



REVISÃO PLANO DIRETOR EMBU GUAÇU

RELATÓRIO DIAGNÓSTICO TÉCNICO PRELIMINAR – EMBU-GUAÇU



DOCUMENTO PRELIMINAR 02 – REVISÃO PLANO DIRETOR

EMBU GUAÇU, 10 DE MAIO DE 2025 – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



Sumário

1. Introdução	3
2. CONTEXTO LEGAL E NORMATIVO	4
3. Metodologia Participativa e Técnica	12
3.1 Canal de Comunicação com a População	12
3.2 Comissão de Diagnóstico	12
3.3 Leitura Comunitária do Território	12
3.4 Compatibilização com o Estado	13
4. ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL	13
4.1. COBERTURA VEGETAL E RECURSOS NATURAIS	14
4.2. RECURSOS HÍDRICOS E ÁREAS DE MANANCIAS	14
4.3. CLIMA E VULNERABILIDADE AMBIENTAL	15
4.4. RESÍDUOS SÓLIDOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	15
4.5. SÍNTESE – PROBLEMÁTICAS E POTENCIALIDADES	16
5. Formulação de Propostas e Diretrizes Estratégicas	18
5.1. Diretrizes Ambientais e de Sustentabilidade	18
5.2. Diretrizes para Gestão de Resíduos Sólidos	19
5.3. Diretrizes de Mobilidade Urbana	19
5.4. Diretrizes para Desenvolvimento Econômico e Potencial	20
5.5. Diretrizes Sociais, Educacionais e Culturais	20
5.6. Ordenamento Territorial e Diretrizes Preliminares de	20
5.7. Instrumentos de Gestão Urbana (Diretrizes)	21
5.8. Síntese Geral	22
6. Consolidação e Sistematização	22
6.1. Integração entre Diagnóstico e Proposta	22
6.2. Estruturação por Títulos e Capítulos	23
6.3. Conexão com Leis Complementares	23
6.4. Indicadores e Monitoramento	24
6.5. Síntese da Consolidação	24
7. Conclusão e Recomendações Finais	25
7.1. Conclusões Gerais	25
7.2. Recomendações Finais	26
7.3. Síntese Final	27



RELATÓRIO DIAGNÓSTICO TÉCNICO PRELIMINAR – EMBU-GUAÇU

1. Introdução

O presente relatório técnico **terá como finalidade apresentar** uma leitura integrada e preliminar do território do Município de Embu-Guaçu, com enfoque socioambiental, socioeconômico, socioeducacional e cultural, a fim de **servir como subsídio técnico e metodológico à futura redação da minuta do Plano Diretor Municipal**. Trata-se de um instrumento de diagnóstico prospectivo, **a ser fundamentado** em dados oficiais, estudos técnicos e instâncias participativas, cujo objetivo central **será identificar** problemáticas estruturais, potencialidades e vocações do município, de modo a **orientar as políticas urbanas, ambientais e sociais** que **deverão compor** o novo ordenamento territorial local.

A produção deste documento **decorrerá da necessidade de alinhar** o planejamento territorial de Embu-Guaçu aos princípios da função social da propriedade, da justiça socioambiental e do desenvolvimento sustentável, conforme estabelecido nos artigos 182 e 225 da Constituição Federal, na Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), bem como nas normas estaduais aplicáveis à Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga (Lei Estadual nº 12.233/2006 e Decreto nº 51.686/2007). Além disso, o presente diagnóstico **pretenderá incorporar** os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, **estruturando diretrizes** que **deverão contemplar** simultaneamente a proteção ambiental, a inclusão social e a eficiência econômica.

Com área aproximada de 155 km² e população estimada em 68.805 habitantes (IBGE, 2024), o Município de Embu-Guaçu **se insere** em um contexto territorial de elevada complexidade, marcado pela sobreposição de áreas urbanizadas, zonas rururbanas, Áreas de Preservação Permanente (APPs) e mananciais estratégicos para o abastecimento da Região Metropolitana de São



Paulo. Diante desse cenário, **revelar-se-á imprescindível** a formulação de um modelo de ordenamento territorial que **venha a ser** ambientalmente responsável, economicamente dinâmico e socialmente inclusivo, conforme **deverá ser discutido** ao longo deste relatório técnico.

2. CONTEXTO LEGAL E NORMATIVO

A formulação do novo Plano Diretor do Município de Embu-Guaçu deverá observar, de maneira rigorosa e integrada, os marcos normativos estabelecidos no **artigo 182 da Constituição Federal** e no **artigo 41 do Estatuto da Cidade**, que determinam a obrigatoriedade de planejamento estratégico para municípios inseridos em regiões metropolitanas e áreas de relevante interesse ambiental.

No contexto estadual, será imprescindível o atendimento integral às disposições da **LEI ESTADUAL Nº 12.233/2006**, que disciplina a proteção e recuperação dos mananciais da Bacia do Guarapiranga, bem como do seu **DECRETO REGULAMENTADOR Nº 51.686/2007**, que define parâmetros urbanísticos, coeficientes de aproveitamento e índices de impermeabilização compatíveis com a preservação hídrica.

A observância a esses diplomas não é mera recomendação, mas **exigência legal** cuja inobservância pode acarretar **nulidade de dispositivos do Plano Diretor** por afronta ao regime jurídico de proteção ambiental e urbanística.

I – NORMAS GERAIS E ESTRUTURANTES

- **Constituição Federal de 1988** – arts. 5º, 6º, 23, 30, 182, 183 e 225, que estabelecem direitos fundamentais, competências municipais, diretrizes da política urbana e proteção ambiental.
- **Agenda 2030 da ONU** e seus **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, como parâmetro internacional de desenvolvimento equilibrado.
- **Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal**, que garante equilíbrio orçamentário e viabilidade financeira das ações previstas.



Estas normas serão o **núcleo estruturante** do planejamento urbano no Brasil, impondo ao município o dever de alinhar seu Plano Diretor à ordem constitucional e às diretrizes federais.

A vinculação aos **ODS** reforça a aderência a compromissos internacionais, enquanto a **LRF** previne a formulação de um plano meramente declaratório ou inexecutável.

II – MEIO AMBIENTE, BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS

- **Lei Federal nº 12.305/2010** – Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **Lei Federal nº 9.985/2000** – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).
- **Lei Federal nº 11.428/2006** – Lei da Mata Atlântica.
- **Lei Federal nº 12.651/2012** – Código Florestal.
- **Lei Estadual nº 9.509/1997** – Política Estadual do Meio Ambiente.
- **Resoluções CONSEMA, SMA e SEMIL** aplicáveis, especialmente as que tratam de compensação ambiental, proteção da vegetação nativa e gestão de recursos hídricos.

Este bloco garante o alinhamento do Plano Diretor à legislação ambiental federal e estadual, atendendo ao **art. 225 da CF** e prevenindo conflitos normativos.

No caso de Embu-Guaçu, a compatibilidade com a **Lei da Mata Atlântica**, o **Código Florestal** e a **legislação da APRM** é **obrigatória**, pois qualquer afastamento poderá resultar em vícios de legalidade e comprometimento da aprovação do plano.

III – DIREITOS SOCIAIS, IGUALDADE E PROTEÇÃO A GRUPOS VULNERÁVEIS

- **Lei Federal nº 13.146/2015** – Estatuto da Pessoa com Deficiência.
- **Lei Federal nº 7.716/1989** – Combate à discriminação racial.
- **Lei nº 14.821/2024** – Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais.
- **Convenção nº 169 da OIT** – Povos Indígenas e Tribais.
- **Lei Federal nº 10.741/2003** – Estatuto do Idoso.



- **Lei Federal nº 12.288/2010** – Estatuto da Igualdade Racial.
- **Lei Federal nº 11.340/2006** – Lei Maria da Penha.

O Plano Diretor não pode se restringir a parâmetros físicos e ambientais; deve ser instrumento de **inclusão social e redução das desigualdades**.

A proteção a minorias e grupos vulneráveis, prevista em tratados e leis nacionais, deve ser incorporada às diretrizes de urbanização, habitação e mobilidade, sob pena de violar o princípio da função social da cidade.

IV – POLÍTICAS PÚBLICAS SETORIAIS

- **Lei Federal nº 8.080/1990** – Lei Orgânica da Saúde (SUS).
- **Lei Federal nº 9.394/1996** – LDB (educação).
- **Lei Federal nº 12.587/2012** – Política Nacional de Mobilidade Urbana.
- **Lei Federal nº 13.089/2015** – Estatuto da Metrôpole.
- **Lei Federal nº 11.124/2005** – Política Nacional de Habitação de Interesse Social.
- **Lei Federal nº 11.445/2007**, com redação da **Lei nº 14.026/2020** – Política Nacional de Saneamento Básico.
- **Lei Federal nº 14.133/2021** – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- **Lei Federal nº 12.608/2012** – Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.
- **Lei Federal nº 12.187/2009** – Política Nacional sobre Mudança do Clima e **Acordo de Paris**.

Estes diplomas definem **parâmetros operacionais e técnicos** para os serviços públicos, sendo essenciais para integrar o planejamento urbano à saúde, educação, mobilidade, habitação, saneamento, segurança e adaptação às mudanças climáticas.

No contexto de Embu-Guaçu, a relação direta com a **RMSP** exige que políticas de mobilidade estejam articuladas à inclusão social, enquanto habitação e saneamento devem atacar déficits estruturais históricos e preservar a qualidade dos recursos hídricos.

V – PATRIMÔNIO CULTURAL E URBANÍSTICO



- **Decreto-Lei nº 25/1937** – Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.
- **Lei Federal nº 3.924/1961** – Proteção de Sítios Arqueológicos.
- **Normas do IPHAN** e dos órgãos estaduais e municipais de preservação.

Esta dimensão deve abranger **patrimônio material e imaterial**, incluindo tradições culturais, manifestações populares, sítios de valor paisagístico e arqueológico e bens históricos.

Em Embu-Guaçu, a valorização desse patrimônio tem potencial para fomentar o **turismo sustentável**, a **economia criativa** e a **educação patrimonial**, fortalecendo a identidade local e a coesão social.

A integração entre preservação cultural e ordenamento urbano garante que o desenvolvimento não ocorra à custa da perda irreparável de referências históricas e culturais.

FUNDAMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

A concepção de um Plano Diretor **plural e integrado** encontra respaldo na visão de **Hannah Arendt**, para quem o espaço público é a arena onde diferentes vozes e realidades se encontram e produzem sentido.

Também ecoa o pensamento de **Celso Antônio Bandeira de Mello**, que destaca que a supremacia do interesse público exige que o Estado formule políticas urbanas que atendam a **todos os segmentos da sociedade**, especialmente os vulneráveis.

Na perspectiva ambiental, a lição de **Enrique Leff** reforça que o desenvolvimento sustentável requer não apenas equilíbrio ecológico, mas **justiça social e cultural**.

A conformação jurídica da minuta do Plano Diretor dependerá da **aderência estrita** aos diplomas aqui listados, que deverão orientar desde a fase de diagnóstico até a implementação, monitoramento e revisão das políticas urbanísticas, ambientais e sociais.

Somente por meio dessa **aderência integral** será possível assegurar **consistência jurídica, adequação ambiental sistêmica e legitimidade social** ao Plano Diretor de Embu-Guaçu.



Tabela de Integração Normativa do Plano Diretor de Embu-Guaçu – Versão Expandida

Diploma Legal	Tema/Setor	Capítulos e Indicadores Relacionados	Aplicação Prática no Plano Diretor
Constituição Federal (arts. 5º, 6º, 23, 30, 182, 183, 225)	Estrutura jurídica, direitos fundamentais, função social da cidade, proteção ambiental	Cap. 1 – Disposições Gerais; Cap. 2 – Contexto Legal; Indicadores de função social da propriedade	Fundamenta a obrigatoriedade do Plano Diretor, definição de função social da propriedade, proteção ambiental e direito à cidade
Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001)	Política urbana e instrumentos de gestão	Cap. 3 – Diretrizes Estruturantes; Cap. 5 – Instrumentos Urbanísticos	Define instrumentos urbanísticos (ZEIS, outorga onerosa, direito de preempção, parcelamento compulsório)
Lei Estadual nº 12.233/2006 e Decreto nº 51.686/2007	Proteção de mananciais (APRM Guarapiranga)	Cap. 3 – Macrozoneamento; Cap. 4 – Parâmetros Urbanísticos	Determina parâmetros urbanísticos (CA, coef. impermeabilização, lote mínimo), uso compatível e restrições por macrozona
Agenda 2030 e ODS	Desenvolvimento sustentável integrado	Todos os capítulos temáticos	Vincula metas e indicadores do Plano Diretor aos ODS (saúde, educação, saneamento, clima, desigualdade)
LRF – Lei Complementar nº 101/2000	Gestão fiscal e viabilidade financeira	Cap. 6 – Implementação e Monitoramento	Obriga análise de impacto orçamentário e viabilidade das ações previstas
Lei nº 12.305/2010 – PNRS	Resíduos sólidos e logística reversa	Cap. 4 – Saneamento e Meio Ambiente	Fundamenta metas de coleta seletiva, implantação de galpão



Diploma Legal	Tema/Setor	Capítulos e Indicadores Relacionados	Aplicação Prática no Plano Diretor
			de triagem, logística reversa obrigatória
Lei nº 9.985/2000 – SNUC	Unidades de Conservação	Cap. 3 – Macrozoneamento; Indicadores de áreas protegidas	Define criação/gestão de UCs, corredores ecológicos, zonas de amortecimento
Lei nº 11.428/2006 – Lei da Mata Atlântica	Proteção de bioma	Cap. 3 – Macrozoneamento; Cap. 4 – Meio Ambiente	Obriga autorização para supressão, determina parâmetros para manejo e compensação ambiental
Lei nº 12.651/2012 – Código Florestal	Vegetação nativa e APPs	Cap. 3 – Macrozoneamento; Indicadores de cobertura vegetal	Define APPs, Reserva Legal, reflorestamento e recuperação de áreas degradadas
Lei Estadual nº 9.509/1997	Política Estadual do Meio Ambiente	Cap. 3 e 4 – Gestão Ambiental	Integra parâmetros estaduais aos instrumentos municipais de licenciamento
Resoluções CONSEMA/SMA/SEMIL	Compensação e proteção ambiental	Cap. 4 – Meio Ambiente	Regulam compensações ambientais, reflorestamento e intervenções em vegetação nativa
Lei nº 13.146/2015 – Estatuto da Pessoa com Deficiência	Acessibilidade e inclusão	Cap. 4 – Mobilidade e Acessibilidade	Determina padrões de calçadas, mobiliário urbano e transporte acessível
Lei nº 7.716/1989	Igualdade racial	Cap. 4 – Inclusão e Direitos Humanos	Previne segregação territorial, orienta programas habitacionais inclusivos



Diploma Legal	Tema/Setor	Capítulos e Indicadores Relacionados	Aplicação Prática no Plano Diretor
Lei nº 14.821/2024	Povos e Comunidades Tradicionais	Cap. 3 e 4 – Povos Tradicionais e Cultura	Garante direitos territoriais e preservação cultural em zonas específicas
Convenção nº 169 da OIT	Povos indígenas e tribais	Cap. 3 – Povos e Territórios Tradicionais	Estabelece consulta prévia para intervenções em áreas tradicionais
Lei nº 10.741/2003 – Estatuto do Idoso	Inclusão e direitos do idoso	Cap. 4 – Direitos Humanos	Obriga equipamentos públicos e moradias adaptadas
Lei nº 12.288/2010 – Igualdade Racial	Combate à desigualdade	Cap. 4 – Direitos Humanos	Fundamenta políticas urbanas antidiscriminatórias
Lei nº 11.340/2006 – Lei Maria da Penha	Proteção à mulher	Cap. 4 – Direitos Humanos	Prevê espaços seguros e programas habitacionais para mulheres em situação de violência
Lei nº 8.080/1990 – SUS	Saúde pública	Cap. 4 – Saúde	Orienta localização de equipamentos de saúde, cobertura e acessibilidade
Lei nº 9.394/1996 – LDB	Educação	Cap. 4 – Educação	Determina acesso escolar e distribuição territorial de unidades
Lei nº 12.587/2012 – Mobilidade Urbana	Mobilidade sustentável	Cap. 4 – Mobilidade	Fundamenta priorização do transporte público, integração modal e ciclovias
Lei nº 13.089/2015 – Estatuto da Metrôpole	Planejamento metropolitano	Cap. 3 e 4 – Mobilidade e Gestão Territorial	Exige compatibilização com planos metropolitanos



Diploma Legal	Tema/Setor	Capítulos e Indicadores Relacionados	Aplicação Prática no Plano Diretor
Lei nº 11.124/2005 – Habitação de Interesse Social	Política habitacional	Cap. 4 – Habitação	Prevê ZEIS, regularização fundiária e produção de HIS
Lei nº 11.445/2007 e Lei nº 14.026/2020 – Saneamento Básico	Abastecimento e esgoto	Cap. 4 – Saneamento	Obriga metas de universalização e qualidade
Lei nº 14.133/2021 – Licitações	Gestão de obras e serviços	Cap. 6 – Implementação	Regula contratações de obras e serviços públicos
Lei nº 12.608/2012 – Defesa Civil	Prevenção e resposta a desastres	Cap. 4 – Proteção e Defesa Civil	Exige mapeamento de risco e planos preventivos
Lei nº 12.187/2009 – Política Nacional sobre Mudança do Clima e Acordo de Paris	Adaptação e mitigação climática	Cap. 4 – Meio Ambiente	Orienta metas de redução de emissões e resiliência urbana
Decreto-Lei nº 25/1937	Proteção do Patrimônio Histórico	Cap. 4 – Cultura e Turismo	Fundamenta tombamento e restauração de bens culturais
Lei nº 3.924/1961	Sítios arqueológicos	Cap. 4 – Cultura	Protege sítios arqueológicos e estabelece protocolos para obras
Normas do IPHAN e órgãos estaduais/municipais	Patrimônio cultural	Cap. 4 – Cultura e Turismo	Define diretrizes para preservação e valorização cultural



3. Metodologia Participativa e Técnica

A metodologia a ser adotada para a formulação deste diagnóstico **deverá se estruturar** a partir da conjugação entre análises técnicas especializadas e instâncias de participação social, de modo a **garantir que as diretrizes** do futuro Plano Diretor **estejam ancoradas** em um processo verdadeiramente dialógico e transparente. Para tanto, **serão considerados** os seguintes instrumentos metodológicos:

3.1 Canal de Comunicação com a População

Foi instituído o e-mail institucional planodiretor@eg.sp.gov.br, que **servirá como canal oficial** de recepção de sugestões, críticas e demandas oriundas de moradores, associações comunitárias, conselhos locais e entidades representativas da sociedade civil. Este canal **permanece ativo** durante todo o processo de formulação do Plano Diretor, a fim de ampliar a escuta pública.

3.2 Comissão de Diagnóstico

Foi criada uma Comissão Técnica de Diagnóstico, formada por representantes do poder público, sociedade civil organizada e setor produtivo, a qual **deverá conduzir** reuniões e oficinas temáticas, com o objetivo de **validar dados levantados**, identificar vocações locais e **formular diretrizes** para o zoneamento e o desenvolvimento territorial.

3.3 Leitura Comunitária do Território

A metodologia participativa **foi baseada** nos princípios do Guia ANDUS, garantindo uma integração efetiva entre os dados técnicos (IBGE, SEADE, SNIS, DATAGEO, entre outros) e a percepção da população acerca das dinâmicas territoriais, carências infraestruturais, fragilidades ambientais e demandas sociais. A “leitura comunitária” **deverá subsidiar** o caderno de Diretrizes Preliminares que orientarão os capítulos temáticos da minuta, especialmente nos eixos de mobilidade, habitação, meio ambiente e desenvolvimento econômico.



3.4 Compatibilização com o Estado

Por fim, o processo de diagnóstico **terá como eixo estruturante** a compatibilização entre as diretrizes municipais e os instrumentos estaduais de planejamento, sobretudo no que tange à proteção de mananciais e à aplicação dos parâmetros urbanísticos definidos pela legislação da APRM-G. A análise do processo administrativo estadual nº 912/2018 – NIS 2061659, que **consolidou a compatibilidade do Plano Diretor anterior com as diretrizes estaduais, deverá ser considerada** como referência técnica obrigatória para a revisão da legislação atual.

4. ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL

A **Análise Socioambiental** de Embu-Guaçu constitui **instrumento essencial** para compreender a **organização territorial**, as **pressões antrópicas** e as **potencialidades ecológicas**, servindo como base para políticas públicas que conciliem **preservação ambiental, desenvolvimento econômico e qualidade de vida**.

O município integra a **Região Metropolitana de São Paulo** e está simultaneamente inserido em duas **Unidades de Gestão de Recursos Hídricos (UGRHIs)** de alta relevância:

- **UGRHI-06 – Alto Tietê;**
- **Área de Proteção e Recuperação de Mananciais da Bacia do**

Guarapiranga (APRM-G), disciplinada pela **Lei Estadual nº 12.233/2006** e pelo **Decreto nº 51.686/2007**.

Essa **dupla inserção** impõe **restrições severas** ao uso e ocupação do solo, mas também **oportunidades estratégicas** para o **planejamento climático e hídrico de relevância metropolitana**.

Sob perspectiva sistêmica, Embu-Guaçu desempenha **papel de município produtor de água**, sendo o **Parque Ecológico Várzea do Embu-Guaçu** e outros remanescentes florestais **ativos ambientais e climáticos** de alto valor, devendo ser tratados como **infraestrutura verde** nos instrumentos urbanísticos do Plano Diretor.



4.1. COBERTURA VEGETAL E RECURSOS NATURAIS

Segundo o **Inventário Florestal do Estado de São Paulo (2020)**, **58,3% do território municipal** mantém cobertura vegetal nativa — **9.044 hectares de um total de 15.503 hectares** —, colocando Embu-Guaçu na **classe mais alta de conservação (>50%)**.

Predomina a **Floresta Ombrófila Densa** em diferentes estágios sucessionais, distribuída em **APPs**, encostas e fragmentos urbanos, desempenhando funções como:

- **Regulação climática local e regional** – mitigando ilhas de calor;
- **Proteção de recursos hídricos** – especialmente nas faixas de mata ciliar;
- **Conectividade ecológica** – permitindo fluxo gênico de fauna e flora.

Principais ecossistemas identificados:

- **MATAS CILIARES E DE GALERIA** – essenciais para proteção de cursos d'água e recarga de aquíferos;
- **FLORESTAS SECUNDÁRIAS** – elevado potencial de regeneração e enriquecimento florístico;
- **REFLORESTAMENTOS COM ESPÉCIES EXÓTICAS** – predominância de *Pinus* e *Eucalyptus*, demandando manejo de substituição conforme **Lei Federal nº 12.651/2012** (Código Florestal) e **Lei nº 11.428/2006** (Lei da Mata Atlântica).

A fragilidade dessas áreas exige adoção de **mecanismos urbanísticos de compensação ambiental** (Resolução SEMIL nº 02/2024), priorizando a **recomposição de corredores ecológicos**.

4.2. RECURSOS HÍDRICOS E ÁREAS DE MANANCIAS

O território abriga **nascentes e cursos d'água** que alimentam diretamente a **Represa do Guarapiranga** e, indiretamente, o **Sistema Alto Tietê**, essenciais para o abastecimento da RMSP.

Pressões antrópicas principais:

- Ocupações irregulares em APPs;



- Assoreamento por manejo inadequado do solo;
- Lançamento de efluentes sem tratamento — agravado pelo **déficit de coleta de esgoto (39% da população sem atendimento – SNIS, 2022)**.

Esse quadro compromete as metas do **ODS 6 (Água Potável e Saneamento)** e afronta o **Novo Marco do Saneamento (Lei nº 14.026/2020)**.

A **drenagem urbana insuficiente**, somada à **impermeabilização crescente**, agrava alagamentos, erosões e degradação das margens.

4.3. CLIMA E VULNERABILIDADE AMBIENTAL

O clima é **subtropical úmido (Cfa – Köppen-Geiger)**, com precipitação anual entre **1.300 e 1.500 mm**.

Fatores de vulnerabilidade:

- Ocupação de áreas de risco geotécnico;
- Deficiência de drenagem e controle de cheias;
- Perda de vegetação protetora.

Dados do **IDSC–SP** revelam desempenho insatisfatório nos **ODS 11 (Cidades Sustentáveis)** e **ODS 13 (Ação Climática)**, demandando inclusão no Plano Diretor de **estratégias de adaptação climática e infraestrutura verde-azul**.

4.4. RESÍDUOS SÓLIDOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

A coleta regular atende **93% da população** (SNIS, 2022), mas não há **Centro Municipal de Triagem e Reciclagem**, resultando em **recuperação inferior a 3% dos resíduos**.

Consequências da ausência de coleta seletiva estruturada:

- Sobrecarga de aterros regionais;
- Desperdício de recicláveis;
- Contaminação difusa de solos e águas.

Urge implementar **logística reversa, economia circular e triagem municipal**, conforme a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)**.



4.5. SÍNTESE – PROBLEMÁTICAS E POTENCIALIDADES

PROBLEMÁTICAS:

1. Pressão urbana sobre áreas de manancial e ausência de saneamento universal.
2. Vulnerabilidade a enchentes e deslizamentos em áreas irregulares.
3. Deficiências graves na gestão de resíduos sólidos.
4. Fragmentação florestal e perda de biodiversidade.

POTENCIALIDADES:

1. **Cobertura vegetal nativa elevada (58,3%)** apta para PSA e ecoturismo.
2. Localização estratégica na produção hídrica da RMSF.
3. Possibilidade de integrar conservação ambiental e economia verde.
4. Alinhamento a indicadores ODS e uso de infraestrutura verde-azul.

Fundamentação Técnica e Conceitual Aplicada

Esta análise adota a perspectiva da **Ecologia Política** (Enrique Leff), entendendo a sustentabilidade como resultado da interação entre variáveis biofísicas e estruturas sociopolíticas que definem a apropriação de recursos.

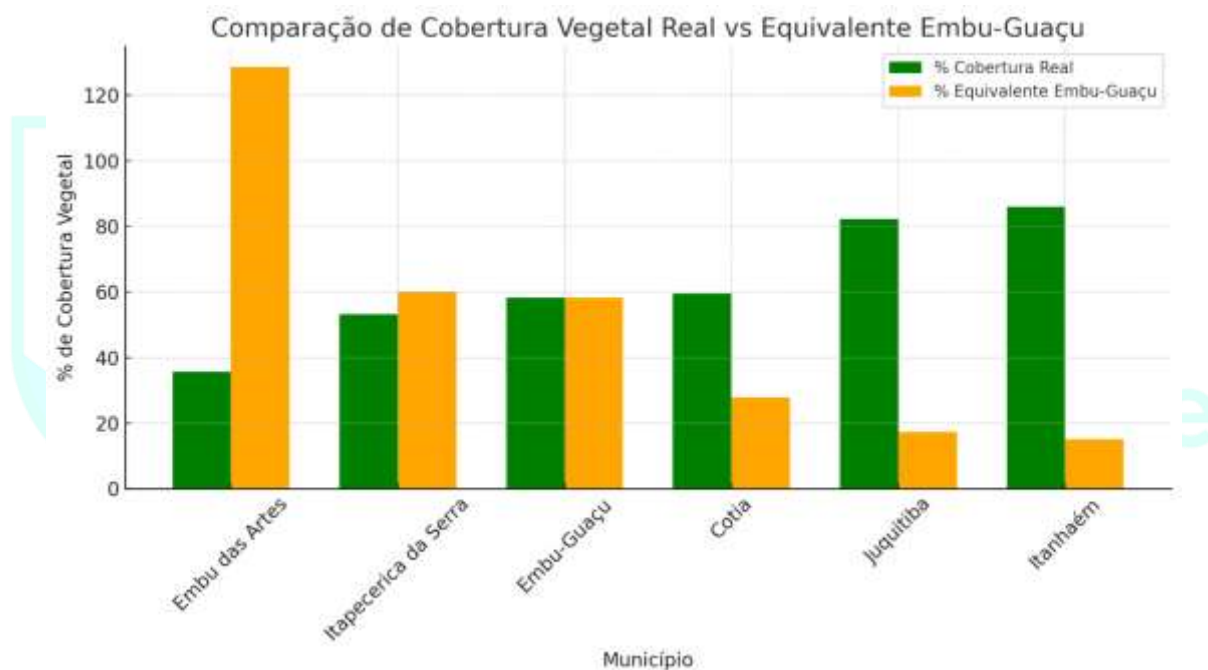
Juridicamente, ancora-se no **princípio da função socioambiental da propriedade** (art. 5º, XXIII, e art. 225, CF) e nos instrumentos do **Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001)**, **Código Florestal**, **Lei da Mata Atlântica** e **Política Estadual de Mananciais**.

O tratamento dos dados segue padrões de **planejamento adaptativo e Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)**, articulando **ciência ambiental, urbanismo sustentável e políticas públicas baseadas em evidências**.

Tabela comparativa – Proporção territorial da cobertura vegetal de Embu-Guaçu aplicada a outros municípios



Município	Área Total (ha)	Cobertura Vegetal Nativa (ha)	Cobertura Vegetal (%)	Equivalência da vegetação de Embu-Guaçu sobre o território (%)
Embu-Guaçu	15.503	9.044	58,30%	58,3% (referência)
Cotia	32.391	19.262	59,50%	27,90%
Embu das Artes	7.033	2.509	35,70%	128,60%
Itanhaém	59.889	51.423	85,90%	15,10%
Itapeçerica da Serra	15.069	8.012	53,20%	60,00%
Juquitiba	52.206	42.925	82,20%	17,30%



A análise comparativa da cobertura vegetal nativa de Embu-Guaçu, com base no *Inventário Florestal 2020*, evidencia que o município preserva 9.044 hectares de vegetação, correspondendo a 58,3% de seu território. Quando esse volume de área preservada é transposto proporcionalmente para outros municípios selecionados, obtêm-se resultados expressivos: o equivalente a **128% do território de Embu das Artes**, cerca de **60% de Itapeçerica da Serra**, ou aproximadamente **metade de Cotia**. Mesmo em municípios territorialmente maiores e reconhecidos por sua elevada cobertura vegetal, como Juquitiba e



Itanhaém, a área preservada de Embu-Guaçu representaria, respectivamente, **17,3% e 15,1%** de seus territórios totais.

Este indicador de “equivalência territorial” reforça que, embora Embu-Guaçu possua extensão geográfica relativamente modesta, mantém um estoque florestal significativo e comparável, em termos absolutos, a porções inteiras de municípios vizinhos. Tal constatação reforça a relevância ecológica do território municipal e a necessidade de políticas públicas voltadas à manutenção e ampliação dessa cobertura, dada sua importância para os serviços ecossistêmicos, proteção de mananciais e equilíbrio climático regional.

5. Formulação de Propostas e Diretrizes Estratégicas

A formulação das propostas e diretrizes aqui apresentadas é resultado da **síntese das problemáticas e potencialidades identificadas na Leitura do Território**, associada às demandas populares e empresariais recebidas ao longo do processo participativo. Trata-se de um conjunto de **linhas orientadoras**, que servem de base para a minuta do Plano Diretor, sem pretender esgotar ou detalhar parâmetros urbanísticos que, por natureza, deverão ser tratados em leis complementares, como a **Lei de Zoneamento e o Código de Obras**.

O enfoque central é **assegurar equilíbrio entre proteção ambiental, desenvolvimento econômico sustentável e inclusão social**, em consonância com o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) e com as exigências da Lei Estadual nº 12.233/2006, que disciplina as áreas de mananciais.

5.1. Diretrizes Ambientais e de Sustentabilidade

A **proteção das áreas de mananciais e da biodiversidade** constitui o eixo estruturante do diagnóstico. As contribuições populares e técnicas reforçaram a necessidade de:

- Consolidar programas de **recuperação e reflorestamento de APPs** e margens de rios;
- Criar **parques lineares e corredores ecológicos** conectando fragmentos de Mata Atlântica;



- Estabelecer **mecanismos de compensação ambiental** vinculados a empreendimentos, garantindo contrapartidas em áreas de preservação e arborização urbana;

- Adotar parâmetros amplos para **permeabilidade e ocupação do solo**, respeitando as restrições da APRM-G.

Essas diretrizes visam assegurar a **qualidade hídrica da Represa Guarapiranga** e a resiliência ambiental da cidade.

5.2. Diretrizes para Gestão de Resíduos Sólidos

O diagnóstico apontou deficiências na gestão de resíduos e demanda por soluções integradas. As propostas iniciais incluíram:

- **Implantação de um Centro de Triagem e Reciclagem**, com apoio à formação de cooperativas de catadores e infraestrutura adequada;

- **Criação de um programa municipal de coleta seletiva**, com campanhas permanentes de educação ambiental;

- Estímulo à **logística reversa e à economia circular**, envolvendo o setor produtivo e comercial na reutilização de materiais;

- **Integração com consórcios intermunicipais**, garantindo destinação final correta e compartilhamento de estruturas de triagem.

5.3. Diretrizes de Mobilidade Urbana

A mobilidade foi um tema central nas audiências e consultas. A partir da análise técnica e popular, foram identificadas as seguintes necessidades:

- **Plano Municipal de Mobilidade Urbana** que integre transporte coletivo, transporte ativo (ciclovias e calçadas) e transporte intermunicipal;

- Criação de **corredores estruturantes** para transporte coletivo e escoamento logístico;

- Ordenamento do **tráfego pesado**, especialmente em áreas com potencial industrial e centros de distribuição;

- Implantação de **modais alternativos** e melhoria do transporte público local, buscando reduzir tempos de deslocamento da população.



5.4. Diretrizes para Desenvolvimento Econômico e Potencial Industrial

As contribuições empresariais destacaram **dificuldades de instalação de indústrias leves** em áreas classificadas como rururbanas, mesmo quando já dotadas de infraestrutura. Este diagnóstico levou às seguintes diretrizes:

- Avaliar a **reclassificação de áreas urbanizadas com vocação industrial**, sempre observando limites ambientais;
- Fomentar **polos de desenvolvimento econômico sustentável**, voltados a atividades de baixo impacto e geração de empregos;
- Incentivar **micro e pequenas empresas** com desburocratização e estímulos fiscais;
- Integrar a **atividade industrial ao planejamento ambiental**, garantindo processos produtivos menos poluentes e economicamente viáveis.

5.5. Diretrizes Sociais, Educacionais e Culturais

O diagnóstico apontou a importância de políticas públicas integradas, que promovam **justiça social e acesso aos direitos fundamentais**. As propostas abarcam:

- **Habitação e Regularização Fundiária:** Criação de programas de REURB-S (interesse social) e REURB-E (interesse específico) em áreas consolidadas, com infraestrutura adequada.
- **Educação:** Parcerias com escolas técnicas e universidades para capacitação da mão de obra jovem.
- **Saúde:** Ampliação da cobertura da atenção básica e fortalecimento da rede de prevenção.
- **Cultura, Esporte e Lazer:** Valorização de praças, equipamentos comunitários e espaços culturais, garantindo uso qualificado do espaço público.

5.6. Ordenamento Territorial e Diretrizes Preliminares de Macrozoneamento

Com base na leitura do território, este relatório **não fixa um macrozoneamento definitivo**, mas propõe **diretrizes estruturais** para orientar



a organização do solo. Essas diretrizes foram posteriormente debatidas e transformadas na proposta de macrozonas da minuta do Plano Diretor.

Principais diretrizes indicativas:

1. **Priorizar áreas urbanas consolidadas para habitação e serviços**, evitando expansão em zonas ambientalmente frágeis.
2. **Preservar e recuperar áreas de mananciais e florestas**, definindo zonas de baixa densidade e uso controlado.
3. **Identificar áreas estratégicas para indústrias leves e polos logísticos**, desde que compatíveis com as restrições ambientais e dotadas de infraestrutura.
4. **Manter áreas rurais produtivas e de lazer**, incentivando agricultura de base ecológica e turismo sustentável.

Importante: O Plano Diretor deve manter caráter estratégico, servindo como **marco normativo geral**, enquanto a lei de zoneamento e o código de obras (a serem elaborados posteriormente) detalharão parâmetros urbanísticos, coeficientes e índices construtivos.

5.7. Instrumentos de Gestão Urbana (Diretrizes)

O diagnóstico apontou a necessidade de incorporar instrumentos eficazes de política urbana, previstos no Estatuto da Cidade, tais como:

- **Outorga Onerosa do Direito de Construir**, para captar recursos e controlar adensamentos;
- **IPTU Progressivo no Tempo**, como instrumento contra a ociosidade de áreas com infraestrutura;
- **Direito de Preempção**, para aquisição prioritária de terrenos estratégicos;
- **Criação do Fundo Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano (FUMDEMA)**, voltado ao financiamento de ações ambientais, obras de saneamento e mobilidade.



5.8. Síntese Geral

Todas as diretrizes aqui formuladas resultam de um **processo participativo e técnico** que buscou harmonizar as demandas da população, as exigências ambientais e as necessidades econômicas. Elas **não são normas finais**, mas **fundamentos que embasaram a redação da minuta do Plano Diretor**, garantindo coerência entre diagnóstico, propostas e estratégias de implementação.

6. Consolidação e Sistematização

A fase de **consolidação e sistematização** corresponde ao momento em que os dados e diretrizes preliminares, levantados durante a **Leitura do Território** e a **Formulação de Propostas**, foram organizados em um **arcabouço lógico e estruturado**, dando origem à minuta do Plano Diretor Municipal. Essa etapa não se limitou a compilar informações, mas buscou **transformar o diagnóstico em uma estrutura normativa estratégica**, capaz de orientar o desenvolvimento urbano e rural de Embu-Guaçu pelos próximos dez anos.

6.1. Integração entre Diagnóstico e Proposta

A sistematização das informações coletadas seguiu uma lógica de **integração entre os principais eixos identificados no diagnóstico**, a saber:

1. **Proteção ambiental e recursos hídricos** – que originou o capítulo específico de políticas ambientais e resiliência urbana;
2. **Mobilidade e acessibilidade** – transformada em diretrizes e metas do **Plano de Mobilidade Urbana**;
3. **Resíduos sólidos e saneamento** – que resultou em um conjunto de medidas integradas para a coleta seletiva, centro de triagem e gestão dos resíduos;
4. **Desenvolvimento econômico e industrial** – refletido nas diretrizes estratégicas voltadas para polos produtivos e incentivo a indústrias de baixo impacto;



5. **Políticas sociais, habitação e educação** – incorporadas nos títulos referentes a políticas setoriais e desenvolvimento humano.

Esse processo garantiu que **cada capítulo da minuta do Plano Diretor fosse uma resposta direta ao diagnóstico participativo e técnico.**

6.2. Estruturação por Títulos e Capítulos

Para assegurar **clareza, coerência e compatibilidade legal**, o conteúdo consolidado foi organizado em **títulos temáticos**, com subdivisões em capítulos e seções, conforme boas práticas de técnica legislativa recomendadas pelo Estatuto da Cidade e pelo Guia ANDUS.

A estrutura final foi sistematizada da seguinte forma (de forma resumida):

- **Título I – Disposições Gerais:** Definição de princípios, objetivos e instrumentos estratégicos;
- **Título II – Estruturação Territorial:** Diretrizes para uso do solo, proteção de áreas de mananciais e estratégias para ordenamento urbano e rural;
- **Título III – Políticas Setoriais:** Saúde, educação, cultura, habitação, mobilidade e assistência social;
- **Título IV – Gestão Ambiental:** Programas de preservação, compensações ambientais e mecanismos de adaptação climática;
- **Título V – Instrumentos de Política Urbana:** Outorga onerosa, IPTU progressivo, direito de preempção e fundo municipal (FUMDEMA);
- **Título VI – Participação Social:** Mecanismos de monitoramento e avaliação quadrienal do Plano Diretor;
- **Título VII – Disposições Finais e Transitórias:** Revisões decenais, adequação às leis complementares e regulamentações futuras.

6.3. Conexão com Leis Complementares

Um dos princípios adotados nesta fase foi **separar a função estratégica do Plano Diretor das funções operacionais das leis complementares**, tais como:

- **Lei de Zoneamento:** que definirá parâmetros urbanísticos detalhados (CA, TO, gabaritos e recuos);



- **Código de Obras:** que disciplinará os aspectos técnicos da construção civil;
- **Plano de Mobilidade Urbana:** que será regulamentado como instrumento setorial complementar;
- **Legislação de Saneamento e Resíduos Sólidos:** que detalhará as metas operacionais já previstas em diretrizes gerais.

Dessa forma, a minuta do Plano Diretor se manteve **enxuta, estratégica e normativa**, evitando sobreposição e garantindo compatibilidade com normas estaduais e federais.

6.4. Indicadores e Monitoramento

Ainda nesta etapa, foram sugeridos **indicadores de monitoramento**, a serem utilizados na avaliação quadrienal do Plano Diretor, como:

- Percentual de áreas reflorestadas e protegidas;
- Taxa de cobertura da coleta seletiva e reciclagem;
- Redução dos deslocamentos pendulares (tempo médio de transporte);
- Crescimento do número de empregos formais e diversidade de atividades econômicas;
- Qualidade da água e indicadores ambientais da APRM-G.

6.5. Síntese da Consolidação

A sistematização consolidou as **diretrizes gerais em um documento coerente**, permitindo que a minuta final do Plano Diretor refletisse **não apenas o diagnóstico técnico**, mas também **as contribuições populares e empresariais** recebidas durante o processo. O texto final da minuta resultou como **expressão da vontade coletiva**, orientada por critérios técnicos e jurídicos, e servindo como instrumento de governança urbana para a próxima década.



7. Conclusão e Recomendações Finais

A elaboração deste **Relatório Diagnóstico Técnico** constituiu uma etapa fundamental para compreender as dinâmicas territoriais, socioeconômicas, ambientais e culturais de Embu-Guaçu. A partir da **Leitura do Território**, foram sistematizadas as principais problemáticas e potencialidades do município, permitindo a **formulação de diretrizes estratégicas** que orientaram, de maneira consistente, a minuta final do Plano Diretor.

7.1. Conclusões Gerais

1. **Processo Participativo e Diagnóstico Integrado**

O amplo processo participativo, viabilizado por canais como o e-mail institucional (planodiretor@eg.sp.gov.br), reuniões da Comissão de Diagnóstico e oficinas temáticas, garantiu que o Plano Diretor fosse elaborado a partir de uma **escuta ativa e inclusiva da população e do setor produtivo**.

Este modelo colaborativo reforça a legitimidade da lei, demonstrando que cada diretriz presente na minuta tem origem em **diagnóstico técnico validado socialmente**.

2. **Proteção Ambiental como Pilar Estruturante**

A preservação da **bacia hidrográfica da Guarapiranga**, a recuperação de áreas degradadas e a gestão sustentável dos recursos naturais emergiram como **temas centrais**, refletidos nas diretrizes da minuta, com destaque para programas de compensação ambiental e criação de parques lineares.

3. **Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Econômico Sustentável**

As deficiências de mobilidade e transporte foram tratadas como prioridade. A minuta contempla um **Plano de Mobilidade Urbana Integrado**, alinhado ao diagnóstico, assim como **zonas de potencial industrial de baixo impacto**, que atendem às demandas de empresários e fomentam empregos locais.

4. **Resíduos Sólidos e Economia Circular**

O diagnóstico apontou a necessidade de modernização da gestão de resíduos, plenamente incorporada na minuta, com a previsão do **Centro de**



Triagem de Recicláveis e políticas para coleta seletiva, reciclagem e logística reversa.

5. Políticas Setoriais e Inclusão Social

As análises socioeducacionais e de saúde reforçaram a importância de políticas públicas integradas, o que se traduziu na minuta em **capítulos específicos voltados à habitação, assistência social, cultura, esporte e educação**, garantindo que o Plano Diretor não seja apenas um documento urbanístico, mas também um **instrumento de desenvolvimento humano e inclusão social**.

7.2. Recomendações Finais

1. Aprofundamento das Leis Complementares

Este relatório recomenda que, a partir do Plano Diretor, sejam elaboradas ou revisadas **leis complementares**, como a Lei de Zoneamento, Código de Obras, Plano de Mobilidade e Plano de Saneamento Básico, de forma a **detalhar e operacionalizar as diretrizes estratégicas**.

2. Implementação de Indicadores e Monitoramento

Sugere-se a criação de um **sistema de indicadores**, revisados a cada quatro anos, para acompanhar a efetividade das políticas previstas na minuta, envolvendo conselhos municipais e órgãos de controle social.

3. Planejamento de Longo Prazo

A cidade deve adotar uma visão **proativa e resiliente**, antecipando desafios como mudanças climáticas, pressão por habitação e novas demandas econômicas. O Plano Diretor, alicerçado neste diagnóstico, deve ser visto como um **instrumento vivo**, sujeito a revisões e aperfeiçoamentos, sempre com base em dados técnicos e participação social.

4. Educação e Comunicação Comunitária

Recomenda-se a criação de **programas permanentes de educação urbanística e ambiental**, para que a população compreenda e participe ativamente das transformações planejadas para o território.



7.3. Síntese Final

Este Relatório Diagnóstico demonstra que **a minuta do Plano Diretor de Embu-Guaçu é fruto de um trabalho técnico, participativo e integrado**, que alia sustentabilidade ambiental, fortalecimento da economia local, mobilidade urbana eficiente e promoção da qualidade de vida. Ele serve como **documento de memória e justificativa**, comprovando que cada diretriz legal proposta foi amparada por estudos, análises e contribuições da sociedade.

Secretaria de Meio Ambiente 10 de Maio de 2025



Secretaria
Municipal de
Meio Ambiente