dos cadastros municipais dos segmentos de saúde, educação e assistência social; e
- Integrar e compilar as ações previstas no Plano Regional.

Para tal, o SIM deve conter:

EM DISCUSSÃO

- Informações cartográficas (em projeção UTM, datum horizontal SIRGAS 2000, fuso 23 Sul, em conformidade com a recomendação federal):
    - Construção e estruturação de banco de dados geoespaciais do município, incluindo ortofoto georreferenciada de Indaiatuba, hidrografia, geomorfologia, áreas protegidas e de unidades de conservação, áreas de suscetibilidade geológico-geotécnico e de inundação, entre outras informações relevantes; e
    - Localização geoespacial de arruamento e equipamentos públicos municipais, estaduais e federais instalados em Indaiatuba, além de infraestruturas de transporte, sistema viário, transmissão de energia elétrica, saneamento básico, entre outros elementos pertinentes, com base nos dados das Secretarias Municipais e demais órgão relacionados aos temas especificados;
- Indicadores Municipais:
    - Informações e indicadores sociais, culturais, econômicos financeiros, ambientais, administrativos, patrimoniais, dentre outros relevantes para o planejamento urbano do município, baseado em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Instituto Geográfico e Cartógrafo de São Paulo (IGC) Fundação Seade, Ministério da Educação, da Saúde, Secretaria Especial do Desenvolvimento Social, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), Secretaria Estadual de Segurança Pública, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), dentre outros;
    - Dados e informações do Plano Diretor, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Planos Regionais, Sistemas Municipais, Plano de Mobilidade Urbana e demais planos, incluindo a totalidade de seus conteúdos;
    - Dados e informações referentes às demandas habitacionais do município;
    - Planta Genérica de Valores (PGV) do município, com mapeamento adequado, por face de quadra; e
    - Articulação com outros sistemas de informação e bases de dados, municipais, metropolitanas, estaduais e nacionais, existentes em órgãos públicos e em entidades privadas.

As informações desse sistema deverão ser atualizadas periodicamente e disponibilizadas de forma ampla, no formato aberto de mapa digital da cidade, sendo este mantido pela Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia e acessado através de endereço eletrônico exclusivo por:

- Qualquer cidadão que possua um equipamento eletrônico conectado à internet; e
- Consulta presencial na sede da Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia para atendimento ao público.

Destaca-se que a implantação do SIM possibilitará o incremento, a articulação e a complementaridade entre os diversos órgãos municipais que geram influências sobre o

EM DISCUSSÃO

desenvolvimento urbano de Indaiatuba, integrando as ações e planejando para melhoria da qualidade de vida dos cidadãos do município.

5.5. Instrumentos de Gestão Democrática da Cidade

Os **Instrumentos de Gestão Democrática da Cidade** visam prever ferramentas para que a sociedade civil acompanhe a formulação e execução da Política Urbana, em conformidade com o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), estabelecidos nos artigos 43 e 44 da referida lei, a saber:

i. Órgãos colegiados de política urbana;
ii. Debates, audiências e consultas públicas;
iii. Conferências sobre assuntos de interesse urbano;
iv. Iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano; e
v. Gestão orçamentária participativa composta por debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas do plano plurianual, da lei de diretrizes orçamentárias e do orçamento anual, sendo esta gestão uma condição obrigatória para sua aprovação pela Câmara Municipal.

Neste sentido, o modelo proposto para Indaiatuba objetiva a inclusão e a qualificação da população a fim de garantir a participação social de forma plena e consistente, sendo composto por:

- Conselho Municipal do Plano Diretor;
- Conselho Municipal da Habitação (COMHABIT);
- Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA);
- Ferramentas de Participação Popular;
- Fundo Municipal de Habitação (FUMHABIT); e
- Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA).

5.5.1. Conselho Municipal do Plano Diretor

O **Conselho Municipal do Plano Diretor** foi instituído pela Lei Municipal n° 4.067/2001, vinculado à Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, como órgão consultivo e de assessoramento ao Prefeito Municipal, entretanto não houve sua regulamentação por decreto conforme previa a referida legislação.

Neste sentido, propõe-se que seja mantido o referido conselho, passando a definir-se como o órgão consultivo e de assessoramento ao Prefeito Municipal quanto à proposição de diretrizes para a formulação e a implementação da Política Municipal de Desenvolvimento Urbano.

EM DISCUSSÃO

Para o processo de revisão do Plano Municipal de Indaiatuba, o referido Conselho foi nomeado, pela Portaria nº 13/2020, sendo composto de forma paritária, por 16 membros, sendo oito do Poder Executivo e oito de organizações de sociedade civil, a saber:

- Quatro representantes da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia;
- Um representante da Secretaria Municipal de Governo;
- Um representante da Secretaria Municipal de Habitação;
- Um representante da Secretaria Municipal de Obras e Vias Públicas;
- Um representante da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente
- Um representante da Ordem dos Advogados do Brasil;
- Um representante da Associação Paulista de Medicina;
- Um representante da Associação de Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos;
- Um representante de entidade sediada no município que tenha por objetivo a promoção de ações voltadas à preservação ambiental;
- Um representante das entidades representativas do setor educacional, com atuação no Município;
- Um representante da Associação de Amigos de Bairros;
- Um representante de Entidades Assistenciais; e
- Um representante da ACIAI – Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Indaiatuba ou da Associação das Indústrias do Município de Indaiatuba.

Os conselheiros terão os seus respectivos suplentes que os substituirão em suas ausências e impedimentos.

Ao Conselho Municipal do Plano Diretor compete:

i. Formular e propor ao Poder Executivo:
   - A Política Municipal de Desenvolvimento Urbano;
   - Normas, critérios e padrões relativos ao direito urbanístico obedecidas as leis e diretrizes gerais municipais, estaduais e federais;
   - A adequação de leis, decretos e demais atos normativos municipais que versem sobre direito urbanístico;
   - A criação de mecanismos de articulação entre os programas municipais e os recursos federais e estaduais que tenham impacto sobre o desenvolvimento urbano; e
   - Critérios para a elaboração do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária Anual na área de desenvolvimento urbano.

ii. Acompanhar e avaliar a implementação da Política Municipal de Desenvolvimento Urbano, recomendando as providências necessárias ao cumprimento de seus objetivos, em especial dos programas relativos às políticas de:
   - Gestão do solo urbano;
   - Habitação;
   - Saneamento ambiental;
   - Mobilidade e transporte urbano;

EM DISCUSSÃO

- Propostas de alteração da legislação pertinente; e
- Emitir orientações e recomendações sobre a aplicação do Estatuto da Cidade e dos demais atos normativos relacionados ao desenvolvimento urbano.

iii. Promover:
- A cooperação entre a União, o Estado de São Paulo, o Município e a sociedade civil na formulação e execução da Política Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- A realização de estudos, debates e pesquisas sobre a aplicação e os resultados alcançados pelos programas e projetos desenvolvidos pelo Município na área de desenvolvimento urbano;
- A realização de seminários ou encontros municipais e regionais sobre temas de sua agenda; e
- Estudos sobre a definição de convênios na área de desenvolvimento urbano sustentável e da propriedade urbana.

iv. Estimular a ampliação e o aperfeiçoamento dos mecanismos de participação e controle social, visando fortalecer o desenvolvimento urbano sustentável;

v. Analisar e emitir parecer sobre os projetos de loteamentos e condomínios a serem aprovados pela Secretaria de Planejamento Urbano e Engenharia, ou a que vier a lhe substituir, bem como deliberar sobre medidas compensatórias e mitigadoras a cerca destas aprovações;

vi. Analisar e deliberar sobre os casos omissos a Lei de Uso e Ocupação do Solo, propondo as alterações necessárias, neste item inclui-se a deliberação das alterações propostas pelo CTA (**Item 4.4.1**);

vii. Coordenar e avaliar os relatórios e indicadores propostos no SIM;

viii. Publicar e divulgar seus atos e deliberações;

ix. Convocar e organizar a Conferência Municipal das Cidades, com o objetivo de discutir o desenvolvimento, o ordenamento territorial da cidade e acompanhar a implementação efetiva do Plano Diretor e Planos Regionais em alinhamento com a Nova Agenda Urbana - NAU e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, ambos propostos pela ONU-HABITAT, ou outras regulamentações que vierem a substituir ou serem pactuadas nacional ou internacionalmente;

x. Elaborar seu regimento interno; e

xi. Eleger a Mesa Diretora, na forma estabelecida em seu Regimento Interno.

Com objetivo de garantir transparência e acesso à informação das discussões ocorridas no conselho, propõe-se que as atas das reuniões sejam disponibilizadas no site da prefeitura, bem como as deliberações e os processos prezando pela transparência e acesso à informação de interesse público.

O Conselho será presidido pelo **Secretário Municipal Planejamento Urbano e Engenharia** ou, na sua ausência, por seu respectivo suplente.

O mandato dos membros do Conselho será de quatro anos, permitida uma recondução e será renovado no primeiro ano do mandato do Prefeito Municipal.

EM DISCUSSÃO

5.5.2. Conselho Municipal da Habitação (COMHABIT)

O **Conselho Municipal da Habitação (COMHABIT)** foi instituído pela Lei Municipal n° 3.919/2000 e está vinculado à Secretaria de Habitação, sendo instituído como órgão de caráter deliberativo e com a função de assegurar a participação da comunidade na elaboração e implementação de programas habitacionais de interesse social, voltados à população de baixa renda além de deliberar sobre a gestão do **FUMHABIT**.

Propõe-se que seja incluída dentre as atribuições do referido conselho o acompanhamento da elaboração e revisão do **Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS)**, indicado conforme **Seção 5.1** como uns dos instrumentos de Planejamento a serem revisados.

5.5.3. Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA)

O **Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA)** foi instituído pela Lei Municipal n° 1.789/1980 e alterações posteriores, estando atualmente vinculado à Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente. Constituiu-se como órgão consultivo e de assessoramento da Prefeitura Municipal de Indaiatuba em questões referentes ao equilíbrio ecológico e ao combate à poluição ambiental no município de Indaiatuba.

Com objetivo de fortalecer este colegiado, a revisão do Plano Diretor de Indaiatuba propõe incluir às suas atribuições o acompanhamento e o monitoramento do Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais (PSA), conforme disposto no **Item 5.2.3**.

5.5.4. Ferramentas de Participação Popular

A gestão democrática da cidade através da participação popular é prevista pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/01), e tem por finalidade informar, colher subsídios, debater, rever e analisar os temas que envolvem a política urbana e que causam impacto à cidade, à vida da população e ao meio ambiente.

As ferramentas utilizadas para garantir a participação popular em Indaiatuba são apresentadas e descritas a seguir, sendo eles:

- Audiência Pública;
- Inciativa Popular;
- Gestão Orçamentária Participativa;
- Conferência Municipal da Cidade

EM DISCUSSÃO

5.5.4.1. Audiência Pública

A audiência pública é um mecanismo de participação popular que cumpre o papel de tornar transparente o processo de tomada de decisão, ao promover a publicidade dos seus objetivos, assegurando o direito dos cidadãos ao acesso à informação.

Para Indaiatuba, a audiência pública deve respeitar os seguintes requisitos[30]:

- Ser convocada por edital, com no mínimo 15 dias de antecedência, com amplo alcance à população local;
- Ocorrer em locais e horários acessíveis à maioria da população;
- Serem dirigidas pelo Poder Público Municipal, que após a exposição de todo o conteúdo, abrirá as discussões aos presentes;
- Garantir a presença de todos os cidadãos, independente de comprovação de residência ou qualquer outra condição, que assinarão lista de presença; e
- Ser registrada através de gravação e, após a sua realização, lavrada a respectiva ata.

Os materiais que serão objetos da audiência devem ser disponibilizados à consulta pela população, via digital, no mínimo cinco dias antes do evento.

5.5.4.2. Iniciativa Popular

As proposições de iniciativa popular estão previstas na Lei Orgânica do Município de Indaiatuba, e permitem aos cidadãos a apresentação de projetos de lei, plebiscito e referendo ao poder Legislativo.

Sua inclusão como instrumento de gestão democrática possibilita a atuação popular através de um canal mais representativo e direto ao exercício da democracia, sendo vinculada a uma porcentagem mínima de 5% do eleitorado para que seja efetivamente submetida à apreciação da Câmara Municipal.

5.5.4.3. Gestão Orçamentária Participativa

A gestão orçamentária participativa é prevista pela Lei Federal nº 10.257/01 (Estatuto da Cidade) como item obrigatório à aprovação pela Câmara Municipal das proposições feitas para o Plano Plurianual (PPA), para a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e para a Lei de Orçamento Anual (LOA) e deve ser garantida por meio a realização de debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas.

[30] Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257/2001 e Resolução nº 25 do Conselho Nacional das Cidades.

EM DISCUSSÃO

O Orçamento Participativo é um mecanismo governamental que permite os cidadãos intervir diretamente sobre a gestão financeira, orçamentária e contábil das entidades públicas.

Assim, sugere-se que a legislação orçamentária deva:

- Incorporar as ações prioritárias do Plano Diretor aos seus termos, respeitadas as restrições legais, técnicas e orçamentário- financeiras;
- Ser apresentada ao Conselho Municipal do Plano Diretor, o qual poderá sugerir e solicitar ao Executivo a complementação, suplementação ou esclarecimento acerca da execução orçamentária referente à implementação das ações e programas prioritários; e
- O Executivo encaminhar ao Conselho Municipal do Plano Diretor o relatório de execução orçamentária das ações e programas previstos no Plano Diretor.

5.5.4.4. Conferência Municipal da Cidade

A Conferência Municipal da Cidade é um espaço destinado à discussão democrática da política e gestão do ordenamento territorial, devendo ser realizada a cada dois anos, e convocada pelo Conselho Municipal do Plano Diretor, observando o calendário nacional, quando existente.

Caberá à conferência:

- Avaliar e propor diretrizes para a Política Urbana;
- Sugerir propostas de alteração do Plano Diretor e leis complementares, a serem consideradas no momento de sua modificação ou revisão;
- Indicar os delegados para Conferência Estadual da Cidade, ou outras que vierem a existir, conforme legislação pertinente; e
- Analisar e propor instrumentos de participação popular na concretização de diretrizes e na discussão orçamentária.

5.5.5. Fundo Municipal de Habitação (FUMHABIT)

O **Fundo Municipal de Habitação (FUMHABIT)** foi instituído pelo Artigo 5º da Lei Municipal nº 3.919/2000, e renomeado pela Lei Municipal nº 5.175/2007, com a seguinte descrição:

> "Fica instituído o Fundo Municipal de Habitação – FUNAB, destinado a propiciar apoio político, técnico e suporte financeiro à implementação de Programas Habitacionais de Interesse Social, voltados à polução de baixa renda."

O FUMHABIT é gerido, administrado e movimentado pela Secretaria Municipal de Habitação, sob orientação e controle do Conselho Municipal de Habitação (COMHABIT), cujas atribuições detalhadas se encontram neste capítulo (**Item 5.5.2**)

EM DISCUSSÃO

Sugere-se que seja revisada, dentre as aplicações do Fundo, aquela a que se refere o parágrafo 1º, inciso X, Art. 7º Lei Municipal nº 3.919/2000, quanto à destinação de recursos por faixa de renda, estipulando-se, o mínimo de 70% às faixas 1 a 1,5 (até R$ 2.600, conforme Programa Minha Casa Minha Vida) e o máximo de 30% às faixas 2 a 3 (de R$ 2.6000 até R$7.000).

5.5.6. Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA)

O **Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA)** foi instituído pelo Artigo 10 da Lei Municipal nº 4.684/2005, e reorganizado pela Lei Municipal nº 36/2018, a qual determina:

> "O FUNDEMA constitui-se instrumento de suporte orçamentário e financeiro e de captação e aplicação de recursos visando à atuação da Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente no desenvolvimento de programas, projetos, planos, atividades, ações, eventos ou serviços, na forma de investimentos ou custeio, que promovam as políticas públicas de defesa e desenvolvimento do Meio Ambiente no Município, desde que executados pelos órgãos do Poder Executivo Municipal, direta ou indiretamente, ou ainda em parcerias com as organizações não governamentais, supervisionados, fiscalizados e administrados pelo COMDEMA."

O FUNDEMA é gerido, administrado e movimentado pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente, sob orientação e controle do presidente do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA), cujas atribuições detalhadas se encontram neste capítulo (**Item 5.5.3**)

Sugere-se que, além das atividades às quais os recursos do Fundo destinam-se, seja incluído o desenvolvimento de planos, programas e projetos que visem à implantação do **Pagamento por Prestação de Serviços Ambientais – PSA** (**vide item 5.2.1**), bem como a sua efetivação.

Destaques das inovações:

- Definição e regulamentação de **instrumentos urbanísticos**, conforme preconiza o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), notadamente quanto a aspectos que concernem ao planejamento, à fiscalização e financiamento da política urbana, ao cumprimento da função social da propriedade, à gestão urbana e ambiental do território, à regularização fundiária e à gestão democrática e participativa da cidade;
- Alinhamento do arcabouço municipal ao federal quanto à **regularização urbanística e fundiária** dos núcleos urbanos informais Lei Federal nº 13.465/2017 e Decreto nº 9.310/2018; e
- Estruturação do instrumento de **Estudo de Impacto de Vizinhança** (EIV) de modo a sanar e corresponder legalmente às demandas e dinâmica urbana de Indaiatuba.

EM DISCUSSÃO

6. ANEXOS

Anexo I - Enquadramento das atividades não residenciais com base nas atividades econômicas definidas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) – arquivo em EXCEL

Anexo II - Termo de Referência do Estudo de Impacto de Vizinhança

Anexo III – Definições

Anexo IV – Errata do diagnóstico municipal (Etapa 2)

EM DISCUSSÃO

Anexo I - Enquadramento das atividades não residenciais com base nas atividades econômicas definidas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) – arquivo em EXCEL

EM DISCUSSÃO

Rua Paulistânia, 381 - 5º andar – cj. 51
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490 | 11 3816-1050

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

Anexo II - Termo de Referência do Estudo de Impacto de Vizinhança

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), conforme preconiza o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) determina que cabe ao poder municipal a definição dos empreendimentos cujas atividades, públicas ou privadas, estejam sujeitas à elaboração do referido estudo, a fim de se obter "licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento".

O EIV não substitui a elaboração e a aprovação de Estudos Ambientais e Estudo de Impacto de Trânsito / Relatório de Impacto de Trânsito (EIT/RIT), conforme exigência das demais legislações municipais, estaduais ou federais.

EM DISCUSSÃO

Da formatação

O conteúdo do **EIV** deverá ser apresentado à **Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia,** em formato A4, sendo os mapas em formato A3 ou maior, na forma de relatório (uma cópia impressa e outra digital).

Da exigibilidade

O EIV será requerido para os projetos que possuam características que poderão alterar ou impactar o ambiente construído e/ou natural, e/ou sobrecarregar a capacidade da infraestrutura existente, ou ainda causar incômodos excessivos como ruído e poluição, sendo eles:

- Residenciais multifamiliares, verticais e horizontais acima de 200 unidades habitacionais e todos os murados e/ou fechados independentemente do número de unidades;
- Parcelamentos do solo que resultem em mais de 200 lotes para fins urbanos;
- Edificações ou equipamentos com capacidade para reunir mais de 200 pessoas simultaneamente ou em curto espaço de tempo em caráter permanente ou não, ainda que transitoriamente;
- Atividades não Residenciais nR3 a nR6 com área construída superior a 2.000 m²;
- Empreendimentos com guarda de veículos que comporte mais de 100 vagas ou garagens comerciais com mais de 50 vagas;
- Empreendimentos com dimensão de testada de quarteirão ou maiores que 5.000 m² em ZDU1, ZDU2, ZEU1, ZEU2 E ZEU3;
- Aqueles sujeitos ao EIA, sendo esses condicionados pela legislação ambiental;
- Empreendimentos que demandem alterar o perímetro urbano, delimitações das zonas, coeficientes e parâmetros urbanísticos ou que apresentem normas próprias de uso do solo diferentes daquelas previstas em lei;
- Empreendimentos que coloquem em risco a integridade dos recursos naturais, podendo afetar a fauna, a flora, os recursos hídricos e comprometer o sistema e o controle de drenagem;

- Empreendimentos que coloquem em risco a preservação do Patrimônio Cultural, Artístico, Histórico, Paisagístico e Arqueológico, desde que tombados ou em processo de tombamento;
- Causadores de modificações estruturais no sistema viário;
- Equipamentos urbanos:
    - Aterros Sanitários e Usinas de Reciclagem;
    - Autódromos;
    - Cemitérios e Necrotérios;
    - Matadouros e Abatedouros;
    - Presídios, Quarteis, Corpo de Bombeiros;
    - Terminais Rodoviários, Ferroviários e Aeroviários;
    - Terminais de Carga; e
    - Hospitais.
- Demais usos a critério do Conselho do Plano Diretor ou da Comissão Técnica de Avaliação.

Da execução e conteúdo

O **EIV** é um estudo de inteira responsabilidade do empreendedor, o que inclui custos, origem e confiabilidade dos dados e análises apresentadas, bem como a implantação das medidas mitigadoras propostas para todas as fases do empreendimento, o que inclui a análise da área de entorno, a saber:

- **Área de Entorno Imediato (AEI)**: 300 metros no entorno do empreendimento, a partir de seus limites.

EM DISCUSSÃO

Estrutura por capítulos		Conteúdo mínimo
1	**Introdução**	Contemplando apresentação com breve caracterização do empreendimento proposto e contextualização do imóvel em Indaiatuba e na Região Metropolitana de Campinas (RMC) ou Sorocaba (RMS) caso pertinente
2	**Caracterização do imóvel**	Localização, matrículas e situação no registro de imóveis
		Zoneamento e parâmetros urbanísticos permitidos e os que serão adotados
		Topografia e caracterização geológica do solo na área do empreendimento, indicando áreas com inaptidão para o uso em função de declividades acentuadas, ou outros fatores
		Caracterização do meio ambiente na área do empreendimento, incluindo se houver: restrições ambientais, proximidade com Unidades de Conservação, rios, nascentes e cursos d'água, indicando as respectivas Áreas de Preservação Permanente (APPs)
3	**Caracterização do empreendimento**	Quadro de dimensionamento, contendo área total do terreno, área total prevista a ser construída, área institucional, área do sistema viário, área das faixas não edificáveis, áreas verdes/sistema de lazer e de conservação, com os respectivos percentuais
		População atendida com as características e quantidades
		Clientes, com caracterização e quantidades, e previsões de horários de picos, com as respectivas quantidades de pessoas previstas nestes horários, se houver
4	**Fases de implantação e operação**	Número de funcionários (empregos gerados)
		Horário previsto de funcionamento/uso
		Número de unidades e sua caracterização simplificada (incluindo número de pavimentos, unidades por andar, etc., se houver)
		Área de estacionamento e número de vagas de estacionamento, se houver
		Área de carga e descarga, se houver
		Número e tipo de veículos que devem circular diariamente no empreendimento e nos horários de pico, incluindo os utilizados por contratados terceirizados e fornecedores, se houver

Estrutura por capítulos		Conteúdo mínimo
		Etapas da implantação do empreendimento, com detalhamento de movimentações de terra previstas, se houver
		Existência de áreas de interesse paisagístico, histórico, cultural, arquitetônicos e/ou natural na área do empreendimento, sua caracterização e como se inserem no empreendimento
5	**Soluções para saneamento ambiental do empreendimento**	Sistema de drenagem pluvial
		Sistema de coleta e tratamento de esgotamento sanitário
		Sistema de coleta, transporte e disposição de resíduos sólidos domiciliares, resíduos de construção civil e de poda e árvores, entre outros
		Sistema de abastecimento de água
		Desenhos, plantas, mapas, croquis de esclarecimento e identificação para caracterização e dimensionamento dos sistemas
6	**Caracterização da AEI**	Equipamentos e serviços públicos existentes, com identificação em planta
		Mobilidade urbana, incluindo sistemas de circulação de pedestres, geração de tráfego, capacidade viária, demanda por transporte público e identificação dos logradouros atendidos em planta
		Zoneamento e principais usos, identificados em planta
		Redes de abastecimento público
		Quantidade e caracterização da população do entorno
		Caracterização da relação entre o empreendimento e o meio ambiente na área do entorno imediato, considerando a presença, se houver, de restrições ambientais, proximidade com Unidades de Conservação, rios, nascentes e cursos d'água, indicando as respectivas APPS
		Indicação de áreas de interesse paisagístico, histórico, cultural, arquitetônicos e/ou natural no entorno imediato e sua caracterização resumida, se houver

EM DISCUSSÃO

Estrutura por capítulos		Conteúdo mínimo	
		Aspectos socioeconômicos (atividades econômicas, renda da população, empregos gerados nos diversos setores da economia)	
7	**Matriz de avaliação dos impactos positivos e negativos**	Impactos físicos (infraestrutura urbana)	
		Impactos ambientais	
		Impactos socioeconômicos (população residente e instalada na AEI)	
		Localização do impacto	
		Momento de incidência (implantação ou operação)	
		Duração do impacto no tempo (imediato, de curto, médio ou longo prazo)	
		Indicação do tipo de impacto (positivo ou negativo)	
		Demais aspectos de análise	Adensamento populacional
			Equipamentos urbanos e comunitários, incluindo consumo de água e de energia elétrica, geração de resíduos sólidos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais
			Uso e ocupação do solo
			Valorização imobiliária, com especial atenção para a criação de movimentos de expulsão da população já instalada no entorno
			Sistema de circulação de pessoas, acessibilidade, geração de tráfego e demandas por melhorias e complementações nos sistemas de transporte coletivo, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque;
			Ventilação e iluminação

Estrutura por capítulos		Conteúdo mínimo	
			Áreas de interesse paisagístico, histórico, cultural, arquitetônicos e/ou natural, se houver
			Poluição sonora, atmosférica e hídrica: geradas durante a implantação e operação do empreendimento
			Vibração gerada durante a implantação e operação do empreendimento
			Periculosidade gerada durante a implantação e operação do empreendimento
			Riscos ambientais gerados durante a implantação e operação do empreendimento
		Ações de prevenção, mitigação e/ou compensação dos impactos negativos, indicando	Compromissos do empreendedor, com prazos de implantação
			Sugestões para o Poder Público
8	**Desenhos, mapas, plantas e croquis, de tal modo a informações terem esclarecimento pleno, dos itens que se fizerem necessários**		
9	**Conclusão**		
10	**Documento de responsabilidade técnica de execução do estudo, expedida por órgão de classe, e demais informações que contribuam para a leitura rápida e clara do trabalho, incluindo cópias de documentos, pareceres e aprovações de órgãos públicos e/ou concessionárias**		

EM USO

Das medidas mitigadoras e compensações

A Prefeitura Municipal, para eliminar ou minimizar impactos gerados pelo empreendimento, deverá solicitar como condição para sua aprovação, projeto onde constem as alterações e as complementações, bem como a execução de obras e serviços de melhorias de infraestrutura urbana e equipamentos comunitários, tais como:

- Exigência de unidades de trabalho dentro do empreendimento, ou iniciativas de recolocação profissional para os segmentos ou grupos afetados;
- Melhoria ou ampliação das redes de infraestrutura, inferindo em investimentos em sinalização, estruturação viária, mobiliários urbanos, adequação de calçadas dentro dos parâmetros de mobilidade aceitáveis, entre outros;
- Aumento de áreas verdes vegetadas, plantio de árvores, recuperação de áreas degradadas, medidas de contenção de erosão, planos diferenciados de drenagem, sistemas adicionais de recarga do lençol freático, recuperação de nascentes e matas de galeria, etc.;
- Ampliação e adequação do sistema viário, faixas de desaceleração, ponto de ônibus, faixa de pedestres, semaforização, necessários a mitigação do impacto provocado pelo empreendimento;
- Proteção acústica, uso de filtros e outros procedimentos que minimizem os impactos da atividade;
- Manutenção de imóveis, fachadas ou outros elementos arquitetônicos ou naturais considerados de interesse paisagístico, histórico, artístico ou cultural, desde que tombadas ou em processo de tombamento ou desde que haja interesse manifesto de conselho específico, bem como recuperação ambiental da área, caso os mesmos sejam danificados pela construção do empreendimento; e
- Área de terreno ou área edificada para instalação de equipamentos sociais em percentual compatível com o necessário para o atendimento da demanda a ser gerada pelo empreendimento;
- Construção de equipamentos sociais, comunitários e mobiliários urbanos em locais a serem definidos pela Administração Municipal;
- Exigência, para empreendimentos fechados, de extensão de serviços oferecidos intramuro ao entorno direto e definição de compensações aos bairros de entorno, como cobertura de vigilância por câmeras e manutenção de áreas verdes e de lazer externas ao empreendimento.

EM DISCUSSÃO

Do Plano de Acompanhamento

Apresentar **Plano de Acompanhamento** das medidas a serem adotadas, indicando, no mínimo, os parâmetros e métodos para avaliação e sua justificativa, a periodicidade das amostragens para cada parâmetro, e os organismos responsáveis pela efetivação de cada ação ou atividade do plano na forma de quadro.

O plano deverá ser proposto considerando as fases de operação do empreendimento definindo-se como limite temporal a data prevista para operação em capacidade total.

EM DISCUSSÃO

Anexo III - Definições

AFASTAMENTO - espaço livre com relação às divisas quando confronta com outro lote, podendo ser lateral ou de fundos;

ÁREA CONSTRUÍDA- somatório de toda área coberta, projetada em plano horizontal, de cada pavimento de uma edificação, com exceção das saliências, beiral e/ou marquise;

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)- é uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

ÁREA INSTITUCIONAL- área destinada à instalação de edificações e/ou equipamentos públicos comunitários;

ÁREAS DE LAZER- área pública destinada à implantação de equipamentos de lazer como quadras, praças, campos de jogos, "playgrounds", parques e áreas de convívio com adequação paisagística;

ÁREAS PROTEGIDAS- áreas, cobertas ou não por vegetação nativa, que exercem função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo ou assegurar o bem-estar das populações humanas;

ÁREAS VERDES URBANAS- espaços de uso público com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, indisponíveis para construção imobiliária, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais;

ATIVIDADE- uso de um prédio ou de um espaço físico para moradia, negócios, indústria, entre outros;

CICLOFAIXA- parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de bicicletas, delimitada por sinalização específica;

CICLOVIA- pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum;

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO (CAB)- índice que multiplicado pela área total do lote resulta na área máxima de construção permitida, determinando o potencial construtivo do lote;

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÍNIMO (CAMIN)- índice que multiplicado pela área total do lote resulta na área mínima de construção permitida, determinante para a incidência de IPTU Progressivo no Tempo e Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória -PEUC;

CONDOMÍNIO- São edificações ou conjuntos de edificações, de um ou mais pavimentos, horizontal ou vertical, construídos sob a forma de unidades isoladas entre si, destinadas a fins residenciais ou

EM DISCUSSÃO

não residenciais, e constituindo-se, cada unidade, por propriedade autônoma nos termos da Lei Federal nº. 4.591, de 16 de dezembro de 1964, e alterações posteriores;

DENSIDADE CONSTRUTIVA- Corresponde ao índice de ocupação do território, do ponto de vista da área construída e da edificação;

DENSIDADE POPULACIONAL- Refere-se ao número de indivíduos pela unidade de superfície.

DESENVOLVIMENTO ORIENTADO AO TRANSPORTE SUSTENTÁVEL (DOTS)- é um modelo de planejamento e desenho urbano, que considera os eixos de transporte, com objetivo de se constituir bairros de alta densidade, com diversidade de usos, serviços e espaços públicos, favorecendo a interação social;

DESMEMBRAMENTO- Subdivisão de glebas em lotes destinados à edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes;

EQUIPAMENTOS URBANOS, SOCIAIS OU COMUNITÁRIOS- são imóveis destinados a serviços públicos de uso coletivo, que integram as políticas públicas de diferentes setores, tais como educação, saúde, cultura, esporte, lazer e similares, voltados à efetivação e universalização de direitos sociais;

ESTACIONAMENTO- espaço de parada para veículos automotores;

FACHADA ATIVA- Ocupação da extensão horizontal da fachada por uso não residencial; e

FAIXA DE ROLAMENTO- parte da via utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas ou aos canteiros centrais;

FRUIÇÃO PÚBLICA- Área livre interna ou externa à edificação localizada no pavimento térreo com acesso direto ao logradouro público e destinado à circulação pública não exclusiva a usuários ou moradores da edificação;

GERAÇÃO DE TRÁFEGO- trata-se do impacto causado por empreendimentos em função do estacionamento e da concentração das pessoas, ou devido à operação e atração de veículos pesados;

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS)- é aquela destinada ao atendimento das famílias de baixa renda, podendo ser de promoção pública ou privada, com unidade habitacional tendo no máximo um sanitário e uma vaga de garagem;

IMPACTO- alteração da condição urbanística claramente perceptível em relação à situação anterior a esta incidência;

EM DISCUSSÃO

INFRAESTRUTURA URBANA- são as instalações que contemplam equipamentos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coleta de águas pluviais, rede telefônica, gás canalizado, transporte e outros de interesse público;

INSTRUMENTO URBANÍSTICO- é um conjunto de ações legalmente possibilitadas ao poder público para intervir nos processos urbanos e especialmente na produção do espaço da cidade, englobando seu direcionamento, controle e regulamentação;

LOTE MÁXIMO- dimensão máxima permitida para o lote;

LOTE MÍNIMO- dimensão mínima do lote, a partir do qual não pode haver desmembramento ou subdivisão;

LOTEAMENTO- Subdivisão de glebas em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes;

MALHA VIÁRIA- é o conjunto de vias do município, classificadas e hierarquizadas de acordo com os padrões estabelecidos na Lei;

MOBILIDADE- é a medida da capacidade de um indivíduo se locomover, utilizando-se tanto da infraestrutura instalada como dos meios de transporte à disposição;

PAISAGEM URBANA- maneira em que prédios, ruas, edifícios, veículos automotores, sinalizações de trânsito, além de elementos naturais, se organizam dentro do perímetro urbano;

PARKLET- extensão da calçada, podendo ser considerada como minipraça, que ocupa uma ou duas vagas de estacionamento da via pública com intuito promover espaços de lazer e convivência;

PASSEIO- parte da via em nível diferente da pista, reservada ao trânsito de pedestres (excepcionalmente aos ciclistas) e à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

PAVIMENTAÇÃO- construção de um piso destinado a circulação, quadras de esporte, estacionamentos descobertos, dentre outros;

PERICULOSIDADE- associado ao potencial de risco e danos à saúde e ao meio ambiente, em caso de acidente, em função da produção, distribuição, comercialização, uso e estocagem de materiais perigosos: radiação eletromagnética, explosivos, gás liquefeito de petróleo – GLP, inflamáveis, tóxicos e equiparáveis.

PERÍMETRO URBANO: limite entre área urbana e área rural;

EM DISCUSSÃO

POLO GERADOR DE TRÁFEGO- são empreendimentos que atraem ou produzem grande número de viagens causando reflexos negativos na circulação viária de seu entorno imediato;

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA- refere-se à emissão de substâncias odoríferas, de gases, vapores, materiais particulados e/ou fumaça devendo-se observar o limite estabelecido em legislação estadual;

POLUIÇÃO HÍDRICA- trata-se do impacto causado ao meio ambiente pelas atividades que lançam efluentes incompatíveis ao lançamento na rede hidrográfica e ou sistema coletor;

POLUIÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS- trata-se do impacto causado pela atividade que produz e/ou estoca resíduos sólidos com riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública;

POLUIÇÃO SONORA- incomodidade causada pelo impacto sonoro produzido pela atividade ao entorno, seja este gerado por máquinas, pessoas ou animais;

POLUIÇÃO VISUAL- trata-se do impacto visual produzido na paisagem urbana pela veiculação de publicidades, luminosos, faixas e outdoors;

PORTE DO EMPREENDIMENTO- incomodidade causada em função do porte do empreendimento que será instalado, considerando-se, para este enquadramento, a área construída de edificação;

RECUO - espaço livre com relação às divisas quando confronta com logradouro público, podendo ser de frente, lateral ou de fundos;

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA- é o conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;

TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)- relação percentual entre a projeção do perímetro total da edificação no terreno e a área do lote;

TAXA DE PERMEABILIDADE (TP)- relação percentual entre área mínima permeável, permitindo assim infiltração de água no solo do lote, e área total do lote;

TESTADA MÍNIMA- dimensão mínima da frente do lote;

U. H.- Unidade habitacional

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO- espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente;

EM DISCUSSÃO

URBANIZAÇÃO- qualquer forma de parcelamento do solo que implique em loteamento, desmembramento, desdobro, unificação ou empreendimento em regime condominial;

USO MISTO- é a utilização da mesma via, do mesmo bairro, do mesmo loteamento, do mesmo lote ou da mesma edificação por mais de uma categoria de uso;

USO NÃO RESIDENCIAL- compreende as atividades de comércio e serviços, industriais e institucionais;

USO RESIDENCIAL- destinado à habitação;

VAGAS DE ESTACIONAMENTO- quantidade de espaços destinados a estacionar e guardar veículos dentro de uma edificação ou no terreno, vinculada ao tipo de uso ou atividade.

VAZIOS URBANOS- Lotes ou glebas de terra inseridos na área urbana dotadas, ou não, de infraestrutura e equipamentos sociais e que não cumprem a função social; e

VIBRAÇÃO- quanto ao impacto causado por atividade geradoras de vibração ou choque no entorno imediato decorrente do uso de equipamentos e maquinário.

EM DISCUSSÃO

Anexo IV - Errata do Diagnóstico Municipal (Etapa 2)

Em atenção à contribuição recebida de representante do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA, bem como a partir da manifestação do SAAE/Indaiatuba, através de e-mail datado de 20 de janeiro de 2020, são indicadas a seguir as correções necessárias aos dados apresentados no Diagnóstico Municipal (**Etapa 2**).

Cumpre destacar que os dados iniciais foram obtidos a partir do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB, 2014) documento oficial disponibilizado quando da elaboração do diagnóstico.

Capítulo 6

Seção 6.1.1 - Sistema de abastecimento de água (SAA)

Página 139

Onde lê-se "O referido subsistema possui captação de água superficial e subterrânea. A captação superficial é realizada também no Rio Capivari Mirim, com vazão outorgada de 8,3 L/s, ao passo que a captação subterrânea é feita no Poço Jardim Brasil, com vazão de 1,3 L/s."

Passa-se a ler "O referido subsistema possui captação de água superficial e subterrânea. A captação superficial é realizada também no Rio Capivari Mirim, com vazão outorgada de 8,3 L/s." Segundo o SAAE, houve a descontinuação da captação subterrânea na localidade.

Página 140

Desconsidera-se o item "Sistema isolado" o qual está desativado, não havendo captação subterrânea.

No **Quadro 6.1.1-2: Características operacionais do SAA de Indaiatuba**, a caracterização do SAA, para o Subsistema ETA IV, temos:

- Mananciais de captação:
  - Captação superficial no Rio Capivari-Mirim, com vazão outorgada de 8,3 L/s;
- Tratamento:
  - ETA Convencional (captação superficial)
  - Endereço: **Fazenda São Martinho Itaguaçu, nº 1627**
  - Capacidade: 24 L/s
  - Tratamento simples de desinfecção (captação subterrânea)
- Reservação: 100 m³
- Distribuição: Bairros Jardim Brasil, Jardim São Nicolau e adjacências

EM DISCUSSÃO

Seção 6.1.2 - Sistema de esgotamento sanitário (SES)

Página 146

No **Quadro 6.1.2-2: Características operacionais do SES de Indaiatuba**, os subsistemas Porta de Itaici e São Lourenço estão desativados atualmente, em função das ampliações realizadas no sistema principal (ETE Mario Araldo Candello).

EM DISCUSSÃO