

# **Produto 3**

# Relatório de Proposta Preliminar

Contrato Administrativo nº 298/2022, celebrado com **Prefeitura da Estância Hidromineral de Poá** 

Versão revisada

22/06/2023





# Índice de tabelas

TABELA 1. RECEITAS CORRENTES - ANOS 2019, 2020 E 2021	21
TABELA 2. MACROZONAS, OBJETIVOS, ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS	23
TABELA 3 - PROPOSTA DE SUBCATEGORIAS DE USOS NÃO RESIDENCIAIS AMBIENTALMENTE SUSTI	ENTÁVEIS. 32
TABELA 4. PROPOSTA PRELIMINAR DE PARÂMETROS PARA A ZIA 1	36
TABELA 5. PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO VIGENTES NAS ZEIAS 2	
TABELA 6. PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO VIGENTE NA ZEIA 3	
TABELA 7. PROPOSTA PRELIMINAR DE PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO NAS ZIAS	42
TABELA 8 - AGRUPAMENTO DO ZONEAMENTO VIGENTE POR FINALIDADE PREDOMINANTE	46
TABELA 9 - PROPOSTA DE CARACTERIZAÇÃO DE USOS RESIDENCIAIS	
TABELA 10. NOVOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE PREVISTOS	
TABELA 11 - PROPOSTA DE REENQUADRAMENTO DE USOS NÃO RESIDENCIAIS	
TABELA 12. PLANO DE AÇÃO PARA ATRATIVOS TURÍSTICOS	
TABELA 13. PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO VIGENTES NA ZEIC	
TABELA 14 - PROPOSTA DE PARÂMTEROS URBANÍSTICOS PARA A ZONA CENTRAL	
TABELA 15. PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO VIGENTES NA ZEII	
TABELA 16. PROPOSTA DE PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO - ZDE	
TABELA 17 - QUADRO DE ÍNDICES E PARÂMETROS URBANÍSTICOS PROPOSTOS POR ZONA <b>ERRO!</b>	INDICADOR
NÃO DEFINIDO.	



# Índice de figuras

FIGURA 1. ORIGEM DOS RESPONDENTES	12
FIGURA 2. FAIXA ETÁRIA DOS RESPONDENTES	
FIGURA 3. SÍNTESE DAS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS DA OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO	13
FIGURA 4. SÍNTESE DAS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS DA MOBILIDADE URBANA	13
FIGURA 5. SÍNTESE DOS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS DA HABITAÇÃO	14
FIGURA 6. SÍNTESE DAS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS DO MEIO AMBIENTE	
FIGURA 7. SÍNTESE DAS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS EM ÁREAS DE RISCO	
FIGURA 8. SÍNTESE DAS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS DO SANEAMENTO AMBIENTAL	
FIGURA 9. SÍNTESE DAS RESPOSTAS SOBRE OS DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO TURISMO	
FIGURA 10. IMAGEM REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – DESTAQUE MUNICÍPIO DE POÁ/SP	
FIGURA 11. MAPAS DENSIDADE DEMOGRÁFICA POR SETOR CENSITÁRIO	18
FIGURA 12. MAPAS DE DENSIDADE POPULACIONAL (CENSO 2010), FAIXA DE RENDA (CENSO 2010) E	
APROVAÇÕES RESIDENCIAIS (PREFEITURA DE POÁ)	
FIGURA 13. LOCALIZAÇÃO DE MACROZONAS PREVISTAS NO PDDI/2006	
FIGURA 14. FOTO AÉREA - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA E LIMITES DE ZONAS E MACROZONAS	
FIGURA 15. ILUSTRAÇÃO ESQUEMÁTICA DEFINIÇÃO DE POTENCIAIS CONSTRUTIVOS ADICIONAIS (ACIMA	
BÁSICO) POR ZONADA CIDADE	28
FIGURA 16. DELIMITAÇÃO DAS ZONAS ESPECIAIS (PDDI) E ZOOM DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO DECRET	O DE
LAVRA DAS FONTES	33
FIGURA 17. ZEIA 1 VIGENTE X AJUSTE DE LIMITES	
FIGURA 18. PROPOSTA DE LIMITE DA ZIA1	
FIGURA 19. RECORTE DE PARCELA DE ZEIA 2 COM CARACTERÍSTICAS INCOMPATÍVEIS COM O PARÂMETR	(O
INDICADO	
FIGURA 20. FOTOS AÉREAS 2007/2022 - IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS EMPREENDIMENTOS NA ZEIA2	
FIGURA 21. PADRÃO MORFOLÓGICO ZEIA 2 E 3	
FIGURA 22. ZEIA 1 COM PROPOSTA DE SER RECLASSIFICADA COMO ZEIA 2	
FIGURA 23. PADRÃO MORFOLÓGICO ZEIA 2 E 3	
FIGURA 24. OCUPAÇÃO IRREGULAR E DESCARTE DE RESÍDUOS EM ÁREAS DE INTERESSE DE PRESERVAÇÃ	
FIGURA 25. ELEMENTOS PARA CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ÁREAS VERDES	
FIGURA 26. ÁREAS DE RISCO IDENTIFICADAS	
FIGURA 27. HIERARQUIA VIÁRIA E CORREDORES COMERCIAIS VIGENTES	
FIGURA 28. USO PREDOMINANTE DO SOLO	
FIGURA 29. TAMANHO DE LOTES	
FIGURA 30 - MORFOLOGIA PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAL	
FIGURA 31 - MORFOLOGIA DE COMÉRCIO E SERVIÇOS CONSOLIDADOS	
FIGURA 32 - MORFOLOGIA PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAL COM SITUAÇÕES DE RISCO	
FIGURA 33 - MORFOLOGIA RESIDENCIAL VERTICALIZADA DE MÉDIA DENSIDADE.	
FIGURA 34 - PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO - EXEMPLO 1.	
FIGURA 35 - PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO - EXEMPLO 2.	
FIGURA 36 - PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO - EXEMPLO 2	
FIGURA 37 - CARACTERÍSTICAS ATUAIS DE USOS MULTIFAMILIARES.	
FIGURA 38. CARREGAMENTO E NÍVEL DE SERVIÇO NO TRANSPORTE INDIVIDUAL	
FIGURA 39. COBERTURA DAS LINHAS DE TRANSPORTE COLETIVO E FAIXAS TARIFÁRIAS EM POÁ	64
	4



FIGURA 40. MAPA DE CONECTIVIDADE DO SISTEMA VIÁRIO	
FIGURA 41. MAPAS DE INTEGRAÇÃO GLOBAL E LOCAL DO MUNICÍPIO DE POÁ	
FIGURA 42 - POSSIBILIDADE DE DIRETRIZES VIÁRIAS NA MACROZONA DAS FONTES	70
FIGURA 43 - POSSIBILIDADE DE DIRETRIZES VIÁRIAS NA MACROZONA URBANA - CASOS 1 E 2	70
FIGURA 44 - POSSIBILIDADE DE DIRETRIZES VIÁRIAS NA MACROZONA URBANA - CASOS 3 E 4	71
FIGURA 45. REDE CICLOVIÁRIA BÁSICA PROPOSTA PARA POÁ	72
FIGURA 46 - EXIGÊNCIA DE CALÇADAS MAIORES EM ZONAS CORREDORES	74
FIGURA 47 - EXIGÊNCIA DE CALÇADAS MAIORES EM ZONAS CORREDORES COMERCIAIS E TURÍSTICOS	75
FIGURA 48 - EXIGÊNCIA DE CALÇADAS MAIORES PARA EMPREENDIMENTOS RESIDENCIAIS MULTIFAMIL	JARES.
FIGURA 49. ILUSTRAÇÃO DE CONDOMÍNIO RESIDENCIAL E APLICAÇÃO DA COTA NA LEGISLAÇÃO VIGEN	ITE 83
FIGURA 50. MAPA DE ÁREAS DE RISCO	
FIGURA 51. IMAGENS AÉREAS DA IMPLANTAÇÃO DE NOVOS EMPREENDIMENTOS EM POÁ	85
FIGURA 52. ATRATIVOS EXISTENTES DE TURISMO AMBIENTAL, CULTURAL E RELIGIOSO, MANCHAS E RC	
CONCENTRAÇÃO	
FIGURA 53. IMAGENS DE VIAS PROPOSTAS COMO ZONAS CORREDORES	
FIGURA 54. PROPOSTA PRELIMINAR DE LIMITE DA ZONA CENTRAL (ZC)	91
FIGURA 55. PROPOSTA DE NOVO LIMITE PARA A ZDE1	93
FIGURA 56. PROPOSTA DE LIMITE ZDE2	
FIGURA 57 - REVISÃO DE PERÍMETROS DE ZEIS OCUPADAS (URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁF	
FIGURA 58 - PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DE NOVOS PERÍMETROS DE ZEIS PARA PRODUÇÃO HABITACION	AL
NOVA	98



# Sumário

<b>1.</b>	APRI	ESENTAÇÃO9	
2.	VALI	DAÇÃO TÉCNICA E COMUNITÁRIA DAS DIRETRIZES11	
<i>3.</i>	DESA	AFIOS E OBJETIVOS PARA O PRÓXIMO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE POÁ1	7
re	esenv a) b)	Objetivo 1: Promover o equilíbrio entre as funções ambientais e urbanas, garantindo a o das desigualdades territoriais, visando às melhores condições de vida e ao colvimento ambiental sustentável	.7 21 s 26
cu ar M	nbien acroz	Objetivo 2: Preservar e recuperar o meio ambiente natural e construído, o patrimônio I, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico, em especial as áreas de interesse Ital localizadas no perímetro de proteção aos mananciais (APM), APA do Rio Tietê, cona das Fontes, entorno de cursos hídricos e nascentes ou fontes considerando as cas climáticas	
m	udan a)	Revisão das zonas ambientais	
	a) b)	Incentivo à preservação e recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) com	) _
	•	ferência de potencial construtivo e ações compensatórias	12
	c)	Ampliação da área vegetada e arborização nos lotes	
	ď)	Criação de sistema de áreas verdes	
3.	3.	Objetivo 3: Otimizar a utilização do território e da infraestrutura instalada garantindo	
su	ıa fun	ção social de acordo com as características de cada Macrozona4	
	a)	Diversidade de zonas de uso e ocupação considerando as condicionantes de infraestrutura e	
		ologias existentes	
	b)	Reformulação de conceito e utilização do Coeficiente de Aproveitamento e Área Computável	
	c)	Reorganização dos grupos de atividades residenciais	
	d)	Indução do cumprimento da função social da propriedade: parcelamento, edificação e utilização	
of	4. edest a) ocup b)	Objetivo 4: Assegurar o direito de mobilidade e locomoção dos habitantes mediante de transporte público e de condições adequadas para a circulação de veículos e res, inclusive por meio de ciclovias mediante a sua viabilidade técnica;	64



3.5.	Objetivo 5: Melhorar a qualidade de vida ambiental e urbana nos bairros, ampliand	0
acess	so à equipamentos, comércio e serviços	76
a)	Direito de Preempção: reserva de áreas para ampliação de equipamentos públicos e de lazer	77
b)	Estímulo ao uso misto e à fruição pública no térreo das edificações	78
c)	Revisão da classificação, controle e condicionantes de instalação de usos não residenciais,	
inc	clusive o EIV	
d)	Maior definição dos parâmetros de ocupação	82
e)	Melhoria da drenagem urbana: exigência de reservatório de retenção e ampliação das áreas	
ve	rdes permeáveis	84
3.6.	Objetivo 6: Garantir condições para o desenvolvimento econômico e turístico	86
a)	Rotas turísticas, equipamentos e atividades de apoio	87
b)	Criação de grupos de atividades de interesse turístico e ambiental	89
c)	Revisão das zonas econômicas	90
3.7.	Objetivo 7: Garantir moradia digna e ampliar a regularização fundiária	95
a)	Revisão, ajuste e ampliação dos perímetros das ZEIS	97
b)	Revisão dos procedimentos de regularização fundiária	98
c)	Incentivo à moradia de interesse social e de mercado popular	.100
5. CO	NSIDERAÇÕES FINAIS 102	
ANEXO	1 – APRESENTAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 13/04/2023103	
ANEXO	2 – LISTA DE PRESENÇA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 13/04/2023112	





## 1. APRESENTAÇÃO

Pelo presente, apresentamos o **Produto 3: Relatório de Proposta Preliminar**, referente à terceira etapa dos serviços técnicos especializados para Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado — PDDI (Lei nº 3.201 2006), combinado ao zoneamento e à disciplina urbanística de uso, ocupação e parcelamento do solo para fins urbanos, Lei nº 1.554/79, objeto do Contrato Administrativo nº 298/2022, a partir de certame formalizado nos autos administrativos nº 1912/2022, da **Prefeitura da Estância Hidromineral de Poá**.

Cabe destacar que a formulação de qualquer proposta técnica por parte desta contratada requereu a prévia abertura de fóruns com a população de Poá para discussão do diagnóstico elaborado no curso deste Contrato (Produto 2). Em síntese, esses canais retratados no início do item 2 a seguir, possuíram o intuito de aproximar a população diretamente interessada do objeto da revisão, na forma de acesso amplamente franqueado no sítio eletrônico dedicado ao processo de revisão legislativa do PDDI. Sem prejuízo de reuniões técnicas no Município, a plataforma digital dedicada ao tema (<a href="https://poa.sp.gov.br/plano-diretor/">https://poa.sp.gov.br/plano-diretor/</a>), apesar de gerida pelo Contratante, foi subsidiada por um "formulário para validação de diretrizes para revisão do plano diretor" e o Relatório Diagnóstico (Produto 2), ambos elaborados por esta contratada. Referido formulário compôs o Anexo 4 do Relatório Diagnóstico.

O engajamento da população no debate público foi possibilitado pela disponibilização de informações (no Relatório Diagnóstico) e coletar as aspirações dos cidadãos (por meio de um formulário online de validação de diretrizes). A isso se somou a realização de uma segunda audiência pública de apresentação do diagnóstico e de esclarecimentos desta equipe técnica.

Apesar de entregues e revisados pelo Município, o Relatório Diagnóstico e o formulário online somente foram totalmente disponibilizados na plataforma dedicada à Revisão no último dia 10 de abril. A audiência, por sua vez, ocorreu no dia 13 abril, em estrito atendimento aos prazos de publicidade prévia para convocação de eventos públicos de revisão do PDDI. Dito isso, em março de 2023, restava patente o atraso na execução do contrato. Isso se manifesta de maneira mais evidente na entrega deste Produto 3, de caráter sintético e propositivo dos contornos que a nova legislação deve seguir. Trata-se de uma proposta desta contratada somente possibilitado pelo diálogo com técnicos municipais e registro das aspirações da sociedade. Não haveria como produzir uma proposta preliminar que não dialogasse com os desafios nos termos percebidos pelos próprios cidadãos.





A colaboração da população pela via do formulário *online* permanece e deverá ser concluída no próximo Produto 4, após o encerramento das contribuições deste canal específico de participação popular.

O presente Relatório de Proposta Preliminar (Produto 3) é composto de quatro partes, além desta apresentação (capítulo 1). A síntese da validação das diretrizes por parte da população é trazida no capítulo 2. Em seguida, adentram-se aos desafios diagnosticados e as correspondentes diretrizes a orientarem o seu enfrentamento (capítulo 3). O capítulo 4 apresenta a proposta preliminar de zoneamento proposto e de seus parâmetros. Pro fim, são feitas algumas considerações finais no capítulo 5.

A seguir, passamos a sintetizar as diretrizes da proposta.



## 2. VALIDAÇÃO TÉCNICA E COMUNITÁRIA DAS DIRETRIZES

Conforme mencionado, a disponibilização de dados para consulta dos técnicos do Município e da população em geral pretendeu fornecer subsídios à validação de diretrizes de desenvolvimento urbano para o cenário existente em Poá - e aferição dos cenários almejados.

O **Produto 2: Relatório de Diagnóstico**, trouxe uma caracterização geral da cidade a partir de dados secundários e primários, sintetizando os principais desafios a serem enfrentados na formulação do novo Plano Diretor. Essa parte do diagnóstico teve como objetivo trazer subsídios atualizados sobre a situação do município e abrir o espaço às discussões junto à equipe técnica e a população, colocando alguns desafios gerais de crescimento do Município. Com a publicização do relatório e apresentação na audiência pública no dia 13 de abril de 2023, foi disponibilizado um formulário para a comunidade, buscando complementar e confirmar alguns dos desafios elencados.

O formulário ficou disponibilizado desde o dia 10 de abril. No formulário foram elencados os principais desafios sistematizados no Produto 2, abrindo espaço para inserções de novas questões em temas, de forma a e melhor direcionar as contribuições.

Apresentamos aqui o resultado parcial (uma vez que este continua aberto às contribuições) do formulário e as principais contribuições da comunidade frente aos desafios apresentados.

Foram preenchidos 61 questionários até a presente data. Sobre o perfil das pessoas que preenchemos, verificamos que a maioria reside no município de Poá e 8% não reside, mas trabalha ou estuda no município. A maioria está na faixa etária entre 30 e 59 anos.

A fonte de todos os gráficos apresentados neste capítulo 2 são, portanto, as respostas do *"formulário para validação de diretrizes para revisão do plano diretor"*, disponibilizado para preenchimento online na plataforma dedicada à revisão do Plano Diretor. (https://poa.sp.gov.br/plano-diretor/).



Figura 1. Origem dos respondentes

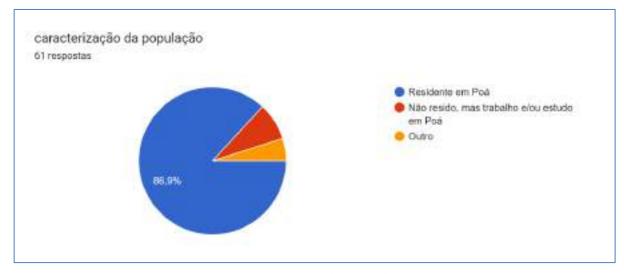
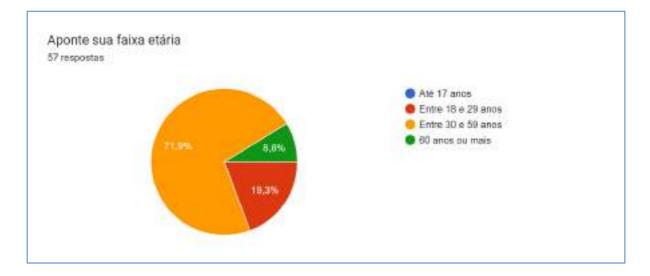


Figura 2. Faixa etária dos respondentes





Dentre os desafios apontados para cada tema, os resultados foram os seguintes, sendo que os desafios e propostas apontados por escrito serão citados ao longo do relatório:

Figura 3. Síntese das respostas sobre os desafios da ocupação do território



Figura 4. Síntese das respostas sobre os desafios da mobilidade urbana





Figura 5. Síntese dos respostas sobre os desafios da habitação

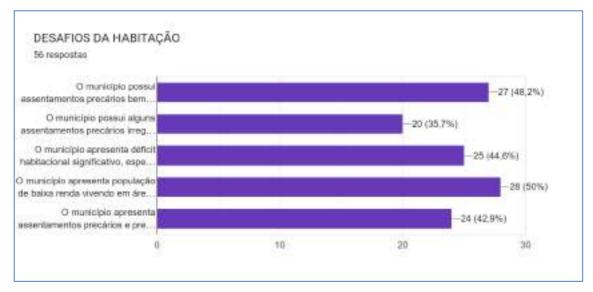


Figura 6. Síntese das respostas sobre os desafios do meio ambiente

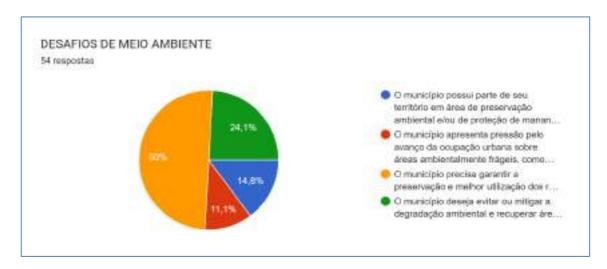




Figura 7. Síntese das respostas sobre os desafios em áreas de risco

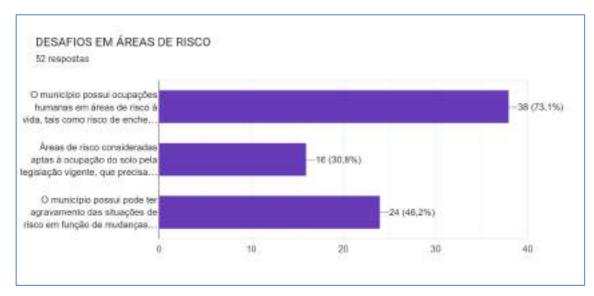


Figura 8. Síntese das respostas sobre os desafios do saneamento ambiental

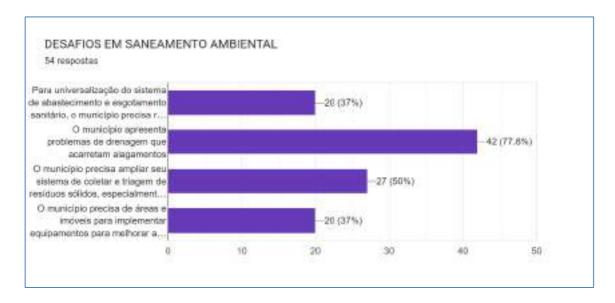
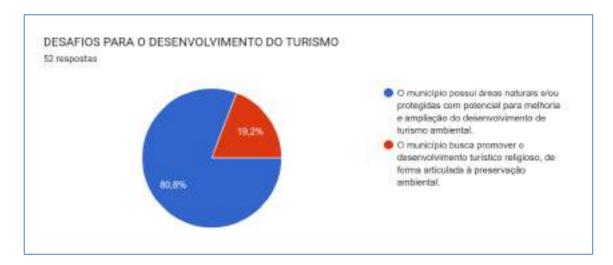




Figura 9. Síntese das respostas sobre os desafios para o desenvolvimento do turismo



Este conjunto de desafios apresentados reforçam e trazem alguns novos aspectos que contribuíram para a construção de alguns grandes objetivos para a organização e planejamento do território.



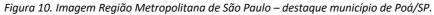
#### 3. DESAFIOS E OBJETIVOS PARA O PRÓXIMO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE POÁ

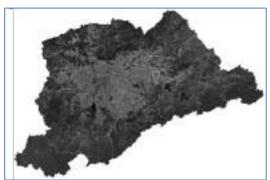
Sintetizamos sete grandes desafios construídos com base nas diretrizes atuais, bem como nas análises técnicas e contribuições da sociedade. A seguir apresentamos cada um dos objetivos, bem como as estratégias propostas para o novo Plano Diretor Integrado junto à Legislação de Uso e Ocupação do solo.

3.1. <u>Objetivo 1: Promover o equilíbrio entre as funções ambientais e urbanas, garantindo a redução das desigualdades territoriais, visando às melhores condições de vida e ao desenvolvimento ambiental sustentável</u>

O município de Poá, considerado Estância Hidromineral desde 1970, faz parte da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Insere-se na Sub-região Leste, junto com os municípios de Guarulhos, Ferraz de Vasconcelos, Mogi das Cruzes e outros. O território compõe também a Unidade de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (UGRHI) do Alto Tietê. Poá possui uma área de 17 km²; o que representa 0,22% da área territorial da RMSP.

Trata-se de um município de pequena extensão territorial, com uma área de 17 km²; mas com mais de 100.000 habitantes, inserido na mancha urbana da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Devido a sua pequena extensão territorial, a densidade populacional é considerada alta, com uma taxa de 6.433 habitantes por km², muito superior à média da RMSP, que é de 2.572 habitantes por km². O grau de urbanização do Município de Poá é de 98,4%, muito semelhante à média da RMSP, que é de 98,9%, com a predominância de edificações de baixa altura.





Fonte: Imagem satélite.



O município de Poá está inserido na bacia hidrográfica Alto Tietê - UGRHI 06 (Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos - 06), caracterizada pela presença de cabeceiras, com várias áreas que possuem importante função ambiental, com a preservação das fontes hidrominerais, bem como parcelas do território em Área de Proteção aos Mananciais e na Área de Proteção Ambiental da várzea do Rio Tietê. Devido às características físicas do sítio, repleto de áreas de interesse de preservação, as áreas passíveis de urbanização são restritas nas áreas com função ambiental na Macrozona das Fontes.

As funções urbanas e econômicas são direcionadas para a Macrozona Urbana, com algumas zonas de especiais de interesse ambiental mais restritas e zonas especiais de desenvolvimento econômico. No entanto, a Macrozona Urbana não teve um zoneamento que aponte as áreas mais adequadas para adensamento, permanecendo um parâmetro único de ocupação do solo, independente de suas características.

Com uma população estimada em 115.538 [2020, SEADE], o município apresentou um crescimento de cerca de 6.000 novos moradores desde a década de 2010 quando o Censo apontou uma população de 106.013. De acordo com dados da Fundação Seade, a projeção populacional para o município de Poá para o ano de 2030 é de 122.000 pessoas, ou seja, um aumento de cerca de 7.000 novos moradores em relação à população estimada em 2020 (115.538 habitantes) para o horizonte de aplicação do novo Plano Diretor.

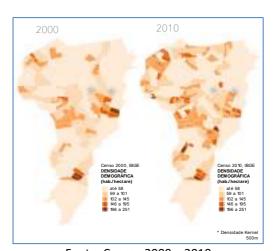


Figura 11. Mapas densidade demográfica por setor censitário

Fonte: Censos 2000 e 2010



O adensamento verificado na vigência do PD atual ilustra que as áreas adensadas estão concentradas ao redor das áreas da fonte e ao sul do município, enquanto as áreas mais centrais, com maior acesso ao transporte e equipamentos, permanecem com mais baixa densidade. As áreas mais adensadas estão na Macrozona Urbana. É neste território que se coloca o desafio de adensamento de forma equilibrada, considerando a infraestrutura instalada e prevista.

O perfil de concentração de renda também ilustra essa concentração, as áreas mais centrais e com melhor infraestrutura possuem mais alta renda, enquanto as áreas nas franjas do município e ao sul, possuem maior densidade e concentração de população de mais baixa renda.

Censo 2010, IBGE
POPULAÇÃO
RESIDENTE (hab.)

120 a 417
418 a 626
6 27 a 798
799 a 1023
1024 a 1522

Prefeitura de Poá
CONCENTRÇÃO ESPAÇIAL¹
DOS ALVARAS RESIDENCIAIS
MULTIFAMILIARES
(2017 A OUT. 2022)

105 alvarás mapeados

Figura 12. Mapas de densidade populacional (Censo 2010), faixa de renda (Censo 2010) e aprovações residenciais (Prefeitura de Poá).

Fonte: Censo 2010 (IBGE) e Alvarás de aprovação - Prefeitura de Poá/SP

Em relação ao perímetro urbano, tanto a Macrozona de Uso e Ocupação Controlados (MUOC) como a Macrozona de Proteção Ambiental (MPA) ainda integrariam, em tese, o perímetro rural. Apesar de não alterar o perímetro urbano, a MUOC reconhece não apenas usos urbanos, mas também a possibilidade de parcelamento do solo com características



urbanas, em dimensões inferiores ao módulo rural mínimo. Como os usos permitidos não foram regulamentos nesta zona, o parcelamento do solo ficou virtualmente paralisado neste período. O mapa de macrozoneamento trazido pelo PDD é reproduzido a seguir:

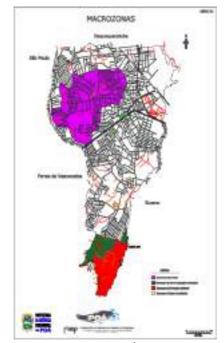


Figura 13. Localização de macrozonas previstas no PDDI/2006.

Fonte: PDDI/2006.

As condições de infraestrutura, serviços, empregos e equipamentos não se distribuem da mesma forma no território. Enquanto a poção central do território possui melhor acesso à equipamentos e infraestrutura, a porção sul do território, embora tenha acesso à infraestrutura básica, é deficitária na distribuição de equipamentos, mesmo apresentando maiores densidades. Importante ressaltar que a equidade na distribuição de infraestrutura e equipamento exige capacidade de investimentos. De acordo com os dados do balanço anual de receitas e despesas, houve uma queda considerável na capacidade de arrecadação municipal, com impacto direto na capacidade de investimento do município. Ainda não foram disponibilizados os dados de 2022, que podem apontar alguma recuperação em relação aos anos pandêmicos, mas os recursos advindos de impostos caiu sensivelmente neste período.



Tabela 1. Receitas correntes - anos 2019, 2020 e 2021.

Receitas Correntes	201	9	202	0	202	1
IMPOSTOS, TAXAS E CONTRIBUIÇÕES DE MELHORIAS	R\$	201.100.113,57	R\$	81.165.222,20	R\$	91.958.384,91
CONTRIBUIÇÕES	R\$	4.699.057,76	R\$	4.552.355,07	R\$	5.009.951,44
RECEITA PATRIMONIAL	R\$	3.174.329,68	R\$	1.227.389,84	R\$	8.186.395,83
TRANSFERÊNCIAS CORRENTES	R\$	255.288.671,13	R\$	248.487.246,44	R\$	268.380.229,86
OUTRAS RECEITAS CORRENTES	R\$	10.282.356,70	R\$	9.125.675,75	R\$	8.835.995,71
TOTAL	R\$	450.730.755,19	R\$	344.557.889,30	R\$	354.243.175,95

Fonte: Prefeitura de Poá. Disponível em: http://portal.contaspublicas.topdata-info.com.br/prefeituras/index.php?municipios=poa&ano=2019&titulo=Lei%20Federal%209755/98

Esta desigualdade na produção do espaço, bem como no acesso à equipamentos e serviços deve ser enfrentada na proposta do Plano Diretor, buscando equilibrar as funções ambientais e urbanas, equilibrando os investimentos no território.

#### Estratégias para o objetivo 1

Desta forma, com o objetivo de promover o equilíbrio entre as funções ambientais e urbanas, garantindo a redução das desigualdades territoriais, visando às melhores condições de vida e ao desenvolvimento ambiental sustentável, propomos as seguintes estratégias:

- Consolidação e ajuste do Macrozoneamento;
- Ajuste e compatibilidade da Outorga Onerosa do Direito de Construir com as Macrozonas e zonas propostas;
- Efetivação do Fundo Municipal de desenvolvimento Urbano (FMDU) como importante fonte de recursos para efetivar os investimentos necessários.

#### a) Consolidação e ajuste do Macrozoneamento

O macrozoneamento é o primeiro nível de definição das diretrizes espaciais do Plano Diretor, "(...) estabelece um referencial espacial para o uso e a ocupação do solo na cidade, em concordância com as estratégias de política urbana" (BRASIL, 2002, p. 41). Ele é um referencial geral para o Município e deve orientar as ações do poder público tais como definição de prioridades, horizontes de tempo, programas, ações etc., além de ser a base fundamental para definição do zoneamento de uso e ocupação do solo, que detalhará os índices e parâmetros pretendidos.



É importante que o Macrozoneamento reflita a realidade do município, caracterizando as estratégias que se pretende implementar em cada território. As macrozonas são, portanto, grandes porções territoriais com características e demandas comuns de infraestrutura urbana e serviços públicos, ainda que representativa de bairros bastante diferenciados entre si quanto às suas características de ocupação; têm por objetivo orientar a reequilíbrio dos benefícios do processo de urbanização, sobretudo por meio da aplicação dos instrumentos de política urbana definidos na Lei.

Na sequência, a tabela 3 combina o direcionamento de instrumentos específicos e adequados aos objetivos e estratégias das macrozonas.



Tabela 2. macrozonas, objetivos, estratégias e instrumentos.

Macrozona	Objetivos	Estratégias	Instrumentos			
Macrozona das Fontes (MF)	Preservação das fontes Áurea e Primavera, requalificação da área para fins também turísticos e monitoramento contínuo dos aspectos hidrogeológicos, de uso e ocupação.	<ul> <li>controle de usos, garantindo uso compatível com a preservação dos recursos hídricos.</li> <li>garantir permeabilidade de solo</li> <li>controle da densidade populacional</li> <li>preservação das áreas de interesse ambiental</li> </ul>	<ul> <li>Zoneamento Especial de Interesse Ambiental</li> <li>Zoneamento com parâmetros claros de uso e ocupação do solo</li> </ul>			
			- Transferência do Direito de Construir para preservação das APPs			
Macrozona de Proteção Ambiental (MPA)	gestão dos recursos naturais, admitindo-se atividades compatíveis ao equilíbrio ambiental de lazer e turismo, uso habitacional e setor primário.	<ul> <li>compatibilidade com o Plano de Manejo da APA</li> <li>controle de uso e ocupação do solo, garantindo a preservação ambiental</li> <li>urbanização e regularização das áreas de ocupação irregular, evitando sua expansão</li> </ul>	<ul> <li>Zoneamento Especial de Interesse</li> <li>Ambiental</li> <li>Zoneamento Especial de Interesse</li> <li>Social</li> <li>Zoneamento com parâmetros</li> <li>claros de uso e ocupação do solo</li> </ul>			
Macrozona de Uso e Ocupação	Controle da ocupação visando à proteção dos mananciais,	- Controle de uso e ocupação do solo, garantindo baixa densidades e amortecimento.	- Zoneamento com parâmetros claros de uso e ocupação do solo			



Controlados (MUOC)	amortecimento do adensamento do restante do perímetro urbano e incentivo às atividades primárias, turismo e lazer.		
Macrozona	Adensamento, requalificação	- controle de adensamento considerando as	- Zoneamento Especial de Interesse
Urbana	urbana e estímulo aos setores	características morfológicas e infraestrutura	Ambiental
Consolidada	secundário e terciário.	existente	- Zoneamento com parâmetros
(MUC)		- melhor distribuição e controle de usos não	claros de uso e ocupação do solo
		residenciais	- Transferência do Direito de
		- adensamento compatível com a distribuição	Construir para preservação das APPs
		de equipamentos	- Outorga Onerosa do Direito de
		- melhorar a qualidade urbana e ambiental	Construir
			- Direito de Preempção
			- PEUC/ IPTU Progressivo

Fonte: PDDI/2006. Elaboração própria.



Os ajustes de limites propostos para as Macrozonas refletem um olhar mais aproximado do território, buscando ajustes considerando os objetivos, bem como a situação fundiária existente. Importante ressaltar que na elaboração do Plano Diretor vigente, não existiam levantamentos georreferenciados com tanta precisão e sobreposição de informações. A título de exemplos, temos diversas situações em que os limites de Macrozonas e zonas cortam lotes ao meio, dificultando a aplicação das estratégias e parâmetros, como ilustrado na imagem a seguir. Na revisão e ajuste das zonas, os limites serão alterados, considerando lotes e não necessariamente o sistema viário.



Figura 14. Foto aérea - situação fundiária e limites de zonas e macrozonas

Fonte: imagem Google earth, dados base prefeitura. Elaboração própria.



**b)** Ajuste e compatibilidade da Outorga Onerosa do Direito de Construir com as Macrozonas e zonas propostas

A Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) é o instrumento de política urbana utilizado na captura de parte dos ganhos obtidos pelo empreendedor imobiliário com aproveitamentos máximos das terras urbanas. O Município de Poá possui um território limitado, seu crescimento não se dá mais pela expansão urbana, impossibilitada pelas limitações físicas e ambientais, e sim pelo maior aproveitamento do solo e da infraestrutura instalada. A verticalização pode ser vista, de certo modo, como a expressão material de uma forma de aproveitamento construtivo e econômico das terras urbanas beneficiadas por investimentos em serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas os quais, por sua vez, são viabilizados por recursos públicos gerados pelo trabalho de toda a sociedade. Essa renda fundiária não é fruto somente do trabalho individual do proprietário do imóvel, mas sim do trabalho de toda a coletividade. A produção de terras urbanas, nas quais se implantam os empreendimentos imobiliários horizontais ou verticais, públicos ou privados, é necessariamente um processo social, político, econômico e cultural. Essas terras urbanas são produtos da distribuição socioespacial dos investimentos públicos em saneamento ambiental, vias, transporte coletivo, escolas, postos de saúde, hospitais, praças, parques, entre outros. A verticalização é a expressão material dos altos níveis de aproveitamento econômico e funcional das terras urbanas socialmente produzidas. Os ganhos econômicos desse aproveitamento não podem ser apropriados somente pelos proprietários e investidores privados. Ou seja, é preciso que parte desse ganho beneficie a coletividade que financia aqueles investimentos públicos.

A outorga onerosa é um dos instrumentos jurídico e político, previsto no art. 4º, inc. V, letra "n" do Estatuto da Cidade destinado a recuperar mais valias fundiárias e operar transformações na realidade urbana, num caráter redistributivo, seguindo as diretrizes estabelecidas pelos seguintes incisos do artigo 2º do Estatuto da Cidade:

"IX – justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;"(...)

"XI – recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos;"

Considerando os profundos graus de desigualdades socioespaciais existentes nas cidades brasileiras, as diretrizes do Estatuto da Cidade devem ser inseridas numa perspectiva redistributiva, isto é, a mais valia imobiliária decorrente dos investimentos públicos que é



recuperada nas estratégias de gestão do solo deve retornar para a coletividade, principalmente em benefício dos grupos sociais de menor renda que vivem em áreas mais precárias e estão em situações mais vulneráveis.

Seguindo as diretrizes do Estatuto da Cidade, para implementação da outorga onerosa, o Plano Diretor deverá prever: Coeficientes de Aproveitamento básico (CAb), Coeficiente de Aproveitamento máximo (CAm), áreas de incidência do instrumento, bem como as regras para o estabelecimento da contrapartida.

**Coeficiente de Aproveitamento** (CA) é um número que, multiplicado pela área do lote, indica a quantidade máxima de metros quadrados que podem ser construídos em um lote, somando-se as áreas computáveis de todos os pavimentos.

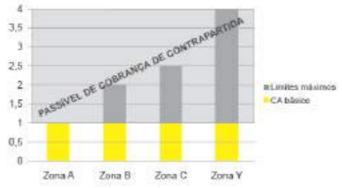
Coeficiente de Aproveitamento Básico (CAbas) define a quantidade de metros quadrados que podem ser construídos no lote sem a necessidade de pagamento de contrapartidas financeiras para o poder público. Pode ser definido para toda a área urbana como um coeficiente de aproveitamento único ou variar de uma zona específica para outra.

Coeficiente de Aproveitamento Máximo (CAmax) define a quantidade máxima de metros quadrados que pode ser construída no lote, acima da quantidade definida pelo coeficiente de aproveitamento básico, mediante pagamento de contrapartida financeira para o poder público.

De forma resumida o instrumento funciona da seguinte maneira: definido o Coeficiente de aproveitamento básico, o proprietário do imóvel localizado em área sujeita ao instrumento, deverá pagar uma contrapartida ao município pela quantidade de área construída acima desse coeficiente até o limite máximo estabelecido para a Zona.



Figura 15. Ilustração esquemática Definição de potenciais construtivos adicionais (Acima do básico) por zonada cidade



Fonte: Maleronka, 2010

#### Coeficiente de Aproveitamento Básico

Para o estabelecimento do CA básico, o PDI vigente apontou um coeficiente de 0,7 e 1,0 para as zonas ambientais e de 1,4 para a Macrozona Urbana.

Conforme apontado, o objetivo do instrumento é recuperar para a coletividade os ganhos obtidos pelo empreendedor imobiliário com aproveitamentos máximos das terras urbanas produzidas e valorizadas a partir de investimentos públicos, ou seja, não se pretende incluir os empreendimentos pequenos ou residências unifamiliares, desta forma é importante estabelecer um coeficiente básico que exclui a maior parcela deste tipo de empreendimentos.

Com CA básico estabelecido em 1,4, os pequenos lotes de 125 a 250m², as casas unifamiliares e pequenos comércios conseguem atingir 2 pavimentos. No caso da Macrozona das Fontes, embora as ZEIAs tenham definido um lote mínimo de 500m², muitas áreas possuem uma morfologia diferente pré-existente, que foi considerada na revisão das zonas ambientais, desta forma o CA Básico para estas zonas poderá ser alterado em função dos novos lotes mínimos estabelecidos.

#### Proposta de incidência do instrumento

O outro passo para a aplicação do instrumento é a definição das áreas da cidade onde se aplica o instrumento. O PDDI atual indicou que a Outorga Onerosa do Direito de Construir



poderá ser implementada em todo o território de Poá, à exceção da Macrozona de Proteção Ambiental, ZEIA 1 e ZEIA 4.

Na proposta de revisão, propomos que a MUOC também não seja objeto de OODC, uma vez que seu objetivo não é um adensamento, não possui infraesrtutura adequada para tanto e possui como objetivo criar uma área de baixa densidade, conformando uma barreira para o crescimento urbano

#### Proposta preliminar CA Máximo

Definida a área onde incide o instrumento é necessária a definição dos limites máximos a serem atingidos pelos coeficientes de aproveitamento, ou seja, o CA máximo permitido nas Macrozonas e respectivas zonas inseridas em seu perímetro. Atualmente o CA máximo permitido em toda a Macrozona Urbana é de seis. Como estamos apresentando uma revisão criteriosa na criação de novas zonas com limitações diferentes em função das características de infraestrutura, morfologia, sistema viário, dentre outros, o CA Máximo permitido será o máximo definido em cada zona.

#### c) Efetivação do Fundo Municipal de desenvolvimento Urbano (FMDU)

O Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano foi criado no PDI vigente, estabelecendo as fontes de recursos e destinação adequadas. O Fundo tem recebido recursos principalmente do EIV, cuja regulamentação estabeleceu cálculos de contrapartida em função do impacto do empreendimento. A Outorga Onerosa do Direito de Construir, embora tenha tido lei específica aprovada recentemente, ainda não está totalmente operacionalizada. Uma minuta de decreto ainda não foi aprovada, resultando em ausência de informações para a efetivação do cálculo e aplicação do instrumento.

Importante ressaltar que a base de cálculo para diversos instrumentos é a Planta Genérica de Valores (PGV), que estabelece a base para cobrança de IPTU e ITBI. Uma alternativa para o aumento da arrecadação própria municipal no Brasil é a **revisão do IPTU**. Historicamente no Brasil esse imposto é reconhecido como impopular, e as administrações públicas costumam deixar as plantas genéricas de valores, na qual são baseadas as alíquotas pagas, desatualizadas.



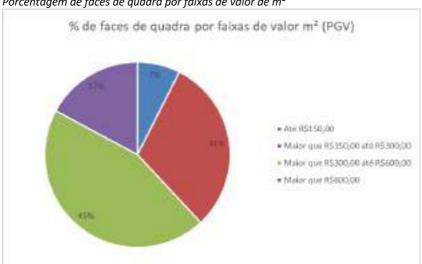
55 11 94119 2192

55 11 4796 8279



O IPTU, além de ser uma importante fonte de recursos, também é um importante instrumento da política de uso e ocupação do solo e, portanto de planejamento urbano. Sua importância estratégica no âmbito de uma revisão do PDDI dá-se não somente pela possibilidade de aumento da capacidade de investimentos no território. Diversos instrumentos de indução do desenvolvimento urbano utilizam o valor venal como base de seu cálculo de cobrança, tais como a outorga onerosa do direito de construir e a transferência do direito de construir que podem ser utilizados para incentivar ou restringir usos, atividades, padrões construtivos, edilícios e ambientais. Um valor desatualizado da PGV reduz a eficácia das estratégias e pode se tornar inócuo para os objetivos almejados.

Em Poá, a PGV foi atualizada pela Lei 3966/2017, que estabeleceu a PGV em 40% do m<sup>2</sup> do valor de mercado, sendo corrigida monetária anualmente. A maior parte das faces de quadra estão nos valores entre R\$300,00 e R\$ 600,00/m<sup>2</sup>.



Porcentagem de faces de quadra por faixas de valor de m²

Fonte: Prefeitura de Poá, 2023.

Com a diminuição das receitas municipais, esta é uma importante estratégia para garantir a implementação das melhorias previstas, bem como as priorizações estabelecidas no PDDI em relação à política urbana



3.2. Objetivo 2: Preservar e recuperar o meio ambiente natural e construído, o patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico, em especial as áreas de interesse ambiental localizadas no perímetro de proteção aos mananciais (APM), APA do Rio Tietê, Macrozona das Fontes, entorno de cursos hídricos e nascentes ou fontes considerando as mudanças climáticas

O Município de Poá conta com fontes hidrominerais e parcelas de seu território compreendidas na Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais (APRM) e na Área de Proteção Ambiental (APA) da Várzea do Rio Tietê (APA). Esta APA é destinada à proteção e conservação da qualidade ambiental e dos sistemas naturais existentes. Nestas áreas não são permitidas atividades de terraplanagem, mineração, dragagem e escavação que venham a causar danos ao meio ambiente. Apenas uma pequena área na porção nordeste do município é abrangida pela APA Várzea do Rio Tietê, que é delimitada como uma ZEIA 4.

Além disso, conforme visto anteriormente, o PDDI/2006 estabeleceu três Macrozonas cujos objetivos buscam garantir a preservação ambiental: Macrozona das Fontes, Macrozona de Uso e Ocupação Controlado (MUOC) e a Macrozonas de Proteção Ambiental (MPA).

O tema e importância da preservação ambiental é bastante presente nas audiências públicas. A necessidade de o município garantir a preservação do meio ambiente e dos recursos hídricos foi o desafio mais indicado no questionário.

#### Estratégias para o objetivo 2

Para que os objetivos das Macrozonas sejam efetivados é importante que sejam instrumentalizados. Ou seja, são necessários instrumentos de efetivo controle do uso e ocupação do solo através do zoneamento, bem como na articulação de outros mecanismos que contribuam para garantir e incentivar a preservação das áreas de interesse ambiental. Assim sendo, propomos as seguintes estratégias:

- Revisão das zonas ambientais
- Incentivo à preservação e recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) com transferência de potencial construtivo e ações compensatórias.
- Ampliação da área vegetada e arborização nos lotes
- Criação de sistema de áreas verdes



#### a) Revisão das zonas ambientais

Um dos principais instrumentos de regulação da ocupação do solo proposto no PDDI foi a instituição da ZEIAs. Elas estabeleceram alguns parâmetros de ocupação do solo, como Coeficiente de Aproveitamento, Taxa de Ocupação, Taxa de Permeabilidade e Lote Mínimo. Estas foram instituídas como Zonas Especiais, pois estão sobrepostas ao zoneamento, que regularia usos e categorias de atividades, bem como parâmetros complementares de ocupação, como recuos e exigências de vagas.

Uma das grandes questões levantadas sobre a avaliação da aplicação destas zonas na produção do espaço durante a vigência do PDDI, é a ausência de regulamentação clara de usos. A efetivação dos objetivos depende da efetivação dos instrumentos, sendo uma das razões de efetivar a regulação de uso e ocupação junto ao PDDI. Desta forma, propomos que os parâmetros sejam efetivados em Zonas de Interesse Ambiental, deixando o instrumento de zonas especiais para complementações sobrepostas de procedimentos.

Para dar uma melhor resposta aos usos ambientalmente sustentáveis e relacionados ao turismo, propomos a criação de um grupo de atividades não residencial específico NRa - usos não residenciais ambientalmente compatíveis, que se divide em subcategorias que serão permitidas ou não, dependendo da Zona de Interesse Ambiental em que se insere.

Tabela 3 - Proposta de subcategorias de usos não residenciais ambientalmente sustentáveis.

Subc	ategorias	Atividades							
d	e Uso								
	NRA-1	pesquisa e educação ambiental tais como atividades de manejo agroflorestal, devidamente licenciadas pelos órgãos competentes; educação ambiental; manejo sustentável de espécies nativas; pesquisa científica sobre biodiversidade, entre outros;							
NRA	NRA-2	manejo sustentável tais como reservas do patrimônio ambiental - RPPNs, agroindústria; manejo agroflorestal, manejo de espécies nativas, aproveitamento de produtos florestais não madeireiros, agricultura, criação de animais, silvicultura, aquicultura, pequenas indústrias rurais de artesanato e reciclagem de resíduos sólidos, atividades agroflorestais, beneficiamento de madeira de reflorestamento, psiciultura, hortas comunitárias, entre outros;							
	NRA-3	ecoturismo tais como excursionismo, excetuado o associado a camping; lazer contemplativo; pesca esportiva nos lagos, lagoas, represas e cursos d'água existentes; prática de esportes radicais; clubes entre outros;							
	NRA-4	usos especiais tais como cooperativas de produtores; parques temáticos, museus, centros culturais, escolas rurais; extração de água; estação de tratamento de água, centro de reservação de água, estação elevatória de água, estação de tratamento de esgoto, reservatório de retenção de água pluvial;							



NRA-5	serviços de saúde como clínicas de emagrecimento; clínicas de recuperação;
NRA-6	hospedagem e moradia tais como casas de repouso ou geriatria; conventos; e mosteiros; hotéis, hoté fazenda, pousadas; sítios; chácaras e ecovilas;
NRA-7	local de reunião ou de eventos tais como estabelecimentos destinados à feira de exposição ou show d natureza social, esportiva, ecoturística, lazer, festas, agropecuária e que sejam ambientalment compatíveis com o equilíbrio ecológico; entre outros;
NRA-8	serviços ambientais como hortas ou jardins comunitários, agricultura familiar sem utilização d agrotóxicos ou produção de orgânicos;

Elaboração própria.

Além de uma melhor definição de usos e atividades, é preciso ajustar os parâmetros de ocupação A seguir apontaremos as considerações sobre as ZEIAs bem como as propostas de ajustes e parâmetros, considerando os objetivos da Macrozona e a morfologia existente e desejada.

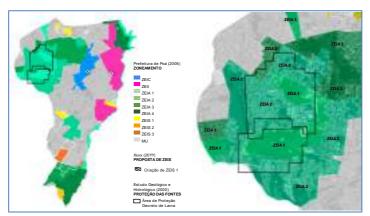
#### ZEIA 1

De acordo com o PDDI, as ZEIAs 1 são áreas destinadas à "proteção e recuperação dos recursos hídricos e seu entorno, com permissão de edificação unicamente para as finalidades da concessão da exploração das fontes e usos institucionais pertinentes ao lazer e turismo controlados, na forma que dispuser a lei municipal específica".

Sua delimitação e maior restrição tem como objetivo garantir a preservação das áreas de proteção das Lavras das Fontes Hídricas.

Figura 16. Delimitação das Zonas Especiais (PDDI) e zoom da área de preservação do decreto de Lavra das fontes





Fonte: PDDI, 2006. Elaboração própria.

A descrição vaga da zona e sua não regulamentação em lei específica, deixou uma lacuna inviabilizando a aprovação e concretização dos objetivos. Houve um entendimento, junto à equipa técnica e nas audiências, de que o objetivo é a preservação associada ao desenvolvimento de um turismo sustentável, independente de ser público ou privado, desta forma, entendeu-se que a definição vigente não é adequada, sendo proposto seguinte ajuste:

 ZIA - Zona de Interesse Ambiental 1 - áreas destinadas à proteção e recuperação dos recursos hídricos das Fontes Áurea e Primavera com uso e ocupação destinadas apenas à finalidade de concessão da exploração das fontes e usos relacionados ao lazer e turismo controlados.

A definição do lite da ZIA foi apenas ajustado em relação ao original, buscando reconhecer usos e situação fundiária pré-existente que não se relacionam com os objetivos da Zona.

Figura 17. ZEIA 1 vigente x ajuste de limites





Fonte: PDDI, 2006; cadastro municipal. Elaboração própria.

A proposta buscou ajustar o grande perímetro da ZEIA 1 em relação à situação fundiária. Embora atualmente existam mais dois limites de ZEIA 1, entendemos que estes não se adequam ao grande objetivo de preservação destinado diretamente à concessão e usos relacionados diretamente às fontes, e devem, portanto, serem enquadradas em outras categorias de zonas ambientais.

Figura 18. Proposta de limite da ZIA1





Elaboração própria.

Tabela 4. Proposta preliminar de parâmetros para a ZIA 1

		iciente de veitament	0	Lote mínimo (m²)			Taxa de Ocupaçã o		Índice de áreas verdes	Altura Máxima da	Recuos (metros)		Usos permitid os	
Zona	CAmin	CAbas	CAmax	,	R3h	R4v	Máxima - TOmax		tes acima de 500m²)	(metros)	Frente	Altura da	Altura da edificação superior a 10 metros	
ZIA1	NA	1	2	5000	NA	NA	0,15	0,8	0,6	18	5	1,5 (d)	h/10 (e)	NRa1, NRa3, NRa4, NRa6, Nra 7

Elaboração própria.

### **ZEIA 2 e 3**

De acordo com o PDDI, as ZEIAs 2 são áreas destinadas à proteção e preservação ambiental e dos recursos hídricos. Na prática, ocorrem 3 tipos de ZEIA 2, em função de diferença entre parâmetros de usos e recuos. Em todas, no entanto, o lote mínimo é de 500m².



Tabela 5. Parâmetros de uso e ocupação do solo vigentes nas ZEIAs 2

ZEIA 2 PARÂMETRO VIGENTE

Zoneamen to (PDDI+Lei nº 2585/199 7)	Cab (fator)	CAmáx (fator)	то (%)	TP (%)	Gab (paviment os)	H (m)	Recuo Frontal (m)	Recuo de Fundos (m)	Recuo Lateral (m)	Vagas (qtde por área construída )	Lote mínimo (m2)	Testada mínima (m)	Usos permitido s (conforme Lei nº 2585/199 7)
ZEIA 2	0,7	1	50	20	NA	NA	4	3 (CF, CS)		1/60m2 - R1/R2; 1/40m2 - CF/CS	500	-	R1, R2, CF, CS, CE, T, RU
ZEIA 2 - IIA	0,7	1	50	20	NA	NA	6	3	1,5		500	-	R1
ZEIA 2 - IIB	0,7	1	50	20	NA	NA	6	3	1,5		500	-	R1

Zoneamen to (PDDI+Lei nº		Usos permitidos (Lei nº 2585/1997)									Atividades do Sistema "Empresa Fácil"				
2585/199 7)	R1	R2	CF	cs	CE	- 1	Т	RU	Ambulantes	Comércio	Indústria	Prestador de serviço			
ZEIA 2	Х	X	X	Х	Х		X	Х		х	х	х			
ZEIA 2 - IIA	Х														
ZEIA 2 - IIB	Х														

Elaboração própria.

Ao analisar as ZEIAs 2 e sua efetiva ocupação prévia e alterações ocorridas após a implementação do PDDI, verificamos que há incongruências em algumas partes do território. Diversas áreas que já estavam loteadas e ocupadas com residências unifamilares em pequenos lotes não são compatíveis com lote mínimo de 500m².



Figura 19. Recorte de parcela de ZEIA 2 com características incompatíveis com o parâmetro indicado

Fonte: Cadastro municipal e Google.

Ao limitar o lote mínimo em 500m² ao mesmo tempo em que permite a implementação do uso R2 (residenciais multifamiliares), que pela legislação vigente possui uma cotaparte/unidade de 125m², a lei praticamente inviabilizou o uso R1 e incentivou uma maior ocupação do solo, resultando em um adensamento muito maior do que pretendido com a indicação do lote mínimo, como pode ser visto em exemplos de empreendimentos realizados na vigência do PDDI.

Lote mínimo de 500m²

Inviabilizou unidade

unifamiliar (R1) e stimulou

produção de R2 com quota

de 125m²/unidade

\$4°-Em se tratando de Conjuntos Residenciais, o lote mínimo
admissível é de 125,00

m², atendidas as demais restrições desta Lei, especialmente o que

Figura 20. Fotos aéreas 2007/2022 - identificação de novos empreendimentos na ZEIA2

Fonte: Cadastro municipal e Google.



Nas ZEIAs 2 em que o uso R2 multifamiliar não é permitido, estas alterações não ocorreram, no entanto, também verificamos algumas incongruências e muitas similaridades entre morfologias da ZEIA 2 e 3, não justificando zonas diferenciadas.

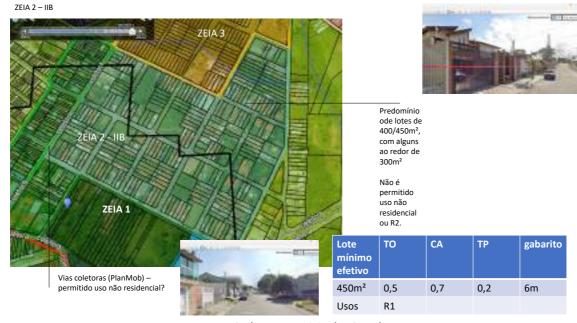


Figura 21. Padrão morfológico ZEIA 2 e 3

Fonte: Cadastro municipal e Google.

Desta forma, buscamos compreender as morfologias existentes, buscando um parâmetro coerente com o perfil das áreas ocupadas. Há ainda muitas glebas vazias na Macrozona das Fontes que poderiam cumprir uma função social coerente aos seus objetivos, garantindo permeabilidade do solo, manutenção das áreas vegetadas e usos adequados. A manutenção de lotes vazios sem utilização amplia o risco de ocupação e descarte irregular.

ZIA 2 - Grandes glebas com importantes áreas de preservação, onde não se deseja um intenso parcelamento, mas uma menor taxa de ocupação e garantia da preservação e recuperação ambiental das APPs.



Figura 22. ZEIA 1 com proposta de ser reclassificada como ZEIA 2



A ZEIA 3 tem o mesmo objetivo que a ZEIA 2, são áreas ou regiões destinadas à proteção e preservação ambiental e dos recursos hídricos e se diferencia apenas no Coeficiente de Aproveitamento, que chega a 2,0. Também se subdivide em 3 subtipos na prática, em função de diferenças de recuos e usos permitidos.



Tabela 6. Parâmetros de uso e ocupação vigente na ZEIA 3.

ZEIA 3 PARÂMETRO VIGENTE

Zoneamen to (PDDI+Lei nº 2585/199 7)	Cab (fator)	CAmáx (fator)	то (%)	TP (%)	Gab (paviment os)	H (m)	Recuo Frontal (m)	Recuo de Fundos (m)	Recuo Lateral (m)	Vagas (qtde por área construída )	Lote mínimo (m2)	Testada mínima (m)	Usos permitido s (conforme Lei nº 2585/199 7)
ZEIA 3	1	2	50	20	NA	NA	4	3 (CF, CS)		1/60m2 - R1/R2; 1/40m2 - CF/CS	500	-	R1, R2, CF, CS, CE, T, RU
ZEIA 3 - IIB	1	2	50	20	NA	NA	6	3	1,5		500	-	R1
ZEIA 3 - IIC	1	2	50	20	NA	NA	4	3(CF, CS)	1,5		500	-	R1, R2, CF, CS, T, RU

Zoneamen to (PDDI+Lei nº			Usos p		Atividades do Sistema "Empresa Fácil"							
2585/199 7)	R1	R2	CF	cs	CE	- 1	Т	RU	Ambulantes	Comércio	Indústria	Prestador de serviço
ZEIA 3	X	X	Х	Х	Х		X	X	х	x	х	х
ZEIA 3 - IIB	X											
ZEIA 3 - IIC	Х	Х	Х	Х	Х		Х		х	х		х

Fonte: Legislação municipal.

Ao analisar as ZEIAs 3 e sua efetiva ocupação prévia e alterações ocorridas após a implementação do PDDI, verificamos que, assim como na ZEIA 2, há incongruências em algumas partes do território. Diversas áreas que já estavam loteadas e ocupadas com residências unifamilares em pequenos lotes não são compatíveis com lote mínimo de 500m².

Figura 23. Padrão morfológico ZEIA 2 e 3



Fonte: Cadastro municipal e Google.



A partir das morfologias estudadas, propomos seis categorias de Zonas de Interesse Ambiental.

Tabela 7. Proposta preliminar de parâmetros de uso e ocupação nas ZIAs

	Coeficiente de Lote Mínimo (m²)			te terreno	Taxa de Ocupaçã o	Taxa de Permeab ilidade	Índice de áreas verdes	Máxima da	Recuos (metros)			Usos permitidos		
Zona	CAmin	CAbas	CAmax		R3h	R4v	Máxima - TOmax	(incluem as áreas verdes)		Edificaçã o - Hmax (metros)		Altura da	Altura da edificação superior a 10 metros	
ZIA1	NA	0,7	1	5000	NA	NA	0,15	0,8	0,6	18	5	1,5	h/10	NRa1, NRa3, NRa4, NRa6, Nra 7
ZIA 2	NA	1	1	1000	500	80	0,5	0,5	0,4	18	5	1,5	h/10	NRa, R1, R2h1, R2h2, R3h1, R3h2, R4v 1
ZIA 3	NA	1	2	450	NA	NA	0,5	0,4	0,3	9	5	1,5	NA	R1
ZIA 4	NA	1	2	500	250	60	0,6	0,4	0,3	9	5	1,5	NA	NRa, R1, R2h1, R2h2, R3h1, R3h2, R4v 1
ZIA5	NA	1	2	250	250	NA	0,6	0,4	0,3	9	5	1,5	NA	NR1, NR2, R1, R2h1, R2h2, R3h1, R3h2
ZIA 6	NA	1	2	125	125	NA	0,7	0,3	0,15	9	5	1,5	NA	NR1, NR2, R1, R2h1, R2h2

b) Incentivo à preservação e recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) com transferência de potencial construtivo e ações compensatórias.

Uma das estratégias previstas para incentivar a preservação das áreas de preservação permanentes (APPs) e a possibilidade de utilização do instrumento de transferência do potencial construtivo, no caso de áreas onde incide restrição de uso e ocupação em função de restrições do zoneamento proposto é a utilização da Transferência de Potencial Construtivo (TDC). A delimitação, especialmente das categorias de ZIA, teve como objetivo garantir a preservação de porções do território que possuem função urbana e principalmente ambiental. A transferência do potencial construtivo poderá ocorrer para imóveis distintos, respeitando-se o total cedido e os parâmetros urbanísticos e edilícios admitidos para a zona de situação de cada empreendimento que o receber. O potencial construtivo adicional poderá ser transferido para imóveis situados apenas nas zonas inseridas na Macrozona Urbana, excetuados aqueles demarcados como ZIA. Sendo que o imóvel receptor deverá obedecer aos parâmetros de uso e ocupação previstos na lei para a zona de sua implantação.



Outro incentivo proposto é a doação para o poder público ou demarcação em matrícula como área não edificável das áreas de APP ou de áreas de interesse de preservação, mantendo os parâmetros de CA e TO originais do lote, com a condicionante de recuperação da APP ou de sua manutenção.

#### c) Ampliação da área vegetada e arborização nos lotes

O município de Poá ainda não possui um Plano de Arborização, que deve ser previsto na revisão do PDDI.

Atualmente é estabelecido apenas a taxa de permeabilidade, não estabelece critérios relacionados à arborização e vegetação. A Macrozona Urbana, por exemplo, não possui nenhuma exigência de taxa de permeabilidade. Desta forma propomos um novo índice de áreas verdes, que devem ser reservados para áreas com solo permeável vegetadas ou arborizadas. Ambos os índices serão exigidos em todas as Zonas do município, uma vez que entendemos que deve haver um esforço cada vez maior na retenção de águas pluviais, bem como retardamento de sua velocidade em função do aumento dos índices de pluviosidade.

#### d) Criação de sistema de áreas verdes

A preservação ambiental e uso adequado das áreas verdes é uma das maiores preocupações e desafios no município de Poá. O município conta com várias glebas de preservação, bem como praças e áreas de preservação permanentes (APPs) que ensejam um uso adequado, evitando a ocupação irregular e descarte de resíduos, degradando o meio ambiente.



Figura 24. ocupação irregular e descarte de resíduos em áreas de interesse de preservação

Fonte: Google Street View.



Ao mesmo tempo, o Município carece de um melhor sistema de lazer e turismo que efetivamente seja utilizado com equipamentos ou infraestrutura de lazer, esporte e cultura, tanto para acesso à população residente quanto para o aprimoramento do turismo.

O Plano Diretor, pode prever formas de viabilizar estratégias para a ampliação de áreas verdes e espaços públicos de lazer, melhorando a qualidade de vida e o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além disso, parques, praças e áreas verdes permeáveis e acessíveis à população contribuem para a redução de riscos climáticos atuais e futuros.

A proposta de criação de um sistema de áreas verdes tem como objetivo promover a articulação entre as diversas áreas verdes do município, sejam públicas ou privadas, de forma a melhorar a qualidade de vida. Ao identificar estas áreas, como zonas especiais, visamos indicar usos e possibilidades de ocupação adequadas, promovendo educação ambiental, articulação com equipamentos públicos, bem como desenvolvimento do potencial turístico. Ao mesmo tempo, é importante que articulemos projetos futuros já identificados, de forma a contribuir para a organização de um plano de investimentos prioritários para áreas verdes articulada às previsões orçamentárias.

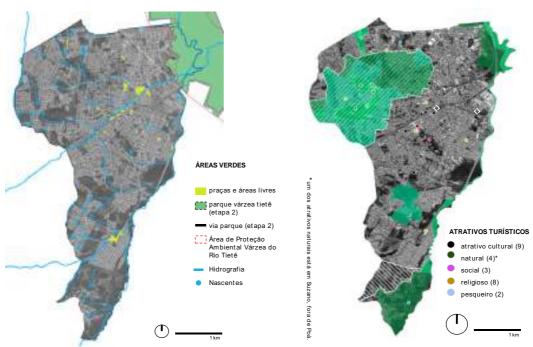


Figura 25. Elementos para construção do sistema de áreas verdes

Fonte: Prefeitura de Poá. Elaboração própria



# 3.3. <u>Objetivo 3: Otimizar a utilização do território e da infraestrutura instalada garantindo</u> sua função social de acordo com as características de cada Macrozona

O município de Poá possui uma área de apenas 17 km² e devido a sua pequena extensão territorial, a densidade populacional é considerada alta, com uma taxa de 6.433 habitantes por km², muito superior à média da RMSP, que é de 2.572 habitantes por km². O grau de urbanização do Município de Poá é de 98,4%, muito semelhante à média da RMSP, que é de 98,9%, com a predominância de edificações de baixa altura.

O município também possui extensa área territorial de interesse de preservação, concentrando o desafio de comportar o crescimento populacional projetado na Macrozona Urbana. Do ponto de vista da qualidade urbana, uma melhor distribuição das funções (moradia e trabalho) no território, contribuem para uma melhor qualidade de vida, uma vez que diminuem a necessidade de deslocamentos, melhorando a mobilidade urbana.

Para tanto, propomos a implementação de algumas estratégias em instrumentos que contribuam para esta diretriz. O principal instrumento de indução presente na lei é o próprio zoneamento. A questão do controle da verticalização, considerando a infraestrutura existente e prevista, bem como a qualidade urbana e melhor misturas de usos foram reforçadas no questionário junto à população.

#### Estratégias para o objetivo 3

Desta forma, para sua reformulação e uma adequada indução da ocupação do solo, propomos as seguintes estratégias:

- Diversidade de zonas de uso e ocupação considerando as condicionantes de infraestrutura e morfologias existentes
- Reformulação de conceito e utilização do Coeficiente de Aproveitamento e Área Computável
- Reorganização dos grupos de atividades residenciais
- Indução do cumprimento da função social da propriedade: parcelamento, edificação e utilização compulsória (PEUC).



a) Diversidade de zonas de uso e ocupação considerando as condicionantes de infraestrutura e morfologias existentes

A reestruturação do zoneamento vigente tem como premissa sua articulação com o macrozoneamento. Isso significa que seus parâmetros e usos devem ser compatíveis com os objetivos propostos no Macrozoneamento em que se insere considerando também as especificidades e morfologia existentes na zona.

Atualmente o município conta com vinte categorias de zonas, sendo que muitas se diferenciam apenas nos usos permitidos, mantendo o mesmo parâmetro de ocupação.

Tabela 8 - Agrupamento do zoneamento vigente por finalidade predominante.

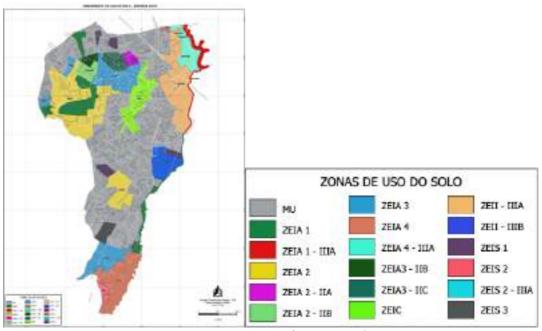
Número	Zoneamento (PDDI + Lei nº 2585/1997)	
1	ZEIA 1	
2	ZEIA 1 - IIIA	
3	ZEIA 2	
4	ZEIA 2 - IIA	
5	ZEIA 2 - IIB	Interesse
6	ZEIA 3	ambiental
7	ZEIA 3 - IIB	
8	ZEIA 3 - IIC	
9	ZEIA 4	
10	ZEIA 4 - IIIA	
11	ZEIS 1	
12	ZEIS 2	Interesse Social
13	ZEIS 2 - IIIA	interesse social
14	ZEIS 3	



15	ZEII – IIIA	Desenvolvimento
16	ZEII - IIIB	Econômico
17	ZEIC	
18	MU – I	Uso Misto
19	СС	USO IVIISTO
20	MUOC - ZEIA 3	Interesse ambiental

Fonte: Legislação municipal. Elaboração própria.

Figura 10 - Zoneamento atualizado pelo Município para o projeto "Empresa Fácil" (PDDI/2006 e Lei nº 2585/1997).



Fonte: Prefeitura de Poá.

O principal destaque na revisão do zoneamento cabe à acomodação da diversidade de usos e morfologias na Macrozona Urbana (o território retratado em cinza no mapa acima).

A Macrozona Urbana nunca teve seu zoneamento revisto, como previa o PDDI vigente. Uma premissa para a revisão do zoneamento é sua atualização efetiva, articulando os parâmetros em relação aos objetivos das Macrozonas e das respectivas zonas, considerando os condicionantes de infraestrutura e também as características morfológicas.



No PDDI vigente, foram criadas zonas especiais que trouxeram parâmetros de ocupação, sobrepostos e complementares a outros parâmetros, como recuos, bem como de uso do solo. Nossa proposta é organizar todas as informações no zoneamento, não havendo necessidade de um zoneamento especial. A proposta preliminar de categorias de zonas propostas para a Macrozona Urbana se divide em 5 categorias que podem se subdividir em subcategorias de acordo com a morfologia e uso.

Estas se somam às Zonas de Interesse Ambiental (ZIAs, descritas no item anterior), bem como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), que permaneceriam com a denominação de zoneamento especial pela adoção da nomenclatura em nível federal, apesar de possuírem natureza de uma zona confrontante com as demais.

As demais categorias de zonas a serem incorporadas à nova regra se apresentam da seguinte forma:

- Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE), correspondem as atuais ZEIs (Zonas Especiais Industriais), são caracterizadas por predominância de ocupação industrial e constituem importante reserva de área para desenvolvimento de atividades econômicas com maior potencial de incomodidade.
- **Zona Central (ZC)** porções territoriais nas quais predominam as atividades comerciais e de serviços, com parâmetros qualificadores de ocupação.
- Zona Urbana Mista (ZUM), caracterizada por áreas passíveis de transformação e intensificação da ocupação urbana e combinação de usos residenciais e não residenciais, seguindo as condicionantes requeridas. Apresentam densidades diferenciadas de acordo com as subcategorias.
- Zona de Ocupação Controlada (ZOC), caracterizada por áreas com predominância de uso residencial, que apresentam baixo ou médio grau de risco ambiental e que, portanto, não devem ter uso e /ou ocupação intensificados.
- Zona Corredor (ZCOR), caracterizadas como corredores que permitem maior gama e porte de atividades n\u00e3o residenciais, dependendo da subcategoria, buscando maior qualidade urban\u00edstica e diversidade de usos.
- Zona de Preservação Ambiental (ZPA), áreas de preservação que seguem parâmetros específicos de Unidades de Conservação ou outras categorias de preservação.



Para sua delimitação preliminar, uma vez que ainda será realizado uma revisão mais detalhada de cada limite, foram considerados: as áreas de risco identificadas, sistema viário e morfologia existente.

#### Áreas de risco

As áreas de risco no Município foram identificadas em 2020, conforme síntese apresentada abaixo.

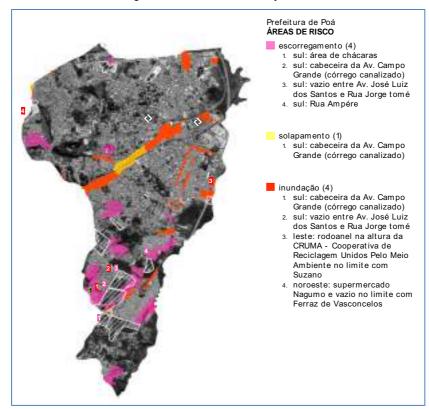


Figura 26. Áreas de risco identificadas

Fonte: Plano de Redução de Riscos, Poá. Elaboração própria.

### Sistema viário

O município atualmente conta com uma hierarquia viária proposta no PlanMob. Esta, associada aos corredores comerciais existentes, bem como as características das vias, contribuíram para a configuração das novas propostas de zonas.



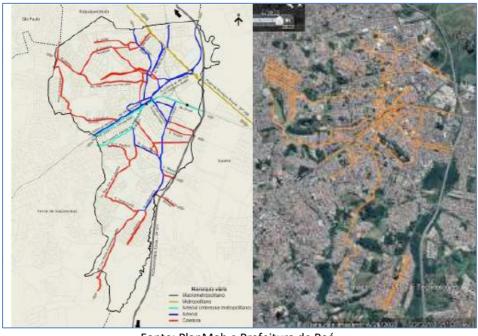


Figura 27. Hierarquia viária e corredores comerciais vigentes

Fonte: PlanMob e Prefeitura de Poá.

#### Morfologia e uso do solo

O uso do solo vigente, bem como a morfologia, entendida aqui como o padrão fundiário e construtivo no bairro, também foi considerado, buscando garantir sua aprovação, bem como apontar padrões com melhor qualidade urbana para sua possível transformação.



USO DO SOLO | CLASSIFICAÇÃO FINAL

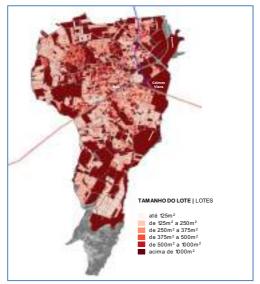
Figura 28. Uso predominante do solo

Fonte: Cadastro Prefeitura Município de Poá, 2022.

Na Macrozona Urbana predominam loteamentos com lotes de 125m² e 250m² e diversas glebas vazias, sendo algumas situadas dentro da Macrozona Urbana.

Figura 29. Tamanho de lotes





A seguir, ilustramos alguns exemplos de morfologias existentes no município de Poá



Figura 30 - Morfologia predominantemente residencial.

# Macrozona Urbana



#### Morfologias

- Predominantemente residencial
- Padrão horizontal, densidade média/alta
- Lotes: 125/250m²



Fonte: Imagem aérea e plataforma Google. Elaboração própria.

Figura 31 - Morfologia de comércio e serviços consolidados.

## Macrozona Urbana



### Morfologias

- Corredor de comércio e serviços consolidado
- Padrão horizontal, densidade média/alta
- Lotes: variados





Fonte: Imagem aérea e plataforma Google. Elaboração própria.



Figura 32 - Morfologia predominantemente residencial com situações de risco.

# Macrozona Urbana



#### • Morfologia

- Predominantemente residencial
- Padrão horizontal, densidade média/alta
- Lotes: 125/250m² áreas com situações de risco.



Fonte: Imagem aérea e plataforma Google. Elaboração própria.

Figura 33 - Morfologia residencial verticalizada de média densidade.

### Macrozona Urbana

- Grandes condomínios de edificações de até 5 pavimentos
  - Predominantemente residencial
  - Padrão vertical, multifamiliar em condomínio. Densidade média
  - Lotes acima de 5mil m²
  - Monofuncional

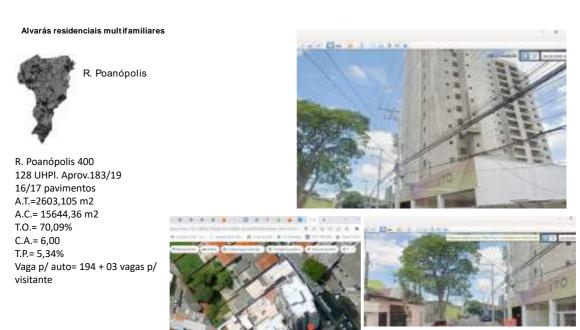




Fonte: Imagem aérea e plataforma Google. Elaboração própria.



Figura 34 - Parâmetros de ocupação do solo - Exemplo 1.



Fonte: Prefeitura, Google. Elaboração própria.

b) Reformulação de conceito e utilização do Coeficiente de Aproveitamento e Área Computável

O Coeficiente de Aproveitamento (CA) é calculado em função da relação entre área computável e a área do terreno e é definido pela atual lei de zoneamento como "a relação entre as áreas construídas de edificação e a área do respectivo terreno".

A legislação vigente não estabeleceu nenhuma situação de áreas não computáveis para fins de cálculo de CA. O PDDI (2006) também não avançou neste debate, mas conceituou as definições de CA básico e máximo<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> I - coeficiente de aproveitamento básico é o fator que, multiplicado pela área do lote definirá o potencial construtivo básico daquele lote, reconhecido pelo Poder Executivo Municipal;

II - coeficiente de aproveitamento máximo: é o fator que, multiplicado pela área do lote definirá o potencial construtivo máximo daquele lote, outorgado onerosamente pelo Poder Executivo Municipal.



No caso da Macrozona Urbana, foi estabelecido um coeficiente básico de 1,4 e de aproveitamento máximo de seis vezes a área do terreno, este parâmetro se aplica à toda a MU que não possui zoneamento especial sobreposto, independente da morfologia ou condições de infraestrutura existente.

O cadastro de aprovação do município não possui os dados de CA, desta forma, não foi possível identificar quantitativamente sua utilização, no entanto, identificamos alguns empreendimentos que foram realizados utilizando potencial construtivo entre cinco e seis.

Número de vagas **198 COMUM** Alvarás residenciais multifamiliares exigido: 5 - VISITANTE torres 1 obs.: R. Prefeito Rodrigues Fliho pavimentos 16 CA 5.20 UH TO 73.49% metragem TP **15,56%** terreno 2.880m² ano alvará área 15125.50 m<sup>2</sup> lançamento construíd zona MU

Figura 35 - Parâmetros de ocupação do solo - Exemplo 2.

Fonte: Prefeitura, Google. Elaboração própria.



Figura 36 - Parâmetros de ocupação do solo - Exemplo 2.



Fonte: Prefeitura, Google. Elaboração própria.

Ao definir situações que não sejam computáveis para fins de cálculo de CA, na prática, se traduz em um incentivo, pois possibilita chegar à índices maiores que o CA permito na Zona. Para a revisão do PD, propomos que sejam introduzidas as áreas que efetivamente se deseja estimular uma melhor qualidade urbanística. As áreas não computáveis para fins de cálculo de coeficiente de aproveitamento as propostas são:

 As áreas dos pavimentos em subsolo destinadas à estacionamento de veículos, desde que não aflorados.

Busca-se induzir a produção de estacionamento de veículos no subsolo, evitando estacionamentos descobertos e sem construção em áreas urbanizadas, que na prática não efetivam uma função social. Busca-se, também balizar a proposta de introdução de taxa de permeabilidade e índice de áreas verdes que serão exigidas em todas as zonas em terrenos com áreas acima de 500m² liberando áreas para sua efetivação.

As áreas localizadas nos pavimentos térreos destinadas a usos não residenciais.



Busca-se induzir uso misto como incentivo de maior mistura de usos e melhor qualidade urbana, em algumas zonas corredores, onde se pretende maior diversidade de uso, este incentivo será obrigatório.

 As áreas localizadas nos pavimentos térreos, sem restrição de acesso e destinadas à fruição pública averbadas na matrícula do imóvel, desde que liberadas de qualquer edificação ou vaga de estacionamento.

Busca-se contribuir para uma melhor mobilidade e acessibilidade de pedestres. Há ainda muitas glebas de grandes dimensões e a criação de áreas de fruição são importantes incentivos e podem ser exigidas para empreendimentos de grandes dimensões.

c) Reorganização dos grupos de atividades residenciais

Atualmente o município de Poá trabalha com apenas duas categorias de uso residencial:

- Uni-residencial (R1), correspondente a uma unidade habitacional por lote.
- Multi-residencial (R2), correspondente a mais de uma unidade habitacional por lote, independentemente da tipologia adotada ser vertical ou horizontal.

O uso uni-residencial é limitado pelo lote mínimo estipulado na zona correspondente e os respectivos parâmetros de taxa de ocupação e taxa de permeabilidade no PD, enquanto os recuos são estabelecidos no zoneamento.

O uso multi-residencial também segue os mesmos requisitos do uso uni-residencial, sendo estabelecido um o lote mínimo admissível é de 125,00 m²/unidade, (exceto na zona II). Na prática, este requisito permite uma densidade e padrão de ocupação maiores que o permitido na zona para o uso uni-residencial nos casos em que o lote mínimo requisitado seja maior que 125m² para os usos multifamiliares horizontais, como no caso das ZEIAs2, por exemplo, onde o lote mínimo foi estabelecido pelo PD em 500m².



Figura 37 - Características atuais de usos multifamiliares.



Fonte: Prefeitura, Google. Elaboração própria.

O mesmo uso R2 se aplica aos condomínios de usos residenciais horizontais, verticais, casas geminadas, ou casas sobrepostas. Não houve mudanças nas categorias de usos no PDDI (2006), e condicionantes mínimos de implementação foram apenas complementados pela possibilidade de novos requisitos a partir do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), para os Conjuntos residenciais e comerciais acima de 10 (dez) unidades, o que foi regulamentado pelo Decreto nº 8044/2022.

A definição de apenas duas categorias não reflete a multiplicidade de tipologias, porte e desafios para melhoria da qualidade de sua inserção urbana. Desta forma, propomos novas categorias que serão permitidas de acordo com a zona e a partir de requisitos mínimos de implementação.

A proposta de categorias de usos residenciais sintetiza-se na tabela apresentada a seguir:



Tabela 9 - Proposta de caracterização de usos residenciais

R1	uma unidade habitacional por lote;
R2h-1	casas geminadas: conjunto de unidades habitacionais agrupadas horizontalmente, todas com frente e acesso independente para a via oficial de circulação
R2h-2	casas superpostas: duas unidades habitacionais agrupadas verticalmente no mesmo lote, com frente e acesso independente para a via oficial de circulação
R3h-1	aquele constituído em condomínio por casas isoladas, geminadas ou superpostas, com acesso às edificações por vias internas do conjunto, ficando vedado o acesso direto pela via oficial de circulação, podendo ser implantado em terrenos com área máxima de 5.000,00 m² (cinco mil metros quadrados);
R3h-2	aquele constituído em condomínio por casas isoladas, geminadas ou superpostas, com acesso às edificações por vias internas do conjunto, ficando vedado o acesso direto pela via oficial de circulação, podendo ser implantado em terrenos com área máxima de 20.000,00 m²
R4v-1	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns, de até 2500m² de área construída computável;
R4v-2	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns, de até 10000m² de área construída computável;
R4v-3	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns, de até 20000m² de área construída computável;

Elaboração própria.

d) Indução do cumprimento da função social da propriedade: parcelamento, edificação e utilização compulsória (PEUC)

O município de Poá possui uma intensa ocupação territorial, mas ainda assim apresenta imóveis vazios e subutilizados em seu território que podem ser induzidos à ocupação. Para



tanto, existe a possibilidade de urbanização ou edificação compulsórias – mecanismo criado pelo Estatuto da Cidade (lei federal no 10.257/2001) para impedir que as áreas vazias da cidade continuem ociosas. Terrenos ou edificações vazias e/ou subutilizadas, dentro da malha urbana, são socialmente prejudiciais, tendo em vista que são atendidos por infraestrutura urbana, implementada por investimentos públicos para atender à população e não para garantir uma valorização particular.

Por meio do instrumento de parcelamento, utilização e edificação compulsória (PEUC), podese estabelecer um prazo para o loteamento, construção ou ocupação das áreas vazias ou subutilizadas. O proprietário que não cumprir o prazo estabelecido pode ser penalizado pela aplicação progressiva do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), que deverá ser aplicado por um período de 5 anos. Findado o prazo e a área permanecer incompatível com os usos e densidades previstas, o imóvel pode ainda ser desapropriado, com pagamentos em títulos da dívida pública. Estes instrumentos, se bem aplicados, podem promover a ocupação de imóveis vazios, garantindo a função social da cidade e da propriedade. (BRASIL, 2002)<sup>2</sup>

A preocupação com adequada utilização das áreas e terrenos vazios foi reforçada nas respostas do questionário. Embora o PDDI vigente de Poá tenha previsto o instrumento de PEUC, este não foi implementado no município. O PEUC apresenta critérios suficientes para caracterização de imóveis não edificados, não utilizados ou subutilizados (art. 62) e as formalidades a serem observadas (art. 61). Mas não existe lei ou decreto específico sobre o tema.

A possibilidade de aplicação do PEUC é requisito necessário para o sequenciamento dos instrumentos do IPTU progressivo no tempo e da desapropriação com pagamentos em títulos da dívida pública. Esta análise entende que a disciplina do PDDI admitiria a regulamentação de procedimentos para o caso do PEUC por decreto, uma vez que a restrição de direitos subjetivos é suficientemente apresentada na forma da lei do PDDI. Os demais instrumentos carecem de leis específicas, uma vez que procedimentalizam majoração de alíquotas de impostos, ou mesmo, as condições da desapropriação. Nenhum dos instrumentos tratados neste parágrafo (PEUC, IPTU progressivo e desapropriação-sanção) é utilizado pelo Município atualmente.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>BRASIL. Estatuto da cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos: Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002



Um passo importante para sua implementação é apontar um recorte de área de forma a que se possa focar sua implementação, o que no caso de um município pequeno, pode ser estratégico na gestão do instrumento. O instrumento não deve ser aplicado nas Macrozonas e Zonas de Interesse Ambiental, e propomos os seguintes critérios para enquadramento dos imóveis que serão considerados para fins de parcelamento e utilização compulsórios:

- Imóveis não edificados: glebas ou lotes maiores que 1.000m2 que não tenham edificações aprovadas ou executadas.
- Imóveis subutilizados: glebas ou lotes maiores que 1.000m2 que não alcançarem o coeficiente de aproveitamento mínimo definido na Lei (CA mínimo proposto de 0,3)
- Imóveis não utilizados: os imóveis que, mesmo atingindo o coeficiente de aproveitamento mínimo, estejam em ruínas, ofereçam riscos à salubridade ou segurança da população, tenham sido objeto de demolição, embargo, abandono, desabamento, paralisação por mais de 3 anos da execução de projeto regularmente aprovado, sujeitos em todos os casos à comprovação da desocupação por meio de consulta às concessionárias de serviços essenciais como água e energia.
- 3.4. Objetivo 4: Assegurar o direito de mobilidade e locomoção dos habitantes mediante oferta de transporte público e de condições adequadas para a circulação de veículos e pedestres, inclusive por meio de ciclovias mediante a sua viabilidade técnica;

Um dos principais componentes do direito à cidade e da formação de cidades mais sustentáveis e inclusivas é a mobilidade urbana, que é central para o planejamento e para a orientação das dinâmicas urbanas dentro do município e da região na qual se insere. O Plano Diretor pode trazer contribuições significativas para a melhoria das condições de mobilidade estabelecendo critérios para o uso de instrumentos urbanísticos que controlem os impactos de grandes empreendimentos no sistema de mobilidade, direcionando a lógica de organização do uso do solo urbano, tornando a cidade menos dispersa, mais inclusiva e equânime ao facilitar a circulação por diferentes regiões urbanas, gerando economias para a comunidade e para o poder público.

A questão da mobilidade urbana é um tema recorrente, especialmente relacionado à verticalização e adensamento nas oitivas públicas. No entanto, a questão da mobilidade urbana não se limita ao território municipal de Poá, mas à Região Metropolitana como um



todo. O PlanMob apontou um quadro de carregamento do sistema vário nos horários de pico que se deve, principalmente, ao trânsito metropolitano de passagem, estrangulando o sistema viário, especialmente da área central do Município. Há propostas de um conjunto de obras e melhorias do sistema viário, considerando um anel viário para aliviar o carregamento na área central.

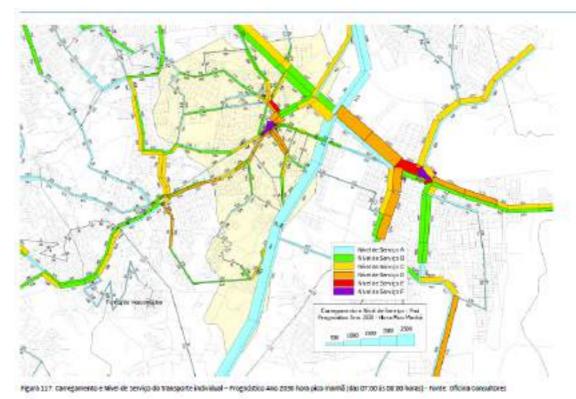


Figura 38. Carregamento e nível de serviço no transporte individual

Fonte: PlanMob Poá.

O PlanMob também apontou mapeamentos do grau de conectividade e saturação do sistema viário no município, identificando bairros e regiões que com melhor ou pior graus de conexão urbana. Um fator importante é a existência de diversas barreiras urbanas - rodovia, trilhos, avenidas - somados às grandes glebas e áreas de interesse ambiental que fragmentam o tecido urbano. Estas glebas têm sido ocupadas com condomínios contíguos sem que seja garantida uma melhor conectividade através de novas vias públicas que contribuam para a melhoria da integração viária. Caso estas glebas sigam sendo ocupadas desta forma, sem garantia de conexões viárias, a saturação destas vias serão agravadas pelo adensamento.



#### Estratégias para o Objetivo 4

A partir destes desafios, entendemos que a revisão do PDDI pode contribuir com algumas estratégias para a melhoria das condições de mobilidade no município, dentre eles:

- Priorização da Macrozona Urbana e condicionantes para melhor aproveitamento do uso e ocupação do solo;
- Indicação de novos projetos de alinhamentos viários que contribuam para a melhoria da conectividade e integração da malha urbana.
- Ampliação do sistema cicloviário e de calçadas.
- a) Priorização da Macrozona Urbana e condicionantes para melhor aproveitamento do uso e ocupação do solo.

Os dados de deslocamento por modo de transporte trazidos pelo PlanMob são importantes subsídios para se pensar o planejamento territorial, as zonas de adensamento populacional, bem como de possíveis restrições de usos. Embora o município possua uma boa cobertura de acesso ao transporte coletivo, há problemas relacionados à integração de tarifas e conexões de linhas e o modo de transporte individual prevalece nos deslocamentos internos.

Passes extended to the second of the second

Figura 39. Cobertura das linhas de transporte coletivo e faixas tarifárias em Poá

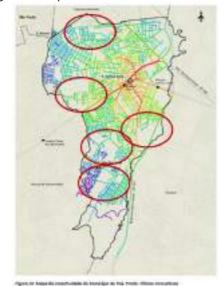
Fonte: PlanMob de Poá, 2017.



A Macrozona Urbana possui o melhor alcance de transporte coletivo, especialmente no transporte de trens. A região central, embora seja mais bem conectada ao transporte coletivo, também é uma importante via de passagem metropolitana e tem uma grande concentração de comércios e serviços.

Atualmente pode-se verticalizar, sem limite de altura ou restrições em toda a Macrozona Urbana, desta forma, propomos que a largura do sistema viário seja um parâmetro condicionante para conjuntos multifamiliares, bem como zonas diferenciadas considerando as condições de conectividade ou proximidade de viário e de transporte de maior capacidade.

O mapa de conectividade apresenta as vias mais conectadas da cidade, sendo avaliada pela quantidade de linhas que a interceptam. Linhas com alta conectividade tendem a ter um papel importante, uma vez que potencialmente promovem acesso a um grande número de outras linhas axiais, como podemos ver no mapa abaixo, onde as vias em vermelho são as que têm melhor conectividade, enquanto as linhas em tom azul escuro, têm menor conectividade, ou seja, menor quantidade de acesso à outras vias. No mapa a seguir ilustramos o grau de conectividade identificado no PlanMob, bem como um destaque para as áreas críticas.



Fonte: PlanMob Poá.

Figura 40. Mapa de conectividade do sistema viário



De acordo com cadastro do sistema viário do município, estão registrados cerca de 900 logradouros. Destes, 60% possuem dez metros ou mais de largura. Sendo que 25% possuem largura menor que 8m, que são objeto de maior restrição em relação a alguns usos.

Tabela 10. Número de vias e faixas de largura.

Faixas de largura	Número de logradouros	extensão (m)	% (Extensão)
<8m	238	60282,41	25%
8 e <10m	118	30844,72	13%
>=10m	447	144093,09	60%
sem identificação	105	3749,49	2%
Total Geral	908	238969,71	100%

Fonte: Prefeitura de Poá, 2023.

A proposta preliminar de exigência mínima de largura de via, considera as novas categorias de uso propostas, articulando porte e natureza da atividade.



Categoria		Subcategorias de Uso	Largura mínima da							
	Sigla	Descrição	via							
	R1	uma unidade habitacional por lote;	NA							
	R2h-1	casas geminadas: conjunto de unidades habitacionais agrupadas horizontalmente, todas com frente e acesso independente para a via oficial de circulação	NA							
	R2h-2	casas superpostas: duas unidades habitacionais agru-padas vertical mente no mesmo lote, com frente e acesso independente para a via oficial de circulação	NA							
	R3h-1	aquele constituído em condomínio por casas isoladas, geminadas ou superpostas, com acesso às edificações por vias internas do conjunto, ficando vedado o acesso direto pela via oficial de circulação, podendo ser implantado em terrenos com área máxima de 5.000,00 m² (cinco mil metros quadrados);	>= 8m							
R	R3h-2	aquele constituído em condomínio por casas isoladas, geminadas ou superpostas, com acesso às edificações por vias internas do conjunto, ficando vedado o acesso direto pela via oficial de circulação, podendo ser implantado em terrenos com área máxima de 20.000,00 m²	>= 10m							
	R4v-1	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos >= residenciais verticais com áreas comuns, de até 2500m² de área construída computável;								
	R4v-2	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos >= residenciais verticais com áreas comuns, de até 10000m² de área construída computável;								
	R4v-3	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns, de até 20000m² de área construída computável;	>= 10m							
	NRA-1	pesquisa e educação ambiental tais como atividades de manejo agroflorestal, devidamente licenciadas pelos órgãos competentes; educação ambiental; manejo sustentável de espécies nativas; pesquisa científica sobre biodiversidade, entre outros;	NA							
	NRA-2	manejo sustentável tais como reservas do patrimônio ambiental - RPPNs, agroindústria; manejo agroflorestal, manejo de espécies nativas, aproveitamento de produtos florestais não madeireiros, agricultura, criação de animais, silvicultura, aquicultura, pequenas indústrias rurais de artesanato e reciclagem de resíduos sólidos, atividades agroflorestais, beneficiamento de madeira de reflorestamento, psiciultura, hortas comunitárias, entre outros;								
	NRA-3	ecoturismo tais como excursionismo, excetuado o associado a camping; lazer contemplativo; pesca esportiva nos lagos, lagoas, represas e cursos d'água existentes; prática de esportes radicais; clubes entre outros;	NA							
NRA	NRA-4	usos especiais tais como cooperativas de produtores; parques temáticos, museus, centros culturais, escolas rurais; extração de água; estação de tratamento de água, centro de reservação de água, estação elevatória de água, estação de tratamento de esgoto, reservatório de retenção de água pluvial;	NA							
	NRA-5	serviços de saúde como clínicas de emagrecimento; clínicas de recuperação;	NA							
	NRA-6	hospedagem e moradia tais como casas de repouso ou geriatria; conventos; e mosteiros; hotéis, hotéis fazenda, pousadas; sítios; chácaras e ecovilas;	NA							
	NRA-7	local de reunião ou de eventos tais como estabelecimentos destinados à feira de exposição ou show de natureza social, esportiva, ecoturística, lazer, festas, agropecuária e que sejam ambientalmente compatíveis com o equilíbrio ecológico; entre outros;	NA							
	NRA-8	serviços ambientais como hortas ou jardins comunitários, agricultura familiar sem utilização de agrotóxicos ou producão de orgânicos.	NA							
	NR1	atividades que por sua natureza e porte são compatíveis com a vizinhança residencial	NA							
	NR2	atividades que por sua natureza e porte são toleráveis com a vizinhança residencial	NA							
NR	NR3	atividades incômodas à vizinhança residencial	>=8m							
	NR4	atividades que, por sua natureza ou porte, são incompatíveis com o uso residencial e têm sua instalação restrita a determinadas áreas da cidade	>=10m							

b) Indicação de novos projetos de alinhamentos viários que contribuam para a melhoria da conectividade e integração da mobilidade.

A estrutura do sistema viário do Município de Poá está em grande parte condicionada pela presença de três eixos lineares que atravessam o seu território e estabelecem barreiras à circulação interna, sendo um no sentido norte — sul e dois no sentido leste - oeste, proporcionando descontinuidades viárias e barreiras importantes no tecido urbano. Além disso, há um conjunto de loteamentos que possuem baixa conectividade ou integração



somados à grandes glebas que possuem restrições ambientais ou que ainda não foram ocupadas.

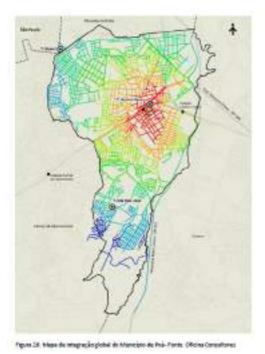
De acordo com o PlanMob, a integração é a principal medida da sintaxe espacial. Ela é baseada na centralidade de proximidade, calculando o potencial de "ir para" (to-movement potential), que se refere à facilidade de ir de um ponto a outro da cidade. Esta facilidade é baseada no conjunto de segmentos minimiza a distância topológica para outros pontos da cidade.

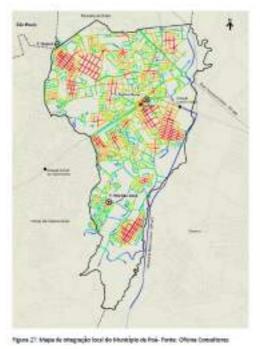
A integração global mostra os eixos mais conectados em relação a malha inteira do município. As vias em vermelho são as vias mais integradas da cidade, enquanto as vias em azul mais escuro são as que apresentam maior segregação em relação ao sistema viário como um todo.

Os bairros Jardim São José e Jardim Nova Poá, por exemplo, apresentam menor integração global, se analisado o sistema urbano municipal como um todo. Esses bairros podem ser considerados segregados com relação à cidade, trazendo prejuízos não apenas com deslocamento, mas também criando dificuldades em relação à interação social com outros bairros da cidade.

Figura 41. Mapas de integração global e local do município de Poá





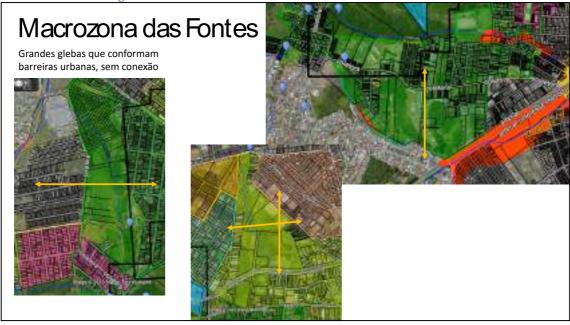


Fonte: PlanMob Poá.

A seguir apontamos alguns exemplos de glebas onde indicamos a criação de melhorias viárias a serem propostas no âmbito da revisão do PDDI, para que possam garantir a melhoria da conectividade e integração entre os bairros em seu processo de ocupação urbana.



Figura 42 - Possibilidade de diretrizes viárias na Macrozona das Fontes.



Elaboração própria, com a contribuição de sugestões da população.

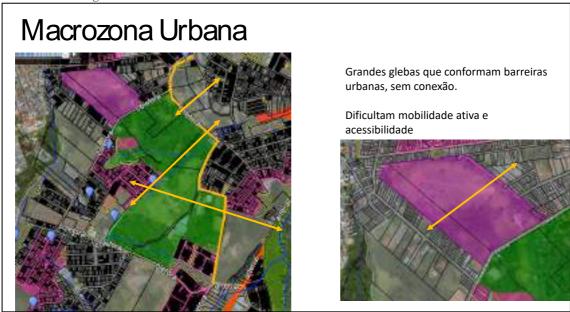
Figura 43 - Possibilidade de diretrizes viárias na Macrozona Urbana - casos 1 e 2.



Elaboração própria, com a contribuição de sugestões da população.



Figura 44 - Possibilidade de diretrizes viárias na Macrozona Urbana - Casos 3 e 4.



Elaboração própria, com a contribuição de sugestões da população.

c) Incentivo à ampliação das ciclovias e das calçadas.

O PlanMob trouxe uma leitura da rede cicloviária do município com algumas propostas de ciclovias e ciclofaixas. Segundo o PlanMob, as distâncias a serem vencidas e as condições topográficas bastante favoráveis tornam a bicicleta uma excelente alternativa como meio de transporte urbano.

De forma complementar à rede cicloviária proposta no mapa a seguir, são indicadas também ciclorrotas, isto é, tratamento do sistema viário compartilhado em bairros de uso predominantemente residencial, priorizando as localizações próximas a equipamentos urbanos do sistema de transporte coletivo.





Figura 45. Rede cicloviária básica proposta para Poá

Fonte: PlanMob de Poá, 2017.

Nesse sentido, dentro do programa de construção de uma rede cicloviária básica, o PlanMob propõe a manutenção das ciclofaixas existentes, ampliação da infraestrutura existente e implementação de medidas de sinalização para a constituição de ciclorrotas, por meio das seguintes ações:

- Recuperação da ciclofaixa da Av. Pref. Jorge Francisco Correa Allen e articulação com a Prefeitura de Ferraz de Vasconcelos para sua extensão dentro daquele município;
- Implantação de ciclofaixa ao longo do eixo das Av. Deputado Castro de Carvalho, R.
   Niterói e R. Aurora, em extensão à ciclofaixa existente na Av. Antonio Massa;
- Implantação de ciclofaixa na Av. 9 de Julho;
- Implantação de ciclofaixa na Av. Vital Brasil;



- Implantação de ciclofaixa nas avenidas Padre Anchieta e Governador Ademar de Barros;
- Implantação de ciclofaixa na R. Aracaré;
- Implantação de ciclofaixas nos arredores da Estação Calmon Viana utilizando o binário das ruas 7 de Setembro e Coronel Pereira Neto e estendendo a ciclofaixa existente sob a linha de alta tensão, se possível com extensão até o Município de Suzano;
- Implantação de ciclovia ligando Calmon Viana até Nova Poá, ao longo de um parque linear a ser construído ao longo do Rio Guaiú, sob a estrutura do Rodoanel;
- Construção de ciclovia em parque linear ao longo do Córrego Três Pontes. (R. Aurora).
- Implantação de ciclorrotas nos bairros, com prioridade para Vila Varela, Nova Poá e
   Kemel (nos dois últimos como alimentadoras do transporte coletivo);
- Desenvolvimento de programa de implantação de sinalização de ciclorrotas, com indicação de percursos seguros e de baixa declividade.

Muitas destas propostas podem ter contribuição do PDDI indicando as rotas e fomentando a melhoria da qualidade das calçadas, ampliando a viabilidade de implementação das ciclovias, ciclorrotas, bem como da mobilidade e acessibilidade a pé, através de incentivo e/ou exigência de destinação de parte do lote para o alargamento de calçadas.

A proposta é que para atingir a largura prevista para a calçada, a faixa necessária poderá ser doada à Municipalidade ou gravada como área não edificável, devidamente averbada no Cartório de Registro de Imóveis, devendo, em ambos os casos, ser integrada ao passeio público com o mesmo tipo de piso existente ou a execução de um novo piso na totalidade da nova área de calçada.

Esta proposta será obrigatória para algumas zonas e zonas corredores no caso de novas edificações ou reformas e ampliações acima de 50%, onde a ampliação do passeio público é um importante qualificador urbano para os usos diversificados e turísticos.

A proposta é compensar o proprietário pela doação da área, através da manutenção dos parâmetros de coeficiente de aproveitamento e de taxa de ocupação originais do terreno, bem como ajuste do recuo frontal.



Vale destacar que o Município também deverá planejar condições mais adequadas de acessibilidade a pessoas com dificuldades de locomoção.

A seguir apontamos um exemplo de Zona Corredor, onde se propõe a exigência de calçada mínima de 3m (sendo doada para a municipalidade o necessário para tanto), de forma a garantir uma calçada adequada à mobilidade em vias com maiores concentrações de comércio e serviços.

Zona Corredores

Avenida Getúlio Vargas

Exigência de calçada mínima de 3m

Av. 26 de Março

Figura 46 - Exigência de calçadas maiores em zonas corredores.

Fonte: Google. Elaboração própria.



Zona Corredores Com/Turísticos Exigência de calçada mínima de 3m R. Cel. Benedito de Almeida Avenida Antônio Massa

Figura 47 - Exigência de calçadas maiores em zonas corredores comerciais e turísticos.

Fonte: Google. Elaboração própria.

Diversos loteamentos do município não garantiram condições para uma calçada com mínimas condições de acessibilidade ou conforto. O incentivo à uma calçada mínima de 2metros, também é proposto, com o mesmo incentivo das exigências, ou seja, a manutenção dos índices originais do lote, em troca da doação da área necessária para atingir o mínimo necessário, garantindo espaço para o plantio de árvores, mobiliário urbano e acessibilidade para uma melhor mobilidade a pé, evitando situações como as que registramos em empreendimentos recém aprovados no município. No caso de novos empreendimentos em lotes com mais de 2000m<sup>2</sup>, propomos que seja uma exigência.

Figura 48 - Exigência de calçadas maiores para empreendimentos residenciais multifamiliares. Novos empreendimentos Incentivo à calçada de 2m de largura multifamiliares com calçadas estreitas

Fonte: Google. Elaboração própria.



3.5. Objetivo 5: Melhorar a qualidade de vida ambiental e urbana nos bairros, ampliando acesso à equipamentos, comércio e serviços.

A melhoria da qualidade de vida urbana e ambiental é um tema recorrente nas audiências e nas respostas dos questionários realizadas no processo de revisão do PDI. Dentro dos temas abordados nos desafios, diversas contribuições se direcionaram para a qualidade urbana resultante da abordagem de temas de mobilidade, expansão urbana, meio ambiente e saneamento. Ampliação das áreas de lazer e praças, problemas de drenagem, limitação e controle do adensamento e da verticalização, melhoria das calçadas, ampliação do uso misto, dentre outras, foram algumas das propostas elencadas neste processo.

#### Estratégias para o objetivo 5

São vários os aspectos que contribuem para a manutenção ou ampliação da qualidade urbana de um território. Dentre os aspectos que o Plano Diretor pode abranger em sua competência identificamos alguns instrumentos e parâmetros que efetivamente podem contribuir para a manutenção e melhoria da qualidade urbana de Poá. Estes instrumentos visam atingir os seguintes objetivos:

- Reserva de áreas para ampliar a implementação de equipamentos públicos e praças (Direito de preempção);
- Melhoria da drenagem urbana: exigência de reservatório de retenção para imóveis situados em bacias críticas;
- Estímulo ao uso misto no térreo das edificações na ocupação do solo;
- Revisão da classificação e controle de usos não residenciais (inclusive empreendimentos especiais e de impacto)
- Maior controle dos parâmetros de ocupação: CA, gabarito, afastamentos e taxa de ocupação e Índice de áreas verdes;



a) Direito de Preempção: reserva de áreas para ampliação de equipamentos públicos e de lazer

O direito de Preempção trata da preferência, por parte do poder público, para compra de imóveis de seu interesse. Ou seja, no momento de venda do imóvel, o proprietário deve oferecer, pelo mesmo preço de mercado, primeiramente para o poder público que tem a preferência da compra.

O objetivo do Direito de Preempção é facilitar a aquisição, por parte do poder público, de áreas de seu interesse, para a realização de projetos específicos, desde que sejam para projetos de regularização fundiária, programas habitacionais de interesse social, reserva fundiária, implantação de equipamentos comunitários, espaços públicos e de lazer ou áreas de preservação ambiental. Ao delimitar estas áreas em mapa, o Plano Diretor Urbano permite ao poder público adquirir as áreas de interesse progressivamente com valor de mercado, ou seja, menor do que o custo de desapropriação, contribuindo para o efetivo planejamento das intervenções urbanas no território.

No levantamento de equipamentos públicos foram levantadas algumas necessidades que deverão ter lotes ou imóveis de interesse apontados como direito de preempção. Na área da saúde, por exemplo, foram identificadas necessidades de três novos imóveis.

Tabela 11. Novos equipamentos de saúde previstos

Centro de Especialidades Odontológicas - CEO	Av. Lucas Nogueira Garcez - Jardim Estela	Necessita de construção de imóvel próprio, uma vez que as dependências hoje são locadas
Serviço de Atenção Especializada HIV/AIDS	Rua Deocasta Aguílera - Jardim Medina	Necessita de construção de imóvel próprio, uma vez que as dependências hoje são locadas
Abastecimento/Atenção Farmacêutica	Rua Illo Ottani - Vila Monteiro	Necessita de construção de imóvel próprio, uma vez que as dependências hoje são locadas. Verticalização.

Fonte: Prefeitura de Poá.

Para tanto a municipalidade apontará os terrenos de interesse para demarcação de imóveis para equipamentos de educação, cultura, esporte lazer e áreas verdes.



# b) Estímulo ao uso misto e à fruição pública no térreo das edificações

A mistura de usos residenciais e não residenciais contribui para um equilíbrio das funções urbanas, diminuindo a necessidade de deslocamentos. Como apontado nas consultas públicas, há apontamentos da necessidade de melhor aproveitamento das áreas, especialmente com sistemas viários com maior capacidade. Uma das formas de incentivo ao uso misto é não computar algumas áreas para fins de CA (ver objetivo 3, item b), lembrando que o coeficiente de aproveitamento utilizado acima do básico é utilizado para fins de cálculo de outorga onerosa do direito de construir. Desta forma as áreas não computadas permitem construir a mais ao mesmo tempo em que não são incluídas na cobrança da outorga.

Os itens propostos como não computados buscam melhorar a qualidade urbana na cidade, tais como as áreas localizadas nos pavimentos térreos destinadas a usos não residenciais sem restrição de acesso e destinadas à fruição pública averbadas na matrícula do imóvel, desde que liberadas de qualquer edificação ou vaga de estacionamento.

O uso não residencial no térreo possibilita uma melhor distribuição das atividades no território ao mesmo tempo em que contribui para a dinamização e qualificação do passeio público. A restrição a apenas poucos itens como não computável garante o real incentivo para estes condicionantes. A fruição pública destina áreas comuns à toda a cidade e não somente aos proprietários da edificação em questão, tem a finalidade de ampliar as áreas de circulação de pedestres, proporcionando maior utilização do espaço público e melhorando a interação dos pedestres com o pavimento térreo das edificações. Este incentivo pode ser uma importante estratégia de melhorar a circulação de pedestres, especialmente em empreendimentos em grandes glebas. A conjunção de ambos os incentivos potencializa a utilização bem como a ampliação de espaços públicos na cidade, especialmente na escala do pedestre.

c) Revisão da classificação, controle e condicionantes de instalação de usos não residenciais, inclusive o EIV

A disciplina de uso é objeto do Título III do PDDI, mas seus dispositivos não são suficientes. Havia a dependência de regulação superveniente dos usos (art. 43) e um direcionamento à sua diversificação no Município, de acordo com a orientação geral das Macrozonas (art. 44,



inciso IV; art. 47). As categorias de incomodidades definidas no art. 58 também nunca acarretaram diferenciações aos usos permitidos.

A pretendida diversificação de usos, contudo, ficou comprometida no território, uma vez que o zoneamento continuou vinculado ao critério funcional rígido das Zonas I, II e III. O Município ainda adota as 8 categorias de uso definidas na Lei nº 1554/1979, art. 5º. Correspondem aos seguintes usos:

- Uni-residencial (R1), correspondente a uma unidade habitacional por lote.
- Mult-iresidencial (R2), correspondente a mais de uma unidade habitacional por lote, independentemente da tipologia adotada ser vertical ou horizontal.
- Comercial de Utilização Freqüente (CF), correspondente atividades locais e de menor incômodo à vizinhança, tais como "quitandas, empórios, supermercados, farmácias, açougues, peixarias, padarias, lavanderias, tinturarias, barbeiros, salões de beleza, atividades econômica no lar, oficinas para reparação de pequenos aparelhos (exceto aqueles relacionados com veículos automotores), assim como outros similares, a critério da Prefeitura".
- Comércio e Serviço (CS), correspondente às demais categorias do "comércio varejista em geral, escritórios em geral, bancos, hospedagem, alimentação, assim como outros similares, a critério da Prefeitura".
- Comércio Especial (CE), assim definidas as indústrias de pequeno porte não poluentes especificadas na Lei nº 1.510/78 de 10/05/78, a saber:"indústrias de panificação ou conexas; Indústrias de alimentação; indústrias gráficas; execução de esculturas a artigos de marmores, granitos, gesso e outras pedras; indústrias de blocos e conexos; artigos artesanatos em vidros, cristais, metais, acrílicos, plásticos e correlatos; serralherias, funilarias, fabricação de relógios, lapidação de pedras preciosas, enrolamento de motores; oficinas de concertos e reparação de veículos automotores; oficinas de pinturas, indústrias testeis de confecções; oficinas de costura; moagem de café e outros cereais; marcenarias e carpintarias; artefatos de cimento; indústria da aproveitamento de águas minerais, engarrafamento a produção de bebidas; adegas; usinagem de peças."
- Industrial (I), correspondente às demais formas de atividades industriais não abrangidas como CE.
- Turismo (T), compreendendo serviços e comércio voltados à "diversão, hospedagem, alimentação, clubes, assim como outros similares, a critério da Prefeitura".
- Rural (RU), correspondente às atividades de exploração agrícola, extrativa- vegetal ou agro-industrial.



Embora as categorias remetam a limitação de porte, esta nunca foi efetivada. Na prática, onde os usos são permitidos, ou seja, em praticamente todo o território da Macrozona Urbana, os empreendimentos podem ser implementados independente do grau de incomodidade, porte ou natureza da atividade. A única estratégia de minimizar o impacto é através dos requisitos do EIV. Uma melhor qualidade urbana é também resultado da redução dos conflitos e incomodidades, desta forma propomos uma nova classificação que considere a compatibilidade com os usos residenciais, bem como recorte de porte e condicionantes de implementação.

Tabela 12 - Proposta de reenquadramento de usos não residenciais.

Classificação	Descrição	Atividades	Condicionantes
NRA	usos ambientalmente	Subdividida em	
	compatíveis com a	subcategorias que	
	sustentabilidade e o	abordam atividades de	
	equilíbrio ecológico	pesquisa, hospedagem,	
		comércio e serviços,	
		parques temáticos, locais	
		de encontro compatíveis	
		com o equilíbrio ecológico	
NR1	atividades que por sua	Comércio, serviços, locais	Limitado a 250m²
	natureza e porte são	de encontro, e serviços de	de área construída.
	compatíveis com a	apoio à equipamentos	Sem limitação de
	vizinhança residencial	educacionais	sistema viário
NR2	atividades que por sua	Comércio, serviços, locais	Limitações de AC
	natureza e porte são	de encontro, serviços de	diferenciados de
	toleráveis com a	saúde, educação, centros	acordo com o
	vizinhança residencial	comerciais e indústrias de	porte.
		pequeno porte	Limitada a
		compatíveis.	implementação em
			sistema viário >8m
NR3	atividades incômodas à	Comércio, serviços, locais	Limitações de AC
	vizinhança residencial	de encontro, serviços de	diferenciados de
		saúde, educação, centros	acordo com o
		comerciais de maior porte	porte.



		e capacidade de	Limitada a
		incômodo, bem como	implementação em
		indústrias de maior porte	sistema viário >10m
		mas ainda compatíveis	
		com atividade residencial	
NR4	atividades que, por sua	Atividades de comércio e	Sem limitação de
	natureza ou porte, são	serviços diversificados,	porte.
	incompatíveis com o	incluindo indústrias de	Limitada a
	uso residencial e têm	maior porte e impacto.	implementação
	sua instalação restrita a		algumas zonas
	determinadas áreas da		específicas
	cidade		•
IND1	atividades industriais qu	e por sua natureza e porte	
	são incompatíveis à vizin	hança residencial, tendo sua	
	instalação restrita a det	erminadas áreas da cidade,	
	inclusive por regras defin	nidas por legislação estadual	
	quanto à localização		

Elaboração própria.

Estas categorias propostas serão subdivididas, em diálogo com a classificação CNAE, contribuindo para uma melhor compreensão e transparência na definição e implementação das atividades no território.

#### Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Atualmente o EIV é o principal instrumento que institui condicionantes para implementação de empreendimentos de maior impacto urbano. O PDDI vigente estabeleceu um conjunto de atividades consideradas de impacto, bem como alguns recortes por porte ou área:

- Conjuntos residenciais e comerciais acima de 10 (dez) unidades;
- Indústrias com área superior a 750,00 m2;
- Academias de ginástica e escolas particulares com área edificada superior a 200,00 m2.

O EIV foi regulamentado pelo decreto 8044/2022, que traz um conjunto de condicionantes e estudos necessários para a implementação das atividades enquadradas, sem, contudo, apontar alguns parâmetros importantes. Na proposta de revisão do PDDI, propões alterar alguns enquadramentos, compatibilizando especialmente com as novas categorias de usos



residenciais e não residenciais, bem como trazendo alguns condicionantes, como exigência de vagas de forma definida em quadros de acordo com o uso pretendido.

d) Maior definição dos parâmetros de ocupação

O PDI apontou quais deveriam ser os parâmetros a orientarem a ocupação e o parcelamento em seu art. 50:

- coeficiente de aproveitamento básico (CAb);
- coeficiente de aproveitamento máximo (CAmáx);
- taxa de ocupação (TO);
- taxa de permeabilidade (TP);
- gabarito (Gab)
- altura da edificação (H);
- afastamento de frente ou recuo frontal (RFr);
- afastamento de fundos ou recuo de fundos (RFun)
- afastamento lateral ou recuo lateral (RL);
- número mínimo de vagas para garagem ou estacionamento de veículo (Vagas);
- área mínima do lote (Lote mínimo);
- testada mínima do lote (Testada mínima).

Na prática foram definidos pelo PDDI: CAb, CAmáx, TO, TP, Lote mínimo e testada mínima e foram mantidos os recuos (RFr, RFun, RL) e a exigência de vagas de estacionamento definidos pela Lei nº 2585/1997. Por fim, nunca foram definidos parâmetros como o gabarito ou da altura da edificação.

Uma das maiores preocupações apontadas pela população é o controle do adensamento e da verticalização. Atualmente a altura da edificação é limitada apenas pela relação entre o Coeficiente Aproveitamento e a Taxa de Ocupação, ou seja, quanto maior o terreno e menor a taxa de ocupação utilizada, mais alta pode ser a edificação. Desta forma, propomos a inserção de altura máxima da edificação (H), como estratégia de melhoria da inserção urbana em relação à morfologia, sistema viário e paisagem existentes.

Com a definição de novas categorias de usos residenciais (ver objetivo 3, item c), também podemos efetivar um melhor controle do adensamento através da cota parte de terreno/unidade. Atualmente, no caso de R2 a cota parte é de 125m², independente da zona



em que se insere, causando distorções em relação ao objetivo da zona em que se insere. Nos casos de ZEIA 2 em que o lote mínimo é estabelecido em 500m², por exemplo, a produção de condomínios residenciais resulta em uma cota parte de 125m²/unidade.

Figura 49. ilustração de condomínio residencial e aplicação da cota na legislação vigente

#### Residenciais multifamiliares



ZEIA 2 (exemplo)

Tamanho do lote aproximadamente 5000m²

Implementando R1 – lote 500m² = 10 unidades residenciais

Implementando R2 – cota 125m² = 42 unidades residenciais

Taxa de permeabilidade de 20% com piso de concreto intertravado.

Fonte: Imagem aérea, Prefeitura. Elaboração própria.

A definição de cota-parte de terrenos para os usos multifamiliares residenciais de forma compatível com a morfologia e objetivo da respectiva zona, dá maior coerência à proposta e controle sobre o adensamento do solo.

O mesmo exemplo acima ilustra a forma como a taxa de permeabilidade tem sido aplicada, no caso das ZEIA2, a taxa de permeabilidade exigida é de 20%, sendo que a taxa de ocupação máxima é de 50%, na prática essa combinação resulta em unidades habitacionais menores, com extensa área impermeável e quase nenhuma vegetação e área verde. Desta forma, propomos a inserção de índice de área verde, garantindo mais área de permeabilidade e vegetação que contribua para uma melhor qualidade urbana ambiental, bem como um melhor equilíbrio da temperatura urbana. Os novos parâmetros de ocupação propostos são:

- Altura Máxima da Edificação (H)
- Cota-parte de terreno/unidade
- Índice de áreas verdes porcentagem mínima de área permeável com solo vegetado ou arborização.



e) Melhoria da drenagem urbana: exigência de reservatório de retenção e ampliação das áreas verdes permeáveis

Tanto nas análises técnicas quanto nas falas da população, a questão da drenagem e de problemas relacionados à alagamentos foram recorrentes. As análises técnicas baseadas no plano de riscos identificaram as principais áreas de risco de alagamentos no território. embora as áreas mais críticas estejam situadas na área central, há outras vias e bairros que também apresentam riscos.

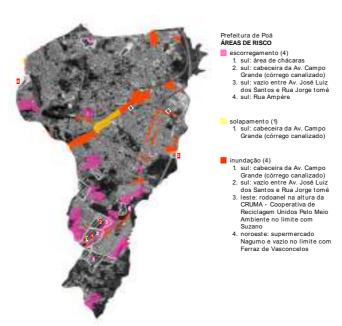


Figura 50. Mapa de áreas de risco

Fonte: Plano de Redução de Riscos, Poá. Elaboração própria.

Embora o plano de risco aponte obras e estratégias necessárias para melhoria dos problemas, estratégias que contribuam para a ampliação da permeabilidade e para a diminuição da velocidade da água nos canais de drenagem podem contribuir para a melhoria das condições atuais, especialmente quando consideramos que mudanças climáticas têm ampliado os índices pluviais sensivelmente nos últimos anos, ocasionando maiores problemas de drenagem em toda a RMSP.



Embora o PDI traga a exigência de taxa de permeabilidade em algumas zonas, sua aplicação tem resultado em extensas áreas destinadas ao sistema viário ou estacionamento de veículos utilizando pisos de concreto intertravados, que não necessariamente atendem as especificações de permeabilidade estipuladas pelas normas técnicas. Além disso, não foram observadas reservas de áreas verdes, com vegetação, em diversos empreendimentos. As áreas vegetadas são importantes não só para a permeabilidade do solo, mas também para a melhoria da temperatura e qualidade urbana. A seguir ilustramos a implementação de empreendimentos que apresentam apenas áreas permeáveis ou que não possuem esse requerimento.

Figura 51. imagens aéreas da implantação de novos empreendimentos em Poá

Fonte: Google.

Desta forma, na revisão do PDI foram propostos dois parâmetros relacionados à drenagem:

- manutenção do parâmetro de taxa de permeabilidade, com indicação de tecnologias compatíveis com a NBR 16416, que traz parâmetros e procedimentos para Pavimentos Permeáveis de Concreto;
- Criação de índice de áreas verdes destinados à arborização e/ou vegetação;
- exigência de reservatório para águas pluviais para novos empreendimentos com mais de 500m² localizados na Macrozona Urbana.



#### 3.6. Objetivo 6: Garantir condições para o desenvolvimento econômico e turístico

O turismo é um tema de importância no município de Poá. É fundamental que o Plano Diretor direcione suas diretrizes para um turismo mais sustentável, prevendo infraestruturas turísticas de forma que se mantenha a integridade dos ambientes naturais para a geração futura. O desenvolvimento de uma região sem o devido planejamento pode levar rapidamente ao esgotamento dos recursos naturais, à descaracterização do patrimônio cultural e à desestruturação social, o que pode comprometer os atrativos turísticos, a vida da população local e, consequentemente, o desenvolvimento das atividades relacionadas.

O PDDI aponta o turismo religioso como um importante ativo a ser desenvolvido no município. O Plano de Turismo, realizado em 2018, apontou ainda a potencialidade e desenvolvimento de Turismo de Pesca, Turismo Cultural e Turismo de Saúde.

O olhar para o turismo no âmbito da revisão do Plano Diretor deve considerar os atrativos desejados, as condições de deslocamento, especialmente do sistema viário, trânsito e estacionamento, bem como no uso do solo, com atenção para os empreendimentos de impacto e polos geradores de tráfego a partir de um olhar integrado sobre o território.

O desenvolvimento econômico na cidade também se relaciona às atividades de comércio, serviços e indústria, desta forma, a revisão do PDDI também traz propostas de adequação das atuais Zonas Econômicas - Zona Especial de Interesse Industrial (ZEII) e Zona Especial de Interesse Comercial (ZEIC).

## Estratégias para o objetivo 6

As estratégias para criação de condições para o desenvolvimento turístico do Município são as seguintes:

- Rotas turísticas, equipamentos e atividades de apoio;
- Criação de grupos de atividades de interesse turístico e ambiental;
- Revisão das zonas econômicas.



# a) Rotas turísticas, equipamentos e atividades de apoio

O Plano de Turismo realizou um inventário de equipamentos e atrativos turísticos que podem ser potencializados no município. Equipamentos e Atrativos são entendidos como um conjunto de facilidades necessárias para acomodar, manter e ocupar os tempos livres dos turistas, tais como meios de hospedagem, serviços de gastronomia, animação, centros de congressos, comercio, transportes locais e outros serviços (Plano de Turismo de Poá, 2018).

Ao espacializarmos estes atrativos, verificamos algumas concentrações importantes, que devem ser consideradas nas diretrizes de uso e ocupação do solo, de forma a contribuir para seu fortalecimento. O Plano de Turismo trouxe ainda uma avaliação dos atrativos existentes e apontou que estes possuem níveis satisfatórios de fluxo de atração, mas que a estruturação de rotas potencializaria o poder de atração destes pontos corroborando para o desenvolvimento de novos produtos e para a geração de novas oportunidades ao turismo de Poá.

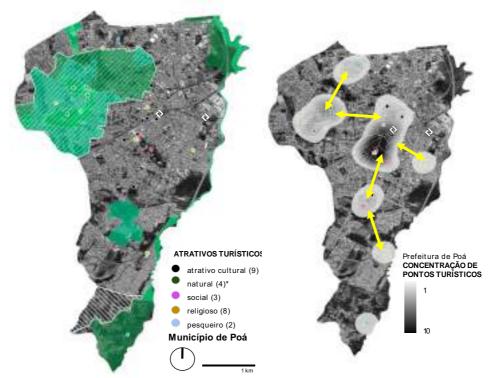


Figura 52. Atrativos existentes de turismo ambiental, cultural e religioso, manchas e rotas de concentração

Fonte: Prefeitura de Poá. Elaboração própria.



A partir dessas leituras espacializadas e rotas sugeridas foram avaliadas os sistemas viários que seriam mais adequados para melhoria das condições de circulação e de usos que fomentem o turismo de forma a contribuir para a criação de rotas turísticas no município, conectando os principais pontos turísticos. A proposta é que estas vias sejam tratadas como zonas corredores, permitindo atividades turísticas e complementares, incentivando ampliação de calçadas da melhoria da mobilidade e acessibilidade. A seguir ilustramos as vias que são propostas como zonas corredores.

Figura 53. Imagens de vias propostas como zonas corredores





Av. Antônio Massa

Rua D. Pedro II







Av. Duque de Caxias

O Plano de Turismo trouxe ainda um conjunto de propostas de construção de novos atrativos turísticos que podem reforçar. Caso estejam efetivamente no horizonte dos próximos dez anos, serão considerados dentro dos atrativos turísticos e rotas propostas.

Fonte: Google.



Tabela 13. Plano de ação para atrativos turísticos

PROGRAMA	AÇÃO	CATEGORIA	PROJETOS
	A.1	Lazer	Construção do Parque das Águas Minerais
	A.2	Lazer	Construção do Balneário Vicente Leporace
	A.3	Lazer	Construção Teleférico
	A.4	Lazer	Construção do Parque Da Gruta Santa Helena
CONSTRUÇÃO	A.5	Cultural	Construção do Centro de Apoio ao Turista - CAT
	A.6	Cultural	Construção do Centro de Educação Ambiental Rio Guaió
	A.7	Cultural	Construção do Observatório Municipal
	A.8	Cultural	Construção do Mirante
	A.9	Cultural	Reforma e Adequações Casa do Artesão "Agnei Pires"
	A.10	Cultural	Revitalização do Centro Histórico
REFORMA	A.11	Lazer	Reforma e Adequações do Ginásio de Esportes Américo Franco
RESTAURO E	A.12	Cultural	Reforma e Restauração dos Monumentos da Cidade
REVITALIZAÇÃO	A.13	Cultural	Reforma das Praças Históricas da Cidade
	A.14	Natural	Reforma e Adequações da Chácara Florestan Fernandes
	A.15		Revitalização das Vias de Acesso aos Pontos Turísticos

Fonte: Plano de Turismo de Poá, 2018.

# b) Criação de grupos de atividades de interesse turístico e ambiental

A questão da necessidade de uma melhor definição de categorias de uso que contribuam para a efetivação de um turismo sustentável e adequado foi aprofundada no objetivo 2, item a. Estas categorias foram criadas de forma que se possa indicar grupos de atividades adequados nas zonas de interesse ambiental. Nas rotas turísticas que não estejam na Macrozona das Fontes, outros grupos de atividades serão agregados. Importante ressaltar que os grupos foram pensados de forma a garantir as atividades de apoio, como serviços de hospedagem, por exemplo. Isso é trazido pelo Plano de Turismo como um grande gargalo para um melhor desenvolvimento do turismo em Poá:

"Por fim, com nível mínimo os Meios de Hospedagem não foram identificados durante o processo de inventariação de Poá, ponto este extremamente prejudicial ao desenvolvimento turístico de Poá, visto que grande parte dos turistas que visitam o município deixam de se hospedar no local ou acabam por se hospedar em cidades vizinhas, diminuindo o tempo de permanência e os gastos no destino." Plano de Turismo de Poá, 2018.



#### c) Revisão das zonas econômicas

O município possui duas categorias de zonas especiais que são direcionadas para o desenvolvimento econômico: Zona Especial de Interesse Industrial (ZEII) e Zona Especial de Interesse Comercial (ZEIC). No PDDI foram tratadas como zonas especiais, pois se sobrepõe e complementam regramentos do zoneamento vigente. A proposta de revisão do PDDI se articula à uma nova proposta de Uso e Ocupação do Solo de forma a garantir uma legislação que se efetive e não dependa de legislações específicas ou complementares. Desta forma, serão propostas zonas com parâmetros de uso e ocupação do solo, trazendo as novas propostas de categorias de usos, bem como parâmetros qualificares.

#### ZEIC

Atualmente a ZEIC possui parâmetros idênticos ao da Macrozona Urbana. Trata-se de uma região com alta concentração de comércio e serviços, com fácil acesso ao transporte público, especialmente de alta capacidade.

Tabela 14. Parâmetros de uso e ocupação do solo vigentes na ZEIC

Zoneamen to (PDDI+Lei nº 2585/199 7)	Cab (fator)	CAmáx (fator)	то (%)	TP (%)	Gab (paviment os)	H (m)	Recuo Frontal (m)	Recuo de Fundos (m)	Recuo Lateral (m)	Vagas (qtde por área construída )	Lote mínimo (m2)	Testada mínima (m)	Usos permitido s (conforme Lei nº 2585/199 7)
ZEIC	1,4	6	75	-	NA	NA	4	3 (CF, CS)		1/60m2 - R1/R2; 1/40m2 - CF/CS	125	5	R1, R2, CF, CS, CE, T, RU

Zoneamen to (PDDI+Lei nº			Usos p	permitidos (	Lei nº 2585,	/1997)			Ativida	des do Siste	ma "Empres	sa Fácil"
2585/199 7)	R1	R2	CF	cs	CE	- 1	Т	RU	Ambulantes	Comércio	Indústria	Prestador de serviço
ZEIC	Х	X	X	Х	Х		Х		х	х		х

Fonte: Legislação municipal.

Conforme vimos no tema da mobilidade, a região central concentra grande fluxo de automóveis, com problemas de tráfego e congestionamento. Ela ainda coincide com rotas comerciais e turísticas importantes, como a Av. 9 de Julho. Na proposta de revisão,



entendemos que seu perímetro pode ser ajustado, contemplando as faces de quadra de vias importantes que devem ser qualificadas, com exigências de calçadas mínimas.

Por ser uma área central de fácil acesso ao transporte e equipamentos, o incentivo ao uso misto também deve ser considerado, no entanto, entendemos que nesta região é possível fomentar uso residencial multifamiliar sem exigência de garagens para algumas categorias, fomentando outros padrões de produção imobiliária, que podem atingir outras faixas de renda em áreas bem localizadas. Como estratégia de garantir de comércio e serviços no térreo das edificações, para usos multifamiliares residenciais será exigida fachada ativa, ou seja, comércio ou serviço no térreo da edificação, considerados não computáveis para fins de cálculo de CA.

A nova proposta de limite do que chamaremos de Zona Central ampliou sua delimitação considerando a situação fundiária, buscando agregar lotes dos dois lados da via, dando coerência aos eixos ali existentes.



Figura 54. Proposta preliminar de limite da Zona Central (ZC)

Elaboração própria.

A proposta preliminar de parâmetros de uso e ocupação do solo na Zona Central consiste no seguinte quadro.



Tabela 15 - Proposta de parâmteros urbanísticos para a Zona Central.

	Coefi	ciente de		Lote	Cota-Part	o terreno	Tava da	Tava da	Índice de	Altura		Recuos (metr	oc)	Usos permitidos
		veitament	0	mínimo	Cota-i ai t		Ocupaçã			Máxima		iecuos (men	03)	Osos permituos
				(m²)			0	ilidade	verdes	da				
							Máxima -	(incluem	tes	Edificaçã		Fundos	e laterais	
Zona					R3h	R4v	TOmax	as áreas	acima de	o - Hmax		Altura da	Altura da	
	C4	CAL	C4					verdes)	500m²)	(metros)	F	edificação	edificação	
	CAmin	CAbas	CAmax								Frente	menor ou	superior a	
												igual a 10	10 metros	
												metros		
ZC	0,3	1	6	125	125	40	0,75	0,2	0,1	NA	NA (a)	NA	h/10	NR1, NR2, NR3
														R1, R2h1, R2h2,
														R3h1, R4v1 e
														R4v2

(a) não exigido recuo frontal, desde que atingida a largura mínima de calçada de 3m Elaboração própria.

# ZEII

São duas as zonas demarcadas como Zona Especial de Interesse Industrial atualmente. Os parâmetros de uso e ocupação se diferencia da Macrozona Urbana apenas nos recuos e no uso, que é totalmente restrito ao uso industrial.

Tabela 16. Parâmetros de uso e ocupação vigentes na ZEII

Zoneamen to (PDDI+Lei nº 2585/199 7)	Cab (fator)	CAmáx (fator)	то (%)	TP (%)	Gab (paviment os)	H (m)	Recuo Frontal (m)	Recuo de Fundos (m)	Recuo Lateral (m)	Vagas (qtde por área construída )	Lote mínimo (m2)	Testada mínima (m)	Usos permitido s (conforme Lei nº 2585/199 7)
ZEII - IIIA	1,4	2	70	-	NA	NA	10	5	3	1/100m2	500	5	- 1
ZEII - IIIB	1,4	2	70	-	NA	NA	10	5	3	1/100m2	500	5	I

Zoneamen to (PDDI+Lei nº		Usos permitidos (Lei nº 2585/1997)									Atividades do Sistema "Empresa Fácil"			
2585/199 7)	R1	R2	CF	cs	CE	- 1	т	RU	Ambulantes	Comércio	Indústria	Prestador de serviço		
ZEII – IIIA						Х					х			
ZEII - IIIB						Х					х			

Fonte: Legislação municipal.

A ZEII situada ao norte do município está bastante ocupada e constitui uma importante reserva de terra para o desenvolvimento econômico, especialmente de industriais não poluentes, uma vez que o município possui restrição à implementação de alguns tipos de indústria pela CETESB. Entendemos que esta reserva de terra deva ser preservada, havendo apenas alguns ajustes de limites, excluindo uma parte residencial pré-existente de suas limitações. Outra demanda apontada nas reuniões é a ausência de comércios e serviços de



apoio, como lanchonetes e restaurantes que poderiam atender aos trabalhadores destas empresas, desta forma, propomos a permissão de atividades das categorias NR1 e NR2 neste limite da zona, que chamaremos de Zona de Desenvolvimento Econômico I - ZDE1.



Figura 55. Proposta de novo limite para a ZDE1

Elaboração própria.



Já a ZEII situada mais ao sul, permanece com diversas áreas ainda desocupadas. Entendemos que é importante manter esta área para garantir atividades de desenvolvimento econômico, desta forma, propomos que, além do uso industrial, possam ser implementados grandes empreendimentos de comércio, no uso NR4 nas vias com largura maior que 12 metros. Está zona está demarcada como Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE-2), diferenciando apenas estes usos permitidos em relação à ZDE-1.



Figura 56. Proposta de limite ZDE2

Elaboração própria.



Tabela 17. Proposta de parâmetros de uso e ocupação do solo - ZDE

	Coefic	iente de		Lote	Cota-Part	te terreno	Taxa de	Taxa de	Índice de	Altura	Re	ecuos (metro	os)	Usos
Zona	CAmin	CAbas	CAmax	mínimo (m²)	R3h	R4v	Ocupação Máxima - TOmax	Permeabil idade (incluem as áreas verdes)	verdes tes	Máxima da Edificação - Hmax (metros)	Frente	Altura da edificação	Altura da edificação superior a	
ZDE1	0,2	1,4	2	500	NA	NA	0,7	0,1	0,05	NA	10	5	h/10	I, NR1 e NR2
ZDE2	0,2	1,4	2	500	NA	NA	0,7	0,1	0,05	NA	10	5	h/10	I, NR1 e NR2, NR3 e NR4

Elaboração própria.

# 3.7. Objetivo 7: Garantir moradia digna e ampliar a regularização fundiária

O objetivo fundamental do Plano Diretor é estabelecer de que forma a propriedade cumprirá sua função social, a fim de garantir o acesso à terra urbanizada e regularizada reconhecendo o direito à moradia e aos serviços urbanos. Portanto, o Plano Diretor deve incidir diretamente nas diretrizes da política habitacional, induzindo a ocupação e a produção habitacional em áreas dotadas de infraestrutura, democratizando o acesso ao solo urbano e à cidade.

De acordo com o PLHIS, em 2013 foram identificados 18 assentamentos precários, sendo que metade destes são classificados como favelas e a outra metade como loteamentos precários, sendo que o último apresenta maior número de domicílios (594), contra 190 nas favelas. O Plano também cruzou as informações de precariedade com áreas de risco identificadas na época, resultando na identificação de 268 domicílios localizados em áreas precárias com algum risco geológico de deslizamento ou inundação.

Em relação à identificação dos assentamentos e a delimitação das zonas especiais no Plano Diretor de Poá (2006), o PLHIS identificou que 5 assentamentos estariam dentro de ZEIS ( 2 nas ZEIS 2 e 3 nas ZEIS 3) 7 nas ZEIAS e 8 fora das zonas especiais estabelecidas. O plano também traz um conjunto de assentamentos onde foram identificadas irregularidades fundiárias, bem como as que estavam sendo objeto de regularização pelo programa Cidade Legal. O PD estabeleceu três categorias de Zonas especiais de interesse social (ZEIS), destinadas à regularização fundiária, urbanização e à produção habitacional, classificadas em:



- ZEIS 1 –áreas vazias e destinadas a novos empreendimentos habitacionais;
- ZEIS 2 áreas ocupadas em territórios com severas restrições ambientais (APRM e APA da Várzea do Rio Tietê);
- o ZEIS 3 áreas ocupadas no restante do território.

Para as ZEIS destinadas à urbanização e regularização fundiária o PD estabeleceu um procedimento de realização de Plano de Urbanização, específico para cada ZEIS delimitada, que deveria ser estabelecido por meio de decreto do Poder Executivo municipal. Este procedimento não ocorreu no município, sendo que o processo de regularização seguiu procedimentos do Programa estadual chamado "Cidade Legal" e mais recentemente as diretrizes da Lei Federal 13.465/ 2017.

Além disso, o PLHIS estimou o déficit habitacional quantitativo, ou seja, a necessidade de produção de novas moradias seguindo os componentes e metodologia da Fundação João Pinheiro, totalizando um universo de necessidade de 4.319 novas moradias, sendo que 396 destes estariam dentro de assentamentos precários. Estes somados à projeção futura O déficit quantitativo de domicílios para famílias com até 3 salários mínimos, ou seja Habitação de Interesse Social (HIS) para o ano de 2013 foi de 2862 unidades, sendo que para o ano de 2025, a projeção é de 3902 unidades como déficit, totalizando 6764 novas unidades como necessidade de nova produção de moradias naquele momento.

# Estratégias para o objetivo 6

Dadas as alterações ocorridas no território e nos procedimentos, as estratégias elencadas para efetivar o objetivo elencado, propomos:

- a revisão, ajuste e ampliação dos perímetros de ZEIS
- revisão e ajuste dos procedimentos de regularização fundiárias
- ajuste de conceitos e incentivos para a produção de moradia de interesse social e de mercado popular



# a) Revisão, ajuste e ampliação dos perímetros das ZEIS

Como apontamos anteriormente foram estabelecidas três categorias de ZEIS no PD vigente. A proposta é manter estas categorias, redefinindo limites e indicando novos.

No caso das ZEIS 2 e 3 direcionadas para urbanização e regularização de assentamentos precários, foram avançados processos de urbanização e regularização, embora não estejam finalizados. Em alguns casos, houve ampliação da ocupação e do processo de urbanização e regularização, como no do Chapadão e da Vila São Francisco, na Macrozona de Proteção Ambiental.



Figura 57 - Revisão de perímetros de ZEIS ocupadas (urbanização e regularização fundiária).

Fonte: Google. Elaboração própria.

No caso das ZEIS 1, destinadas à produção de moradias, foi verificado que poucas destas áreas foram efetivamente ocupadas. No PD, foram delimitadas grandes glebas, sendo que algumas tiveram recentemente processo de aprovação de moradias aprovado. Cabe ressaltar que o PD vigente, embora tenha definido HIS e HMP, não definiu a forma como estas deveriam ser priorizadas, remetendo à Lei específica. Na nova proposta, pretende-se ampliar



o número de ZEIS 1, incorporando terrenos públicos menores para priorização de produção de HIS, o que será tratado no 3º ítem deste objetivo. A Seguir apontamos as novas propostas de ZEIS 1 para o município.

Propostas de novas ZES1

Rua Sapucaí

Rua Cel Benedito de Almeida

Rua Jorge Tomé

Rua Spencer Vampré

Rua Quintino Bocaiuva

Figura 58 - Proposta de definição de novos perímetros de ZEIS para produção habitacional nova.

Fonte: Google. Elaboração própria.

## b) Revisão dos procedimentos de regularização fundiária

O PDI vigente previu o plano de urbanização como instrumento para realização de ações e intervenções previstas nas Zonas Especiais de Interesse Social, que deveriam ser estabelecidas por meio de decreto municipal. O PDDI trouxe ainda seu conteúdo mínimo (art. 24).

§ 2º Os Planos de Urbanização para cada ZEIS deverão conter, no mínimo:



I - zoneamento definindo as áreas passíveis de ocupação e as que devem ser resquardas por questões ambientais e ou de risco;

 II - as diretrizes para a definição de índices e parâmetros urbanísticos específicos para o uso, ocupação e parcelamento do solo;

III - os projetos e as intervenções urbanísticas necessárias à recuperação física da área, incluindo, de acordo com as características locais, sistema de abastecimento de água e coleta de esgotos, drenagem de águas pluviais, coleta regular de resíduos sólidos, iluminação pública, adequação dos sistemas de circulação de veículos e pedestres, eliminação de situações de risco, tratamento adequado das áreas verdes públicas, instalação de equipamentos comunitários e serviços urbanos complementares ao uso habitacional;

IV - proposta das ações de acompanhamento social durante o período de implantação das intervenções;

V - orçamento e cronograma para implantação das intervenções;

VI - definição dos índices de controle urbanístico para uso, ocupação e parcelamento do solo, de acordo com as diretrizes estabelecidas no Plano de Urbanização;

VII - definição do lote padrão e, para os novos parcelamentos, as áreas mínimas e máximas dos lotes.

Estabelece ainda que entidades representativas dos moradores das ZEIS poderão apresentar propostas para o Plano de Urbanização de que trata este artigo, sendo asseguradas pelo Poder Público medidas para parcerias, visando à assistência técnica e jurídica gratuita.

O município, no entanto, não efetivou nenhum plano de reurbanização durante a vigência do PDDI. Os processos de urbanização e regularização vigentes seguem diretrizes e parâmetros do programa estadual Cidade Legal e, mais recentemente, as diretrizes da Lei Federal de Regularização Fundiária (Lei nº 13.465/2017).

É certo que a revisão da legislação federal revista uniformiza, em escala nacional, uma série de procedimentos e requisitos documentais (aos quais a atual legislação municipal já se aproxima. A disciplina federal também definiu os atos de administrativos pelos quais se responsabiliza o Município, em especial, a Certidão de Regularização Fundiária (CRF) e a forma de seu recebimento e processamento no registro imobiliário.

Por outro lado, os procedimentos para regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas ambientalmente sensíveis, como o caso de APRM, APA, ou mesmo APPs, merecem especial atenção por parte da disciplina municipal.



Em síntese, a revisão do PDDI propõe a compatibilização da legislação municipal em relação ao arcabouço legal vigente em nível estadual e federal. Isso significa dizer que procedimentos contemplados na legislação federal poderão ser simplificados, ou mesmo suprimidos, quando assegurados na legislação federal. No caso da compatibilização da legislação ambiental, sobretudo de âmbito estadual, o regramento local deverá atentar aos enquadramentos e condições definidas para permitir ou restringir as ações de regularização.

A estratégia é reconhecer as ocupações existentes.

Contudo, é importante destacar que a delimitação de uma área como ZEIS não implica sua regularização fundiária, o que ocorrerá somente após a análise urbanística e ambiental das possibilidades de consolidação da ocupação. Contudo, a indicação como ZEIS implica uma responsabilidade do Município em urbanizar e regularizar ou, na impossibilidade técnica da permanência de moradores, de encontrar alternativas locacionais (contabiliza-se como déficit habitacional).

Na presente proposta, a não delimitação de área ocupada irregularmente por população de baixa renda como ZEIS pressupõe duas condições concomitantes:

- necessidade de remoção por fatores como por exemplo o risco
- local assegurado para alocação das famílias ocupantes.
- c) Incentivo à moradia de interesse social e de mercado popular

Embora o PD tenha estabelecido os conceitos de HIS e HMP na legislação, apontando que estes deveriam ser prioritários na produção dentro das ZEIS 1, não foi estabelecido percentual mínimo de produção ou regramento, o que foi remetido à lei específica, que nunca foi regulamentada. Desta forma, os conceitos serão mantidos, no entanto, propomos a complementação das definições da ZEIS 1 trazendo os requisitos de implementação nestas áreas:

- mínimo de 50% das unidades destinadas à HIS
- 30% destinada à HMP
- 20% usos não residenciais NR1.





# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Relatório de Proposta Preliminar subsidia a elaboração da minuta de lei, conforme suas estratégias que instrumentalizam o enfrentamento dos 7 grandes objetivos a desafiarem o desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo do Município de Poá.

As propostas a serem formalizadas em minuta normativa constituem um conjunto que esta consultoria entende coeso para as finalidades propostas, ainda que necessite de ajustes e detalhamentos, que fazem parte do processo incremental de consolidação da minuta nas semanas que se seguirão.

Por fim, submetemos a instrumentalização das estratégias de implementação da política urbana aos representantes do Município e ao conjunto da sociedade.

Luis M F Tabelião

Formatto Arquitetura e Construção Ltda Arquiteto Urbanista – Coordenador geral do projeto

CAU - A85847-1

Raphael Bischof dos Santos

Formatto Arquitetura e Construção Ltda

Advogado – Coordenador Jurídico

OAB/SP nº 195.443

Natasha Mincoff Menegon

Formatto Arquitetura e Construção Ltda

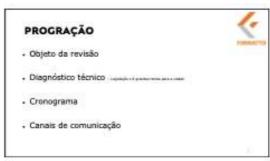
Arquiteta e Urbanista - Coordenadora de Urbanismo

CAU - A36223-9



# ANEXO 1 – APRESENTAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 13/04/2023





2





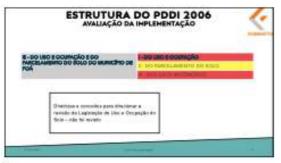






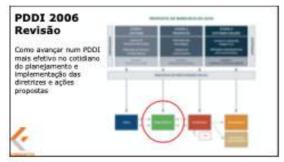


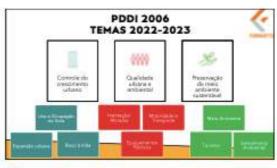






9 10



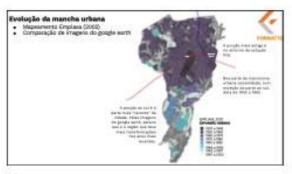


11 12

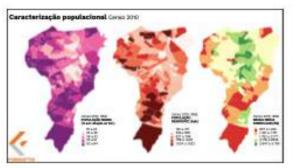
104

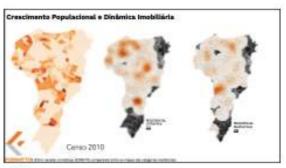
Av Frederico Straube 522 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil 55 11 4796 8279 55 11 94119 2192



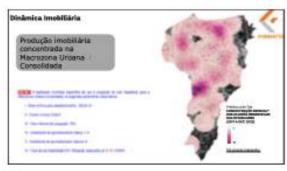








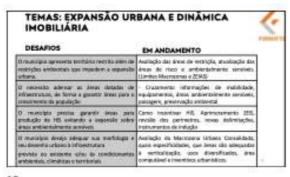
15 16





17 18





Planos Setoriais desenvolvidos

Plano Municipal de Gentio Integrada de Residuos Sólidos (PGRS) - 2015

Plano Municipal de Mobilidade Urbana - 2017

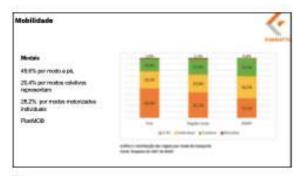
Plano de Dranagam Urbana - 2018

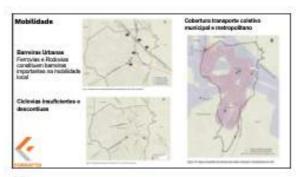
Plano de Reco (Movimentos de Massa e Inundações) - 2020

Plano de Sensemento (vavisio) - 2022

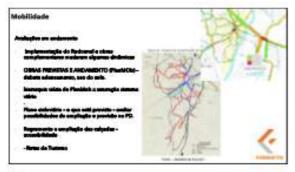
Plano de Habitogio de Intervesa Social (PUHS) - 2013

19 20





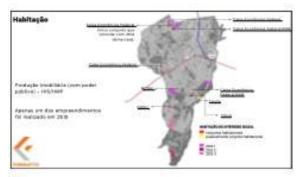
21 22

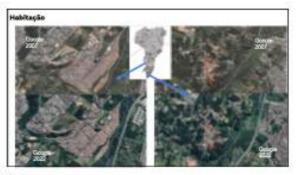


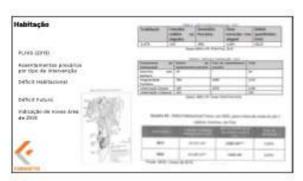


23 24



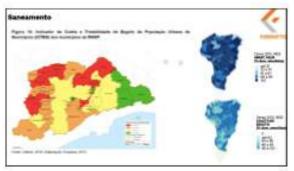






DESAFIOS	EM ANDAMENTO (DIRETRIZES)
O municipio possul assentamentas processas bem como lotogramenta irregulares que essentitare de processos de regularacido.	Avallação des 2015 2 e 3 existentes, identificação de souse árias a termo delividada. Adequação de POST o propriimento previsto à visuo legislação de regularidação.
O reambigo pocus alguns assertamentos precirios pregidante, anola sem efrantriarios básica	sivertificação das lareas, dediretação como 3616 3 ou la term como identificação de timos necessários por complementação da infraestrutura e equipamentos.
	identificação de novas 205 1, aprimoramento de regulação, instrumentos de redução (MUC, IPT). Progressivo,
O municipio apresenta paguração de tadas renda vivendo em prost de resta.	rdentificação atualizada das áreas de miso como prantários para intervenção.
	dontificação das áreas ambambamente sonsivei não compativos com acapação, disentam a proportas camentas para acapação adequada - sistema de áreas condes o do equipação adequada -

27 28



29



30

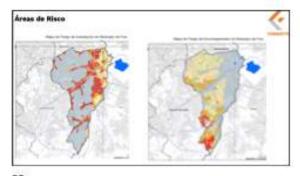
500

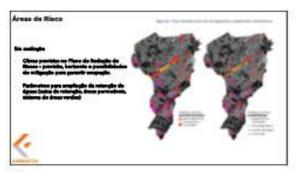
107

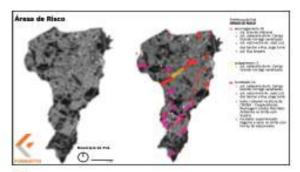
Av Frederico Straube 522 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil 55 11 4796 8279 55 11 94119 2192



DESAFIOS	EM ANDAMENTO (DIRETRIZES)
Pers priversalização do externo de atlantecimento e especiamente sembles, a município predis- regulatizar ámbo prestirsa a implementar serviços escentes.	
O municipio apresente problemas de drenagem que acamatam alagamentos	Obras prestrias e possibilidades de minigação. Ampliação das ámes de absorção bistamo de ános
O municipio precisa langidar neu sistemo de subeta e triagent de residuas cólidas, especialmente na subeta ariantos.	
O reuncipio proche de éres e brévet pero replanente equipamentos para recherar o gasilio de residues sillidas.	
O município pessul fotes nazira e áreas de interesse emblemal semilo utilizados como descarte imagaliar.	

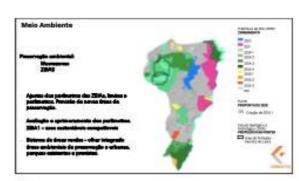






33 3

DESAFIOS	EM ANDAMENTO (DIRETRIZES)
O municipio possi doupopes humanas em élessi de 1500 é elda, 160 como 1500 de emberdos, dedissementos e salagamentos.	
Pouss deux de Filia que d'abbiente cão considerados aplas à coupeção do sela pela Implicação regertos	identificação das Jenos de risco occusadas, Júlia - prioritárias.
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	Avallaçõe de tadas as áreas de roco, obras previstas e adastação de use e cocasção do safo. Ampliação de preservação dos áreas de demagaro.

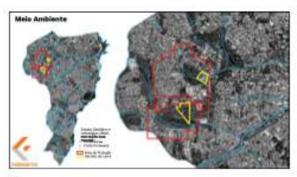


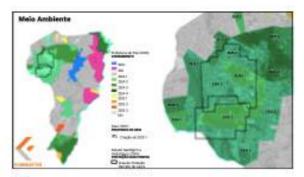
35 36

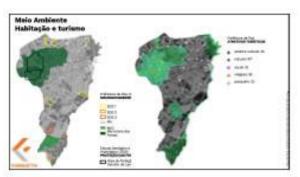
108

Av Frederico Straube 522 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil 55 11 4796 8279 55 11 94119 2192









TEMA: MEIO AMBIENTE

DESAFIOS

EM ANDAMENTO (DIRETRIZES)

Di reunolpio georgi pene de seu territario em 
area de preservação pente de seu territario em 
area de preservação pente deservação de seu de preservação de forma e 
altermendade pente de la consecuentario de lacolar de certamera acto compositioni. Notas de farritario e 
preservação pente deservação de consecuentario de la certamera acto compositioni. Notas de farritario e 
preservação pente de la consecuentario de la certamera de la certamera de preservação de la certamera de la

39 40





41 42

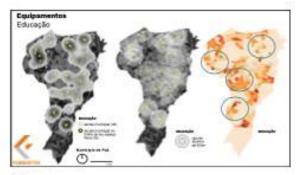
Av Frederico Straube 522 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil

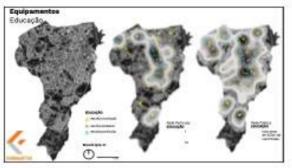
55 11 4796 8279

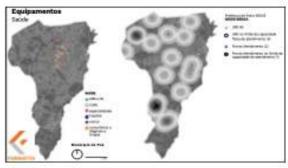
55 11 94119 2192

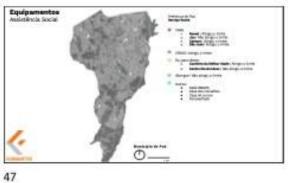


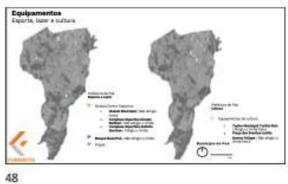




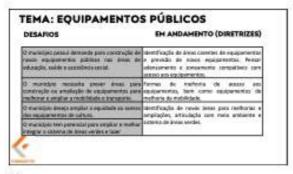




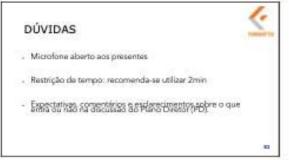














# ANEXO 2 – LISTA DE PRESENÇA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 13/04/2023

	Lists de Presença respo Flues Strener	77	
- Interioria	Since	data	TANONEUS-
Secretaria do Otela Múnicas	Were Jertonio Carrello Gartigi	14/CF23	
Secretarina de Otesa Militárias	Validates Torres Rostigues de Sitro	10,007,333	100
Scortada de Done Mática Scortada de Nerepesoro, Esperanto e tentão	Manuel Bloopin dos Sames Cope Franciscos Mont da Bloo	13/4 22	4000-7-
Serviciario de Pranspirante, Depenanto a Gestila	Marto Dilow Issisted Cardistania	E00/6/(E2	772/
Santativas de Patitivas de Interneus Santal	William Precipit	13/4/033	EEDE ME Vinera
Sacratinala de Sabilita de de Entrevenir Sacrati	Anderes Carles Revenue Sauras	20 A 35 A	THE PARKET A STATE OF
CALLED THE MAN COLUMN THE CALLED	TO DESCRIPTION OF THE PARTY OF	Rivel skapling	
Sportiania de Tarlema	Africa New Space Stud	1.1.	
tan statia de Maia Ambrete, Resonas Natoreis y Serviços Urbanos	Charlete Brooms also barbon Cassala	130423	150
Servidado do Mois Aminania, Bocotos fináncias a Serviças Utoacas	Augusta Nationato da Membrosa	(Scholar)	244
Decretario de Transportes e Múdifiliade Diseas	Inferent Pacheco de Santos.	100	1
Decembra de Camponies e Calcalidade Ultrano	Promos Alate de Otivines	1.1	
Secretaria da Japantsa Artilicoa	Britaria Aparección Costo	1.7.	
Secretaria da Aravatas Astiliana	Charles Decree do Line Sets	-ladon	
Servitario de milueria, Comercio e Relegões do Trabelho	Military dis littre Senior	- dela	
Sprinteds de Salude la Commissión y Rataglias do Stabalha	Antonio for ligrar to Micela	1.7	
CONSULTORIA - FORMATTO A	наметиям в солитемдбо утам.	Carlot Comme	Marian Marian
NOVE .	DMS.	BASIA	essewished I
turs interved Ferreira Tetelida	THOMES NO CHARL	RAWTH3	4000
bighed Noted	Physiologophysical sin	15/20/214	CI-
SAMULA MESCERY DETROICES	Malesoff Ogmal or	IBRIC1012	Volume have
	line o	1000	





#### PREFEITURA DA ESTÂNCIA HIDROMINERAL DE POÁ

#### ESTADO DE SÃO PAULO

10 ALIGHE 10 CALL CALL	CAL MENSAGO DO PLANO SHIFTO ANNA DE VERRADORES DATA: 13	E (CTAPA DE DAVINGOTECO VOL/2023 HORARIO: SEGURA	
NOME:	DOCUMENTO	CARALL	TELEPONE
Carrier al marde	45. 56 K 491 FE	Stamperson great com	11176533-500s
CLANDIO ENCOLO	4424791-5	demains schools gig mil con	11873315353
PROGRAJUSION	4+14032-2	PAUSCILA - ARIDA & GENTLE	(11 198227002
Oto telepronen	3700 8719	DAVEY & made Motor for	
Thomas & American	42 999 185-4	Downs John College Street	M # 1998 MEP
FIGHT FEVER, GORSES	72975 A Se de	OLIKEADOS SPIGOS DE	
synamic Administ Parshage	11744941588	5 Filed med Hold and	13.9507 880
Elemento Ville Barber	Best 136 (78 a 8	die Police a Committee a	11 98362 6152
also della	38609920-6	3	
er could items!	32.23 × 54.2	canhodullomotoveomail.com	945250083
The Tribbe	P9-950 WWW1	WIGHT LINES CHARLES IN IN H	
MACO BARBOAR STUDIES	25480600 4	or year There's promet	
GUERS FERRARI 10 1	37451839-V		1199285669
States moun ( date	40 57906-2	17	11 985276538
Fillian Bur, de Suga, Errich	33.449.80g · C		GARRES SEET.
Kep 049 Kod ni auto avlatini n	14atbat2		93,195,1644
Lulason late di Silvo	18 2 42 626.7		94492886
EDEAN , OTHER WILL	14.76 3514	4 dec Corre no Blot maril in	A62001553
mathematica de respersar	FAFARYSON O'T	the Company of the latter of the contract of t	51055 2261
mura y nivela Atulia		municipalities of annia com	
ALSTADISSE YROYISDIL	19711 50	ARROGENOL Com	45007775
THE SOUNDER OF LEWISINGE	7953684576	cales outigo Kima criticiono	nd term 1979
Chipmaticoanic	DATEST C	man chusteleterint should be	





## PREFEITURA DA ESTÁNCIA HEROMINERAL DE POÁ

#### ESTADO DE SÃO PAULO

1086	DOCUMENTO	I-MAN.	TOURIONS
Condia Charma de Kus	The state of the s		Ch 7 140 10-674
Warnet F. in masimum to	163 17 IR. 1 - A	where the way have be you he	(15)かりましゅかます
hairs da filie	18775408-2	Description and State of the Com	11499114604
TRUCE MARTINE DE CIME	2332566:9 -	PAGE ALTERIAN BOATE WATER	-1199771800
Youday at 5th Garages	72766339-6	forthis dogs to believe to	11 77 -
DIESO MARTINE, Situe	16.695.39114	But sky Quillet com	11.99280291
tella Via dia da Vanton	YS 324481 - 6		11 97189 0918
MAKE EL BANK	22436 656 - 3	many miss Shot meet am	// /990236/0/
VOLIDAMIN GONZAGA TRUSTER	18.349.532.9	Voldemings photonic co	1: 5410 Snot
Diony Down	11 98123 1455 4	delimit party meter	A STATE OF THE STATE OF
Olana Typeans	-32406400-D	minisprecipitation of annual or	m. 11 - 7 +304 - 3740
PATONO HENCOUNCY	33650256-1	FRANKS FINITE CEN	11 44158 - 8750
EDVAND ALEBAN	343445-1	BURGO LINE & CALL-	1195416213
Lot V. Can	71. 1944 32	Commen 320 La Equation	11) STYTES DI
Robert January	41 777,670-6		
Gleval Aires Orrea	400000101-T		1195961-024
Miseraph Same Photos do Abdio	Note 974	meinandientos/pa gov. p.e.	ACHV: 5800
Begge Harts wa Costa	49.116 693 9		
Gilguite de Jerry	14.574419	augusto eigen when 30 Phones but	W957915226
Head wall Divid to at come	10-1-12-3011		g #49599m
Harlos Pinnerge de Corre	1968984-7		2174128C3



# PREFETURA DA ESTÁNCIA HIDROMINERAL DE POÁ

#### ESTADO DE SÃO PAULO

2º ALDRÍNOS. REVERÃO DO RUMO DIRETOR : ETRIPA DE SAMPIÓNTOS LOCA: CÂMARIA DE VIRREDORES DATES 15/20/3235 HOMARO: 28/00%									
WOME	DOCUMENTO	D-MAIL	TRUPONE						
Unicipa Downson Hospin	Lifeton 5	MAKERINE - WAS PRINTED TO SEE	Service Jamo						
Biliona Base James	24, 110, 144-0	de journal de la gualica.	TRUES - ENDI						
	+								

	Coe	ficiente de		Lote Cota-Parte terreno			Taxa de Taxa de	Índice de	Altura	R	ecuos (metro	os)	Usos	
				mínimo			Ocupação	Permeabili	áreas	Máxima da				permitido
Zona	CAmin	CAbas	CAmax	(m²)	R3h	R4v	Máxima - TOmax (	dade (incluem as áreas verdes)	verdes tes acima de 500m²)	Edificação Hmax (metros)	Frente	Altura da edificação menor ou igual a 10	Altura da edificação superior a 10 metros	
Zona Urbana Mista - ZUM 1	0,2	1,4	6	125	125	40	0,75	0,2	0,1	NA	4	NA	h/10	R1, R2h1, R2h2, R3h 1. R4v_1, R4v_2 e R4v3, NR1 NR2 e NR3
Zona de Uso Controlado - ZOC	0,2	1,4	2,5	125	125	NA	0,7	0,3	0,15	9	4	1,5	NA	R1, R2h1, R2h2, R3h 1, NR1
Zona Corredor - ZCOR1	NA	1,4	2	250	250	60	0,6	0,3	0,15	18	4	1,5	h/10	R1, R2h1, R2h2, R3h 1, R3H2, R4v_1. R4v2, NR1
Zona Corredor - ZCOR	0,3	1,4	6	125	125	40	0,75	0,2	0,1	NA	NA*		h/10	R1, R2, R3h, R4v,NR1, NR2, NR3
Zona de Interesse Ambiental - ZIA1	NA	0,7	1	5000	NA	NA	0,15	0,8	0,6	18	5	1,5	h/10	NRa1, NRa3, NRa4, NRa6, Nra
Zona de Interesse Ambiental - ZIA 2	NA	1	1	1000	500	80	0,5	0,5	0,4	18	5	1,5	h/10	NRa, R1, R2h1, R2h2, R3h1, R3h2, R4v
Zona de Interesse Ambiental - ZIA 3	NA	1	2	450	NA	NA	0,5	0,4	0,3	9	5	1,5	NA	R1
Zona de Interesse Ambiental - ZIA 4	NA	1	2	500	250	60	0,6	0,4	0,3	9	5	1,5	NA	NRa, R1, R2h1, R2h2, R3h1, R3h2, R4v
Zona de Interesse Ambiental - ZIA5	NA	1	2	250	250	NA	0,6	0,4	0,3	9	5	1,5	NA	NR1, NR2, R1, R2h1, R2h2, R3h1, R3h
Zona de Interesse Ambiental - ZIA 6	NA	1	2	125	125	NA	0,7	0,3	0,15	9	5	1,5	NA	NR1, NR2, R1, R2h1,
Zona Central - ZC	0,3	1	6	125	125	40	0,75	0,2	0,1	NA	4 (a)	NA	h/10	R2h2 NR1, NR2, NR3 R1, R2h1, R2h2, R3h1, R4v: e R4v2
Zona de Desenvolvimento Econômico - ZDE1	0,2	1,4	2	500	NA	NA	0,7	0,1	0,05	NA	10	5	h/10	I, NR1 e NR2
Zona de Desenvolvimento Econômico - ZDE2	0,2	1,4	2	500	NA	NA	0,7	0,1	0,05	NA	10	5	h/10	I, NR1 e NR2, NR3 ( NR4
Zona de Preservação Ambiental - ZPA - 1			Zo	ona de Preser	vação Ambie	ental - Apa Ti	etê - segund	o parâmetros	estabelecid	os na respec	tiva normati	va.		
Zona de Preservação Ambiental -ZPA - 2				Zona de Pres	ervação Amb	oiental - ARPI	M - segundo	parâmetros e	estabelecido	s na respecti	va normativa	ı		
Zona de Preservação Ambiental -ZPA - 3						Zona	de Preservaç	ão Ambiental	- Apps					

Categoria	Subcategorias de Uso								
	Sigla	Descrição	via						
	R1	uma unidade habitacional por lote;	NA						
	R2h-1	casas geminadas: conjunto de unidades habitacionais agrupadas horizontalmente, todas com frente e acesso independente para a via oficial de circulação	NA						
	R2h-2	casas superpostas: duas unidades habitacionais agru-padas verticalmente no mesmo lote, com frente e acesso independente para a via oficial de circulação	NA						
	R3h-1	aquele constituído em condomínio por casas isoladas, geminadas ou superpostas, com acesso às edificações por vias internas do conjunto, ficando vedado o acesso direto pela via oficial de circulação, podendo ser implantado em terrenos com área máxima de 5.000,00 m² (cinco mil metros quadrados):	>= 8m						
R	R3h-2	aquele constituído em condomínio por casas isoladas, geminadas ou superpostas, com acesso às edificações por vias internas do conjunto, ficando vedado o acesso direto pela via oficial de circulação, podendo ser implantado em terrenos com área máxima de 20.000,00 m²	>= 10m						
	R4v-1	4v-1 conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com direas comuns, de até 2500m² de área construída computável;							
	R4v-2 conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns, de até 10000m² de área construída computável;								
	R4v-3	conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns, de até 20000m² de área construída computável;	>= 10m						
	NRA-1	pesquisa e educação ambiental tais como atividades de manejo agroflorestal, devidamente licenciadas pelos órgãos competentes; educação ambiental; manejo sustentável de espécies nativas; pesquisa científica sobre biodiversidade, entre outros;	NA						
	NRA-2	manejo sustentável tais como reservas do patrimônio ambiental - RPPNs, agroindústria; manejo agroflorestal, manejo de espécies nativas, aproveitamento de produtos florestais não madeireiros, agricultura, criação de animais, silvicultura, aquicultura, pequenas indústrias rurais de artesanato e reciclagem de resíduos sólidos, atividades agroflorestais, beneficiamento de madeira de reflorestamento, psiciultura, hortas comunitárias, entre outros;	NA						
	NRA-3	ecoturismo tais como excursionismo, excetuado o associado a camping; lazer contemplativo; pesca esportiva nos lagos, lagoas, represas e cursos d'água existentes; prática de esportes radicais; clubes entre outros;	NA						
NRA	NRA-4	usos especiais tais como cooperativas de produtores; parques temáticos, museus, centros culturais, escolas rurais; extração de água; estação de tratamento de água, centro de reservação de água, estação elevatória de água, estação de tratamento de esgoto, reservatório de retenção de água pluvial;	NA						
	NRA-5	serviços de saúde como clínicas de emagrecimento; clínicas de recuperação;	NA						
	NRA-6	hospedagem e moradia tais como casas de repouso ou geriatria; conventos; e mosteiros; hotéis, hotéis fazenda, pousadas; sítios; chácaras e ecovilas;	NA						
	NRA-7	local de reunião ou de eventos tais como estabelecimentos destinados à feira de exposição ou show de natureza social, esportiva, ecoturística, lazer, festas, agropecuária e que sejam ambientalmente compatíveis com o equilíbrio ecológico; entre outros;	NA						
	NRA-8	serviços ambientais como hortas ou jardins comunitários, agricultura familiar sem utilização de agrotóxicos ou produção de orgânicos.	NA						
	NR1	atividades que por sua natureza e porte são compatíveis com a vizinhança residencial	NA						
	NR2	atividades que por sua natureza e porte são toleráveis com a vizinhança residencial	NA						
NR	NR3	atividades incômodas à vizinhança residencial	>=8m						
	NR4	atividades que, por sua natureza ou porte, são incompatíveis com o uso residencial e têm sua instalação restrita a determinadas áreas da cidade	>=10m						

	Vagas de estacionamento							Espaço para	a carga e descar	ga		Área para embarque e		
						embarque e	Número de	vagas para	Número	de vagas para	desembarque de passageiros			
Estacionam	Visitante	Moto	C/D	E/D	Bicicleta	desembarque de	utilitário	utilitário		m² de área	Acima de	de pass	ageiros	
						ue				• •	•			