

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO)
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO TIETÊ



PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO TIETÊ
(Revisão e Atualização)

**PRODUTO 4 – VOLUME III - Mobilização Social e Articulação
Institucional – Reuniões Regionais**

Empreendimento: 2018-BT-659

Contrato FEHIDRO/ASSENAP: 217/2019



Financiamento



Colegiado



Tomador



Execução

AGOSTO/2025



EXECUÇÃO

Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda

- Biólogo **José Aparecido Cruz** – CRBio nº 02121
- Químico **Silvio Carlos Fontana**

TOMADOR

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão – ASSENAP

2020 - 2021

- Eng. **Higino Ercilo Rolim Roldão** – Presidente
- Eng. **Kleiton Henrique Brito** - Responsável Técnico

2022 - 2026

- Eng. **Luiz Cesar Moreno** - Presidente
- Eng. **Roberto Gradela Ferreira Pinto** – Responsável Técnico

COLABORADORES

Oikos Terra Assessoria em Planejamento Ambiental

- Ecóloga **Adriana de Castro Silva**

Bioterra Ambiental Promissão

- Química e Especialista em Saneamento Ambiental **Camila Cristina Freitas**

Acqua Soluções em Engenharia

- Eng.º Mestre **Murilo Gonçalves Cavalheiro**

Pedra Bruta Engenharia e Geociências

- Geógrafo, Mestre em Geografia, especialista em Geologia de Minas e Técnicas de Lavra à Céu Aberto **Diego Agostini Cordeiro**
- Geóloga **Paula Teixeira Boghossian**
- Engenheiro Civil **Murilo Fernandes Pinheiro do Valle**
- Engenheira Sanitarista e Ambiental **Caroline Marques dos Reis**
- Geógrafo, Bacharel em Humanidades, Mestre em Geologia, Doutor em Geociências (Geoquímica) **Matheus Simões Santos**

- Geógrafa **Talita da Silva Vieira**
- Especialista em Educação Ambiental **Ana Lucia de Souza Andrade**

APOIO

Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê – CBH-BT

Câmaras Técnicas do CBH-BT

Prefeituras Municipais da região do BT

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Birigui – ASSENAB

Grupo Técnico de Acompanhamento – Municípios/Prefeituras

Grupo Técnico de Acompanhamento – BT

Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Lajeado - CIRL

Consortio Intermunicipal do Extremo Noroeste de São Paulo - CIENSP

SP Águas - Agência de Águas do Estado de São Paulo - Birigui

Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do CBH-BT

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística - Centro Técnico Regional de Araçatuba - Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade –

Observatório Econômico Soluções em Gestão Ltda. – Birigui/SP

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico de Birigui/SP

Unitoledo Wyden – Araçatuba, SP

Autarquia Municipal de Saneamento Ambiental - DAEP, Penápolis/SP

ONG Olho D'Água de Promissão, Promissão/SP.

Prof. Marco Aurélio Barbosa de Souza - Gestor do Observatório de Inteligência Econômica da Secretaria de Desenvolvimento Econômica (SDE), Birigui/SP

Dr. Marcio Fernando Gomes – Geógrafo - Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística - Centro Técnico Regional de Araçatuba - Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade – Araçatuba/SP

Arquiteto Urbanista Carlos Alberto Bachiega – Diretor Presidente do DAEP, Penápolis/SP.

Eng. Thiago de Souza Maciel - Secretário Adjunto do CBH BT

COMITE DA BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO TIETÊ

Diretoria

- Presidente **Carlos Sussumi Ivama** (Prefeito de Alto Alegre)
- Vice-presidente **José Roberto Rebelato** (APRB - Associação dos Produtores Rurais do Município de Bilac)

Secretaria Executiva

- Secretário Executivo **Luiz Otávio Manfré**
- Secretário executiva adjunta **Thiago de Souza Maciel**

MEMBROS DO GRUPO TÉCNICO DE ACOMPANHAMENTO

Segmento do Estado

Luiz Otávio Manfré – SP Águas – Agência de Águas do Estado de São Paulo – Birigui
Thiago Sousa Maciel – SP Águas – Agência de Águas do Estado de São Paulo – Birigui

Daniel Mario Gomes Pinto – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo CETESB – Araçatuba

Alan Ferreira da Silva – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo CETESB – Araçatuba

Niceu Alves Ferreira Filho – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

Fernando Sozzo da Silva – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

Segmento da Sociedade Civil

Carlos Alberto Bachiega – Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento ASSEMAE

Claudio Luiz C. Mendes - Associação Brasileira das Concessionárias de Serviços Públicos de Água e Esgoto -ABCOM

Gisele Sartori Bracale - Associação dos Engenheiros e Arquitetos da Alta Noroeste - AEAN

Kleber Wilson Marques - Sindicato dos Engenheiros do Estado de São Paulo - SEESP



Samir Nakad - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP

Renato Ramires - Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui - SIMBI

Segmento dos Municípios

Antônio Claudio Talão – Prefeitura Municipal de Araçatuba

Leticia Souza Possani – Prefeitura Municipal de Buritama

Cyro Cerbino Deps – Prefeitura Municipal de Bilac

Daniel Vitor de Souza Souto – Prefeitura Municipal de Penápolis

André Luiz Branco – Prefeitura Municipal de Birigui

Clara Sábio Cantieri – Prefeitura Municipal de Guararapes

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	11
2	DESENVOLVIMENTO	11
3	RESULTADOS	14
3.1	DESENVOLVIMENTO DAS REUNIÕES	14
3.2	DESENVOLVIMENTO DAS APRESENTAÇÕES	19
3.2.1	Indicadores socioambientais do PBH e PAPI-BT	19
3.2.1.1	<i>Dinâmica Demográfica e Social</i>	19
3.2.1.2	<i>Recursos Hídricos</i>	23
3.2.1.3	<i>Saneamento Básico</i>	27
3.2.1.4	<i>Uso e Ocupação</i>	33
3.2.1.5	<i>3.2.1.5. Planos Setoriais e Legislação</i>	36
3.2.1.6	<i>Plano de Ações e Programa de Investimentos</i>	38
4	SÍNTESE DAS DEMANDAS	40
5	CONSIDERAÇÕES GERAIS	43

APÊNDICES

Apêndice 1 - Registro de presença da R. H - 1

Apêndice 2 - Registro de presença da R. H - 2

Apêndice 3 - Registro de presença da R. H - 3

Apêndice 4 - Registro de presença da R. H - 4

Apêndice 5 - Registro de presença da R. H - 5

Apêndice 6 - Registro de presença da R. H - 6

ANEXOS

Anexo 1 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 1

Anexo 2 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 2

Anexo 3 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 3

Anexo 4 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 4

Anexo 5 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 5

Anexo 6 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 6

Anexo 7 - Telas *Power point* dos conteúdos apresentados



Anexo 8 - Respostas Pesquisa: Planos Setoriais municipais

Anexo 9 - Respostas Pesquisas: Legislação municipal



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Convocação aos integrantes dos GTs	12
Figura 2 - Convocação expedida via whatsApp	13
Figura 3 - Tela Reunião Região Hidrográfica 1 e 2	15
Figura 4 - Tela: Reunião Região Hidrográfica 3	15
Figura 5 - Tela Reunião Região Hidrográfica 4	16
Figura 6 - Tela Reunião Região Hidrográfica 5	16
Figura 7 - Tela Reunião Região Hidrográfica 6	17
Figura 8 - Tema: Dinâmica Demográfica e Social na UGRHI 19.....	19
Figura 9 - Tema: Recursos Hídricos na UGRHI 19	24
Figura 10 - Balanço Hídrico da UGRHI 19 (2023).....	26
Figura 11 - Tema: Saneamento Básico na UGRHI 19	28
Figura 12 - Tema: Uso e Ocupação na UGRHI 19.....	33
Figura 13 - Ilustração Zoneamento Agroambiental	36
Figura 14 - Tema: Planos Setoriais e Legislação	36
Figura 15 - PAPI 2024-2027 da UGRHI 19	38



LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 1 e 2.....	17
Imagem 2 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 3.....	17
Imagem 3 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 4.....	18
Imagem 4 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 5.....	18
Imagem 5 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 6.....	18



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Referências e categorias para o Balanço Hídrico.	25
Quadro 2 - Síntese PAPI BT (2024-2027)	39



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de municípios e número de participantes por reunião	14
Tabela 2 - Dinâmica Demográfica e Social da UGRHI 19	20
Tabela 3 - Número de municípios com menos de 10.000 habitantes.....	21
Tabela 4 - População total por Região Hidrográfica.....	22
Tabela 5 - Tipos de uso da água na UGRHI 19	24
Tabela 6 - Demanda <i>versus</i> Disponibilidade	26
Tabela 7 - Sub-bacias de abastecimento público	27
Tabela 8 - Atendimento urbano de água	28
Tabela 9 - Operadoras do sistema de saneamento na UGRHI 19	30
Tabela 10 - Abastecimento público de água na UGRHI 19.....	30
Tabela 11 - Perda de água por residência	30
Tabela 12 - Índice (%) de cobertura vegetal	34
Tabela 13 - Número de municípios e a % de cobertura vegetal.....	35
Tabela 14 - Síntese resultados Pesquisa Planos/Leis	37

1 APRESENTAÇÃO

A Lei Estadual nº 7.663/1991, que institui a Política e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, estabelece que os Planos de Bacia Hidrográfica devem conter diretrizes gerais para a recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos das bacias ou regiões hidrográficas correspondentes conforme Política Estadual de Recursos Hídricos – PERH, (PERH, 2020). Portanto o Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) é um dos mais importantes instrumentos de gestão e gerenciamento dos recursos hídricos, e é uma exigência do PERH, assim sendo deve ser cumprida por todos os Comitês de Bacias do Estado de São Paulo.

Este produto reúne informações relacionadas as atividades de Mobilização Social e Articulação Institucional, ou seja, divulgação de resultados do diagnóstico dos indicadores ambientais da Bacia, trabalhos e ou/pesquisas relacionadas aos indicadores socioambientais que caracterizam o CBH-BT, entre outras informações pertinentes através da realização de “Reuniões Regionais”, que foram distribuídas conforme as regiões hidrográficas estabelecidas no BT, para a discussão dos temas relativos a: Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes, objetivando coletar informações para elaboração do Plano de Ações e Programa de Investimentos – PAPI.

2 DESENVOLVIMENTO

Objetivando a divulgação da readequação do PBH-BT e fomentar a participação social em sua elaboração/atualização por meio da participação, contribuições, compromissos e acompanhamento de sua execução, foi realizado CINCO reuniões regionais no período de 16 de julho a 01 de agosto de 2024. Para a realização dos eventos foram enviados pelo CBH-BT, “convocação” via correio eletrônico (*email*) como por exemplo como é mostrado na Figura 1, a todos os membros integrantes do Grupo de Trabalho (GT) constituído por representantes das Prefeituras Municipais por região hidrográfica do BT (Anexos 1, 2, 3, 4, 5 e 6). Ainda

foi postado no canal exclusivo do WhatsApp por Região Hidrográfica, a convocação para a reunião conforme mostrada na Figura 2.

Figura 1 - Convocação aos integrantes dos GTs

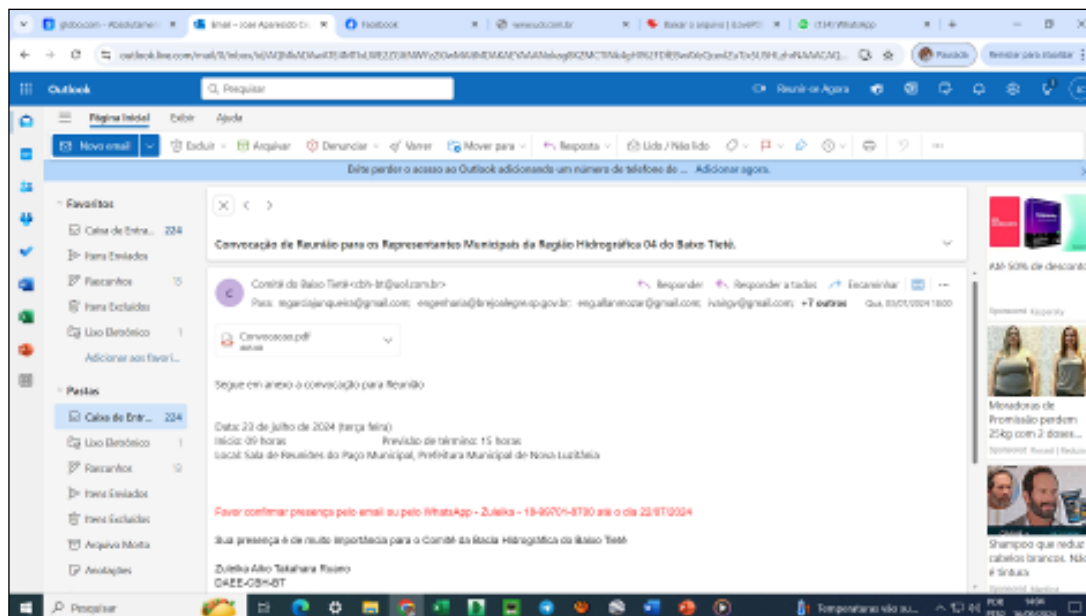


Figura 2 - Convocação expedida via whatsapp



No ofício convocação foi comunicado data, horário, local e a pauta conforme segue:

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

A discussão desses temas com a apresentação dos resultados do diagnóstico dos indicadores socioambientais para a readequação do PBH-BT e as sugestões/demandas apresentadas pelos municípios, subsidiarão a revisão do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Baixo Tietê.

Na sequência é apresentado síntese das atividades realizadas nas reuniões.

3 RESULTADOS

3.1 Desenvolvimento das reuniões

As reuniões ocorreram nos municípios das regiões hidrográficas do BT no período de 16 de julho a 01 de agosto de 2024, conforme disposto na Tabela 1, que mostra também o número de municípios por região hidrográfica, e o número de participantes por evento.

Tabela 1 - Número de municípios e número de participantes por reunião

Reuniões Regionais					
R. H *	Nº de municípios	Nº de municípios presentes	Nº de participantes	Data da reunião	Local
1 e 2	9	6	10	17/07/2024	Pereira Barreto
3	6	2	15	25/07/2024	Araçatuba
4	6	3	7	23/07/2024	Nova Luzitânia
5	12	6	21	16/07/2024	Penápolis
6	9	5	17	01/08/2024	Planalto
Totais	42	22	70		

Legenda: R.H * - Regiões Hidrográficas

Conforme mostrado na tabela, setenta (70) participantes representaram vinte e dois (22) municípios dos quarenta e dois (42) da bacia. As listas de presença por região hidrográfica e reunião estão expostas nos Apêndices de 1 a 6.

Para as regiões hidrográficas 1 e 2 em comum acordo de seus representantes foi realizada uma reunião conjunta, otimizando o tempo.

Na Figura 3 a Figura 7 é mostrado as “telas” das reuniões/oficinas para cada bacia hidrográfica.

Figura 3 - Tela Reunião Região Hidrográfica 1 e 2



Figura 4 - Tela: Reunião Região Hidrográfica 3



Figura 5 - Tela Reunião Região Hidrográfica 4



Figura 6 - Tela Reunião Região Hidrográfica 5



Figura 7 - Tela Reunião Região Hidrográfica 6



A Imagem 1 a Imagem 5 mostram o registro fotográfico das reuniões por Região Hidrográfica do BT.

Imagem 1 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 1 e 2



Imagem 2 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 3



Imagem 3 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 4



Imagem 4 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 5



Imagem 5 - Registro fotográfico reunião Região Hidrográfica 6



3.2 Desenvolvimento das Apresentações

3.2.1 Indicadores socioambientais do PBH e PAPI-BT

Para as reuniões foram apresentadas a síntese do diagnóstico dos indicadores ambientais da UGRHI 19, abordando os seguintes temas:

- Dinâmica Demográfica e Social
- Recursos Hídricos
- Saneamento Básico
- Uso e Ocupação
- Planos Setoriais e Legislação (2018)
- Plano de Ações e Programa de Investimentos PAPI

A seguir é apresentado síntese dos conteúdos por tema percorridos nas reuniões.

3.2.1.1 Dinâmica Demográfica e Social

A Figura 8 mostra a tela inicial da apresentação do tema em referência.

Figura 8 - Tema: Dinâmica Demográfica e Social na UGRHI 19



Para o tema Dinâmica Demográfica e Social conforme mostrado na Tabela 2 foi apresentada a população total da UGRHI 19 em conformidade com o censo 2022 do IBGE, estimativas da Densidade (n° hab/km²), Taxa Geométrica de Crescimento

Anual (TCC - %) e a Taxa (%) de Urbanização, observando que para a Taxa de Urbanização foram utilizados os dados da população rural do censo do ano de 2010, visto que o IBGE ainda não divulgou a estimativa da população rural para o CENSO 2022.

Tabela 2 - Dinâmica Demográfica e Social da UGRHI 19
Dinâmica Demográfica e Social - 2022

Região Hidrográfica	Município	Nº habitantes	Densidade nº hab/km²	TGCA % a.a.	Taxa (%) Urbanização
R 1	Castilho	19.977	18,8	0,88	75,5
	Itapura	3.979	13,2	-0,74	79,9
	Nº habitantes	23.956			
R 2	Andradina	59.783	62,0	0,7	94,3
	Mirandópolis	27.983	30,5	0,2	91,3
	Pereira Barreto	24.095	24,7	-0,3	93,6
	Lavínia	9.689	18,2	0,9	48,8
	Guaraçai	7.441	13,1	-1,0	82,1
	Sud Mennucci	7.355	12,4	-0,1	86,1
	Murutinga do Sul	3.737	14,9	-0,9	61,5
	Nº habitantes	140.083			
R 3	Araçatuba	200.124	171,4	0,8	98,1
	Guararapes	31.036	32,5	0,1	94,0
	Valparaíso	24.241	28,3	0,6	97,4
	Sto. A. Aracanguá	8.379	6,4	0,8	86,9
	Rubiácea	2.700	11,4	-0,1	60,2
	Bento de Abreu	2.606	8,7	-0,2	95,6
	Nº habitantes	269.086			
R 4	Gastão Vidigal	3.252	18,0	-2,1	93,8
	Magda	3.165	10,1	-0,1	85,5
	Nova Luzitânia	2.837	38,4	-1,6	93,5
	Brejo Alegre	2.565	24,3	0,0	85,9
	Lourdes	1.950	17,1	-0,7	85,7
	Nova Castilho	1.062	5,8	-0,5	79,8
	Nº habitantes	14.831			
R 5	Birigui	118.979	224,5	0,8	97,4
	Penápolis	61.679	86,7	0,5	96,9
	José Bonifácio	36.633	42,6	0,9	92,3

	Promissão	35.131	45,1	-0,1	86,0
	Avanhandava	11.263	33,3	0,0	84,6
	Bilac	7.319	46,3	0,3	94,3
	Barbosa	5.640	27,5	-1,3	85,5
	Coroados	5.400	21,9	0,3	85,7
	Ubarana	5.365	25,6	0,1	92,4
	Braúna	5.356	27,4	0,6	92,8
	Glicério	4.138	15,2	-0,8	77,0
	Alto Alegre	3.841	12,1	-0,6	84,9
	Nº habitantes	300.744			
R 6	Buritama	17.210	52,6	0,9	95,9
	Macaubal	7.481	30,2	-0,2	90,7
	Poloni	5.592	41,4	0,3	89,0
	Nipoã	4.750	34,5	0,9	90,8
	Planalto	4.389	15,1	-0,1	88,7
	Zacarias	2.692	8,4	1,2	85,3
	Monções	1.937	18,6	-0,8	87,3
	Turiúba	1.818	11,9	-0,5	84,6
	União Paulista	1.603	20,3	0,0	80,4
	Nº habitantes	47.472			
População Total		796.172			

Conforme observado na tabela o município mais populoso da UGRHI 19 é o município de Araçatuba (R3) com 200.124 habitantes e o menos populoso é o município de Nova Castilho (R4) com 1.062 habitantes

Também é visto que a maioria dos municípios da UGRHI 19, vinte e nove (29; 69,0%), são formados por uma população total abaixo de 10.000 habitantes como mostra a Tabela 3.

Tabela 3 - Número de municípios com menos de 10.000 habitantes

Municípios com menos de 10.000 habitantes	
Região Hidrográfica	Nº de Municípios
R 1	1
R 2	4
R 3	3
R 4	6
R 5	7

R 6	8
Total	29

Em relação a Densidade Demográfica (Nº hab/km²) Birigui (R5) conta com 224,5 habitantes por Km², enquanto Nova Castilho (R4) apresenta o menor número de habitantes por km² com 5,8.

A Taxa Geométrica de Crescimento Anual (TGCA % a.a.), média em porcentagem (%) mostrou que a maior queda foi no município de Gastão Vidigal (R4) com -2,09 % e o município de Zacarias (R6) apresentou uma taxa (%) de crescimento de 1,21.

Para a Taxa (%) de Urbanização trabalhada com os dados censitários de 2010, mostra que Araçatuba (R3) apresentou uma taxa de 98,1% de urbanização, enquanto Lavínia, mostra uma taxa (%) de 48,8%, provavelmente devido a população carcerária do município que é concentrada na área rural.

E, em relação a população rural, foi mostrado a todos os municípios e as áreas de Assentamento rural na região do BT, que concentra uma população estimada em 15.000 pessoas.

Baseado na Tabela 2 foi construída a Tabela 4 mostrando que região a hidrográfica (RH) mais populosa da UGRHI 19 é a RH 5 com 300.744 habitantes e que possui doze (12) municípios, sendo que Birigui e Penápolis concentram mais de 50% da população desta Região, enquanto que a Região 4 é a que concentra o menor número de habitantes com 14.831 pessoas.

Tabela 4 - População total por Região Hidrográfica

População Total		
Região Hidrográfica	Nº habitantes	%
R 1	23.956	3,0
R 2	140.083	17,6
R 3	269.086	34,0
R 4	14.831	2,0
R 5	300.744	38,0
R 6	47.472	6,0
Total	796.172	100,0

Observa-se também na Tabela 4 que as Regiões Hidrográficas 3 e 5, concentram 72% (setenta e dois por cento) da população total da UGRHI 19, o que gera uma concentração populacional, provocando um abismo populacional, econômico e estrutural na região.

Essas concentrações populacionais acarretam aos municípios e ou regiões hidrográficas uma maior atenção aos serviços de saneamento, principalmente na oferta de água.

Também foram discutidos na dinâmica o IDH- Índice de Desenvolvimento Humano em que para o ano de 2010 a região do BT obteve um índice média de 0,74 considerado como “Alto”, o que mostrou que houve avanços sociais na região quando comparado ao índice médio do ano de 2000 quando a região foi considerada como Índice “Médio”.

Mesmo que com o crescimento da população os serviços de coleta de resíduos sólidos, oferta de água potável, esgotamento sanitário, constatou-se que a região da UGRHI se encontra em situação confortável em conformidade com os índices auferidos e apresentados em sua totalidade no Anexo 7.

Há de se destacar que o crescimento populacional em geral, as aglomerações urbanas (urbanização), contribuem para a impermeabilização do solo, com reflexos na drenagem urbana, aumento da oferta de água potável, volume de esgoto a ser coletado e tratado, gera aumento dos resíduos sólidos, entre outras implicações diretas ou indiretas aos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos

3.2.1.2 Recursos Hídricos

A Figura 9 mostra a tela inicial da apresentação do tema relativo aos Recursos Hídricos da UGRHI 19.

Figura 9 - Tema: Recursos Hídricos na UGRHI 19



Em relação aos Recursos Hídricos da UGRHI 19, serão apresentados síntese dos conteúdos referentes a Disponibilidade Hídrica, tipos de uso do recurso e a estimativa da Demanda *versus* Disponibilidade da água superficial.

3.2.1.2.1 3.2.1.2.1. Disponibilidade Hídrica Superficial e Subterrânea

Quanto a disponibilidade de água superficial e subterrânea a UGRHI 19 tem uma relativa “folga” pois para as águas superficiais existe uma disponibilidade de 4.476,0 m³ hab.ano, enquanto que para as águas subterrâneas a disponibilidade é de 356,5 m³ hab.ano, conforme mostrada nas “telas” apresentadas no Anexo 7.

3.2.1.2.2 Tipos de usos da água

A Tabela 5, expõe os diversos tipos de uso da água na UGRHI 19, deixando evidente a evolução (crescimento) deste recurso no período dos anos de 2017 a 2022. É notório a evolução (%) da demanda de água por diferentes tipos de uso, evidenciando que o maior crescimento no período de 2015 a 2022 foi para o uso rural, provavelmente para irrigação e uso urbano da água, fatos esses ocorridos provavelmente na melhoria do mecanismo de fiscalização e regularização dos usos, crescimento populacional além da exigência dos órgãos licenciadores e financiadores da apresentação da regularização da outorga.

Tabela 5 - Tipos de uso da água na UGRHI 19
Demanda da água no BT vazão outorgada (m³/s)

Tipo de uso	Ano						Evolução (%)
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	

Urbano	2,02	2,08	2,13	2,37	3,56	3,57	200,0
Industrial	2,81	3,43	3,45	3,51	3,65	4,43	33,0
Rural	3,42	6,59	4,94	6,61	11,90	21,95	381,4
Outros	0,35	0,56	0,74	0,79	0,94	1,05	337,5
Total (m³/s)	8,60	12,70	11,30	13,30	20,10	31,00	232,6

3.2.1.2.3 Balanço Hídrico: Demanda versus Disponibilidade

Para a estimativa do balanço hídrico da UGRHI para águas superficiais foram utilizados os dados constantes no cadastro de outorgas do DAEE até a data de 30 de Junho de 2023, conforme Relatório: Produto 6 - – Estudos para revisão da vazão de referência n UGRHI 19. O estudo do balanço hídrico foi realizado com base na vazão de referência $Q_{7,10}$, adotada pelo CBH-BT.

No Quadro 1 é apresentado as referências e as categorias que foram utilizadas para classificar as subbacias hidrográficas estudadas.

Quadro 1 - Referências e categorias para o Balanço Hídrico.

Balanço Hídrico Demanda/Disponibilidade (2023)		
Referências	Categorias	
< 25%	Boa	
≥25,0% e < 37,5%	Atenção	
≥ 37,5% e < 50%	Critica	
>50%	Ruim	

A Tabela 6 apresenta o número de subbacias e seu enquadramento nas categorias em conformidade com o Quadro 1.

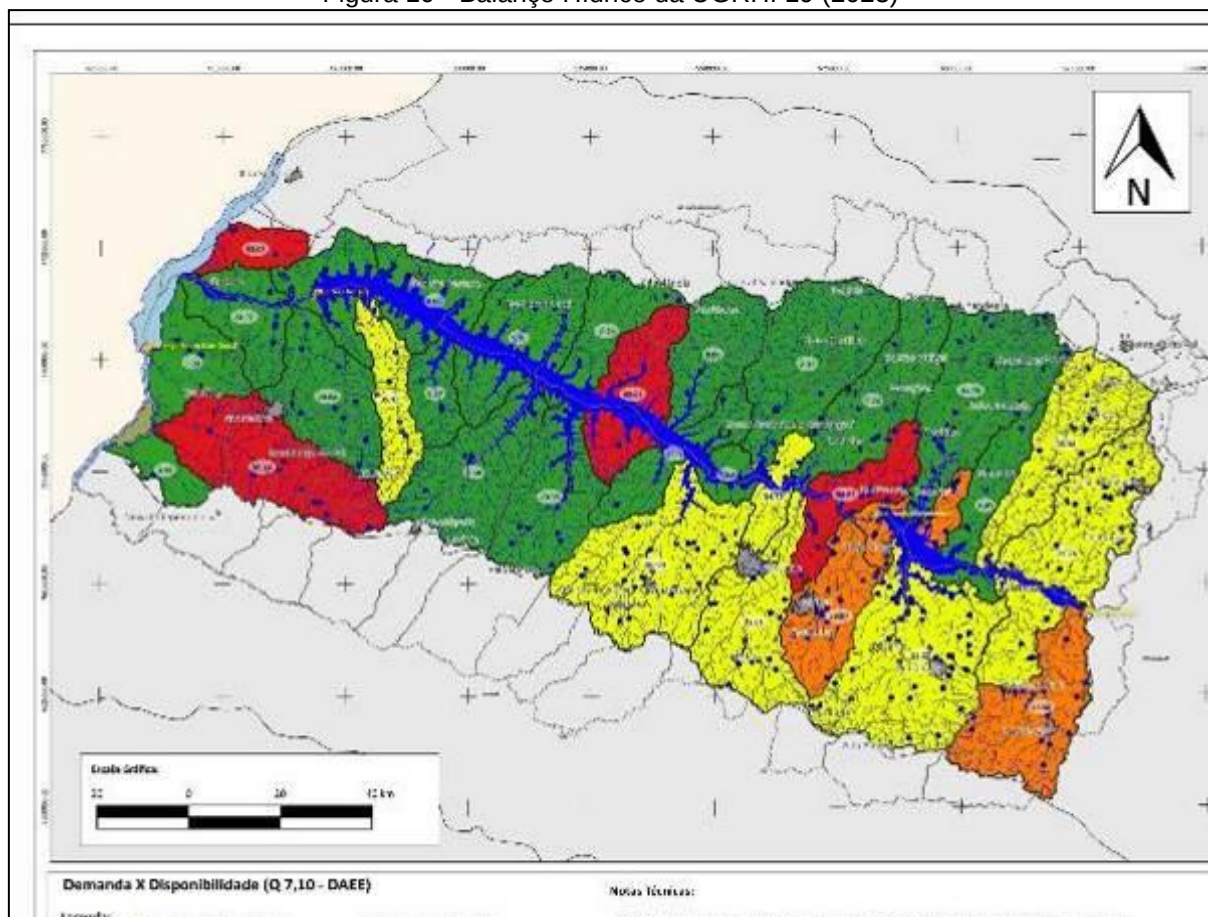
Na Tabela 6 é mostrado que dentre as trinta e três (33) subbacias pesquisadas, dezoito (18) apresentaram-se em na categoria “Boa”, pois são utilizados menos de 25% de sua disponibilidade hídrica, enquanto que sete (7) subbacias foram categorizadas como em estágio de “Atenção”, pois já são utilizadas de 25% a 37,5% de sua capacidade, enquanto que na categoria “Critica” estão quatro (4) subbacias, e em estágio “Ruim” foram quatro (4) subbacias, pois já são utilizados (outorgados) mais de 50% de sua capacidade hídrica.

Tabela 6 - Demanda *versus* Disponibilidade
Balanço Hídrico Dem./Disp. UGRHI 19 (2023)

Referencias	Categorias		Nº de sub bacias
até 25%	Boa		18
de 25,0% a 37,5%	Atenção		7
de 37,5% a 50%	Critica		4
mais de 50%	Ruim		4
Total			33

Na sequencia é mostrada a Figura 10, onde se visualiza as subbacias e sua categorização com base nas referencias apresentadas no Quadro 1.

Figura 10 - Balanço Hídrico da UGRHI 19 (2023)



Dentre as trinta e três (33) subbacias, seis (6) delas são utilizadas como mananciais de abastecimento público urbano, além de outros usos. As sub bacias utilizadas para abastecimento público de água estão relacionadas na Tabela 7, e

mostram que para a Região Hidrográfica 2, a Bacia do Ribeirão Água Fria que abastece o município de Mirandópolis encontrava-se em situação “Boa”.

Para a Região Hidrográfica 3 em estágio de “Atenção” encontra-se a subbacia do Rib. Azul, do qual é tributado pela Córrego Frutal, que é o manancial de abastecimento público da cidade de Guararapes.

Na Região Hidrográfica 5 em estágio de “Atenção” encontra-se o ribeirão Baguaçu e o Ribeirão Lajeado, mananciais de abastecimento público de Araçatuba e Penápolis, respectivamente. Em situação “Crítica” estão as subbacias do Córrego Baixote, eu abastece a cidade de Birigui, o Ribeirão dos Patos, que abastece Promissão e Avandava, através do Córrego Gonzaga e do Córrego Lambari, respectivamente.

Tabela 7 - Sub-bacias de abastecimento público
Balanco Hídrico Demanda *versus* Disponibilidade (2023)

Região Hidrográfica	Categorias		Mananciais de abastecimento público
R 2	Boa		Bacia Ribeirão Água Fria - Mirandópolis
R 3	Atenção		Bacia Ribeirão Azul/ Aracanguá –Córrego Frutal - Guararapes
R 5	Atenção		Rib. Baguaçu – Araçatuba
			Rib. Lajeado - Penápolis
	Crítica		Córrego Baixote – Birigui
			Ribeirão dos Patos - Cór. Gonzaguinha –Promissão
			Cór. Lambari - Avandava

Esses resultados indicam que mesmo com uma situação confortável em relação a disponibilidade hídrica *per capita*, especial atenção deve ser voltada a gestão de usos das sub bacias, em função de que algumas já estão comprometidas em relação a disponibilidade de água para diversos usos, principalmente aquelas utilizadas para abastecimento público.

3.2.1.3 Saneamento Básico

A Figura 11 apresenta a “tela” inicial do Tema: Saneamento Básico

Figura 11 - Tema: Saneamento Básico na UGRHI 19



3.2.1.3.1 Abastecimento público de água

Na Tabela 8 estão dispostos as informações básicas sobre o atendimento urbano de água na UGRHI 19, por Região Hidrográfica e município correspondente.

Tabela 8 - Atendimento urbano de água
Atendimento urbano de água - 2021

Atendimento urbano de água - 2021							
Região Hidrográfica	Município	Operador do sistema	Tipo		Perdas		Consumo médio por economia (m³/mês)
			Captação		Distribuição	Residência	
			SP.*	SB *	%	Lit./dia	
R 1	Castilho	Privado		X	21,1	114,9	13,0
	Itapura	P.M.		X	40,7	168,6	7,5
R 2	Andradina	Privado		X	22,6	131,0	13,0
	Guaraçaí	P.M.		X	20,0	112,5	13,7
	Lavínia	P.M.		X	-	-	20,2
	Mirandópolis	Aut. Mun.	X	X	16,6	124,0	18,9
	Murutinga do Sul	P.M.		X	1,6	8,7	15,8
	Pereira Barreto	Aut. Mun.		X	21,3	184,4	20,1
	Sud Mennucci	SABESP		X	17,2	80,6	11,7
R 3	Araçatuba	Privado	X	X	34,1	281,3	13,1
	Bento de Abreu	SABESP		X	19,9	103,7	12,5
	Guararapes	P.M.	X	X	35,6	259,5	14,3
	Rubiácea	SABESP		X	19,3	86,1	10,9
	Sto. A. do Aracanguá	P.M.		X	13,1	215,5	43,3

	Valparaíso	Aut. Mun.		X	48,2	518,3	16,2
R 4	Brejo Alegre	SABESP		X	16,9	77,0	11,4
	Gastão Vidigal	SABESP		X	12,1	49,9	10,9
	Lourdes	SABESP		X	19,9	91,1	11,0
	Magda	SABESP		X	18,5	84,5	11,2
	Nova Castilho	P.M.		X	SD	SD	SD
	Nova Luzitânia	SABESP		X	11,9	51,7	11,5
R 5	Alto Alegre	SABESP		X	18,8	83,2	10,9
	Avanhandava	Aut. Mun.	X		39,2	272,2	12,5
	Barbosa	P.M.		x	11,8	51,4	11,4
	Bilac	P.M.		X	25,9	124,0	10,8
	Birigui	P.M.	X	X	37,0	396,7	17,7
	Braúna	P.M.		X	11,3	58,7	14,1
	Coroados	SABESP		X	10,2	42,0	11,1
	Glicério	SABESP		X	22,2	116,4	12,3
	José Bonifácio	P.M.		X	28,6	307,5	23,0
	Penápolis	Aut. Mun.	X		33,0	220,7	12,4
	Promissão	Aut. Mun.	X	X	25,0	156,7	14,3
	Ubarana	P.M.		X	20,4	129,8	15,4
	Buritama	Aut. Mun.		X	13,5	66,0	12,8
R 6	Macaubal	Aut. Mun.		X	44,1	510,9	19,7
	Monções	SABESP		X	15,9	74,8	12,0
	Nipoã	SABESP		X	10,3	43,9	11,5
	Planalto	SABESP		X	13,4	62,3	12,1
	Poloni	SABESP		X	18,5	87,3	11,7
	Turiúba	SABESP		X	20,1	85,7	10,3
	União Paulista	SABESP		X	11,7	52,8	11,9
	Zacarias	SABESP		X	11,2	47,0	11,2

Legendas: SP – Superficial; ; SB – Subterranea; Distr. – Distribuição; Resid. – Residência; PM – Prefeitura Municipal
Aut. Mun.- Autarquia Municipal

A gestão dos serviços de saneamento na região (Tabela 9) é realizada em dezoito (18) cidades pela SABESP, em treze (13) são operados diretamente pelas Prefeituras Municipais, em oito (8) a gestão é da responsabilidade de Autarquias Municipais e em três (3), Araçatuba, Castilho e Andradina a gestão é do setor privado.

Tabela 9 - Operadoras do sistema de saneamento na UGRHI 19

Operadoras do sistema de saneamento no BT	
Operadoras	Nº de municípios
SABESP	18
Adm Direta (PM)	13
Autarquias Municipais	8
Privadas	3

Legenda: Adm Direta (PM) Prefeitura Municipal

Quanto ao abastecimento público de água nos municípios da UGRHI 19 no ano de 2022 é visto na Tabela 10, que dois (2) municípios (Penápolis e Avanhandava) ambos da Região Hidrográfica 5, são abastecidos exclusivamente com água superficial, cinco (5) municípios se utilizam de água superficial e subterrânea que são eles: Birigui e Promissão na Região 5, Araçatuba e Guararapes na Região 3 e Mirandópolis na Região 2.

Conforme as informações emanadas nas reuniões regionais a partir do ano de 2025, Avanhandava e Penápolis, passarão a ter abastecimento público também por água subterrânea, desta maneira teremos na região da UGRHI trinta e cinco (35) municípios abastecidos exclusivamente com água subterrânea e sete (7) municípios utilizando água subterrânea e superficial.

Tabela 10 - Abastecimento público de água na UGRHI 19

Abastecimento público de água no BT (2022)	
Tipo captação água	Nº de municípios
Superficial	2
Subterrânea	35
Superficial e Subterrânea	5

A Tabela 11 com dados extraídos da Tabela 8, mostra o número de municípios, suas categorias e a quantidade de água em litros “perdida” por dia nas residências dos municípios da UGRHI 19.

Tabela 11 - Perda de água por residência

Perda de água por residência		
Categoria	Nº Municípios	Litros/dia
Ótima	20	1 a 100
Boa	11	100 a 200

Atenção	7	200 a 400
Ruim	0	400 a 500
Péssimo	2	mais de 500
SD	2	Sem Dados

Relativo a “perda de água” nos municípios da UGRHI 19, atenção deve ser dada aos municípios com perdas de 200 a 400 litros/dia por residência, em número de sete (7), que são eles: Araçatuba, Guararapes, Sto. Antonio do Aracanguá, da Região 3, Birigui, José Bonifácio, Avanhandava e Penápolis da Região Hidrográfica 5. Quantas as perdas acima de 500 litros/dia por residência apresentaram-se os municípios de Valparaíso (518,3 L/dia) da Região 3 e Macaubal (510,9 L/dia) da Região 6, da qual o seu representante informou na reunião que esse problema de perdas de água já foi solucionado no município e que as próximas informações ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS já serão com valores de perdas aceitáveis.

Os índices de perdas apontadas são preocupantes porque há a necessidade de uma maior produção (captura e tratamento) de água para garantir a oferta para diversos usos urbanos, isso interfere diretamente no estoque hídrico dos mananciais superficiais assim como nas reservas hídricas subterrâneas, e ainda eleva o custo financeiro da entrega do produto.

3.2.1.3.2 Qualidade da água

Quanto a qualidade da água conforme os relatórios da CETESB, o Índice de Qualidade das Águas Brutas para fins de Abastecimento Público – IAP, foi considerado como “Boa” no período de 2015 a 2022, mas em alguns resultados já se indica a influência da fertirrigação em alguns parâmetros de qualidade, o que sugere atenção das operadoras quando do tratamento da água para servir a população.

Quanto ao Indicador de Potabilidade de Águas Subterrâneas (IPAS) para a UGRHI 19, o Aquífero Bauru, foi considerado como “Regular” para o período de 2015 a 2019, exceto no ano de 2015, que foi considerado como “Bom”, e esse mesmo indicador foi considerado como “Bom” para a água explorada no aquífero Serra Geral no período de 2015 a 2019.

Quando realizadas as coletas e análises em conjunto das amostras do Aquífero Bauru e Serra Geral é visto que há um declínio na qualidade da água subterrânea no período considerado de 2015 a 2022.

Os municípios que se utilizam exclusivamente de águas subterrâneas dos Aquíferos Bauru e Serra Geral na região, há que se estar atento a contaminação por nitrato e queda de vazão. E para aqueles que se utilizam somente dos mananciais superficiais o grande desafio é manter a disponibilidade, quantidade e a qualidade hídrica do recurso.

Os resultados médios para os indicadores de qualidade da água superficial e subterrânea na UGRHI 19 são apresentados no Anexo 7.

3.2.1.3.3 Resíduos Sólidos

Em relação aos resíduos sólidos o IQR – Índice de Qualidade dos Resíduos foi considerado como “Bom” para a maioria absoluta dos municípios da UGRHI 19. Também foi apresentado a Taxa (%) de cobertura da coleta seletiva para o ano de 2021, onde a região apresentou doze (12) municípios com uma taxa de mais de 50% de cobertura, enquanto vinte e sete (27) não apresentaram dados ao SINISA.

Esses resultados deixam evidente que é necessário incrementar programas/projetos focados nos serviços de saneamento, principalmente aos relativos à coleta seletiva para redução da quantidade de resíduos a serem enviados aos aterros sanitários, garantindo desta forma uma maior vida útil ao aterro receptor.

Os resultados médios para os Indicadores de qualidade dos resíduos sólidos para o período dos anos de 2015 a 2022, são apresentados no Anexo 7, assim como a Taxa (%) de cobertura da coleta seletiva por Região Hidrográfica e município.

3.2.1.3.4 Esgotamento Sanitário

Para o Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município – ICTEM no ano de 2020 conforme relatório da CETESB, foi considerado como “Bom” para trinta e um (31) municípios, nove (9) foram enquadrados como “Regular” enquanto dois (2), Bilac e Valparaíso foram categorizados com “Ruim”.

Em relação a redução da carga orgânica doméstica região apresentou um quadro para o ano de 2020 em que mais de 50% (24) de seus municípios foram classificados como “Bons” neste item, com redução (eficiência) da carga orgânica acima de 80%, e 5 (cinco) Ubarana, Itapura, Nova Castilho, Valparaíso e Bilac foram

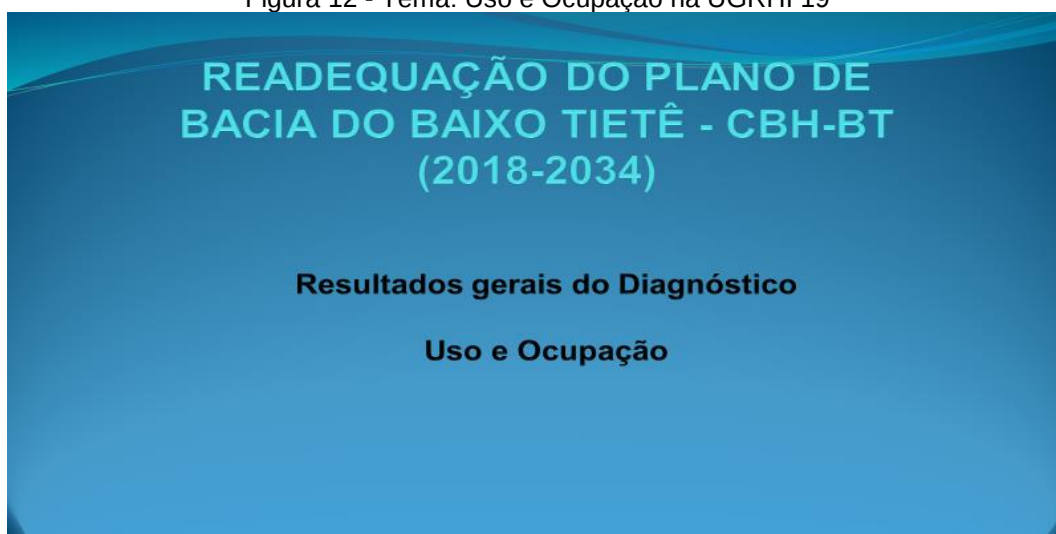
classificados como “RUIM”, pois tiveram redução da carga orgânica no ano de 2020 abaixo de 50%.

Os resultados médios para o ICTEM e os resultados referentes a redução da carga (%) orgânica de poluição doméstica são expostos no Anexo 7.

3.2.1.4 Uso e Ocupação

A Figura 12 apresenta a “tela” inicial do Tema: Uso e Ocupação

Figura 12 - Tema: Uso e Ocupação na UGRHI 19



Os usos e ocupações do solo na UGRHI 19 baseiam-se, basicamente, nas atividades do agronegócio, destacando-se as áreas destinadas ao gado bovino (corte e leite) e a de cana de açúcar e da cobertura vegetal nativa.

Importante também são as áreas inundadas por reservatórios hidrelétricos, um dos indicadores de uso e ocupação do solo, 1.194,5 km² ou 119.450 hectares, resultado das inundações provocadas pela construção das Usinas Hidrelétricas (UHEs) de Nova Avanhandava e Três Irmãos no Rio Tietê e a UHE Jupia, instalada no Rio Paraná.

3.2.1.4.1 Cobertura Vegetação Nativa

A UGRHI 19 tem o menor índice (%) de cobertura vegetal nativa entre os Comitês de Bacia do Estado, que é de 10,5% de seu território.

A Tabela 12, lista as Regiões Hidrográficas, seus respectivos municípios e o Índice de cobertura vegetal.

Tabela 12 - Índice (%) de cobertura vegetal
Índice (%) de cobertura vegetal nativa -2020

Região hidrográfica	Município	%	Região hidrográfica	Município	%
R 1	Castilho	17,3	R 5	Alto Alegre	12,6
	Itapura	7,2		Promissão	12,0
R 2	Guaraçaí	15,5		Barbosa	11,6
	Murutinga do Sul	12,6		Braúna	11,4
	Mirandópolis	12,0		Avanhandava	11,0
	Lavínia	11,3		José Bonifácio	10,3
	Andradina	10,6		Coroados	9,8
	Sud Mennucci	8,0		Ubarana	9,7
	Pereira Barreto	7,3		Bilac	9,4
R 3	Valparaíso	14,1		Penápolis	9,4
	Rubiácea	12,8		Glicério	8,9
	Bento de Abreu	12,2		Birigui	8,7
	Sto. A. Aracanguá	11,3	R 6	Planalto	16,3
	Guararapes	10,9		Macaubal	13,1
	Araçatuba	6,8		Nipoã	13,0
R 4	Magda	18,5		União Paulista	12,2
	Nova Luzitânia	15,3		Poloni	12,0
	Lourdes	14,0		Monções	11,9
	Nova Castilho	14,0		Turiúba	11,9
	Gastão Vidigal	11,9		Zacarias	8,4
	Brejo Alegre	8,5		Buritama	8,1

Fonte: IPA (2020)

Visto na Tabela 12, o município de Magda (R4) apresenta o maior Índice de cobertura vegetal com 18,5%, enquanto que Araçatuba (R3) apresentou o menor índice que foi de 6,8%.

A Tabela 13 sintetiza as informações mostradas na Tabela 12, listando o número de municípios e sua porcentagem (%) de cobertura vegetal.

Tabela 13 - Número de municípios e a % de cobertura vegetal

% Vegetação Nativa BT 2020	
Classe	Nº de Municípios
menor que 10%	13
de 10% a 15%	24
de 15% a 20%	5
de 20% a 50%	-
maior que 50%	-

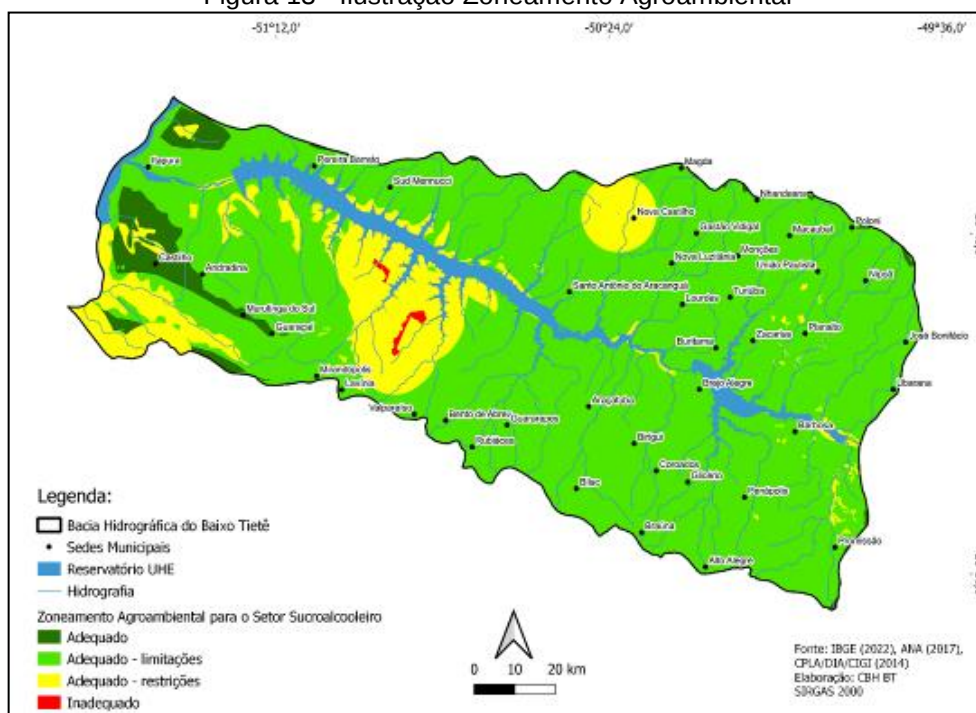
Observa-se na Tabela 13 que treze (13) municípios da UGRHI 19 estão abaixo do Índice (%) médio de cobertura vegetal da UGRHI, vinte e quatro (24) apresentam um Índice de até 15%, enquanto que cinco (5), mostram Índice de até 20%, que são eles: Castilho na R1, Guaracai na R2, Magda e Nova Luzitânia na R4 e Planalto na R6,

3.2.1.4.2 . Zoneamento Agroambiental

A Figura 13 espacializa o Zoneamento Agroambiental para o setor Sucroalcooleiro na UGRHI 19, mostrando que a maior parte do território é apto para o cultivo da cana de açúcar.

Apenas algumas áreas foram classificadas como “adequada com restrições” no município de Castilho (R1), e outras consideradas com “Inadequadas” nos municípios de Pereira Barreto, Mirandópolis e Lavinia na R2 e Valparaíso na R3.

Figura 13 - Ilustração Zoneamento Agroambiental



Fonte: IBGE (2022)

3.2.1.5 Planos Setoriais e Legislação

A Figura 14 apresenta a “tela” inicial do Tema: Planos Setoriais e Legislação

Figura 14 - Tema: Planos Setoriais e Legislação



Foi apresentado em todas as reuniões os resultados da pesquisa realizada para o PBH-BT de 2018, que mostrou uma baixa adesão dos municípios em todas as regiões hidrográficas em responder aos quesitos, conforme “telas” mostradas no Anexo 7.

Em comum acordo com os representantes das regiões foi realizada nova “pesquisa” sobre a existência dos Planos Setoriais e Legislação no município que resultou em trinta e nove (39) devolutivas, ou seja, trinta e nove (39) dos quarenta e dois (42) municípios da região do BT, responderam à pesquisa, sendo que somente Avanhandava e Braúna (R5) e Turiúba (R6), não responderam.

A Tabela 14 mostra a síntese das respostas obtidas no questionário online.

Tabela 14 - Síntese resultados Pesquisa Planos/Leis

Pesquisa		
Planos/Leis	Respostas (39)	
	Sim	Não
Plano de Saneamento	36	3
Plano de Resíduos Sólidos	33	6
Plano de Drenagem Urbana e Rural	20	19
Plano de Controle de Erosões	8	31
Plano de Controle de Perdas de Água (*)	19	20
Plano Municipal de Educação Ambiental	22	17
Plano Municipal de Turismo	15	24
Plano Diretor	23	16
Código Municipal de Obras	21	18
Lei de Zoneamento ou de Uso e Ocupação do Solo	20	19

De acordo com a Tabela 14 a maioria absoluta (36) dos municípios possuem o Plano de Saneamento, e apenas três (3) informaram que ainda não possuem que são eles: Castilho (R1), Murutinga do Sul (R2) e Zacarias (R3).

Trinta e três (33) municípios informaram ter o plano de Resíduos Sólidos, enquanto dezenove (19) não possuem o Plano de Drenagem urbana e rural.

Referente ao Plano de Drenagem Urbana e Rural, vinte e três (23) municípios responderam positivamente e dezesseis (16) desconhecem a existência do plano;

Outro dado que chama a atenção é para o Plano de Controle de Erosões, em que apenas oito (8) municípios informaram possuir o referido Plano.

Para o Plano de Controle de Perdas de Água, vinte (20) municípios disseram “não” possuir o Plano, mas dentre estes vinte (20), nove (9) são administrações municipais e onze (11) os serviços de saneamento são operados pela SABESP.

O Plano Municipal de Educação Ambiental, vinte e dois (22) municípios responderam que “sim”, enquanto para o Plano Municipal de Turismo, apenas quinze (15) municípios responderam que já possui.

Referente a legislação municipal, dezesseis (16) municípios ainda não possuem o Plano Diretor, enquanto dezoito (18) responderam não possuir o Código Municipal de Obras e dezenove municípios afirmaram desconhecer a existência da Lei de Zoneamento ou de Uso e Ocupação do Solo.

Nas tabelas dispostas no Anexo 8 e 9 pode-se visualizar as respostas para a existência dos Planos Setoriais e Legislação por Região Hidrográfica e Município.

3.2.1.6 Plano de Ações e Programa de Investimentos

A Figura 15 apresenta a “tela” inicial do Tema: PAPI 2024-2027

Figura 15 - PAPI 2024-2027 da UGRHI 19



Para promover a uniformização do conhecimento de todos os participantes das reuniões foi apresentado e discutido o Plano de Ações e Programa de Investimentos PAPI - 2024-2027 do BT (vigente) para que pudessem entender os mecanismos de financiamentos do FEHIDRO, e mostrar a importância das informações prestadas pelos municípios, para que as demandas possam integrar o escopo de financiamentos do FEHIDRO/CHB-BT.

No Quadro 2 é mostrada a síntese do PAPI 2024-2027 do BT.

Quadro 2 - Síntese PAPI BT (2024-2027)

PAPI BT (2024-2027)			
ID Ação	Descrição da ação	Meta	Nome da área de abrangência
BT_01_2024	Elaborar Plano de Macro drenagem	Elaborar Plano de Macro drenagem para 1 (um) municípios	Município de Bilac
BT_02_2024	Atualizar os valores monetários da cobrança dos usuários urbanos e industriais com a participação dos diversos segmentos da sociedade	Realizar 1 estudo para atualização de valores da cobrança pelo uso dos recursos hídricos	UGRHI 19
BT_03_2024	Substituir ou duplicar emissários e ampliação de estações elevatórias	Aprimorar o sistema de esgotamento sanitário em ao menos 1 municípios anualmente	Municípios com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_04_2024	Monitoramento da eficiência das ETEs e melhoria nos sistemas	Aprimorar o sistema de esgotamento sanitário em ao menos 1 município anualmente	Municípios com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_05_2024	Atividades de concepção e execução de sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos para zona rural	Implantar e aprimorar o sistema de esgotamento sanitário em ao menos 1 município, anualmente, com núcleos rurais desprovidos de sistemas de coleta e tratamento esgotos	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico indicados nos relatórios de situação, plano de bacia ou outros estudos técnicos de diagnóstico
BT_06_2024	Implantar barracões para recepção e triagem de resíduos provenientes da coleta seletiva	Aprimorar o sistema de coleta seletiva em ao menos 1 município anualmente	Municípios com Plano/Programa de Coleta Seletiva apresentados ou conforme levantamento do Inventário Estadual de resíduos CETESB
BT_07_2024	Atividades de concepção e execução de soluções de drenagem definidas em Plano Municipal de Macro drenagem	Aprimorar o sistema de drenagem em ao menos 2 municípios anualmente	Municípios com problemas de drenagem definidos em Plano de Macro drenagem que impactem diretamente nos recursos hídricos

BT_08_2024	Executar obras de restauração da vegetação nativa por meio de plantio total, enriquecimento e condução da regeneração, entre outros serviços	Executar, anualmente, ao menos 1 projeto de restauração e conservação de cobertura vegetal em APPs de Áreas de Manancial de Abastecimento Público	Sub-bacias indicadas em diagnóstico com baixos índices de cobertura vegetal
BT_09_2024	Atender os municípios com gestão direta dos serviços de saneamento básico, preferencialmente, os com maior porcentagem de perdas com projetos de setorização da rede de abastecimento de água	Aprimorar o controle de perdas em ao menos 1 município anualmente	Municípios com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_10_2024	Instalação de macromedidores	Aprimorar o controle de perdas em ao menos 1 município anualmente	Municípios com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_11_2024	Realizar análises qualitativas e regularizar captações de água junto aos órgãos competentes	Regularizar os sistemas de abastecimento público em ao menos 1 município anualmente	Municípios com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_12_2024	Promover atividades previstas no Plano de educação ambiental	Realizar, anualmente, ao menos 1 atividade de educação ambiental	UGRHI 19
BT_13_2024	Promover atividades do Plano de Comunicação	Realizar, anualmente, ao menos 1 Atividade de Comunicação Social	UGRHI 19

As “telas” (*power point*) na integra dos conteúdos por tema, Região Hidrográfica e município apresentado nas reuniões regionais são expostos no Anexo 7.

4 SÍNTESE DAS DEMANDAS

Em todas os encontros realizados houve ampla participação dos representantes do GT com as discussões acerca dos resultados do diagnóstico apresentado. Das “discussões” ocorridas nas reuniões e os apontamentos

apresentados foi possível sintetizar as demandas estabelecidas como prioridades apresentadas pelos municípios que serão discutidas nas Câmaras Técnicas do CBH-BT, que poderão compor o PAPI em revisão no BT, que são as que seguem:

- **Galerias (drenagem urbana)**
Todos os municípios apresentaram que um dos maiores problemas é a necessidade da construção de “galerias”, que por não estarem adequadas ao ritmo de crescimento das cidades, provocam “alagamentos” com transtorno a mobilidade urbana e também é notório o prejuízo causado aos corpos hídricos superficiais;
- **Gestão: Falta de planos setoriais e Legislação**
Alguns municípios alegaram que a falta de planos setoriais ou inexistência de legislação específica dificultam a gestão do município e até a obtenção de recursos financeiros;
- **Quadro técnico Prefeituras (número limitante)**
Os municípios de pequeno porte populacional, que são a maioria na UGRHI 19, mostram que a falta de quadro técnico (número de técnicos) dificulta a elaboração de projetos e, portanto, a dificuldade em se obter verbas do Governo Estadual, Federal, ou até estabelecer parcerias com grandes empresas;
- **Escassez de água (superficial e subterrânea)**
Outro fator de preocupação de todos os municípios é sentido na escassez de água superficial ou subterrânea, seja para abastecimento público ou uso na indústria e também no agronegócio, irrigação, principalmente, pois os municípios que operam seus próprios sistemas seja por administração direta (Prefeitura Municipal) ou por Autarquias Municipais, sentem o reflexo da “falta” de água superficial e para aqueles que captam água subterrânea alegam que cada vez mais precisam “abaixar” a bomba de captação de água para suprir as necessidades do município.
- **Assoreamento corpos hídricos/conservação do solo**
Foi apresentado por todos os municípios participantes que é visível o assoreamento dos corpos hídricos, provavelmente em decorrência da falta de conservação do solo e da ausência de mata ciliar;

- **Poluição lençol freático**
Também relatado pelos representantes, e conforme análises de amostras de água para abastecimento público analisadas em suas rotinas que é recorrente as não conformidades apresentadas por alguns parâmetros de qualidade de água, fato este já apontado nos relatórios da CETESB;

- **Gestão de Resíduos Sólidos**
As coletas e destinação final dos resíduos sólidos na região da UGRHI 19, é considerada “satisfatória” pelos municípios, salvo casos “pontuais”. Houve diversos apontamentos em relação à coleta seletiva (reciclagem) que poderia ser mais frequente e de maneira mais organizada;

- **Ausência de vegetação ciliar (APPs)**
Apontamento geral de todos os municípios, a ausência da vegetação ciliar e da presença de matas nativas em maior número de áreas, o que corrobora com os estudos do Instituto Paulista Ambiental que em 2020, apontou que a região da UGRHI 19 é a menor em área de vegetação nativa dentre todos os comitês de bacia instalados no Estado de São Paulo;

- **Saneamento Rural (resíduos sólidos, esgotamento sanitário, água etc.)**
As observações dos participantes dos encontros mostraram que é praticamente inexistente em todos os municípios, apenas com ações pontuais, mesmo que na área da UGRHI 19 existem grandes concentrações rurais, tais como as áreas dos assentamentos rurais, ou seja, inexistente uma política pública estabelecida para o saneamento ambiental na área rural da UGRHI 19;

- **Eficiência no tratamento de esgoto (remoção da carga orgânica)**
Apesar de que a eficiência no tratamento de esgoto seja “satisfatória” em âmbito global da UGRHI 19, alguns municípios apontam que há a necessidade de se melhorar a eficiência da remoção da carga orgânica, para tanto, necessitam da remoção de “sedimentos”, ou seja desassorear as lagoas de tratamento de efluentes para aumentar a porcentagem (%) de remoção da carga orgânica;

- **Água Potável: perdas/desperdício/rede de distribuição**
As perdas de água potável na rede de distribuição, foi um dos temas mais discutidos durante as reuniões, pelo “desperdício”, que acarreta ao produto, que já

está escasso e também pelo fator financeiro com os custos da captação, tratamento e distribuição do produto. Foi apontando que o grande problema são as antigas “redes de distribuição”, e em alguns municípios falta de hidrômetros ou até hidrômetros com a validade de uso já muito ultrapassada.

- Planos de Educação Ambiental

Alguns municípios não têm o Plano Municipal de Educação Ambiental, e mesmo aqueles que o possui foi informado pelos participantes que não há programas contínuos, pois em sua maioria as ações de Educação Ambiental são “Pontuais”, ressalte-se apenas que um município informou que são regulares o desenvolvimento de diversos programas e ou ações estabelecidas no Plano de Educação Ambiental.

5 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As reuniões realizadas com os representantes do GT Plano Municípios, onde foi apresentado o panorama socioambiental da região do BT, com compartilhamento dos resultados dos indicadores socioambientais, onde foi possível consolidar e até atualizar as informações levantadas, o que possibilitou a todos uma discussão ampla para apresentação das “demandas” dos municípios, importantes e fundamentais para a construção do PAPI do BT de forma que os investimentos sejam realizados de forma eficaz e em sintonia com as prioridades da bacia

Ficou claro que a concentração da população (número total de habitantes) em apenas quatro cidades representando aproximadamente 50% da população total, que evidencia uma desigualdade na distribuição espacial da população da região, e que essa concentração além de gerar um abismo populacional, também influencia diretamente na economia regional e na infraestrutura urbana e rural dos municípios da área de abrangência do CBH-BT. Em geral, as aglomerações urbanas (urbanização), contribuem para a impermeabilização do solo, com reflexos na drenagem urbana, aumento da demanda por água potável, volume de esgoto a ser coletado e tratado, gera aumento dos resíduos sólidos, entre outras implicações diretas ou indiretas aos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos. Para os municípios de pequeno porte também existe a pressão sobre os serviços de saneamento, principalmente pelo fator “financeiro”.

Como apontado, há uma disponibilidade hídrica superficial e subterrânea *per capita* em situação confortável em relação a população total, mas os indicadores do balanço hídrico deixaram evidente que diversas sub bacias encontram-se em situação de “Atenção” e em estágio “Crítico”, inclusive com sub bacias que servem de abastecimento público.

Os serviços de saneamento ambiental (oferta de água potável, esgotamento sanitário e coleta de resíduos) da região são considerados “Bons” na área urbana, mas ainda carecem de estruturas, principalmente nos municípios de menor renda total e praticamente inexistente na área rural da região.

Foi demonstrado que as perdas de água no sistema de distribuição assim como nas residências, apesar de estarem na média apresentada no Estado de São Paulo, em algumas cidades extrapolam a média, causando sérios estresses nas reservas hídricas e também prejuízos financeiros aos municípios que se encontram com perdas muito acima da média.

A participação de representantes municipais do GT Plano, entre outros convidados, representando vinte e dois municípios, mostrou o engajamento dos setores da bacia na readequação do PBH-BT para a construção de um Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI espelhando a realidade e a necessidade dos municípios em sua área urbana e rural, para a geração do desenvolvimento da município e da região da UGRHI 19.



APÊNDICES

Apêndice 1 - Registro de presença da R. H - 1

Apêndice 2 - Registro de presença da R. H - 2

Apêndice 3 - Registro de presença da R. H - 3

Apêndice 4 - Registro de presença da R. H - 4

Apêndice 5 - Registro de presença da R. H - 5

Apêndice 6 - Registro de presença da R. H - 6

1 APÊNDICE 1 - REGISTRO DE PRESENÇA DA R. H - 1



GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 17/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

SAAE- Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pereira Barreto,

Avenida Jonas Alves , 2.026 – Pereira Barreto/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 01 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM CASTILHO	RODOLFO ALVES SCAPIM Titular	
PM CASTILHO	JÉSSICA AFONSO GABRIEL CALESTINI Suplente	
PM ITAPURA	MILTON AKIRA YOKOTA Titular	
PM ITAPURA	JOSÉ MAURICIO GUITTI TONZAR Suplente	



2 APÊNDICE 2 - REGISTRO DE PRESENÇA DA R. H - 2



GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 17/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pereira Barreto

Avenida Jonas de Mello, 2.026 – Pereira Barreto/SP

Sala de Reuniões da Autarquia SAAE

CONVIDADOS

Municipais da Região Hidrográfica 02 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
SAAEM	mauro P. Ros	mauro P. Ros
SAAEM	Guilherme M. Malin	Guilherme
Fla Promiss	Flávia Aparecida Lima	Flávia
SAAE P. BARRETO	MAURO ANDRÉ MARTINS	Mauro
SUD	Luiz Lima Rêgo	Luiz Lima Rêgo
LAVÍLIA	Flávia Perez Passos	Flávia
Lavinia	Gilberto Massoni Watanabe	Gilberto Watanabe





GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

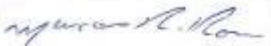
Dia 17/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pereira Barreto

Avenida Jonas de Mello, 2.026 – Pereira Barreto/SP

Sala de Reuniões da Autarquia SAAE

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 02 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM ANDRADINA	GERALDO ARDEL PILLA Titular	
PM ANDRADINA	RAPHAEL DELAZARI SBIZERA Suplente	
PM GUARAÇAI	FERNANDO CANUDO GOMES Titular	
PM GUARAÇAI	CARLOS HENRIQUE CALDATO Suplente	
PM LAVÍNIA	FRANCIELI CAIARA RODRIGUES DE CARVALHO Titular	
PM LAVÍNIA	PAULO SERGIO FERREIRA Suplente	
PM MIRANDÓPOLIS	MATEUS PAZZINATO Titular	
PM MIRANDÓPOLIS	MARCOS ROBERTO ROSA Suplente	





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 17/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pereira Barreto

Avenida Jonas de Mello, 2.026 – Pereira Barreto/SP

Sala de Reuniões da Autarquia SAAE

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 02 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM MURUTINGA DO SUL	GERSON ROBERTO DORETTO Titular	
PM MURUTINGA DO SUL	ISA SALES VIGNOLI Suplente	
PM PEREIRA BARRETO	SANDRA YUKIE SEKI PEROZIM Titular	
PM PEREIRA BARRETO	LUCIANO DA SILVA RODRIGUES Suplente	
PM SUD MENNUCCI	FABRICIO FERNANDES CARDOZO Titular	
PM SUD MENNUCCI	PEDRO ROGÉRIO FERNANDES VIEIRA Suplente	



3 APÊNDICE 3 - REGISTRO DE PRESENÇA DA R. H - 3



GT- Plano de Bacia

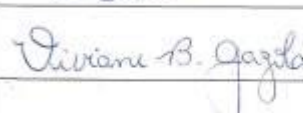
LISTA DE PRESENÇA

Dia 25/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Salão Azul da Prefeitura Municipal de Araçatuba

Rua Coelho Neto, 73 – Araçatuba /SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 03 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM ARAÇATUBA	HÉLIO MASSAMI KUSSABA Titular	OK 
PM ARAÇATUBA	LUCAS HENRIQUE TUBONE Suplente	OK 
PM BENTO DE ABREU	LUCIANO G. FIGUEREDO Titular	*faltado
PM BENTO DE ABREU	DANILO MAGIONE SANTANA SILVA Suplente	
PM BILAC	CYRO CERBINO DEPS Titular	OK 
PM BILAC	VIVIANE BULGARÃO GAZOLA Suplente	OK 
PM GUARARAPES	TATIANA SANTOS DA SILVA MAGRI Titular	OK
PM GUARARAPES	LUCIANE MARIA ANTONIOLLI RANIEL DE MORAIS Suplente	férias





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 25/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Salão Azul da Prefeitura Municipal de Araçatuba

Rua Coelho Neto, 73 – Araçatuba /SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 03 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM SANTO ANTONIO DO ARACANGUA	RONALDO BISTAFÁ Titular	OK
PM SANTO ANTONIO DO ARACANGUA	ARLETE CRISTINA GONÇALVES DE OLIVEIRA Suplente	compromisso
PM VALPARAISO	JAQUELINE MODESTO DOS REIS HIEDA Titular	férias
PM VALPARAISO	POLIANA MONTORO RIVELINE Suplente	





GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 25/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Salão Azul da Prefeitura Municipal de Araçatuba

Rua Coelho Neto, 73 – Araçatuba /SP

CONVIDADOS

Municipais da Região Hidrográfica 03 do Baixo Tietê

Entidade	Representante (nome)	Cidade
Secr. Mun. De Meio Ambiente e Sustentabilidade PM Araçatuba	LUCAS SAVÉRIO PROTO	ARAÇATUBA
Secr. Mun. De Meio Ambiente e Sustentabilidade PM Araçatuba	JAQUELINE DOS SANTOS CASONI	ARAÇATUBA
Secr. Mun. De Meio Ambiente e Sustentabilidade PM Araçatuba	ARMANDO PEDRONI	ARAÇATUBA
Secr. Mun. De Meio Ambiente e Sustentabilidade PM Araçatuba	ANTÔNIO VICENTE MOSCOGLIATO	ARAÇATUBA
SMPUH	Tarcio Luis Carazzana	Araçatuba
SMPUH	Roberto Galcyra	Araçatuba





GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 25/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Salão Azul da Prefeitura Municipal de Araçatuba

Rua Coelho Neto, 73 – Araçatuba /SP

CONVIDADOS

Municipais da Região Hidrográfica 03 do Baixo Tietê

Entidade	Representante (nome)	Cidade
S.M.P.U.H	Wilton Valente de Aguiar	Araçatuba
Eco	Sosé Aparecido Junior	Marumirim
Prefeitura	Lizano Edson de Souza	Araçatuba
SMRUH	Fabiano Henrique Casarotti	Araçatuba
CBH-BT	Zulika Aiko Takahara Ruano	Birigui



4 APÊNDICE 4 - REGISTRO DE PRESENÇA DA R. H - 4



GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 23/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Sala de Reuniões do Paço Municipal

Rua Pedro Pereira Dias 1.773 – Nova Luzitânia/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 04 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM BREJO ALEGRE	MARCO LUCIANO GARCIA JUNQUEIRA Titular	
PM BREJO ALEGRE	CASSIA CASTILHO LIMA Suplente	
PM BILAC	CYRO CERBINO DEPS Titular	
PM BILAC	VIVIANE BULGARÃO GAZOLA Suplente	
PM GASTÃO VIDIGAL	ALLAN GUSTAVO GARI MOZAR Titular	
PM GASTÃO VIDIGAL	IVAIR FERRAZ RIBEIRO Suplente	
PM LOURDES	FRANKLIN QUERINO DA SILVA NETO Titular	
PM LOURDES	VITOR CRESCENCIO DA SILVA Suplente	





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 23/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Sala de Reuniões do Paço Municipal

Rua Pedro Pereira Dias 1.773 – Nova Luzitânia/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 04 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM NOVA CASTILHO	IVANEI CASTILHO VAZ Titular	
PM NOVA CASTILHO	JOSÉ GUSTAVO FERREIRA TAVARES Suplente	
PM NOVA LUZITÂNIA	GUSTAVO REBELATO GÊA Titular	
PM NOVA LUZITÂNIA	VILSON VICENTIN Suplente	
PM MAGDA	MARIO HENRIQUE MORETI Titular	
PM MAGDA	GEANDRO LONGO Suplente	





GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 23/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Sala de Reuniões do Paço Municipal

Rua Pedro Pereira Dias 1.773 – Nova Luzitânia/SP

CONVIDADOS

Municipais da Região Hidrográfica 04 do Baixo Tietê

Entidade	Representante(Nome)	Cidade
Prefeitura	José Wagner Batista Peretti	Magda-SP
Eco	José Afonso do Jesus	Promissão
Prefeitura	Cacilda Sayuri Aino Teraura	Brizópolis



5 APÊNDICE 5 - REGISTRO DE PRESENÇA DA R. H - 5



GT- Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 16/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local DAEP – Departamento de Água e Esgoto de Penápolis

Avenida Adelino Peters, nº 217 Vila São Vicente – Penápolis/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 05 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM ALTO ALEGRE	ELIZABETE GARCIA DAVID Titular	
PM ALTO ALEGRE	LUIZ EDUARDO MARTINS ESPERANCIN Suplente	
PM AVANHANDAVA	FLÁVIO LUIS MASCHIO Titular	
PM AVANHANDAVA	SILVIO CÉSAR DE CASTILHO Suplente	
PM BARBOSA	EDSON ANTONIO FELICIO JUNIOR Titular	
PM BARBOSA	FERNANDO AUGUSTO CRISTAL SANTOS Suplente	
PM BILAC	CYRÓ CERBINO DEPS Titular	
PM BILAC	VIVIANE BULGARÃO GAZOLA Suplente	





GT - Plano de Bacia

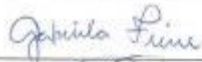
LISTA DE PRESENÇA

Dia 16/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local DAEP – Departamento de Água e Esgoto de Penápolis

Avenida Adelino Peters, nº 217 Vila São Vicente – Penápolis/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 05 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM BIRIGUI	GABRIELA DE OLIVEIRA FREIRE SILVA Titular	
PM BIRIGUI	MARCOS ANTONIO ALBANO Suplente	
PM BRAÚNA	REGINALDO ALEANDRO MORETO Titular	
PM BRAÚNA	Suplente	
PM COROADOS	FABRICIO GONÇALVES DE OLIVEIRA Titular	
PM COROADOS	RICARDO PENSADOR NISHIDA Suplente	
PM GLICÉRIO	JOÃO VITOR MEDEIROS Titular	
PM GLICÉRIO	DANIEL ESCADOVELLI DE CASTILHO Suplente	





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 16/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local DAEP – Departamento de Água e Esgoto de Penápolis

Avenida Adelino Peters, nº 217 Vila São Vicente – Penápolis/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 05 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM JOSÉ BONIFÁCIO	JAMIL SUDAHIA FILHO Titular	
PM JOSÉ BONIFÁCIO	DANIEL PRADO ROSA Suplente	
PM PENÁPOLIS	CARLOS ALBERTO BACHIEGA Titular	
PM PENÁPOLIS	FERNANDO PEDRO ROSA Suplente	
PM PROMISSÃO	JOÃO VICTOR DE OLIVEIRA SILVA Titular	
PM PROMISSÃO	GABRIEL FÉLIX Suplente	
PM UBARANA	NATHALIA CAMILA SAURA M. STEFANO Titular	
PM UBARANA	SHEILA APARECIDA SILVA TRIPOLI Suplente	





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 16/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local DAEP – Departamento de Água e Esgoto de Penápolis

Avenida Adelino Peters, nº 217 Vila São Vicente – Penápolis/SP

CONVIDADOS

Municipais da Região Hidrográfica 05 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
DAEP	Jaimé Borges Oliveira	Jaimé Borges Oliveira
DAEP	Fernanda Ap. Mariana Ribeiro Luvizotti	Fernanda A.M.E. Luvizotti
DAEP	Guilherme Luvizotti Oliveira	G. Luvizotti
DAEP	Fernanda Maria Campochi Ribeiro	Fernanda
EUS-Insuaial	João V. J. Silva	João V. J. Silva
PM Luiziz	EDSAR GALDEANO FERNANDES	Edsara Galdeano Fernandes
DAEP	DANIEL SOUTO	Daniel Souto
DAEP	Vera M. Chagas	Vera M. Chagas





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 16/07/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local DAEP – Departamento de Água e Esgoto de Penápolis

Avenida Adelino Peters, nº 217 Vila São Vicente – Penápolis/SP

CONVIDADOS

Municipais da Região Hidrográfica 05 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PEDRA BRITA ENG.	DIEGO A. CORDEIRO	
Pedra Bruta Eng.	Paula T. Bonifácio	
Pedra Bruta eng.	Cardine Marques dos Reis	
DAGEO	Simão M. Silva de Oliveira	
CBH-BT	Zuleika Aiko Takahara Rios	



6 APÊNDICE 6 - REGISTRO DE PRESENÇA DA R. H - 6



GT- Plano de Bacia

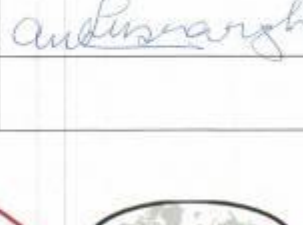
LISTA DE PRESENÇA

Dia 01/08/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local Câmara Municipal de Planalto

Avenida Rui Barbosa, 565 – Centro – Planalto/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 06 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM BURITAMA	GIANCARLO SANCHES MESTRINER Titular	
PM BURITAMA	MÁRCIA MARTINS Suplente	
PM MACAUBAL	ADAILTON SIMÃO Titular	
PM MACAUBAL	FERNANDO DA SILVA FILHO Suplente	Atestado
PM MONÇÕES	GABRIEL SERVIGNANI CURTI Titular	
PM MONÇÕES	PAULO SERGIO PAVANELLI Suplente	feitas
PM NIPOÃ	JOÃO IVAN GIACON Titular	
PM NIPOÃ	ELTON FABIANO SPAGNOLI Suplente	
PM PLANALTO	ANGELA DE LELLIS FERREIRA LUSVARGHI Titular	
PM PLANALTO	WAGNER DA SILVA BAZALHA Suplente	





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 01/08/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local Câmara Municipal de Planalto

Avenida Rui Barbosa, 565 – Centro – Planalto/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 06 do Baixo Tietê

Entidade	Representante	Assinatura
PM POLONI	ANDRÉ VIUDES DURÃO Titular	
PM POLONI	CLEBERSON EDUARDO DA SILVA Suplente	
PM TURIÚBA	JOÃO JOSÉ DA TRINDADE Titular	
PM TURIÚBA	LARISSA DE PAULA BONFIM Suplente	
PM UNIÃO PAULISTA	WALTERNEY GUIZILLINI Titular	
PM UNIÃO PAULISTA	GIAN CARLO DA SILVA Suplente	
PM ZACARIAS	PATRICIA FERREIRA PINTO Titular	
PM ZACARIAS	GUILHERME GALDIOLI TEIXEIRA Suplente	





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 01/08/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local Câmara Municipal de Planalto

Avenida Rui Barbosa, 565 – Centro – Planalto/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 06 do Baixo Tietê

CONVIDADOS

Entidade	Representante (Nome)	Cidade
	<i>Planalto</i>	<i>Planalto</i>
<i>Canabá</i>	<i>Alexsandro de Fátima Bonfim</i>	<i>Planalto</i>





GT - Plano de Bacia

LISTA DE PRESENÇA

Dia 01/08/2024 - 09:00 as 15:00 horas

Local Câmara Municipal de Planalto

Avenida Rui Barbosa, 565 – Centro – Planalto/SP

Representantes Municipais da Região Hidrográfica 06 do Baixo Tietê

CONVIDADOS

Entidade	Representante (Nome)	Cidade
P.M.	Ana Carolina Ferreira de Silva Moura	Mauarú
Usina Moreno	Guilherme C. Leão	Monte Aprazível
Usina Moreno	Giovanna G. Giaciano	Planalto
Usina Moreno	Edson Augusto Corrêa	Planalto
Prefeitura Municipal	Gabriel P. Gubine Melo	Planalto
	Leandro Dionísio	Planalto
Câmara Municipal	Leandro Dionísio	Planalto
Prefeitura Planalto-Station	Manuelson Teixeira de Freitas	Planalto



ANEXOS

Anexo 1 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 1

Anexo 2 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 2

Anexo 3 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 3

Anexo 4 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 4

Anexo 5 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 5

Anexo 6 - Convocação integrantes GT Plano da Região Hidrográfica 6

Anexo 7 - Telas *Power point* dos conteúdos apresentados

Anexo 8 - Respostas Pesquisa: Planos Setoriais municipais

Anexo 9 - Respostas Pesquisas: Legislação municipal

1 ANEXO 1 - CONVOCAÇÃO INTEGRANTES GT PLANO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA 1



**COMITÊ DA BACIA
HIDROGRÁFICA DO
BAIXO TIETÊ**

www.comitebaixotiete.org
facebook.com/comitebaixotiete
instagram.com/comitebaixotiete

SECRETARIA EXECUTIVA
Rua Silveiras, 100 - CEP 16200-914 - Birigui - SP
Fone (18) 3642-3655
e-mail: cbh-bt@uol.com.br
www.sigrh.sp.gov.br

Birigui, 01 de julho de 2024

OFICIO:041/2024

CONVOCAÇÃO

Prezados (as) integrantes do Grupo Técnico do Plano de Bacia
Representantes Municipais da REGIÃO HIDROGRÁFICA 2 do BT
Castilho e Itapura.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê está desenvolvendo a revisão do Plano de Bacias do Baixo Tietê – PBH-BT, que tem como tomador a ASSENAP – Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão e como executor a empresa Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda. Assim sendo estamos CONVOCANDO V.Sa., para participar da REUNIÃO que irá ocorrer no dia 17 de julho de 2024 nas dependências do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE de PEREIRA BARRETO para discussão dos temas abaixo descritos relativos ao seu município, que servirão de base para a construção do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Plano de Bacia do Baixo Tietê.

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

Desenvolvimento:

Data: 17 de julho de 2024 (quarta feira)

Início: 09 horas

Previsão de término: 15 horas

Local: SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pereira Barreto,

Endereço: Avenida Jonas Alves de Mello, 2026,

Sala de reuniões da Autarquia SAAE.

Contando mais uma vez com sua colaboração e prestimosa participação,
agradecemos.

Confirmar com Zuleika – whatsapp (18) 997018700


Eng. Luiz Otávio Manfré
Secretário Executivo do CBH-BT

1994

2 ANEXO 2 - CONVOCAÇÃO INTEGRANTES GT PLANO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA 2



**COMITÊ DA BACIA
HIDROGRÁFICA DO
BAIXO TIETÊ**

www.comitebaixotietê.org
facebook.com/comitebaixotietê
instagram.com/comitebaixotietê

SECRETARIA EXECUTIVA
Rua Silveiras, 100 - CEP 16200-914 - Birigui - SP
Fone (18) 3642-3655
e-mail: cbh-bt@uol.com.br
www.sigrh.sp.gov.br

Birigui, 01 de julho de 2024

OFICIO:041/2024

CONVOCAÇÃO

Prezados (as) integrantes do Grupo Técnico do Plano de Bacia
Representantes Municipais da REGIÃO HIDROGRÁFICA 2 do BT

Andradina, Guaraçaí, Lavínia, Mirandópolis, Murutinga do Sul, Pereira
Barreto e Sud Mennucci

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê está desenvolvendo a revisão do Plano de Bacias do Baixo Tietê – PBH-BT, que tem como tomador a ASSENAP – Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão e como executor a empresa Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda. Assim sendo estamos CONVOCANDO V.Sa., para participar da REUNIÃO que irá ocorrer no dia 17 de julho de 2024 nas dependências do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE de PEREIRA BARRETO para discussão dos temas abaixo descritos relativos ao seu município, que servirão de base para a construção do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Plano de Bacia do Baixo Tietê.

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

Desenvolvimento:

Data: 17 de julho de 2024 (quarta feira)

Início: 09 horas

Previsão de término: 15 horas

Local: SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pereira Barreto,

Endereço: Avenida Jonas Alves de Mello, 2026.

Sala de reuniões da Autarquia SAAE.

Contando mais uma vez com sua colaboração e prestimosa participação,
agradecemos.

Confirmar com Zuleika – whatsapp (18) 997018700


Eng. Luiz Otávio Mantre
Secretário Executivo do CBH-BT

1994

3 ANEXO 3 - CONVOCAÇÃO INTEGRANTES GT PLANO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA 3



www.comitebaixotiete.org
facebook.com/comitebaixotiete
instagram.com/comitebaixotiete

SECRETARIA EXECUTIVA
Rua Silveiras, 100 - CEP 16200-914 - Birigui - SP
Fone (18) 3642-3655
e-mail: cbh-bt@uol.com.br
www.sigrh.sp.gov.br

Birigui, 04 de julho de 2024.

OFICIO: 044/2024

CONVOCAÇÃO

Prezados (as) integrantes do Grupo Técnico do Plano de Bacia
Representantes Municipais da REGIÃO HIDROGRÁFICA 03 do BT

Araçatuba, Bento de Abreu, Guararapes, Rubiácea, Santo Antônio do
Araçanguá e Valparaíso.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê está desenvolvendo a revisão do Plano de Bacias do Baixo Tietê – PBH-BT, que tem como tomador a ASSENAP – Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão e como executor a empresa Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda. Assim sendo estamos CONVOCANDO V.Sa., para participar da REUNIÃO que irá ocorrer no dia 25 de julho de 2024 nas dependências do SALÃO AZUL da Prefeitura Municipal de Araçatuba, sito na Rua Coelho Neto, 73, Araçatuba, para discussão dos temas abaixo descritos relativos ao seu município, que servirão de base para a construção do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Plano de Bacia do Baixo Tietê.

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

Desenvolvimento:

Data: 25 de julho de 2024 (quinta feira)

Início: 09 horas

Previsão de término: 15 horas

Local: SALÃO AZUL da Prefeitura Municipal de Araçatuba, Rua Coelho Neto, 73.

Contando mais uma vez com sua colaboração e prestimosa participação, agradecemos.

Confirmar presença com Zuleika – whatsapp (18) 997018700 até dia 23/07/2024.


Eng. Luiz Otávio Manfré
Secretário Executivo do CBH-BT



4 ANEXO 4 - CONVOCAÇÃO INTEGRANTES GT PLANO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA 4



 www.comitebaixotieta.org

 facebook.com/comitebaixotiete

 [Instagram.com/comitebaixotieta](https://www.instagram.com/comitebaixotieta)

SECRETARIA EXECUTIVA

Rua Silveiras, 100 - CEP 16200-914 - Birigui - SP

Fone (18) 3642-3655

e-mail: cbh-bt@uol.com.br

www.sigrh.sp.gov.br

Birigui, 02 de julho de 2024

OFICIO: 042/2024

CONVOCAÇÃO

Prezados (as) integrantes do Grupo Técnico do Plano de Bacia
Representantes Municipais da **REGIÃO HIDROGRÁFICA 4 do BT**

Brejo Alegre, Gastão Vidigal, Lourdes, Magda, Nova Castilho e Nova
Luzitânia

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê está desenvolvendo a revisão do Plano de Bacias do Baixo Tietê – PBH-BT, que tem como tomador a ASSENAP – Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão e como executor a empresa Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda. Assim sendo estamos CONVOCANDO V.Sa., para participar da REUNIÃO que irá ocorrer no dia 23 de julho de 2024 nas dependências da PREFEITURA MUNICIPAL de Nova Luzitânia, rua Pedro Pereira Dias, 1773, Nova Luzitânia/SP, para discussão dos temas abaixo descritos relativos ao seu município, que servirão de base para a construção do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Plano de Bacia do Baixo Tietê.

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

Desenvolvimento:

Data: 23 de julho de 2024 (terça-feira)

Início: 09 horas.

Previsão de término: 15 horas

Local: Sala de Reuniões do Paço Municipal, Prefeitura Municipal de Nova Luzitânia

Contando mais uma vez com sua colaboração e prestimosa participação, agradecemos.

Confirmar com Zuleika – whatsapp (18) 997018700 ou no grupo whatsapp da região.

Eng. Luiz Otávio Manfré
Secretário Executivo do CBH-BT

5 ANEXO 5 - CONVOCAÇÃO INTEGRANTES GT PLANO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA 5



www.comitebaixotiete.org
facebook.com/comitebaixotiete
instagram.com/comitebaixotiete

SECRETARIA EXECUTIVA
Rua Silveiras, 100 - CEP 16200-914 - Birigui - SP
Fone (18) 3642-3655
e-mail: cbh-bt@uol.com.br
www.sigrh.sp.gov.br

Birigui, 27 de junho de 2024

OFICIO: 039/2024

CONVOCAÇÃO

Prezados (as) integrantes do Grupo Técnico do Plano de Bacia
Representantes Municipais da Região hidrográfica 5 do BT
Alto Alegre, Avanhandava, Barbosa, Bilac, Birigui, Braúna, Coroados,
Glicério, José Bonifácio, Penápolis, Promissão e Ubarana.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê está desenvolvendo a revisão do Plano de Bacias do Baixo Tietê – PBH-BT, que tem como tomador a ASSENAP – Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão e como executor a empresa Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda. Assim sendo estamos CONVOCANDO V.Sa., para participar da REUNIÃO que irá ocorrer no dia 16 de julho de 2024 nas dependências da Autarquia Municipal de Saneamento Ambiental – DAEP, situada na Avenida Adelino Peters, 217, Vila São Vicente em Penápolis para discussão dos temas abaixo descritos relativos ao seu município, que servirão de base para a construção do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Plano de Bacia do Baixo Tietê.

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

Desenvolvimento:

Data: 16 de julho de 2024 (terça feira)

Início: 09 horas

Previsão de término: 15 horas

Local: DAEP - Avenida Adelino Peters, 217, Vila São Vicente, Penápolis

Contando mais uma vez com sua colaboração e prestimosa participação, agradecemos.

Anexo: Confirmar com Zuleika – WhatsApp tel (18) 99701-8700.


Eng. Luiz Otávio Manfré
Secretário Executivo do CBH-BT

6 ANEXO 6 - CONVOCAÇÃO INTEGRANTES GT PLANO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA 6



 www.comitebaixotiete.org
 facebook.com/comitebaixotiete
 instagram.com/comitebaixotiete

SECRETARIA EXECUTIVA
Rua Silveiras, 100 - CEP 16200-914 - Birigui - SP
Fone (18) 3642-3655
e-mail: cbh-bt@uol.com.br
www.sigrh.sp.gov.br

Birigui, 03 de julho de 2024

OFICIO: 043/2024

CONVOCAÇÃO

Prezados (as) integrantes do Grupo Técnico do Plano de Bacia – REGIÃO HIDROGRÁFICA 6, municípios de:

Planalto, Monções, Turiúba, Macauba, Buritama, Zacarias, Nipoã, Poloni e União Paulista.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê está desenvolvendo a revisão do Plano de Bacias do Baixo Tietê – PBH-BT, que tem como tomador a ASSENAP – Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Promissão e como executor a empresa Eco Consultoria Ambiental e Comércio Ltda. Assim sendo estamos CONVOCANDO V.Sa., para participar da REUNIÃO que irá ocorrer no dia 01 de agosto de 2024 nas dependências da CÂMARA MUNICIPAL de PLANALTO, para discussão dos temas abaixo descritos relativos ao seu município, que servirão de base para a construção do Plano de Ação de Programa de Investimento – PAPI do Plano de Bacia do Baixo Tietê.

- Abastecimento público de água, Esgotamento Sanitário; Disposição final dos resíduos sólidos; Drenagem urbana e rural; Gestão dos serviços (Planos, programas existentes no município), Uso do solo e outros temas pertinentes.

Desenvolvimento:

Data: 01 de agosto de 2024 (quinta feira)

Início: 09 horas

Previsão de término: 15 horas

Local: Câmara Municipal – Av. Rui Barbosa, 565 - Centro, Planalto - SP.

Contando mais uma vez com sua colaboração e prestimosa participação, agradecemos.

Confirmar com Zuleika – whatsapp (18) 997018700 (ou no whatsapp do Grupo) o quanto antes ou até dia 30/07/2024.


Eng. Luiz Otávio Manfre
Secretário Executivo do CBH-BT

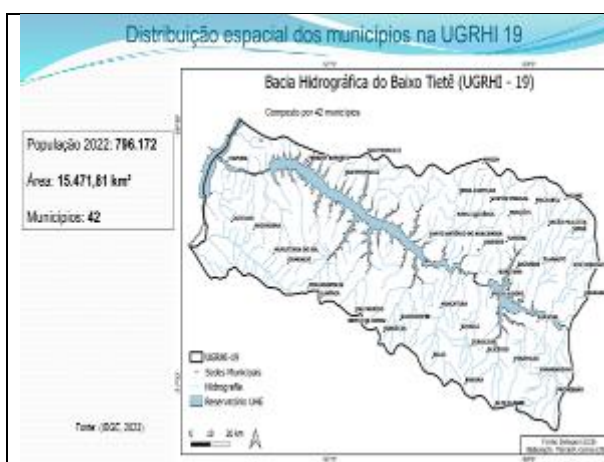


7 ANEXO 7 - TELAS *POWER POINT* DOS CONTEÚDOS APRESENTADOS



READEQUAÇÃO DO PLANO DE BACIA DO BAIXO TIETÊ - CBH-BT (2018-2034)

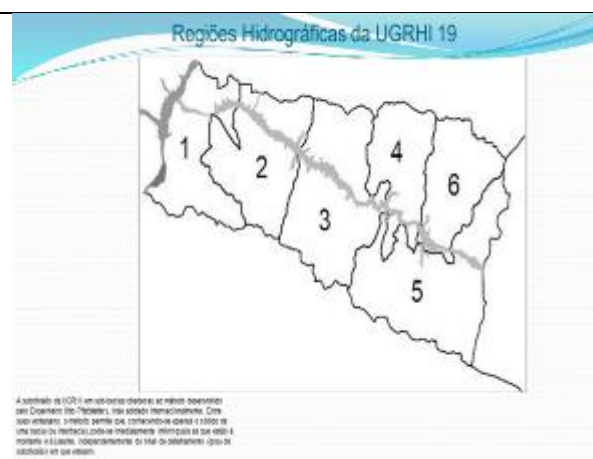
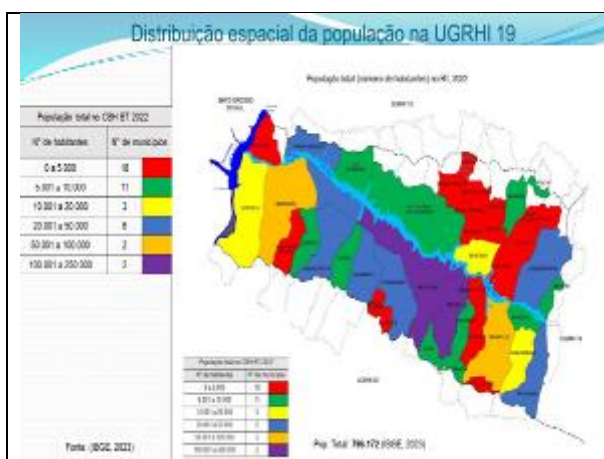
Dinâmica demográfica e social

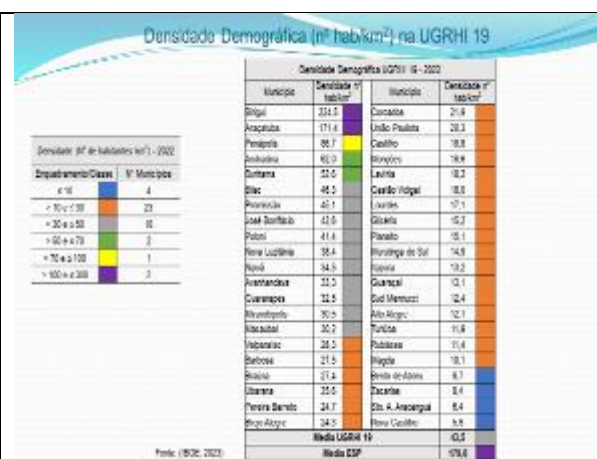
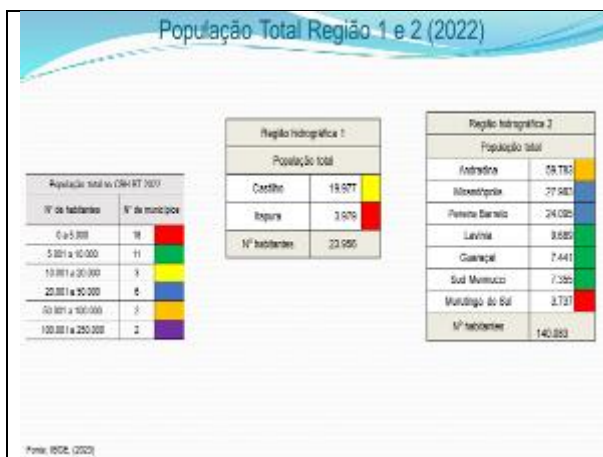


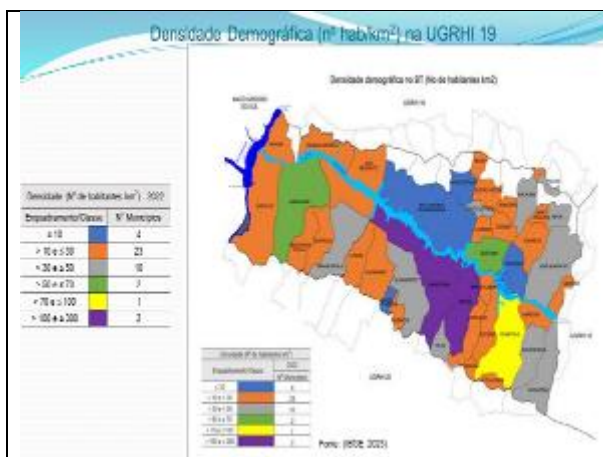
População Total UGRHI 19

População total no CBH BT 2022		População Total (IBGE, 2021)	
Nº de habitantes	Nº de municípios	Município	População
0 a 5.000	18	Aracatuba	200.124
5.001 a 10.000	11	Coronel	118.575
10.001 a 20.000	3	Ubatuba	61.679
20.001 a 50.000	6	Parapetí	59.782
50.001 a 100.000	2	Andradina	36.633
100.001 a 200.000	2	João Bonifácio	35.191
		Promissão	31.026
		Guararapes	27.583
		Blumenópolis	24.241
		Valparaíso	24.098
		Piedade Bonito	19.577
		Castilho	17.370
		Barão	11.263
		Amambara	8.606
		Itatuba	8.379
		São A. Anzures	7.481
		Itacabal	7.441
		Guaraci	7.358
		Carlópolis	7.318
		Itatuba	5.640
		Barão	5.502
		Poloni	
		Coronel	8.400
		Ubatuba	5.260
		Brasão	5.256
		Nipolí	4.790
		Piedade	4.389
		Glória	4.138
		Raposa	3.979
		Alto Alegre	3.941
		Munizópolis	3.727
		Costa Velha	3.282
		Mogi	3.165
		Nova Lulânia	2.837
		Matias	2.700
		Itatuba	2.687
		Pinto de Abreu	2.600
		Bojo Alegre	2.565
		Loandis	1.950
		Montes	1.827
		Tuncho	1.818
		União Paulista	1.603
		Nova Cavalo	1.062
		Total (nº de habitantes)	796.172

Fonte: IBGE, 2022.







Densidade Demográfica (n° hab/km 2) Região 1 e 2

Região hidrográfica 1	
Densidade demográfica - 2022	
Município	Densidade n° hab/km 2
Castilho	18,8
Tapuia	18,2

Região hidrográfica 2	
Densidade demográfica - 2022	
Município	Densidade n° hab/km 2
Aradópolis	62,8
Marandópolis	30,5
Piedade Bonita	24,7
Lavínia	18,2
Muritiba do Sul	14,8
Genésio	13,1
Sud Menegu	12,4

Fonte: (IBGE, 2022)

Densidade Demográfica (n° hab/km 2) Região 3

Região hidrográfica 3	
Densidade demográfica - 2022	
Município	Densidade n° hab/km 2
Aracatuba	171,4
Guamarapes	32,5
Velpeleto	26,3
Polícia	11,4
Bento de Abreu	8,7
São A. Anacant	6,4

Fonte: (IBGE, 2022)

Densidade Demográfica (n° hab/km 2) Região 4

Região hidrográfica 4	
Densidade demográfica - 2022	
Município	Densidade n° hab/km 2
Nova Luzitânia	38,4
Bejo Alegre	24,3
Castão Vidigal	18,8
Lourdes	17,1
Migda	10,1
Nova Castilho	5,8

Fonte: (IBGE, 2022)

Densidade Demográfica (n° hab/km 2) Região 5

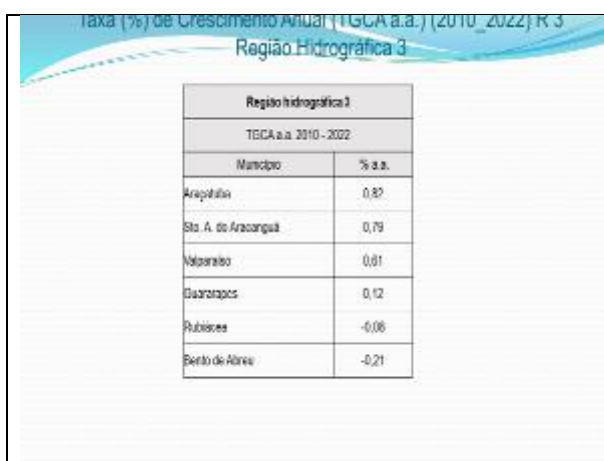
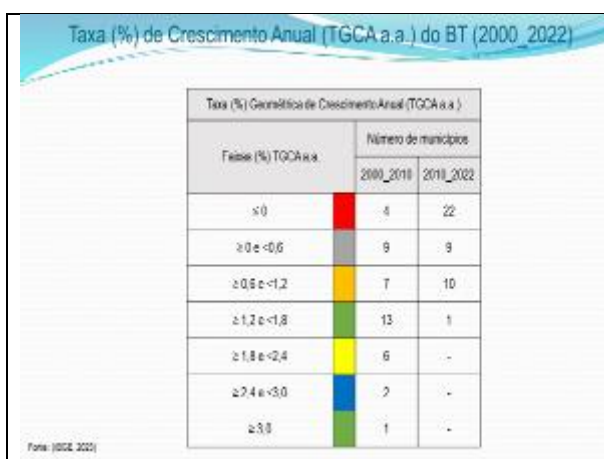
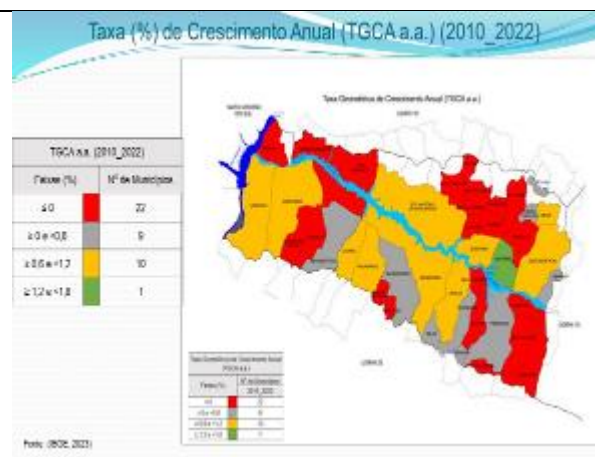
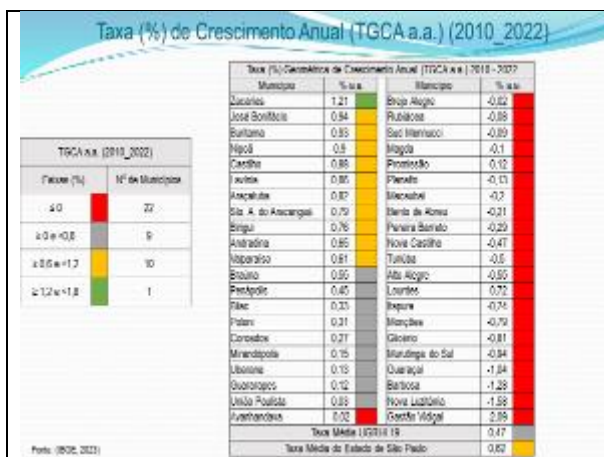
Região hidrográfica 5	
Densidade demográfica - 2022	
Município	Densidade n° hab/km 2
Bela	224,5
Perepolis	68,7
Bila	46,3
Promissão	45,1
José Bonifácio	42,6
Aventandara	33,3
Barbosa	27,5
Gracina	27,4
Uberana	25,6
Cocados	21,9
Glores	15,2
Alto Alegre	12,1

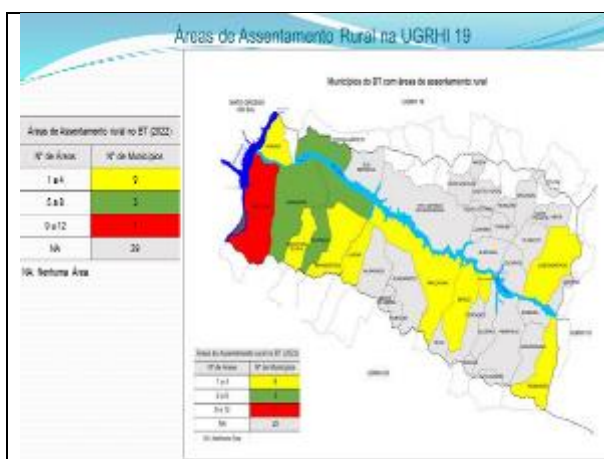
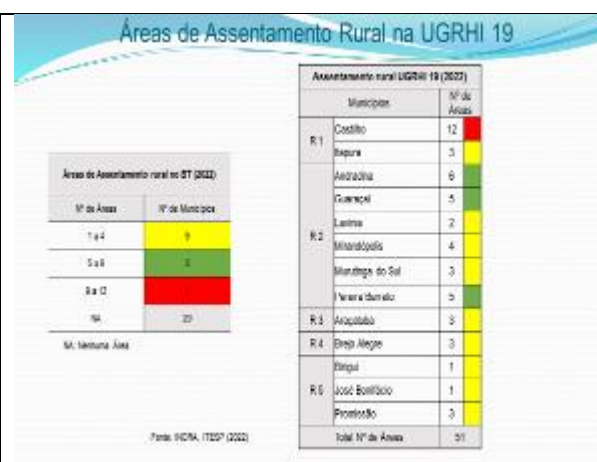
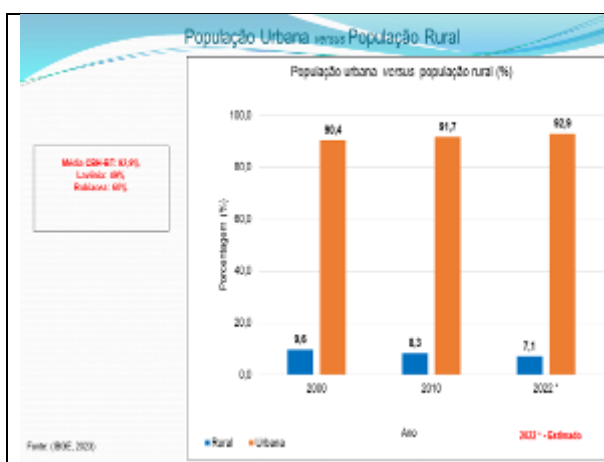
Fonte: (IBGE, 2022)

Densidade Demográfica (n° hab/km 2) Região 6

Região hidrográfica 6	
Densidade demográfica - 2022	
Município	Densidade n° hab/km 2
Durilens	52,6
Poloni	41,4
Nipoli	34,5
Macedal	30,2
União Paulista	29,5
Morçães	18,6
Placido	15,1
Junuba	11,8
Cacaras	0,4

Fonte: (IBGE, 2022)

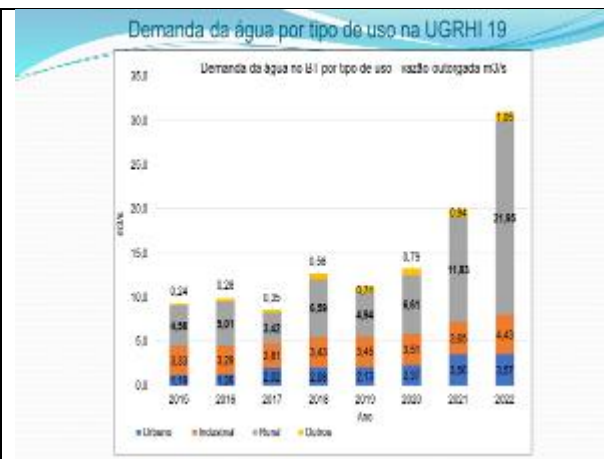
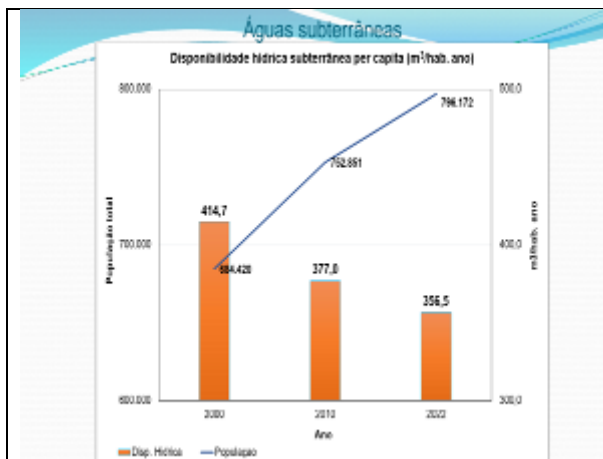




READEQUAÇÃO DO PLANO DE BACIA DO BAIXO TIETÊ - CBH-BT (2018-2034)

Resultados gerais do Diagnóstico

RECURSOS HÍDRICOS

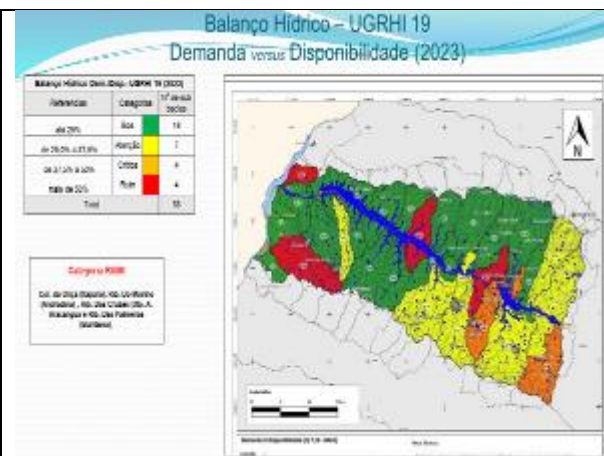


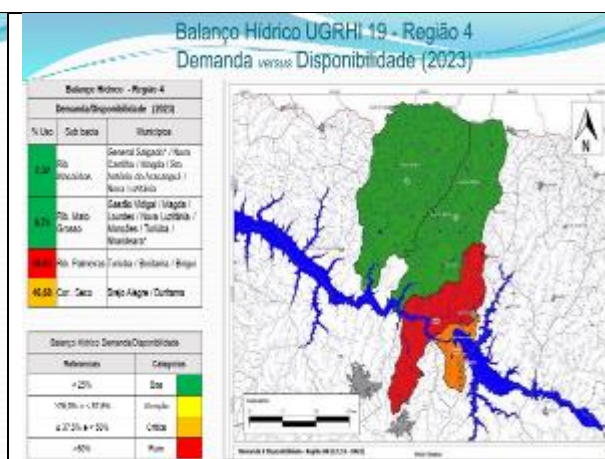
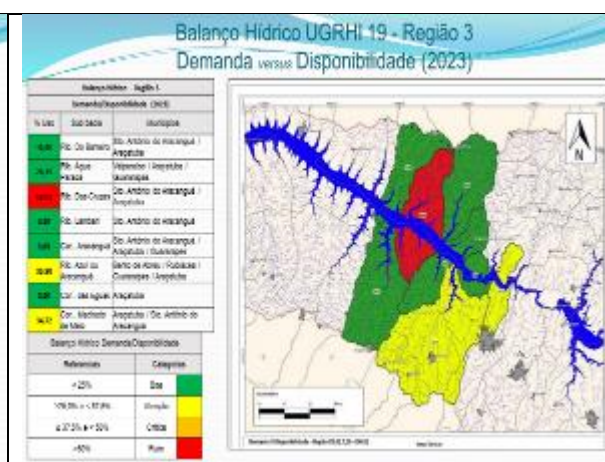
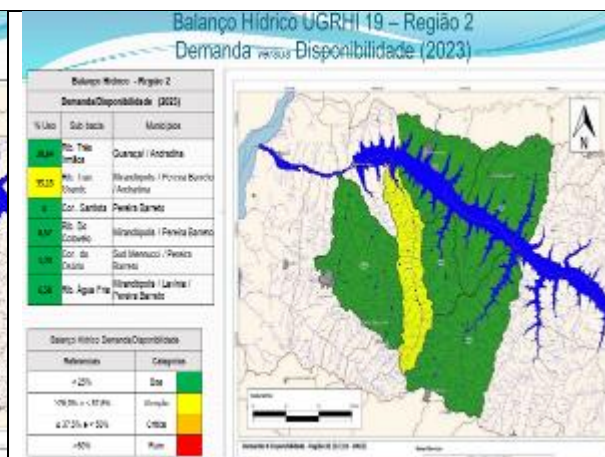
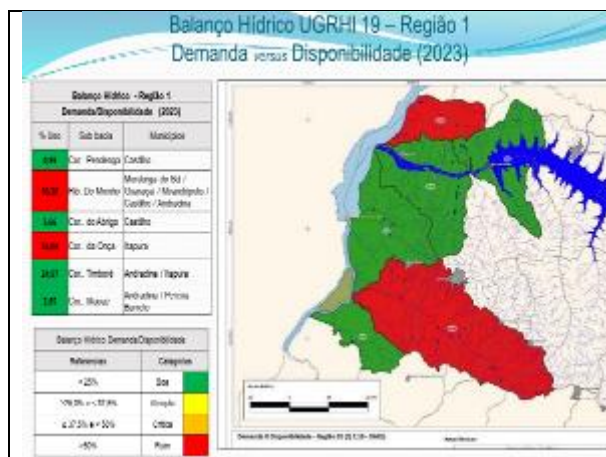
Demanda da água por tipo de uso na UGRHI 19

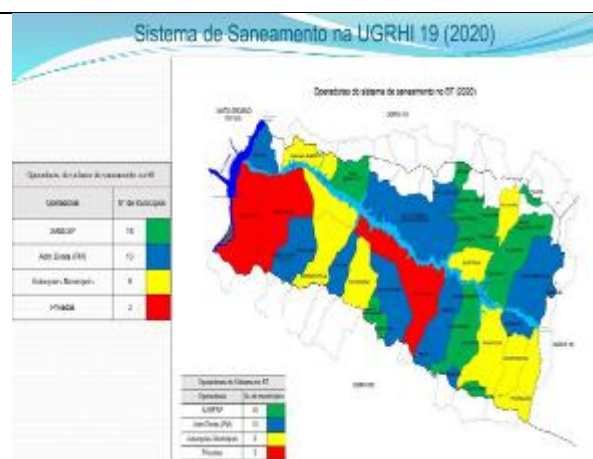
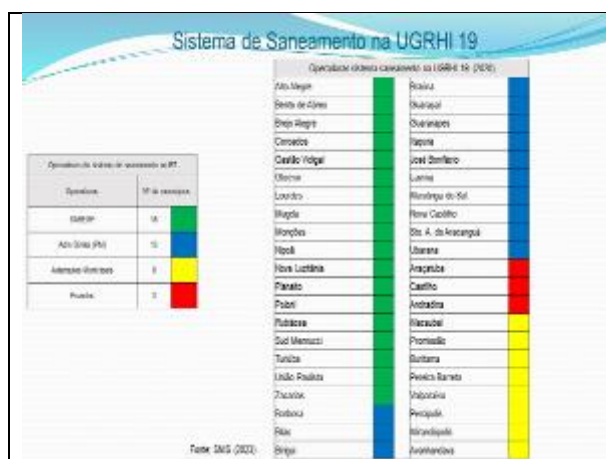
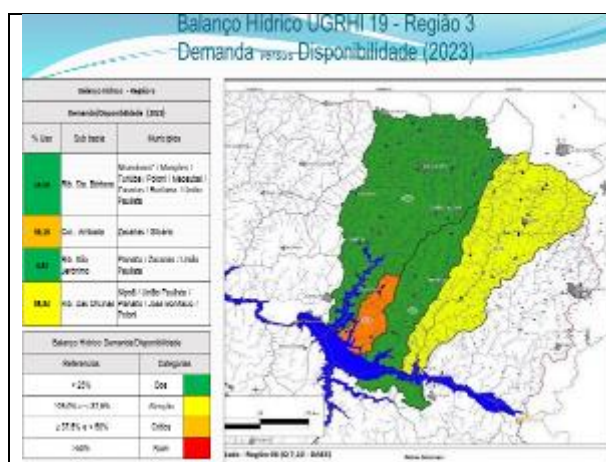
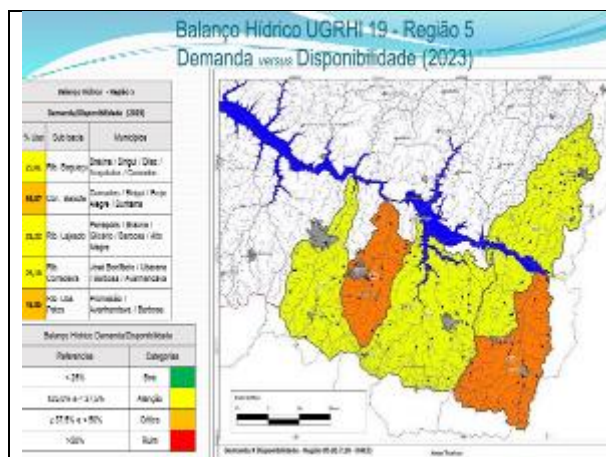
Demanda da água no BT vazão outorgada (m³/s)

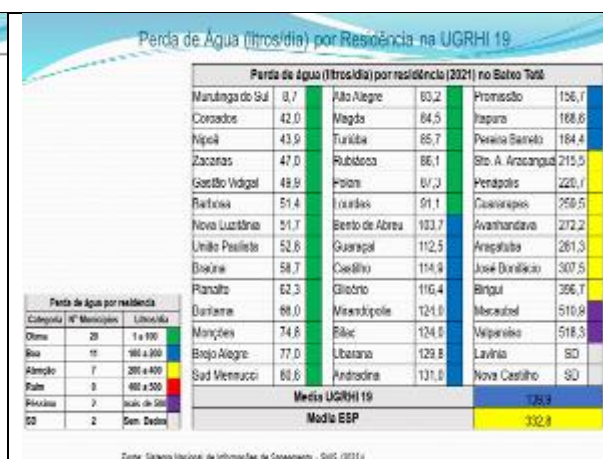
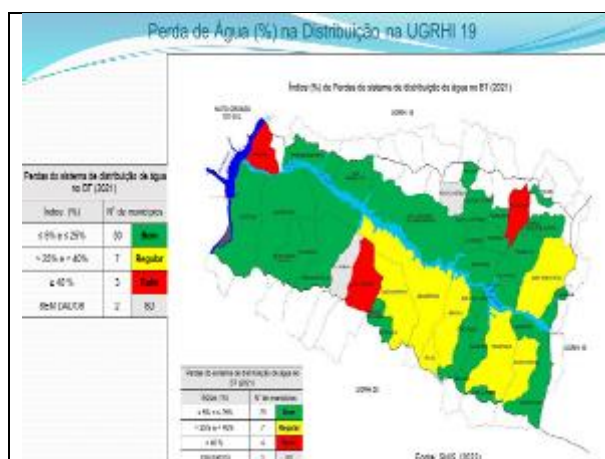
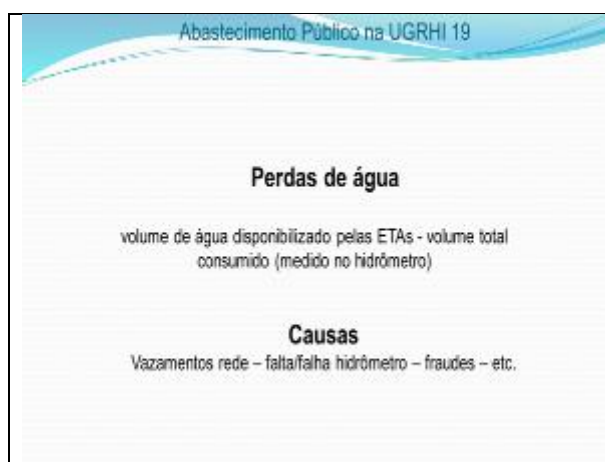
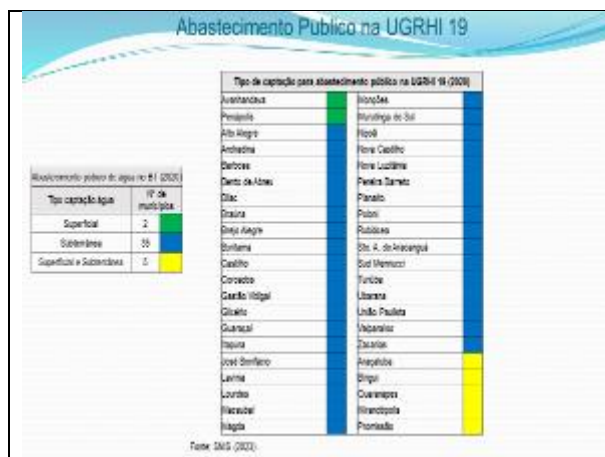
Tipo de uso	Ano								Evolução (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Urbano	1,19	1,26	2,02	2,08	2,13	2,37	3,58	3,57	200,0 ↑
Industrial	3,33	3,28	7,81	5,43	3,45	3,51	3,65	4,43	33,0 ↑
Rural	4,58	5,01	3,42	6,59	4,94	6,61	11,9	21,85	381,4 ↑
Outros	0,24	0,28	0,35	0,58	0,74	0,79	0,94	1,05	337,5 ↑
Total (m³/s)	9,32	9,84	9,6	12,7	11,3	13,3	20,1	21,00	232,6 ↑

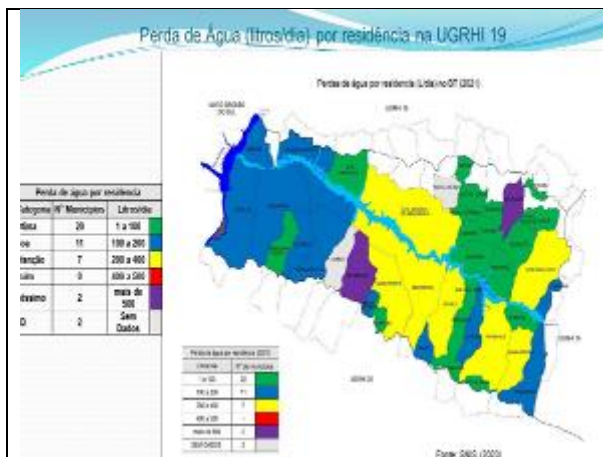
Fonte: Potencial de Situação de S^o











Atendimento Urbano de Água Região Hidrográfica 1

Atendimento Urbano de Água - 2021

Município	Operador do sistema	Tipo Captação		Perdas		Consumo médio por economia (m³/mês)
		SP *	SB *	Dist. *	Resid. *	
Catanduva	Privado	X		71,1	118,8	13,0
Itapira	PM	X		40,7	168,6	7,5

Fonte: SAGS (2021)

Atendimento Urbano de Água Região Hidrográfica 2

Atendimento Urbano de Água - 2021

Município	Operador do sistema	Tipo Captação		Perdas		Consumo médio por economia (m³/mês)
		SP *	SB *	Dist. *	Resid. *	
Jacutinga	Privado	X		22,5	131,0	13,0
Guaraciá	PM	X		20,0	112,5	13,7
Laurinda	PM	X		-	-	20,2
Montevidéu	Aut. Mun.	X		10,5	124,0	15,8
Marília do Sul	PM	X		1,6	8,7	15,8
Petropolis	Aut. Mun.	X		21,3	194,4	20,1
São Mateus	SABESP	X		17,2	88,6	11,7

Fonte: SAGS (2021)

Atendimento Urbano de Água Região Hidrográfica 3

Atendimento Urbano de Água - 2021

Município	Operador do sistema	Tipo Captação		Perdas		Consumo médio por economia (m³/mês)
		SP *	SB *	Dist. *	Resid. *	
Alaçalúbe	Privado	X	X	34,1	281,3	13,1
Bento de Abreu	SABESP	X		19,9	103,7	12,5
Casimiro	PM	X		35,6	259,5	14,3
Rubião	SABESP	X		19,3	88,1	10,9
São A. do Aracanguá	PM	X		13,1	215,5	43,3
Volpiano	Aut. Mun.	X		48,7	518,3	16,7

Fonte: SAGS (2021)

Atendimento Urbano de Água Região Hidrográfica 4

Atendimento Urbano de Água - 2021

Município	Operador do sistema	Tipo Captação		Perdas		Consumo médio por economia (m³/mês)
		SP *	SB *	Dist. *	Resid. *	
Dirceu Alegre	SABESP	X		16,9	77,0	11,4
Guaraciá	SABESP	X		12,1	48,8	15,9
Lourdes	SABESP	X		19,9	91,1	11,0
Viçosa	SABESP	X		18,5	84,5	11,2
Nova Castilho	PM	X		80	80	80
Nova Iorque	SABESP	X		11,9	51,7	11,5

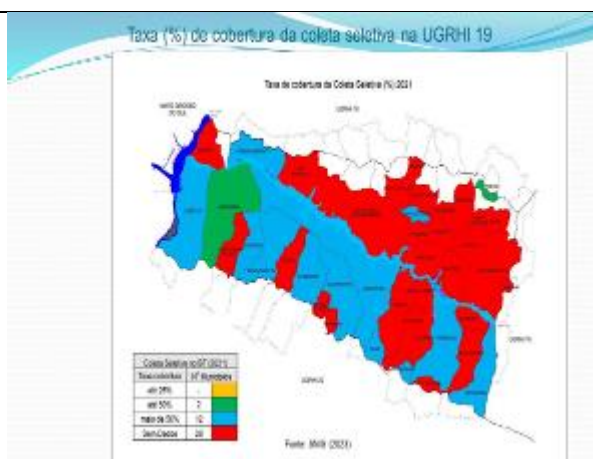
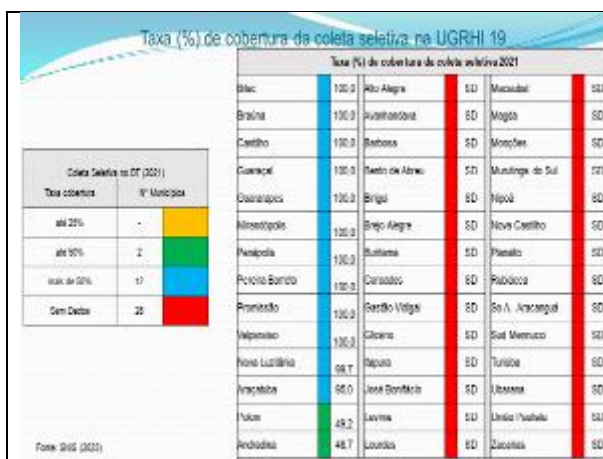
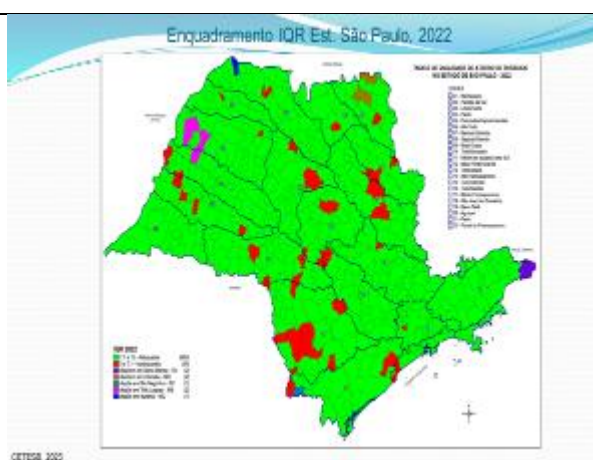
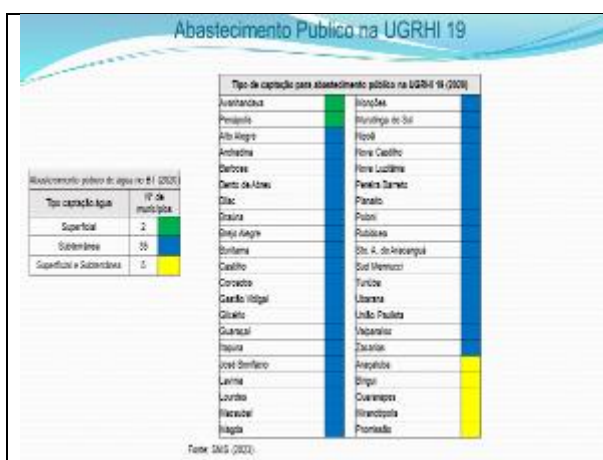
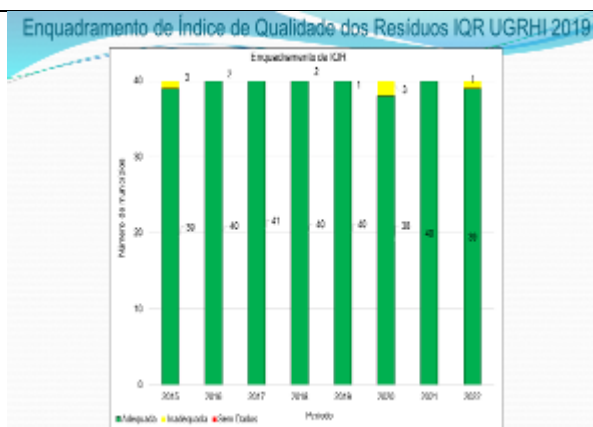
Fonte: SAGS (2021)

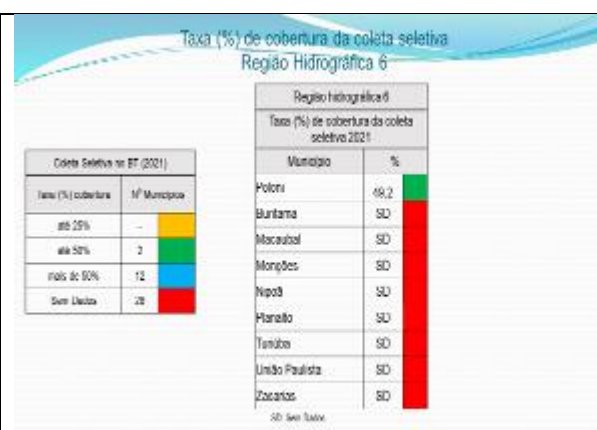
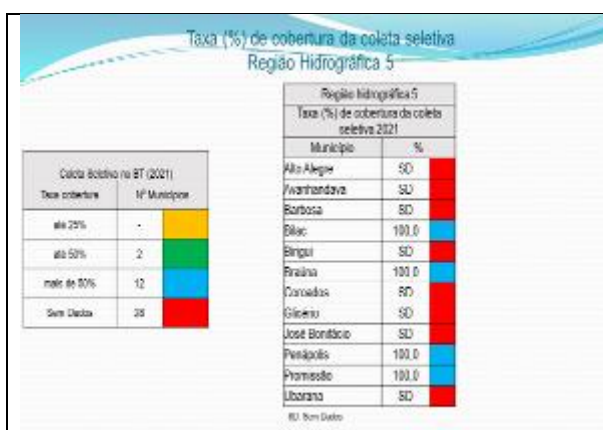
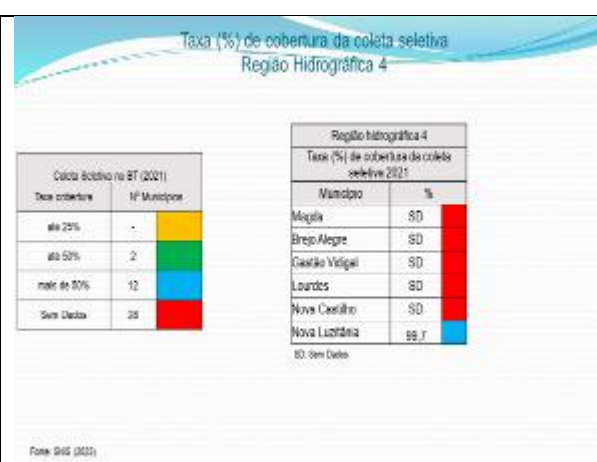
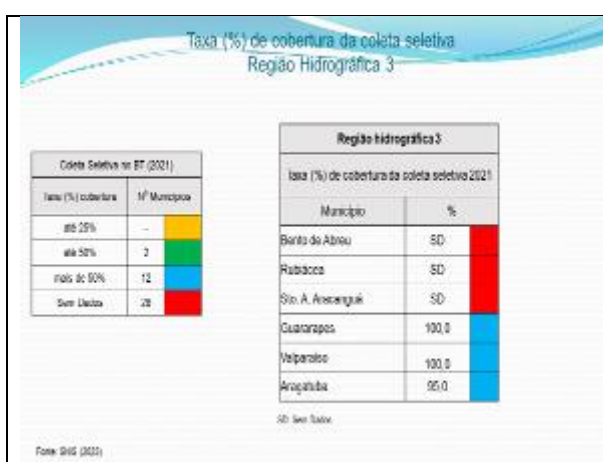
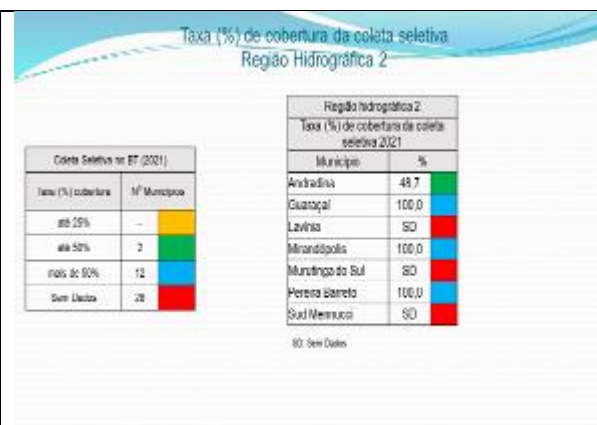
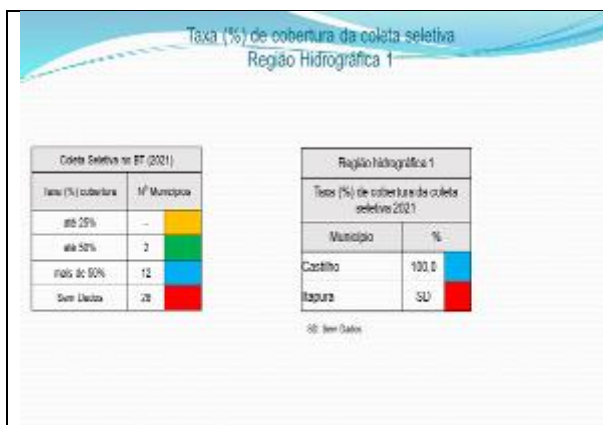
Atendimento Urbano de Água Região Hidrográfica 5

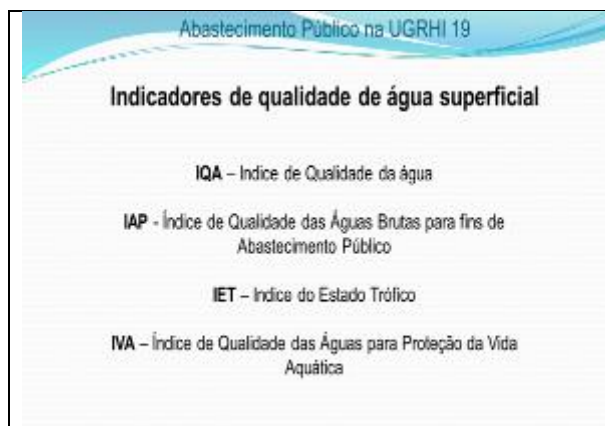
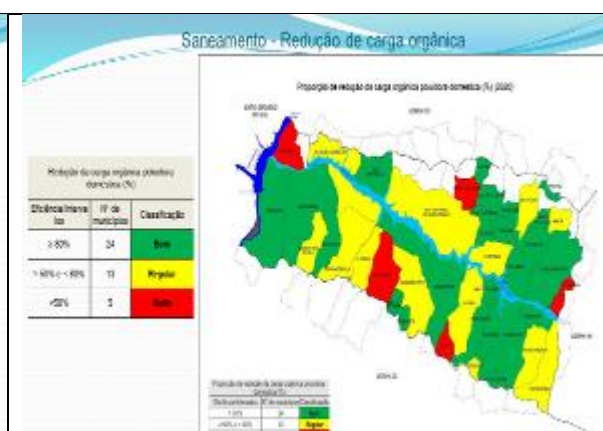
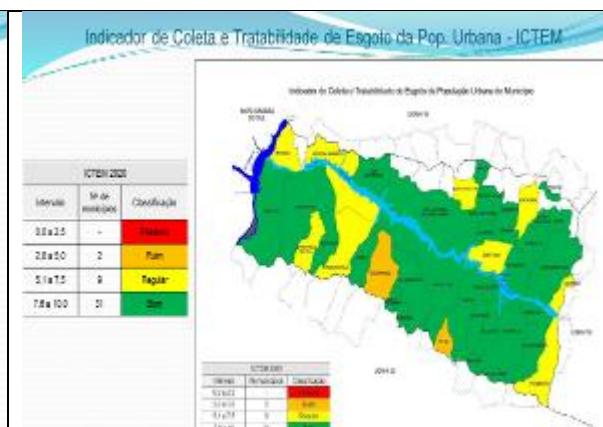
Atendimento Urbano de Água - 2021

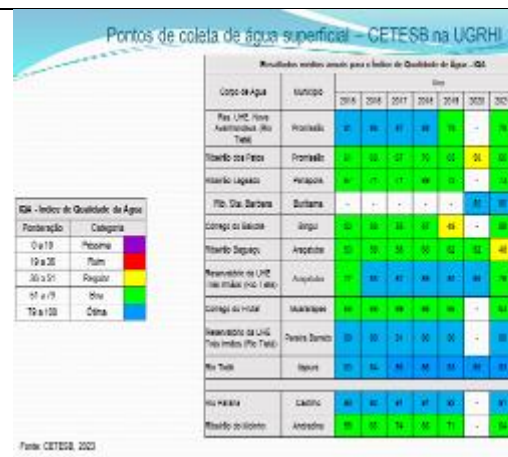
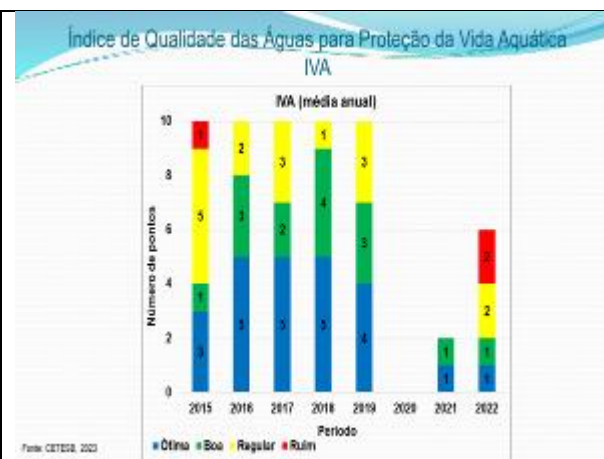
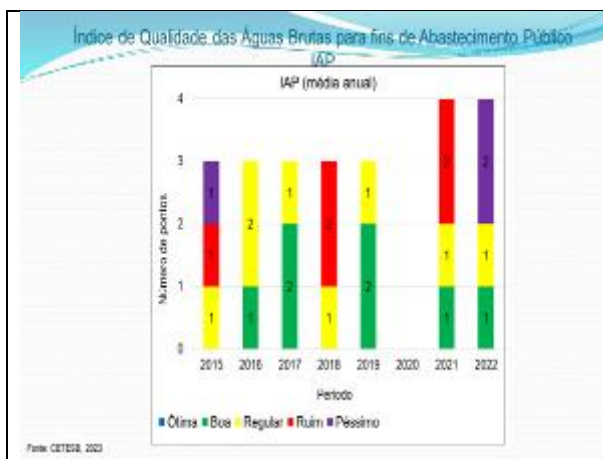
Município	Operador do sistema	Tipo Captação		Perdas		Consumo médio por economia (m³/mês)
		SP *	SB *	Dist. *	Resid. *	
Alto Alegre	SABESP	X		16,8	83,2	10,9
Aratuna	Aut. Mun.	X		39,2	272,2	12,5
Barão	PM	X		11,8	51,4	11,4
Blau	PM	X		20,9	124,0	10,8
Itapira	PM	X		37,8	348,7	17,7
Itatuba	PM	X		11,3	58,7	14,1
Cordeiro	SABESP	X		10,2	43,0	11,1
Gloria	SABESP	X		20,2	118,4	12,8
João Romão	PM	X		26,8	307,5	23,0
Paripatã	Aut. Mun.	X		35,8	226,7	12,4
Pratânia	Aut. Mun.	X		25,9	158,7	14,3
Ubatuba	PM	X		20,4	128,8	15,4

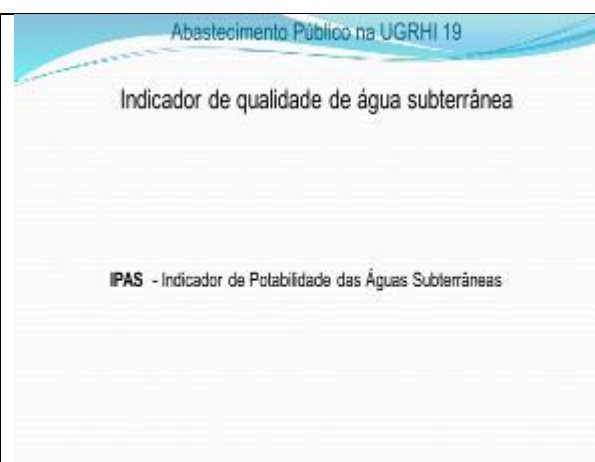
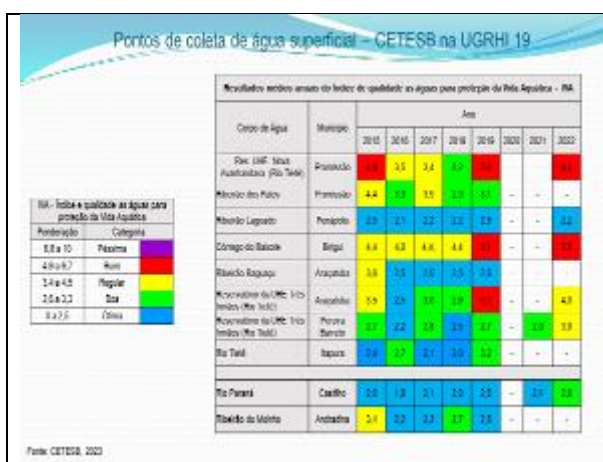
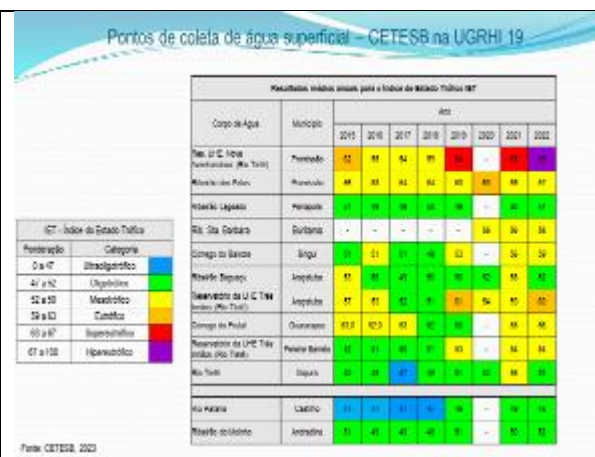
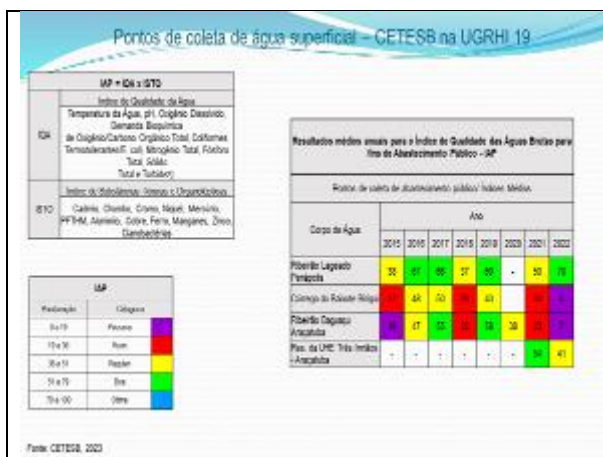
Fonte: SAGS (2021)

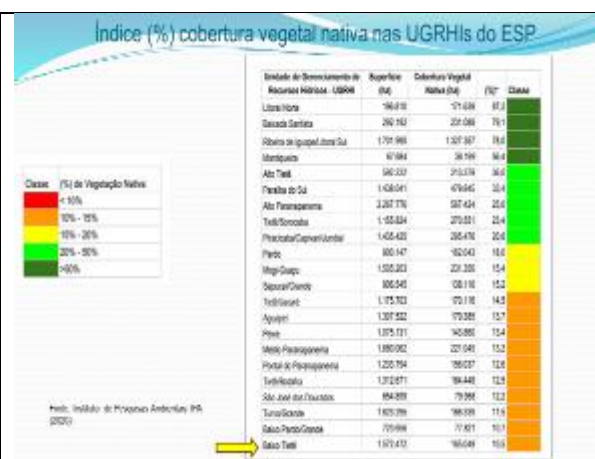
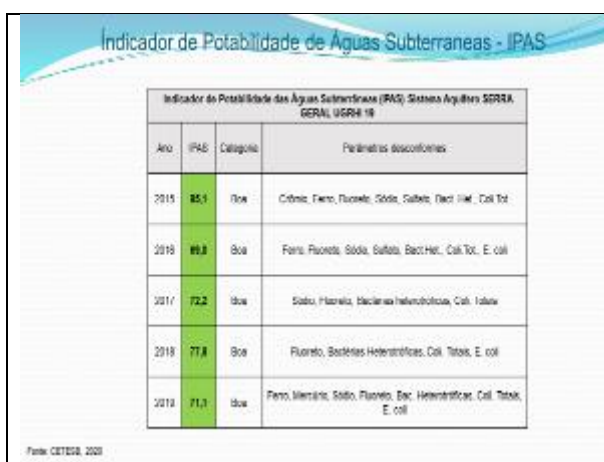
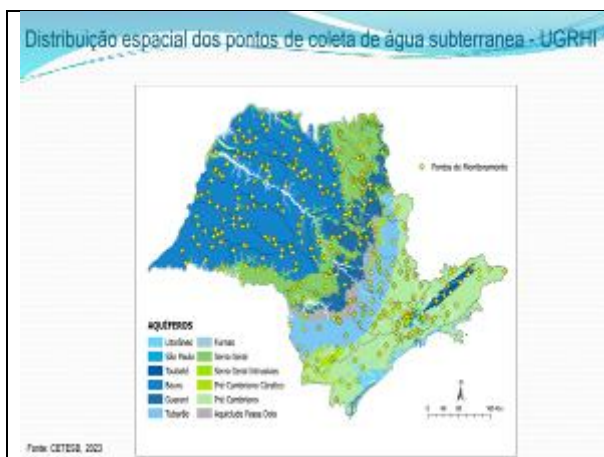


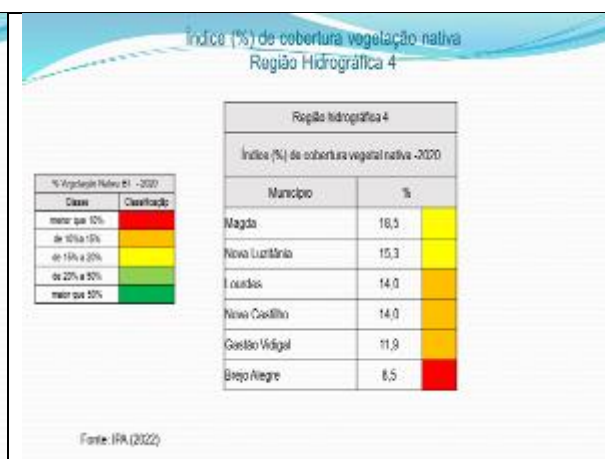
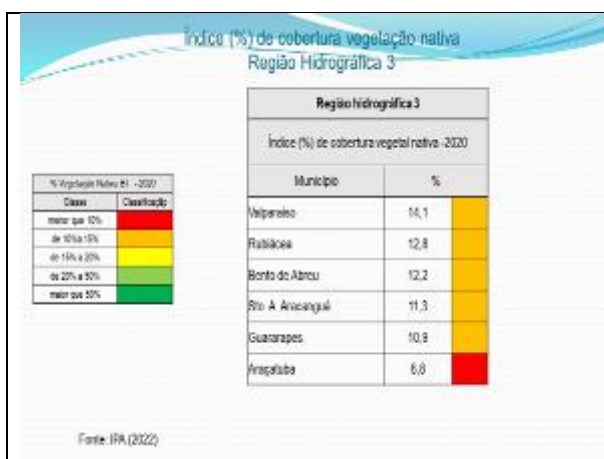
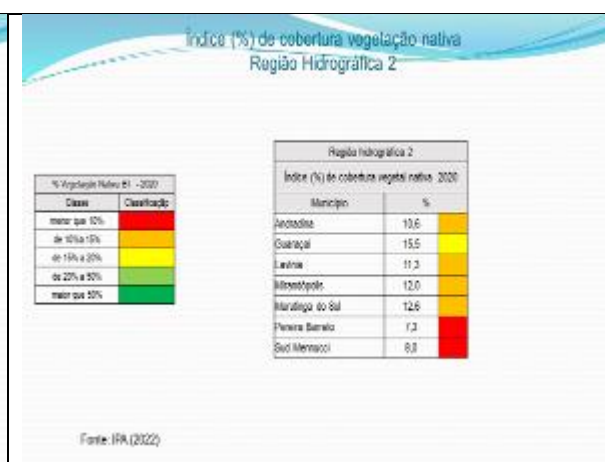
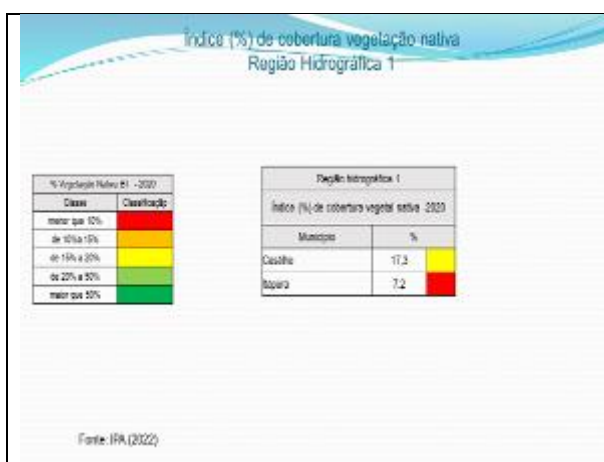
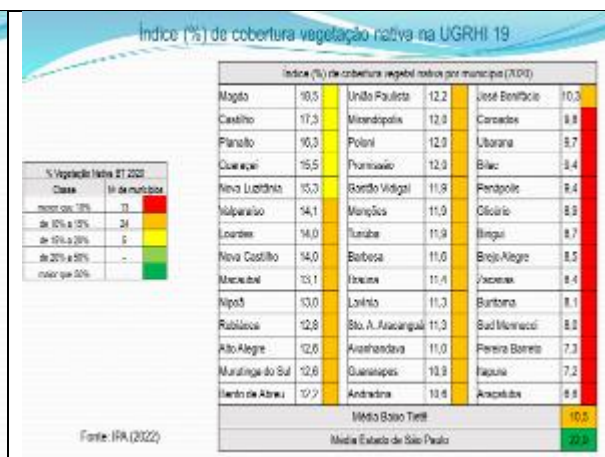
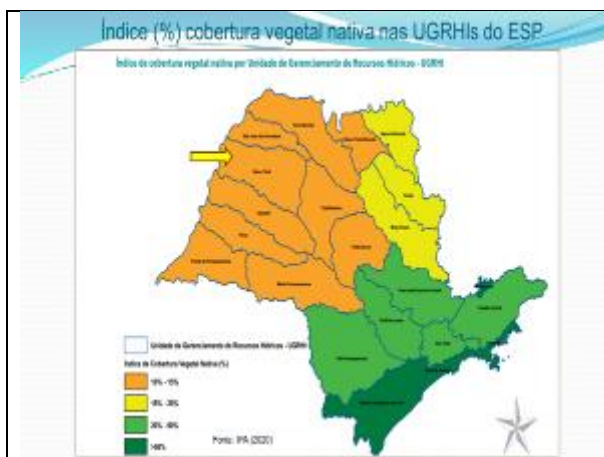


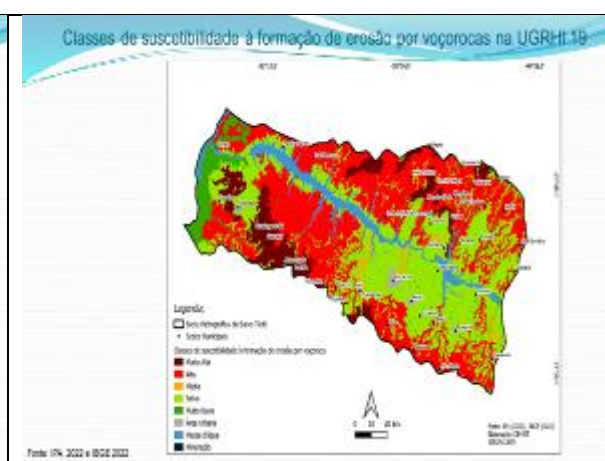
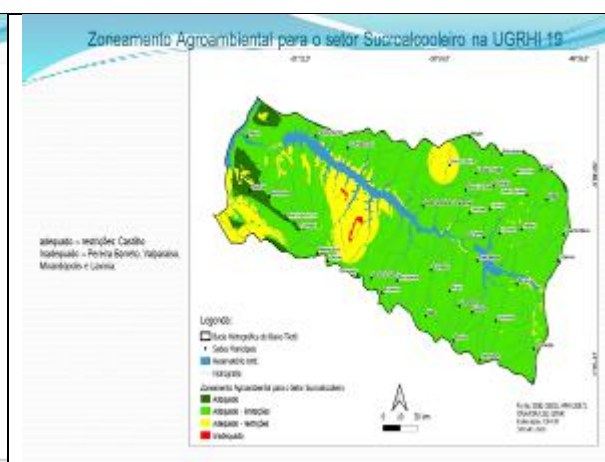
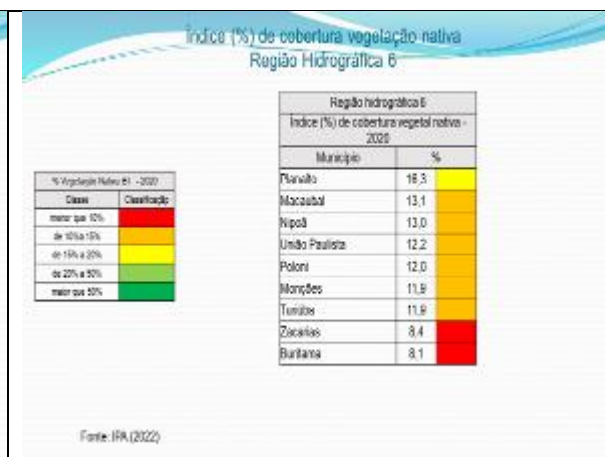












Planos Setoriais Região Hidrográfica 1 e 2

Possui as seguintes planas setoriais? (ANO 2018)

Município	Plano de Saneamento	Plano de resíduos sólidos	Plano de drenagem	Plano de controle e controle de erosões
Andradina	Sim		Sim	
Castilho	Sim	Sim	Sim	
Guatapuz	Sim	Sim		
Itapira	Sim	Sim	Sim	
Luzimbu	Sim			
Mirandópolis	Sim	Sim	Sim	Sim
Muritiba do Sul	Sim	Sim	Sim	
Pimenta Bueno			Sim	
Sul Materni				

Foto: PS-SET, 2018

Legislação Região Hidrográfica 1 e 2

Possui as seguintes legislações? (ANO 2018)

Município	Plano diretor	Lei orgânica	Código municipal de obras	Lei de zoneamento
Andradina	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
Castilho	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Guatapuz	LEI C. 012/910	Sim não sabe a Lei	Sim, 04/1/981	NÃO
Itapira	NÃO	Sim, 04/04/93	NÃO	NÃO
Luzimbu	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO	NÃO
Mirandópolis	Sim, L. C. 1452/205	Sim, 2016	NÃO	NÃO
Muritiba do Sul	NÃO	Sim, 05/04/90	NÃO	NÃO
Pimenta Bueno	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
Sul Materni	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO

Foto: PS-SET, 2018

Legislação Região Hidrográfica 3

Possui as seguintes legislações? (ANO 2018)

MUNICÍPIO	Plano diretor	Lei orgânica	Código municipal de obras	Lei de zoneamento
Aracatuba		NÃO		NÃO
Bento de Abreu	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Guarapuava	LEI 2.347 DE 28/09/2005	LEI 0002/2014	LEI 1.034 DE 27/05/1976	LEI 1.034 DE 27/05/1976
Rubineia	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
São A. de Aracatuba	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Itaperiú	LEI C. 025 DE 07/12/2011	Sim, 05/04/98	LEI 915 DE 30/05/1985	LEI 026 DE 07/12/2011

Foto: PS-SET, 2018

Planos Setoriais Região Hidrográfica 3

Possui as seguintes planas setoriais? (ANO 2018)

MUNICÍPIO	Plano de Saneamento	Plano de resíduos sólidos	Plano de drenagem	Plano de controle e controle de erosões
Aracatuba	Sim	Sim	Sim	Sim
Bento de Abreu	Sim	Sim	Sim	
Guarapuava		Sim	Sim	Sim
Rubineia	Sim	Sim	Sim	Sim
São A. de Aracatuba	Sim		Sim	Sim
Itaperiú	Sim		Sim	Sim

Foto: PS-SET, 2018

Planos Setoriais Região Hidrográfica 4

Possui as seguintes planas setoriais?

MUNICÍPIO	Plano de Saneamento	Plano de resíduos sólidos	Plano de drenagem	Plano de controle e controle de erosões
Brejo Alegre	Sim	Sim		
Castro Vidigal	Sim	Sim	Sim	
Leandro	Sim	Sim	Sim	Sim
Magda		Sim	Sim	Sim
Nova Castilho	Sim	Sim	Sim	
Nova Luzilândia	Sim	Sim	Sim	Sim

Foto: PS-SET, 2018

Legislação Região Hidrográfica 4

Possui as seguintes legislações? (ANO 2018)

MUNICÍPIO	Plano diretor	Lei orgânica	Código municipal de obras	Lei de zoneamento
Brejo Alegre	LEI C. 33 DE 03/04/2007	Sim, 14/11/97	NÃO	Sim não sabe a Lei
Castro Vidigal				
Leandro	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Magda	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Nova Castilho	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Nova Luzilândia	NÃO	Sim não sabe a Lei	Sim, 25/11/979	Sim, 25/11/979

Foto: PS-SET, 2018

Planos Setoriais Região Hidrográfica 5				
Possui os seguintes planos setoriais? (Ano 2018)				
Município	Plano de Saneamento	Plano de resíduos sólidos	Plano de drenagem	Plano de controle e controle de enchentes
Alto Alegre	Sim	Sim	Sim	Sim
Aventanópolis	Sim			
Barbosa	Sim	Sim	Sim	Sim
Blau	Sim	Sim	Sim	Sim
União	Sim	Sim	Sim	
Brasão	Sim	Sim	Sim	Sim
Coroados				
Glória	Sim			
José Bonifácio	Sim	Sim	Sim	
Paripatã	Sim	Sim		Sim
Pomissão	Sim	Sim	Sim	
Ubatuba		Sim	Sim	

Fonte: PSB-ET, 2018

Legislação Região Hidrográfica 5				
Possui as seguintes legislações? (Ano 2018)				
Município	Plano diretor	Lei orgânica	Código municipal de obras	Lei de zoneamento
Alto Alegre				
Aventanópolis				
Barbosa	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Blau	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
União	Lei C. 11.100/07	Lei 24.000.21.001/07	Sim 17.000.10	Sim 13.001/07
Brasão	NÃO	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
Coroados	NÃO		Sim 1.011.363	
Glória	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO	NÃO
José Bonifácio	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
Paripatã	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
Pomissão	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei
Ubatuba	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	Sim não sabe a Lei

Fonte: PSB-ET, 2018

Planos Setoriais Região Hidrográfica 6				
Possui os seguintes planos setoriais? (Ano 2018)				
Município	Plano de Saneamento	Plano de resíduos sólidos	Plano de drenagem	Plano de controle e controle de enchentes
Buriti	Sim	Sim	Sim	Sim
Macabú	Sim	Sim	Sim	
Monte das Flores		Sim	Sim	
Nipoá			Sim	
Pomissão	Sim		Sim	
Pomissão	Sim	Sim	Sim	Sim
União Paulista	Sim	Sim	Sim	Sim
União Paulista	Sim		Sim	
União Paulista	Sim		Sim	

Fonte: PSB-ET, 2018

Legislação Região Hidrográfica 6				
Possui as seguintes legislações? (Ano 2018)				
MUNICÍPIO	Plano diretor	Lei orgânica	Código municipal de obras	Lei de zoneamento
Buriti	Lei C. 052.200	Sim não sabe a Lei	Sim 1. C. 25.0.003	Sim 1. C. 25.0.003
Macabú	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Monte das Flores	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Nipoá	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
Pomissão	NÃO	Sim 030.000		Lei 311.000.000
Pomissão	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
União Paulista	NÃO	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
União Paulista	Sim não sabe a Lei	Sim não sabe a Lei	NÃO	NÃO
União Paulista	NÃO	Sim 2011	NÃO	NÃO

Fonte: PSB-ET, 2018

Plano de Ações e Programa de Investimentos (2024-2027) (síntese ex.)			
ID Ação	Descrição de ação	Meta	Nome da área de abrangência
BT_01_2024	Realizar Plano de Manutenção	Elaborar Plano de Manutenção para 1 (um) município	Município de São João
BT_02_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	LEIA 14
BT_03_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_04_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_05_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_06_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_07_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_08_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_09_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_10_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico

Fonte: CBH-ET

Plano de Ações e Programa de Investimentos (2024-2027) (síntese ex.)			
ID Ação	Descrição de ação	Meta	Nome da área de abrangência
BT_01_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_02_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_03_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_04_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_05_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_06_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_07_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_08_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_09_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico
BT_10_2024	Realizar os estudos necessários para a elaboração dos projetos, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem, estudos e elaboração dos projetos de drenagem	Realizar 1 estudo para elaboração de projetos de drenagem para um dos municípios	Município com gestão direta dos serviços de saneamento básico

Fonte: CBH-ET

8 ANEXO 8 - RESPOSTAS PESQUISA: PLANOS SETORIAIS MUNICIPAIS

Possui os seguintes planos setoriais?							
Municípios	Saneamento	Resíduos Sólidos	Drenagem Urbana e Rural	Controle de Erosões	Controle de Perdas de Água	Educação Ambiental	Plano de Turismo
Alto Alegre	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
Andradina	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Araçatuba	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Avanhandava	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Barbosa	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim
Bento de Abreu	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não
Bilac	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não
Birigui	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não
Braúna	NR	NT	NR	NR	NR	NR	NR
Brejo Alegre	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Buritama	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Castilho	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Coroados	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Gastão Vidigal	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Glicério	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Guaraçai	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Guararapes	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
Itapura	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
José Bonifácio	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
Lavínia	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não
Lourdes	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Macaubal	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Magda	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não
Mirandópolis	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não
Monções	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Nipoã	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
Murutinga do Sul	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Nova Castilho	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Nova Luzitânia	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Penápolis	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não
Pereira Barreto	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Planalto	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Poloni	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
Promissão	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Rubiácea	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Sto. A. do Aracanguá	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sud Mennucci	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Turiúba	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ubarana	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim
União Paulista	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Valparaíso	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Zacarias	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim

Anexo 9 - Respostas Pesquisas: Legislação municipal

Possui as seguintes legislações?			
Municípios	Plano Diretor	Código Municipal de Obras	Lei de Zoneamento
Alto Alegre	Não	Sim	Sim
Andradina	Sim	Sim	Sim
Araçatuba	Sim	Não	Não
Avanhandava	NR	NR	NR
Barbosa	Sim	Sim	Sim
Bento de Abreu	Não	Sim	Não
Bilac	Sim	Sim	Sim
Birigui	Sim	Sim	Sim
Braúna	NR	NR	NR
Brejo Alegre	Sim	Sim	Sim
Buritama	Sim	Sim	Sim
Castilho	Sim	Não	Não
Coroados	Não	Não	Não
Gastão Vidigal	Não	Sim	Não
Glicério	Sim	Não	Sim
Guaraçai	Não	Sim	Sim
Guararapes	Sim	Sim	Sim
Itapura	Não	Não	Não
José Bonifácio	Sim	Sim	Sim
Lavinia	Sim	Não	Sim
Lourdes	Sim	Sim	Sim
Macaubal	Sim	Sim	Não
Magda	Não	Não	Não
Mirandópolis	Sim	Não	Sim
Monções	Sim	Não	Sim
Nipoã	Sim	Não	Não
Murutinga do Sul	Não	Não	Não
Nova Castilho	Não	Sim	Não
Nova Luzitânia	Não	Sim	Não
Penápolis	Sim	Sim	Sim
Pereira Barreto	Sim	Sim	Sim
Planalto	Não	Não	Não
Poloni	Sim	Não	Sim
Promissão	Sim	Sim	Sim
Rubiácea	Não	Não	Não
Sto. A. do Aracanguá	Sim	Sim	Sim
Sud Mennucci	Não	Sim	Não
Turiúba	NR	NR	NR
Ubarana	Não	Não	Sim
União Paulista	Sim	Não	Sim
Valparaíso	Não	Não	Sim
Zacarias	Não	Não	Não