



JORNAL OFICIAL ELETRÔNICO DE ITAPIRA

Conforme Lei Municipal nº 5.624, de 09 de agosto de 2017

Sexta-feira, 04 de julho de 2025

Ano XIV | Edição nº 2189

Página 1 de 87

SUMÁRIO

Poder Executivo	2
Atos Oficiais	2
Secretaria de Educação	82
Secretaria de Recursos Materiais	83
SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Itapira	83
Poder Legislativo	83
Secretaria de Saúde	85



EXPEDIENTE

Prefeitura Municipal de Itapira

Rua João de Moraes, 490 - Centro - CEP: 13970-903

Tel: (019) 3843-9100

e-mail: jornaloficial@itapira.sp.gov.br - site: www.itapira.sp.gov.br

Departamento de Comunicação Social da Prefeitura de Itapira

Município de Itapira – Estado de São Paulo

www.itapira.sp.gov.br | www.imprensaoficialmunicipal.com.br/itapira

Diário Oficial assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2, de 2001, garantindo autenticidade, validade jurídica e integridade.



PODER EXECUTIVO

ATOS OFICIAIS

LEI Nº 6.524, DE 04 DE JULHO DE 2025

A **CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIRA** aprovou e eu promulgo a seguinte lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo Municipal autorizado, nos termos desta Lei, a contratar e garantir financiamento na linha de crédito do **FINISA - Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento - Modalidade Apoio Financeiro destinado à aplicação em Despesa de Capital** junto a Caixa Econômica Federal, no valor de R\$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais), nos termos da Resolução CMN nº 4589/2017 e posteriores alterações e observadas as disposições legais em vigor para contratação de operações de crédito, as normas e as condições específicas e aprovadas pela Caixa Econômica Federal para a operação.

Parágrafo único. Os recursos resultantes do financiamento autorizado neste artigo serão obrigatoriamente aplicados na execução de projeto integrante do FINISA - Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento/Despesa de Capital vedada a aplicação de tais recursos em despesas correntes, em consonância com o § 1º do art. 35 da Lei Complementar Federal nº 101, de 04 de maio de 2000.

Art. 2º Fica o Poder Executivo autorizado a ceder ou vincular em garantia da operação de crédito que trata esta lei, as cotas de repartição constitucional, do Imposto de Circulação de Mercadorias - ICMS e/ou Fundo de Participação dos Municípios - FPM até o limite suficiente para o pagamento das prestações e demais encargos decorrentes desta lei ou autorizado a vincular, como contragarantia à garantia da União, à operação de crédito de que trata esta Lei, em caráter irrevogável e irretroatável, a modo "*pro solvendo*", as receitas a que se referem os artigos 158 e 159, inciso I, alínea "b", "d" e "e" complementadas pelas receitas tributárias estabelecidas no artigo 156, nos termos do § 4º do artigo 167, todos da Constituição Federal, bem como outras garantias admitidas em direito.

§ 1º Para a efetivação da cessão ou vinculação em garantia dos recursos previstos no *caput* deste artigo fica a Caixa Econômica Federal autorizada a transferir os recursos cedidos ou vinculados nos montantes necessários à amortização da dívida nos prazos contratualmente estipulados.

§ 2º Na hipótese de insuficiência dos recursos previstos no *caput* fica o Poder Executivo Municipal autorizado a vincular, mediante prévia aceitação da CAIXA, outros recursos para assegurar o pagamento das obrigações financeiras decorrentes do contrato celebrado.

§ 3º Fica o Poder Executivo Municipal obrigado a promover o empenho e consignação das despesas nos montantes necessários à amortização da dívida nos prazos

contratualmente estipulados para cada um dos exercícios financeiros em que se efetuarem as amortizações de principal, juros e encargos da dívida, até o seu pagamento final.

§ 4º Para pagamento do principal, juros, tarifas bancárias e outros encargos da operação de crédito fica a Caixa Econômica Federal autorizada a debitar na conta-corrente mantida em sua agência, a ser indicada no contrato, onde são efetuados os créditos dos recursos do Município, nos montantes necessários à amortização e pagamento final da dívida.

Art. 3º Os recursos provenientes da operação de crédito objeto do financiamento serão consignados como receita no orçamento ou em créditos adicionais ou especiais.

Art. 4º O Poder Executivo Municipal incluirá, na Lei Orçamentária Anual e no Plano Plurianual em vigor, na categoria econômica de Despesas de Capital, os recursos necessários aos investimentos a serem realizados, provenientes do FINISA/Despesa de Capital, no montante mínimo necessário à realização do projeto e das despesas relativas à amortização do principal, juros e demais encargos decorrentes da operação de crédito autorizada por esta Lei, observado o disposto no parágrafo único do art. 20 da Lei nº 4.320, de 17.03.1964, com abertura de programa especial de trabalho.

Art. 5º O Poder Executivo Municipal encaminhará à Câmara Municipal, a cada semestre, relatório detalhado sobre a aplicação dos recursos decorrentes da operação de crédito autorizada por esta Lei, contendo, no mínimo:

- I** - Discriminação das obras e aquisições realizadas no período;
- II** - Etapa de execução de cada obra (cronograma físico-financeiro atualizado);
- III** - Toda documentação gerada pelo processo de licitação preparatória, divulgação do edital, apresentação de propostas e lances, julgamento, habilitação, recursal e homologação;
- IV** - Valores empenhados, liquidados e pagos;
- V** - Empresas contratadas e execução contratual;
- VI** - Fotos, plantas ou esquemas de execução física, quando aplicável;
- VI** - Cópias das notas fiscais e dos termos de medição e de recebimento dos mobiliários e equipamentos adquiridos.

§1º Os relatórios deverão ser protocolados junto à Mesa Diretora da Câmara até o 10º dia útil do mês subsequente ao encerramento de cada semestre civil.

§2º A Comissão de Obras deverá acompanhar e analisar os relatórios, podendo:

- I** - Solicitar diligências ou informações adicionais ao Poder Executivo;
- II** - Realizar vistorias in loco nas obras em andamento;
- III** - Promover audiências públicas para prestação de contas;
- IV** - Requerer o envio de documentos



complementares, como medições de obra e atas de fiscalização técnica.

§3º Todas as informações deverão ser também publicadas em seção específica no Portal da Transparência da Prefeitura Municipal, com linguagem acessível e dados atualizados.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA, em 04 de Julho de 2025.

ANTONIO HÉLIO NICOLAI
PREFEITO MUNICIPAL

Registrada em livro próprio na Divisão de Atos Oficiais e publicada no Jornal Oficial de Itapira na data supra.

SANDRO CÉSAR OLIVEIRA ALMEIDA
SECRETÁRIO DE GOVERNO

DECRETO Nº 099, DE 03 DE JULHO DE 2025.

“Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima no âmbito do município de Itapira-SP e dá outras providências.”

ANTONIO HELIO NICOLAI, Prefeito Municipal de Itapira, no uso de suas atribuições legais; e

CONSIDERANDO que a Constituição Federal, em seu art. 225, preconiza que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;

DECRETA:

Art. 1º Fica aprovado o Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima de Itapira - PMARMC, conforme deliberado na Reunião Ordinária do COMDEMA realizada no dia 23 de Outubro de 2024 e registrado em ata.

Art. 2º Fica definido que técnicos da Secretaria de Meio Ambiente e demais secretarias da Administração Pública e os membros da sociedade civil, conforme descrito no Decreto nº 065/2025, em conjunto, são responsáveis por monitorar e avaliar anualmente o desenvolvimento das medidas do presente Plano Municipal.

Art. 3º Deverá ser elaborado relatório anual para apresentação ao COMDEMA e Sociedade Civil, contendo o desenvolvimento das ações contidas nas medidas, mensurando o percentual de avanço do presente Plano.

Art. 4º O PMARMC possui vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, com atualização prevista a cada 05 (cinco) anos.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA, em 03 de

julho de 2025.

ANTONIO HÉLIO NICOLAI
PREFEITO MUNICIPAL

Registrado em livro próprio na Divisão de Atos Oficiais e publicado no Jornal Oficial na data supra.

SANDRO CÉSAR OLIVEIRA ALMEIDA
SECRETÁRIO DE GOVERNO



PLANO MUNICIPAL DE ADAPTAÇÃO E RESILIÊNCIA À MUDANÇA DO CLIMA Itapira/SP



ITAPIRA



COMDEMA

VERSÃO PRELIMINAR



PREFEITURA DE ITAPIRA

Prefeito Municipal

Antônio Hélio Nicolai

Vice-Prefeito Municipal

Mário da Fonseca

Secretário de Meio Ambiente de Itapira

Cristiano Florence

EQUIPE TÉCNICA

Diretor e Biólogo da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Itapira

Anderson Martelli

CRBio nº 54.242/01D

Orientadora do Polo Univesp de Itapira e Mestre em Ciências Ambientais

Camila Bonelli de Milano

Bióloga da Secretaria de Meio Ambiente de Itapira

Ariadne F. R. Alvarenga

CRBio nº 132.346/01D

ITAPIRA
2025

VERSÃO PRELIMINAR



Equipe de Elaboração – Governança Participativa

Com o processo de redemocratização e posteriormente com as propostas de reforma do Estado brasileiro (meados dos anos 1990), novas formas de atuação do Estado e municípios de pensar as políticas públicas começam a emergir. Dentre as novas diretrizes para a gestão pública, pode-se destacar a busca pela conexão entre administração pública e o contexto político, por equilíbrio entre a eficiência econômica e a participação política.

A criação de organismos de participação popular nas políticas públicas vem sendo um meio encontrado para melhorar a qualidade dos serviços e das políticas públicas e permitir que representações sociais tenham acesso ao governo, dando início ao processo de maior interação entre o governo e as representações sociais, compartilhando a responsabilidade por tomadas de decisões sobre alguns problemas enfrentados pelos municípios, dentre eles a mudança do clima.

O presente Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima contou com o envolvimento de diversos setores da Prefeitura Municipal de Itapira, sendo eles: as Secretarias de Meio Ambiente, Agricultura, Planejamento e Obras, Serviços Públicos, Educação, Promoção Social, Defesa Social abrangendo a Defesa Civil do município, Saúde, Serviço Autônomo de Água e Esgoto, integrantes do COMDEMA – Conselho de Defesa e Proteção do Meio Ambiente e sociedade civil.

Destacam-se também nesse processo os integrantes da equipe que tomaram a frente do projeto, sendo eles: Anderson Martelli (biólogo e Diretor do Meio Ambiente), Camila Bonelli de Milano (Orientadora do Polo Univesp de Itapira e Mestre em Ciências Ambientais), Ariadne F. R. Alvarenga (bióloga da Secretaria de Meio Ambiente de Itapira), Lucas Hamaguti (gestor ambiental da SEMA), Cristiano Florence (advogado e secretário de Meio Ambiente) e integrantes do COMDEMA que tiveram a participação ativa desse plano.

No site da Prefeitura Municipal foi criado um espaço para interação de toda sociedade no que diz respeito a formulação desse Plano favorecendo a Governança Participativa podendo ser acesso no endereço: <https://itapira.sp.gov.br/pagina/plano-municipal-de-adaptacao-e-resiliencia-a-mudanca-do-clima/179>

Assim, esse plano apresenta a total transparência das informações elencadas em seu conteúdo e criada de forma conjunta.



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ASCORSI** - Associação de Catadores de Resíduos Sólidos de Itapira
- CADRI** – Certificado de Movimentação de Resíduo de Interesse Ambiental
- CEMPRE** – Compromisso Empresarial para a Reciclagem
- CETESB** – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
- CONAMA** – Conselho Nacional do Meio Ambiente
- COMDEMA** – Conselho Municipal de Defesa de Meio Ambiente
- COP 21** – Conferências das Partes
- ETE** – Estação de Tratamento de Esgoto
- GEE** – Gases do efeito estufa
- IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IF** – Instituto Florestal
- IQR** – Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos
- IGR** – Índice de Gestão de Resíduos
- MMA** – Ministério do Meio Ambiente
- MTCO2e** – Toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente
- MTR** – Manifesto de Transporte de Resíduos
- NDC** - Contribuição Nacionalmente Determinada
- PMI** – Prefeitura do Município de Itapira
- PMARMC** – Plano Municipal de Adaptação e Resiliência a Mudança do Clima
- PNA** – Plano Nacional de Adaptação
- PNMC** – Plano Nacional de Mudança do Clima
- PNRS** – Política Nacional de Resíduos Sólidos
- PNSB** – Plano Nacional de Saneamento Básico
- RSU** – Resíduos Sólidos Urbanos
- SAAE** – Sistema Autônomo de Água e Esgoto
- SEMA** – Secretaria de Meio Ambiente
- SIG** – Sistema de Informação Geográfica
- SMA** – Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo
- UGRHI** - Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
- UNFCCC** - Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa Interativo do Instituto Cidades Resilientes, Logo do Programa Estadual Município Verde Azul e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.	10
Figura 2. O PMARMC do global para o local.....	14
Figura 3. Município de Itapira e os municípios no seu entorno.	16
Figura 4. Hidrografia de Itapira.....	19
Figura 5. Bacia hidrográfica do Ribeirão da Penha - Carta do IBGE, na escala de 1:50.000, reduzida para 1:150.000.....	20
Figura 6. Possíveis áreas de alagamento em azul.....	22
Figura 7. Fotos do Aterro Sanitário Municipal.	23
Figura 8. Estrutura da ASCORSI Itapira.....	25
Figura 9. Municípios da UGRHI 09.....	33
Figura 10. Percentual de cobertura vegetal nativa do município de Itapira em 2020.	35
Figura 11. Fitoecologia do município de Itapira.....	36
Figura 12. Quadrantes da Imagem do Município de Itapira – área urbana.	38
Figura 13. ODS 2030.	69



LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Pesagem dos resíduos dispostos no aterro sanitário municipal nos últimos sete meses.	24
Quadro 2. Legislação municipal pertinente a adaptação e resiliência às mudanças do clima.	28
Quadro 3. Clima de Itapira - temperatura do ar e chuva.	34
Quadro 4: Porcentagem de Copa Arbórea de Itapira.	37
Quadro 5. Medidas, Objetivos, Prazos e Indicadores.	62



SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	8
2.	INTRODUÇÃO	11
3.	CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA	14
3.1.	Aspectos gerais	14
3.2.	Aspectos Socioeconômicos	16
3.3.	Água e Esgoto	17
3.4.	Manancial e Captação	18
3.5.	Drenagem e manejo de águas pluviais urbanas	21
3.6.	Limpeza urbana e manejo de Resíduos Sólidos	22
3.6.1.	Aterro Sanitário.....	22
3.6.2.	Coleta Seletiva	24
4.	MARCO LEGAL E NORMATIVO	26
4.1.	Política Nacional sobre Mudanças do Clima	26
4.2.	Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB)	27
4.3.	Legislação Municipal	28
5.	OBJETIVOS	30
5.1.	Geral.....	30
5.2.	Específicos	31
6.	METODOLOGIA PARTICIPATIVA.....	32
7.	DIAGNÓSTICO DO MEIO FÍSICO E BIÓTICO EM ITAPIRA	32
7.1.	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 9 – UGRHI 9	32
8.	REMANESCENTES DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE ITAPIRA	34
8.1.	Arborização Urbana do município de Itapira	36
9.	EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	38
10.	IMPACTOS E VUNERABILIDADES REFERENTES À MUDANÇA DO CLIMA	41
11.	ACOMPANHAMENTO DO PMARMC	48
11.1.	Vigência e periodicidade de revisão	48
11.2.	Apresentando as medidas prioritárias de adaptação e resiliência.....	48
	REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
	ANEXO – GLOSSÁRIO	75



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

1. APRESENTAÇÃO

A elaboração do Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima (PMARMC) para o município de Itapira nasce da necessidade de reforçar o compromisso da atuação em prol da redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o Meio Ambiente, de forma que possamos nos adaptar e nos tornar resilientes aos efeitos das mudanças climáticas que já impactam o Município e toda sua localidade.

Cada um de nós, no seu dia a dia, na utilização dos equipamentos diários, desde os utilitários do tamanho de uma mão que nos permitem gerir a vida pessoal e o trabalho, até aos maiores como as viaturas automóveis, as máquinas industriais e outros, tornam-nos corresponsáveis no contributo que damos para que o fenómeno se densifique e a situação se agudize.

Assim, é preciso que todos tomem consciência desta realidade. Por isso, esta deve ser uma preocupação e um tema presentes na agenda de todos os governantes e decisores políticos, entidades capazes de definir estratégias e concertar posições para retardar, minimizar ou reduzir o impacto negativo que estas alterações terão sobre cada um de nós e das gerações vindouras, bem como na agenda das preocupações diárias de todos os cidadãos.

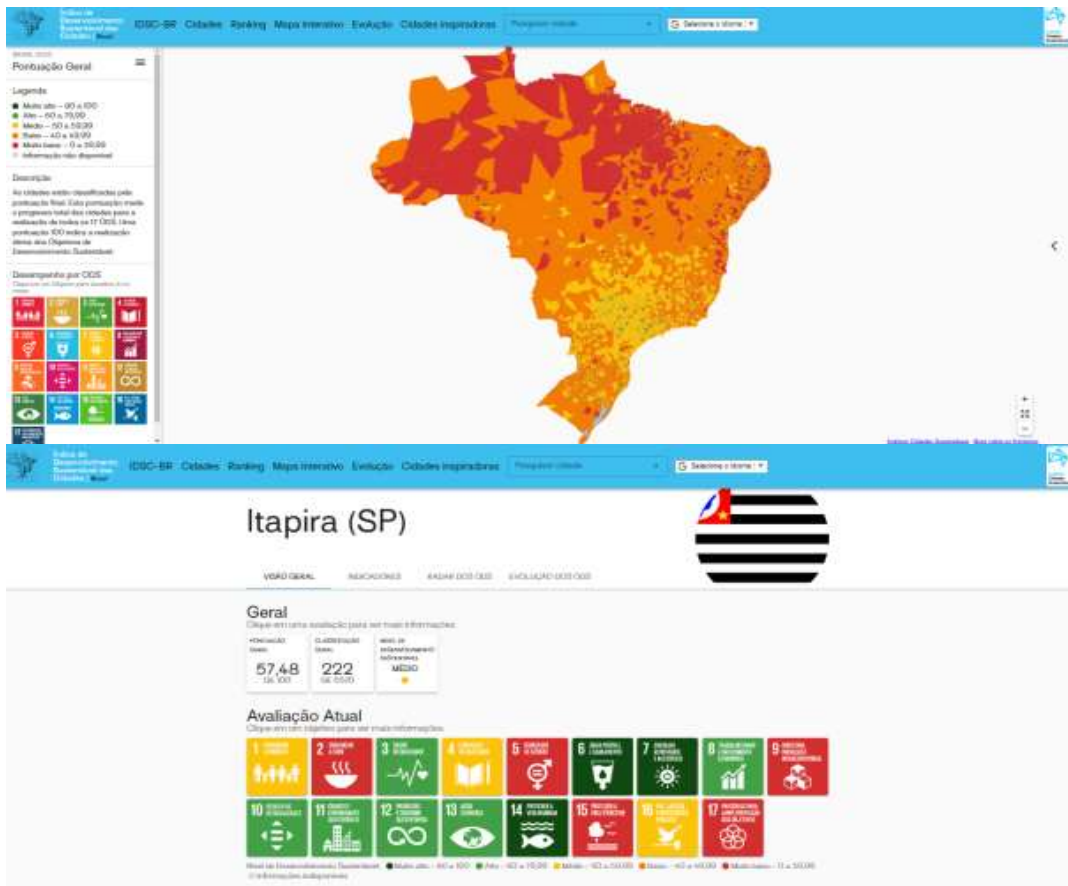
Itapira já vem enfrentando os efeitos das mudanças climáticas, por exemplo, períodos de estiagem severos, que podem ocasionar secas, e uma predisposição para queimadas, sejam elas em áreas urbanas e rurais, além dos períodos de fortes precipitações, que podem ocasionar episódios de alagamentos e erosões principalmente em áreas rurais do município.

Independente desses fatos, o município de Itapira vem se destacando na implementação de suas Políticas Públicas relacionadas os desprendimentos dos gases causadores do efeito estufa (GEE) e mudanças climáticas, fator esse que fez com que o município fosse certificado por 13 anos consecutivos no Programa Município Verde Azul sendo classificado em 2021 na posição 9º lugar no Estado de São Paulo e em 2022/2023 ocupando a posição de 4º lugar com sua gestão ambiental.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

Em 2023, foi divulgado o mapa de desempenho dos municípios brasileiros¹ que leva em consideração os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU (figura 1), onde o município de Itapira foi classificado no topo do ranking das cidades sustentáveis do País ocupando a posição 222ª posição entre os 5.570 municípios brasileiros em relação às práticas de ODS, mas com muito trabalho a ser desenvolvido para melhorar a posição e atingir bons índices em todas as ODS.



¹ Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/>



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE



Figura 1. Mapa Interativo do Instituto Cidades Resilientes, Logo do Programa Estadual Município Verde Azul e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.

Fonte: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/>

O município junto ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (COMDEMA) realiza todo final de ano um plantio de árvores nativas para compensar as emissões dos gases estufa desprendidos durante as plenárias desse conselho. Em 2024, esse projeto foi submetido junto a Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do estado de São Paulo, por meio da Coordenadoria de Planejamento Ambiental, onde foi aberto um processo para a seleção de projetos ou ações de soluções baseadas na natureza e desenvolvidas pelos municípios paulistas que contribuam para a adaptação às mudanças climáticas e melhoria da qualidade de vida população, para concessão do Prêmio Governador Franco Montoro e Itapira ganhou este prêmio dentro da categoria Reflorestamento Urbano entre os municípios com faixa populacional de 50.000 a 99.999 habitantes. Essa seria mais uma ação de educação ambiental desenvolvida todo o ano visando redução dos gases estufa e mitigando as alterações do clima.

É importante destacar que a Administração Municipal vem participando e aderindo a alguns programas voltados ao desenvolvimento de ações para o aumento da resiliência do Município. Em referência aos resíduos sólidos, Itapira trata e dispõe de forma ambientalmente correta seus resíduos sólidos domiciliares em um aterro sanitário com coleta porta a porta em 100% do município, assim como, em relação à coleta seletiva que é realizada por uma associação denominada ASCORSI – Associação dos Coletores de Resíduos Sólidos de Itapira que também abrange esse percentual. Assim, uma parcela significativa dos resíduos gerados no município é reaproveitada através da reciclagem realizada por essa associação, reduzindo assim, sua decomposição e liberação dos GEEs na atmosfera.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

Itapira também aderiu ao ACORDO AMBIENTAL SÃO PAULO² que apresenta como objetivo incentivar empresas, associações, municípios a assumirem compromissos voluntários de redução de emissão de GEEs, a fim de conter o aquecimento global abaixo de 1,5°C, confirmando o compromisso de Itapira com esse esforço internacional.

O Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima foi elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria de Educação, com a cooperação e colaboração das demais Secretarias, da Sociedade Civil, do COMDEMA e demais instituições e acompanha um glossário em anexo para apoiar a leitura do plano.

2. INTRODUÇÃO

Evidências recentes apontam para que, no período entre 1880-2012, o aumento da temperatura média global à superfície tenha sido de cerca de 0,85 °C (de 0,65 a 1,06) °C. Relativamente ao clima futuro espera-se que a emissão continuada de GEE provoque um aumento adicional da temperatura média global e variadas alterações no sistema climático, que apenas uma substancial e sustentada redução de emissões poderia limitar. Cenários recentes projetam um aumento entre 0,3°C a 0,7°C para o período 2016-2035 e de 0,3°C a 4,8°C para o período 2081-2100, relativamente a 1986-2005. Assim e comparativamente a 1850-1900, é provável que a temperatura média global à superfície supere os 1,5°C ou até mesmo os 2°C, até ao fim do século XXI (2081-2100).

A escala mais relevante de análise das mudanças climáticas é supostamente global, mas, sem dúvida, as ações antrópicas ocorrem em escala local e suas consequências ultrapassam as fronteiras dos municípios, estados e nações e afetam mais diretamente a vida de indivíduos em algumas regiões que em outras em todo o planeta. Atualmente, as regiões mais diretamente afetadas não são necessariamente aquelas que mais contribuíram – por ter atividade industrial em menor escala – para o problema: "os pobres e mais vulneráveis serão os mais atingidos" pela alteração climática (World Bank, 2012).

² Acordo Ambiental de São Paulo: <https://cetesb.sp.gov.br/acordo-ambiental-sao-paulo/>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

Entre as modificações significativas ocasionadas pela mudança do clima pode-se citar as transformações drásticas em muitos sistemas ecológicos e socioeconômicos advindos de longos períodos de secas e/ou alterações na intensidade e regularidade das precipitações, de um provável aumento de pragas e doenças tropicais, não se afastando a possibilidade de se ter afetado o satisfatório fornecimento de alimentos e recursos hídricos, prejudicando imensamente a qualidade de vida e a saúde humana. Em Itapira esses fatores podem ser agravados mediante a localização do município.

É certo que a questão climática contém incerteza: alguns conhecimentos não estão disponíveis, pois estão em produção e, frequentemente, não há uma única resposta para a mesma pergunta, mas é certo também que não dispomos do tempo necessário para esperar todo o conhecimento ser produzido, o que exige que ajamos com a informação que se tem, principalmente os governos, tomando o cuidado para não criar problemas no futuro. O momento é crítico e todos devemos avaliar o que podemos mudar para garantir nossos próprios futuros.

Neste sentido, o Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima (PMARMC) é resultado do processo participativo envolvendo representantes do Poder Público, Conselho Municipal de Defesa e Proteção do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (COMDEMA) e Sociedade Civil engajados nos conhecimentos disponíveis.

Este plano atende às exigências estabelecidas no Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima – PNA, instituído em 10 de maio de 2016 por meio da Portaria nº 150, instrumento elaborado pelo governo federal em colaboração com a sociedade civil, setor privado e governos estaduais apresentando como objetivo promover a redução da vulnerabilidade nacional à mudança do clima e realizar uma gestão do risco associada a esse fenômeno. Foi estruturado também com os planos setoriais de mitigação e adaptação e com as decisões sobre adaptação assumidas pelo Brasil, no âmbito da Conferência das Partes – COP 21, órgão supremo da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – UNFCCC que marcou o compromisso histórico em que 197 países e blocos supranacionais se organizaram para a manutenção da temperatura média global em menos de 2°C até o fim deste século, com esforços para limitá-lo a um aumento de até 1,5°C. Os principais pontos do Acordo de Paris para o Clima são:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

- Manter o aumento da temperatura da Terra abaixo de 2°C até 2100 em relação à época anterior à Revolução Industrial, com esforços para limitá-lo a apenas 1,5°C;
- Diminuir a emissão de gases de efeito estufa das atividades humanas ao mesmo nível que árvores, solo e oceanos são capazes de absorvê-los naturalmente, entre 2050 e 2100;
- Incidir sobre todos os países signatários e ter sido firmado com base nas contribuições nacionalmente determinadas (NDC, na sigla em inglês), apresentadas individualmente pelas nações;
- Reconhecer que governos locais e subnacionais são participantes essenciais para acelerar ações transformadoras no ambiente urbano;
- Levantar ao menos US\$ 100 bilhões anuais de países desenvolvidos até 2020 para financiar a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas, promovendo a transição para o uso de energias renováveis;

O Brasil ratificou o Acordo em 12 de setembro de 2016. Ele entrou em vigor no dia 04 de novembro de 2016. Para tanto, era necessário que pelo menos 55 países, que somassem 55% das emissões globais, concluíssem o processo de ratificação. Isso aconteceu rapidamente, menos de um ano após sua aprovação, dada a adesão de diversos países fundamentais para a consolidação do regime climático, como Estados Unidos, China e integrantes da União Europeia.

A mudança do clima ocorre em escala global, porém os efeitos e consequências ocorrem em escala local. Uma das consequências vem sendo o desafio para a gestão de risco que depende da sinergia entre as três esferas de governo e da incorporação da sociedade como agente participante do processo. O sucesso do PMARMC dependerá de ações cooperativas e coordenadas entre os diferentes setores e esferas de governo, os setores econômicos e a sociedade civil, de modo a garantir a integração e a coerência de políticas públicas que contribuem para a redução dos efeitos adversos da mudança do clima e para o desenvolvimento da resiliência em relação às mudanças climáticas.

O PMARMC deve somar-se às iniciativas e aos avanços de mitigação dos impactos da mudança do clima, assim como, de orientar a implementação de medidas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

adaptativas para os diversos setores. Importante ressaltar a sinergia existente entre as iniciativas em adaptação à mudança do clima previstas neste Plano e o arcabouço nacional para gestão de riscos e alerta a desastres naturais, sobretudo a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, instituída pela Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, alinhada ao PNA.

Se confirmadas as projeções para a mudança do clima global futuro, os impactos poderão ser potencialmente irreversíveis; neste caso os países insulares e as regiões urbanas costeiras são as mais vulneráveis com possibilidades reais de inundação a médio e longo prazo.

Neste sentido, o Município de Itapira, pelo PMARMC, pretende realizar um diagnóstico, planejando e propondo medidas mitigadoras no que diz respeito às emissões dos gases causadores do efeito estufa, planejamento e benfeitorias visando à proteção do município ao aquecimento do planeta e seus eventos extremos (figura 2).



Figura 2. O PMARMC do global para o local.

Neste sentido

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA

3.1. Aspectos gerais

Em terras doadas pelo João Gonçalves de Morões, em 1820, Itapira começava a ser constituída, sendo a cafeicultura a primeira forma de economia, unida a qual se concretizou primeiros passos de desenvolvimento, com a linha férrea que ligava esse município à Mogi Mirim em 1880 (IBGE, 2022).

O município de Itapira está localizado na latitude 22° 26' 13,67" S e longitude 46°



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

49' 33,09" O, localizado no interior ao leste do Estado de São Paulo, dentro da região administrativa de Campinas. O município de Itapira possui uma área total de 518,416 km², estando localizado na porção nordeste do estado de São Paulo e distando, aproximadamente, 170 km da capital paulista; com acesso principal sendo feito pelas rodovias Anhanguera e Bandeirantes até Campinas; rodovia Dom Pedro I (SP-65) até a SP-342 sentido Mogi Mirim; SP-347 até Itapira e SP-352 sentido Jacutinga. Seus municípios limítrofes são Mogi Mirim, Mogi Guaçu, Espírito Santo do Pinhal, Águas de Lindóia, Serra Negra, Amparo, Santo Antônio de Posse, Lindóia, em São Paulo, e Monte Sião e Jacutinga, em Minas Gerais, como é verificado na figura 3. A cidade, em 2022, possui 72.022 habitantes e com densidade demográfica de 138,1 habitantes por Km² (IBGE, 2022).



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

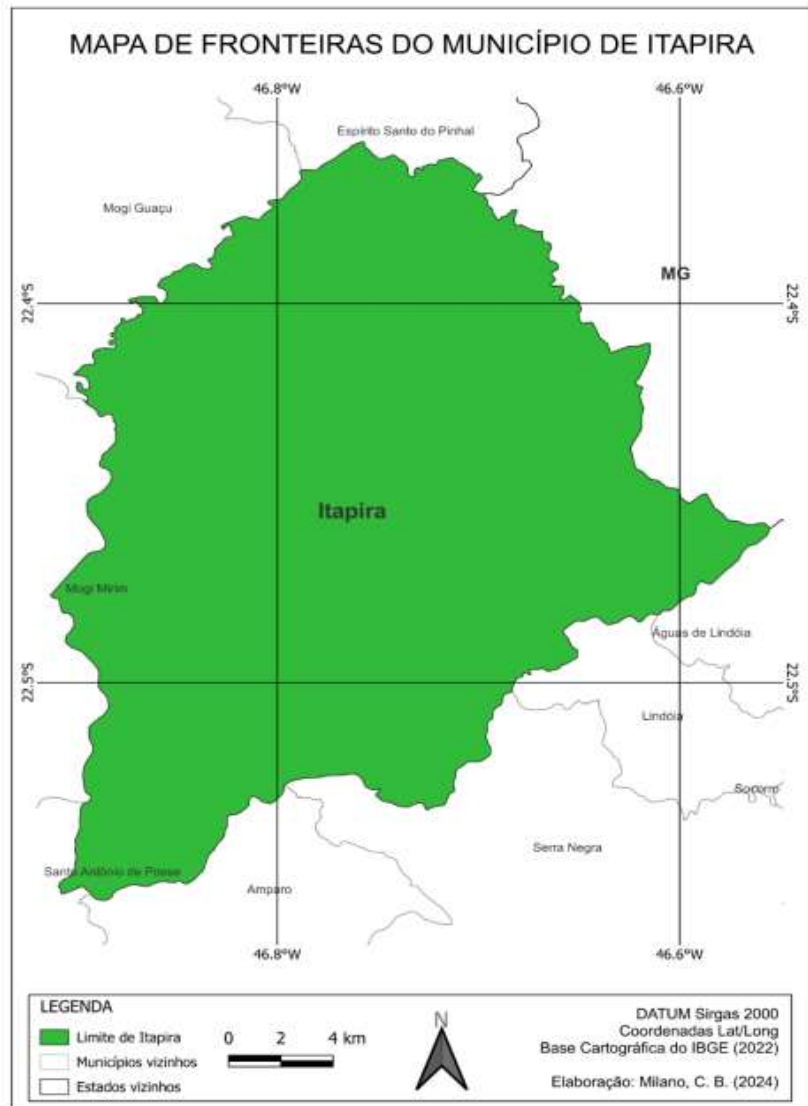


Figura 3. Município de Itapira e os municípios no seu entorno.
Fonte: Autoria Própria.

3.2. Aspectos Socioeconômicos

Itapira concentra em seus distritos industriais (DI) atividades diversificadas, representada pela indústria de papelão, brinquedos, mecânica, máquinas agrícolas, transformação de madeira e presença de usina de açúcar e atividade extrativista mineral.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

O município conta com quatro distritos industriais (DI). O DI Jardim Progresso, localizado no bairro dos Prados, dividido em 22 lotes, todos ocupados, o DI Juvenal Leite, localizado às margens da rodovia SP-147 no bairro Parque Santa Bárbara, DI Carlos Eduardo Yonezawa, na Vila Penha do Rio do Peixe, abriga 33 empresas locais e o DI Dr. Hermelino Ruelle de Oliveira, às margens da rodovia SP-352, no bairro de Barão Ataliba Nogueira, que conta com a Manufatura de Brinquedos Estrela S.A. e a Cargil Ração Animal (Itapira, 2021).

Segundo dados de IBGE (2009) referentes ao ano de 2006, as atividades relacionadas com a agropecuária contavam com 533 estabelecimentos, ocupando uma área de 68.859 ha. Na agricultura destacava-se a cultura da cana de açúcar, com área plantada de 13.703 ha e produção de 1.233.270 toneladas por safra. O município ainda cultiva milho, arroz e algodão. Nas 9 lavouras permanentes destacam-se o café (área de 3.447 ha e produção de 5.740 toneladas) e a laranja (área de 1.152 ha e produção de 27.278 toneladas). Na pecuária as principais criações são as de bovinos com 33.416 cabeças, ovinos com 4.898 cabeças, suínos com 3.523 cabeças e aves com 2.705.650 cabeças.

Os segmentos comerciais e de prestação de serviços englobam mais de 1.200 empresas. Aproximadamente 2.450 autônomos e profissionais liberais das mais diversas áreas atuam no município.

3.3. Água e Esgoto

Os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário são prestados pelo SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, Autarquia Municipal com personalidade jurídica própria e autonomia econômica, financeira e administrativa, criada pela Lei nº 961 de 16/07/1970. Em 2004, por força da Lei nº 3.593/2004, os serviços de água e de esgoto foram concedidos à Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, permanecendo sob a gestão da Companhia Estadual até o ano de 2005, quando então a concessão foi revogada pela Lei nº 3.730 de 02/04/2005, restabelecendo as competências do SAAE.

De acordo com a Lei de criação nº. 961 de 16/07/1970, revigorada pela Lei nº 3.730/2005 é delegado ao SAAE exercer com exclusividade as seguintes atividades:

- I – estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de água potável e de esgotos sanitários que não forem objeto de convênio entre a Prefeitura e os órgãos Federais e Estaduais específicos;

II – atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios firmados entre o Município e os Órgãos Federais e Estaduais para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;

III - operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de água potável e de esgotos sanitários;

IV – lançar, fiscalizar e arrecadar as taxas dos serviços de água e esgotos e as taxas de contribuição que incidirem sobre os terrenos beneficiados com tais serviços;

V – exercer quaisquer outras atividades relacionadas com os sistemas públicos de água e esgotos, compatíveis com leis gerais e especiais

3.4. Manancial e Captação

O município de Itapira pertence a UGRHI-9, que se localiza na região nordeste do Estado de São Paulo e sudoeste de Minas Gerais. O rio Mogi Guaçu nasce no Estado de Minas Gerais no município de Bom Repouso, e a sua bacia hidrográfica possui uma área de drenagem total de 18.938 km² (CORHI, 1999). Os principais rios dessa bacia são: Rio Mogi-Guaçu, Rio do Peixe e Rio Jaguari-Mirim. Na figura 4 é ilustrada a hidrografia de Itapira.

O manancial supridor (figura 5) do sistema de abastecimento de água é o Ribeirão da Penha, afluente do Rio do Peixe, pertencente à bacia hidrográfica do Rio Mogi Guaçu. Suas cabeceiras situam-se na região da cidade de Serra Negra, sendo formado pelos Ribeirões Serra Negra e Morro Agudo. Tem como principais tributários da margem direita os Córregos Cocho e Cardoso e da margem esquerda o Córrego Campineiro.

A bacia hidrográfica do Ribeirão da Penha, à montante do ponto de captação, tem área de aproximadamente 250 km². A captação é feita a fio d'água. Possui um entroncamento de pedras para manter nível de água mínimo no canal de adução. O canal de adução é perpendicular ao eixo do curso d'água e aduz diretamente para os poços de sucção da elevatória.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

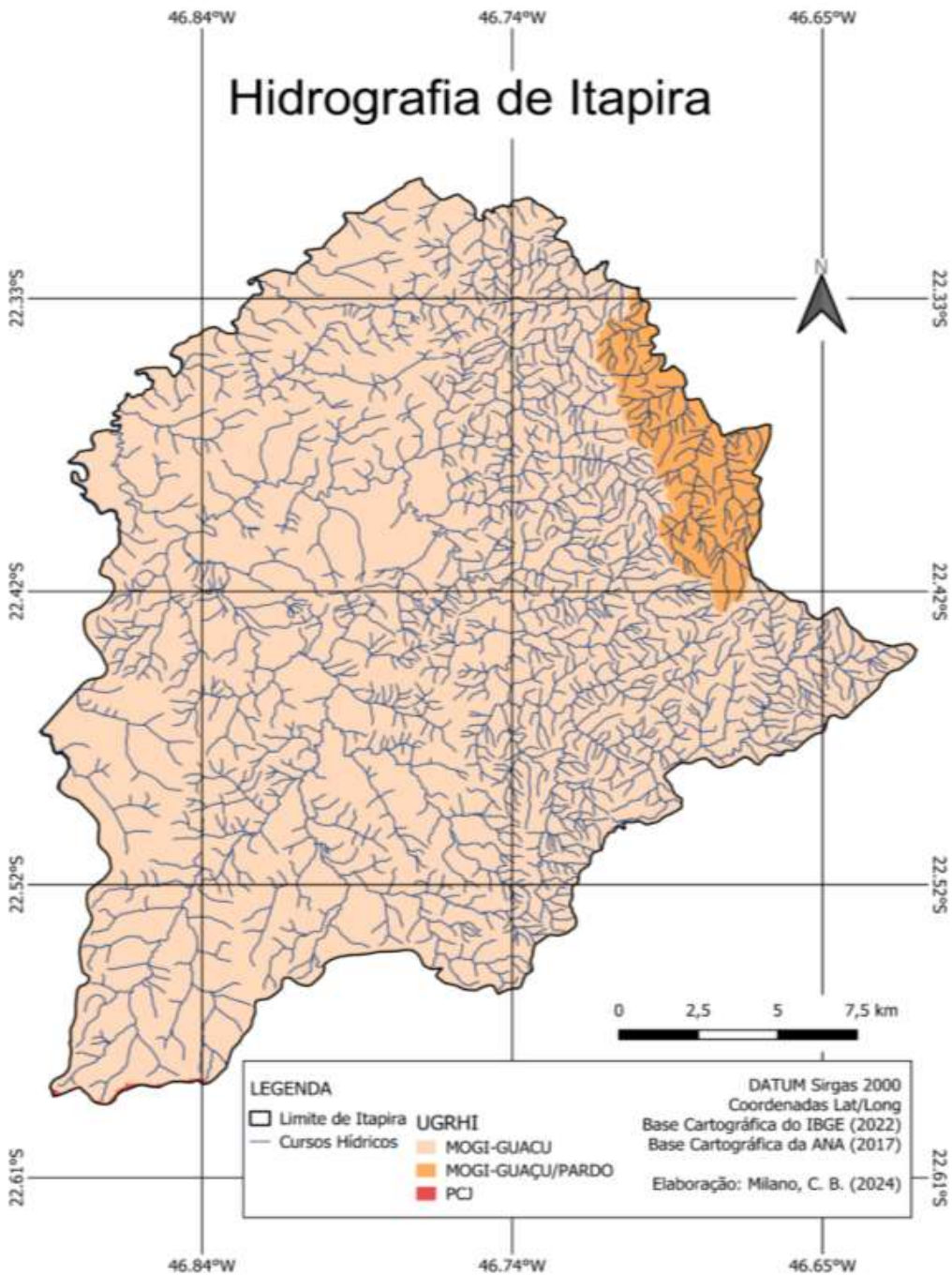


Figura 4. Hidrografia de Itapira.
Fonte: Autoria própria.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

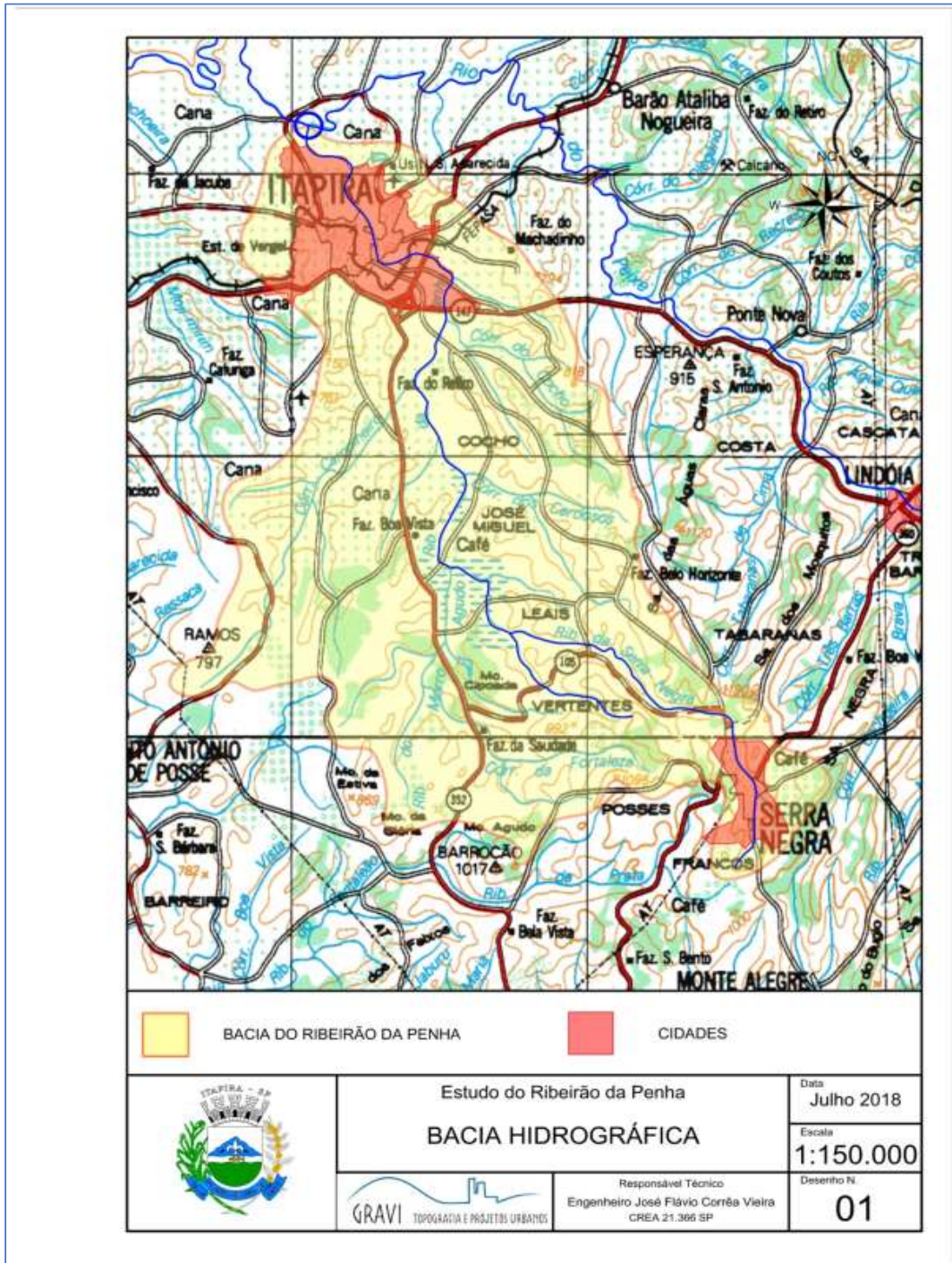


Figura 5. Bacia hidrográfica do Ribeirão da Penha - Carta do IBGE, na escala de 1:50.000, reduzida para 1:150.000.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

3.5. Drenagem e manejo de águas pluviais urbanas

Os serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas são executados pela Secretaria de Planejamento e Obras da Prefeitura de Itapira - SEPLANO. De acordo com a estrutura organizacional, a SEPLANO tem a missão de supervisionar a execução de projetos relativos a obras públicas municipais; definir políticas e desenvolver projetos de manutenção de próprios municipais; produzir artefatos de cimento para as obras municipais. A Secretaria conta com dois departamentos:

- Departamento de Obras Viárias
- Departamento de Manutenção e Obras Civas

Segundo informações levantadas, existe na estrutura da Secretaria a Seção de Galerias, que é responsável pela construção e manutenção do sistema de drenagem. A Seção de Galerias realiza manutenção preventiva efetuando a limpeza das galerias de águas pluviais e bocas de lobo, em pontos prioritários, contando, para isso, com uma equipe de quatro servidores e um caminhão $\frac{3}{4}$ e utilizando, quando necessário, caminhões pipa da Prefeitura, do SAAE ou da Defesa Civil.

A Prefeitura através do Decreto nº 080 de 18 de maio de 2023 aprovou o Plano Diretor de Macro e Microdrenagem da área urbana e rural do município, importante instrumento considerando a bacia hidrográfica no qual o município está inserido, evitando situação potencial de enchentes no futuro com a adoção de medidas preventivas necessárias da gestão da drenagem urbana recomendadas no plano supracitado. O Plano Diretor Municipal, em seu mapa 4, também retrata as possíveis áreas de alagamento (figura 6).

Assim, Itapira com esses planos visam à necessidade de manter e promover ações preventivas e corretivas sobre as causas e os efeitos das inundações, visando proteger a população e as atividades econômicas sediadas no Município e a importância de se estabelecer medidas e subsídios técnicos e institucionais para garantia de maior controle dos escoamentos superficiais que importam na redução de impactos decorrentes de eventos pluviais extremos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

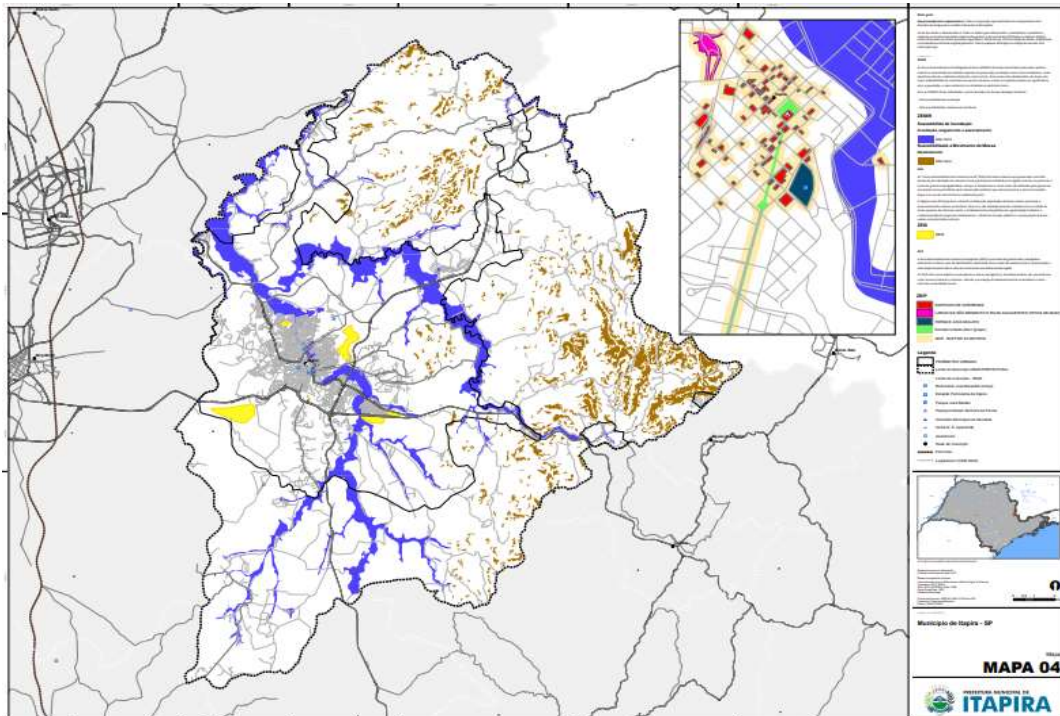


Figura 6. Possíveis áreas de alagamento em azul.
Fonte: Plano Diretor Municipal

3.6. Limpeza urbana e manejo de Resíduos Sólidos

Os serviços de limpeza urbana são prestados diretamente pela Prefeitura de Itapira. Na estrutura organizacional da Prefeitura, duas Secretarias Municipais estão envolvidas com essa atividade. A Secretaria de Serviços Públicos é responsável pela execução dos serviços de limpeza de logradouros (varrição, capina, poda e serviços diversos), coleta e transporte dos resíduos. A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente é responsável pela atividade de tratamento e disposição final dos resíduos, mais especificamente a operação do Aterro Sanitário Municipal. Além disso, gerencia a disposição dos entulhos da construção civil e fornece apoio a ASCORSI – Associação dos Coletores de Resíduos Sólidos de Itapira, entidade voltada para a reciclagem de materiais provenientes de coleta seletiva.

3.6.1. Aterro Sanitário

O Aterro Sanitário Municipal (figura 7) não está inserido em áreas de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

preservação permanente e nem de proteção ambiental. Está localizado em zona rural, distante 11 km da sede administrativa municipal. Seu acesso é feito através da Rodovia SP 352, que liga Itapira à Jacutinga, e no Km 174,9 – Distrito de Barão Ataliba Nogueira, se acessa uma estrada municipal sem denominação própria até chegar ao empreendimento.

Está inserido em uma área total de aproximadamente, 180.000 m² ocupando apenas, 64.333,80 m², o restante é área do antigo aterro sanitário. Ao longo da vida útil deste novo empreendimento, será ocupada efetivamente apenas 46.900,00 m².

O aterro sanitário recebe uma quantidade média de 61 toneladas por dia de resíduos não perigosos oriundo de atividades domésticas, comerciais e públicas.



Figura 7. Fotos do Aterro Sanitário Municipal.

De acordo com dados da SEMA, nos últimos sete meses, a média mensal do volume coletado e disposto no aterro sanitário foi de 1476 toneladas/mês, conforme discriminado no quadro 1.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

Quadro 1. Pesagem dos resíduos dispostos no aterro sanitário municipal nos últimos sete meses.

Meses	Resíduos sólidos domiciliares dispostos no Aterro Sanitário TN/mês
junho-24	1.339
julho-24	1.489
Agosto-24	1.492
Setembro-24	1.290
Outubro-24	1.394
Novembro-24	1.423
Dezembro-24	1.588
Janeiro-25	1.586
MÉDIA MENSAL	1.450

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Itapira - SEMA, 2025.

Em relação ao lixiviado ou chorume, líquido residual gerado com a decomposição dos materiais na área do Aterro Sanitário e demais ações químicas internas e externas (Bocchiglieri, 2005), é coletado totalmente na área do Aterro e encaminhado para duas lagoas impermeabilizadas e, regularmente coletados por uma empresa privada, devidamente licitada, e enviados à estação de tratamento de água e esgoto do SAAE, no distrito do Barão Ataliba Nogueira. O processo citado é licenciado pela CETESB através de Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental (CADRI) nº 65001865 de 08/06/2021 e com validade até 08/04/2026.

3.6.2. Coleta Seletiva

O Município de Itapira conta hoje com Coleta Seletiva formal e sistematizada porta a porta em 100% da área urbana, dois distritos municipais, 4 bairros rurais e 7 condomínios de chácaras de recreio. Índice que coloca Itapira em condição privilegiada não só no estado de São Paulo como no Brasil. Dos 5.565 municípios brasileiros, 1.227 contam com o serviço estruturado (cerca de 22% do total) (CEMPRE, 2018).

Essa condição privilegiada reflete na adequação do município à Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010 a qual determina que a partir de agosto de 2014



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

nenhum material reciclável poderia ser destinado ao aterro sanitário e que também determina, em suas diretrizes, a integração dos catadores na gestão da Coleta Seletiva.

A Coleta Seletiva solidária teve início em abril de 2011, através de um projeto encaminhado ao executivo pela Rede Social Itapira e que culminou na lei 4752/11 que autorizou convênio entre a Prefeitura Municipal e a Associação dos Coletores de Resíduos Sólidos de Itapira – ASCORSI (figura 8). Os recursos provenientes do convênio foram destinados à implantação da coleta de materiais recicláveis no município, a estruturação da ASCORSI, a capacitação dos associados e a sensibilização da comunidade para realização da separação dos materiais recicláveis nas residências.



Figura 8. Estrutura da ASCORSI Itapira.
Fonte: ASCORSI.

Em 2019, a disposição final de resíduos sólidos foi responsável pela emissão de 62 MtCO₂e. Historicamente, além do crescimento populacional e aumento na geração de resíduos apresentados desde 1970, também se observa uma ampliação do acesso aos serviços de gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU), em especial na taxa de coleta e nos índices de disposição final ambientalmente adequada (Albuquerque et al., 2020).

Apesar dessa disposição de resíduos em locais adequados e licenciados lancem GEEs na atmosfera, Itapira possui um projeto inovador para seu aterro sanitário onde será realizada a canalização dos gases, dentre eles o metano, considerado 28 vezes mais potente que o CO₂ sendo este queimado em um *flare* único, melhorando esses



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

gases na atmosfera pelo aterro sanitário municipal.

4. MARCO LEGAL E NORMATIVO

A compreensão, leitura e consideração das leis vigentes, em todas as esferas de governo, que impactam direta e indiretamente a temática sobre alterações climáticas são importantes para que a elaboração do PMARMC caminhe em consonância com o contexto nacional, estadual e local, visando mitigar possíveis eventos extremos. As principais leis de interferência no presente PMARMC são apresentadas a seguir.

4.1. Política Nacional sobre Mudanças do Clima

Em 29 de dezembro de 2009 foi promulgada a Lei nº 12.187, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC. Em alguns países, 20% da geração antropogênica do gás metano (CH₄) é oriunda dos resíduos humanos. O metano é um gás com potencial de aquecimento global 21 vezes maior que o do gás carbônico (CO₂) e é emitido em grande escala durante o processo de degradação e aterramento de rejeitos e resíduos orgânicos. A alta geração do biogás - uma mistura de gases provenientes de material orgânico, que tem como principal componente o metano, um dos Gases de Efeito Estufa (GEE) - ocorre normalmente durante um período de 16 anos, podendo durar até 50 anos.

Considerando, dessa forma, a necessidade de combate ao aquecimento global, é que a Política Nacional sobre Mudança do Clima estabelece como um de seus objetivos a redução das emissões de GEE oriundas das atividades humanas, nas suas diferentes fontes, inclusive naqueles referentes aos resíduos, conforme o inciso II do artigo 4º da lei.

Assim, para minimizar os impactos no clima, que já são bastante perceptíveis, a Política Nacional sobre Mudança do Clima estabeleceu, em seu artigo 12, o compromisso nacional voluntário com ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa, para reduzir entre 36,1% e 38,9% as emissões nacionais projetadas até o ano de 2020. O Decreto 7.390/2010, que regulamenta a Política, estabelece ações a serem implementadas para o atendimento desse compromisso (Brasil, 2009a; Brasil, 2010b).

O PNMC definiu metas para a recuperação do metano em instalações de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

tratamento de resíduos urbanos e metas para ampliação da reciclagem de resíduos sólidos, para 20%, até o ano de 2015. Coerentemente, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) definiu entre os seus objetivos a adoção, o desenvolvimento e o aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais; o incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos; e o incentivo ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, inclusive a recuperação e o aproveitamento energético.

Neste sentido, o município de Itapira dispõe de forma correta seus resíduos sólidos domiciliares em um aterro sanitário com coleta em 100% do município, assim como, em relação à coleta seletiva que também abrange esse percentual. Assim, uma parcela significativa dos resíduos gerados no município é reaproveitada através da reciclagem realizada por uma associação, reduzindo assim sua decomposição e liberação dos GEEs na atmosfera, sendo realizada por essa associação e pela SEMA palestras educativas visando a redução do resíduos sólidos gerado e sua disposição ambientalmente correta.

4.2. Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB)

A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece os pilares para a gestão de serviços de saneamento indicando alternativas de arranjos institucionais para os serviços públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem das águas pluviais, manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana. A lei aponta para a necessidade de reformas institucionais, envolvendo governos, prestadores de serviço e sociedade.

Um primeiro ponto importante estabelecido pela lei é o compromisso com a universalização do saneamento básico, entendido como direito humano fundamental. Perfazendo esse ponto, o município de Itapira revisou seu Plano Municipal de Saneamento Básico através da Lei Municipal nº 6.193/2022 que dispõe sobre a segunda revisão desse plano que prevê a universalização desses serviços.

Outros princípios são a integralidade, de cada um dos serviços, a eficiência, a segurança, a regularidade e o controle social, como parte integrante do planejamento e da gestão das políticas públicas no setor.

A política de saneamento básico vista como uma política social orientada para



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

universalização do acesso aos serviços e pelo objetivo de contribuir para a redução das desigualdades regionais, geração de renda e inclusão social, demanda um conjunto de ações estatais orientadas pela promoção do desenvolvimento social e econômico. Atendendo estes objetivos vem acontecendo a retomada dos investimentos públicos em saneamento básico ampliando os recursos disponíveis para os investimentos em saneamento e redução dos gases causadores do efeito estufa.

4.3. Legislação Municipal

A legislação ambiental (contando com planos municipais) vigente no município de Itapira, quase em sua totalidade, são pertinentes para o PMARMC, pois todas as áreas abarcadas por essas leis e planos têm interferência direta na temática descritiva da lei. Por meio do presente exposto, segue quadro 2 com as legislações municipais pertinentes para esse PMARMC:

Quadro 2. Legislação municipal pertinente a adaptação e resiliência às mudanças do clima.

Nível	Tipologia	Número	Ano	Descrição
Municipal	Lei	4061	2007	Firma convênio com ASCORSI.
Municipal	Lei	4273	2008	Autoriza o município a celebrar convênio com a Associação Reciclanip.
Municipal	Lei	4487	2009	Institui a Política Municipal de Educação Ambiental.
Municipal	Lei	4491	2009	Dispõe sobre nova composição do COMDEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente.
Municipal	Lei	4507	2009	Institui o Código de Arborização Urbana do município de Itapira, Estado de São Paulo, e dá outras providências.
Municipal	Lei	4523	2009	Dispõe sobre incentivar empresas, condomínios residenciais e comerciais e órgãos públicos a promover ações às boas práticas ambientais voltadas à conscientização, educação e preservação do meio ambiente.
Municipal	Lei	4519	2009	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, por meio da avaliação da emissão de fumaça preta de veículos e máquinas movidos a diesel.
Municipal	Lei	4595	2010	Estabelece o procedimento de controle ambiental para a utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa em obras, serviços de engenharia e serviços gerais contratados pelo Município.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

Municipal	Lei	4629	2010	Altera a Lei 4.507_09 que "Institui o Código de Arborização Urbana do município de Itapira, Estado de São Paulo, e dá outras providências.
Municipal	Plano	V1	2010	Plano Municipal de Saneamento Básico
Municipal	Lei	4640	2010	Dispõe sobre a obrigatoriedade das compensações das emissões dos GEEs pelos promotores de eventos em área de domínio público.
Municipal	Lei	4730	2011	Institui o Código de Meio Ambiente
Municipal	Lei	4759	2011	Dispõe sobre a proteção do Meio Ambiente na comercialização, na troca e no descarte de óleo lubrificante e dá outras providências.
Municipal	Lei	4790	2011	Alteração do Código do Meio Ambiente
Municipal	Lei	4787	2011	Institui o programa de adoção de praças públicas, de esportes e áreas verdes.
Municipal	Decreto	123	2013	Decreto - 1ª conferência municipal do meio ambiente
Municipal	Lei	5170	2013	Altera e revoga dispositivos da Lei Complementar n.º 4.730, de 04 de abril de 2011, alterada e consolidada pela Lei Complementar n.º 4.790, de 13 de setembro de 2011, e cria o Conselho Gestor do Fundo Municipal do Meio Ambiente.
Municipal	Lei	5204	2013	Declara de utilidade pública a Associação dos Coletores de Resíduos Sólidos de Itapira – ASCORSI.
Municipal	Lei	5205	2013	Dispõe sobre a Política Pública Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
Intermunicipal	Plano	V1	2013	Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – CISBRA.
Municipal	Decreto	104	2014	SIMISA SAAE.
Municipal	Lei	5405	2015	Amplia as competências do COMDEMA, acrescentando incisos ao artigo 2º da Lei nº 4.491, de 09 de setembro de 2009.
Municipal	Lei	5440	2015	Cria o Conselho Gestor do Fundo Municipal de Meio Ambiente.
Municipal	Lei	5440	2015	Disciplina sobre a Coleta Seletiva no Município de Itapira.
Municipal	Plano	V1	2015	Plano Diretor de Esgotos – SAAE.
Municipal	Lei	5414	2015	Institui no âmbito do Município de Itapira a Política de Identificação, Catalogação, Recuperação e Proteção de Nascentes de Água e dá outras providências.
Municipal	Lei	5630	2017	Institui o Plano Diretor de Turismo de Itapira e dá outras providências.
Municipal	Plano	V1	2017	Plano Diretor de Água.
Municipal	Lei	5710	2018	Plano municipal de saneamento de Itapira.
Municipal	Plano	V2	2018	Plano municipal de saneamento de Itapira.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

Municipal	Lei	5770	2019	Regulação - ARES/PCJ.
Municipal	Lei	5812	2019	Dispõe sobre a implantação do Plano Municipal de Mata Atlântica do município de Itapira, e dá outras providências.
Municipal	Plano	V1	2021	Plano Municipal de Arborização.
Municipal	Resolução COMDEMA	6	2022	Dispõe sobre a implantação do Plano Municipal de Arborização Urbana do município de Itapira, e dá outras providências.
Municipal	Lei - Plano	6193	2022	Plano Municipal de Saneamento de Itapira - 2ª revisão
Municipal	Decreto	142	2022	Acordo de Cooperação – Cisbra.
Municipal	Decreto	32	2023	Plano Municipal de Contingência e queimadas – Defesa Civil.
Municipal	Lei	6326	2023	Autoriza o Município de Itapira a integrar o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - CONDESU, aderindo ao seu Contrato de Consórcio / Estatuto Social
Municipal	Lei	6367	2024	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS) do Município de Itapira e dá outras providências.

Fonte: Autoria Própria, 2024.

5. OBJETIVOS

5.1. Geral

Com o avanço nas negociações sobre os compromissos adotados pelas nações que aderiram ao Acordo de Paris, o reconhecimento da importância das ações dos governos locais para que as metas de estabilização da temperatura do planeta não ultrapasse os 2º Celsius até o final do século e, sobretudo, a percepção da necessidade de promover o desenvolvimento urbano sob o prisma de novos paradigmas, tendo os componentes do baixo carbono e resiliência climática aplicados transversalmente, os gestores do município de Itapira decidiram contribuir para o estabelecimento de um arcabouço técnico e político nesse tema.

Assim, o objetivo geral deste plano é apresentar os aspectos técnicos, institucionais, administrativos, legais, sociais, educacionais e econômicos visando contribuir para que seja assegurada a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático, em prazo suficiente a permitir aos ecossistemas uma adaptação natural à mudança do clima, a assegurar que a produção de alimentos não seja ameaçada e a permitir que o desenvolvimento econômico prossiga de maneira



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

sustentável, com a redução dos impactos das mudanças climáticas, associando e compatibilizando as políticas ambiental e patrimonial de forma a promover o desenvolvimento sustentável.

5.2. Específicos

Diante do cenário apontado e, a partir da observação dos riscos climáticos aos quais o Município estaria suscetível, foram determinados os seguintes objetivos específicos que irão compor este Plano:

- Organização de um departamento para tratar das Mudanças do Clima, que viabilize instrumentos econômicos, financeiros e fiscais para a promoção dos objetivos, diretrizes, metas, ações e programas com a padronização de informações e ferramentas georreferenciadas para apoio na leitura da modelagem de riscos;
- Criação de uma Base de Dados sobre mudanças climáticas, proporcionando uma integração de informações de fácil acesso;
- Implantar estrutura pública que viabilize o monitoramento de eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos e outros potencialmente causadores de desastres permitindo a produção de alertas antecipados para a população sobre a possibilidade de ocorrências de desastres naturais;
- Realização de inventários de emissões e estoque dos gases que causam efeito estufa de forma sistematizada e periódica;
- Incentivo às iniciativas e projetos públicos e privados que favoreçam a mitigação de emissões de gases de efeito estufa e adaptação às mudanças climáticas;
- Promoção de programas e iniciativas de educação e conscientização da população sobre mudança do clima, suas causas e consequências, em particular para as parcelas especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos;
- Promoção de compras e contratações sustentáveis pelo Poder Público, com base em critérios de sustentabilidade, em particular com vistas ao equilíbrio climático;
- Desenvolver metas consistentes e indicadores de progresso ao longo do tempo;
- Garantir a participação da sociedade civil, ONG's, instituições e Universidades nos processos consultivos e deliberativos relacionados à mudança do clima.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

6. METODOLOGIA PARTICIPATIVA

A metodologia adotada para o desenvolvimento do PMARMC está apoiada essencialmente no processo participativo, na tomada de decisões coletivas e na sistematização contínua dos resultados do processo.

Os trabalhos para a elaboração do PMARMC foram estruturados por fases, desenvolvendo o diagnóstico e os prognósticos preliminares. As fases do trabalho suscitaram na realização de um número significativo de reuniões internas com as demais secretarias, COMDEMA e sociedade civil, com a formação de grupos de estudos e os resultados foram sintetizados no PMARMC.

A Prefeitura Municipal de Itapira, através da Secretaria de Meio Ambiente realizou uma apresentação ao COMDEMA sendo aprovado pelos presentes e realizou uma audiência pública no dia 25 de fevereiro do respectivo ano com todos os seguimentos da sociedade participando representantes do COMDEMA, representantes de Indústria e Comércio, e ONGs, tornando o processo transparente permitindo também que essa participação popular contribua com a consolidação final do PMARMC. Visando manter a transparência de todo o processo e a participação social, foi criado no site da Prefeitura Municipal um link onde foram dispostos todos os documentos pertinentes a esse plano e um formulário eletrônico visando receber propostas da sociedade civil.

7. DIAGNÓSTICO DO MEIO FÍSICO E BIÓTICO EM ITAPIRA

7.1. Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 9 – UGRHI 9

O município de Itapira encontra-se inserido na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 9 – UGRHI 9 – Mogi Guaçu (figura 9). A UGRHI-9 localiza-se na região nordeste do Estado de São Paulo e sudoeste de Minas Gerais. O rio Mogi Guaçu nasce no Estado de Minas Gerais no município de Bom Repouso, e a sua bacia hidrográfica possui uma área de drenagem total de 18.938 km² (CORHI, 1999). Os principais rios dessa bacia são: Rio Mogi-Guaçu, Rio do Peixe e Rio Jaguari-Mirim.

O município de Itapira é abastecido pelo Ribeirão da Penha, que corta toda a área urbana. Sua bacia hidrográfica, à montante do ponto de captação, tem área de aproximadamente 250 km² (Martelli *et al.*, 2019) com maior parte no município de Itapira - 160 km² (Ribeiro e Piroli, 2012) e 100% da área urbana é abastecida por esse



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

ribeirão. A água bruta captada na Estação Elevatória de Água, localizada na Avenida dos Italianos em paralelo a esse ribeirão é aduzida para tratamento até a ETA - Estação de Tratamento de Água, sendo tratada e distribuída.

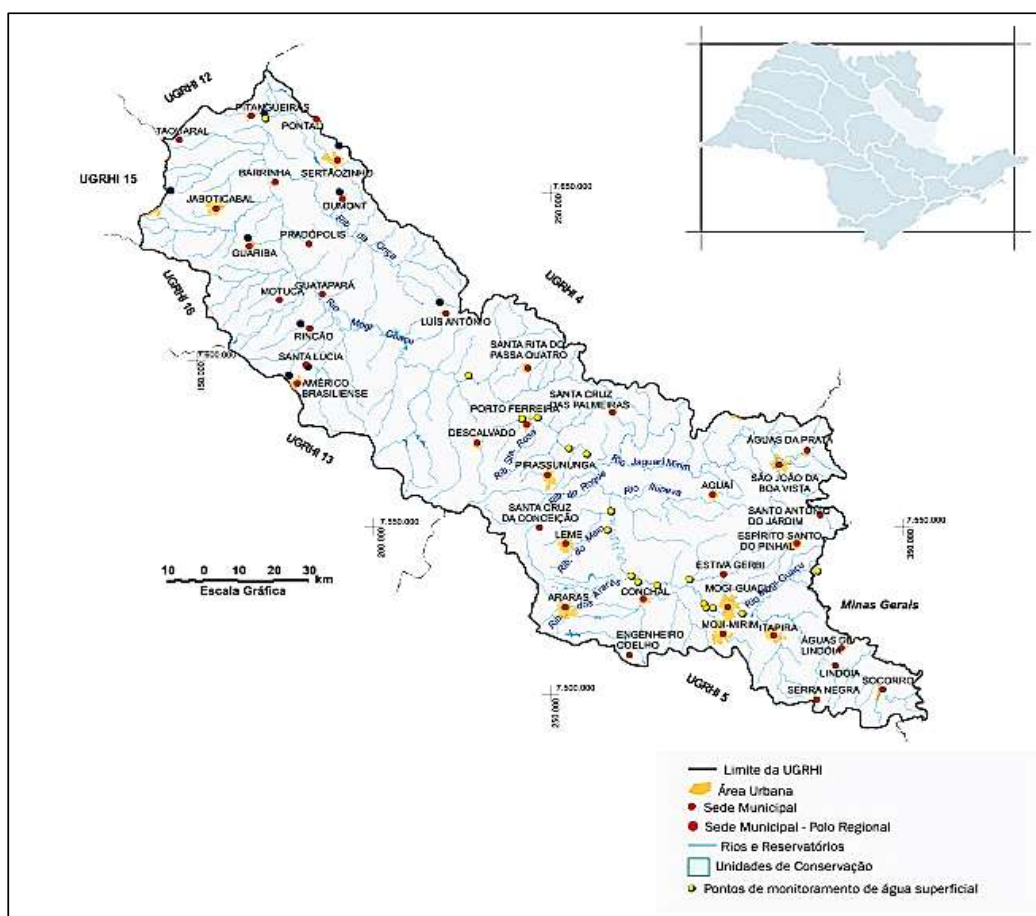


Figura 9. Municípios da UGRHI 09.

Fonte: Secretaria de Estado de Saneamento e Recursos Hídricos, 2019.

7.2. Clima

Pelo sistema internacional de Köppen, o clima na região de Itapira é do tipo cwa, caracterizado por clima tropical de altitude, com chuvas no verão e seca no inverno. Segundo o CEPAGRI (2009), Itapira apresenta temperatura média anual de 21,3°C, com média máxima anual de 27,7°C e média mínima anual de 14,9°C. O índice pluviométrico médio anual é de 1.364,9 mm, conforme apresentado no quadro abaixo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

Quadro 3. Clima de Itapira - temperatura do ar e chuva.

MÊS	TEMPERATURA DO AR		(C) MÉDIA	CHUVA (mm)
	MÍNIMA MÉDIA	MÁXIMA MÉDIA		
Janeiro	18,3	29,5	23,9	233,9
Fevereiro	18,5	29,5	24,0	207,7
Março	17,7	29,2	23,5	154,0
Abril	15,1	27,6	21,4	72,8
Maio	12,4	25,7	19,1	49,0
Junho	11,0	24,6	17,8	42,6
Julho	10,4	24,8	17,6	28,0
Agosto	11,8	27,0	19,4	28,2
Setembro	13,8	28,0	20,9	54,2
Outubro	15,5	28,4	22,0	113,1
Novembro	16,4	28,9	22,6	155,2
Dezembro	17,6	28,8	23,2	226,2
No ano	14,9	27,7	21,3	1364,9
Mínima	10,4	24,6	17,6	28,0
Máxima	18,5	29,5	24,0	233,9

Fonte: CEPAGRI, 2009.

8. REMANESCENTES DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE ITAPIRA

A região de Itapira sempre foi ocupada por cultivos agrícolas (cana-de-açúcar, café, milho), devido às características do relevo ali presentes, aliado a possibilidade de escoamento da produção. O desenvolvimento industrial e a expansão imobiliária da região também contribuíram para a redução da cobertura vegetal nativa.

Quanto a Cobertura Vegetal Original no Município de Itapira, segundo dados do DataGeo, o município está enquadrado em uma faixa de porcentagem de vegetação nativa de 15,1% a 20,0% conforme imagem abaixo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

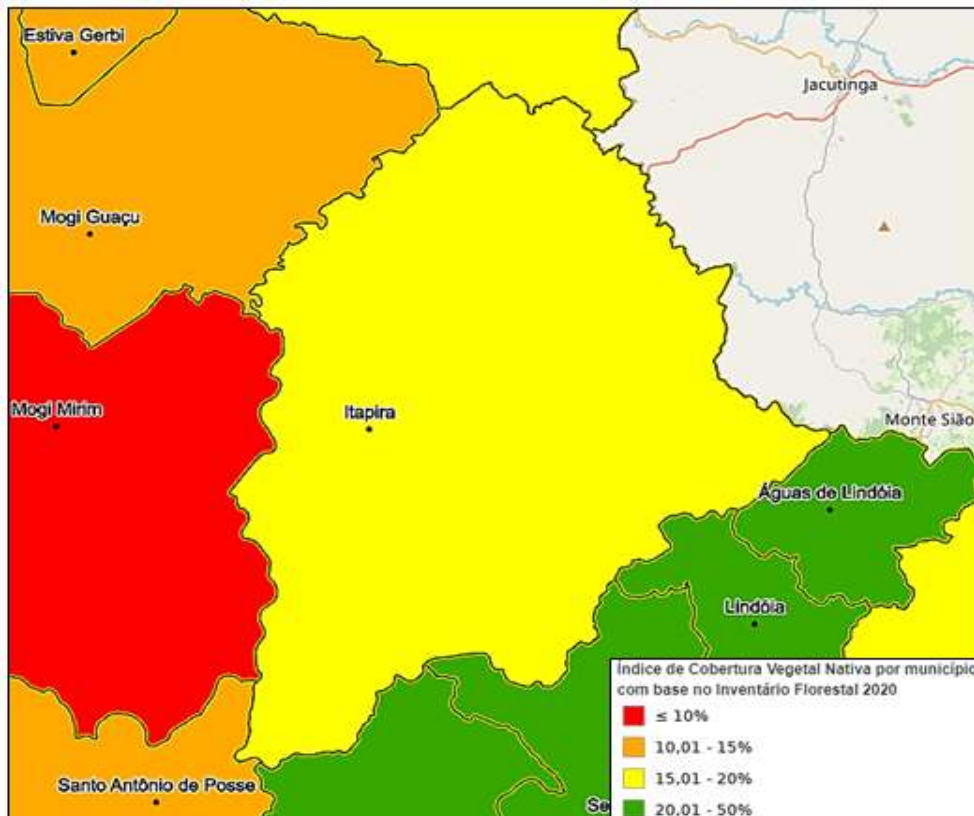


Figura 10. Percentual de cobertura vegetal nativa do município de Itapira em 2020.

Os resultados do Inventário Florestal do Estado de São Paulo realizado em 2020 apontam que Itapira apresenta um total de 9.583 hectares de cobertura vegetal nativa representando 18,5%.

Essa cobertura vegetal original da área do município corresponde à Floresta Ombrófila Densa, Floresta Estacional Semidecidual (figura 11) e uma área de tensão com o bioma cerrado/savana (Fitofisionomia do Bioma Mata Atlântica).

Atualmente, as fisionomias da vegetação identificadas pela fotointerpretação permitem reconhecer um mosaico vegetacional, onde os limites entre os diversos tipos vegetacionais/fisionomias não são facilmente identificados. Há trechos reconhecidos como floresta estacional semidecidual e, em áreas mais próximas a solos com afloramento de basalto, ocorre vegetação aparentemente de transição/ecótono cerrado-floresta estacional semidecidual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

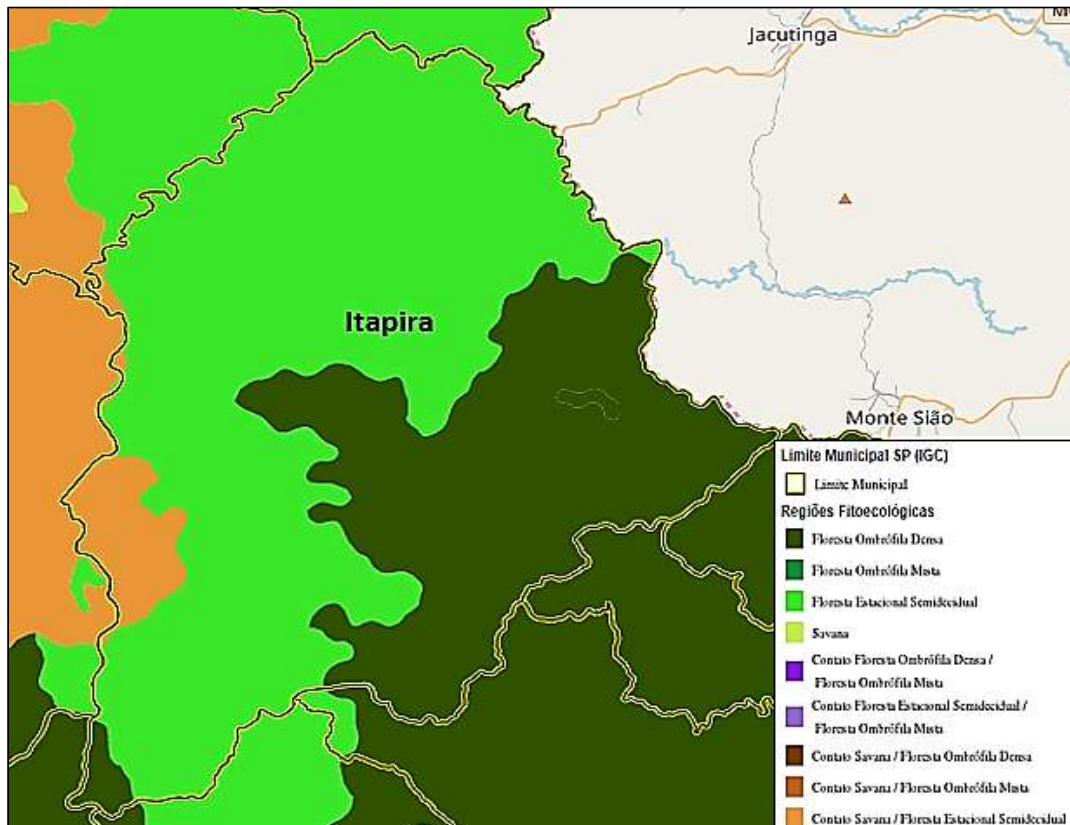


Figura 11. Fitoecologia do município de Itapira.
Fonte: DataGeo, 2024.

8.1. Arborização Urbana do município de Itapira

A Prefeitura Municipal de Itapira através da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) está empenhada em garantir uma melhor qualidade de vida a seus munícipes, tendo em vista a contrastante realidade urbana dos centros populacionais, onde predominam os elementos construídos em alvenaria e que estão desprovidos dos elementos naturais.

As árvores, no meio urbano, ganharam má reputação ao longo dos anos motivada pelos danos causados por quedas de frutos, galhos ou de árvores inteiras (Roloff, 2017), causando interrupção no fornecimento de energia, congestionamentos e mesmo perda de vidas. Também ganharam má reputação pelos danos causados por raízes que invadem galerias de água e esgoto ou levantam o calçamento dos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

passeios públicos e, não raro, são a causa de desavenças entre vizinhos. Diante desses aspectos negativos, quais razões justificam o plantio de árvores no meio urbano? Quais são os benefícios que as árvores proporcionam e que são capazes de se sobreporem aos danos que causam?

Esse ambiente onde predomina o “concreto” necessita interagir com o fator orgânico para depurá-lo e minimizar as condições adversas do clima, aspectos físicos e mentais do homem, beneficiando desta maneira um desenvolvimento urbano mais sustentável.

As ilhas de calor, características dos centros urbanos de médio e grande portes, as preocupações com a biodiversidade sedimentadas pela Convenção da Diversidade Biológica, estabelecida na Rio 92, e o cenário de mudanças climáticas em que vivemos impõem novas funções e novos desafios para a arborização urbana.

Os benefícios do fator orgânico são: maximizar a absorção de partículas sólidas do ar; interceptação da luz solar, criando um microclima nos logradouros públicos; redução do nível acústico e a velocidade do vento; abrigo para a avifauna urbana, sequestro de carbono atmosférico pelo processo bioquímico denominado fotossíntese, dentre outros.

Através do programa QGis, em 2017 foi realizado o levantamento da copa arbórea no perímetro urbano de Itapira, sendo dividido em quatro quadrantes conforme a figura 12 e os resultados desse estudo podem ser visualizados no Quadro abaixo.

Quadro 4: Porcentagem de Copa Arbórea de Itapira.

NOMENCLATURA DO QUADRANTE	PORCENTAGEM DE COPA ARBÓREA
QUADRANTE 1	51,21
QUADRANTE 2	51,21
QUADRANTE 3	50,78
QUADRANTE 4	50,39
MÉDIA TOTAL ANALISADO PELO PROGRAMA	50,87% PERIMETRO URBANO

Fonte: SEMA, 2017.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

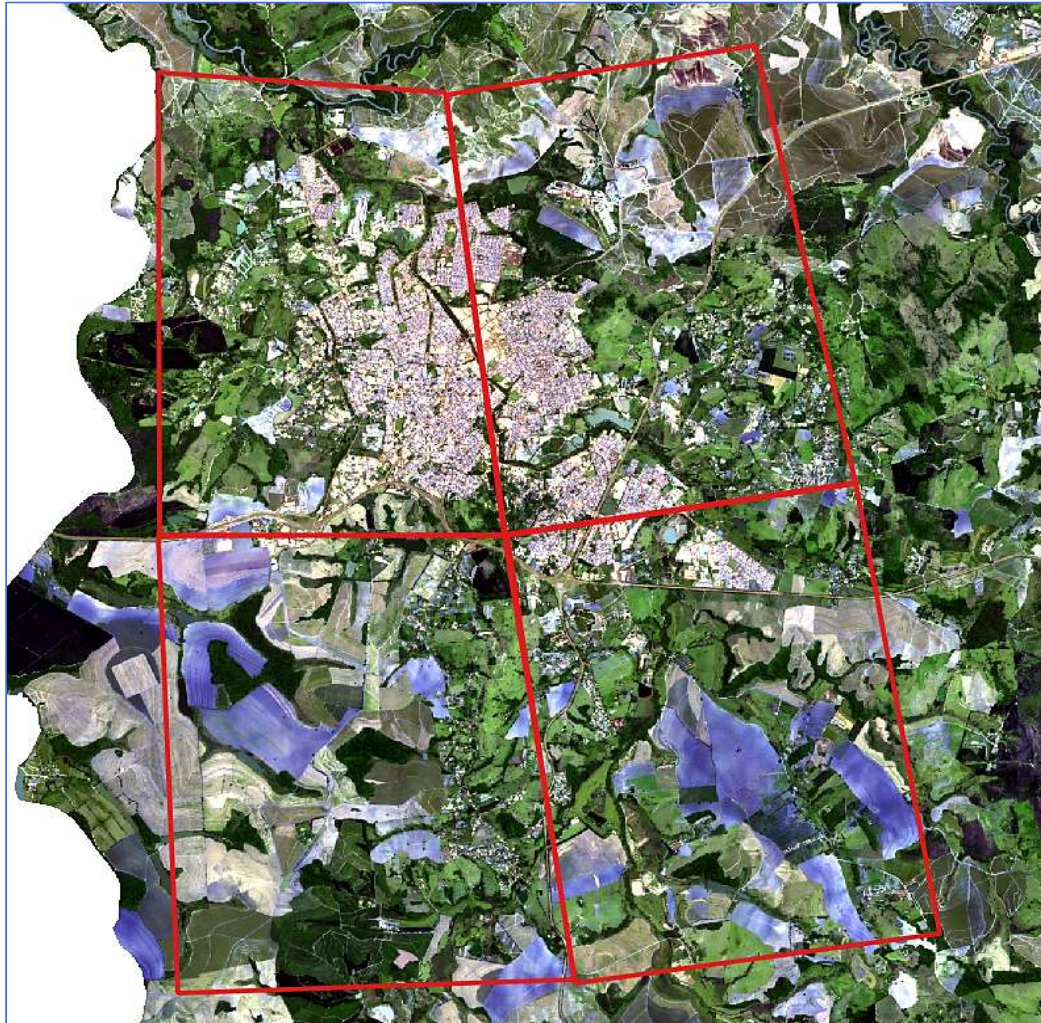


Figura 12. Quadrantes da Imagem do Município de Itapira – área urbana.

9. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental (EA) é um processo permanente de aprendizagem e formação individual e coletiva para reflexão e construção de valores, saberes, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, visando à melhoria da qualidade da vida e uma relação sustentável da sociedade humana com o ambiente que a integra.

Os impactos das mudanças climáticas são transfronteiriços, não respeitando os



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

limites territoriais e políticos dos Estados, fazendo com que a ação conjunta entre governos e sociedade seja mais que necessária para mitigar as consequências e buscar a adoção de práticas que almejem um estado de equilíbrio entre as atividades humanas no meio ambiente natural (Espíndola e Ribeiro, 2020).

Esta preocupação mundial com o meio ambiente tem motivado a realização de vários encontros internacionais, regionais e locais, visando à discussão e a elaboração de propostas de soluções para o aquecimento global. É notório que os problemas ambientais influenciem estados e municípios a pensarem em políticas públicas ou planos de ações, tendo em vista, reeducarem a sociedade de maneira a estimular processos continuados que possibilitem alternativas para a conservação, recuperação e melhoria desse ambiente (Cunha, 2018). Esses dados corroboram com Torres *et al.* (2021), onde torna-se imperativa a interface entre a agenda de direitos e justiça e o debate sobre as mudanças climáticas no planejamento de territórios, dentre eles, os municípios para a variabilidade climática futura.

A fim de que os objetivos sejam atingidos, será desenvolvido um trabalho educativo junto ao corpo técnico municipal oriundo das Secretarias de Educação, Saúde, Promoção Social e SEMA, que serão os responsáveis pela multiplicação do trabalho de educação ambiental proposto a comunidade escolar e entidades civis.

O programa de educação ambiental aprovado pelo Decreto nº 06/2025 tem por objetivo principal levar o cidadão a participar, de forma consciente e sensibilizada, das questões relativas ao meio ambiente e no caso em questão, ressaltando o problema dos eventos climáticos extremos e das mudanças climáticas que o mundo vem vivenciando.

Os objetivos propostos contemplam a participação de três grupos de agentes, a saber: multiplicadores, escolas e comunidades. Estes agentes sociais receberão informações necessárias, referente às temáticas ambientais, que lhes possibilite atuar junto à comunidade em conjunto e de forma direta, levando-a a perceber a realidade que a cerca. Cada cidadão deve transformar-se em agente multiplicador de informações sobre as questões ambientais vivenciadas no seu dia a dia, levar informações àqueles que não tem, facilitar o desenvolvimento de suas potencialidades, permitindo-lhes a descoberta do meio em que vive e do qual é parte integrante.

TRANSVERSALIDADE: Sendo assim, o presente plano foi elaborado de acordo



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

com a Lei Municipal n.º 4.487, de 1º de setembro de 2009, em que seu art. 1º assim dispõe:

Art. 1º - Fica instituído na rede municipal de ensino de Itapira, da educação infantil ao ensino fundamental, o oferecimento da realização de atividades de educação ambiental, o ensino contínuo de conteúdos nas diversas disciplinas e a implementação de programas de educação ambiental.

SECRETARIAS E ORGANIZAÇÕES PARA EXECUÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- **Secretaria de Meio Ambiente (SEMA):** orientação específica sobre sequestro dos gases causadores do efeito estufa, as alterações que vem ocorrendo com clima da região, visitas técnicas ao aterro sanitário, viveiro municipal de mudas e nascente municipal modelo, favorecimento de ações visando mitigar os GEEs e fiscalização;
- **Secretaria de Agricultura:** executando um trabalho junto aos produtores rurais;
- **Secretaria da Saúde:** orientação sobre os impactos das mudanças climáticas e a saúde humana;
- **Secretaria de Cultura e Turismo:** produção folder informativo quanto ao descarte correto de resíduos e orientação sobre os impactos das mudanças climáticas;
- **Defesa Civil:** orientação sobre formas de mitigar os incêndios florestais e urbanos e combate direto dos incêndios em áreas urbanas e rurais;
- **SAAE:** visita na unidade de tratamento de água e esgoto e palestras educativas nas escolas municipais, estaduais e particulares sobre os impactos na mudança do clima;
- **ASCORSI:** participação dessa associação no que diz respeito ao descarte correto de resíduos sólidos e a importância dessa ação quanto às mudanças climáticas.
- **Secretaria de Promoção Social:** ações quanto a possíveis eventos extremos relacionados ao aquecimento global e mudanças climáticas e atenção ao frio extremo e os moradores de rua;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

10. IMPACTOS E VUNERABILIDADES REFERENTES À MUDANÇA DO CLIMA

Os resultados obtidos indicam que os principais impactos climáticos negativos diretamente projetados para o município poderão vir a estar associados a:

Precipitação excessiva/cheias/inundações

- Inundações em estabelecimentos, habitações, ruas e estradas;
- Deslizamento de terras.

Temperaturas elevadas/Ondas de calor

- Destruição da vegetação;
- Queimaduras da pele;
- Falta de alimento para seres vivos;
- Degradação das condições de saúde.

Secas

- Incêndios florestais;
- Redução de água no solo;
- Stress hídrico das plantas;
- Redução da água nos rios e barragens (condicionamentos no consumo humano e animal) e falta de pastagens.

Neblina ou nevoeiro

- Obstrução visual;
- Formação de sinclero quando associado a temperaturas negativas.

O cotidiano das populações também será fortemente afetado por estes episódios, sobretudo no que respeita à mobilidade, sendo que a população economicamente mais desfavorecida continuará a ser aquela que apresenta maior vulnerabilidade. As comunidades/grupos sociais especialmente vulneráveis às mudanças climáticas futuras são as mais desfavorecidas economicamente e as populações infantil e idosa.

10.1. DESASTRES NATURAIS - DESLIZAMENTOS E INUNDAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA, SP

Em 2019, técnicos do IPT – INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS realizou um estudo e mapeamento no município apresentando o mapeamento de áreas de alto e muito alto risco a deslizamentos e inundações do Município de Itapira, Estado



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

de São Paulo. O mapeamento utilizou metodologia simplificada, a partir daquela desenvolvida pelo IPT para o Ministério das Cidades, e adotada em todo o país. No Município de Itapira foram identificadas quatro áreas de risco, sendo classificadas da seguinte forma: três para inundação e uma para deslizamento. Os graus de riscos determinados para todas as áreas compreendem Setor de Monitoramento – SM, isto é, não foram identificadas áreas com Risco Alto ou Muito Alto.

Os trabalhos de campo foram executados pela equipe técnica do IPT nas áreas indicadas pela Prefeitura Municipal, junto aos técnicos do município. A metodologia do trabalho de setorização de áreas de risco foi apresentada para equipe técnica da Prefeitura, oportunidade para discussões de formas para redução dos riscos presentes no município e ferramentas para evitar a formação de novas áreas.

As áreas mais críticas aos processos de deslizamentos e inundação correspondem, na maioria dos casos, às de ocupação não consolidada cuja infraestrutura às vezes é precária, sem equacionamento de processos do meio físico perante as intervenções feitas pela ocupação.

Foram selecionadas áreas para mapeamento de acordo com a experiência e conhecimento por parte dos agentes públicos, considerando as moradias sujeitas aos deslizamentos e inundação. Participaram dessa seleção das áreas representantes da equipe técnica da Prefeitura de Itapira e do IPT.

10.2. ÁREAS DE RISCO MAPEADAS

No Município de Itapira foram identificadas quatro áreas de risco, sendo classificadas da seguinte forma: uma área como Setor de Monitoramento (SM) para deslizamento e três áreas como Setor de Monitoramento (SM) para inundação. O **Quadro 1** apresenta as áreas de risco mapeadas, bem como a nomenclatura utilizada neste relatório, e pela Prefeitura do Município de Itapira, para sua respectiva identificação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

Quadro 1 - Lista de áreas de risco mapeadas no município de Itapira.

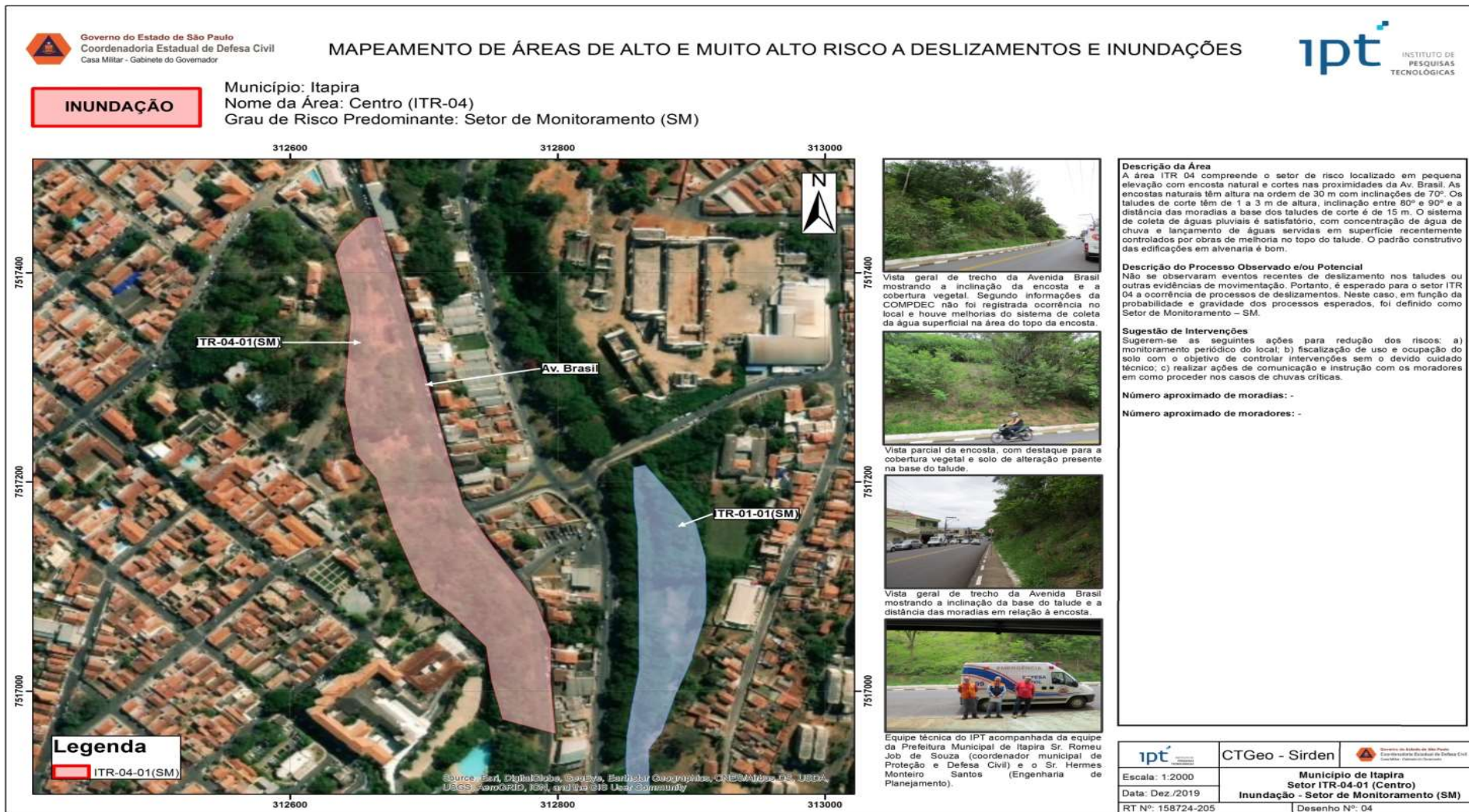
NOME DA ÁREA	PROCESSO	NÍVEL DE RISCO
Avenida dos Italianos (Centro)	Inundação	SM – Setor de Monitoramento
R. Herminia C. Luppi – R. Luis Moraes (José Tonolli)	Inundação	SM – Setor de Monitoramento
Av. Cira Aparecida V. Serra – R. Pedro Mandato – R. Eugênio Consorti (Assad Alcici)	Inundação	SM – Setor de Monitoramento
Av. Brasil (Centro)	Deslizamento	SM – Setor de Monitoramento

Abaixo, mapeamento dessas áreas, descrição e sugestões de intervenção realizada pelo IPT.











11. ACOMPANHAMENTO DO PMARMC

11.1. Vigência e periodicidade de revisão

O PMARMC é constituído de etapas a serem seguidas pelo município, para que a administração municipal consiga atender a Política Nacional de Mudanças climáticas. O presente plano é constituído de medidas e ações a serem executadas em curto, médio e longo prazo, pelo município. Assim, o município precisa de investimentos em diversos pontos desse gerenciamento para que eles sejam executados de forma eficaz, atendendo toda a legislação ambiental vigente.

Contudo, estes investimentos precisam ser previstos no orçamento público do município, para que ele possa se organizar financeiramente para a realização dessas medidas. O Plano Plurianual é o instrumento de planejamento governamental de médio prazo, previsto no artigo 165 da Constituição Federal, regulamentado pelo Decreto 2.829, de 29 de outubro de 1998 e estabelece diretrizes, objetivos e metas da Administração Pública para um período de 04 (quatro) anos, organizando as ações do governo em programas que resultem em bens e serviços para a população.

Para tanto, propõe-se revisões a cada 5 (cinco) anos, devendo a primeira revisão ser realizada no final do ano de 2029, onde deveremos termos concluídas as medidas de adaptação e resiliência de curto prazo (1 a 4 anos).

11.2. Apresentando as medidas prioritárias de adaptação e resiliência

O PMARMC é constituído por medidas prioritárias de adaptação e resiliência que levarão o município de Itapira a cumprir uma agenda ambiental relacionada à mitigação das alterações climáticas. Destaca-se ainda a importância e necessidade das ações efetivas quanto à recuperação e preservação de APPs, arborização eficiente e o cuidado com a manutenção das infraestruturas de drenagem urbana.





Outro ponto é a preservação da biodiversidade existente e, principalmente, a recuperação de áreas degradadas, fomentando, inclusive, a arborização das áreas verdes e sistemas viários dos espaços urbanos, visando minimizar as consequências do aumento da temperatura e de intempéries (rajadas de vento, chuvas intensas, inversão térmica), uma vez que as árvores criam uma barreira protetora, que além de contribuir com a umidificação do ar e infiltração de água, com destaque para a baixa umidade do ar no período seco, e crise prevista para o



abastecimento de água.




Apesar de o Município possuir várias políticas públicas que convergem para sua resiliência frente aos pontos levantados, precisamos considerar que as alterações climáticas trazem um cenário de instabilidade. Esse cenário reforça a necessidade de preparar a população e tornar-se resiliente às consequências desses efeitos.

Assim, as medidas foram estruturadas de forma que sejam mensuráveis, factíveis, temporais, com ações de curto (2025/2028), médio (2029/2034) e longo prazo (2035/2045), sendo a apresentação completa com identificação das atividades que serão desenvolvidas:





Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura atmosférica e melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.
Medida 01	Aumentar a arborização nas vias e passeios públicos, áreas verdes municipais, praças, equipamentos públicos priorizando espécies nativas locais e do bioma onde Itapira está inserida.
Grau de Prioridade	Medida de curto prazo. Vale salientar que a equipe da SEMA realizou em 2023 o plantio de 98 mudas de árvores nos passeios dos prédios públicos e de frente a residências de munícipes em 2024 foram plantadas mais 84 mudas.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Levantamento de áreas com possibilidade de plantio;2. Atribuição das tarefas para os agentes envolvidos;3. Estabelecimento de uma Equipe Permanente de plantio;4. Levantamento das necessidades e disponibilidade de insumos;5. Elaboração de um cronograma de plantio;6. Abertura dos berços, preparação do local e o plantio;7. Manutenção pós-plantio (rega, roçada, substituição de mudas mortas, podas de condução) por no mínimo 24 meses.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana e expansão urbana de acordo com o Plano Diretor
Sinergia com estratégias	Código de Arborização Urbana Plano Municipal de Arborização Urbana



Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura atmosférica.
Medida 02	Ampliar a colocação da fiação compacta no Município para que a copa das árvores não entre em conflito com a fiação elétrica, mantendo somente a poda de limpeza e manutenção. A SEPLANO deverá fazer essa cobrança nos processos de licenciamento dos novos loteamentos.
Grau de Prioridade	Medida de curto a médio prazo.
Atividades envolvidas	1. Discussão entre a municipalidade sobre o planejamento dessas ações; 2. Atribuir demandas e responsabilidades, determinando os profissionais envolvidos; 3. Estabelecer cronograma de ação, de acordo com áreas prioritárias; 4. Monitorar a execução dos serviços; 5. Comunicar a população e divulgar os benefícios.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana e expansão urbana de acordo com o Plano Diretor
Sinergia com estratégias	Código de Arborização Urbana Plano Municipal de Arborização Urbana


Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura atmosférica.
Medida 03	Reestruturação e capacitação de equipes operacionais permanentes e exclusivas de plantio e manutenção de árvores em espaços públicos urbanos.
Grau de Prioridade	Medida de curto prazo. Vale salientar que a SEMA apresenta equipes para a gestão da arborização urbana e para o plantio e manutenção das árvores plantadas. Neste sentido, serão realizadas a reestruturação e a capacitação desses técnicos.
Atividades envolvidas	1. Reestruturação e organização das equipes de podas e plantio e manutenção de árvores junto a SEMA; 2. Garantir capacitação constante dos envolvidos.
ODS relacionados	  
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com	Código de Arborização Urbana







estratégias	Plano Municipal de Arborização Urbana
Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura; Aumentar a segurança hídrica; Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.
Medida 04	Proteger remanescentes florestais localizados em área pública e orientações aos que estão localizados em áreas particulares beneficiando todos em relação à sensação de calor, umidade do ar, permeabilidade do solo, habitat para a fauna, entre outros.
Grau de Prioridade	Medida de médio prazo. Vale salientar que os fragmentos em áreas públicas não são intervindos devido seu valor ecológico e aos particulares vale a recomendação.
Atividades envolvidas	1. Identificar e definir as áreas que possuem remanescentes florestais, bem como seus proprietários; 2. Trabalho de sensibilização e instrução dos proprietários das áreas; 3. Planejar possível cercamento das áreas; 4. Estabelecimento das equipes de trabalho.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Código de Arborização Urbana Plano Municipal de Arborização Urbana Plano Municipal de Mata Atlântica
Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura; Minimizar os efeitos das ondas de frio extremo.
Medida 05	Incentivo à agricultura familiar, visando à possibilidade de trabalharem no sistema agroflorestal contribuindo assim nas ações do Programa Cidadania no Campo da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do estado de São Paulo.
Grau de Prioridade	Medida de longo prazo. Com essa ação o município busca prevenir o êxodo rural, a medida auxilia em garantir a segurança alimentar, incentivando a policultura.
Atividades envolvidas	1. Identificar os agricultores familiares e as áreas com maior necessidade de proteção e conservação da biodiversidade; 2. Busca por parceiros e atribuição das responsabilidades; 3. Capacitar os agricultores, com foco nos mais vulneráveis (possibilidade de trabalharem no sistema



	agroflorestal, com apicultura, com a produção de espécies nativas regionais com valor econômico).
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Plano Municipal de Mata Atlântica; Plano Municipal Rural de Itapira.





Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura; Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem; Aumentar a segurança hídrica; Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.
Medida 06	Ações de Educação Ambiental, assegurando a participação de Instituições escolares públicas e privadas, empresas e demais instituições levando em consideração o Programa Municipal de Educação Ambiental .
Grau de Prioridade	Medida de curto prazo. A Educação Ambiental tem o poder de sensibilizar as pessoas, e toda a mudança de hábitos depende de uma sensibilização para a conscientização.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elencar ações que visem sensibilizar a população do Município sobre os diversos temas relacionados às Mudanças do Clima; 2. Desenvolver junto com a Comissão Municipal de Educação Ambiental, de acordo com o Programa, ações e projetos, direcionando para a educação formal e não formal; 3. Realizar monitoramento das ações; 4. Aproveitar eventos públicos para realizar este tipo de educação junto aos participantes; 5. Garantir continuidade.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Plano Municipal de Educação; Programa Municipal de Educação Ambiental; Programa Município Verde Azul.







Objetivo	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.
Medida 07	Ampliar a extensão das ciclovias ou ciclofaixas no Município, incentivando o uso de transporte não poluente como o dióxido de carbono, importante gás causador do efeito estufa e instalação de bebedouros de água nas vias públicas do município.
Grau de Prioridade	Medida de médio prazo. A utilização das bicicletas em substituição aos veículos à combustão, além de contribuir com a redução da emissão de gases poluentes, promove uma melhora na qualidade de vida dos usuários reduzindo o índice de sedentarismo. Maior hidratação das pessoas nos períodos de intenso calor.
Atividades envolvidas	1. Identificar as áreas de maior demanda de ciclovias ou ciclofaixas; 2. Elaborar plano de implementação visando à segurança dos usuários; 3. Assegurar sinalização das ciclovias e ciclofaixas existentes e novas; 4. Monitoramento da utilização; 5. Campanhas de incentivo a utilização, fomentando o uso de transporte não poluente. 6. Aumento da ingestão hídrica por parte da população com a instalação de bebedouros principalmente nos períodos de calor intenso.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana do município de Itapira.
Sinergia com estratégias	Plano Municipal de Mobilidade Urbana; Plano Diretor Municipal; Programa Município Verde Azul.

Objetivo	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.
Medida 08	Viabilizar frota municipal movida a biodiesel carros flex com a utilização de etanol e/ou híbridos e elétricos.
Grau de Prioridade	Medida de médio prazo. Atualmente já é usado um tipo de diesel mais sustentável. O biocombustível é produzido a partir de fontes renováveis, e apresenta baixo índice de emissão de poluentes. O biodiesel pode ser produzido a partir de óleos vegetais que podem ser reaproveitados das frituras, por exemplo. Vale lembrar que o biodiesel pode ser usado em praticamente qualquer tipo de motor diesel, após algumas pequenas modificações em certos casos, sem correr o risco de causar danos ao motor. Etanol é considerado um biocombustível se faz importante seu uso nos veículos flex e a aquisição de







	veículos híbridos ou elétricos caso esteja bem estabelecido seu uso junto ao poder público.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover estudos para a viabilidade, inclusive quanto à substituição da frota; 2. Promover incentivo para adaptações necessárias para uso do biodiesel; 3. Promover o processo de compra sustentável.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana do município de Itapira.
Sinergia com estratégias	<p>Código Municipal de Meio Ambiente; Lei nº 4.519, de 07 de dezembro de 2009: “Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, por meio da avaliação da emissão de fumaça preta de veículos e máquinas movidos a diesel, conforme regulamentação específica e adota outras providências”.</p> <p>Decreto nº 72, de 28 de setembro de 2010: “Fixa os períodos de avaliação das emissões da fumaça preta expelida pela frota movida a diesel da Municipalidade de Itapira e aprova o selo ambiental a que se refere o art.4º da Lei n.º 4.519/2009”.</p>

Objetivo	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.
Medida 09	Elaboração do Inventário de GEEs.
Grau de Prioridade	Medida de longo prazo. A elaboração de um inventário de Gases de Efeito Estufa – GEE permitirá a avaliação para antecipação dos riscos e promoção de políticas voltadas para fomentar a redução de emissões e a possibilidade de compensação das emissões de GEE.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discussão entre as Secretarias Municipais para elaboração do edital de contratação e termo de referência; 2. Abertura do processo licitatório; 3. Monitoramento do Plano de Trabalho; 4. Promover a divulgação para fomentar o envolvimento das empresas privadas; 5. Divulgar os resultados obtidos.
ODS relacionados	   





	
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Código de Meio Ambiente; Lei 4.640/2010: Dispõe sobre a obrigatoriedade da compensação dos GEEs em eventos realizados no município.

Objetivo	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.
Medida 10	Investimento em equipamentos e recursos humanos para intensificar a fiscalização, manutenção e prevenção às queimadas em áreas urbanas e rurais do município.
Grau de Prioridade	Medida de Médio prazo. A importância de viabilizar a prevenção de queimadas está principalmente na preservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento dos reflorestamentos e evitando perdas de mudas nas situações de queimadas, garantindo à população do entorno uma melhor qualidade do ar. A implementação da medida garante a manutenção dos aceiros, roçadas e limpezas periodicamente, possibilitando que, em casos de incêndios, o fogo não se propague.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reunir no município o engajamento entre as Secretarias envolvidas para definição das prioridades; 2. Buscar parceiros; 3. Viabilizar os recursos para os investimentos; 4. Desenvolver Plano de Trabalho; 5. Providenciar os processos de compra e contratação de pessoal.
ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Código de Meio Ambiente; Código de Posturas; Plano Diretor Municipal; Plano Municipal de Mata Atlântica.

Objetivo	Aumento da segurança hídrica.
Medida 11	Levantamento e georreferenciamento para recuperação e proteção de nascentes e áreas de APP de acordo com o



	programa de proteção das APPs aprovado pelo Decreto nº 032/2025.
Grau de Prioridade	Medida de Médio prazo. A SEMA já tem georreferenciada nascentes em áreas urbanas e rurais mais existem nascentes que precisam desse georreferenciamento visando o direcionamento do crescimento da cidade. Com essa ação manteremos o afloramento de água na superfície da terra, de forma abundante e contínua visando a manutenção dos córregos e rios; Abastecimento da cidade, por meio da captação superficial e favorecimento do meio de vida de várias espécies vegetais e animais.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Mapeamento <i>in loco</i> e georreferenciamento das nascentes;2. Identificação das áreas com prioridade de recuperação – nascentes e APPs;3. Levantamento das necessidades e disponibilidade de insumos;4. Abertura dos berços, preparação do local e o plantio;5. Prever manutenção pós plantio (rega, roçada, substituição de mudas mortas, podas de condução) por no mínimo 24 meses.
ODS relacionados	     
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Código de Meio Ambiente; Plano Diretor Municipal; LEI Nº 5.414, DE 16 DE JUNHO DE 2015 “Institui no âmbito do Município de Itapira a Política de Identificação, Catalogação, Recuperação e Proteção de Nascentes de Água e dá outras providências.” Plano Municipal de Mata Atlântica.
Objetivo	Aumento da segurança hídrica.
Medida 12	Recuperação de APPs e fragmentos florestais no Município.
Grau de Prioridade	Medida de curto prazo. Para os proprietários rurais, a SEMA realizou doações de mudas, sendo em 2023, 958 mudas e até junho de 2024, 478 mudas perfazendo um



	<p>total de 1.436 mudas de árvores nativas doadas junto a esses proprietários, neutralizando de certa forma, as emissões dos GEEs mediante suas atividades agrícolas e recompondo de certa forma suas APPs. Não obstante às doações de mudas, ao longo de 2023 até junho de 2024 foram inúmeras ações de educação ambiental com plantio de mudas em datas comemorativas junto à sociedade civil, escolas, Conselho de Defesa do Meio Ambiente e demais instituições em áreas públicas como praças, encostas e áreas de preservação permanente (APP) dos cursos d'água que passam pelo município totalizando no respectivo período o plantio de 1.030 mudas árvores nativas do bioma Mata Atlântica, onde o município de Itapira está inserido.</p>
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Identificação das áreas com prioridade de recuperação;2. Levantamento das necessidades e disponibilidade de insumos;3. Abertura dos berços, preparação do local e o plantio;4. Prever manutenção pós-plantio (rega, roçada, substituição de mudas mortas, podas de condução) por no mínimo 24 meses.
ODS relacionados	
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Código de Meio Ambiente; Plano Diretor Municipal; LEI Nº 5.414, DE 16 DE JUNHO DE 2015 “Institui no âmbito do Município de Itapira a Política de Identificação, Catalogação, Recuperação e Proteção de Nascentes de Água e dá outras providências.” Plano Municipal de Mata Atlântica. Programa de Conservação de APPs
Objetivo	Aumento da segurança hídrica.
Medida 13	Implantação de sistemas de captação de águas das chuvas para reduzir o consumo de água em locais públicos (sanitários, praças e jardins).
Grau de Prioridade	Medida de longo prazo. Reutilização de águas pluviais








	por meio da captação da água da chuva e utilização para fins diversos; A implantação dessa ação pode prevenir enchentes.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar os locais que comportam as possíveis instalações;2. Elaborar os projetos para cada local;3. Levantamento dos custos;4. Viabilizar os recursos;5. Implantar os projetos.
ODS relacionados	    
Área de abrangência	Área urbana do município de Itapira
Sinergia com estratégias	Plano Municipal de Saneamento Básico; Código de Meio Ambiente; Plano Diretor Municipal.

Objetivo	Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.
Medida 14	Obras de micro e macrodrenagem com desassoreamento de corpos d'água, limpeza e desobstrução de bocas de lobo e tubulações e demais ações descritas no Plano Diretor de Macrodrenagem e Microdrenagem.
Grau de Prioridade	Medida de Médio e Longo prazo. Temos aprovado no município o Plano Diretor de Macrodrenagem e Microdrenagem perfazendo dessa forma seu cumprimento. A manutenção periódica da drenagem previne inundações e alagamentos e proporciona mais rapidez no escoamento das águas nas situações inevitáveis. Evitam também as situações de erosão.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Desassoreamento do córrego Laura, Soares, Assad Alcici e Ribeirão da Penha na área urbana e demais córregos na área rural mantendo a macrodrenagem;2. Empenho junto a Secretaria de Serviços Públicos para utilização das máquinas;3. Licenciamento ambiental para a ação de desassoreamento;4. Limpeza e desobstrução de bocas de lobo e tubulações;5. Viabilizar soluções estruturantes e não estruturantes para reduzir ou mesmo minimizar áreas sujeitas a inundações e alagamentos.



ODS relacionados	   
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Plano Diretor de Macrodrenagem e Microdrenagem; Plano Diretor Municipal; Plano Municipal de Contingência Operacional.

Objetivo	Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.
Medida 15	Incentivar junto à população a coleta de água da chuva para usos que não demandam água potável (lavar carros, calçadas, manutenção de jardins).
Grau de Prioridade	Medida de Médio prazo. Com a aplicação dessa medida o volume de águas das chuvas coletadas deixa de ir para a drenagem urbana, e com isso retarda as situações de alagamentos de vias, por exemplo. Além disso, haverá economia do recurso água, uma vez que a utilização da água coletada para molhar jardins, lavar carro, quintais e calçadas e até mesmo para descargas, evita a utilização da água potável e tratada.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar campanhas educativas e torná-las públicas; 2. Viabilizar a disponibilização de um guia que ensina a fazer a coleta das águas das chuvas, para orientar os interessados; 3. Providenciar o responsável pelas orientações aos munícipes.
ODS relacionados	    
Área de abrangência	Área urbana, expansão urbana e área rural do município de Itapira de acordo com o Plano Diretor.
Sinergia com estratégias	Plano Diretor de Macrodrenagem e Microdrenagem; Plano Diretor Municipal; Plano Municipal de Contingência Operacional.

Objetivo	Minimizar os efeitos de ondas de frio extremo.
Medida 16	Acolhimento emergencial para a população em situação de rua



Grau de Prioridade	Medida de Curto prazo. A Secretaria de Promoção Social vem desempenhando um papel importante nessa situação com distribuição de cobertores e abrindo o Centro POP para acolhimento dessa população. O acolhimento proporciona menor impacto nos serviços de saúde, e viabiliza encaminhamentos possibilitando que algumas pessoas abandonem a situação de rua, a dependência das drogas, ou retornem a cidade de origem.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Elaborar o planejamento entre a sociedade civil e poder público para o enfrentamento das situações emergenciais;2. Levantamento das possibilidades de locais para o acolhimento;2. Comunicar a população em situação de rua sobre o oferecimento dos serviços e locais;3. Viabilizar os serviços que serão ofertados e os encaminhamentos para outros serviços da rede socioassistencial;4. Acompanhamento das pessoas atendidas.
ODS relacionados	     
Área de abrangência	Área urbana do município.
Sinergia com estratégias	Plano Municipal de Assistência Social; Plano Municipal de Saúde.

Objetivo	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura.
Medida 17	Diminuir a capacidade da transmissão de doenças por vetores, principalmente pelo <i>Aedes aegypti</i> (transmissor da dengue, Zika e Chikungunya).
Grau de Prioridade	Medida de Curto prazo. Os vetores trazem transtornos econômicos, ambientais e para a saúde. Uma vez que estes são transmissores de uma série de doenças e acabam por comprometer o bem-estar da população. Doenças, para as quais não existem medicamentos específicos ou vacinas, são controladas quando reduzida a capacidade de transmissão dos vetores.
Atividades envolvidas	<ol style="list-style-type: none">1. Realização de arrastões junto a Saúde com o objetivo de eliminação do vetor;2. Garantir pelo setor responsável a inspeção dos pontos



	estratégicos cadastrados segundo periodicidade preconizada; 3. Garantir a inspeção dos imóveis especiais cadastrados segundo periodicidade preconizada; 4. Elaborar relatórios epidemiológicos e entomológicos de acordo com a situação epidemiológica.
ODS relacionados	    
Área de abrangência	Área urbana do município.
Sinergia com estratégias	Plano Municipal de Saneamento Básico; Código de Meio Ambiente; Plano Municipal de Saúde; Plano Diretor Municipal.



Quadro 5. Medidas, Objetivos, Prazos e Indicadores.

Nº	MEDIDAS	OBJETIVO	PRAZOS	INDICADORES
1	AUMENTAR A ARBORIZAÇÃO NAS VIAS E PASSEIOS PÚBLICOS, ÁREAS VERDES MUNICIPAIS, PRAÇAS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS PRIORIZANDO ESPÉCIES NATIVAS LOCAIS E DO BIOMA ONDE ITAPIRA ESTÁ INSERIDA.	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura atmosférica e melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem	Medida de curto prazo, com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2028.	Verificação do aumento de copa arbórea no município; Quantidades de mudas plantadas e verificação do aumento de área reflorestada.
2	AMPLIAR A COLOCAÇÃO DA FIAÇÃO COMPACTA NO MUNICÍPIO PARA QUE A COPA DAS ÁRVORES NÃO ENTRE EM CONFLITO COM A FIAÇÃO ELÉTRICA, MANTENDO SOMENTE A PODA DE LIMPEZA E MANUTENÇÃO.	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura atmosférica	Medida de curto a médio prazo com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2034.	Percentual de aumento da projeção de copa no Município; Percentual de redução de multas relacionadas a podas drásticas e supressões; Levantamento do aumento da metragem de fiação compacta instaladas.
3	REESTRUTURAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE EQUIPES OPERACIONAIS PERMANENTES E EXCLUSIVAS DE PLANTIO E MANUTENÇÃO DE ÁRVORES EM ESPAÇOS PÚBLICOS URBANOS.	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura atmosférica	Medida de curto prazo com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2028.	Vale salientar que a SEMA apresenta equipes para a gestão da arborização urbana e para o plantio e manutenção das árvores plantadas. Reestruturação e organização das equipes de podas e plantio e manutenção de árvores junto a SEMA.
4	PROTEGER REMANESCENTES FLORESTAIS LOCALIZADOS EM ÁREA PÚBLICA E ORIENTAÇÕES AOS QUE ESTÃO LOCALIZADOS EM ÁREAS PARTICULARES BENEFICIANDO TODOS EM RELAÇÃO À SENSÇÃO DE CALOR, UMIDADE DO AR, PERMEABILIDADE DO SOLO, HABITAT PARA A FAUNA, ENTRE OUTROS.	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura; Aumentar a segurança hídrica; Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos;	Medida de médio prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2034.	Vale salientar que os fragmentos em áreas públicas não sofrem intervenções devido seu valor ecológico e aos particulares vale a recomendação. Como indicadores temos: Percentual de aumento de áreas restauradas; Percentual de aumento de regeneração natural; Percentual de aumento da projeção de copa no Município.



5	INCENTIVO À AGRICULTURA FAMILIAR, VISANDO À POSSIBILIDADE DE TRABALHAREM NO SISTEMA AGROFLORESTAL CONTRIBUINDO ASSIM NAS AÇÕES DO PROGRAMA CIDADANIA NO CAMPO DA SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO.	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura; Minimizar os efeitos das ondas de frio extremo.	Medida de longo prazo com início das ações em 2035, cumprimento da medida até 2045. Com essa ação o município busca prevenir o êxodo rural, a medida auxilia em garantir a segurança alimentar, incentivando a policultura.	Percentual de aumento de fornecedores no mercado; Percentual de agricultores fornecendo seus produtos à Secretaria de Educação, Saúde e Promoção Social.
6	AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ASSEGURANDO A PARTICIPAÇÃO DE INSTITUIÇÕES ESCOLARES PÚBLICAS E PRIVADAS, EMPRESAS E DEMAIS INSTITUIÇÕES.	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura; Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem; Aumentar a segurança hídrica; Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.	Medida de curto prazo com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2028. A Educação Ambiental tem o poder de sensibilizar as pessoas, e toda a mudança de hábitos depende de uma sensibilização para a conscientização.	Favorecimento de pessoas com acesso a educação; Percentual de participação nas atividades nos diferentes grupos (Gênero; etnia; faixa etária; classe social); Quantidade de capacitações, palestras e eventos voltados a Educação Ambiental.
7	AMPLIAR A EXTENSÃO DAS CICLOVIAS OU CICLOFAIXAS NO MUNICÍPIO, INCENTIVANDO O USO DE TRANSPORTE NÃO POLUENTE COMO O DIÓXIDO DE CARBONO, IMPORTANTE GÁS CAUSADOR DO EFEITO ESTUFA.	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.	Medida de médio prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2034.	Aumento da extensão das ciclovias ou ciclofaixas; Regiões atendidas; Média do fluxo de ciclistas.
8	VIABILIZAR FROTA MUNICIPAL MOVIDA A BIODIESEL.	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.	Medida de médio prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2034.	Atualmente já é usado um tipo de diesel mais sustentável. O biocombustível é produzido a partir de fontes renováveis, e apresenta baixo índice de emissão de poluentes. Assim: Verificação do consumo de biodiesel pelo município; Quantidade de veículos substituídos que são movidos a biodiesel.



9	ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE GEES.	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.	Medida de longo prazo com início das ações em 2035, cumprimento da medida até 2045. A elaboração de um inventário de Gases de Efeito Estufa – GEE, permitirá a avaliação para antecipação dos riscos e promoção de políticas voltadas para fomentar a redução de emissões e a possibilidade de compensação das emissões de GEE.	Conclusão do respectivo documento.
10	INVESTIMENTO EM EQUIPAMENTOS E RECURSOS HUMANOS PARA INTENSIFICAR A FISCALIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E PREVENÇÃO ÀS QUEIMADAS EM ÁREAS URBANAS E RURAIS DO MUNICÍPIO.	Melhorar a qualidade do ar nos períodos de estiagem.	Medida de Médio prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2034. A importância de viabilizar a prevenção de queimadas está principalmente na preservação da biodiversidade e uma melhor qualidade do ar.	Valor investido em equipamentos; Valor investido em recursos humanos; Quantidade de manutenções; Quantidade de pessoas.
11	LEVANTAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO PARA RECUPERAÇÃO E PROTEÇÃO DE NASCENTES.	Aumento da segurança hídrica no município.	Medida de Médio prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2034. A SEMA já tem georreferenciada nascentes em áreas urbanas e rurais mais existem nascentes que precisam desse georreferenciamento visando o direcionamento do crescimento da cidade.	Quantidade de nascentes georreferenciadas e reflorestadas e/ou preservadas.



12	RECUPERAÇÃO DE APPS E FRAGMENTOS FLORESTAIS NO MUNICÍPIO.	Aumento da segurança hídrica no município.	Medida de curto prazo com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2028.	Percentual de aumento de áreas restauradas; Percentual de aumento de regeneração natural; Percentual de aumento da projeção de copa no Município.
13	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS DAS CHUVAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA EM LOCAIS PÚBLICOS (SANITÁRIOS, PRAÇAS E JARDINS).	Aumento da segurança hídrica no município.	Medida de longo prazo com início das ações em 2035, cumprimento da medida até 2045. Reutilização de águas pluviais por meio da captação da água da chuva e utilização para fins diversos; A implantação dessa ação pode prevenir enchentes;	Quantidade de sistemas implantados; Volume de água coletada; Média de consumo de água do abastecimento público antes da implantação; Média de consumo de água do abastecimento público após a implantação;
14	OBRAS DE MICRO E MACRODRENAGEM COM DESASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA, LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOÇAS DE LOBO E TUBULAÇÕES E DEMAIS AÇÕES DESCRITAS NO PLANO DIRETOR DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM.	Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.	Medida de médio a longo prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2045.	Quantidade de obras de micro e macrodrenagem realizadas. Banco de dados com essas informações.
15	INCENTIVAR JUNTO À POPULAÇÃO A COLETA DE ÁGUA DA CHUVA PARA USOS QUE NÃO DEMANDAM ÁGUA POTÁVEL (LAVAR CARROS, CALÇADAS, MANUTENÇÃO DE JARDINS).	Reduzir riscos de inundações, enchentes e alagamentos.	Medida de Médio prazo com início das ações em 2029, cumprimento da medida até 2034. Com a aplicação dessa medida o volume de águas das chuvas coletadas deixa de ir para a drenagem urbana, e com isso retarda as situações de alagamentos de vias, por exemplo.	Ações realizadas sobre o tema proposto; Retorno da população sobre a quantidade de cisternas ou similares instalados;



16	ACOLHIMENTO EMERGENCIAL PARA A POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA.	Minimizar os efeitos de ondas de frio extremo	Medida de Curto prazo com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2028. A Secretaria de Promoção Social vem desempenhando um papel importante nessa situação com distribuição de cobertores e abrindo o Centro POP para acolhimento dessa população.	Quantidade de pessoas em situação de rua; Levantamento da quantidade que moradores de rua que usufruem desse acolhimento emergencial por época do ano.
17	DIMINUIR A CAPACIDADE DA TRANSMISSÃO DE DOENÇAS POR VETORES, PRINCIPALMENTE PELO Aedes Aegypti (TRANSMISSOR DA DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA).	Minimizar os efeitos do aumento da temperatura.	Medida de Curto prazo com início das ações em 2025, cumprimento da medida até 2028. Os vetores trazem transtornos econômicos, ambientais e para a saúde.	Numero de casos das doenças por período.



11.3. Plano de ação para a avaliação das medidas de adaptação e resiliência e comunicação dos resultados

Quanto ao ciclo de avaliação, as implantações das medidas serão avaliadas mensalmente, e a revisão das medidas e ajustes necessários será de forma anual e Avaliação do Plano a cada cinco anos.

Nos objetivos propostos, serão realizados os apontamentos das ações executadas, avaliação da implantação, revisão das medidas e ajustes necessários e avaliação do Plano para a melhoria contínua do processo, de acordo com os prazos estabelecidos, para que as sugestões sejam incluídas na pauta das reuniões de revisão do Plano.

Nos objetivos de comunicação, essa visa promover a educomunicação sobre como as mudanças climáticas afetam o Município para perpetuar as motivações e necessidades de ação, dar publicidade e transparência ao Plano, sensibilizar e incluir as pessoas e comunidades nos processos e firmar parcerias e levantar recursos.

Nessa comunicação serão envolvidas a sociedade civil, conselhos municipais, escolas e universidades, legislativo, indústrias e instituições de forma geral. Nessa ação serão utilizadas notas e entrevistas em rádio e TV, publicação de textos e vídeos institucionais nas mídias digitais oficiais do Município, reportagens em jornais impressos locais, redes sociais e a divulgação via murais nos Serviços Públicos Municipais.

11.4. Fiscalização

A SEMA é responsável pelo acompanhamento, monitoramento, avaliação e fiscalização do PMARMC, com base nas legislações citadas no presente texto.

Na fiscalização e atribuições, a Secretaria de Meio Ambiente e a Divisão de Fiscalização e Postura Municipal apresenta uma boa inter-relação com uma troca de informações frequentes e uma atuação conjunta.

A SEMA, conforme estabelecido pelo Decreto 045 de 04 de abril de 2005 - regulamentador da Lei Complementar 3.714 de 2005, realiza a fiscalização através de seus técnicos e notificando os infratores e até mesmo multando com o apoio Jurídico Municipal; nos casos que competem ao setor de Posturas, estabelecido no Código de Posturas. A SEMA atua em parceria desenvolvendo ações na aplicação



de eventuais penalidades levando em consideração o Código de Postura Municipal Lei 2.477 de 1992 e as Leis Ambientais Municipais inclusive o Código do Meio Ambiente Lei nº 4.730/11 e dependendo do caso é comunicado à Agência Ambiental Unificada CETESB, unidade de Mogi Guaçu-SP.

A SEMA realiza a fiscalização quanto ao descarte de resíduos em locais impróprios, poda drástica ou supressão de árvores tanto na arborização urbana quanto na mata ciliar, denúncias de despejo de óleo e outras formas de contaminação do solo, água e ar conforme decreto regulamentador e o Código de Meio Ambiente. No entanto, é necessário fortalecer a fiscalização no município, para o melhor controle das atividades desenvolvidas em relação a possíveis eventos climáticos, de forma que os serviços sejam prestados de forma eficaz.

A ampliação da fiscalização, com o auxílio de fiscais da SEMA e posturas, deverá atuar diretamente nas ruas do município, em contato direto com os munícipes, desta forma, poderão instruí-los de como proceder em relação às ações referentes a mitigação dos GEEs mitigando as ações climáticas, bem como atuar os cidadãos que não respeitarem as condições e propostas deste plano. Para que tal ação aconteça, será necessária aumentar o número de fiscais da prefeitura municipal de forma a alcançar as metas propostas.

11.5. Objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS)

Em 2015 as Nações Unidas lançaram a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e propuseram uma ação mundial coordenada entre os governos, as empresas, a academia e a sociedade civil para alcançar os 17 ODS e suas 169 metas.

O presente PMARMC e todo o processo de Gerenciamento de possíveis eventos extremos mediante as mudanças climáticas considera e trabalha, direta ou indiretamente, os dezessete (17) Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), construídos como metas de ação para melhoria plena das condições do Planeta e todos os seus viventes.



Figura 13. ODS 2030.
Fonte: Organização das Nações Unidas.

Devido à transversalidade do tema, optou-se por vincular apenas os ODS que possuem relação direta com as metas deste Plano conforme a descrição das Nações Unidas no Brasil (2024):

OBJETIVO 2. Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano. Até 2030, acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo atingir, até 2025, as metas acordadas internacionalmente sobre nanismo e caquexia em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas.

OBJETIVO 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades. Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar, da água e do solo.

OBJETIVO 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos. Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

OBJETIVO 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos,



reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.

OBJETIVO 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos. Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global. Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética.

OBJETIVO 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países. Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo *per capita* das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros. Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.

OBJETIVO 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais. Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente. Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso. Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios. Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais. Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

OBJETIVO 13. Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países. Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais. Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

OBJETIVO 15. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.

OBJETIVO 16. Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares. Acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças. Promover o Estado de Direito, em nível nacional e internacional, e garantir a igualdade de acesso à justiça para todos. Até 2030, reduzir significativamente os fluxos financeiros



e de armas ilegais, reforçar a recuperação e devolução de recursos roubados e combater todas as formas de crime organizado. Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas. Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis. Até 2030, fornecer identidade legal para todos, incluindo o registro de nascimento. Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais.

OBJETIVO 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. Aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável. Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias.

12. Considerações Finais

O presente plano indica os efeitos mais importantes das mudanças climáticas para o município, quais sejam crise hídrica, baixa umidade do ar e temperaturas altas extremas.

As medidas apontadas para o Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima, vão ao encontro do seu objetivo geral, assegurando maior resiliência frente aos riscos dessas mudanças, e contemplando também medidas que viabilizam a adaptação aos efeitos dessas mudanças que já sentimos no município.

A execução ampla, priorizada e corretamente direcionada deste plano objetiva diminuir drasticamente a vulnerabilidade dos grupos de linha de frente, que já vêm sofrendo as consequências das mudanças climáticas ano após ano. Buscando a preservação ambiental e a melhoria na qualidade de vida da população Itapirense, o PMARMC traz diversas oportunidades para uma mudança significativa na forma de vida e do que se pretende para Itapira. Dessa forma, Itapira se soma à rede de cidades que estão na vanguarda dessa mudança, mais que necessária, nos conceitos de desenvolvimento sustentável, tornando-se inspiração para outros pares.

Os trabalhos colaborativos e de envolvimento da sociedade civil, do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA foram essenciais na construção do Plano e reforçam um dos dispositivos que tornam o município resiliente, com uma visão de caráter intersetorial, dando a devida importância, vista a complexidade dos temas abordados e da emergência climática a qual os



especialistas destacam que estamos vivendo.

As medidas aqui propostas visam restaurar e proteger o meio ambiente, propor ações e adaptar o município, visando o desenvolvimento sustentável e resiliência à mudança do clima, com o propósito de avançar com as medidas a fim de garantir mais qualidade de vida e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as atuais e futuras gerações.

Por fim, para assegurar a implementação do Plano Municipal de Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima e obter os resultados almejados para o Município, é essencial o monitoramento das metas estabelecidas, seguindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e observadas todas as medidas prioritárias de adaptação e resiliência.

REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, A. et al. Análise das emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas de clima do Brasil 1970-2019, SEEG, 2020.

ASCORSI – ASSOCIAÇÃO DOS COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE ITAPIRA, Projeto anual para repasse de verba. Ano de vigência, 2023.

BRASIL. Decreto nº 2.652, de 1º de julho de 1998. Promulga a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm Acesso em agosto. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

CEPAGRI – Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura, 2022.

CORHI - Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos. Proposta metodológica para elaboração de diagnóstico – Relatório Zero, São Paulo, 1999.

CUNHA, F. C. Educação ambiental: uma descrição das ações realizadas no município de Cruz das Almas (BA). Revbea, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 76-95, 2018.

ESPÍNDOLA, I. B.; RIBEIRO, W. C. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. Cad. Metrop., São Paulo, v. 22, n. 48, pp. 365-395, maio/ago 2020.



IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE Cidades: Censo 2022. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/itapira.html>> Acesso Agosto, 2024.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (Eds.)]. Geneva: IPCC, 2014. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf> Acesso em agosto. 2024.

MAIA, Ana Lúcia et al. Plano de gerenciamento integrado de resíduos da construção civil – PGIRCC. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente; Fundação Israel Pinheiro, 2009.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment). Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Washington, DC: Island Press, 2005. Disponível em: <<http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>> Acesso em agosto. 2024.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB. Brasília, DF: MMA, 2000. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/textoconvenoportugus.pdf>> Acesso em agosto. 2024.

PLANO DE ARBORIZAÇÃO URBANA. Disponível em <https://itapira.sp.gov.br/imagens/files/PLANO_%C3%81RBORIZA%C3%87%C3%83O_URBANA_Revis%C3%A3o.pdf> Acesso em Setembro, 2024.

PLANO DIRETOR DE ITAPIRA. Disponível em <<https://itapira.sp.gov.br/pagina/plano-diretor/152>> Acesso em Setembro, 2024.

PLANO DIRETOR DE MACRO E MICRODRENAGEM, 2023. <<https://itapira.sp.gov.br/legislacao/h20230622170001.pdf>> Acesso em setembro. 2024.

PLANO MUNICIPAL DE MATA ATLÂNTICA DE ITAPIRA, 2019. Disponível em: <<https://itapira.sp.gov.br/legislacao/5812-19.pdf>> Acesso em agosto. 2024.

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE ITAPIRA, Disponível em: <<https://saaeitapira.com.br/plano-municipal-de-saneamento-basico>> Acesso agosto. 2024.

ROLOFF, A. Urban trees management: for the sustainable development of green cities. West Sussex: John Wiley & Sons, 2017.

TORRES, P. H. C. et al. Data and knowledge matters: Urban adaptation planning in São Paulo, Brazil. Urban Climate, v.36, 2021.

UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction). Como construir cidades



mais resilientes: um manual para líderes do governo local. Uma Contribuição para a Campanha Mundial de 2010-2020 Construir Cidades Resilientes – “A Minha Cidade Está a Preparar-se!”. Genebra: UNISDR, 2017. Disponível em: <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/assets/toolkit/documents/Handbook%20for%20local%20government%20leaders%20%5B2017%20Edition%5D_PT_Jan_2019.pdf> Acesso em agosto. 2024.

WORLD BANK. Turn down the heat: why a 4°C warmer world must be avoided?. A Report for the World Bank by the Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics, Washington, DC. 2012.



ANEXO – GLOSSÁRIO

O presente glossário apresenta os termos referentes aos conceitos chave adotados neste documento. Parte das descrições consiste na transcrição dos conceitos tal qual propostos nas fontes indicadas (ou em traduções livres, no caso de fontes estrangeiras). Outra parte corresponde a sínteses ou concepções construídas a partir dos conceitos originais, conforme considerados neste trabalho.

Adaptação

Processo de ajuste ao clima atual ou esperado e a seus efeitos. Em sistemas humanos, a adaptação busca diminuir ou evitar danos ou explorar oportunidades benéficas. Em alguns sistemas naturais, a intervenção humana pode facilitar o ajuste ao clima esperado e a seus efeitos (IPCC, 2014).

Ameaça/perigo

Possível ocorrência de eventos físicos naturais ou induzidos pelo ser humano que podem causar perdas, danos ou prejuízos sobre vidas, propriedades, infraestruturas e o meio ambiente, por exemplo. Noção adotada com base no conceito proposto em IPCC (2014).

Biodiversidade

Compreendida como noção equivalente à de “diversidade biológica”, proposta pela CDB, corresponde à variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (MMA, 2000).

Capacidade adaptativa

Habilidade de sistemas, instituições, pessoas e outros organismos para ajustar-se a possíveis danos, aproveitar oportunidades ou responder a consequências (IPCC, 2014).



Direitos humanos

Direitos inerentes a todos os seres humanos, independentemente da sua raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição, que incluem o direito à vida, à liberdade, ao trabalho e à educação, entre outros. Noção adotada com base no conceito difundido pela ONU.

Ecossistema

Conforme a definição proposta pela CDB, trata-se de um complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microrganismos e o seu meio inorgânico que interagem como uma unidade funcional (MMA, 2000).

Evento extremo

Evento que é raro em um determinado local e época do ano. As definições de raro variam, mas um evento meteorológico extremo normalmente seria tão raro ou mais raro do que o 10º ou 90º percentil de uma função de densidade de probabilidade estimada a partir de observações. Por definição, as características do que é chamado de evento meteorológico extremo podem variar de um lugar para outro em um sentido absoluto. Quando um padrão de eventos meteorológicos extremos persiste por algum tempo, como uma estação, ele pode ser classificado como um evento climático extremo, especialmente se resultar em uma média ou total que em si é extremo (IPCC, 2014).

Exposição

Refere-se à presença de pessoas, meios de vida, espécies, ecossistemas, recursos, infraestruturas ou bens econômicos, sociais ou culturais em locais e arranjos que podem ser afetados adversamente. Noção adotada com base no conceito proposto em IPCC (2014).

Impactos

Possíveis consequências que uma ameaça/perigo pode causar sobre um sistema caso se materialize, tendo em conta seus níveis de exposição e vulnerabilidade. Noção adotada com base no conceito proposto em IPCC (2014).



Mudança do clima

Modificação no estado do clima que se mantém por um período prolongado (décadas ou mais), direta ou indiretamente atribuída à atividade humana, que altera a composição da atmosfera global e que se soma à mudança provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis. Noção adotada com base nos conceitos propostos pela UNFCCC (BRASIL, 1998) e pelo IPCC (2014).

Projeções climáticas

Resposta simulada do sistema climático a um cenário de emissão ou concentração futura de gases de efeito estufa (GEEs) e aerossóis, geralmente derivados de modelos climáticos. As projeções climáticas são diferenciadas das previsões climáticas por sua dependência de um cenário de emissão/concentração/forçamento radiativo utilizado, que, por sua vez, baseia-se em suposições relacionadas, por exemplo, a futuros desenvolvimentos socioeconômicos e tecnológicos que podem ou não ser realizados (IPCC, 2014).

Resiliência

Capacidade de um sistema exposto à ameaças/perigos para resistir, absorver, acomodar, adaptar-se, transformar-se e recuperar-se dos efeitos dessa mesma ameaça/perigo de maneira oportuna e eficiente. Noção adotada com base na definição proposta no âmbito da Campanha Construindo Cidades Resilientes – MCR 2030 (UNISDR, 2017).

Risco

Probabilidade de uma ameaça/perigo ocorrer, combinada à de um impacto potencial se materializar. Noção adotada com base no conceito proposto em IPCC (2014).

Sensibilidade

Grau em que um sistema ou espécie pode ser afetado, de forma positiva ou negativa, pela variação ou mudança do clima (IPCC, 2014).

Serviços ecossistêmicos



São os benefícios que os seres humanos obtêm dos ecossistemas, conforme a definição proposta na Avaliação Ecosistêmica do Milênio (MEA, 2005), que os classifica em quatro tipos: de provisão, reguladores, culturais e de suporte.

Variabilidade climática

Variações nos padrões climáticos em escalas espaciais e temporais, que vão além das oscilações observadas em eventos meteorológicos únicos. A variabilidade pode ser causada por processos naturais internos no sistema climático (variabilidade interna) ou por variações nos forçamentos naturais ou antropogênicos externos (variabilidade externa). Noção adotada com base no conceito proposto em IPCC (2014).

Vulnerabilidade

Propensão ou predisposição de um sistema a ser afetado negativamente, dada pela relação entre sua sensibilidade e capacidade adaptativa diante de uma ameaça/perigo a que o mesmo está exposto. Noção adotada com base no conceito proposto em IPCC (2014).



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA
Secretaria de Educação
RESULTADO FINAL | PROCESSO DE AVALIAÇÃO | SUPORTE PEDAGÓGICO

(Portaria nº 825/2021, Portaria nº 826/2021 e Resolução SME nº 01/2025)

FG - GESTOR DE UNIDADE ESCOLAR		
CRECHE		
Profissional Avaliado		Pontuação
1 ELAINE CRISTINA DE LIMA PINTO		80,98
2 JANDIRA APARECIDA MARTINS DE GODOI		68,99
3 MARIANA APARECIDA APOLINARIO		83,51
4 MARTA MELINA ROSATTO DE MORAES CAMARGO		82,79
5 PETULIA DEPIERRI		71,95
6 PRISCILA FELIX DOS SANTOS		88,70
7 RENATA PEREIRA FERNANDES		60,88
8 ROSEMEIRE APARECIDA MONTAGNER		88,55
9 SABRINA BASTON CINTRA LEME		75,08
FUNDAMENTAL		
Profissional Avaliado		Pontuação
1 BETSY PERES PUPO NOGUEIRA		92,20
2 CARMEN SILVIA ROTOLI		90,34
3 EVA KARINA FAGUNDES PALANDI		90,85
4 IVONETE PELIZER PINHEIRO		94,50
5 LOIDE LOPES BUENO		86,81
6 LUCIANA NICOLAI RAMONDA		96,08
7 MARIA ELIZABETH MOLINARI BITTENCOURT		62,47
8 TONIANA SIMOES CARPI		57,64
PRE-ESCOLA		
Profissional Avaliado		Pontuação
1 RITA DE CASSIA DELALANA ROGATTO		88,99
2 SAMARA ELIZA DE ALMEIDA FINAZZI DE OLIVEIRA		95,69
FG - COORDENADOR ESCOLAR		
FUNDAMENTAL		
Profissional Avaliado		Pontuação
1 ANA CRISTINA FELICIO PAES DA SILVA		88,23
2 CLEIDE APARECIDA BALBIERI		98,92
3 FERNANDA LETICIA MARIANO		97,67
4 IAMARA CEGA STORARI		85,14
5 MARIANA ROGATTO DE CARVALHO		98,78
6 MARIELZA APARECIDA DE SOUZA MARTARELLI FRACASSO		95,99
7 REGINA CUNHA BELLINI PIZZI		65,44
8 THAIS IGNES REIS DE SOUZA PAGLIARINI		88,99
9 THALITA HELENA AVALLONE DE SOUZA		87,31
PRE-ESCOLA		
Profissional Avaliado		Pontuação
1 MARIANE MORAES GRACINI		90,32

Itapira, 16/06/2025

Regina de Santana Lago Gracini
Presidente da Comissão



COMUNICADO Nº 23/2025

**Assunto: ALTERA DO COMUNICADO Nº 09/2025 |
Formação em Serviço | EDUCAÇÃO INFANTIL - PRÉ-
ESCOLA (parte 1)**

Prezado(a) Professor(a),

Fica incluído o item 6 ao COMUNICADO nº 09/2025, que trata das formações em serviços, referente ao **Projeto "Território da Leitura"**, com a seguinte redação.

6. CERTIFICAÇÃO:

6.1. A certificação do curso será expedida pela empresa contratada, de acordo com a carga horária contabilizada pelas formações presenciais, plataforma e projeto(s) de leitura.

6.2. Para que as horas referentes às atividades práticas sejam computadas no certificado, o professor deverá cumprir os requisitos abaixo até o dia **30 de setembro de 2025**:

6.2.1. Acesso à Plataforma:

6.2.1.1. Acessar, no mínimo, **seis vezes** a plataforma *Território da Leitura* (<https://app.solucoesmoderna.com.br>). Em cada acesso, deverão ser assistidos **ao menos dois vídeos**.

6.2.2. Atividade Prática em Sala:

6.2.2.1. Realizar uma atividade prática com os alunos em sala de aula, registrando-a por meio de registro fotográfico e encaminhamento por e-mail ao Coordenador Escolar do respectivo setor.

6.3. O descumprimento de qualquer obrigação prevista no item 6.2 invalidará a obtenção de horas práticas para fins de certificação.

Sem mais,

Itapira, 02 de julho de 2025.

**Regina de Santana Lago Gracini
Secretária Municipal de Educação**

SECRETARIA DE RECURSOS MATERIAIS

**TERMO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 066/2025**

OBJETO: AQUISIÇÃO DE PEÇAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA PARA MANUTENÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA, MARCA JCB, DA FROTA DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA/SP.

Para os fins e efeitos legais **HOMOLOGAMOS** todos os atos praticados no presente certame licitatório e **ADJUDICAMOS** a presente licitação à empresa abaixo relacionada para o lote indicado, com o respectivo valor global entre parênteses, conforme segue:

• **ROCESTER EQUIPAMENTOS LTDA**, CNPJ nº 54.890.805/0001-87: Para o lote 01 (R\$ 81.662,19).

Itapira, 03 de julho de 2025.

Sr. José Aparecido Perentel Rostirolla
Secretário Municipal de Serviços Públicos

**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E
ESGOTOS DE ITAPIRA**

**SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE
ITAPIRA
EDITAL DE CONVOCAÇÃO**

Pelo presente, convocamos o(s) candidato(s) abaixo relacionado(s), aprovado(s) em concurso público, para assumir (em) a respectiva vaga do cargo efetivo que específica, munidos de RG, CPF e comprovante de endereço, no prazo de 03 (três) dias contados da data da publicação deste:

CANDIDATO À VAGA	RG Nº	CARGO	CONCURSO PORTARIA HOMOLOGAÇÃO
ADALTO MAXIMO DE OLIVEIRA JUNIOR	39.947.411-0	ESCRITURÁRIO	031/2025
HAMILTON RODRIGUES CAVALHEIRO	45.767.537-8	ENCANADOR / MANILHEIRO	031/2025
CRISTIANO MORAES JUSTINO	40.557.112-4	ENCANADOR / MANILHEIRO	031/2025
PEDRO ALVES DA SILVA	37.688.198-7	ENCANADOR / MANILHEIRO	031/2025
JULIANO AUGUSTO DINIZ HELIODORO	30.433.838-2	ENCANADOR / MANILHEIRO	031/2025
ANDERSON APARECIDO DE PAULA	44.549.941-2	ENCANADOR / MANILHEIRO	031/2025
JOSE CARLOS DA SILVA	35.961.270-2	ENCANADOR / MANILHEIRO	031/2025
JOSÉ ADRIANO PINHEIRO DOS SANTOS	22.610.781-4	PEDREIRO	031/2025
GABRIEL APARECIDO DE OLIVEIRA	33.507.551-4	MOTORISTA	031/2025
ALESSANDRO JOÃO OLIVEIRA RAMOS	M9.073.462	OPERADOR DE ETE	031/2025
EWERTON DE OLIVEIRA VIEIRA	40.251.191-8	OPERADOR DE ETE	031/2025
SERGIO FERREIRA GUIMARAES JUNIOR	47.124.824-1	OPERADOR DE ETE	031/2025
LEONARDO PELIZARI MARQUEZINI	45.582.307-8	OPERADOR DE ETA - ER	031/2025
KAIENE CAROLINE DA CUNHA	54.132.128-6	OPERADOR DE ETA - ER	031/2025
FABRICIO CESTARO OLMEDO	60.790.384-3	OPERADOR DE ETA - ER	031/2025

Caso o(s) candidato(s) não assumam o(s) referido(s) cargo(s) público(s), no prazo acima referido, **PERDERÁ (ÃO) O DIREITO À VAGA**, ficando o SAAE no direito de convocar o próximo aprovado.

Departamento de Pessoal do Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Itapira, em 04 de julho de 2025.

**CARLOS VITÓRIO BORETTI DE ORNELLAS
PRESIDENTE DO SAAE**

PODER LEGISLATIVO

**CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIRA
AUDIÊNCIA PÚBLICA
CONVITE**

A Câmara Municipal de Itapira, através da Comissão de Finanças e Orçamento, convida as autoridades e o público em geral para a realização de Audiência Pública no dia 07 de julho, às 16:00 horas, no plenário da Câmara Municipal, situada à rua João de Moraes, 404, Centro, com o objetivo de discutir o Projeto de Lei 26/2025, de autoria do Prefeito Municipal, que estabelece as diretrizes a serem observadas



na elaboração da lei orçamentária do município para o exercício financeiro de 2026 e dá outras providências.

A audiência será transmitida pelo site oficial do Poder Legislativo www.camaraitapira.sp.gov.br, Facebook e Youtube.

.....
**TERMO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO
INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 06/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 35/2025**

OBJETO: Renovação pelo período de 01 (um) ano de 01 exemplar do Jornal Folha de São Paulo.

Para os fins e efeitos legais **HOMOLOGAMOS** todos os atos praticados no presente certame licitatório e **ADJUDICAMOS** a presente licitação à empresa **S/A O ESTADO DE S.PAULO**, CNPJ: 61.533.949/0001-41, no valor de R\$ 4.056,12 (quatro mil e cinquenta e seis reais e doze centavos), com fulcro no artigo 74, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

03 de julho de 2025

**CARLOS ALBERTO SARTORI
PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIRA**

.....
**TERMO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO
DISPENSA ELETRÔNICA Nº 25/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 32/2025**

OBJETO: Aquisição, para o carro oficial da Câmara Municipal de Itapira (Honda Civic 2018), de espelho retrovisor e serviço de substituição e pintura.

Para os fins e efeitos legais **HOMOLOGAMOS** todos os atos praticados no presente certame licitatório e **ADJUDICAMOS** a presente licitação às empresas:

HITO DISTRIBUIDORA DE VEICULOS LTDA, CNPJ: 07.184.585/0001-96, **LOTE 01**, no valor de R\$ 1.855,35 (um mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais e trinta e cinco centavos);

GARA ESTETICA AUTOMOTIVA LTDA, CNPJ: 27.713.704/0001-68, **LOTE 02**, no valor de R\$ 1.590,00 (um mil, quinhentos e noventa reais).

Com fulcro no artigo 75 inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

03 de julho de 2025

**CARLOS ALBERTO SARTORI
PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIRA**



SECRETARIA DE SAÚDE

EDITAL DE CONVOCAÇÃO Nº. 01/2022

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº. 01/2022 CONVOCAÇÃO DE APROVADOS EM PROCESSO SELETIVO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DO QUADRO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE "08 DE ABRIL" – CON8.



O PRESIDENTE DESTA CONSÓRCIO, com sede administrativa na cidade de Mogi Mirim, Estado de São Paulo, na **Rua Dr. José Alves, nº 403 – Centro**, no uso de suas atribuições legais, que homologou o resultado dos aprovados e classificados em processo seletivo, divulgado através do edital, o qual foi publicado nesta imprensa no dia 23 de Março de 2022, observando as necessidades dos serviços, o número de vagas existentes e a estrita ordem de classificação. **CONVOCA** o(s) candidato(s) abaixo relacionado(s) a comparecer (em) no endereço mencionado, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** a contar desta convocação, no horário das **09h00 às 12h00**, para **entrega** dos documentos admissionais (**CTPS Original / 01 foto 3x4 / Cópias: CPF / RG / PIS / Título de Eleitor / Reservista / Comprovante de Endereço / Diploma / Histórico Escolar / Certidão de Nascimento ou Casamento / CNH / Carteira Funcional / Declaração de Bens / Número do Cartão SUS / Certidão de Nascimento e CPF de Filhos menores de 14 anos**). O candidato convocado para a contratação obriga-se a declarar no prazo mencionado acima se aceita ou não assumir o cargo para o qual foi selecionado. **O candidato que não comparecer no prazo acima estabelecido será considerado desistente, conforme previsto em Edital.**

RELAÇÃO DO(S) CONVOCADO(S)

1- PARA O CARGO DE: CONTROLADOR DE ACESSO 12x36

CLASSIF.	INSCRIÇÃO.	NOME.	RG.
15	21900429	Stephany Ferro da Silva	63 XXXXX 97
16	21901529	Maria Luiza de Moura Pereira	62 XXXXX 93

Mogi Mirim, 04 de julho de 2025.

Paulo de Oliveira e Silva
Presidente



EDITAL DE CONVOCAÇÃO Nº. 01/2024

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº. 01/2024 CONVOCAÇÃO DE APROVADOS EM PROCESSO SELETIVO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DO QUADRO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE “08 DE ABRIL” – CON8.



O PRESIDENTE DESTA CONSÓRCIO, com sede administrativa na cidade de Mogi Mirim, Estado de São Paulo, na **Rua Dr. José Alves, nº 403 – Centro**, no uso de suas atribuições legais, que homologou o resultado dos aprovados e classificados em processo seletivo, divulgado através do edital, o qual foi publicado nesta imprensa no dia 10 de Abril de 2024, observando as necessidades dos serviços, o número de vagas existentes e a estrita ordem de classificação. **CONVOCA** o(s) candidato(s) abaixo relacionado(s) a comparecer(em) no endereço mencionado, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** a contar desta convocação, no horário das **09h00 às 12h00**, para **entrega** dos documentos admissionais (**CTPS Original / 01 foto 3x4 / Cópias: CPF / RG / PIS / Título de Eleitor / Reservista / Comprovante de Endereço / Diploma / Histórico Escolar / Certidão de Nascimento ou Casamento / CNH / Carteira Funcional / Declaração de Bens / Número do Cartão SUS / Certidão de Nascimento e CPF de Filhos menores de 14 anos**). O candidato convocado para a contratação obriga-se a declarar no prazo mencionado acima se aceita ou não assumir o cargo para o qual foi selecionado. **O candidato que não comparecer no prazo acima estabelecido será considerado desistente, conforme previsto em Edital.**

RELAÇÃO DO(S) CONVOCADO(S)

1- PARA O CARGO DE: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO 40H – REGIÃO I

CLASSIF.	INSCRIÇÃO.	NOME.	RG.
74	25101816	Caetano de Freitas Lima	39 XXXXX 79
75	25100115	Julia de Almeida Sevilha	54 XXXXX 84
76	25101380	Giovana Maria de Souza	60 XXXXX 23
77	25100269	Lumena Cecília de Oliveira Valim	60 XXXXX 94
78	25100568	Letícia Nunes Sant'Anna	63 XXXXX 6x
79	25100246	Andrea Ap. dos Santos Nascimento	22 XXXXX 75

Mogi Mirim, 04 de julho de 2025.

Paulo de Oliveira e Silva
Presidente



EDITAL DE CONVOCAÇÃO Nº. 01/2025

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº. 01/2025 CONVOCAÇÃO DE APROVADOS EM PROCESSO SELETIVO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DO QUADRO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE “08 DE ABRIL” – CON8.



O PRESIDENTE DESTES CONSÓRCIO, com sede administrativa na cidade de Mogi Mirim, Estado de São Paulo, na **Rua Dr. José Alves, nº 403 – Centro**, no uso de suas atribuições legais, que homologou o resultado dos aprovados e classificados em processo seletivo, divulgado através do edital, o qual foi publicado nesta imprensa no dia 27 de Junho de 2025, observando as necessidades dos serviços, o número de vagas existentes e a estrita ordem de classificação. **CONVOCA** o(s) candidato(s) abaixo relacionado(s) a comparecer(em) no endereço mencionado, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** a contar desta convocação, no horário das **09h00 às 12h00**, para **entrega** dos documentos admissionais (**CTPS Original / 01 foto 3x4 / Cópias: CPF / RG / PIS / Título de Eleitor / Reservista / Comprovante de Endereço / Diploma / Histórico Escolar / Certidão de Nascimento ou Casamento / CNH / Carteira Funcional / Declaração de Bens / Número do Cartão SUS / Certidão de Nascimento e CPF de Filhos menores de 14 anos**). O candidato convocado para a contratação obriga-se a declarar no prazo mencionado acima se aceita ou não assumir o cargo para o qual foi selecionado. **O candidato que não comparecer no prazo acima estabelecido será considerado desistente, conforme previsto em Edital.**

RELAÇÃO DO(S) CONVOCADO(S)

1- PARA O CARGO DE: TÉCNICO DE ENFERMAGEM 40H – REGIÃO I

CLASSIF.	INSCRIÇÃO.	NOME.	RG.
1	10059	Stefanie Barreiro Ferreira	42 XXXXX 87
2	11924	Bianca Stefany Bispo de Carvalho	54 XXXXX 55
3	12240	Paula Patricia de Lima Silva	25 XXXXX 74
4	14010	Rosineia Aparecida Vilela	33 XXXXX 38
5	10318	Tathiane Ferrari Coser	35 XXXXX 25
6	13818	Laryssa da Rocha Titato	40 XXXXX 19
7	12405	Natalia chaves inacio parizi	48 XXXXX 66
8	13520	Maria de Fátima Felice	43 XXXXX 69
9	11667	Michele Aparecida de Campos Costa Roberto	45 XXXXX 44
10	10454	Luciane Pissinatti	22 XXXXX 4X
11	10593	Camila Marchiori	39 XXXXX 91
12	10400	Edna Rodrigues Dias	21 XXXXX 03
13	11647	Jessica Priscila Fernandes Humeni	47 XXXXX 00

Mogi Mirim, 04 de julho de 2025.

Paulo de Oliveira e Silva
Presidente