

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO)  
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS  
FUNDAG - FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA AGRÍCOLA

**PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA  
DA UGRHI 18 - RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS  
(REVISÃO E ATUALIZAÇÃO)**

NÚMERO CONTRATO FEHIDRO  
015/2021

**PRODUTO 3  
PROGNÓSTICO  
(Volume III)**



**CÓDIGO REGEA**

2121- R03-22

**LOCAL E DATA**

São Paulo, 23 de setembro de 2022

**REVISÃO**

0

## **Regea – Geologia, Engenharia e Estudos Ambientais**

### **Coordenação Geral**

Sandro A. Magro

Oswaldo Yujiro Iwasa

### **Coordenação Técnica**

Débora Riva Tavanti Morelli

### **Coordenação de SIG**

Mariana Guarnier Fagundes

### **Equipe Técnica**

Eleusa Maria da Silva

Fernanda Dall'Ara Azevedo

Flaviano Agostinho de Lima

Francine Machado Alves

Henrique Ferreira Sousa (estagiário)

Ivan Edward Biamont Rojas

Julia Salgado Brandão Bezerra

Mayara Bispo Leite (estagiário)

Susan Alves Bezerra Silva (estagiário)

Tania de Oliveira Braga

Thais Arrigucci Bernardes

Valter Rossi

Vanessa Alves Mantovani

Vítor Luíz Monteiro Bueno

## **COMITE DA BACIA HIDROGRÁFICA SÃO JOSÉ DOS DOURADOS**

### **Diretoria**

Evandro Farias Mura – Presidente  
Prof. Dr. Jefferson Nascimento de Oliveira – Vice-presidente  
Luís Henrique Gomes – Secretário executivo  
Lucíola Guimarães Ribeiro – Secretária executiva adjunta

### **Secretaria Executiva**

Luís Henrique Gomes – Secretário executivo  
Lucíola Guimarães Ribeiro - Secretária Executiva Adjunta

### **Membros do Grupo de Acompanhamento**

Alexandre de Oliveira Marques - Prefeitura Municipal de Nova Canaã Paulista  
André Luiz Vilar Bergamo - Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos da Região de Votuporanga (SEARVO)  
Ariel Marques Ernandes - Prefeitura Municipal de Santa Fé do Sul  
Evando Rogério Santos - Prefeitura Municipal de Rubinéia  
Evandro Careno - Secretária da Fazenda e Planejamento  
Florisvaldo Capato – Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS)  
Franciany Pereira Feltrin - União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo (ÚNICA)  
Gilmar Rodrigues de Jesus - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP)  
Jamil Atihe Junior - Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA)  
Jefferson Nascimento de Oliveira - Universidade Estadual Júlio Mesquita Filho (UNESP)  
José Carlos Zambon - Secretaria de Estado da Saúde/ Grupo de Vigilância Sanitária de Jales (GVS JALES)  
Leonardo José de Souza da Cruz - Instituto Ambiente em Foco  
Lucas Fim Torres - Prefeitura Municipal de Pontalinda  
Lucíola Guimarães Ribeiro - Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE/BTG)  
Luiz Eucézio Parra Soares - Prefeitura Municipal de Jales  
Marcos Aureliano Silva Cerqueira - Instituto de Pesca  
Monalisa Verginia Felício Ferreira - Associação dos Engenheiros da Região de Jales (AERJ)  
Neli Antônia Meneghini Nogueira - Cooperativa Agrícola Mista dos Produtores da Região de Jales  
Sara da Silva Lisboa Dias - Prefeitura Municipal de Guzolândia  
Weslei Brito Barroquela - União Nacional da Bioenergia (UDOP)

---

## SUMÁRIO

<b>4.2.3. Gestão dos Recursos Hídricos.....</b>	<b>1</b>
4.2.3.1. Legislação pertinente aos recursos hídricos .....	1
4.2.3.1.1. Conteúdo fundamental .....	1
4.2.3.2. Outorga de uso dos recursos hídricos.....	32
4.2.3.2.1. Conteúdo fundamental .....	32
4.2.3.2.1 Dados de outorga da ANA .....	33
4.2.3.2.2 Dados de outorga do DAEE.....	35
4.2.3.2.3 Análise do processo de outorga .....	39
4.2.3.3. Licenciamento ambiental .....	41
4.2.3.3.1. Conteúdo fundamental .....	41
4.2.3.3.2. Conteúdo complementar .....	50
4.2.3.4. Cobrança pelo uso dos recursos hídricos.....	69
4.2.3.4.1. Conteúdo fundamental .....	70
4.2.3.5. Enquadramento dos corpos d'água.....	78
4.2.3.5.1. Conteúdo fundamental .....	78
4.2.3.5.1.1 Enquadramento das águas superficiais na UGRHI 18 .....	78
4.2.3.6. Sistema de informações sobre recursos hídricos .....	86
4.2.3.6.1. Conteúdo fundamental .....	86

## Figuras

<b>FIGURA 1</b> - INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO. ....	2
<b>FIGURA 2</b> – ESTRUTURA DO CBH-SJD.....	12
<b>FIGURA 3</b> – INSTRUMENTOS DE GESTÃO FEDERAL E ESTADUAL.....	15
<b>FIGURA 4</b> – REGISTROS DE OUTORGAS DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL NA UGRHI 18, POR TIPO DE USO.....	35
<b>FIGURA 5</b> – LOCALIZAÇÃO DAS OUTORGAS DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL NA UGRHI 18, POR TIPO DE USO. ....	35
<b>FIGURA 6</b> – UGRHI 18: REGISTROS DE OUTORGA PARA USO CONSUNTIVO. ....	37
<b>FIGURA 7</b> – UGRHI 18: LOCALIZAÇÃO DAS OUTORGAS PARA USO CONSUNTIVO – CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA. ....	37
<b>FIGURA 8</b> – UGRHI 18: LOCALIZAÇÃO DAS OUTORGA PARA USO CONSUNTIVO – CAPTAÇÃO SUPERFICIAL. ....	38
<b>FIGURA 9</b> – UGRHI 18: REGISTROS DE OUTORGAS PARA USO NÃO CONSUNTIVO. ....	39
<b>FIGURA 10</b> – UGRHI 18: LOCALIZAÇÃO DAS OUTORGAS PARA USO NÃO CONSUNTIVO. ....	39
<b>FIGURA 11</b> – FASES DO PROCESSO DE AIA. ....	45
<b>FIGURA 12</b> - LICENÇAS DE INSTALAÇÃO (LI) EMITIDAS PELA CETESB NA UGRHI 18 (2018 ATÉ OUTUBRO DE 2021). .....	47
<b>FIGURA 13</b> – NOVAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO (LO) EMITIDAS DE 2018 A OUTUBRO DE 2021.....	47
<b>FIGURA 14</b> - LICENÇAS DE OPERAÇÃO (LO) RENOVADAS DE 2018 A OUTUBRO DE 2021. ....	48
<b>FIGURA 15</b> – LOS DA CATEGORIA “COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	51
<b>FIGURA 16</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO E REFINO DE AÇÚCAR” (2021) POR MUNICÍPIO.....	51
<b>FIGURA 17</b> – LOS DA CATEGORIA “SERVIÇOS DE UTILIDADE” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	52
<b>FIGURA 18</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS DE ORIGEM ANIMAL ” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	52
<b>FIGURA 19</b> – LOS DA CATEGORIA “MOAGEM, FABRICAÇÃO DE PRODUTOS AMILÁCEOS E DE RAÇÕES BALANCEADAS PARA ANIMAIS” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	53
<b>FIGURA 20</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO DE ARTIGOS DE BORRACHA” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	53
<b>FIGURA 21</b> – LOS DA CATEGORIA “EXTRAÇÃO E/OU BENEFICIAMENTO DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	54
<b>FIGURA 22</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO DE OUTROS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	54
<b>FIGURA 23</b> – LOS DA CATEGORIA “PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE ATRAVÉS DA BIOMASSA” (2021) POR MUNICÍPIO...	55
<b>FIGURA 24</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO DE ÁLCOOL” (2021) POR MUNICÍPIO.....	55
<b>FIGURA 25</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO DE SABÕES, DETERGENTES, PRODUTOS DE LIMPEZA E ARTIGOS DE PERFUMARIA” (2021) POR MUNICÍPIO.....	56
<b>FIGURA 26</b> – LOS DA CATEGORIA “FABRICAÇÃO DE ARTIGOS DE MOBILIÁRIO” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	56
<b>FIGURA 27</b> – LOS DA CATEGORIA “FUNDIÇÃO” (2021) POR MUNICÍPIO. ....	56
<b>FIGURA 28</b> – AGÊNCIAS DA CETESB NA UGRHI 18. ....	57
<b>FIGURA 29</b> – AUTORIZAÇÕES DE SUPRESSÃO CONCEDIDAS PELA CETESB DE JALES, DE 2018 A OUTUBRO DE 2021, POR FINALIDADE.....	58
<b>FIGURA 30</b> – AUTORIZAÇÕES DE SUPRESSÃO CONCEDIDAS PELA CETESB DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, DE 2018 A OUTUBRO DE 2021, POR FINALIDADE.....	58
<b>FIGURA 31</b> – AUTORIZAÇÕES DE SUPRESSÃO CONCEDIDAS PELA CETESB DE VOTUPORANGA, DE 2018 A OUTUBRO DE 2021, POR FINALIDADE. ....	59
<b>FIGURA 32</b> – MUNICÍPIO COM SUPRESSÃO EM APP PARA OBRAS VIÁRIAS. ....	61
<b>FIGURA 33</b> – MUNICÍPIOS COM SUPRESSÃO EM APP PARA GRAPROHAB.....	61
<b>FIGURA 34</b> – MUNICÍPIOS COM SUPRESSÃO EM APP PARA OBRAS DE SANEAMENTO. ....	62
<b>FIGURA 35</b> – MUNICÍPIOS COM SUPRESSÃO EM APP PARA OBRAS HIDRÁULICAS. ....	62
<b>FIGURA 36</b> – MUNICÍPIOS COM SUPRESSÃO EM APP PARA ATIVIDADE INDEFINIDA.....	63
<b>FIGURA 37</b> – MUNICÍPIOS COM SUPRESSÃO EM APP PARA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA. ....	63
<b>FIGURA 38</b> – MUNICÍPIO COM SUPRESSÃO EM APP PARA ATIVIDADE INDUSTRIAL.....	64
<b>FIGURA 39</b> – QUANTIDADE DE TCRA NA UGRHI 18 DE 2018 A 2021.....	66
<b>FIGURA 40</b> – TCRA COM FINALIDADE (2021).....	67
<b>FIGURA 41</b> - QUANTIDADE DE USUÁRIOS POR SETOR EM 2022, NA UGRHI 18.....	74
<b>FIGURA 42</b> – GRÁFICO DA EVOLUÇÃO DOS VALORES ARRECADADOS (ADIMPLENTES) EM 2022 POR SETOR DE ATIVIDADE E PROJEÇÕES ENTRE 2023 A 2033 NA UGRHI 18. ....	76
<b>FIGURA 43</b> - ENQUADRAMENTO DOS CURSOS D’ÁGUA DA UGRHI 18.....	79
<b>FIGURA 44</b> - PERCENTUAL DE VIOLAÇÃO AO ENQUADRAMENTO NA UGRHI 18 SEGUNDO OS PARÂMETROS ANALISADOS (OD: OXIGÊNIO DISSOLVIDO; E COLI: ESCHERICHIA COLI; DBO: DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO; PT: FÓSFORO TOTAL).....	80
<b>FIGURA 45</b> - NÚMERO DE DESCONFORMIDADES POR PONTO AMOSTRADO NA UGRHI 18 PARA OS PARÂMETROS OD.	81

<b>FIGURA 46</b> - NÚMERO DE DESCONFORMIDADES POR PONTO AMOSTRADO NA UGRHI 18 PARA OS PARÂMETROS E COLI.	81
<b>FIGURA 47</b> - NÚMERO DE DESCONFORMIDADES POR PONTO AMOSTRADO NA UGRHI 18 PARA OS PARÂMETROS DBO.	82
<b>FIGURA 48</b> - NÚMERO DE DESCONFORMIDADES POR PONTO AMOSTRADO NA UGRHI 18 PARA OS PARÂMETROS FÓSFORO TOTAL.	82
<b>FIGURA 49</b> - FREQUÊNCIA DAS AMOSTRAS EM TERMOS DE CLASSE EQUIVALENTE DA RESOLUÇÃO CONAMA N° 357/2005 PARA CADA PARÂMETRO ANALISADO.	83
<b>FIGURA 50</b> - FREQUÊNCIA DAS AMOSTRAS EM TERMOS DE CLASSE EQUIVALENTE DA RESOLUÇÃO CONAMA N° 357/2005 PARA CADA PONTO REFERENTE AO PARÂMETRO OD.	84
<b>FIGURA 51</b> - FREQUÊNCIA DAS AMOSTRAS EM TERMOS DE CLASSE EQUIVALENTE DA RESOLUÇÃO CONAMA N° 357/2005 PARA CADA PONTO REFERENTE AO PARÂMETRO E. COLI.	84
<b>FIGURA 52</b> - FREQUÊNCIA DAS AMOSTRAS EM TERMOS DE CLASSE EQUIVALENTE DA RESOLUÇÃO CONAMA N° 357/2005 PARA CADA PONTO REFERENTE AO PARÂMETRO DBO.	85
<b>FIGURA 53</b> - FREQUÊNCIA DAS AMOSTRAS EM TERMOS DE CLASSE EQUIVALENTE DA RESOLUÇÃO CONAMA N° 357/2005 PARA CADA PONTO REFERENTE AO PARÂMETRO FÓSFORO.	85

### Quadros

<b>QUADRO 1</b> – ÓRGÃOS DO SIGRH E RESPECTIVAS ATRIBUIÇÕES.	2
<b>QUADRO 2</b> – MODALIDADES DE LICENÇA AMBIENTAL E RESPECTIVOS PRAZOS DE VALIDADE.	43
<b>QUADRO 3</b> - INSTRUMENTOS LEGAIS PARA A COBRANÇA DO USO DA ÁGUA EM ÂMBITO FEDERAL E ESTADUAL.	70
<b>QUADRO 4</b> - POTENCIAL DE ARRECADAÇÃO POR GRUPOS DE USUÁRIOS (PRINCÍPIO DA PROGRESSIVIDADE) UGRHI 18.	73

### Tabelas

<b>TABELA 1</b> – INSTRUMENTOS NORMATIVOS FEDERAIS.	4
<b>TABELA 2</b> – INSTRUMENTOS NORMATIVOS ESTADUAIS PERTINENTES AOS RECURSOS HÍDRICOS.	8
<b>TABELA 3</b> – INSTRUMENTOS NORMATIVOS REFERENTES AO CBH-SJD.	13
<b>TABELA 4</b> – LICENÇAS DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELA CETESB NA UGRHI 18 POR TIPO DE ATIVIDADE.	46
<b>TABELA 5</b> – LICENÇAS DE OPERAÇÃO NOVAS EMITIDAS PELA CETESB ENTRE 2018 E 2021 POR TIPO DE ATIVIDADE.	48
<b>TABELA 6</b> – LICENÇAS DE OPERAÇÃO RENOVADAS ENTRE 2018 E 2021 POR TIPO DE ATIVIDADE.	49
<b>TABELA 7</b> – TOTAL DE AUTORIZAÇÕES PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NA UGRHI 18 POR FINALIDADE DE USO E TIPO DE ATIVIDADE – DE 2018 A OUTUBRO DE 2021.	60
<b>TABELA 8</b> – TIPO DE ÁREA E DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM 2021 POR MUNICÍPIO E FINALIDADE.	64
<b>TABELA 9</b> – QUANTIDADE E FINALIDADE DOS TCRA DA UGRHI 18.	66
<b>TABELA 10</b> – QUANTIDADE DE TCRA POR MUNICÍPIO (2021).	67
<b>TABELA 11</b> – DADOS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL POR MUNICÍPIO (TCRA - 2021).	68
<b>TABELA 12</b> - VALORES DE COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA UGRHI 18.	72
<b>TABELA 13</b> – VALORES TOTAIS E MÉDIOS COBRADOS POR SETOR DE USUÁRIOS EM 2022.	74
<b>TABELA 14</b> – VALORES TOTAIS E MÉDIOS ESTIMADOS POR SETOR DE USUÁRIOS EM 2023.	74
<b>TABELA 15</b> – EVOLUÇÃO DAS PROJEÇÕES DE NOVOS USUÁRIOS POR SETOR NA UGRHI 18.	75
<b>TABELA 16</b> – EVOLUÇÃO DAS PROJEÇÕES DOS VALORES MÉDIOS DA COBRANÇA POR SETOR DE USUÁRIOS NA UGRHI 18.	75
<b>TABELA 17</b> – EVOLUÇÃO DAS PROJEÇÕES DA COBRANÇA TOTAL POR SETOR DE USUÁRIOS NA UGRHI 18.	76
<b>TABELA 18</b> - EMPREENDIMENTOS FINANCIADOS COM RECURSOS DA COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA (2021).	77
<b>TABELA 19</b> - PADRÕES DE QUALIDADE POR CLASSE, REFERENTE AOS PARÂMETROS ANALISADOS.	79
<b>TABELA 20</b> - DADOS GERADOS OU RETRABALHADOS NO ÂMBITO DESTA ELABORAÇÃO DO PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA SÃO JOSÉ DOS DOURADOS.	88
<b>TABELA 21</b> - SIGLAS UTILIZADAS NOS DADOS GEOGRÁFICOS.	94

### 4.2.3. Gestão dos Recursos Hídricos

#### 4.2.3.1. Legislação pertinente aos recursos hídricos

Este item visa avaliar o arcabouço legal vigente no que se refere à gestão dos recursos hídricos na UGRHI 18, analisando as atribuições e a capacidade técnico-institucional das diversas instituições que nela atuam (públicas e privadas), com o objetivo de destacar suas possibilidades e limitações (Deliberação CRH nº 146/2012).

##### 4.2.3.1.1. Conteúdo fundamental

###### 4.2.3.1.1.1. Atuação e competências das instituições na gestão dos recursos hídricos

A Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, conhecida como “Lei das Águas”, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). De acordo com essa Lei, fica compartilhado com os demais segmentos da sociedade a participação ativa nas decisões ligadas ao tema, cabendo à União e aos Estados, cada um em suas respectivas esferas, implementar o SINGREH, legislar sobre as águas e organizar, a partir das bacias hidrográficas, um sistema de administração de recursos hídricos que atenda às necessidades regionais.

Compõe o SINGREH o Poder Público, a sociedade civil organizada e os usuários da água, que juntos definem e aprovam políticas relativas aos recursos hídricos de cada bacia hidrográfica por meio dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH), bem como o CNRH (Conselho Nacional de Recursos Hídricos), a ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico), os CRHs (Conselho Estadual de Recursos Hídricos) dos Estados e do Distrito Federal, as Agências de Água e demais órgãos das esferas públicas federal, estadual e municipal cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos. Como principais atribuições do SINGREH estão:

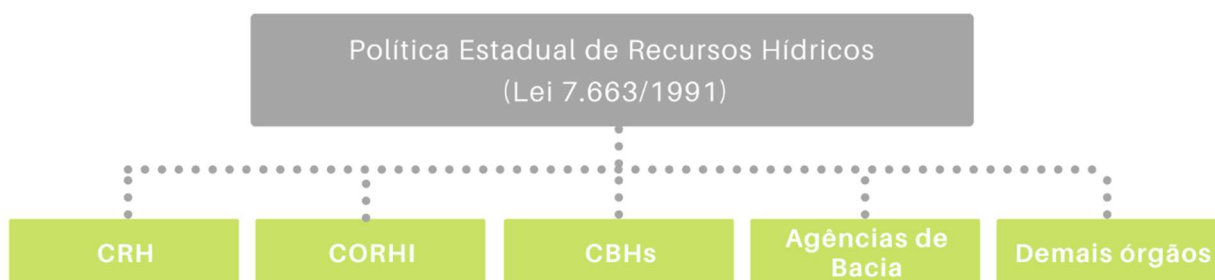
- Fazer a gestão dos usos da água de forma democrática e participativa;
- Coordenar a gestão integrada das águas;
- Arbitrar administrativamente os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- Planejar, regular e controlar o uso, bem como a recuperação dos corpos d'água;
- Promover a cobrança pelo uso da água.

No Estado de São Paulo, de maneira pioneira, criou-se o SIGRH - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que, juntamente à Política Estadual de Recursos Hídricos, são definidos pela Lei 7.663, de 30 de dezembro de 1991. A “Lei de Águas Paulista”, como é conhecida, apresentou a Bacia Hidrográfica como referência de planejamento e gerenciamento, e, assim como a Lei Federal nº 9.433/1997, baseia-se nos princípios da participação, descentralização e integração na gestão sustentável dos recursos hídricos do Estado de São Paulo.

O SIGRH é representado por membros do Estado, dos Municípios e da Sociedade Civil e visa a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos e a formulação, atualização e aplicação do PERH - Plano Estadual de Recursos Hídricos. O PERH é regulado pela Lei nº 16.337, de 14 de dezembro de 2016, e deve ser elaborado a cada 4 anos a partir dos Planos das Bacias Hidrográficas, devendo estabelecer diretrizes e critérios de gerenciamento em escala estadual.

O Sistema Integrado dispõe também do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos), que viabiliza financeiramente projetos ligados ao tema, e possui como responsáveis por sua coordenação e integração: o CRH - Conselho Estadual de Recursos Hídricos, os CBHs - Comitês de Bacias Hidrográficas e o CORHI - Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos. Somados às Agências de Bacia e aos demais órgãos da administração direta ou indireta do Estado, têm-se as instituições responsáveis pela gestão de recursos hídricos no Estado de São Paulo, de acordo com a Política Estadual de Recursos Hídricos (**Figura 1**).

**Figura 1-** Instituições responsáveis pela gestão de recursos hídricos no Estado de São Paulo.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

No **Quadro 1** a seguir são apresentados os órgãos que integram o SIGRH e que visam o aprimoramento e a implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, bem como seus objetivos, atribuições e composição.

**Quadro 1 –** Órgãos do SIGRH e respectivas atribuições.

Órgão/ Entidade	Objetivos
<b>CRH: Conselho Estadual de Recursos Hídricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criado pelo Decreto nº 27.576/1987 e adaptado pelo Decreto nº 64.636/2019;</li> <li>• Possui como atribuições:</li> <li>• I – Discutir e aprovar propostas de projetos de lei referentes ao Plano Estadual de Recursos Hídricos, assim como as que devam ser incluídas nos projetos de lei sobre plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e orçamento anual do Estado;</li> <li>• II – Aprovar o relatório sobre a “Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo”;</li> <li>• III – exercer funções normativas e deliberativas relativas à formulação, implantação e acompanhamento da Política Estadual de Recursos Hídricos;</li> <li>• IV – Estabelecer critérios e normas relativos ao rateio, entre os beneficiados, dos custos das obras de uso múltiplo dos recursos hídricos ou de interesse comum ou coletivo;</li> <li>• V – Estabelecer diretrizes para formulação de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO;</li> <li>• VI – Efetuar o enquadramento dos corpos d’água em classes de uso preponderante, com base nas propostas dos Comitês de Bacias Hidrográficas – CBHs, compatibilizando-as em relação às repercussões interbacias e arbitrando os eventuais conflitos decorrentes;</li> <li>• VII – decidir os conflitos entre os Comitês de Bacias Hidrográficas;</li> <li>• VIII – aprovar o Programa de Trabalho a ser adotado;</li> <li>• IX – Constituir câmaras, equipes ou grupos técnicos, por deliberação, compostos por membros do próprio CRH que poderão convidar técnicos ou especialistas para assessorá-los em seus trabalhos;</li> <li>• X – Criar, extinguir e reorganizar os Comitês de Bacias Hidrográficas ou Subcomitês, respeitadas as peculiaridades regionais, observado o disposto no artigo 24, da Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991;</li> <li>• XI – estabelecer os limites condicionantes para fixação dos valores para cobrança pela utilização dos recursos hídricos;</li> <li>• XII – referendar as propostas dos Comitês, de programas quadrienais de investimentos e dos valores da cobrança;</li> <li>• XIII – aprovar o seu Regimento Interno.</li> <li>• <b>Composição:</b> 33 conselheiros (11 de segmentos do Estado, 11 de segmentos do Município e 11 da Sociedade Civil).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Câmaras Técnicas (CTs) do CRH: possuem caráter consultivo, implementadas com o objetivo de assessorar o CRH em seus trabalhos e relacionando-se aos seguintes temas: Assuntos Jurídicos e Institucionais; Águas Subterrâneas; Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos; Educação Ambiental, Capacitação, Mobilização Social e Informações em Recursos Hídricos; Proteção das águas; Planejamento; Gestão de Usos Múltiplos de Recursos Hídricos.</li> </ul>



Órgão/ Entidade	Objetivos
<b>CBH: Comitê de Bacia Hidrográfica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Lei Estadual nº 9.034/1994, revogada pela Lei nº 16.337/2016, instituiu o PERH e definiu a divisão do Estado de São Paulo em 22 UGRHs (Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos), sendo cada UGRHI gerida por um Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH) (à exceção das UGRHs 20 e 21 - Aguapeí e Peixe) que são geridas de forma conjunta pelo CBH Aguapeí e Peixe);</li> <li>Em âmbito regional, os CBHs, junto com o FEHIDRO e com as Agências de Bacias, constituem o tripé da gestão de recursos hídricos do Estado de São Paulo;</li> <li>Há ainda os Comitês Federais, que gerenciam os recursos hídricos em bacias hidrográficas interestaduais, como é o caso das bacias do Rio Grande, Paranapanema, PCJ e Paraíba do Sul, nos quais incidem as legislações federais;</li> <li>Os comitês de bacia representam um modelo de organização institucional descentralizada, que fomenta a participação do poder público, dos usuários e das comunidades na gestão dos recursos hídricos, permitindo assim, a descentralização das tomadas de decisão pelos governos Federal e Estaduais. No entanto, os Comitês não possuem personalidade jurídica, devendo utilizar-se das estruturas físicas e da equipe técnica de seus membros (órgãos estaduais, municipais, ONGs, etc.);</li> <li><b>Composição:</b> I. representante da Secretaria de Estado ou de órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta, cujas atividades se relacionarem com o gerenciamento ou uso de recursos hídricos, proteção ao meio ambiente, planejamento estratégico e gestão financeira do Estado, com atuação na bacia hidrográfica correspondente; II. representantes dos municípios contidos na bacia hidrográfica correspondente; III. representantes de entidades da sociedade civil, sediadas na bacia hidrográfica, respeitado o limite máximo de um terço do número total de votos, por: a) universidades, institutos de ensino superior e entidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico; b) usuários das águas, representantes por entidades associativas; c) associações especializadas em recursos hídricos, entidades de classe e associações comunitárias, e outras associações não governamentais.</li> </ul>
<b>CORHI: Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criado com a finalidade de dar suporte ao CRH e aos CBHs;</li> <li>Possui organização estabelecida em regulamento e conta com apoio técnico, jurídico e administrativo dos órgãos e entidades estaduais componentes do SIGRH;</li> <li>Destacam-se entre suas atribuições: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenar a elaboração periódica do PERH, incorporando as propostas dos CBHs;</li> <li>- Coordenar a elaboração de relatórios anuais sobre a situação dos recursos hídricos do Estado de São Paulo;</li> <li>- Promover a integração entre os componentes do SIGRH, a articulação com os demais sistemas do Estado em matéria correlata, com o setor privado e a sociedade civil;</li> <li>- Promover a articulação com o SINGREH, com os Estados vizinhos e com os municípios do Estado de São Paulo.</li> </ul> </li> <li><b>Composição:</b> 1 coordenador (que será o coordenador de Recursos Hídricos da Subsecretaria de Infraestrutura da SIMA ou seu representante vinculado à referida Pasta), 1 representante da Subsecretaria do Meio Ambiente da SIMA, (que substituirá o Coordenador do CORHI em suas ausências e impedimentos), o Superintendente do DAEE ou seu representante, o Diretor Presidente da CETESB ou seu representante, e 1 representante da Subsecretaria de Infraestrutura da SIMA.</li> </ul>
<b>FEHIDRO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criado pela Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 7.663/1991) e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 48.896/2004, alterado pelo Decreto Estadual nº 65.499/2021;</li> <li>Vinculado à CRHi, é operado pelo Departamento de Operacionalização do Fundo;</li> <li>Possui o objetivo de apoiar financeiramente a Política Estadual de Recursos Hídricos, através de programas e ações que devem vincular-se diretamente às metas estabelecidas pelo PBH e estar em consonância ao PERH;</li> <li><b>Composição:</b> agentes técnicos do DAEE, CETESB, SIMA, IPT e CDRS.</li> </ul>
<b>COFEHIDRO: Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criado pelo Decreto Estadual nº 48.896/2004 e alterado pelo Decreto Estadual nº 65.499/2021;</li> <li>Possui como atribuições: <ul style="list-style-type: none"> <li>I - Orientar e aprovar a captação e aplicação dos recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, em consonância com os objetivos e metas estabelecidos no Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH;</li> <li>II - Aprovar as normas e critérios de prioridades para aplicação dos recursos do Fundo, fixando os respectivos limites;</li> <li>III - aprovar as normas e critérios contidos nos manuais de procedimentos previstos no inciso III, do artigo 7º, do Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004;</li> <li>IV - Apreciar relatórios anuais sobre o desenvolvimento dos empreendimentos do Fundo e a posição das aplicações realizadas, preparados pelo agente financeiro, pelos agentes técnicos e pela Secretaria Executiva - SECOFEHIDRO;</li> <li>V - Designar agentes técnicos e aprovar contratações de consultores e auditores externos, observadas as normas pertinentes;</li> <li>VI - Aprovar as propostas do orçamento anual e do plano plurianual do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, a serem encaminhadas à Secretaria de Planejamento e Gestão por intermédio da Secretaria Executiva - SECOFEHIDRO;</li> <li>VII - Opinar sobre os assuntos que lhe forem submetidos;</li> <li>VIII - Elaborar e aprovar seu Regimento Interno;</li> <li>IX - Aprovar percentuais específicos de contrapartida nos programas especiais de interesse público e especificar a forma de acompanhamento da execução e verificação de seus resultados.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Órgãos Gestores de Recursos Hídricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O DAEE e a CETESB compõem o SIGRH e compartilham da gestão dos recursos hídricos, sendo ambos responsáveis pela implantação e execução das normativas, bem como pela concessão do uso e pela fiscalização dos recursos hídricos no estado, respectivamente nos aspectos quantitativo e qualitativo;</li> </ul>

Órgão/ Entidade	Objetivos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DAEE: criado pela Lei Estadual nº 1.350/1951 e regulamentado por meio do Decreto nº 52.636/1971, possui as seguintes atribuições: - o estabelecimento da política de utilização dos recursos hídricos, tendo em vista o desenvolvimento integral das bacias hidrográficas; - o planejamento, a elaboração de estudos e de projetos, e a execução de serviços e obras relativos ao aproveitamento dos recursos hídricos; - é responsável pela concessão de outorgas pelo uso da água e por interferências em corpos hídricos de domínio estadual, respondendo pelo controle da quantidade e da disponibilidade das águas;</li> <li>• CETESB: criada pelo Decreto nº 50.079/1968, é o órgão delegado do Governo do Estado de São Paulo para o controle da poluição, e o órgão executor do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais (SEAQUA). Ela auxilia na gestão dos recursos hídricos por meio do controle da qualidade, uma vez que é a responsável pela fiscalização e pelo monitoramento qualitativo dos recursos hídricos, além de ser a responsável pelo licenciamento de atividades potencialmente poluidoras.</li> </ul>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

Para este item compilou-se ainda a legislação federal e estadual relativa à gestão dos recursos hídricos, de modo a atender à Deliberação CRH nº 146/2012 e orientar e subsidiar os diversos atores da UGRHI 18.

A **Tabela 1** apresenta os instrumentos federais para a gestão dos recursos hídricos, sejam leis, decretos, deliberações ou portarias, e a **Tabela 2**, em seguida, apresenta o arcabouço legal do Estado de São Paulo. Deliberações específicas para o CBH-SJD, bem como instrumentos normativos municipais, encontram-se no subitem adiante, 4.2.3.1.1.3.

**Tabela 1**– Instrumentos normativos federais.

Instrumento Normativo Federal (Leis, Decretos, Resoluções)	Ementa
PL 4546/2021 (apensado ao PL 1907/2015)	Institui a Política Nacional de Infraestrutura Hídrica, dispõe sobre a organização da exploração e da prestação dos serviços hídricos e altera a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000.
PL 1907/2015	Altera dispositivos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Lei Federal nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021	Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nº 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política.
Lei Federal nº 14.066, de 30 de setembro de 2020	Altera a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), a Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, e o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração).
Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020	Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados.
Lei Federal nº 13.848, de 25 de junho de 2019	Dispõe sobre a gestão, a organização, o processo decisório e o controle social das agências reguladoras, altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, a Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, a Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000, a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, a Lei nº 9.986, de 18 de julho de 2000, a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, a Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, a Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, e a Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001.
Lei Federal nº 13.668, de 28 de maio de 2018	Altera as Leis nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, 7.957, de 20 de dezembro de 1989, e 9.985, de 18 de julho de 2000, para dispor sobre a destinação e a aplicação dos recursos de compensação ambiental e sobre a contratação de pessoal por tempo determinado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos

Instrumento Normativo Federal (Leis, Decretos, Resoluções)	Ementa
	Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Instituto Chico Mendes).
Lei Federal nº 13.661, de 08 de maio de 2018	Altera a Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, para definir as parcelas pertencentes aos Estados e aos Municípios do produto da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH).
Lei Federal nº 13.501, de 30 de outubro de 2017	Altera o art. 2º da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, para incluir o aproveitamento de águas pluviais como um de seus objetivos.
Lei Federal nº 12.862, de 17 de setembro de 2013	Altera a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, com o objetivo de incentivar a economia no consumo de água.
Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000.
Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Lei Federal nº 12.058, de 13 de outubro de 2009	Relativo aos recursos hídricos: Art. 45. O art. 4º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, passa a vigorar acrescido dos seguintes dispositivos: XIX - regular e fiscalizar, quando envolverem corpos d'água de domínio da União, a prestação dos serviços públicos de irrigação, se em regime de concessão, e adução de água bruta, cabendo-lhe, inclusive, a disciplina, em caráter normativo, da prestação desses serviços, bem como a fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa, quando cabíveis, e a gestão e auditoria de todos os aspectos dos respectivos contratos de concessão, quando existentes. § 8º No exercício das competências referidas no inciso XIX deste artigo, a ANA zelar pela prestação do serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, em observância aos princípios da regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia, modicidade tarifária e utilização racional dos recursos hídricos." (NR)
Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. (Alterada pela Lei Federal nº 12.862, de 17 de setembro de 2013).
Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006	Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais: Art. 3º § 2º São também beneficiários desta Lei: II - aqüicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede; IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.
Lei Federal nº 10.881, de 09 de junho de 2004	Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União.
Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000	Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
Lei Federal nº 9.984, de 17 de julho de 2000	Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Lei Federal nº 8.001, de 13 de março de 1990	Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências.
Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989	Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continentais, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências (Art. 21, XIX da CF).

Instrumento Normativo Federal (Leis, Decretos, Resoluções)	Ementa
Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989	Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, e dá outras providências.
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	Relativo aos recursos hídricos: Art. 21, compete à União: XIX - instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso; (Regulamento); Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: IV - águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão; Art. 20. § 1º É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. Art. 26. Incluem-se entre os bens dos Estados: I - as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.
Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências (alterada pela Lei nº 7.804/1989).
Decreto nº 10.639, de 01 de março de 2021	Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos Comissionados da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e transforma e remaneja cargos em comissão.
Decreto nº 10.000, de 03 de setembro de 2019	Dispõe sobre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
Decreto nº 9606, de 10 de dezembro de 2018	Regulamenta o Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e Outras Tecnologias Sociais de Acesso à Água - Programa Cisternas.
Decreto nº 5.440, de 04 de maio de 2005	Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano.
Decreto nº 1, de 07 de fevereiro de 1991	Regulamenta o pagamento da compensação financeira instituída pela Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências.
Resolução ANA nº 93, de 23 de agosto de 2021	Dispõe sobre as projeções das séries de usos consuntivos a montante de aproveitamentos hidrelétricos, para fins de planejamento e gestão de recursos hídricos.
Resolução ANA nº 92, de 23 de agosto de 2021	Dispõe sobre as séries históricas de usos consuntivos a montante de aproveitamentos hidrelétricos, para fins de reconstituição de séries de vazões e de planejamento.
Resolução ANA nº 77, de 01 de junho de 2021	Declara situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná.
Resolução ANA nº 25, de 08 de maio de 2020	Altera o art. 6º da Resolução nº 1.938, de 30 de outubro de 2017.
Resolução ANA nº 1.938, de 30 de outubro de 2017	Dispõe sobre procedimentos para solicitações e critérios de avaliação das outorgas preventivas e direito de uso de recursos hídricos (Alterada pela Resolução nº 25, de 08 de maio de 2020).
Resolução ANA nº 236, de 30 de janeiro de 2017	Estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, conforme art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB.
Resolução ANA nº 1595, de 19 de dezembro de 2016	Aprova o Detalhamento do Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas – PROCOMITÊS e dá outras providências
Resolução ANA nº 1254, de 24 de outubro de 2016	Dispõe sobre o deferimento de pedidos de outorga para diluição de efluentes tratados situados em rios de domínio da União intermitentes ou efêmeros.
Resolução ANA nº 1190, de 03 de outubro de 2016	Aprova o Regulamento do Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas – PROCOMITÊS e dá outras providências
Resolução ANA nº 1047, de 05 de setembro de 2016	Estabelece diretrizes para concessões ou autorizações de empreendimentos hidrelétricos em operação comercial em cursos d'água de domínio da União.
Resolução ANA nº 644, de 27 de junho de 2016	Aprova a versão 2.0 do Manual Operativo do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA.
Resolução ANA nº 643, de 27 de junho de 2016	Altera o Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água –QUALIÁGUA e dá outras providências.

<b>Instrumento Normativo Federal (Leis, Decretos, Resoluções)</b>	<b>Ementa</b>
Resolução Conjunta ANA/ ANEEL nº 5, de 25 de abril de 2016	Estabelece as condições e os procedimentos para fornecimento de informações de unidades consumidoras associadas as atividades de irrigação e aquicultura para a Agência Nacional de Águas - ANA.
Resolução Conjunta ANA/ ANEEL nº 1305, de 20 de novembro de 2015	Estabelece diretrizes e procedimentos para outorga de direito de uso de recursos hídricos para empreendimentos hidrelétrico sem operação comercial em cursos d'água de domínio da União.
Resolução ANA nº 603, de 26 de maio de 2015	Define os critérios a serem considerados para obrigatoriedade de monitoramento e envio da Declaração de Uso de Recursos Hídricos – DAURH em corpos de água de domínio da União.
Resolução ANA nº 2019, de 15 de dezembro de 2014	Dispõe sobre o enquadramento das despesas a ser observado pelas entidades delegatárias de funções de Agência de Água, referentes à aplicação dos valores arrecadados com a cobrança pelos usos de recursos hídricos de domínio da União.
Resolução ANA nº 1041, de 19 de setembro de 2013	Define os critérios para análise de balanço hídrico em pedidos de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos para captação de água e lançamento de efluentes com fins de diluição, bem como para prazos de validade das outorgas de direito de uso de recursos hídricos e dá outras providências.
Resolução ANA nº 1175, de 16 de setembro de 2013	Dispõe sobre critérios para definição de derivações, captações e lançamentos de efluentes insignificantes, bem como serviços e outras interferências em corpos d'água de domínio da União não sujeitos a outorga.
Resolução ANA nº 903, de 22 de julho de 2013	Cria a Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais – RNQA e estabelece suas diretrizes.
Resolução ANA nº 436, de 01 de abril de 2013	Estabelece procedimentos e diretrizes gerais para delegar competência para emissão de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União.
Resolução ANA nº 463, de 03 de setembro de 2012	Aprova condicionantes relativas a sistemas de transposição de desnível para a navegação em declarações de reserva de disponibilidade hídrica e outorga de direito de uso de recursos hídricos de aproveitamento hidrelétrico em cursos d'água de domínio da União.
Resolução ANA nº 146, de 04 de maio de 2012	Constitui Comissão de Avaliação dos Contratos de Gestão celebrados entre a ANA e as entidades delegatárias de funções de Agência de Águas.
Resolução ANA nº 25, de 23 de janeiro de 2012	Estabelece diretrizes para análise dos aspectos de qualidade da água dos pedidos de Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica e de outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos em reservatórios de domínio da União.
Resolução ANA nº 833, de 05 de dezembro de 2011	Estabelece as condições gerais para os atos de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União emitidos pela Agência Nacional de Águas - ANA, e dá outras providências.
Resolução ANA nº 724, de 03 de outubro de 2011	Estabelece procedimentos padronizados para a coleta e preservação de amostras de águas superficiais para fins de monitoramento da qualidade dos recursos hídricos, no âmbito do PNQA.
Resolução ANA nº 33, de 14 de fevereiro de 2011	Regulamenta os procedimentos administrativos para imposição de penalidades aos prestadores dos serviços públicos de irrigação, em regime de concessão, e de adução de água bruta em corpos d'água de domínio da União.
Resolução ANA nº 662, de 29 de novembro de 2010	Estabelece procedimentos acerca das atividades de fiscalização do uso de recursos hídricos em corpos d'água de domínio da União exercidas pela Agência Nacional de Águas – ANA.
Resolução Conjunta ANA/ ANEEL nº 03, de 10 de agosto de 2010	Estabelecer as condições e os procedimentos a serem observados pelos concessionários e autorizados de geração de energia hidrelétrica para a instalação, operação e manutenção de estações hidrométricas visando ao monitoramento pluviométrico, limnimétrico, fluviométrico, sedimentométrico e de qualidade da água associado a aproveitamentos hidrelétricos, e dar outras providências
Resolução ANA nº 707, de 21 de dezembro de 2004	Dispõe sobre procedimentos de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga, e dá outras providências.
Resolução ANA nº 425, de 04 de agosto de 2004	Estabelece critérios para medição de volume de água captada em corpos de água de domínio da União.
Resolução ANA nº 424, de 04 de agosto de 2004	Aprova o regulamento para aquisição e alienação de bens e para a contratação de obras e serviços pelas entidades delegatárias das funções de Agência de Água, nos termos do art. 9º da Lei nº 10.881, de 9 de junho de 2004.
Resolução ANA nº 131, de 11 de março de 2003	Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão de declaração de reserva de disponibilidade hídrica e de outorga de direito de uso de recursos hídricos, para uso de potencial de energia hidráulica superior a 1 MW em corpo de água de domínio da União e dá outras providências.



Instrumento Normativo Federal (Leis, Decretos, Resoluções)	Ementa
Resolução ANA nº 135, de 01 de julho de 2002	Dispõe sobre o procedimento de pedidos de outorga de direito e de outorga preventiva de uso de recursos hídricos encaminhados à ANA, e dá outras providências.

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

Ressalta-se que cabe atenção ao PL (Projeto de Lei) nº 4546/2021 (**Tabela 1**), apensado ao PL 1907/2015 e em processo de votação, que se aprovado irá instituir a Política Nacional de Infraestrutura Hídrica, chamada de “novo marco hídrico”, e alterará as Leis nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e nº 9.984, de 17 de julho de 2000.

O objetivo dessa lei é regulamentar a exploração e a prestação dos serviços hídricos no Brasil, e, de acordo com a Agência Câmara de Notícias (2022), pretende-se a criação de um Programa Nacional de Eficiência Hídrica, que visa definir os padrões de referência de consumo para os diversos setores da economia e usuários, além de máquinas e equipamentos, à semelhança do que acontece no setor elétrico.

Como os investimentos necessários para o setor, de acordo com o Poder Executivo, giram em torno de 40 bilhões de reais até 2050, já se presume que não será viável implementá-los a partir de recursos públicos apenas, o que permitiria, portanto, a inclusão de regras para a concessão dos serviços nas atividades de gerenciamento, de política tarifária, deveres do poder público e entidades reguladoras, e direitos e obrigações das empresas e usuários.

Contudo, cabe frisar que diversos profissionais da área manifestaram preocupações, argumentando que falta clareza técnica em relação a diversos pontos do Projeto de Lei, além de não ter havido ampla participação nas discussões, pois o PL foi enviado ao Congresso Nacional sem a devida discussão no CNRH ou nos Comitês de Bacias.

Entre os pontos de destaque, salienta-se a criação da cessão onerosa pelo uso dos recursos hídricos, que permitiria o repasse do direito de uso do recurso para um terceiro, mediante contrato e pagamento. Cabe questionar o quanto isso auxiliaria nas situações de escassez hídrica e como seria regulamentado o mercado de água que se estabelecerá.

**Tabela 2** – Instrumentos normativos estaduais pertinentes aos recursos hídricos.

Instrumento Normativo Estadual (Leis, Decretos, Resoluções e Deliberações)	Ementa
Lei Estadual nº 16.337, de 14 de dezembro 2016	Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH e dá providências correlatas.
Lei Estadual nº 12.526, de 02 de janeiro de 2007	Estabelece normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais.
Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.
Lei Estadual nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005	Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências.
Lei Estadual nº 11.364, de 28 de março de 2003	Altera a denominação da Secretaria de Estado de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, autoriza o Poder Executivo a extinguir a Secretaria de Estado de Energia e dá providências correlatas.
Lei Estadual nº 10.843, de 05 de julho de 2001	Altera a Lei nº 7663, de 30 de dezembro de 1991, definindo as entidades públicas e privadas que poderão receber recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO.
Lei Estadual nº 10.020, de 03 de julho de 1998	Autoriza o Poder Executivo a participar da constituição de Fundações Agências de Bacias Hidrográficas dirigidas aos corpos de água superficiais e subterrâneos de domínio do Estado de São Paulo e dá outras providências correlatas.

<b>Instrumento Normativo Estadual (Leis, Decretos, Resoluções e Deliberações)</b>	<b>Ementa</b>
Lei Estadual nº 9.952, de 22 de abril de 1998	Altera a Lei n. 8.275, de 1993, que criou a Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras.
Lei Estadual nº 9.034, de 27 de dezembro de 1994	Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, a ser implantado no período 1994 e 1995, em conformidade com a Lei nº 7663, de 30 de dezembro de 1991, que instituiu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos (revogada pela Lei Estadual nº 16.337, de 14 de dezembro 2016).
Lei Estadual nº 8.275, de 29 de março de 1993	Cria a Secretaria de Estado de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, altera a denominação da Secretaria de Energia e Saneamento e dá providências correlatas.
Lei nº 7.750, de 31 de março de 1992	Dispõe sobre a política estadual de saneamento e dá outras providências.
Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991	Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. (Alterada pela Lei Estadual nº 9.952, de 22 de abril de 1998).
Lei Estadual nº 6.134, de 02 de junho de 1988	Dispõe sobre a preservação dos depósitos naturais de águas subterrâneas do Estado de São Paulo e dá outras providências (regulamentada pelo Decreto nº 32.955/91).
Decreto nº 65.499, de 04 de fevereiro de 2021	Altera o Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004, que regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, criado pela Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.
Decreto nº 64.636, de 04 de dezembro de 2019	Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH e o Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos - CORHI, instituídos pela Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Decreto nº 63.262, de 09 de março de 2018	Aprova o novo Regulamento dos artigos 9º a 13 da Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Decreto nº 63.261, de 09 de março de 2018	Altera o Decreto nº 32.955, de 7 de fevereiro de 1991, que regulamenta a Lei nº 6.134, de 2 de junho de 1988.
Decreto nº 62.676, de 07 de julho de 2017	Altera o Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004, que regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, criado pela Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.
Decreto nº 61.117, de 06 de fevereiro de 2015	Acrescenta dispositivos ao regulamento de outorga de direitos de uso dos recursos hídricos, aprovado pelo Decreto nº 41.258, de 1996, e dá providências correlatas.
Decreto nº 60.582 de 27 de junho de 2014	Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, cria Parques Aquícolas Estaduais, estabelecendo as condições para o desenvolvimento sustentável da produção aquícola no Estado de São Paulo e dá outras providências.
Decreto nº 58.544 de 13 de novembro de 2012	Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura e dá providências correlatas.
Decreto nº 57.113 de 07 de julho de 2011	Adapta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH e o Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI, criados pelo Decreto nº 27.576, de 11 de novembro de 1987, às disposições da Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.
Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004	Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, criado pela Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, alterada pela Lei nº 10.843, de 5 de julho de 2001.
Decreto nº 43.204, de 23 de junho de 1998	Altera dispositivos do Decreto nº 37.300, de 25/08/1993, que regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos FEHIDRO, criado pela Lei 7.663, de 30/12/1991.
Decreto nº 50.667, de 30 de março de 2006	Regulamenta dispositivos da Lei 12.183, de 2005, que trata da cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo.
Decreto nº 43.265, de 30 de junho de 1998	Dá nova redação a dispositivos que especifica do Decreto nº 36.787, de 18 de maio de 1993, que dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH.
Decreto nº 41.679, de 31 de março de 1997	O Conselho Estadual de Saneamento - CONESAN, criado pelo inciso I do artigo 15 da Lei 7.750, de 1992, reger-se-á pelas disposições deste decreto.
Decreto nº 41.258, de 31 de outubro de 1996	Aprova o Regulamento da outorga de direitos de uso dos recursos hídricos, de que tratam os artigos 9º a 13 da Lei 7.663, de 30/12/1991. (Alterado pelo Decreto nº 61.117, de 6 de fevereiro de 2015).
Decreto nº 39.742, de 23 de dezembro de 1994	Dá nova redação a dispositivos que especifica do Decreto nº 36.787, de 18 de maio de 1993.

<b>Instrumento Normativo Estadual (Leis, Decretos, Resoluções e Deliberações)</b>	<b>Ementa</b>
Decreto nº 38.455, de 21 de março de 1994	Dá nova redação ao Artigo 2.º do Decreto n. 36.787, de 18 de maio de 1993 que dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e dá providências correlatas.
Decreto nº 37.300, de 25 de agosto de 1993	Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, criado pela Lei n. 7.663, de 30 de dezembro de 1991. (Alterado pelo Decreto nº 43.204, de 23 de junho de 1998).
Decreto nº 32.955, de 07 de fevereiro de 1991	Regulamenta a Lei nº 6.134, de 02/06/1988, que dispõe sobre a preservação dos depósitos naturais de águas subterrâneas do Estado. Alterado pelo Decreto nº 63.261/2018.
Decreto nº 32.954, de 07 de fevereiro de 1991	Dispõe sobre a aprovação do primeiro PERH (90/91) e dá outras providências.
Decreto nº 27.576, de 11 de novembro de 1987	Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Decreto nº 41.719 de 16 de abril de 1997	Regulamenta a Lei nº 6.171, de 4 de julho de 1988, alterada pela Lei nº 8.421, de 23 de novembro de 1993, que dispõe sobre o uso, conservação e preservação do solo agrícola
Deliberação CRH "AD REFERENDUM" nº 264, de 14 de janeiro de 2022	Aprova constituição de Grupo de Trabalho para acompanhamento da tramitação do Projeto de Lei Federal nº 4546/2021.
Deliberação CRH nº 263, de 16 de dezembro de 2021	Aprova indicação ao FEHIDRO de empreendimentos de abrangência estadual ou regional para o exercício de 2021.
Deliberação CRH nº 259, de 16 de dezembro de 2021	Aprova os critérios e procedimentos para a execução de diagnóstico hidrogeológico de detalhe nas regiões identificadas como Áreas Potenciais de Restrição e Controle no Estado de São Paulo.
Deliberação CRH nº 254, de 21 de julho de 2021	Aprova critérios para priorização de investimentos pelos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) nas indicações ao FEHIDRO, revoga a Deliberação CRH nº 188, de 09/11/2016, e dá outras providências.
Deliberação CRH nº 253, de 21 de julho de 2021	Aprova os Planos de Trabalho das Câmaras Técnicas do Conselho Estadual de Recursos Hídricos CRH para o período 2021 a 2022.
Deliberação CRH nº 251, de 21 de julho de 2021	Altera as Normas Gerais de funcionamento das Câmaras Técnicas do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e revoga a Deliberação CRH nº 119/2010.
Deliberação CRH nº 250, de 06 de maio de 2021	Aprova a Autoavaliação do Estado referente ao alcance das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual, referentes ao 1º período de certificação (2020) do 2º ciclo do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas — PROGESTÃO.
Deliberação CRH nº 248, de 18 de fevereiro de 2021	Aprova revisão da metodologia de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO de investimento entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHIs a vigorar a partir do exercício de 2022.
Deliberação CRH nº 246, de 18 de fevereiro de 2021	Aprova a revisão dos Programas de Duração Continuada para fins da aplicação dos instrumentos previstos na política estadual de recursos hídricos.
Deliberação CRH nº 245, de 17 de dezembro de 2020	Referenda os Programas quadrienais de investimento para aplicação dos recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos para os anos 2020 a 2023.
Deliberação CRH nº 244, de 17 de dezembro de 2020	Aprova o Plano de Ação e Programa de Investimentos do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) referente ao período 2020-2023.
Deliberação CRH nº 243, de 17 de dezembro de 2020	Aprova a destinação dos recursos financeiros advindos da 4ª e 5ª certificações do PROGESTÃO (Ciclo I) e dá outras providências.
Deliberação CRH nº 240, de 01 de dezembro de 2020	Aprova os Quadros de Metas do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO 2º Ciclo (2020-2024) para o Estado de São Paulo.
Deliberação CRH nº 239, de 01 de dezembro de 2020	Aprova a destinação dos recursos - financeiros advindos da 1ª parcela do PROCOMITES.
Deliberação CRH nº 238, de 01 de dezembro de 2020	Aprova o calendário eleitoral, os procedimentos para cadastramento, eleição e indicação dos representantes das entidades do segmento Sociedade Civil no CRH, para o período 2021-2023.
Deliberação CRH nº 190, de 14 de dezembro de 2016	Aprova a revisão do Programas de Duração Continuada - PDCs para fins da aplicação dos instrumentos previstos na política estadual de recursos hídricos.
Deliberação CRH nº 146, de 11 de dezembro de 2012	Aprova os critérios, os prazos e os procedimentos para a elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica e do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica.
Portaria DAEE nº 1.634, de 10 de março de 2021	Aprova os critérios e os procedimentos para a classificação de barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, exceto para fins de aproveitamento hidroelétrico, localizadas em cursos d'água de domínio do Estado de São Paulo, e dá outras providências relativas ao Plano de Segurança



Instrumento Normativo Estadual (Leis, Decretos, Resoluções e Deliberações)	Ementa
	de Barragem, as Revisões Periódicas, ao Plano de Ação Emergencial e as Inspeções de Segurança Regulares e Especiais, considerando o disposto na Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, alterada pela Lei Federal nº 14.066, de 30 de setembro de 2020.
Portaria DAEE nº 3.280, de 24 de junho de 2020	Altera a Portaria DAEE nº 1.630, de 30 de maio de 2017, que dispõe sobre procedimentos de natureza técnica e administrativa para obtenção de manifestação e outorga de direito de uso e de interferência em recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo.
Portaria DAEE nº 4.905, de 09 de setembro de 2019	Define os procedimentos que disciplinam a fiscalização de usos e interferências em recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo, bem como o enquadramento das infrações e as respectivas penalidades.
Portaria DAEE nº 1.631, de 30 de maio de 2017	Dispõe sobre as regras e as condições para o enquadramento de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e reservatórios de acumulação que independem de outorga.
Portaria DAEE nº 1.630, de 30 de maio de 2017	Dispõe sobre procedimentos de natureza técnica e administrativa para obtenção de manifestação e outorga de direito de uso e interferência em recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo. (Alterada pela Portaria DAEE nº 3.280/2020).

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

#### 4.2.3.1.1.2. Modelo institucional de gestão dos recursos hídricos na UGRHI 18

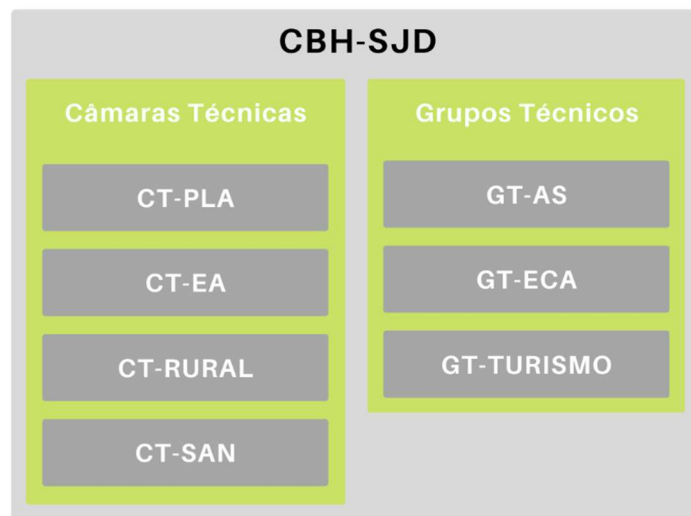
O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados (CBH-SJD) é um órgão colegiado regional de caráter consultivo, deliberativo e fiscalizador do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (SIGRH). Foi criado em 7 de agosto de 1997, com atuação na Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Rio São José dos Dourados (UGRHI 18), definida pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).

Sua criação se deu através de esforços conjuntos de órgãos de São José do Rio Preto (DAEE, CETESB, Secretarias de Saúde e de Educação); de Jales (DEPRN, E.D.R., Polícia Florestal, D.E.R. e SABESP); de Fernandópolis (CODASP); e de Jupiá (CESP). Sua estrutura compreende:

- Plenário: composto por 39 membros titulares, sendo 13 representantes do segmento Estado, 13 representantes do segmento Município e 13 representantes do segmento Sociedade Civil;
- Diretoria: composta por 1 Presidente, 1 Vice-presidente, 1 Secretário Executivo e 1 Secretário Adjunto, garantida a participação dos representantes do Estado, Município e Sociedade Civil;
- Câmaras Técnicas (CT): têm por atribuição subsidiar a tomada de decisões do comitê. Devem desenvolver e aprofundar as discussões temáticas necessárias antes de sua submissão ao plenário;
- Grupos de Trabalho (GT): são formados para realizarem análises de temas específicos para subsidiar alguma decisão colegiada.

O estatuto completo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados (CBH-SJD) pode ser consultado no *website* do “Portal SIGRH”. As câmaras e os grupos técnicos existentes atualmente podem ser vistos na **Figura 2**, e possuem os seguintes membros e atribuições:

**Figura 2 – Estrutura do CBH-SJD.**



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

- CT-PLA (Câmara Técnica de Planejamento e Avaliação): composta por 14 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 7 da Sociedade Civil, totalizando 21 membros. Função: analisar e manifestar sobre propostas ou questões específicas, subsidiar os trabalhos da Secretaria Executiva, elaborar pareceres técnicos sobre assuntos a que forem submetidos; acompanhar a realização de estudos e atividades por solicitação do Plenário ou da Presidência; atuar como instância preliminar do CBH-SJD na apreciação de projetos de interesse regional, que solicitem recursos do FEHIDRO; propor a priorização de projetos, serviços e obras de Interesse do Bacia, principalmente aqueles que solicitem recursos do FEHIDRO, e atuar como instância preliminar na análise e proposta de soluções para conflitos entre usuários dos recursos hídricos;
- CT-EA (Câmara Técnica de Educação Ambiental): composta por 19 membros no total, sendo 13 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 6 representantes da Sociedade Civil. Função: subsidiar o CBH-SJD com informações, dados, pareceres e outras atividades para as tomadas de decisões e na elaboração do Plano de Bacia e do Relatório de Situação no que tange a Educação Ambiental; propor e desenvolver, anualmente, ações de educação ambiental na área de atuação do CBH-SJD; promover a realização de cursos e palestras, bem como coordenar ações ambientais inter-comitês e elaborar, aprovar e alterar, quando couber, seu Regimento Interno e Plano de trabalho;
- CT-RURAL (Câmara Técnica de Uso e Conservação da Água no Meio Rural): composta por 19 membros no total, sendo 13 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 6 representantes da Sociedade Civil. Função: estudar, discutir e promover discussões sobre o uso sustentável dos recursos hídricos no meio rural; propor diretrizes e ações conjuntas e promover a integração e a otimização de procedimentos entre as instituições que atuam no meio rural visando à preservação, conservação e uso sustentável dos recursos hídricos; interagir com as outras Câmaras Técnicas, a fim de subsidiar o CBH-SJD com pareceres, dados e outras atividades para a tomada de decisões e na elaboração do Plano de Bacia e Relatórios de Situação do CBH-SJD e elaborar, aprovar e alterar, quando couber, seu Regimento Interno e seu Plano de Trabalho anual;

- CT-SAN (Câmara Técnica de Saneamento): composta por 17 membros no total, sendo 11 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 6 representantes da Sociedade Civil. Função: apoiar o Comitê nas ações pertinentes à Política Estadual de Saneamento, em especial, discutir o propor o Plano Regional de Saneamento Ambiental, promover estudos, divulgação e debates a respeito dos programas prioritários de ações, serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade e acompanhar a aplicação de recursos financeiros;
- GT-AS (Grupo Técnico de Águas subterrâneas): instituído pela Deliberação CBH-SJD nº 244, de 22 de junho de 2021, é composto por 6 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 3 representantes da Sociedade Civil, totalizando 9 membros. Função: discutir e realizar levantamentos no sentido de preservar a qualidade e quantidade de águas subterrâneas para abastecimento público, industrial e agrícola na área de atuação do CBH-SJD e fazer encaminhamento de propostas ao plenário do CBH-SJD;
- GT-TURISMO (Grupo Técnico do Turismo pelas Águas): instituído pela Deliberação CBH-SJD nº 243, de 22 de junho de 2021, é composto por 9 membros no total, sendo 6 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 3 representantes da Sociedade Civil. Função: discutir e realizar levantamentos e pesquisas relativos as modalidades de ecoturismo, turismo náutico, turismo de pesca e fazer encaminhamento de propostas ao plenário do CBH-SJD;
- GTECA (Grupo Técnico de Estudos de Cobrança de Água): instituído pela Deliberação CBH-SJD nº 237, de 24 de março de 2021 (também responsável pela homologação das câmaras técnicas), é composto por 10 representantes titulares dos Municípios e do Estado e 5 representantes da Sociedade Civil, totalizando 15 membros. Função: estudar, discutir e promover a implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos; acompanhar a cobrança pelo uso da água no CBH-SJD e subsidiar o Plenário em assuntos que envolvam essa temática.

#### 4.2.3.1.1.3. Instrumentos legais associados à gestão de recursos hídricos da UGRHI 18

Os instrumentos legais associados à gestão de recursos hídricos da UGRHI 18 são todos aqueles elaborados em âmbito municipal, estadual e federal que auxiliam no gerenciamento e manutenção do equilíbrio e da qualidade dos recursos. Localmente, o CBH-SJD apresenta instrumentos normativos que possuem papel fundamental na gestão dos recursos hídricos e foram listados na **Tabela 3**, a seguir.

**Tabela 3** – Instrumentos normativos referentes ao CBH-SJD.

Instrumento Normativo Estadual vinculado ao CBH-SJD	Ementa
Decreto nº 64.305, de 28 de junho de 2019	Aprova e fixa os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo, dos usuários urbanos e industriais, na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - São José dos Dourados.
Deliberação “AD REFERENDUM” CBH-SJD nº 252, de 14 de dezembro de 2021	Dispõe sobre a análise e manifestação técnica referente aos Estudos de Impacto Ambiental-EIA e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental-RIMA para a implantação do Contorno Ferroviário de São José do Rio Preto/SP.
Deliberação “AD REFERENDUM” CBH-SJD nº 251, de 14 de dezembro de 2021	Aprova diretrizes e critérios para obtenção de recursos financeiros do FEHIDRO - compensação financeira e cobrança pelo uso dos recursos hídricos, destinados à UGRHI - 18, referente ao ano de 2022.

Instrumento Normativo Estadual vinculado ao CBH-SJD	Ementa
Deliberação “AD REFERENDUM” CBH-SJD nº 250, de 14 de dezembro de 2021	Fixa prazos e procedimentos para apresentação e análise de solicitações visando obtenção de recursos junto ao FEHIDRO/2022.
Deliberação CBH-SJD nº 247, de 21 de outubro de 2021	Aprova o Plano de Capacitação do CBH-SJD.
Deliberação CBH-SJD nº 246, de 21 de outubro de 2021	Indica prioridades de investimento FEHIDRO/2021 – Saldo Remanescente.
Deliberação CBH-SJD nº 245, de 21 de outubro de 2021	Aprova aditamento de recursos do FEHIDRO - compensação financeira do Contrato FEHIDRO nº 015/2021 - PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA DA UGRHI 18 – SJD (REVISÃO E ATUALIZAÇÃO) – FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA AGRÍCOLA (FUNDAG).
Deliberação CBH-SJD nº 244, de 22 de junho de 2021	Institui o Grupo Técnico de Águas Subterrâneas (GT-AS) no âmbito do CBH-SJD.
Deliberação CBH-SJD nº 243, de 22 de junho de 2021	Institui o Grupo Técnico do Turismo pelas Águas no âmbito do CBH-SJD.
Deliberação CBH-SJD nº 239, de 24 de março de 2021	Elege e empossa diretoria para o Biênio 2021/2023 e dá outras providências.
Deliberação CBH-SJD nº 238, de 24 de março de 2021	Indica os representantes do Segmento Município no Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH) e Conselho Estadual de Saneamento (CONESAN) para o Biênio 2021/2023 e dá outras providências.
Deliberação CBH-SJD nº 237, de 24 de março de 2021	Homologa a composição das Câmaras Técnicas: CT-PLA, CT-SAN, CT-EA, CT-Rural, e o Grupo Técnico de Estudos de Cobrança de Água para o Biênio 2021/2023 e dá outras providências.
Deliberação CBH-SJD nº 236, de 24 de março de 2021	Aprova a indicação e dá posse aos Representantes do Estado, Segmento Sociedade Civil e Municípios para comporem o plenário do CBH-SJD para o Biênio 2021/2023.
Deliberação CBH-SJD nº 228, de 25 de novembro de 2020	Aprova o Calendário Eleitoral, os procedimentos para cadastramento e recadastramento, eleição e indicação dos representantes das entidades do Segmentos Estado, Município e Sociedade Civil do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados para o período 2021/ 2023.
Deliberação CBH-SJD nº 221, de 29 de julho de 2020	Revoga a Deliberação CBH-SJD nº. 216/2019 de 03/12/2019 e altera o anexo do artigo 1º da Deliberação CBH-SJD nº 196/18 de 20/09/2018 que “Aprova a proposta do programa quadrienal de investimento para aplicação dos recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na UGRHI-18, para o período 2020- 2023”.
Deliberação CBH-SJD nº 220, de 29 de julho de 2020	Aprova a alteração do Anexo I do Plano de Ações e Programa de Investimentos da Bacia Hidrográfica da UGRHI 18, PA/PI 2020-2023 da Deliberação CBH-SJD nº. 213/2019 de 03/12/2019.
Deliberação CBH-SJD nº 216, de 03 de dezembro de 2019	Altera o anexo do artigo 1º da Deliberação CBH-SJD nº 196 de 20/09/2018 que “Aprova a proposta do programa quadrienal de investimento para aplicação dos recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na UGRHI-18, para o período 2020-2023”.
Deliberação CBH-SJD nº 213, de 03 de dezembro de 2019	Aprova o Plano de Ações e Programa de Investimentos da Bacia Hidrográfica da UGRHI 18, PA/PI 2020-2023. (Alterada pela Deliberação CBH-SJD nº 220/2020).
Deliberação CBH-SJD nº 201, de 29 de março de 2019	Aprova a nova redação para o Estatuto do CBH-SJD e revoga a Deliberação CBH-SJD nº 116/2012.
Deliberação CBH-SJD nº 200, de 19 de dezembro de 2018	Referenda a proposta dos mecanismos e valores para a cobrança pelos usos urbanos e industriais dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo, no âmbito da Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados, UGRHI 18, contida na Deliberação CBH-SJD nº 197, de 04 de dezembro de 2018.
Deliberação CBH-SJD nº 197, de 04 de dezembro de 2018	Aprova a atualização da proposta dos mecanismos e valores para a cobrança pelos usos urbano e industrial, dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo, no âmbito da UGRHI-18, Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados.

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

Na esfera municipal, há ainda outros documentos e leis que se relacionam direta ou indiretamente aos recursos hídricos, como Lei Orgânica, Plano Diretor, Código Municipal de Obras e Leis de Zoneamento, que são apresentados na **Tabela 4**, juntamente a outras leis e decretos que são julgados pertinentes ao tema. Salienta-se que foi perguntado às Prefeituras Municipais, por meio

do CBH-SJD, se o município possui algum desses quatro instrumentos normativos citados, havendo retorno de apenas 3 municípios.

Por fim, mencionam-se os instrumentos provenientes das Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e da Política Nacional de Meio Ambiente que também auxiliam na gestão e que foram elencados como conteúdo fundamental pela Deliberação CRH n° 146/2012, sendo destacados em negrito aqueles que são apresentados e analisados de forma detalhada em outros itens deste Prognóstico (**Figura 3**).

**Figura 3** – Instrumentos de gestão federal e estadual.

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS	POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE	POLÍTICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Lei Federal n° 9.433/1997	Lei Federal n° 6.938/1981	Lei Estadual n° 7.663/1991
I. os Planos de Recursos Hídricos; II. o enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água; III. a outorga dos direitos de usos dos recursos hídricos; IV. a cobrança pelo uso dos recursos hídricos; V. a compensação aos municípios; VI. o Sistema de Informações sobre recursos hídricos	I. estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; II. Zoneamento Ambiental; III. Avaliação de Impactos Ambientais; <b>IV. licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.</b>	<b>I. a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos;</b> II. infrações e penalidades; <b>III. cobrança pelo uso dos recursos hídricos;</b> IV. rateio de custos das obras.

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

**Tabela XX - Instrumentos normativos dos municípios da UGRHI 18.**

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
Aparecida d'Oeste	Lei nº 2.018/2017	Institui o PLANO DIRETOR DE TURISMO do Município de Aparecida d'Oeste/SP e dá outras providências.	Lei nº 38/2009	SD	-	Leis nº 2.207/2022, 2.139/2020, 2.088/2019, 2.014/2017, 1.953/2015, 1966/2016, 1974/2016, 1975/2016 e 1.980/2016	Dispõe sobre delimitação do perímetro urbano da cidade e dá outras providências.
						Lei nº 1.578/2009 (alterada pela Lei nº 1.995/2017)	Trata da formação do Conselho Municipal do Meio Ambiente.
Auriflama	SD	-	nov/2015	SD	-	SD	-
Bálsamo	Não possui	-	02/04/1990	Lei nº 1.061/1987	Institui o Código de Obras do Município de Bálsamo e dá outras providências.	Lei nº 920/1982	Dispõe sobre o uso do solo nas áreas urbanas da cidade de Bálsamo.
						Lei nº 1.358/1995	Autoriza a execução de serviços públicos e melhoramentos Urbanos, institui o Plano Comunitário Municipal.
						Lei nº 1.992/2010	Dá criação do Distrito Industrial de Bálsamo, e a sua regulamentação do uso do solo e o controle ambiental, e dá outras providências.
						Lei nº 2.278/2017	Cria o Conselho Balsamense de Meio Ambiente - COBAMA e dá outras providências.
						Lei nº 2.368/2019	Dispõe sobre o recebimento, a título de doação pura e simples (não onerosa) de bem imóvel de propriedade particular para o Município, objetivando abertura de via pública, área de preservação e dá outras providências.
						Lei nº 2.115/2013	Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
Cosmorama	Lei nº 42/2017	Institui o Plano Diretor de Turismo do Município de Cosmorama, e dá outras providências	12/03/1990	Lei nº 1.246/1988	Dispõe sobre normas de controle das edificações e cria o Código de Obras do Município e dá outras providências.	Leis nº 631/1973, 742/1975 e 2.397/2009	Estabelece o zoneamento da cidade, e dá outras providências
						Decreto nº 4.483/2021	Regulamenta o Programa de Conservação e Uso Racional da Água e Reuso em Edificações, instituído pela Lei Municipal nº 2.432 e dá outras providências.
Dirce Reis	Lei nº 191/2019	Estabelece o Plano Diretor Municipal de Dirce Reis e dá outras providências	15/07/2009	Lei nº 192/2019	Institui O Código de Obras e Edificações de Dirce Reis	SD	SD
Estrela d'Oeste	Lei nº 03/2019	Dispõe sobre a Política Urbana de Desenvolvimento, Plano Diretor e o Processo de Planejamento do município para efetivar o Termo de Permissão de Uso em respectivas áreas	Leis nº 01/2013 e 07/2013	Lei nº 125/2015	Dispõe sobre o Código de Obras do Município e dá outras providências.	SD	-
Fernandópolis	Lei nº 51/2006	Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fernandópolis, estabelece as diretrizes gerais de Política de Desenvolvimento Urbano e Rural, e dá outras providências.	05/04/1990 e Lei nº 30/2020	Não possui	-	Lei nº 1.082/1986 (alterada pelas Leis nº 3.527/2009, 4.693/2018, 5.064/2020)	Estabelece normas de ocupação do território do município de Fernandópolis e dá outras providências.
						Lei nº 3.486/2009 (alterada pela Lei nº 4.596/2017)	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e dá outras providências.
Floreal	Lei nº 1.46/2014	Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal Participativo de Floreal e dá outras providências.	Lei nº 01/2014	SD	-	Lei nº 1.154/2007	Regulamenta o uso do solo e o controle ambiental referente ao Distrito Industrial Antonio Zanvello e dá outras providências.
	Lei nº 1.564/2017	Institui o Plano Diretor de Saneamento Básico do Município de Floreal e dá outras providências.				Lei nº 1.505/2015	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implantação de arborização urbana nos novos parcelamentos do solo do Município de Floreal e dá outras providências.



Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
General Salgado	Lei nº 2.863/2017	Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Turístico de General Salgado	1990	SD	-	Lei nº 2.461/2010	Dispõe sobre a instituição do Programa Municipal de Conservação e Uso Racional da Água nas edificações públicas e privadas e dá outras providências.
						Lei nº 2.610/2012	Regulamenta o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, previsto no art. 205 da Constituição Estadual, e institui a proteção dos Mananciais, a forma como isso acontecerá e dá outras providências.
						Lei nº 2.967/2020	Dispõe sobre a coleta de resíduos sólidos da zona rural, no âmbito do município e dá outras providências.
Guzolândia	SD	-	05/04/1990 e 01/09/2010	SD	-	Lei nº 1.009/2004	Dispõe sobre a autorização da administração municipal para a regularização e aprovação de parcelamento de solo urbano e edificações do conjunto habitacional de interesse social, denominado Conjunto Habitacional Guzolândia A1/A2.
						Lei nº 1.371/2009	Cria o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMMA e dá outras providências.
						Lei nº 1.468/2010	Institui a Política Municipal de Proteção aos Mananciais de Água destinados ao abastecimento público e dá outras providências.
						Lei nº 1.950/2018	Institui o Programa Municipal de Educação Ambiental Guzolândia e dá outras providências.
Ilha Solteira	Lei nº 151/2008	Institui o Plano Diretor do Município de Ilha Solteira, cria o Conselho da Cidade e dá outras providências.	01/07/1993	Lei nº 10/1994	Institui o Código de Obras do Município de Ilha Solteira, e dá outras providências.	Lei nº 2.525/2021	Dispõe sobre a Política de Incentivo ao Aproveitamento de Energia Solar no município de Ilha Solteira e dá outras providências.
	Lei nº 2.295/2016	Institui o Plano Diretor Municipal de Turismo do Município da Estância Turística de Ilha Solteira, com vigência de 2016 a 2025.		Lei nº 21/1997	<u>Altera dispositivos na Lei Complementar nº 10, de 18 de julho de 1994 que trata sobre o Código de Obras e dá outras providências.</u>	Lei nº 351/2016	Institui a Política Municipal de Mobilidade Urbana, o Plano de Mobilidade Urbana e suas diretrizes e ferramentas.
						Lei nº 2.084/2014	Institui o Código Municipal de Resíduos Sólidos de Ilha Solteira e define princípios e diretrizes.



Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
Itapura	Lei nº 2.223/2017	Institui o Plano Diretor de Turismo de Itapura e dá outras providências.	1993	SD	-	Lei nº 1.818/2009	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de Projeto de Arborização Urbana nos novos parcelamentos do solo.
						Lei nº 1.935/2011	Dispõe sobre a ampliação da área da zona urbana do Município de Itapura, para inclusão do Bairro de Entre Rios
						Lei nº 2.125/2014	Autoriza a Prefeitura Municipal de Itapura a promover a regularização fundiária de assentamentos irregulares de interesse social localizados em zona urbana ou de expansão urbana estabelecendo critérios e diretrizes especiais e dá outras providências.
						Lei nº 2.305/2019	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na zona rural do Município de Itapura, e dá outras providências.
						Lei nº 1.507/2000	Dispõe sobre a abertura de crédito especial para construção de Galerias de Águas Pluviais.
						Lei nº 1.742/2008	Autoriza a Prefeitura Municipal de Itapura a firmar convênio com órgãos/entidades do Governo do Estado de São Paulo, com vistas à execução de obras no Município, no âmbito do PROGRAMA ÁGUA LIMPA, instituído pelo Dec. Est. nº 52.697/2008.
						Lei nº 1.817/2009	Institui a Política Municipal de proteção aos mananciais de água destinados ao abastecimento público e dá outras providências.
						Lei nº 2.057/2013	Dispõe sobre sanções administrativas derivadas de condutas e atividades consideradas lesivas à saúde pública e ao meio ambiente; institui e adere em âmbito municipal, em convênio com o Estado de São Paulo, ao Programa Estadual de universalização do acesso ao saneamento básico, destinado às Localidades de Pequeno Porte Predominantemente Ocupadas por Populações de Baixa Renda

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
							- Programa Água é Vida, nas condições gerais e específicas do Dec. Est. nº 57.479/2011, e decorrentes Resoluções e Plano de Trabalho, oriundos da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos; e dá outras providências
Jales	Lei nº 719/1970	Aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e dá outras providências.	09/11/2020	Lei nº 721/1970	Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de Jales e dá outras providências.	Lei nº 300/2019 (alterada por Leis nº 309, 322, 343)	Dispõe sobre o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LPUOS no Município de Jales.
	Lei nº 225/2012	Institui o Plano Diretor Ambiental do Município e dá outras providências correlatas.				Lei nº 3471/2008	Institui proteção às árvores plantadas na zona urbana do Município de Jales.
	Lei nº 4652/2017	Aprova o Plano Diretor de Turismo do Município de Jales e cria o Fundo Municipal de Turismo.		Lei nº 302/2019 (alterada pelas Leis nº 308/2019, 332/2020 e 345/2021)	Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de Jales	Lei nº 438/1964	Os prédios construídos na zona abastecida pelo Sistema Público de Água, deverão ligar-se, obrigatoriamente, a respectiva rede.
	Lei nº 5243/2021	Dispõe sobre a atualização do Plano Diretor de Turismo do Município de Jales.				Lei nº 448/1965	A rede domiciliar de esgoto de qualquer prédio situado em zona não esgotável pela rede de esgoto da cidade, será obrigatoriamente ligada a uma fossa séptica, de câmara superposta, aprovada pela Prefeitura Municipal.
Magda	Lei nº 01/1973	Dispõe sobre Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município sobre as diretrizes básicas do processo de planejamento permanente de Magda.	21/12/2005	Lei nº 09/1977	Dispõe a respeito de aprovação e construção de edifícios	Lei nº 362/1996	Delimita área destinada a implantação de Zona Industrial no Município, conforme específica.
				Decreto nº 1.392/2010	Dispõe sobre a regulamentação das normas de autorização para construção civil no Município de Magda/SP, estabelecidas através da Lei Municipal nº 768, de 13 de agosto de 2009, e dá outras providências.	Lei nº 1.042/2013	Institui a Política Municipal de Proteção aos Mananciais e Águas destinados ao abastecimento público e dá outras providências.
						Lei nº 762/2009	Estabelece e disciplina o código de arborização urbana, praças e jardins, uso e ocupação dos logradouros públicos e institui a árvore símbolo do município de Magda – SP e dá outras providências.
Marinópolis	SD	-	04/04/1990	SD	-	Lei nº 1.879/2017	Dispõe sobre alteração da Lei nº 1.687, de 03 de setembro de 2009, que criou o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA, e dá outras providências.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
						Lei nº 1.881/2017	Dispõe sobre alteração da Lei nº 1.805, de 02 de dezembro de 2013, que dá acréscimo de áreas ao perímetro urbano do município de Marinópolis e dá outras providências.
Meridiano	SD	-	01/04/1990	SD	-	Lei nº 750/2007	Dispõe sobre uso do solo urbano ao longo de águas correntes e dormentes e dá outras providências.
						Lei nº 816/2009	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – CONDEMA e dá outras providências.
						Lei nº 837/2009	Cria a Lei de Arborização Urbana no Município de Meridiano e dá outras providências.
						Lei nº 879/2010	Institui a Política Municipal de Recursos Hídricos e estabelece normas e diretrizes para a recuperação, preservação e conservação das Águas.
						Lei nº 888/2010	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de Projeto de Arborização Urbana nos novos parcelamentos do solo.
						Lei nº 926/2011	Estabelece normas sobre o parcelamento do solo urbano do Município de Meridiano e dá outras providências.
						Lei nº 1.062/2014	Autoriza a Prefeitura Municipal a instituir o Programa por Serviços Ambientais e a estabelecer convênios com o Estado de São Paulo para execução de projetos de pagamento por serviços ambientais.
						Lei nº 1.409/2022	Dispõe sobre definição de faixas marginais no entorno dos cursos d'água da APP do Loteamento Urbano denominado "Chácaras de Recreios do Golfo", área urbana consolidada no município de Meridiano.
Mirassol	Lei nº 2.962/2006	Aprova e institui o Plano Diretor do Município de Mirassol.	Lei nº 1.612/1990	Não possui	-	Lei nº 476/1961	Cria o Conselho Florestal Municipal
						Lei nº 1.394/1986	Dispõe sobre declarar área de proteção ambiental a região da Grota de Mirassol e dá outras providências.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
	Lei nº 3.721/2015	Institui e regulamenta a outorga onerosa do direito de construir.				Lei nº 3.431/2011 (alterada pela Lei nº 4.129/2018; regulamentada pelo Dec. nº 5.839/2021)	Dispõe sobre a criação da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo e Parcelamento do Município de Mirassol.
						Lei nº 3.117/2007	Disciplina a arborização no Município de Mirassol e dá outras providências.
						Lei nº 3.322/2010	Dispõe sobre as construções e o parcelamento do solo no Município de Mirassol e revoga a Lei Complementar nº 3.223/2009.
						Lei nº 3.580/2013	Institui o Sistema para a Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos e dá outras providências.
						Lei nº 3.631/2014 (alterada pelas Leis nº 3.728/2015 e 4.365/2021)	Dispõe sobre autorização e licenciamento, edificação, instalação e funcionamento de postos revendedores de combustíveis automotivos no Município de Mirassol e dá outras providências.
Monte Aprazível	Lei nº 3.744/2021	Institui o Plano Diretor do Turismo nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do capítulo III da Lei nº 10.257/2001 - Estatuto das Cidades, do artigo 90 da Lei Orgânica Municipal e dá outras providências.	28/03/1990	Lei nº 1.162/1972	Institui o Código de Edificações do Município de Monte Aprazível	Lei nº 541/1957	Delimita o perímetro urbano de Monte Aprazível, em cinco zonas, Zona Centro, Zona Norte, Zona Este, Zona Sul e Zona Oeste.
						Lei nº 2.623/2005	Dispõe sobre a instituição do "Dia da Água - Fonte de Vida" no município de Monte Aprazível, e dá outras providências.
						Lei nº 2.940/2009	Institui a Política Municipal de Proteção aos Mananciais de Água destinados ao abastecimento público e dá outras providências.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
Neves Paulista	Não possui	-	2005	Não possui	-	Lei nº 1.808A/2010	Estabelece normas e diretrizes sobre arborização urbana nos projetos de parcelamento do solo, na forma de loteamento ou arruamento e dá outras providências.
						Lei nº 1.988/2015	Institui a campanha educativa "Preservar a água além de garantir a vida no Planeta é dever de todos", na rede municipal de ensino e dá outras providências.
						Lei nº 2.003/2016	Dispõe sobre o uso do solo no Município de Neves Paulista, e dá outras providências.
						Lei nº 2.025/2017	Institui e regulamenta a concessão de outorga onerosa de alteração do uso do solo e dá outras providências.
Nhandeara	Lei nº 2.577/2013	Dispõe sobre nomeação da equipe técnica na elaboração do Plano Diretor Participativo do Município de Nhandeara, Estado de São Paulo.	21/10/2010	Não possui	-	Decreto nº 13/1946	Delimita a zona urbana da cidade.
	Lei nº 2.451/2018	Institui o Plano Diretor de Turismo - PDT do Município de Nhandeara (SP) e dá outras providências.				Lei nº 2.005/2009	Institui a Política Municipal de Proteção aos Mananciais de Água destinados ao abastecimento público e dá outras providências.
						Lei nº 2.047/2010	Dispõe sobre uso e ocupação do solo do Aterro de Resíduos Sólidos em Valas do Município de Nhandeara e dá outras providências.
Nova Canaã Paulista	Lei nº 1.053/2017	Institui o Plano Diretor de Turismo do Município de Nova Canaã Paulista e dá outras providências	20/07/2005	SD	-	Lei nº 48/1993	Delimita o perímetro urbano, aprova a planta da cidade e dá outras providências.
						Lei nº 501/2007 (alterada pela Lei nº 1.044/2017)	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente e do Fundo Municipal de Meio Ambiente
						Lei nº 635/2009	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de Projeto de Arborização Urbana nos novos parcelamentos do solo
						Lei nº 636/2009	Institui a Política Municipal de proteção aos mananciais de água destinados ao

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
							abastecimento público e dá outras providências
						Lei nº 930/2014	Institui o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais, autoriza a prefeitura estabelecer convênios e executar pagamento aos provedores de serviços ambientais.
Palmeira d'Oeste	Lei nº 2.648/2017	Aprova o Plano Diretor Municipal de Turismo Sustentável de Palmeira d'Oeste e dá outras providências.	Lei nº 01/1990	SD	-	Lei nº 2.469/2014	Dispõe sobre Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências.
						Lei nº 2.438/2013	Estabelece a Política Municipal do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, cria o Conselho Municipal do Meio Ambiente, institui o Fundo Municipal do Meio Ambiente e dá outras providências.
						Lei nº 2.159/2009	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA.
Pereira Barreto	Lei nº 28/2006	Dispõe sobre o Plano Diretor.	Lei nº 1.758A/1990, Lei nº 5/1998	Lei nº 4/1993	Institui o Código de Obras do Município.	Lei nº 2.920/1999	Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo na zona rural do município de Pereira Barreto e dá outras providências.
						Lei nº 3.886/2010	Dispõe sobre a proteção das fontes hídricas e outras captações para abastecimento público de água, e dá outras providências.
						Lei nº 4.261/2013	Autoriza o Poder Executivo a ceder a instituições financeiras públicas créditos decorrentes de royalties e compensações financeiras relacionadas à exploração de petróleo e gás natural, recursos hídricos e minerais e dá outras providências.
Poloni	Lei nº 1.333/2019	Aprova o Plano Diretor Municipal de Controle de Erosão do Município de Poloni, e dá outras providências	out/10	SD	-	Lei nº 1.238/2017	Dispõe sobre a política de saneamento básico do município de Poloni, seus instrumentos e dá outras providências.
						Lei nº 1.328/2019	Altera o perímetro urbano da cidade de Poloni e dá outras providências.
						Lei nº 1.331/2019	Cria Departamento de Agricultura e Meio Ambiente do município de Poloni e dá outras providências.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
Pontalinda	Lei nº 196/2019	Dispõe e institui o Plano Diretor do Município de Pontalinda/SP, e dá outras providências.	30/06/1993, Lei nº 01/2004	Lei nº 203/2020	Dispõe sobre o Código de Obras do município de Pontalinda	Lei nº 156/2013	Cria zona especial de interesse social na área consolidada dos assentamentos, no município de Pontalinda.
						Lei nº 197/2019	Institui a Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo do município de Pontalinda/SP e dá outras providências.
						Lei nº 989/2021	Dispõe sobre o encerramento do Aterro Sanitário Municipal em valas e dá outras providências.
						Lei nº 1.003/2021	Dispõe sobre Política de Incentivos a Implantação a Política Municipal de Agroecologia e Produção Orgânica de Pontalinda.
Rubinéia	Lei nº 134/2017	Aprova o Plano Diretor de Controle de Erosão Urbana de Rubineia e dá outras providências.	31/03/1990	SD	-	Lei nº 95/2013	Dispõe sobre a Lei de Parcelamento do Solo para Fins Urbanos e dá outras providências
						Lei nº 96/2013	Dispõe sobre a Lei de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo, da Área Urbana do Município de Rubineia e dá outras providências.
	Lei nº 128/2016 (atualizado pela Lei nº 166/2020)	Aprova o Plano Diretor Municipal de Turismo Sustentável de Rubinéia e dá outras providências.				Lei nº 114/2015	Dispõe sobre alteração na redação da Lei Complementar nº 964, de 13 de outubro de 2009 (parcelamento, uso e ocupação do solo da Área de Urbanização específica de Interesse Turístico — AITUR), e dá outras providências
						Lei nº 1.510/2017	Institui o Programa Municipal de Educação Ambiental de Rubinéia
						Lei nº 169/2020	Dispõe sobre a Implantação de Condomínios Horizontais de Lotes Urbanos no Município de Rubineia.
						Lei nº 1.489/2020	Institui o Plano Diretor do Turismo - PDT de Santa Clara d'Oeste e dá outras providências.
Lei nº 1.523/2021	Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na modalidade "Condomínio de Lotes", e dá outras providências.						

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
						Lei nº 1.129/2013	Institui a Política Municipal de Proteção aos Mananciais de Água destinados ao abastecimento público e dá outras providências.
Santa Fé do Sul	Lei nº 92/2003 (alterada pelas Leis nº 111/2006 e 360/2022)	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável da Estância Turística de Santa Fé do Sul.	05/04/1990	Lei nº 05/1969	Institui o Código de Obras e Urbanismo	Lei nº 130/2007	Institui o Sistema Municipal de Meio Ambiente da Estância Turística de Santa Fé do Sul, cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente e dá outras providências.
	Lei nº 3.718/2018	Institui o Plano Diretor de Turismo do Município da Estância Turística de Santa Fé do Sul.				Lei nº 4.249/2022	Autoriza o Poder Executivo da Estância Turística de Santa Fé do Sul a transferir recursos financeiros para o SME Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Santa Fé do Sul que serão utilizados para custear a contratação de empresa especializada para execução de serviços de Consultoria Técnica Ambiental, na região do vazadouro (antigo lixão) e da lagoa de tratamento de esgoto desativada no município, e dá outras providências.
Santa Salete	SD	-	15/11/1997	SD	-	SD	-
Santana da Ponte Pensa	Lei nº 1.423/2013	Dispõem de inclusão no PPA 2010/2013, na LDO 2013 e LOA 2013, Contrapartida Convênio Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos- Contrato FEHIDRO nº 240/2012 - objetivando a Contratação e Elaboração do Plano Diretor Municipal de Combate a Erosão Rural – Conservação do Solo	01/10/2002	SD	-	Lei nº 1.011/2002	Autoriza o Poder Executivo a celebrar convênio com o Estado de São Paulo, através da Secretária de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras do Estado de São Paulo, objetivando a Construção de Cortinas de Concreto na Ponte sobre o Ribeirão Ponte Pensa
						Lei nº 1.048/2004	Autoriza o Poder Executivo à integrar o Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Piscicultura da Região de Santa Fé do Sul – CIMDESPI e dá outras providências
						Lei nº 1.249/2009	Institui a Política Municipal de proteção aos mananciais de água destinados ao abastecimento público e dá outras providências
						Lei nº 1.251/2009	Dispõe sobre o controle de água potável distribuída para uso, e institui o Programa Municipal de Conservação e Uso Racional



Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
							da Água em Edificações e dá outras providências
						Lei nº 1.751/2021	Dispõe sobre expansão do Perímetro Urbano do Município, que especifica.
São Francisco	SD	-	Lei nº 01/2003, 15/04/2005	SD	-	SD	-
São João das Duas Pontes	Lei nº 1.375/2001	Dispõe sobre autorização para participação do Município no Consórcio Intermunicipal que visa a execução de plano para o desenvolvimento econômico social, urbano e rural.	21/09/2010	SD	-	Lei nº 594/1984	Cria no Município o "SERVIÇO DE CONSERVAÇÃO DE SOLO".
						Lei nº 1.097/1994	Cria a Zona Urbana-2 (ZU-2), delimita os respectivos perímetros urbano, e dá outras providências correlatas.
						Lei nº 1.520/2005	Cria o Setor Municipal do Meio ambiente – SEMA, e dá outras providências.
						Lei nº 1.684/2009	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – CMMA.
						Lei nº 1.727/2010	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de projeto de arborização urbana em novos parcelamentos do solo, e dá outras providências.
						Lei nº 1.738/2010	Institui a Política Municipal de proteção aos mananciais de água destinados ao abastecimento público, e dá outras providências.
						Lei nº 1.940/2018	Dispõe sobre o perímetro urbano da cidade sede do Município de São João das Duas Pontes/SP.
						Lei nº 1.940/2018	Cria a Zona Urbana-3 (ZU-3), delimita o respectivo perímetro urbano, e dá outras providências correlatas.
São João de Iracema	SD	-	15/12/1993	Lei nº 88/1994	Institui o Código de Obras do Município de São João de Iracema.	Lei nº 20/2007	Institui a Lei de Zoneamento do Município de São João de Iracema.
						Lei nº 21/2007 (alterada pela Lei nº 47/2013)	Dispõe sobre o uso e ocupação do solo e dá outras providências.
						Lei nº 476/2009	Dispõe sobre a recuperação e preservação de mata ciliar reserva legal e árvores urbanas no município de São João de Iracema.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
						Lei nº 33/2010	Dispõe sobre alteração do artigo 1º da Lei Complementar nº 01/2001, sobre alteração do Projeto Referencial de Zoneamento (PRZ) inserto na Lei Complementar nº 20/2007 e sobre alteração da Tabela I, parte A, B e C da Lei Complementar nº 09/2002, e dá outras providências.
						Lei nº 504/2010	Dispõe sobre o controle do desperdício de água potável distribuída para uso, institui o programa municipal de conservação e uso racional da água em edificações e dá outras providências.
Sebastianópolis do Sul	Lei nº 07/2009	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Sebastianópolis do Sul - PDDS, cria o Sistema de Planejamento e Gestão Urbana e dá outras providências.	Lei nº 652/1990	SD	-	Lei nº 961/1999	Dispõe sobre regulamento de zoneamento urbano.
Sud Menucci	Lei nº 2.769/2017	Dispõe sobre a criação do Plano Diretor de Desenvolvimento turístico do município de Sud Menucci-SP.	23/04/1990	SD	-	Lei nº 1.979/2009	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de projeto de arborização urbana nos novos parcelamentos do solo.
						Lei nº 2.801/2017 (alterada pela Lei nº 2.868/2018)	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Defesa ao Meio Ambiente - COMDEMA.
Suzanópolis	Lei nº 948/2017 (revisada pela Lei nº 1.275/2022)	Dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor de Turismo do Município de Suzanópolis/SP, na forma que especifica, e dá outras providências	20/09/2004	SD	-	Lei nº 343/2009	Estabelece a Política Municipal do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, cria o Conselho Municipal do Meio Ambiente, Institui o Fundo Municipal do Meio Ambiente, e dá outras providências.
	Lei nº 957/2017	Dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor de Controle de Erosão Rural do município de Suzanópolis, e dá outras providências.				Lei nº 473/2010	Dispõe o parcelamento e desmembramento de lote urbano para fins comerciais na área que delimita, no município de Suzanópolis/SP.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
	Lei nº 1.058/2019	Dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor de Saneamento Básico do município de Suzanópolis				Lei nº 740/2013	Autoriza o Poder Executivo a firmar convênio com a Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras do Estado de São Paulo, e seus departamentos, para desenvolver projetos e ações de infraestrutura no Município de Suzanópolis, e dá providências.
Tanabi	Lei nº 01/2004 (alterada pelas Leis nº 14/2010, 49/2015 e 68/2021)	Institui o Plano Diretor Sustentável do Município de Tanabi, dando outras providências.	05/04/1990	SD	-	Lei nº 2.240/2009	Declara Área de Proteção Ambiental o manancial de abastecimento público de Tanabi e seus afluentes, dando outras providências.
						Lei nº 2.242/2009 (alt. pela 2351/2010)	Institui o Sistema Municipal de Meio Ambiente de Tanabi, cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente, dando outras providências.
						Lei nº 2.247/2009	Dispõe e regulamenta normas de limpeza urbana, dando outras providências.
						Lei nº 2.248/2009 (alterada pela 2.277/2009)	Institui no município de Tanabi o Programa de Conservação, Uso Racional e Reaproveitamento das águas, e dá outras providências.
						Lei nº 2.272/2009	Institui no município de Tanabi, o Programa Municipal de Conservação e Recuperação de Matas Ciliares na Zona Rural e Urbana, e dá outras providências.
						Lei nº 2.454/2012	Estabelece as diretrizes sobre a arborização urbana nos projetos de parcelamento do solo, na forma de loteamento ou armamento, dando outras providências.
						Lei nº 38/2013	Altera o perímetro urbano do município e define Zona Urbana e Zona de Expansão Urbana, dando outras providências.
						Lei nº 2.613/2014	Dispõe sobre a proteção e conservação de mananciais de interesse público.
	Lei nº 2.614/2014	Institui o Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais, e dá outras providências.					
	Lei nº 69/2021	Estabelece normas, condições e critérios para o uso, ocupação e parcelamento do solo com destinação exclusiva de					

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
							Condomínios Fechados com denominações especiais de CONDOMÍNIO DE CHÁCARAS DE RECREIO de uso residencial, CONDOMÍNIO DE LOTES residenciais e ou comerciais e LOTEAMENTOS DE ACESSO CONTROLADO e dá outras providências.
Três Fronteiras	Lei nº 247/2017	Aprova o Plano Diretor Municipal de Turismo de Três Fronteiras, e dá outras providências.	04/05/2006	SD	-	Lei nº 95/1996 (alterada pelas Leis nº 259/2018 e 261/2018)	Delimita o perímetro urbano da Sede do Município de Três Fronteiras.
	Lei nº 1.378/2017	Institui o Plano Diretor de Turismo do Município de Três Fronteiras e dá outras providências.				Leis nº 157/2008 e nº 214/2014	Inclui área de expansão urbana no perímetro urbano do Município de Três Fronteiras e dá outras providências.
						Lei nº 264/2018	Declara de Expansão Urbana Area Rural de 34,0619 hectares, que passará a fazer parte integrante da Lei Complementar no 95196 e dá outras providências.
Urânia	Lei nº 3.331/2018	Dispõe sobre a autorização para instituir o Plano Diretor de Turismo do Município de Urânia e dá outras providências.	05/04/1990, e Lei nº 1/2021	SD	-	Lei nº 3.383/2019 e nº 3.386/2019	Delimitação da área de expansão urbana.
						Lei nº 3.494/2021	Dispõe sobre Delimitação da Área de Expansão Urbana e dá outras providências.
Valentim Gentil	Lei nº 2.183/2017 (alterado pela Lei nº 2.444/2022)	Dispõe sobre a atualização do Plano Diretor de Turismo do Município de Valentim Gentil e dá providências correlatas.	13/12/2002	SD	-	Lei nº 1.642/2000	Dispõe sobre a utilização da Zona Urbana nº 02 e dá providências correlatas.
						Lei nº 1.707/2002	Dispõe sobre a denominação de distritos industriais localizados na zona urbana do Município de Valentim Gentil.
	Lei nº 1.722/2002	Dispõe sobre a criação da Zona Urbana nº 03 (ZU-3) e dá providências correlatas.					
	Lei nº 1.731/2003	Dispõe sobre a criação da Zona Urbana nº 04 (ZU-4) e dá providências correlatas.					
	Lei nº 1.888/2009	Dispõe sobre o plano diretor de arborização urbana e dá providências correlatas.				Lei nº 1.854/2009 (alterada pelas Leis nº 1.965/2011 e nº 2.009/2012)	Dispõe sobre a declaração de zona residencial e dá providências correlatas.

Município	Plano Diretor		Lei Orgânica	Código Municipal de Obras		Lei Municipais (Zoneamento e outras)	
	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Lei/Ano	Ementa	Lei/Ano	Ementa
Votuporanga	Lei nº 145/2009 (alterada pela Lei nº 459/2021)	Dispõe sobre o plano diretor de arborização urbana de Votuporanga e dá outras providências correlatas.	Lei nº 78/2019	Lei nº 13/1996 (revogada e alterada por Leis nº 3.364/2000, 103/2007 e 177/2011)	Dispõe sobre a instituição do Novo Código de Obras do Município e dá outras providências.	Lei nº 4.677/2009	Institui a Zona de Proteção de Mananciais do Município de Votuporanga e dá outras providências correlatas.
	Lei nº 461/2021	Institui o Plano Diretor Participativo, regulamenta o Zoneamento, o Parcelamento, o Uso e a Ocupação do Solo no Município de Votuporanga, e dá outras providências.		Lei nº 4.262/2007		Dispõe sobre a implantação do sistema separador de água e óleo no município e dá outras providências.	

SD - Sem dado: quando determinada lei não foi encontrada.

Não possui: quando se confirmou que não há determinada lei.

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento)

#### 4.2.3.2. Outorga de uso dos recursos hídricos

No presente item é apresentada a situação atual e critérios para a implementação de outorga de direito de uso dos recursos hídricos ou de interferência em corpos d'água na UGRHI 18, de forma a orientar o órgão gestor quanto à sua aplicação (Deliberação CRH no 146/2012).

##### 4.2.3.2.1. Conteúdo fundamental

Os recursos hídricos são bens públicos que toda pessoa física ou jurídica tem direito ao acesso e à utilização, cabendo ao Poder Público a sua administração e controle. O uso dos recursos hídricos está condicionado à autorização, concessão ou licença (outorga) por parte do Poder Público.

No âmbito federal, instituída pela Lei nº 9.433/1997 como um dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos tem como objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos a seu acesso.

Conforme disposto na Lei nº 9.433/1997, o uso dos recursos hídricos está condicionado à outorga quando: (a) para derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo d'água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo; (b) para extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; (c) para lançamento em corpo d'água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final; (d) para o uso de recursos hídricos com fins de aproveitamento dos potenciais hidrelétricos; e (e) para outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

Para corpos d'água de domínio da União, a competência para conferir a outorga é prerrogativa da ANA, segundo a Lei nº 9.984/2000. Em corpos hídricos de domínio dos Estados e do Distrito Federal, a solicitação de outorga deve ser feita ao órgão gestor estadual de recursos hídricos.

No Estado de São Paulo cabe ao DAEE o poder outorgante, por intermédio do Decreto Estadual nº 41.258, de 31.10.1996, de acordo com o artigo 7º das disposições transitórias da Lei Estadual 7.663/91.

A outorga de direito de uso ou interferência de recursos hídricos é um ato administrativo, de autorização ou concessão, mediante o qual, o Poder Público faculta ao outorgado fazer uso da água por determinado tempo, finalidade e condição expressa no respectivo ato.

Constitui-se num instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos, essencial à compatibilização harmônica entre os anseios da sociedade e as responsabilidades e deveres que devem ser exercidas pelo Poder concedente.

O uso refere-se, por exemplo, à captação de água, superficial ou subterrânea, para consumo humano, processo industrial ou irrigação, ao lançamento de efluentes industriais ou urbanos, ou ainda à construção de obras hidráulicas como barragens, canalizações de rios, execução de poços profundos, etc.

De acordo com a Portaria 717/96, que trata do regime de outorga realizado pelo DAEE, há uma classificação dos usos dos recursos hídricos em captação, lançamento, obras hidráulicas, serviços e extração de minérios. Além disso, estabelecem condições mínimas que devem ser observadas

para a implantação de empreendimentos, obras e serviços que de alguma forma interfiram em recursos hídricos, tanto superficiais quanto subterrâneos.

Considerando-se que a outorga é apenas um direito de uso da água, sendo esta um bem público, a Portaria 717/96 estabelece inúmeras obrigações ao outorgado, entre elas: conservar em perfeitas condições de estabilidade e segurança, as obras e os serviços, responder em próprio nome pelos danos causados ao meio ambiente e a terceiros em decorrência de manutenção, operação ou funcionamento de tais obras ou serviços, bem como pelos que advenham do uso inadequado da outorga, manter a operação das estruturas hidráulicas de modo que garanta a continuidade do fluxo d'água mínimo fixado no ato da outorga, a fim de que possam ser atendidos os usuários a jusante da obra ou serviço, preservar as características físicas e químicas das águas subterrâneas, abstendo-se de alterações que possam prejudicar as condições naturais dos aquíferos ou a gestão dessas águas. Além disso, de acordo com o artigo 11 dessa Portaria, o ato de outorga poderá ser revogado a qualquer tempo, sem direito a qualquer tipo de indenização ao outorgado.

A outorga de uso da água é um processo de extrema importância, uma vez que a água é um recurso natural limitado, criando-se uma necessidade de cuidados para sua utilização devido a sua fragilidade mediante as ações antrópicas, o que resulta em diversos impactos ambientais, especialmente relacionados aos cursos d'água. Em geral, a outorga tem colaborado para conhecimento dos usos da água, possibilitando que, em relação à quantidade e qualidade, as demandas futuras sejam atendidas.

De acordo com a PORTARIA DAEE nº 1.631, de 30 de maio de 2017, são considerados insignificantes os usos de recursos hídricos relacionados a:

- 1 - Extrações de águas subterrâneas com volumes iguais ou inferiores a 15 (quinze) metros cúbicos, por dia;
- 2 - Derivações ou captações de águas superficiais, bem como os lançamentos de efluentes em corpos d'água superficiais, com volumes iguais ou inferiores a 25 (vinte e cinco) metros cúbicos, por dia;
- 3 - Derivações ou captações feitas em acumulações de água em tanque escavado em várzea, com volumes iguais ou inferiores a 15 (quinze) metros cúbicos, por dia.

#### 4.2.3.2.1 Dados de outorga da ANA

Os dados apresentados foram disponibilizados pela CRHi (2021), contendo os dados da ANA (2020) e referem-se ao número de registros de outorgas para a área da UGRHI 18.

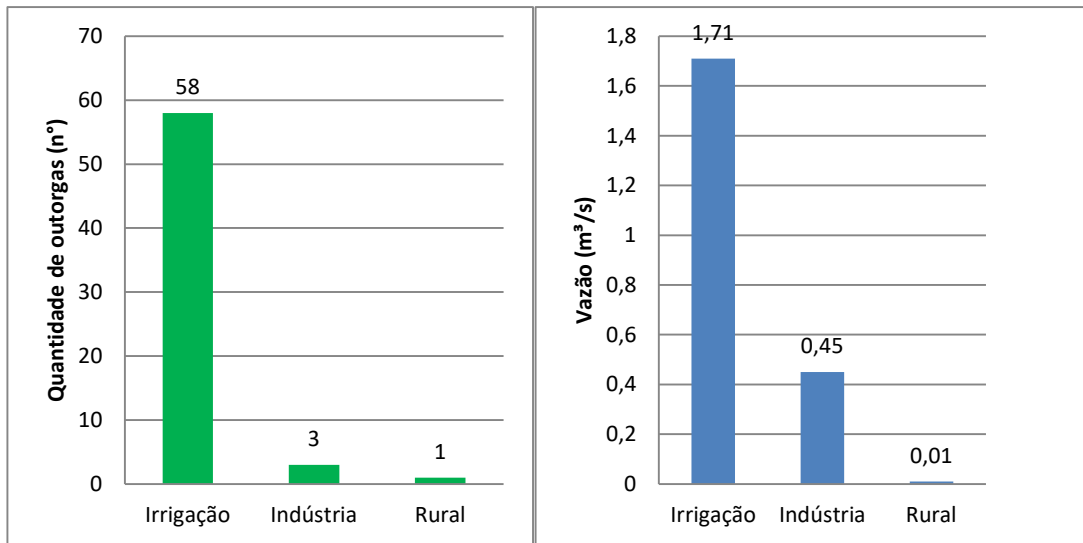
São registradas no total 62 outorgas de captação superficial. O arquivo espacial disponibilizado em formato .shp apresenta a vazão anual, e o arquivo disponibilizado em formato tabular (.xls) apresenta a vazão em m<sup>3</sup>/s, sendo que, esse segundo, não dispõe das coordenadas de localização. Em acréscimo, a data de portaria das outorgas não confere com a data do parâmetro P.01-D (Vazão outorgada de água em rios de domínio da União: m<sup>3</sup>/s) contido nas bases do Relatório de Situação. Essa falta de uniformidade dificulta a integração dos dados.

Com relação à captação superficial, a maior quantidade de outorgas concedidas relaciona-se à irrigação (93,55%), seguido do uso ligado à indústria (4,84%) e por último o uso rural (1,61%).

Com relação à vazão outorgada ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) o uso de maior representatividade são as captações voltadas para a irrigação (78,79% do total); o uso para o setor da indústria aparece em seguida (20,76%) e por último, o uso rural com 0,45% do total. A **Figura 4** ilustra a quantidade ( $n^\circ$ ) e as vazões ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) das captações superficiais da ANA na UGRHI 18, e a **Figura 5** ilustra sua localização.

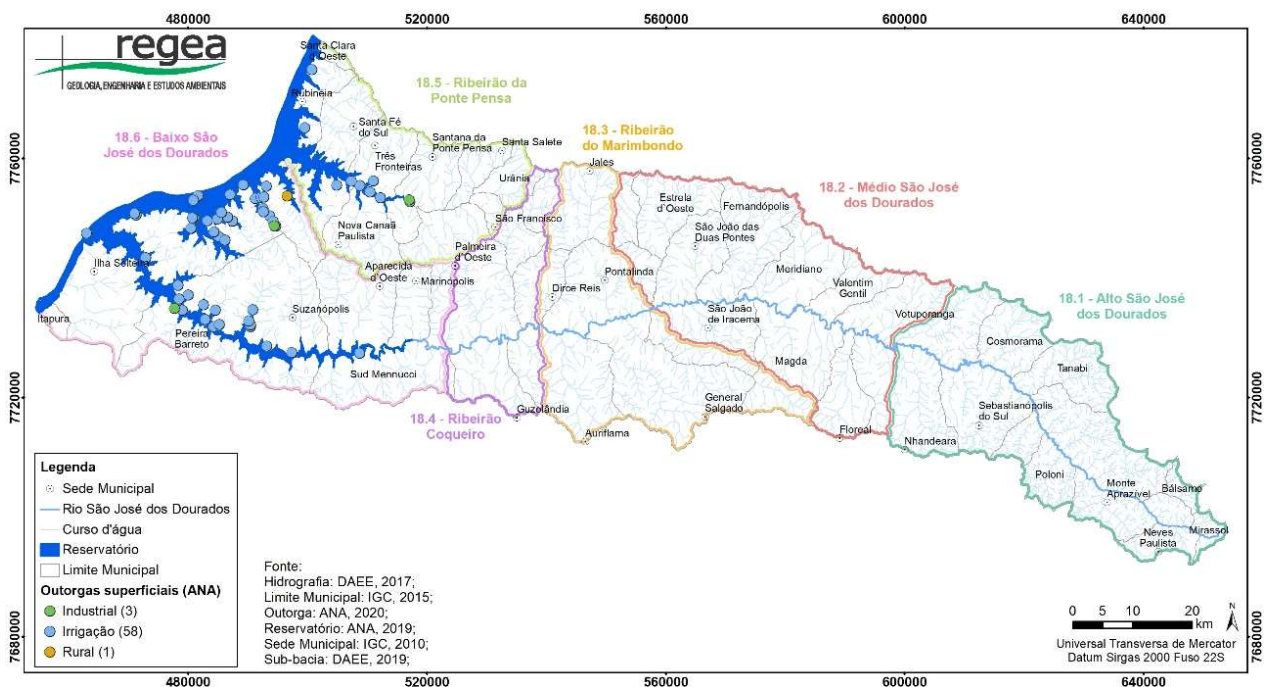


**Figura 4** – Registros de outorgas de captação superficial na UGRHI 18, por tipo de uso.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas da ANA, 2020).

**Figura 5** – Localização das outorgas de captação superficial na UGRHI 18, por tipo de uso.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas da ANA, 2020).

#### 4.2.3.2.2 Dados de outorga do DAEE

Os dados apresentados foram disponibilizados pela CRHi (2021), contendo os dados do DAEE (2020) e referem-se ao número de registros de outorgas para a área da UGRHI 18.

Dentre os insumos fornecidos pela CRHi, foram disponibilizados dois arquivos espaciais em formato .shp, sendo um do Sistema de Outorga Eletrônica (SOE) e outro das outorgas que ainda não foram integradas na plataforma digital, o primeiro fornece a vazão em m<sup>3</sup>/h e o segundo em volume anual. Em acréscimo, também foi disponibilizado o arquivo em formato tabular (.xls), entretanto diversos registros não possuem coordenadas e, em muitos casos, não há consonância entre o Número do Requerimento e o Número do Auto com a mesma chave de amarração contida nos arquivos espaciais (.shp), além da vazão ser expressa em m<sup>3</sup>/s.

Em acréscimo também foram fornecidos dados do DAEE via Coordenadoria de Recursos Hídricos, para complementar as finalidades de uso além das classes disponibilizadas pela própria CRHi (Abastecimento Público, Industrial, Rural, Soluções Alternativas e Outros), dada as exigências da Deliberação CRH nº 146/2012, que determina análises de Irrigação, por exemplo.

Destaca-se, também, que há divergências, em diversos registros, entre as coordenadas e os municípios a que se referem. Nesses casos foram consideradas, para efeito de localização, as coordenadas. Assim, foram consideradas 1.429 outorgas de uso consuntivo (captação superficial e subterrânea), e 566 outorgas de uso não consuntivo (lançamento e ponto de interferência em curso hídrico).

A maior quantidade de outorgas concedidas para uso consuntivo relaciona-se a captações subterrâneas (57,59%); enquanto as captações superficiais representam 42,41%. Já com relação à vazão outorgada, as captações superficiais que são mais expressivas (66,64%), enquanto as captações subterrâneas representam menor volume de vazão outorgada (33,36%).

Com relação à captação subterrânea, a maior quantidade de outorgas concedidas relaciona-se às soluções alternativas (36,94% do total); na sequência têm-se o uso rural (29,40% do total), o abastecimento público (17,38% do total), a indústria (14,34%); e, por fim, outros usos são os tipos de uso com menor quantidade de registros de outorga, representando 1,94%.

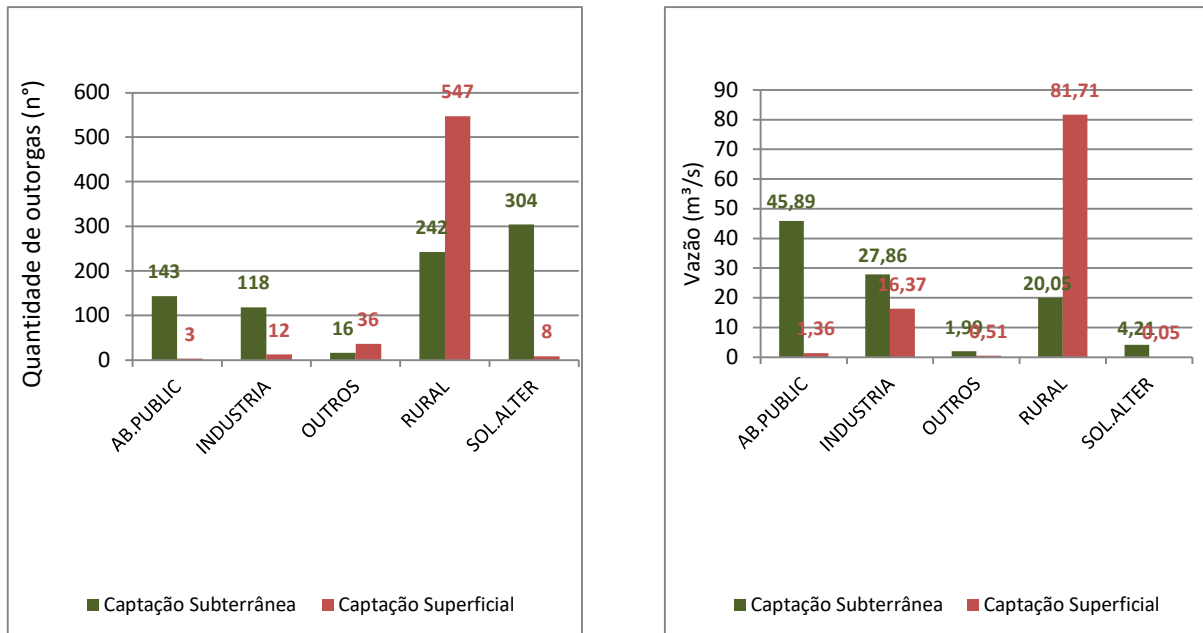
Com relação à vazão outorgada (m<sup>3</sup>/s), o uso de maior representatividade são as captações voltadas para o abastecimento público (45,89%), seguido da indústria (27,86%) e rural (20,05%). Com menor representatividade de vazão, têm-se as soluções alternativas (4,21%) e outros usos (1,99%).

Com relação à captação superficial, a maior quantidade de outorgas concedidas relaciona-se ao uso rural (90,26% do total); na sequência têm-se outros usos (5,94%); indústria (1,98%); soluções alternativas (1,32% do total) e, por fim, o abastecimento público (0,50%).

Com relação à vazão outorgada (m<sup>3</sup>/s) o uso de maior representatividade é o uso rural (81,71%); seguido das captações voltadas para a indústria (16,37%). Com menor representatividade de vazão, têm-se os usos voltados ao abastecimento público (1,37%); seguido dos outros usos (0,51%) e; por fim, solução alternativa (0,05%).

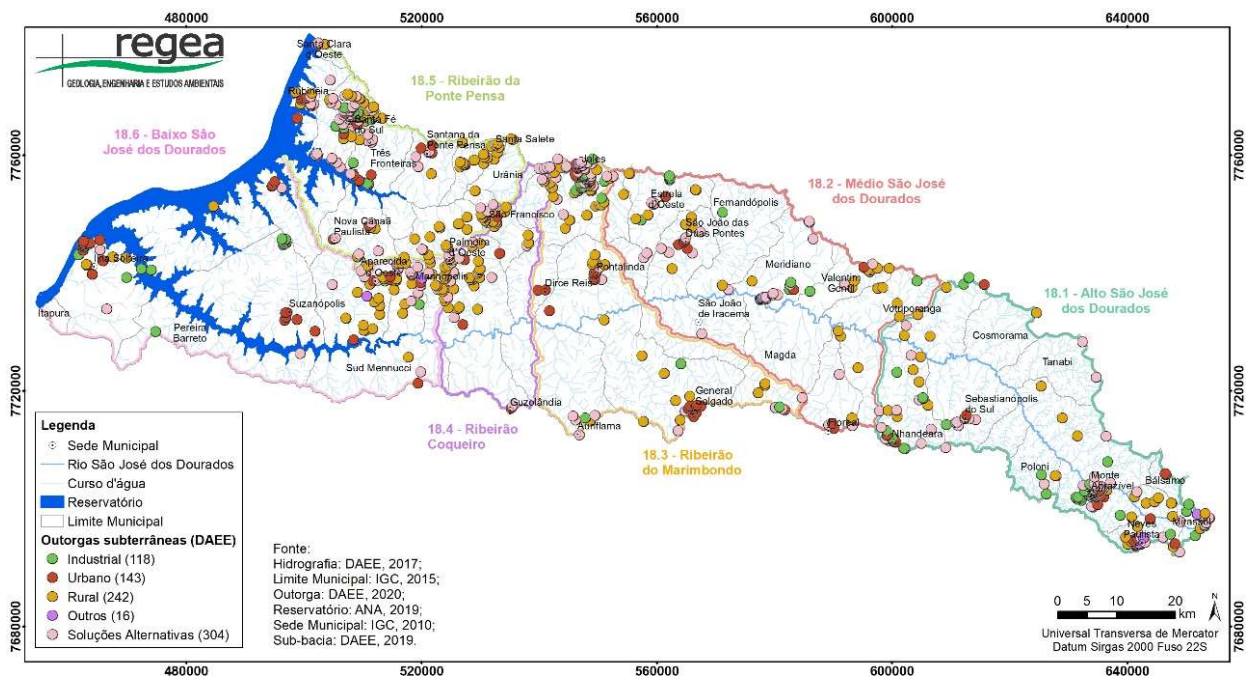
A **Figura 6** ilustra a quantidade (nº) e as vazões (m<sup>3</sup>/s) dos usos consuntivos (captações superficiais e subterrâneas) do DAEE na UGRHI 18, e as **Figuras 7 e 8** ilustram suas respectivas localizações.

**Figura 6 – UGRHI 18: registros de outorga para uso consuntivo.**



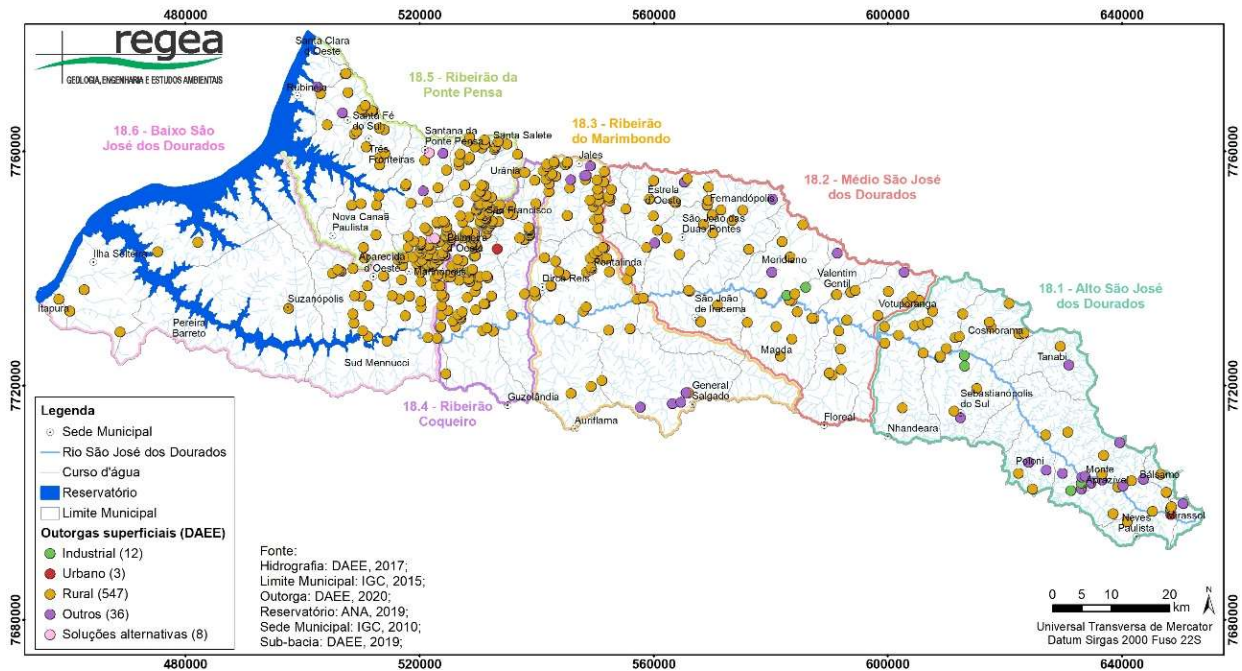
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas do DAEE, 2020).

**Figura 7 – UGRHI 18: Localização das outorgas para uso consuntivo – Captação Subterrânea.**



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas do DAEE, 2020).

**Figura 8 – UGRHI 18: Localização das outorga para uso consuntivo – Captação Superficial.**

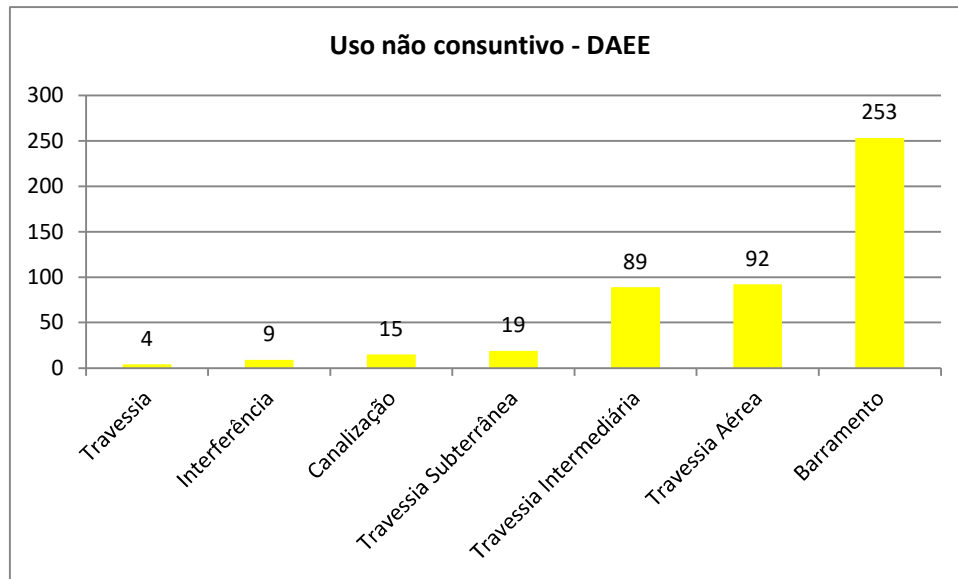


Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas do DAEE, 2020).

Com relação aos usos não consuntivos, a maior quantidade de outorgas concedidas relaciona-se aos barramentos (52,60%); seguido por travessias aéreas (19,13%); travessias intermediárias (18,50%); travessias subterrâneas (3,95%); canalização (3,12%) e interferência (1,87%). Por fim, o tipo de uso com menor quantidade de registros de outorga é o de travessia (onde não há detalhamento do tipo), com 0,83% do total. A **Figura 9** ilustra a quantidade ( $n^{\circ}$ ) e as vazões ( $m^3/s$ ) dos usos não consuntivos do DAEE na UGRHI 18, e a **Figura 10** ilustra sua localização.

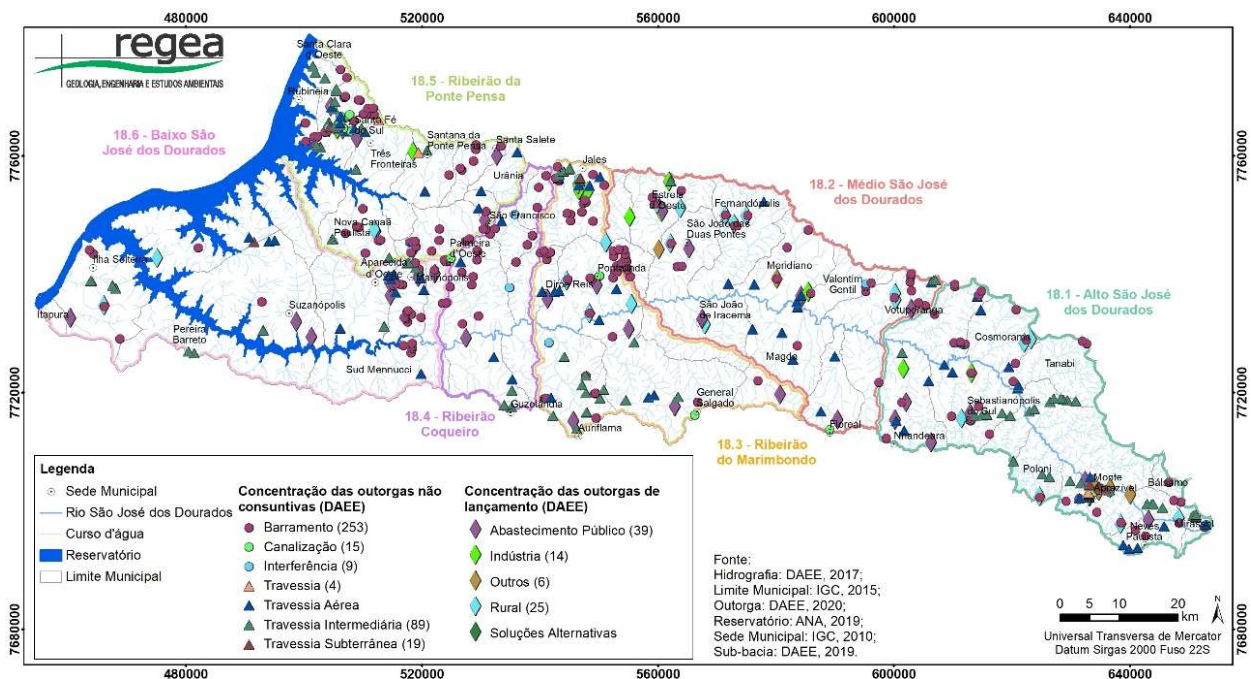


**Figura 9 – UGRHI 18: registros de outorgas para uso não consuntivo.**



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas do DAEE, 2020).

**Figura 10 – UGRHI 18: Localização das outorgas para uso não consuntivo.**



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir de dados dos Bancos de Outorgas do DAEE, 2020).

#### 4.2.3.2.3 Análise do processo de outorga

Analisando os dados obtidos dos registros de outorgas, no âmbito estadual e federal, a quantidade de outorgas para uso consuntivo é superior a para uso não consuntivo.

Se considerados os dados fornecidos por ambas as fontes, DAEE e ANA, de forma conjunta, verifica-se um total de 2.103 outorgas, sendo 1.491 para uso consuntivo e 612 para uso não consuntivo. Entretanto, podem existir registros de outorgas contabilizados em ambas as fontes, assim, o número total de outorgas pode ser inferior.

A análise da base de dados do DAEE e da ANA, para o recorte geográfico considerado, permite sugerir a necessidade de uma ação futura que vise sua uniformização, devendo, inclusive, ser considerada a possibilidade de um recadastramento das outorgas concedidas.

Deve ser destacado que há algumas incertezas em relação aos dados, devido às informações do sistema de outorga, consequentes de dificuldades operacionais dos órgãos gestores dos recursos hídricos (muitos usuários não possuem outorga, limitando o cálculo da demanda sobre as outorgas existentes no banco de dados do DAEE e da ANA).

O cadastro de outorgas torna-se imprescindível devido à importância de se conhecer os tipos de uso da água na região e os volumes utilizados e, principalmente, a legalidade deste uso.

O sistema de outorga é um destaque entre os instrumentos de gestão, o qual já se encontra consolidado no Estado de São Paulo, onde o nível de consistência das outorgas melhorou muito, principalmente com o cadastro de usuários e as atualizações realizadas pelos próprios usuários. Porém, ainda há muito a ser feito para que o uso da água legalizado seja adequado.

A falta de informação da população em relação à regularização, licenciamento dos usos e intervenções nos corpos d'água dificulta o procedimento de outorga, aumentando a existência de usos irregulares e de possíveis riscos de contaminação nos corpos d'água. Além da falta de informação, eventuais dificuldades dos órgãos licenciadores (DAEE e CETESB) em atender e fiscalizar esta demanda podem contribuir para o aumento destes usos irregulares.

Algumas medidas orientativas quanto à outorga são:

- Revisar o banco de outorgas para corrigir problemas de localização das intervenções;
- Realizar o cadastro de usuário;
- Verificar a regularidade dos órgãos gerenciadores do abastecimento público nos municípios onde o gerenciamento é autônomo;
- Elaborar e implementar um plano para instrução da população, principalmente a rural, enfatizando a necessidade deste tipo de serviço e esclarecendo todo o processo para outorga do uso da água;
- Promover a integração entre os cadastros de instituições como Defesa Agropecuária, CATI, DAEE, CETESB, ANA, entre outras, visando identificar possíveis usuários de água e atividades poluidoras; e
- Criar um campo chave comum na integração do sistema de outorgas eletrônicas e as que ainda não foram integradas na plataforma digital, com a finalidade de construir uma uniformidade entre as bases.
- Padronizar a unidade da vazão, para melhor comparar os dados ( $m^3/s$ ,  $m^3/h$ , volume anual).
- Sugere-se a revisão dos valores de uso insignificante para captações de águas superficiais e subterrâneas, tendo em vista as criticidades observadas em algumas bacias da UGRHI 18.

Por fim, seria de grande utilidade que o fornecimento dos dados de outorga pela CRHi viesse espacializado e com finalidade de uso detalhada (não apenas nos agrupamentos que foram enviados, como abastecimento público, industrial, rural, solução alternativa e outros).

#### 4.2.3.3. Licenciamento ambiental

Com base na Deliberação CRH nº 146/2012, este item analisa a situação atual da emissão de licenças ambientais na UGRHI 18, por tipo de empreendimento, visando apresentar diretrizes e critérios gerais orientativos para o licenciamento ambiental relativo aos recursos hídricos, de modo a orientar o órgão gestor quanto à sua aplicação na UGRHI.

##### 4.2.3.3.1. Conteúdo fundamental

De acordo com a Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, licenciamento ambiental é o “procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.

Licença ambiental pode ser definida, portanto, como a autorização emitida pelo órgão público competente, concedida ao empreendedor para que exerça o seu direito à livre iniciativa, desde que atendidas as precauções requeridas, a fim de resguardar o direito coletivo ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (TCU, 2004).

O licenciamento é um dos mais importantes instrumentos de gestão ambiental, tendo sido introduzido pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981), com utilização compartilhada entre a União e os Estados da federação, o Distrito Federal e os municípios, em conformidade com as competências de cada esfera.

A partir desta Lei Federal e das alterações realizadas pela Lei nº 7.804/1989, somou-se a criação do Conselho Superior do Meio Ambiente (CSMA) à Política Nacional do Meio Ambiente, ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e ao Cadastro de Defesa Ambiental, e, posteriormente, a Lei Complementar Federal nº 140/2011 revogou o parágrafo 4º (do Art. 10) que restringia ao IBAMA a responsabilidade pelo licenciamento no caso de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional, e alterou o Art. 10 para:

- “Art. 10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental”.

Referente à responsabilidade compartilhada, a Resolução CONAMA nº 237/1997 estabeleceu a respeito das obrigações municipais que:

- “Art. 6º: Compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio”; e

- “Art. 10 § 1º: No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes”.

Em 2006, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), por meio da Resolução nº 65/2006, estabelece as diretrizes para a obtenção de outorga para uso dos recursos hídricos junto aos procedimentos de licenciamento ambiental, o que acaba por reafirmar a responsabilidade compartilhada das diferentes esferas e vincula as outorgas à emissão das LI e LO:

- “Art. 5º: A **outorga** de direito de uso de recursos hídricos **deve ser apresentada** ao órgão ambiental licenciador **para a obtenção da Licença de Operação**.
- Parágrafo único. Nos empreendimentos ou atividades em que os usos ou interferências nos recursos hídricos sejam necessárias para sua implantação, a **outorga** de direito de uso de recursos hídricos **deverá ser apresentada** ao órgão ambiental licenciador **para obtenção da Licença de Instalação**”.

No âmbito estadual, foi a partir do Decreto nº 8.468/1976, que aprovou o regulamento da Lei nº 997/1976 sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente, que se instituiu que seria competência da CETESB (nessa época ainda Centro Tecnológico de Saneamento Básico) a responsabilidade de aplicar os regulamentos e normas desta Lei, que em 1996 teve alguns dispositivos alterados pela Lei nº 9.477/1996.

Em seu Art. 5º, determinou-se que “A instalação, a construção ou a ampliação, bem como a operação ou o funcionamento das fontes de poluição que forem enumeradas no Regulamento desta lei, ficam sujeitos à prévia autorização do órgão estadual de controle da poluição do meio ambiente, mediante expedição, quando for o caso, de Licença Ambiental Prévia (LAP), de Licença Ambiental de Instalação (LAI) e/ou de Licença Ambiental de Operação (LAO). (NR).”

Posteriormente, a Política Estadual do Meio Ambiente (Lei nº 9.509/1997) apresentou papel significativo no aprofundamento do licenciamento ambiental no Estado de São Paulo por meio da criação do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental (SEAQUA), que tem por objetivo organizar, coordenar e integrar as ações de órgãos e entidades da administração direta, indireta e fundacional instituídas pelo poder público, para a execução desta Lei.

Em 2002, o Decreto nº 47.397/2002 alterou outros dispositivos da Lei nº 997/1976, cabendo citar o Art. 57, que determinou as fontes de poluição para efeito de obtenção das Licenças Prévia, de Instalação e de Operação. Este artigo sofreu nova alteração em 2017, pelo Decreto nº 62.973/2017, resultando então no texto a seguir.

Artigo 57 - Para efeito de obtenção das Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, consideram-se fontes de poluição:

- I - Atividades de extração e tratamento de minerais, excetuando-se as caixas de empréstimo;
- II - Atividades industriais e de serviços, elencadas no anexo 5;
- III - Operação de jateamento de superfícies metálicas ou não metálicas, excluídos os serviços de jateamento de prédios ou similares;



IV - Sistemas de saneamento, a saber:

- a) sistemas autônomos públicos ou privados de armazenamento, transferência, reciclagem, tratamento e disposição final de resíduos sólidos;
- b) sistemas autônomos públicos ou privados de armazenamento, afastamento, tratamento, disposição final e reuso de efluentes líquidos, exceto implantados em residências unifamiliares;
- c) sistemas coletivos de esgotos sanitários:
  1. Elevatórias, excetuadas as instaladas em condomínios não sujeitos à análise do GRAPROHAB;”;
  - (NR);
  2. estações de tratamento;
  3. emissários submarinos e subfluviais;
  4. disposição final;
- d) estações de tratamento de água,

V - Usinas de concreto e concreto asfáltico, inclusive instaladas transitoriamente, para efeito de construção civil, pavimentação e construção de estradas e de obras de arte;

VI - Hotéis e similares que queimem combustível sólido ou líquido;

VII - atividades que utilizem incinerador ou outro dispositivo para queima de lixo e materiais, ou resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, inclusive os crematórios;

VIII - serviços de coleta, armazenamento, transporte e disposição final de lodos ou materiais retidos em unidades de tratamento de água, em unidades de tratamento de esgotos ou em unidades de tratamento de resíduos industriais;

IX - Hospitais, sanatórios, maternidades e instituições de pesquisas de doenças;

X - Todo e qualquer loteamento ou desmembramento de imóveis, condomínios horizontais ou verticais, independentemente do fim a que se destinam, conjuntos habitacionais e assentamentos para reforma agrária;” (NR)

XI - Cemitérios horizontais ou verticais;

XII - Comércio varejista de combustíveis automotivos, incluindo postos revendedores, postos de abastecimento, transportadores revendedores retalhistas e postos flutuantes;

XIII - Depósito ou comércio atacadista de produtos químicos ou de produtos inflamáveis, desde que armazenados a granel ou em tanques;” (NR);

XIV - Termoelétricas.

Ainda em 2002, outro Decreto (nº 47.400/2002) regulamentou alguns dispositivos da Política Estadual do Meio Ambiente (Lei nº 9.509/1997), salientando-se o estabelecimento de prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental (**Quadro 2**) e condições para sua renovação. Cabe mencionar que o Decreto 62.973/2017 também alterou o Decreto nº 47.400/2002, modificando os Quadros I a III, sobre preços dos serviços de licenciamento e análise de atividades que implicam em supressão de vegetação nativa.

**Quadro 2** – Modalidades de licença ambiental e respectivos prazos de validade.

Modalidade de licença	Objeto da Licença	Autoriza	Validade
Licença Prévia (LP)	Empreendimentos diversos	O início do planejamento	No mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos
	Atividades ou serviços	O início do planejamento	

Modalidade de licença	Objeto da Licença	Autoriza	Validade
			relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos
<b>Licença de Instalação (LI)</b>	Empreendimentos diversos	O início das obras de construção para o estabelecimento das instalações e da infraestrutura	No mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos
	Atividades ou serviços	O início das obras de construção para o estabelecimento da atividade ou serviço	
<b>Licença de Operação (LO)</b>	Empreendimentos diversos	O funcionamento do objeto da obra (prédios, pontes, barragem, portos, estradas, etc.)	Deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 2 (dois) anos e, no máximo, 10 (dez) anos
	Atividades ou serviços	Início da operação da atividade ou serviço	

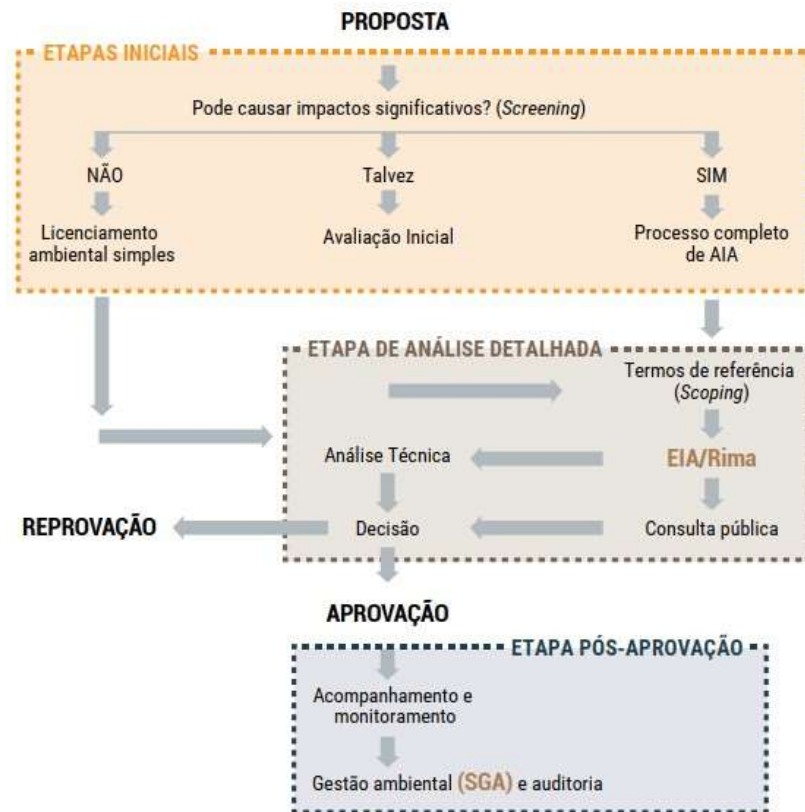
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de TCU, 2004 e CETESB, 2021).

Em 2009, a SEAQUA já se encontrava sob controle da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), que a partir da Lei nº 13.542/2009 passou a ser responsável pelo licenciamento ambiental de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como pela autorização de supressão de vegetação e intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP); emissão de alvarás e licenças relativas ao uso e ocupação do solo em áreas de proteção de mananciais, e de licenças de localização relativas ao zoneamento industrial metropolitano; fiscalização e imposição de penalidades; expedição de normas técnicas específicas e suplementares; entre outras atribuições.

No processo de retirada das licenças ambientais, que não são definitivas, pode haver ainda a necessidade de elaboração e aprovação de estudos mais detalhados, a depender do tipo de atividade e impacto potencial do empreendimento em questão, sendo a Resolução SMA nº 49/2014 e a Decisão de Diretoria nº 153/2014/I relacionadas aos procedimentos de licenciamento com obtenção de AIA (Avaliação de Impacto Ambiental) no âmbito da CETESB. Na Decisão de Diretoria nº 217/2014/I é possível acessar o Manual de elaboração de estudos para o Licenciamento Ambiental com AIA.

A Avaliação de Impacto Ambiental é constituída de atividades sequenciais e articuladas entre elas, sendo que o detalhamento da AIA depende diretamente do tipo de atividade sujeita à realização prévia de um estudo de impacto ambiental, sendo assim necessário que os procedimentos estejam articulados entre si para atender os seus objetivos, bem como, sigam rigorosamente o estabelecido nas normas e Leis pertinentes ou orientação específica dos órgãos ambientais (SENAC, 2019).

**Figura 11** – Fases do processo de AIA.



Fonte: Senac (2019).

De acordo com a Deliberação Normativa CONSEMA nº 01/2018, nenhum município da UGRHI 18 encontra-se apto atualmente a realizar o licenciamento municipal de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sendo esse tipo de impacto aquele que não ultrapassa o território do município.

No Anexo II desta Deliberação é possível entender a classificação do impacto ambiental local (juntamente às alterações realizadas pela Deliberação Normativa CONSEMA nº 02/2018), e no Anexo III é possível consultar as regras para a compatibilização dos municípios com as ações administrativas concernentes ao licenciamento ambiental, cabendo ao município declarar competência para licenciar determinada tipologia quando alcançadas as exigências.

Essa Deliberação fixa as tipologias para o licenciamento nos termos do Art. 9º (inciso XIV, alínea “a”) da Lei Complementar Federal nº 140/2011, já citada, sendo esta responsável por fixar normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, além de alterar a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), sendo esses instrumentos normativos, portanto, uns dos mais recentes a reforçar a responsabilidade conjunta frente ao licenciamento ambiental.

Além desses importantes instrumentos normativos citados, há aqueles que não determinam exclusivamente sobre o licenciamento, mas que deliberam sobre o tema, como a Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal), a Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades

de Conservação da Natureza (SNUC), e a Resolução CONAMA nº 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, além de estabelecer as condições e padrões de lançamento de efluentes.

#### 4.2.3.3.1.1. Situação atual do licenciamento na UGRHI 18

Visando compreender a situação da UGRHI 18 em relação as atividades licenciadas neste recorte geográfico, são apresentadas adiante as Licenças de Instalação e de Operação emitidas pela CETESB nos últimos 4 anos, sendo que os dados de 2021 não abrangem os meses de outubro, novembro e dezembro, e os agrupamentos efetuados nas licenças baseiam-se nos Anexos 1, 2 e 3 do Decreto nº 47.397/2002.

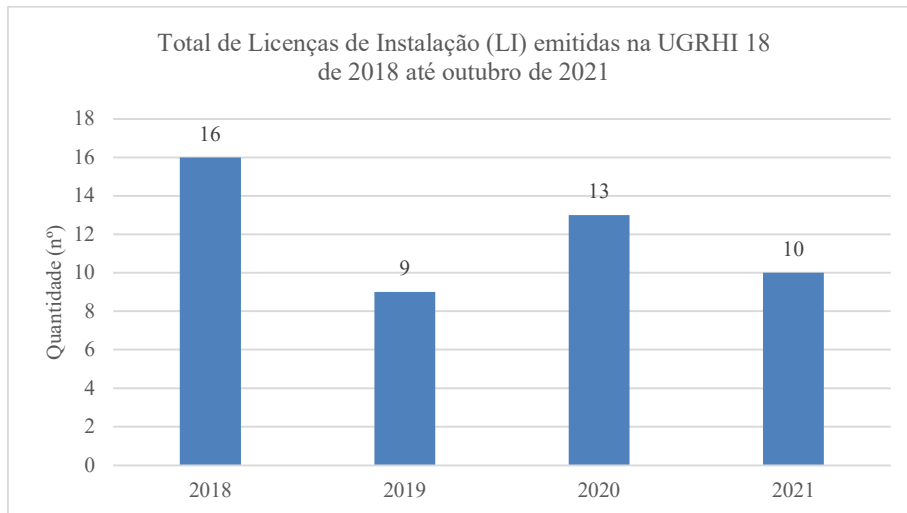
Considerando o total de LI do período (**Tabela 4**), a atividade de “fabricação e refino de açúcar” foi a que mais obteve esse tipo de licença (14), seguida das atividades de “comércio varejista de combustíveis para veículos automotores” e “serviços de utilidade”, com 5 licenças no total, cada. No total por ano, 2018 apresentou a maior quantidade de Licenças de Instalação na UGRHI, totalizando 16 (**Figura 12**).

**Tabela 4** – Licenças de Instalação emitidas pela CETESB na UGRHI 18 por tipo de atividade.

Tipo de Atividade	2018	2019	2020	Até 10/2021	Total
Fabricação e refino de açúcar	4	3	4	3	14
Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores	3	1	1	0	5
Serviços de utilidade	0	0	3	2	5
Extração e/ou beneficiamento de minerais não-metálicos	1	1	1	1	4
Fabricação de produtos alimentícios de origem animal	0	1	1	1	3
Reciclagem de sucatas	2	1	0	0	3
Depósitos de produtos químicos e produtos perigosos	1	1	0	0	2
Fabricação de outros produtos alimentícios	1	0	0	1	2
Produção de eletricidade através da biomassa	1	0	1	0	2
Curtimento e outras preparações de couro	0	0	1	0	1
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários - inclusive peças e acessórios	0	1	0	0	1
Fabricação de bebidas	0	0	0	1	1
Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado - exclusive móveis	1	0	0	0	1
Hospitais, sanatórios, maternidades e institutos de pesquisas de doenças	0	0	1	0	1
Metalurgia de metais não-ferrosos	1	0	0	0	1
Torrefação e moagem de café	1	0	0	0	1
Usinas de concreto pré-misturado	0	0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>48</b>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

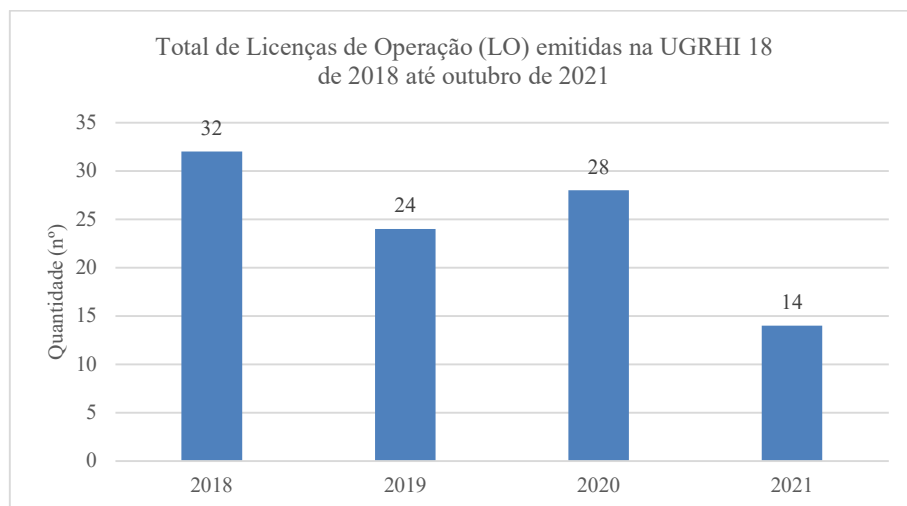
**Figura 12** - Licenças de Instalação (LI) emitidas pela CETESB na UGRHI 18 (2018 até outubro de 2021).



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

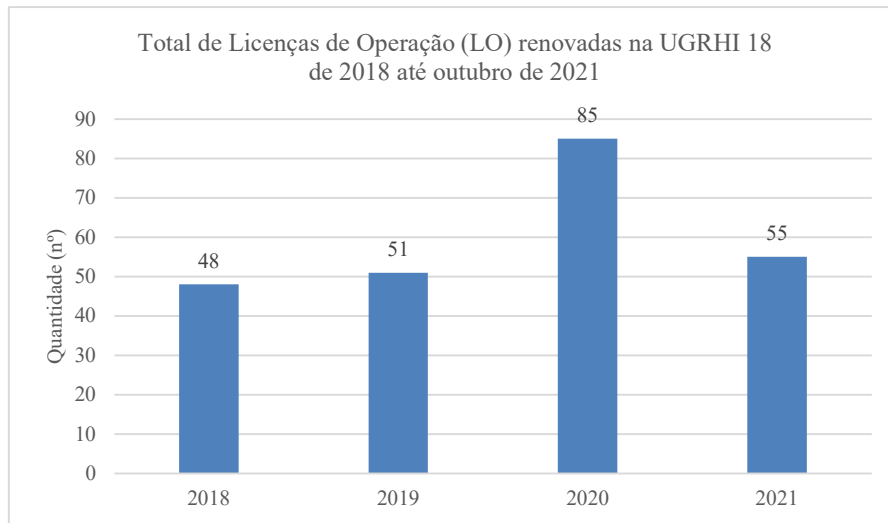
No período de 2018 a outubro de 2021, a CETESB emitiu 98 novas Licenças de Operação na UGRHI 18 e renovou 239 licenças deste tipo (**Figuras 13 e 14**). Observa-se que entre as novas LO, 2018 foi o ano com a maior quantidade (32) e 2021 com a menor (14), porém neste ano os meses de outubro, novembro e dezembro não foram contabilizados (**Figura 13**). Entre as LO renovadas, nota-se um pico em 2020 (85), seguido de queda em 2021 (55). Cabe ressaltar que mesmo sem os dados do último trimestre, 2021 apresentou a segunda maior quantidade de LO para renovação das atividades (**Figura 14**).

**Figura 13** – Novas Licenças de Operação (LO) emitidas de 2018 a outubro de 2021.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 14** - Licenças de Operação (LO) renovadas de 2018 a outubro de 2021.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Como pode ser visto na **Tabela 5**, das novas LO emitidas na UGRHI 18 no período citado, os cinco tipos mais recorrentes foram: “comércio varejista de combustíveis para veículos automotores” (que englobam os com 17 licenças); “fabricação e refino de açúcar” (11); “serviços de utilidade” (10); “fabricação de produtos alimentícios de origem animal” (9); e “moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais” (9).

**Tabela 5** – Licenças de Operação novas emitidas pela CETESB entre 2018 e 2021 por tipo de atividade.

Tipo de Atividade	2018	2019	2020	Até 10/2021	Total
Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores	4	2	9	2	17
Fabricação e refino de açúcar	2	1	7	1	11
Serviços de utilidade	3	5	2	0	10
Fabricação de produtos alimentícios de origem animal	4	4	0	1	9
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais	2	3	2	2	9
Fabricação de artigos de borracha	3	1	0	1	5
Extração e/ou beneficiamento de minerais não-metálicos	2	1	1	0	4
Fabricação de outros produtos alimentícios	1	1	0	2	4
Produção de eletricidade através da biomassa	0	0	2	1	3
Reciclagem de sucatas	2	0	1	0	3
Depósitos de produtos químicos e produtos perigosos	1	0	1	0	2
Fabricação de álcool	0	1	0	1	2
Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza e artigos de perfumaria	0	1	0	1	2
Metallurgia de metais não-ferrosos	2	0	0	0	2
Produção de laticínios	0	2	0	0	2
Usinas de produção de concreto asfáltico	1	0	1	0	2
Curtimento e outras preparações de couro	0	0	1	0	1
Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas manuais	0	0	1	0	1

Tipo de Atividade	2018	2019	2020	Até 10/2021	Total
Fabricação de artigos de mobiliário	0	0	0	1	1
Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada	0	1	0	0	1
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso específico	1	0	0	0	1
Fabricação de produtos cerâmicos	1	0	0	0	1
Fabricação de produtos de plástico	1	0	0	0	1
Fabricação de produtos diversos	1	0	0	0	1
Fundição	0	0	0	1	1
Impressão e serviços conexos para terceiros	1	0	0	0	1
Torrefação e moagem de café	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>98</b>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Entre as LO fornecidas para a renovação de atividades na UGRHI 18 (**Tabela 6**), novamente o grupo “comércio varejista de combustíveis para veículos automotores” (que grupo engloba o comércio varejista e os postos de combustível) mostra-se prevalente, com 61 licenças no período 01/2018 – 10/2021. Em seguida têm-se os “serviços de utilidade”, que englobam os depósitos de lixo e aterros sanitários para disposição de resíduos não perigosos, gestão de aterros sanitários, operação de estações de tratamento de esgoto (ETE), serviços de coleta, armazenamento, transporte e disposição final de lodos, e serviços de limpeza de fossas sépticas.

**Tabela 6** – Licenças de Operação renovadas entre 2018 e 2021 por tipo de atividade.

Tipo de Atividade	2018	2019	2020	Até 10/2021	Total
Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores	8	12	24	17	61
Serviços de utilidade	3	5	11	9	28
Fabricação de produtos alimentícios de origem animal	1	6	5	5	17
Extração e/ou beneficiamento de minerais não-metálicos	4	0	5	2	11
Fabricação de outros produtos alimentícios	2	2	4	3	11
Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada	2	2	4	1	9
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais	2	2	3	2	9
Produção de laticínios	2	4	3	0	9
Fabricação de artigos de borracha	2	2	1	2	7
Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes, lacas, solventes e produtos afins	1	2	1	2	6
Fabricação e refino de açúcar	4	1	1	0	6
Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e estuque	0	2	3	0	5
Torrefação e moagem de café	3	0	1	1	5
Fabricação de artigos de mobiliário	0	1	1	2	4
Fabricação de produtos e preparados químicos diversos	1	1	2	0	4
Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza e artigos de perfumaria	0	1	1	2	4
Hospitais, sanatórios, maternidades e institutos de pesquisas de doenças	0	0	3	1	4
Fabricação de álcool	0	1	2	0	3
Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas manuais	1	1	0	1	3
Fabricação de bebidas	2	0	0	1	3



Tipo de Atividade	2018	2019	2020	Até 10/2021	Total
Fundição	1	0	1	1	3
Metalurgia de metais não-ferrosos	1	0	2	0	3
Reciclagem de sucatas	0	1	2	0	3
Usinas de produção de concreto asfáltico	1	2	0	0	3
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários - inclusive peças e acessórios	0	0	1	1	2
Fabricação de produtos de plástico	2	0	0	0	2
Fabricação de produtos farmacêuticos	1	0	1	0	2
Usinas de concreto pré-misturado	1	0	1	0	2
Armazenamento de embalagens vazias de agrotóxicos	0	1	0	0	1
Aterros de resíduos inertes e da construção civil	0	0	0	1	1
Construção e reparação de embarcações	1	0	0	0	1
Curtimento e outras preparações de couro	0	0	1	0	1
Fabricação de embalagens de papel ou papelão	0	0	1	0	1
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral	1	0	0	0	1
Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado - exclusive móveis	0	0	0	1	1
Fabricação de produtos diversos	0	1	0	0	1
Fabricação de produtos do fumo	0	1	0	0	1
Produção de carvão vegetal (florestas plantadas)	1	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>85</b>	<b>55</b>	<b>239</b>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

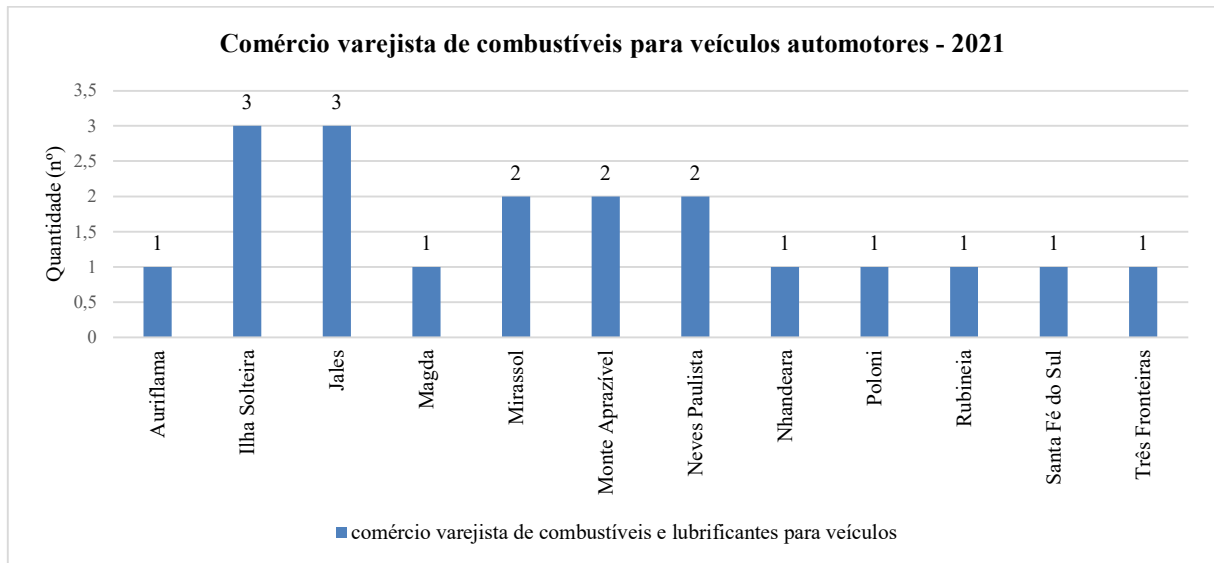
#### 4.2.3.3.2. Conteúdo complementar

##### 4.2.3.3.2.1. Análise das Licenças de Operação na UGRHI 18 por município

Os dados apresentados nos gráficos a seguir referem-se às Licenças de Operação do ano de 2021 (janeiro até outubro), por município da UGRHI 18. Como citado anteriormente, os agrupamentos baseiam-se nos anexos 1, 2 e 3 do Decreto nº 47.397/2002.

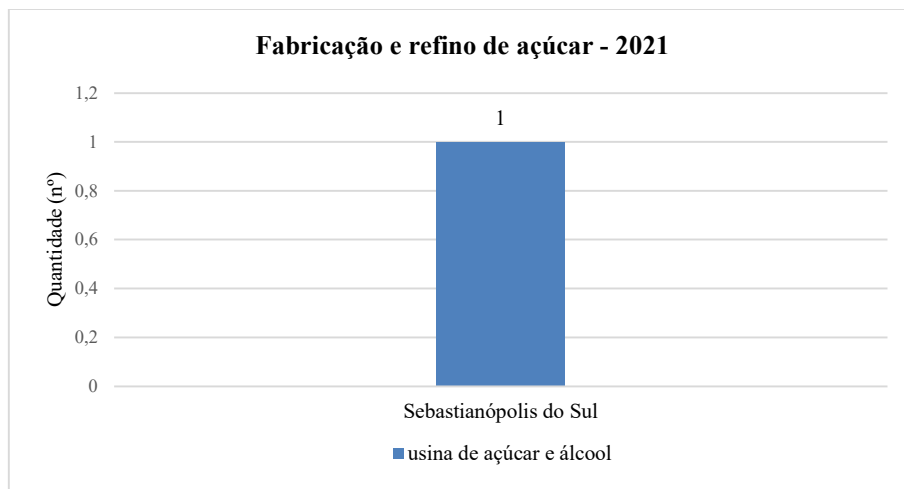
Na categoria predominante de 2021 (comércio varejista de combustíveis para veículos automotores) não há nenhum destaque expressivo nas licenças, mas Ilha Solteira e Jales apresentam as maiores quantidades (3 licenças, cada) (**Figura 15**) e na categoria “fabricação e refino de açúcar”, há Sebastianópolis do Sul, com 1 licença destinada à usina de álcool e açúcar (**Figura 16**).

**Figura 15** – LOs da categoria “comércio varejista de combustíveis para veículos automotores” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

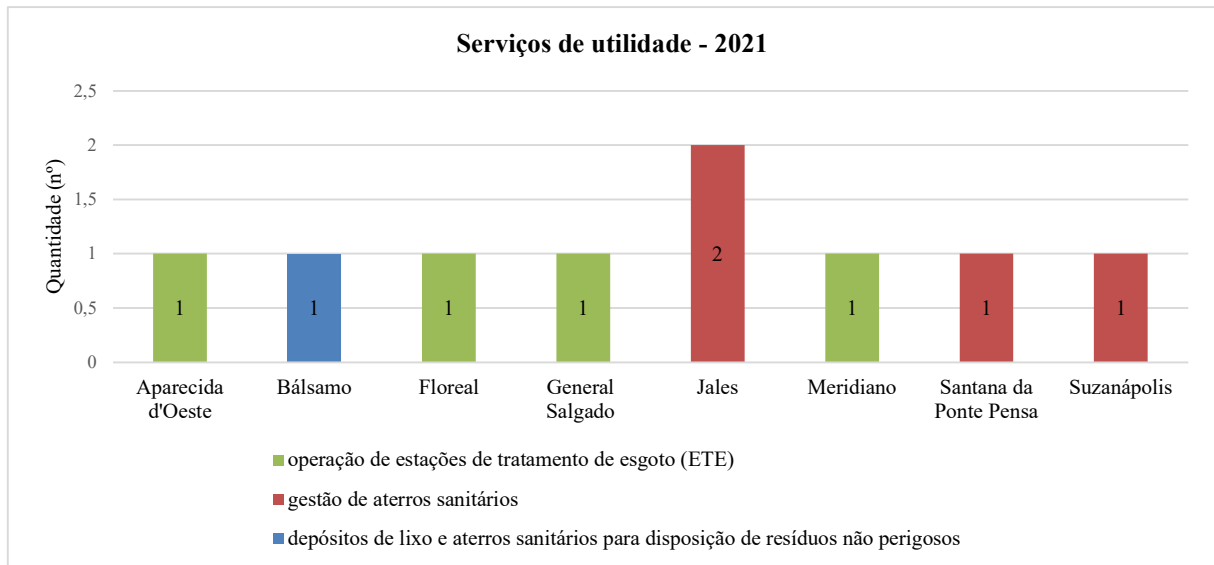
**Figura 16** – LOs da categoria “fabricação e refino de açúcar” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Os “serviços de utilidade” englobam atividades importantes como operações de ETE, gestão de aterros sanitários ou depósitos de lixo e aterros sanitários para disposição de resíduos não perigosos, tendo sido emitidas, em 2021, 9 Licenças de Operação nesta categoria. Jales apresentou 2 licenças para gestão de aterros sanitários, e todos os demais municípios (7) apresentaram 1 Licença de Operação cada, sendo apenas em Bálsamo voltada aos depósitos de lixo e aterros sanitários para disposição de resíduos não perigosos (**Figura 17**).

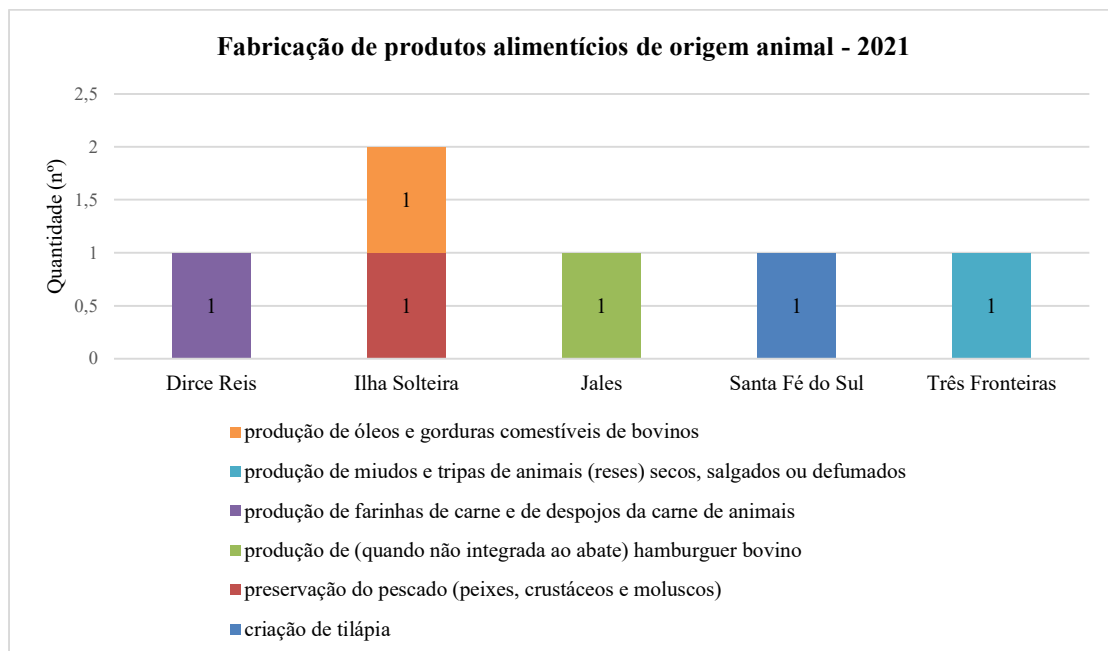
**Figura 17** – LOs da categoria “serviços de utilidade” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Quatro municípios (Dirce Reis, Jales, Santa Fé do Sul e Três Fronteiras) obtiveram 1 Licença de Operação cada na categoria “fabricação de produtos alimentícios de origem animal”, e Ilha Solteira obteve 2, sendo uma para produção de óleos e gorduras comestíveis de bovinos e uma para preservação do pescado (**Figura 18**).

**Figura 18** – LOs da categoria “Fabricação de produtos alimentícios de origem animal ” (2021) por município.



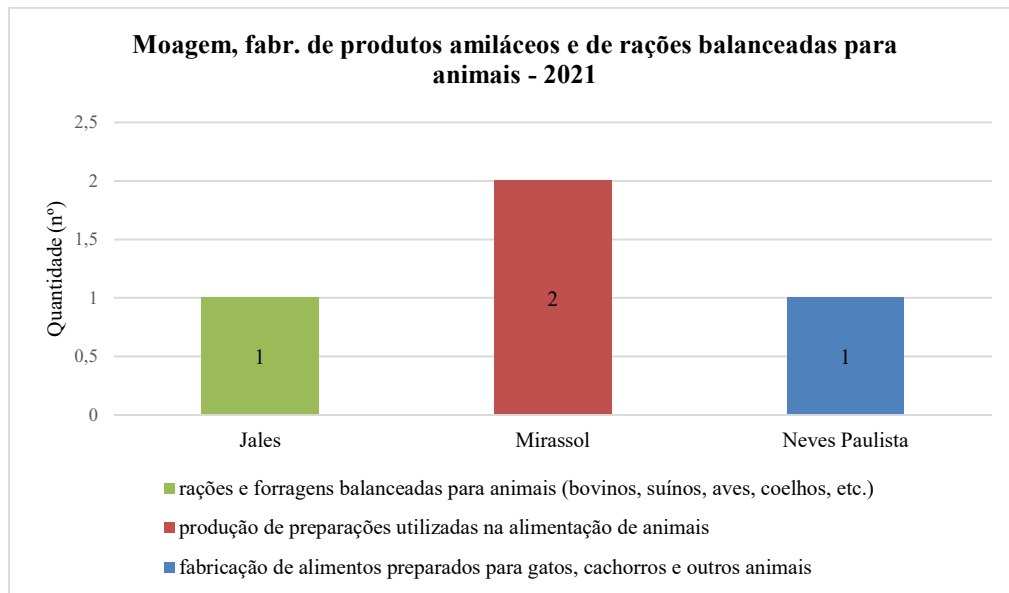
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Três municípios apresentaram Licenças de Operação na categoria “moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais”: Jales e Neves Paulista com 1 licença

cada, e Mirassol com 2, sendo essas voltadas à produção de preparações utilizadas na alimentação de animais (**Figura 19**).

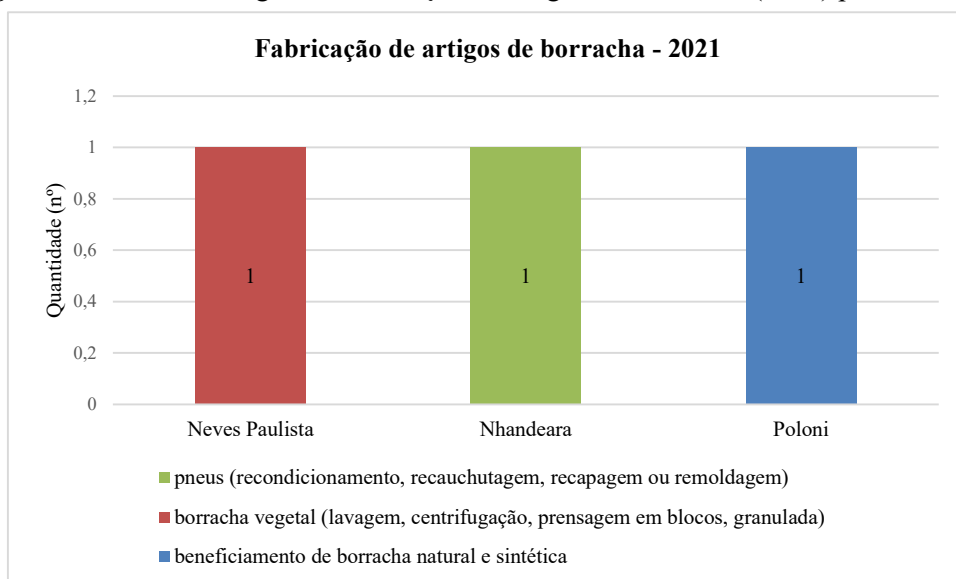
Já na categoria “fabricação de artigos de borracha”, três municípios obtiveram apenas 1 licença cada, sendo em Neves Paulista relacionada à borracha vegetal, em Nhandeara aos pneus e em Poloni ao beneficiamento de borracha natural ou sintética (**Figura 20**).

**Figura 19** – LOs da categoria “Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 20** – LOs da categoria “Fabricação de artigos de borracha” (2021) por município.

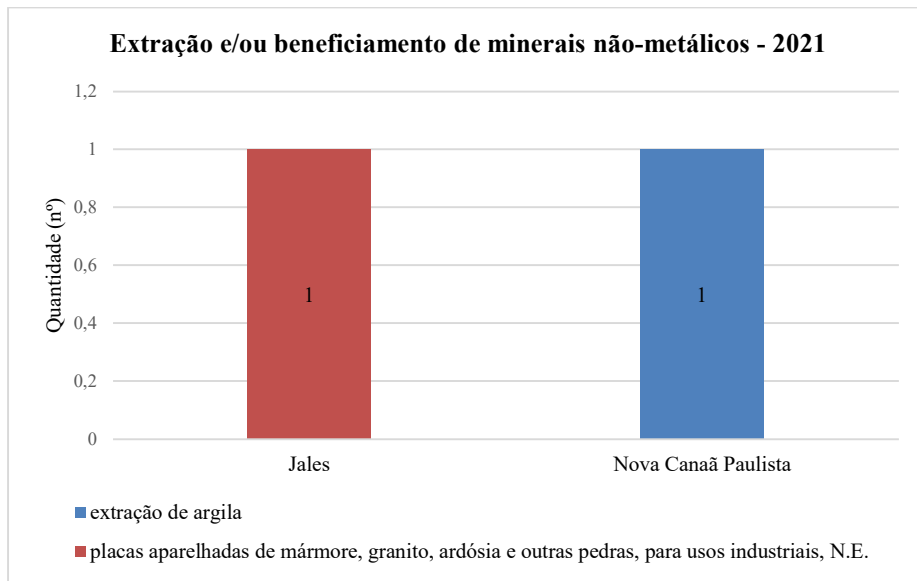


Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Jales e Nova Canaã Paulista obtiveram 1 Licença de Operação, cada, em 2021, na categoria “extração e/ou beneficiamento de minerais não-metálicos”. Em Jales a LO destinava-se a placas aparelhadas e em Nova Canaã à extração de argila (**Figura 21**).

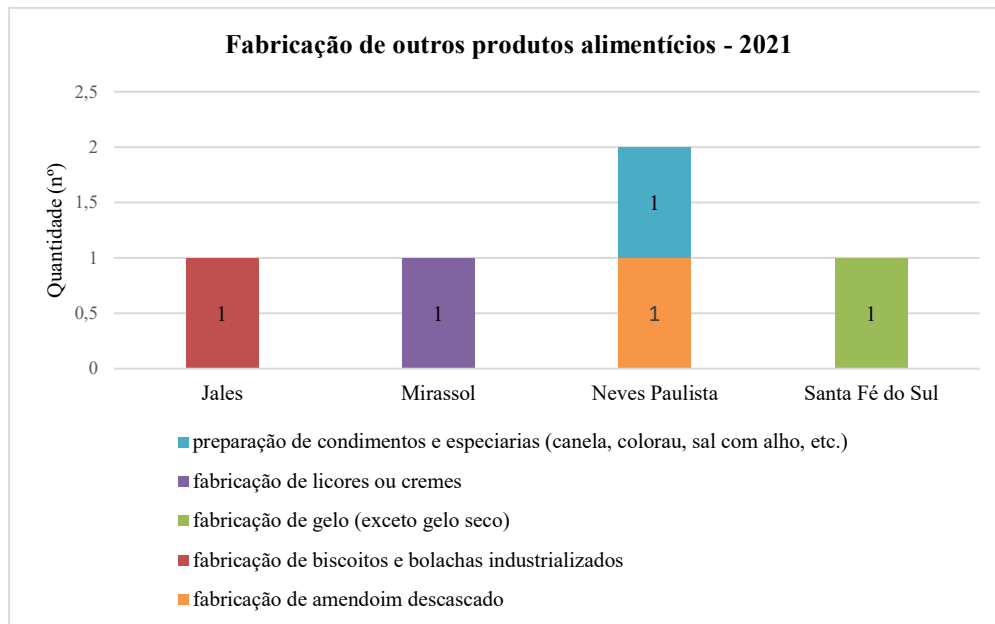
Na categoria “fabricação de outros produtos alimentícios”, Neves Paulista apresentou 2 LO, sendo uma destinada a preparação de condimentos e especiarias e a outra à fabricação de amendoim descascado. Jales, Mirassol e Santa Fé do Sul apresentaram 1 LO cada em 2021 nesta categoria (**Figura 22**).

**Figura 21** – LOs da categoria “Extração e/ou beneficiamento de minerais não-metálicos” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

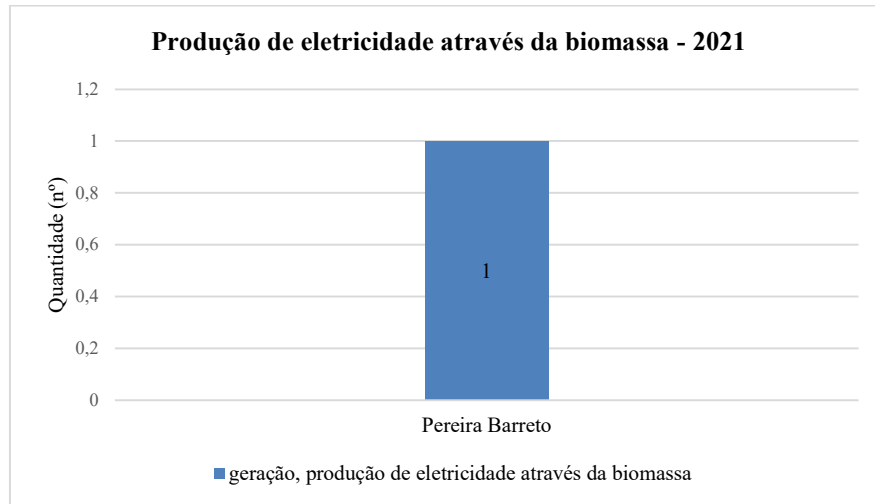
**Figura 22** – LOs da categoria “Fabricação de outros produtos alimentícios” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

O município de Pereira Barreto apresentou 1 LO destinada à geração e produção de eletricidade através da biomassa em 2021 (**Figura 23**), e General Salgado obteve 1 LO destinada à fabricação de álcool etílico de cana-de-açúcar hidratado, neste mesmo ano (**Figura 24**).

**Figura 23** – LOs da categoria “Produção de eletricidade através da biomassa” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 24** – LOs da categoria “Fabricação de álcool” (2021) por município.



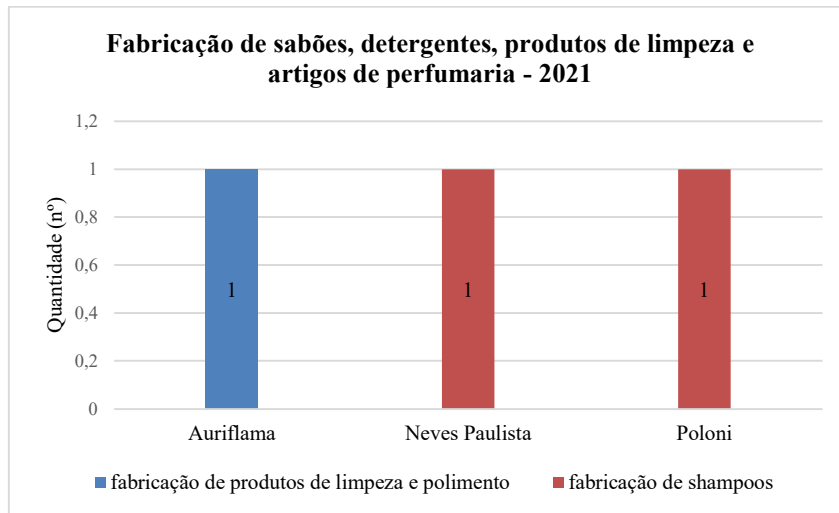
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

A categoria “fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza e artigos de perfumaria” engloba as atividades de fabricação de shampoos, com 2 LO na UGRHI 18 em 2021, sendo 1 em Neves Paulista e 1 em Poloni, e a fabricação de produtos de limpeza e polimento, responsável por 1 LO em Auriflama neste mesmo ano (**Figura 25**).

A categoria “fabricação de artigos de mobiliário” totalizou 3 Licenças de Operação em 2021, sendo 2 em Floreal e 1 em Mirassol (**Figura 26**).

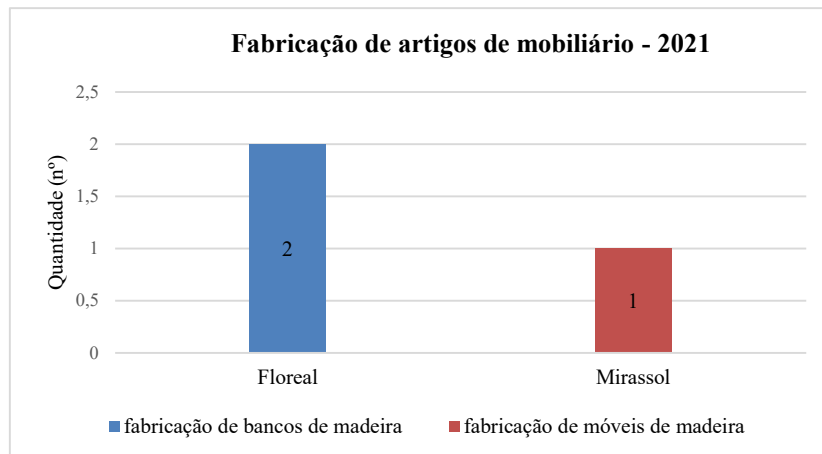
Mirassol obteve também 1 LO na categoria “fundição”, voltada ao serviço de corte e dobra de materiais (**Figura 27**).

**Figura 25** – LOs da categoria “Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza e artigos de perfumaria” (2021) por município.



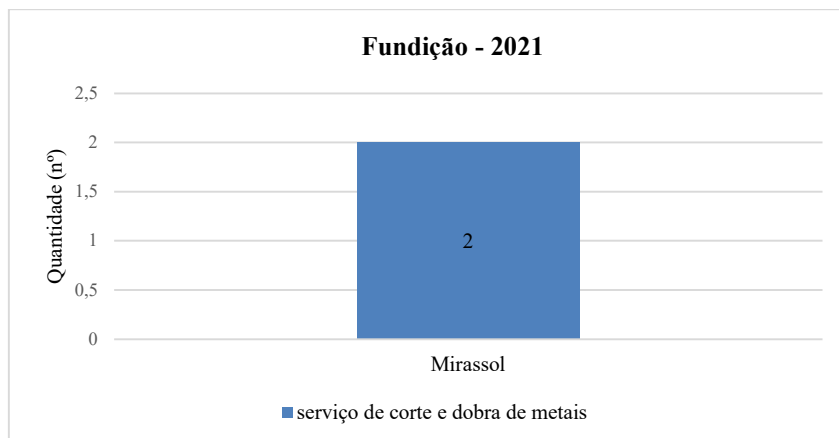
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 26** – LOs da categoria “Fabricação de artigos de mobiliário” (2021) por município.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 27** – LOs da categoria “Fundição” (2021) por município.



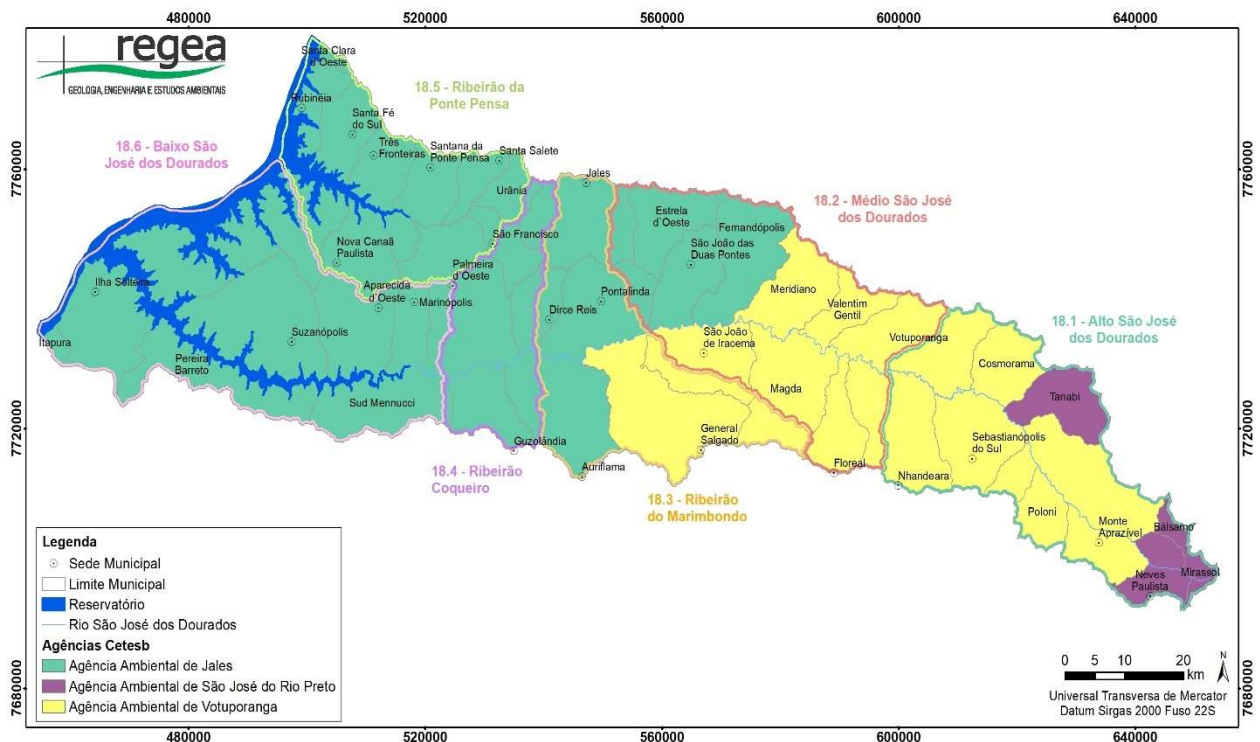
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).



#### 4.2.3.3.2.2. Análise das autorizações para supressão de vegetação na UGRHI 18

O mapa da **Figura 28** mostra os municípios gerenciados pelas 3 agências da CETESB no recorte geográfico da UGRHI 18 e as **Figuras 29 a 31** apresentam a quantidade de autorizações de supressão de vegetação autorizada por cada agência, de acordo com a finalidade. Essa apresentação visa mostrar espacialmente os tipos de empreendimentos majoritários na Bacia, de forma a identificar possíveis focos de atenção.

**Figura 28** – Agências da CETESB na UGRHI 18.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento).

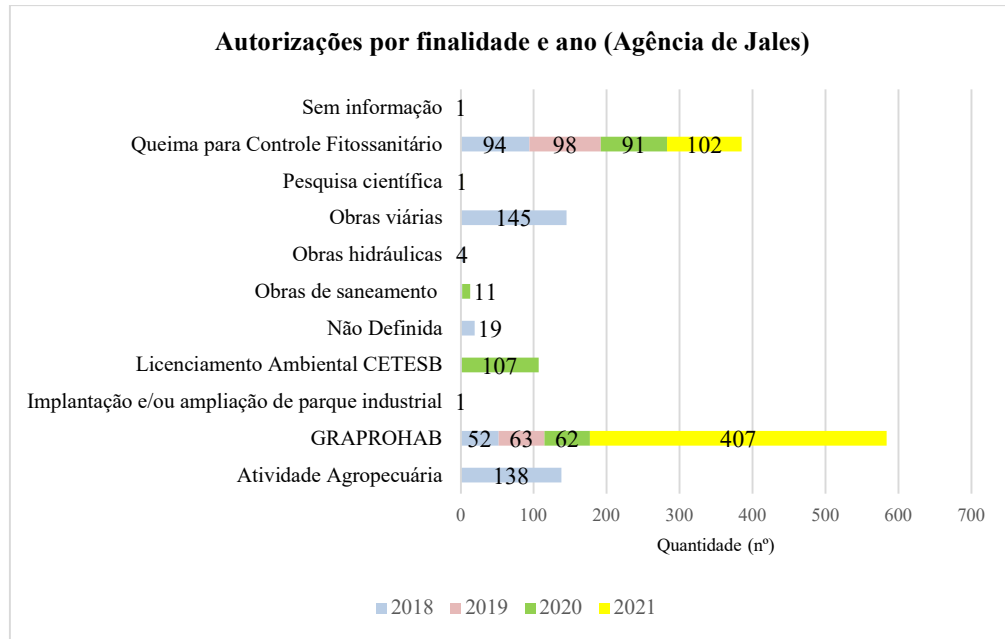
É possível notar nas **Figuras 29 a 31** que nos municípios das Agências de Jales e São José do Rio Preto a maioria das autorizações de supressão de vegetação possui como finalidade o Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais (GRAPROHAB), ou seja, relacionam-se a implementação de condomínios residenciais, conjuntos habitacionais ou ao parcelamento de solo, enquanto nos municípios da Agência de Votuporanga as supressões destacam-se expressivamente quanto às obras viárias, sendo que só em 2021 (excetuando-se os meses de novembro e dezembro) foram 562 autorizações deste tipo.

Na Agência de Jales, nota-se uma quantidade de autorizações em 2021 relacionada ao GRAPROHAB quase 7 vezes maior do que a média dos três anos anteriores, que foi de 59 autorizações. As queimas para controle fitossanitário aparecem como segunda maior finalidade, mas com totais de autorizações semelhantes em todos os anos do período (**Figura 29**).

Na Agência de São José do Rio Preto, a que gerencia a menor quantidade de municípios na UGRHI, houve 18 autorizações de supressão de vegetação ao longo do período 2018-2021, sendo destinadas apenas ao GRAPROHAB (13) ou à queima para controle fitossanitário (5) (**Figura 30**).

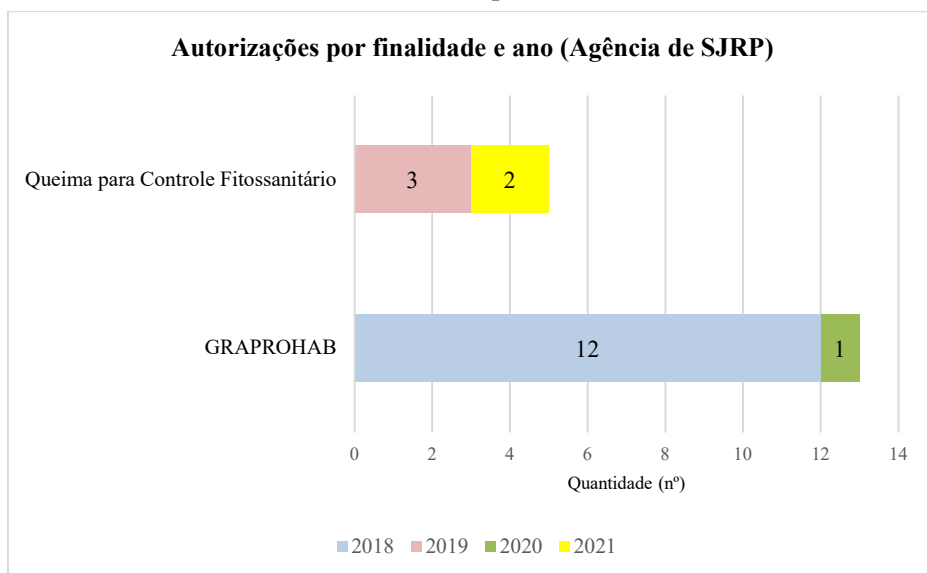
Nos municípios gerenciados pela Agência de Votuporanga, após as obras viárias e os empreendimentos do GRAPROHAB houve, em 2021, 18 autorizações para regularização e 13 para atividade agropecuária (**Figura 31**).

**Figura 29** – Autorizações de supressão concedidas pela CETESB de Jales, de 2018 a outubro de 2021, por finalidade.



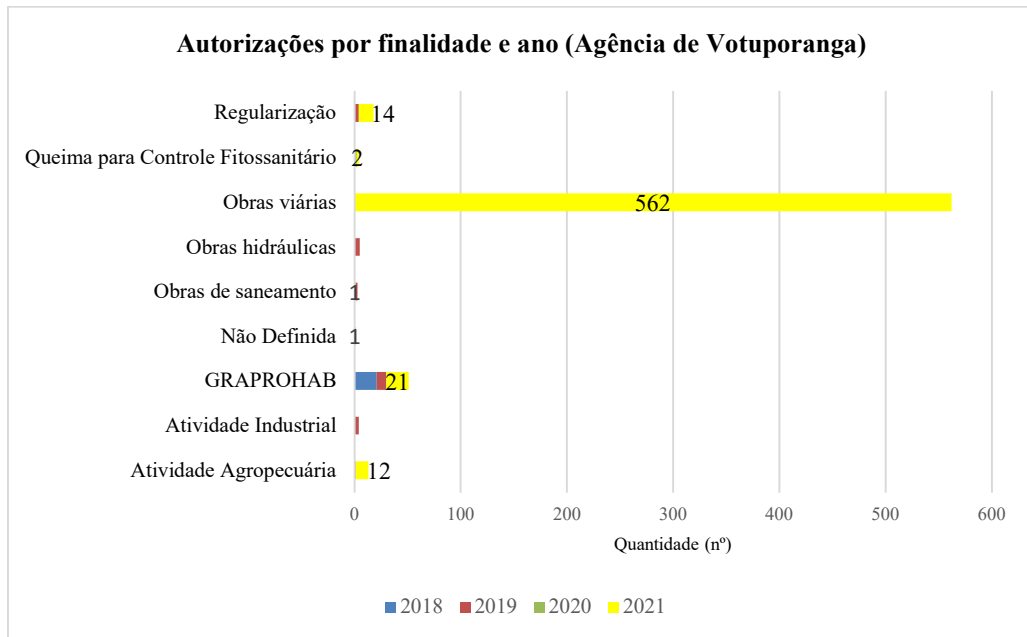
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 30** – Autorizações de supressão concedidas pela CETESB de São José do Rio Preto, de 2018 a outubro de 2021, por finalidade.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 31** – Autorizações de supressão concedidas pela CETESB de Votuporanga, de 2018 a outubro de 2021, por finalidade.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Na **Tabela 7** a seguir observa-se o detalhamento da finalidade das 2.078 autorizações de supressão de vegetação emitidas de 2018 a outubro de 2021. É possível notar que nas três agências há autorizações sem informação sobre a atividade, sendo que na Agência de Votuporanga somam-se 621 autorizações nessa situação. O detalhamento da atividade é importante para a criação de estatísticas e análises da tipologia das supressões e das licenças emitidas.

**Tabela 7** – Total de autorizações para supressão de vegetação na UGRHI 18 por finalidade de uso e tipo de atividade – de 2018 a outubro de 2021.

Agência Ambiental	Finalidade	Atividade	Total de 2018 a 10/2021	
CETESB/CFJ Jales	Obras de saneamento	Coletor e interceptor de esgoto	11	
	GRAPROHAB	Loteamento	459	
		Conjunto habitacional	6	
	Queima para Controle Fitossanitário	Projeto agrossilvopastoril	1	
	Licenciamento Ambiental CETESB	Rodovia	107	
	Atividade Agropecuária	Sem informação	138	
	GRAPROHAB		119	
	Implantação e/ou ampliação de parque industrial		1	
	Não definida		19	
	Obras de saneamento		2	
	Obras hidráulicas		4	
	Obras viárias		145	
	Pesquisa científica		2	
	Queima para Controle Fitossanitário		384	
	Sem informação		1	
CETESB/CFR São José do Rio Preto	GRAPROHAB		Sem informação	13
	Queima para Controle Fitossanitário			5
CETESB/CFV Votuporanga	GRAPROHAB		Conjunto habitacional	11
		Loteamento	28	
	Obras de saneamento	Sistema de tratamento e disposição de esgoto sanitário	1	
	Atividade Agropecuária	Sem informação	13	
	Atividade Industrial		4	
	GRAPROHAB		12	
	Não definida		1	
	Obras de saneamento		2	
	Obras hidráulicas		5	
	Obras viárias		562	
	Queima para Controle Fitossanitário		4	
	Regularização		18	
<b>Total geral</b>			<b>2.078</b>	

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

As supressões de vegetação autorizadas em APP (Área de Preservação Permanente) destinaram-se a 7 finalidades no período 2018 – 10/2021 (**Figura 32 e 33**), sendo as destinadas à construção de obras viárias e ao GRAPROHAB as prevalentes, totalizando 71 e 20 autorizações de supressão, respectivamente. Cabe destacar que as 71 autorizações em APP destinadas às obras viárias, que podem ser para construção de sistema viário, estrada vicinal, ponte, acesso, pedágio, alça, etc., ocorreram no mesmo município (Nhandeara) e todas em 2021.

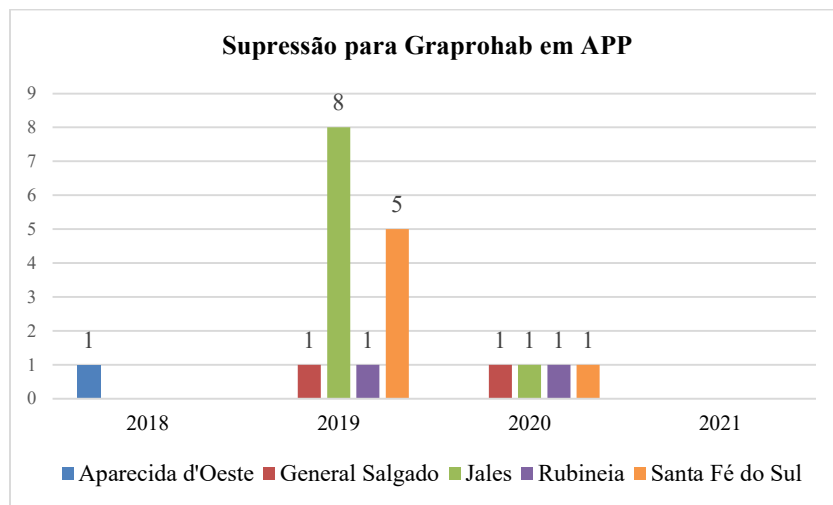
Em seguida, com 12 autorizações de supressão em APP estão os municípios de Santa Fé do Sul (11) e Jales (1), sendo as obras de saneamento a finalidade das mesmas (**Figura 34**). Já as obras hidráulicas foram responsáveis por supressão em APP nos municípios de Nhandeara (5) e Santa Fé do Sul (1), todas em 2018 (**Figura 35**).

**Figura 32** – Município com supressão em APP para obras viárias.



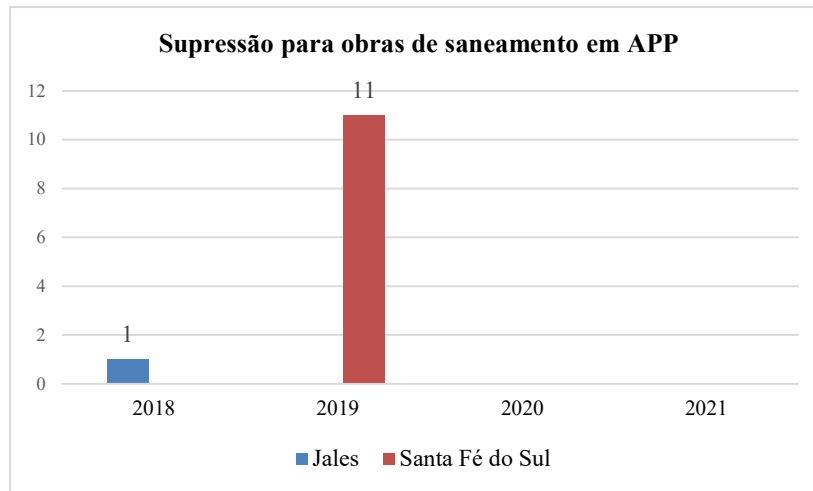
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 33** – Municípios com supressão em APP para GRAPROHAB.



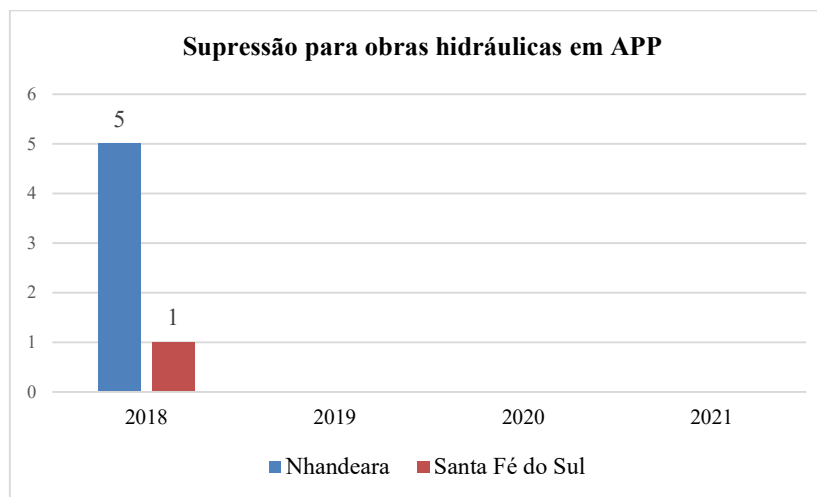
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 34** – Municípios com supressão em APP para obras de saneamento.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

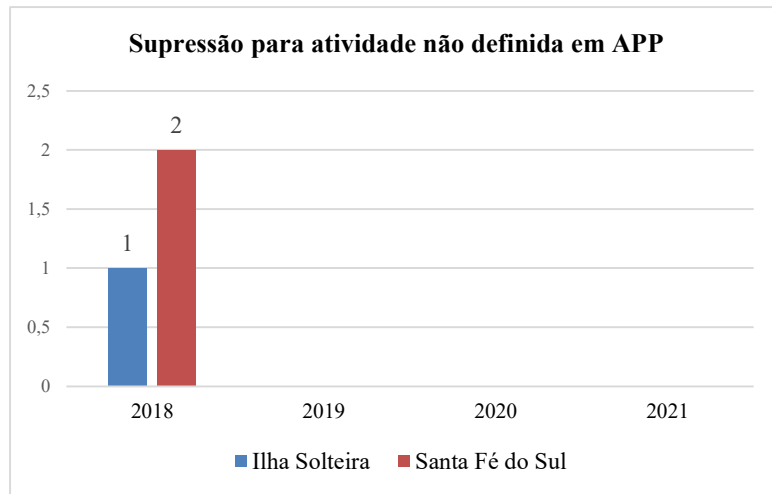
**Figura 35** – Municípios com supressão em APP para obras hidráulicas.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

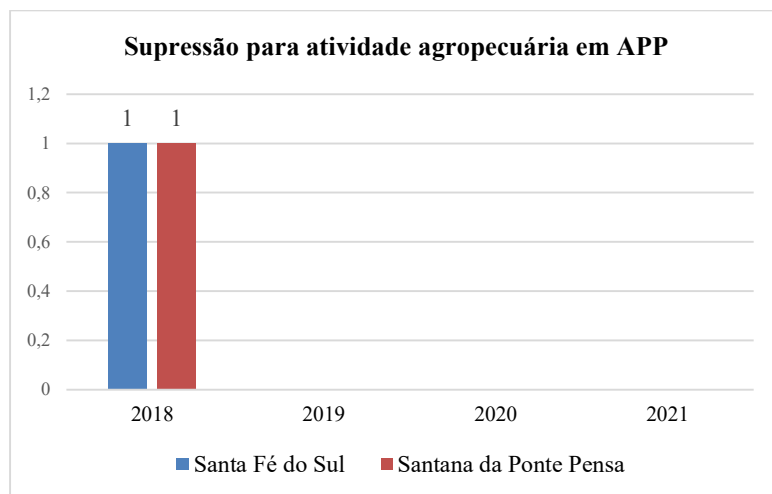
Os municípios de Ilha Solteira e Santa Fé do Sul obtiveram, em 2018, 1 e 2 autorizações de supressão em APP, respectivamente, sem que fosse definida a finalidade (**Figura 36**). Neste mesmo ano, Santa Fé do Sul e Santana da Ponte Preta obtiveram autorizações de supressão em APP para atividade agropecuária (1, cada) (**Figura 37**).

**Figura 36** – Municípios com supressão em APP para atividade indefinida.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Figura 37** – Municípios com supressão em APP para atividade agropecuária.



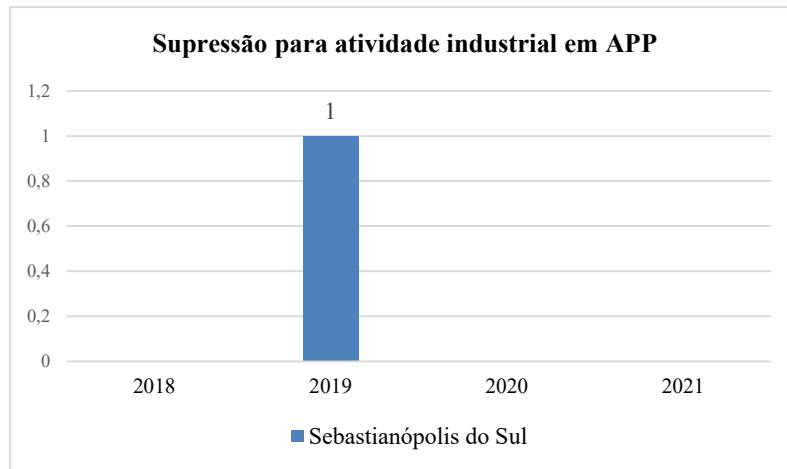
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Por fim, Sebastianópolis obteve, em 2019, 1 autorização em APP destinada à atividade industrial (**Figura 38**).

É possível observar que em 5 das 7 atividades apresentadas não houve autorização para supressão de vegetação em APP em 2020 e 2021, o que é positivo, contudo, salienta-se que isso não indica necessariamente que as supressões não estejam ocorrendo, podendo ser carência de fiscalização e controle. Cabe atenção também ao município de Santa Fé do Sul, que aparece em 5 das 7 atividades apresentadas, totalizando 21 autorizações para supressão em APP, sendo 20 delas em 2018-2019 e 1 em 2020.



**Figura 38** – Município com supressão em APP para atividade industrial.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Ao analisarmos as supressões autorizadas somente em 2021, excetuando-se as realizadas em APP e já apresentadas, contabilizam-se 1.046 autorizações de supressão em áreas comuns não protegidas ou em áreas sem informação adicional, que se destinavam, em ordem crescente, a: pesquisa científica (1), atividade agropecuária (12), regularização do empreendimento (14), queima para controle fitossanitário (106), GRAPROHAB (422) e obras viárias (491), como pode ser visto na **Tabela XX**. De acordo com o Art. 2º da Resolução SMA nº 14/2014, áreas comuns não protegidas são:

- Artigo 2º - Para os efeitos desta Resolução entende-se por: I - Área comum não protegida: área sem a presença de remanescentes de Mata Atlântica conforme definido no parágrafo único, do artigo 2º, da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, localizada fora de reserva legal, área de preservação permanente, unidades de conservação ou respectivas zonas de amortecimento, área de proteção e recuperação de mananciais, ou de quaisquer outros locais com restrições de uso definidos em legislações específicas.

**Tabela 8** – Tipo de área e de supressão de vegetação em 2021 por município e finalidade.

Finalidade	Município	Quantidade de autorizações	Tipo de Supressão (A = Árvore; V = Vegetação; SI = Sem Informação)	Tipo de Área (ANP = Área Comum não Protegida; SI = Sem Informação)
Atividade Agropecuária	Nhandeara	12	A	ANP
	General Salgado	18	A	ANP
GRAPROHAB	Jales	271	A + V	ANP
	Nhandeara	2	A	ANP
	Rubinéia	12	A	ANP
	Santa Fé do Sul	116	A	ANP
	São Francisco	3	A	ANP
	Nhandeara	491	A + V	ANP
Pesquisa científica	Ilha Solteira	1	SI	SI

Finalidade	Município	Quantidade de autorizações	Tipo de Supressão (A = Árvore; V = Vegetação; SI = Sem Informação)	Tipo de Área (ANP = Área Comum não Protegida; SI = Sem Informação)
Queima para Controle Fitossanitário	Aparecida d'Oeste	3	SI	SI
	Auriflama	1	SI	SI
	Dirce Reis	1	SI	SI
	Guzolândia	1	SI	SI
	Jales	20	SI	SI
	Marinópolis	12	SI	SI
	Neves Paulista	2	SI	SI
	Nhandeara	2	SI	SI
	Nova Canaã Paulista	1	SI	SI
	Palmeira d'Oeste	36	SI	SI
	Pontalinda	6	SI	SI
	Santa Fé do Sul	4	SI	SI
	São Francisco	3	SI	SI
	São João das Duas Pontes	7	SI	SI
	Suzanápolis	1	SI	SI
Três Fronteiras	6	SI	SI	
Regularização	General Salgado	14	A + V	ANP
<b>Total</b>		<b>1.046</b>	-	

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Como demonstrado na **Tabela 8**, também a maioria das supressões de vegetação, mesmo fora de APP, destinou-se à construção de obras viárias e ao GRAPROHAB, destacando-se os municípios de Nhandeara (491 autorizações), Jales (271) e Santa Fé do Sul (116).

#### 4.2.3.3.2.3. Análise dos TCRA na UGRHI 18

Este subitem visa apresentar e analisar os Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA) da UGRHI 18 e de seus municípios, de forma a retratar as adequações e correções ambientais estipuladas para esses recortes geográficos. Os dados foram fornecidos pela CETESB e são referentes ao período 2018 - 2021 (exceto novembro e dezembro).

O Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA), regulamentado pela Seção VII do Decreto nº 64.456/2019 (Decreto este que revogou o nº 60.342/2014), determina em seu Art. 34, que: “O Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA constitui instrumento com força de título executivo extrajudicial, destinado à formalização de medidas de reparação de dano ambiental, de regularização de infração, de limitação significativa de degradação causada e de prevenção contra novas degradações”.

Na **Tabela 9**, que apresenta os TCRA firmados na UGRHI 18 no período 2018 – 10/2021, observa-se que a maioria dos TCRA (437) não apresenta informação quanto a sua finalidade. Em seguida têm-se os TCRA relacionados aos empreendimentos do GRAPROHAB (44), e em terceiro lugar,

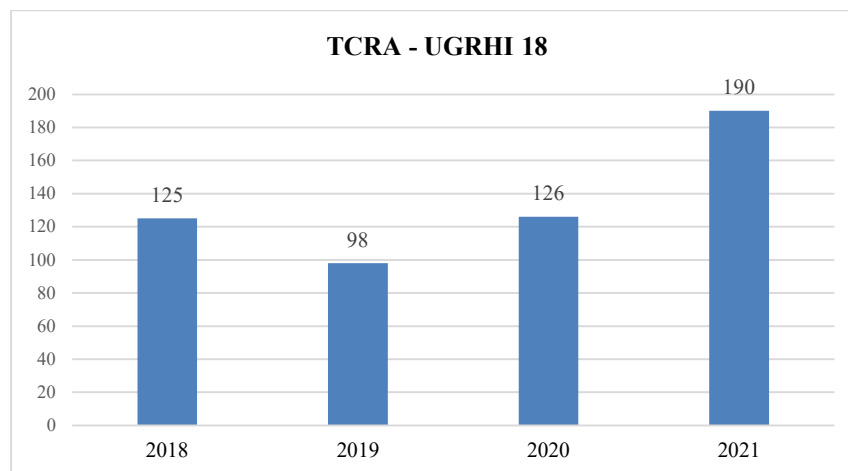
aqueles ligados à atividade agropecuária (16). O gráfico da **Figura 39** mostra o ano de 2021 com a maior quantidade de TCRA para o período (190), 64 a mais que o ano anterior.

**Tabela 9** – Quantidade e finalidade dos TCRA da UGRHI 18.

Finalidade	2018	2019	2020	2021 (até nov)	Total
Sem informação	80	77	111	169	437
GRAPROHAB (parcelamento de solo, cond. residencial e conjunto habitacional)	12	8	10	14	44
Atividade Agropecuária	9	3	1	3	16
Obras viárias (sistema viário, estrada vicinal, ponte, acesso, pedágio, alça, etc.)	5	2	1	0	8
Obras hidráulicas (limpeza, desobstrução de curso d'água, tanques, açudes, barramentos, derivação, captação, etc.)	4	0	1	0	5
Regularização de Empreendimento	0	3	0	2	5
Não Definida	3	1	0	0	4
Recuperação/recomposição vegetal (plantios heterogêneos de espécies)	4	0	0	0	4
Atividade Agrícola	2	0	0	1	3
Obras de saneamento (ETA, ETE, EEE, rede de água, rede de esgoto, drenagem de águas pluviais, etc.)	1	1	1	0	3
Reserva Legal	3	0	0	0	3
Atividade Industrial	0	1	0	1	2
Acessos e/ou travessias	0	1	0	0	1
Aquicultura	1	0	0	0	1
Construção e manutenção de cercas e divisas	0	1	0	0	1
Construção e manutenção de redes elétricas, gasodutos e oleodutos	1	0	0	0	1
Outros	0	0	1	0	1
<b>Total por ano</b>	<b>125</b>	<b>98</b>	<b>126</b>	<b>190</b>	-
<b>Total geral</b>					<b>539</b>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

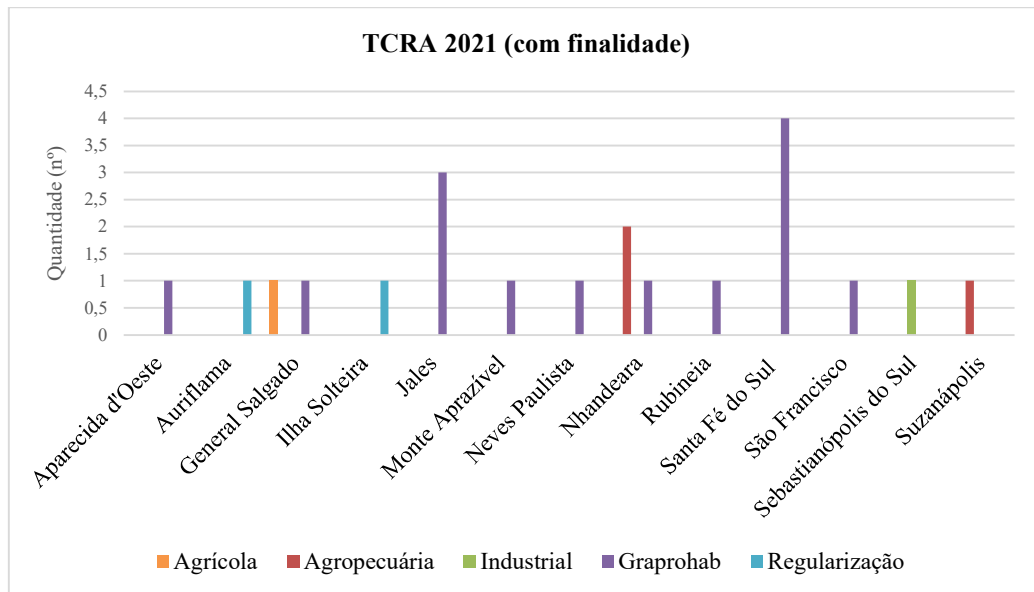
**Figura 39** – Quantidade de TCRA na UGRHI 18 de 2018 a 2021.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

Dos 190 TCRA de 2021, 21 apresentavam informação quanto à finalidade (sendo 14 deles ligados ao GRAPROHAB) (**Figura 40**), e os 169 restantes eram Autos de Infração. Quanto ao status, 187 dos 190 encontravam-se aguardando verificação (TCRA/TAC), o que representa 98,42%. Na **Tabela 10** tem-se o total de TCRA por município da UGRHI 18 em 2021, sendo Palmeira d'Oeste (25), Jales (23) e Ilha Solteira (22) os três municípios com a maior quantidade de TCRA a serem cumpridos. Juntos eles somaram 70 Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental.

**Figura 40** – TCRA com finalidade (2021).



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

**Tabela 10** – Quantidade de TCRA por município (2021).

Município	2021 (até novembro)
Palmeira d'Oeste	25
Jales	23
Ilha Solteira	22
Nhandeara	16
General Salgado	14
Monte Aprazível	13
Santa Fé do Sul	11
Pontalinda	9
Auriflama	7
Santana da Ponte Pensa	6
Rubinéia	5
Três Fronteiras	5
Aparecida d'Oeste	4
Floreal	4
Neves Paulista	4
São João das Duas Pontes	4

Município	2021 (até novembro)
Marinópolis	3
Nova Canaã Paulista	3
Sebastianópolis do Sul	3
Suzanápolis	3
Dirce Reis	2
Guzolândia	2
São Francisco	2
<b>Total</b>	<b>190</b>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

A **Tabela 11** a seguir apresenta os dados estipulados pelos TCRA, de 2021 (até outubro), das áreas a recuperar e da quantidade de árvores a ser plantada como medidas mitigadoras. O município de Monte Aprazível aparece em primeiro lugar quanto à maior área a ser recuperada (196,70 hectares), seguido de Ilha Solteira (180,84 ha); Nhandeara aparece em primeiro quanto às árvores a serem plantadas, com 16.309 indivíduos arbóreos, seguido de Suzanápolis, com 10.914 indivíduos.

**Tabela 11**– Dados de recuperação ambiental por município (TCRA - 2021).

Município	Área a recuperar (hectares)	Árvores a plantar
Monte Aprazível	196,70	637
Ilha Solteira	180,84	4985
Suzanápolis	37,70	10914
Nhandeara	16,11	16309
Jales	15,96	1574
Neves Paulista	12,07	342
Auriflama	11,62	800
Marinópolis	10,38	10668
Santa Fé do Sul	6,41	3654
General Salgado	5,57	3894
Palmeira d'Oeste	4,67	664
Rubinéia	4,60	1768
Guzolândia	2,47	0
Santana da Ponte Pensa	1,00	36
São João das Duas Pontes	0,98	0
São Francisco	0,88	382
Aparecida d'Oeste	0,80	336
Pontalinda	0,76	333
Floreal	0,71	316
Três Fronteiras	0,62	0
Dirce Reis	0,60	3
Nova Canaã Paulista	0,49	0

Município	Área a recuperar (hectares)	Árvores a plantar
Sebastianópolis do Sul	0,42	575
<b>Total</b>	<b>512,37</b>	<b>58.190</b>

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de CETESB, 2021).

#### 4.2.3.3.2.1. Diretrizes e critérios orientativos para subsidiar o licenciamento ambiental na UGRHI 18

Buscou-se demonstrar ao longo desse item que o licenciamento ambiental é uma das ferramentas mais importantes dentre as políticas ambientais brasileiras e que vem percorrendo um complexo caminho nos últimos anos, seja por meio das atualizações dos instrumentos normativos, seja pela evolução do entendimento do que significa ter o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido.

Embora tenha havido aperfeiçoamento, ainda é preciso aprimorar o aparato legal e investir no corpo técnico dos órgãos responsáveis pela gestão, fiscalização e controle ambientais e modernizar e integrar os sistemas eletrônicos relativos ao licenciamento e às outorgas de direito de uso dos recursos hídricos.

No âmbito municipal, por exemplo, o item 4.2.3.1. *Legislação pertinente aos recursos hídricos* deste estudo demonstrou que ainda há municípios que ora não possuem leis fundamentais para a gestão ambiental como Lei de Zoneamento, Plano Diretor Estratégico ou Código de Obras, ora possuem as leis, mas não os sistemas informatizados de busca e consulta, o que dificulta o acesso às mesmas.

Um sistema informatizado integrado que permitisse aos atores de diversos âmbitos acessar os dados de licenciamento e de outorga, somados às análises de qualidade da água, TCRA e supressão de vegetação, possibilitaria aos gestores decisões mais acuradas quanto aos processos de parcelamento e uso do solo, por exemplo.

Contudo, sabendo das carências na disponibilização dos dados, bem como nos corpos técnicos de prefeituras menores, recomenda-se neste item, a curto prazo, que sejam acompanhados de perto os projetos licenciados nos últimos anos, principalmente quando relacionados a fontes poluidoras ou ao GRAPROHAB. Apesar de os condomínios, loteamentos e conjuntos habitacionais serem uma demanda de inquestionável necessidade, deve-se observar os impactos que virão desta implementação robusta em todo o Estado, cabendo acompanhar o município de Santa Fé do Sul e Jales, bem como Monte Aprazível e Ilha Solteira, com as maiores áreas a serem recuperadas, por TCRA.

#### 4.2.3.4. Cobrança pelo uso dos recursos hídricos

Neste item avalia-se o estágio atual da implementação da Cobrança pelo uso dos recursos hídricos e apresentam-se as diretrizes e critérios gerais orientativos para subsidiar o processo de revisão da Cobrança na UGRHI 18 (Deliberação CRH no 146/2012).

#### 4.2.3.4.1. Conteúdo fundamental

##### 4.2.3.4.1.1. Situação atual da Cobrança pelo uso da água na UGRHI 18

A cobrança pelo uso dos recursos hídricos é um instrumento econômico de gestão das águas previsto nas Políticas Nacional (Lei nº 9.433/97) e Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 7.663/1991). Fundamenta-se no princípio do “poluidor-pagador”, o qual se apoia no preceito de que se todos têm direito a um ambiente limpo, o poluidor deve ser responsável pelo ônus causado, e incorporar os custos à suas atividades.

A Lei Estadual nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005, dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, regulamentada pelo Decreto nº 50.667, de 30 de março de 2006, alterada pelas Leis nº 13.579/2009 e 15.790/2015, e estabelece como objetivos da cobrança: “I - reconhecer a água como um bem público de valor econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; II - incentivar o uso racional e sustentável da água; III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos e saneamento, vedada sua transferência para custeio de quaisquer serviços de infraestrutura; IV - distribuir o custo socioambiental pelo uso degradador e indiscriminado da água; e, V - utilizar a cobrança da água como instrumento de planejamento, gestão integrada e descentralizada do uso da água e seus conflitos.”

Cabe destacar que, no Estado de São Paulo, até o momento, só estão sujeitos à cobrança os usos urbanos e industriais, cuja regulamentação se deu por meio do Decreto Estadual nº 50.667/2006. Uma minuta de decreto para a regulamentação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio Estadual pelos usuários rurais foi aprovada pela Deliberação CRH nº 101/2009, porém o decreto de regulamentação ainda não foi promulgado.

No **Quadro 3** são apresentados outros dispositivos legais de interesse em âmbito Federal e Estadual.

**Quadro 3** - Instrumentos legais para a cobrança do uso da água em âmbito Federal e Estadual.

Federal
Lei nº 24.643 de 1934 – Decreta o Código das Águas Brasileiras;
Lei nº 6.938 de 1981 – Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
Lei nº 9.433 de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989;
Lei nº 9.984 de 2000 - Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências;
Resolução nº 130 de 2001 - Dispõe sobre os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de Recursos Hídricos que devem ser aplicados prioritariamente na Bacia hidrográfica em que foram gerados, nos termos do art. 22 da Lei nº 9.433;
Resolução CNRH nº 021 de 2002 - Institui a Câmara Técnica Permanente de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, de acordo com os critérios estabelecidos no Regimento Interno do Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
Resolução CNRH nº 027 de 2002 - Dispõe sobre a competência do Conselho Nacional de Recursos Hídricos para estabelecer os critérios gerais para a cobrança pelo uso de Recursos Hídricos, bem como deliberar sobre questões que lhe forem encaminhadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;
Lei nº 10.881 de 2004 - Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências;

<b>Federal</b>
<p>Resolução ANA nº 308 de 2007 - Dispõe sobre os procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos em corpos d'água de domínio da União;</p> <p>Resolução CNRH nº 097 de 2008 - Altera a Resolução CNRH nº 70, de 19 de março de 2007, que "Estabelece os procedimentos, prazos e formas para promover a articulação entre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH e os Comitês de Bacia Hidrográfica, visando definir as prioridades de aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, referidos no inciso II do § 1º do art. 17 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, com a redação dada pelo art. 28 da Lei nº 9.984, de 17 de junho de 2000".</p>
<b>Estado de São Paulo</b>
<p>Lei nº 7.663 de 1991 - Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos;</p> <p>Lei nº 10.843 de 2001 - Altera a Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, definindo as entidades públicas e privadas que poderão receber recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO;</p> <p>Lei 12.183 de 2005 - Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências;</p> <p>Decreto nº 50.667 de 2006 - Regulamenta os dispositivos da Lei nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005, que trata da cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Estabelece etapas a serem cumpridas pelos Comitês de Bacias Hidrográficas para viabilização da cobrança, dentre elas, a aprovação dos valores a serem cobrados na bacia, a forma e a periodicidade da cobrança, que deverão constar de estudos financeiros e técnicos que a fundamentem, conforme previsto no parágrafo único do artigo 14 deste decreto;</p> <p>Deliberação CRH nº 063 de 2006 - Aprova procedimentos, limites e condicionantes para a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do Estado de São Paulo;</p> <p>Deliberação CRH nº 071 de 2006 - Institui a Câmara Técnica de Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos;</p> <p>Deliberação CRH nº 090 de 2008 - Aprova procedimentos, limites e condicionantes para a cobrança dos usuários urbanos e industriais, pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo;</p> <p>Deliberação CRH nº 101 de 2009 - Aprova a minuta de decreto que regulamenta a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo pelos usuários rurais, conforme estabelecido no parágrafo único do artigo 1º das Disposições transitórias da Lei 12183/05;</p> <p>Deliberação CRH nº 111 de 2009 - Estabelece o conteúdo mínimo dos estudos técnicos e financeiros para fundamentação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo a ser apresentados pelos Comitês de Bacias para referendo do CRH;</p> <p>Portaria DAEE nº 2292 de 2006 - Dispõe sobre usos de recursos hídricos isentos de outorga e cobrança pelo uso da água;</p> <p>Deliberação CRH nº 160 de 2014 - Prorroga a Deliberação CRH nº 90, de 10 de dezembro de 2008, que aprova procedimentos, limites e condicionantes para a cobrança, dos usuários urbanos e industriais, pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo.</p> <p>Portaria DAEE Nº 4906, de 09 de Setembro de 2019 - Estabelece as condições e os procedimentos a serem adotados para o cumprimento do disposto no inciso I do art. 17 e no inciso II do art. 18 da Lei nº 12.183</p> <p>PORTARIA DAEE no 1.631, de 30 de maio de 2017 - Reti-ratificada em 21/03/2018 - aprovam as regras e as condições para o enquadramento de usos de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e reservatórios de acumulação que independem de outorga, conforme previsto no artigo 2o do Anexo do Decreto Estadual no 63.262, de 09/03/2018.</p>

Fonte: Elaborado no âmbito deste empreendimento.

Os procedimentos, limites e condicionantes para a cobrança no Estado de São Paulo foram aprovados pela Deliberação CRH nº 63/2006, atualizada pela Deliberação CRH nº 90/2008. Tais dispositivos legais estabelecem que, um dos pré-requisitos para a implantação da cobrança em determinada UGRHI, é a aprovação do Plano de Bacia Hidrográfica.

A base de cálculo para a cobrança está pautada no Decreto nº 50.667/06, que considera, como componentes, a captação, extração e derivação, consumo e lançamento de carga orgânica. Também são consideradas a disponibilidade e demanda hídrica, e número de usuários pagadores e sua média de consumo. Cabe a cada Comitê estabelecer seu Plano de Ação e o valor a ser cobrado pelo uso da água.

Ressalta-se também que, a cobrança resulta de um processo de negociação entre os diversos agentes e setores da bacia hidrográfica, no qual são estabelecidos valores para os diversos usos.



Os recursos financeiros provenientes da cobrança devem ser aplicados no financiamento de ações consideradas prioritárias para a melhoria dos aspectos quantitativos e qualitativos dos recursos hídricos, conforme estabelecido pelo Plano de Bacia do Comitê.

Cabe ainda mencionar que a outorga é condição essencial para a existência da cobrança pelo uso da água, pois apenas usos outorgados estão sujeitos à cobrança.

Merecem ressalvas as Deliberações CRH nº 90/2008, prorrogada pela Deliberação CRH nº 160/2014, que aprovou limites e condicionantes para a cobrança, fornecendo mais subsídios para a implantação desse instrumento de gestão; e a Deliberação CRH nº 180/2015, que aprovou os procedimentos, limites e condicionantes para revisão dos mecanismos e valores de cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo para os usuários urbanos e industriais.

A iniciativa pela cobrança pelo uso da água na esfera do Comitê da Bacia Hidrográfica do São José dos Dourados promoveu a criação do Grupo Técnico de Estudos de Cobrança de Água (GTECA), composto por 5 representantes do segmento Estado, 5 do segmento Sociedade civil e 5 municípios.

Em 2018, por meio de um estudo de fundamentação da proposta de cobrança, com os estudos financeiros e técnicos desenvolvidos, o CBH-SJD aprovou a cobrança, elaborada nos termos da Deliberação CRH nº 111/09, aprovada por meio da Deliberação CBH-SJD nº 197, de 4 de dezembro de 2018, referendada pela Deliberação CRH nº 220, de 19 de dezembro de 2018, posteriormente regulamentada pelo Decreto 64.305, de 28/06/2019, que aprova e fixa os valores a serem cobrados pelo uso dos Recursos Hídricos na UGRHI 18.

Conforme valores fixados no Anexo do Decreto Estadual nº 64.305 de 28/06/2019, são cobrados os usos de captação, consumo e lançamento de efluentes de usuários urbanos e industriais sujeitos à Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, relacionados na **Tabela 12**. Ficam isentos de cobrança na UGRHI 18 os usos de água de derivações ou captações superficiais e extrações subterrâneas, isoladas ou em conjunto, com vazão igual ou inferior a 5 (cinco) metros cúbicos por dia.

**Tabela 12** - Valores de cobrança pelo uso dos recursos hídricos na UGRHI 18.

Tipo de uso	Unidade	Valor (R\$)
Captação, extração e derivação	R\$/m <sup>3</sup>	R\$ 0,01
Consumo	R\$/m <sup>3</sup>	R\$ 0,02
Lançamento de carga de DBO <sub>5,20</sub>	R\$/kg de DBO	R\$ 0,10

Fonte: Decreto 64.305 de 28/06/2019.

Os PUBs descritos no decreto supracitado estão sendo cobrados progressivamente a partir da implementação da cobrança na Bacia Hidrográfica do São José dos Dourados em 2021, obedecendo:

- a) 60% dos PUBs, no primeiro exercício fiscal;
- b) 75% dos PUBs, no segundo exercício fiscal;
- c) 100% dos PUBs, do terceiro exercício fiscal em diante.

O **Quadro 4** demonstra a estimativa de arrecadação com a cobrança, por exercício fiscal, a partir do início da cobrança, conforme estudos de fundamentação realizados em 2018 (CBH-SJD, 2018). A partir do terceiro exercício fiscal, a previsão de arrecadação é de R\$ 1.476.367,57.

**Quadro 4-** Potencial de arrecadação por grupos de usuários (princípio da progressividade) UGRHI 18.

Usuários/Usos (Outorgas)		Total (R\$)	Primeiro exercício fiscal (60% dos PUB's)	Segundo exercício fiscal (75% dos PUB's)	Terceiro exercício fiscal em diante (100% dos PUB's)
Usuário Urbano	Saneamento (Ab. Público)	R\$ 397.071,47	R\$ 238.242,88	R\$ 297.803,60	R\$ 397.071,47
	Outros Usos (Público)	R\$ 16.989,66	R\$ 10.193,8	R\$ 12.742,25	R\$ 16.989,66
	Outros Usos (Privado)	R\$ 8.589,64	R\$ 5.153,78	R\$ 6.442,23	R\$ 8.589,64
Industrial		R\$ 1.053.716,79	R\$ 632.230,07	R\$ 790.287,59	R\$ 1.053.716,79
<b>Totais</b>		<b>R\$ 1.476.367,57</b>	<b>R\$ 885.823,54</b>	<b>R\$ 1.107.275,68</b>	<b>R\$ 1.476.367,57</b>

Fonte: CBH-SJD, 2018.

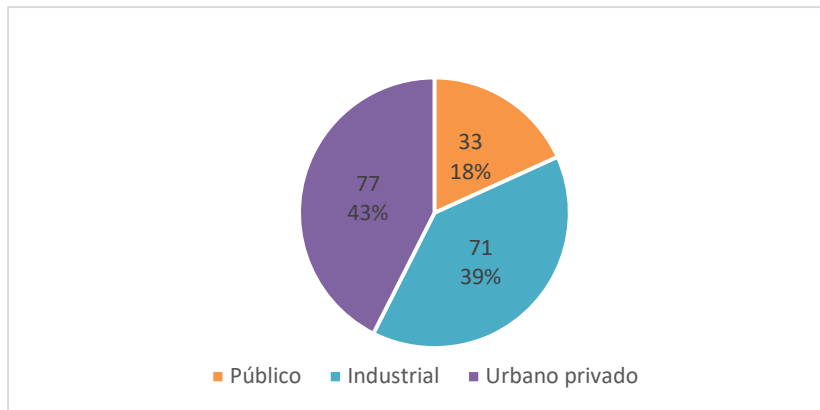
De acordo com o disposto no artigo 7º da Lei nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005, o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) é a entidade responsável pela cobrança pelos usos urbanos e industriais dos recursos hídricos na UGRHI 18.

A Lei Estadual nº 12.183/2005 também estabelece que os recursos financeiros obtidos com a cobrança sejam destinados à bacia hidrográfica em que foram arrecadados e utilizados em planos, projetos e obras afim de gerenciar, controlar, fiscalizar e recuperar os recursos hídricos no âmbito da bacia. Conforme previsto no Decreto 64.305 de 28/06/2019, os recursos arrecadados com a cobrança na UGRHI 18 serão aplicados nas ações prioritárias estabelecidas no Plano de Bacias Hidrográficas do Rio São José dos Dourados (CBH-SJD, 2015), de acordo com seu Programa de Investimentos, sendo, prioritariamente nos PDCs 1, 3 e 5.

A cobrança pelo uso da água na UGRHI 18 teve início em maio de 2021.

Por meio da **Figura 41** é possível analisar o gráfico com a quantidade e distribuição atual de usuários na UGRHI 18 (para o ano de 2022), totalizando 181 usuários sendo: 77 (43%) do setor urbano privado (soluções alternativas e outros usos), 61 (39%) do setor industrial e 33 (18%) do setor de saneamento.

**Figura 41-** Quantidade de usuários por setor em 2022, na UGRHI 18.



Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

Para a projeção dos valores a serem arrecadados a longo prazo, até 2033, considerando que se trata de uma implantação da cobrança muito recente e, ainda, com aplicação dos PUBs de forma escalonada, sem uma base histórica que permita aplicar uma equação de regressão linear ou avaliar as TGCAs, procurou-se estimar o crescimento de forma bastante conservadora a partir das médias dos valores cobrados por setor de usuários neste ano de 2022 e, ainda, verificando novos usuários que entraram no sistema entre janeiro de maio de 2022. Assim, tem-se na **Tabela 13** os valores cobrados em 2022 e respectivas médias de valores por setor de usuários.

**Tabela 13** – Valores totais e médios cobrados por setor de usuários em 2022.

Setor 2022	nº usuários	valor total	Peso %	valor médio 2022
Público	33	R\$ 577.954,37	<b>54,8%</b>	R\$ 17.513,77
Industrial	71	R\$ 459.494,73	<b>43,5%</b>	R\$ 6.471,76
Urbano privado	77	R\$ 18.038,55	<b>1,7%</b>	R\$ 234,27
<b>total</b>	<b>181</b>	<b>R\$ 1.055.487,65</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 5.831,42</b>

Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

De acordo com informações fornecidas pelo DAEE, a previsão orçamentária da cobrança na UGRHI 18 em 2023 está prevista no total de **R\$ 1.182.146,71** (já descontada previsão de inadimplência); ou seja, haverá uma expectativa de aumento de 12% em relação a 2022 tendo em vista a etapa final do escalonamento (progressividade) da implantação da cobrança a partir de 2023. Assim, foi possível elaborar a **Tabela 14** com os novos valores médios projetados também em 2023 que serão usados como base de projeção.

**Tabela 14**– Valores totais e médios estimados por setor de usuários em 2023.

Setor	nº usuários 2022	valor médio 2022	valor médio 2023	valor total 2023
Público	33	R\$ 17.513,77	R\$ 19.615,42	R\$ 647.308,89
Industrial	71	R\$ 6.471,76	R\$ 7.248,37	R\$ 514.634,10
Urbano Privado	77	R\$ 234,27	R\$ 262,38	R\$ 20.203,18
<b>total</b>	<b>181</b>	<b>R\$ 5.831,42</b>	<b>R\$ 6.531,19</b>	<b>R\$ 1.182.146,17</b>

Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

Outra importante informação fornecida pelo DAEE foram os novos usuários da UGRHI 18 que constam da cobrança em 2022 e que ingressaram entre janeiro e maio de 2022, sendo 3 do setor industrial e 7 do setor urbano privado (não houve novo usuário do setor público). A partir desse dado foi possível estabelecer um acréscimo anual de novos usuários, ajustado também de forma conservadora visando projetar as receitas em 2 novos anualmente para o setor industrial e 5 novos para o setor urbano privado (e não há acréscimo de novo usuário para o setor público). Neste sentido foi possível elaborar a **Tabela 15** com a projeção de crescimento de novos usuários alcançando ao final de 2033 um total e 251 usuários.

**Tabela 15** – Evolução das projeções de novos usuários por setor na UGRHI 18.

Ano	Público	Industrial	Urbano privado	total
2022	33	71	77	181
2023	33	71	77	181
2024	33	73	82	188
2025	33	75	87	195
2026	33	77	92	202
2027	33	79	97	209
2028	33	81	102	216
2029	33	83	107	223
2030	33	85	112	230
2031	33	87	117	237
2032	33	89	122	244
2033	33	91	127	251

Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

Considerando os valores médios por setor de usuários para 2023 destacados na **Tabela 14**, foi possível projetar a evolução dos valores médios por meio da **Tabela 16**.

**Tabela 16**– Evolução das projeções dos valores médios da cobrança por setor de usuários na UGRHI 18.

Ano	Público	Industrial	Urbano privado	total
2022	R\$ 17.513,77	R\$ 6.471,76	R\$ 234,27	R\$ 5.831,42
2023	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2024	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2025	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2026	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2027	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2028	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2029	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2030	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2031	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2032	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19
2033	R\$ 19.615,42	R\$ 7.248,37	R\$ 262,38	R\$ 6.531,19

Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

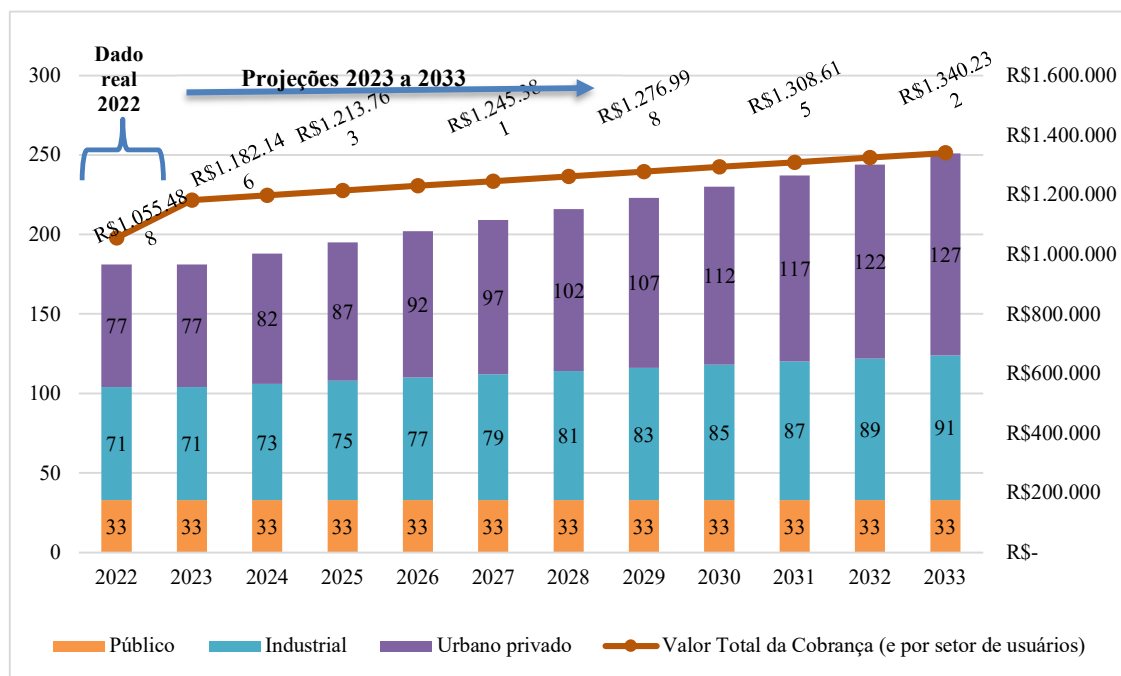
Por fim, com base na projeção de usuários e dos valores médios da cobrança por setor de usuários foi possível elaborar a **Tabela 17** e respectiva **Figura 42**. Estima-se uma arrecadação de R\$ 14.928.570,16, de 2022 a 2033.

**Tabela 17** – Evolução das projeções da cobrança total por setor de usuários na UGRHI 18.

Ano	Público	Industrial	Urbano privado	total	Perc % Cresc. Ano
2022	R\$ 577.954,37	R\$ 459.494,73	R\$ 18.038,55	R\$ 1.055.487,65	-
2023	R\$ 647.308,89	R\$ 514.634,10	R\$ 20.203,18	R\$ 1.182.146,17	12,0%
2024	R\$ 647.308,89	R\$ 529.130,83	R\$ 21.515,07	R\$ 1.197.954,80	1,3%
2025	R\$ 647.308,89	R\$ 543.627,57	R\$ 22.826,97	R\$ 1.213.763,43	1,3%
2026	R\$ 647.308,89	R\$ 558.124,30	R\$ 24.138,86	R\$ 1.229.572,06	1,3%
2027	R\$ 647.308,89	R\$ 572.621,04	R\$ 25.450,75	R\$ 1.245.380,69	1,3%
2028	R\$ 647.308,89	R\$ 587.117,77	R\$ 26.762,65	R\$ 1.261.189,32	1,3%
2029	R\$ 647.308,89	R\$ 601.614,51	R\$ 28.074,54	R\$ 1.276.997,95	1,3%
2030	R\$ 647.308,89	R\$ 616.111,24	R\$ 29.386,44	R\$ 1.292.806,58	1,2%
2031	R\$ 647.308,89	R\$ 630.607,98	R\$ 30.698,33	R\$ 1.308.615,21	1,2%
2032	R\$ 647.308,89	R\$ 645.104,71	R\$ 32.010,23	R\$ 1.324.423,84	1,2%
2033	R\$ 647.308,89	R\$ 659.601,45	R\$ 33.322,12	R\$ 1.340.232,46	1,2%

Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

**Figura 42** – Gráfico da Evolução dos valores arrecadados (adimplentes) em 2022 por setor de atividade e projeções entre 2023 a 2033 na UGRHI 18.



Fonte: Regea, elaborado no âmbito deste empreendimento a partir de dados do DAEE (2022).

Em relação aos projetos financiados, segundo consulta realizada ao SIGAM (2022), os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água na UGRHI 18, em 2021, foram investidos até o

momento em 2 empreendimentos, um em fase de execução, outro ainda não iniciado. Nota-se que foram investidos prioritariamente no PDC 3 (Qualidade das Águas), que abrange ações de controle da poluição das águas; somam um valor de R\$ 340.000,00. (Tabela 18).

**Tabela 18** - Empreendimentos financiados com recursos da cobrança pelo uso da água (2021).

Tomador	Empreendimento	Valor (R\$)	PDC	Modalidade
Prefeitura Municipal de Suzanápolis	Melhorias do sistema de esgotamento sanitário – Suzanápolis/SP (Prioridade 1)	R\$ 170.000,00	3	Não reembolsável
Prefeitura Municipal de Suzanápolis	Desassoreamento parcial da ETE para melhoria de eficiência do Tratamento de Esgoto do município de Suzanápolis/SP (Prioridade 2)	R\$ 170.000,00	3	Não reembolsável
<b>Total</b>		<b>R\$ 340.000,00</b>		

Fonte: Deliberação CBH-SJD nº 240/2021 de 22/06/2021.

Ressalta-se que, o montante de R\$ 1.055.487,65, arrecadados em 2022, estão previstos para serem investidos em empreendimentos a serem aprovados pelo CBH-SJD, em atendimento ao Programa de Investimentos contido da Deliberação CBH-SJD nº 251/2022 de 25/05/2022 e Deliberação CBH-SJD nº 256/2022 de 25/05/2022.

#### 4.2.3.4.1.2. Diretrizes e critérios orientativos para subsidiar o processo de revisão dos critérios e valores de cobrança

A análise da cobrança permite dimensionar sua importância, uma vez que o montante arrecadado demonstra, em números, sua relevância no financiamento de projetos desde a sua implantação, de modo a reforçar sua eficácia enquanto instrumento de gestão previsto na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/ 1997).

No entanto, por trás dos números há um árduo e complexo trabalho, fundamental para o êxito da cobrança, e que merece ser lembrado para que possa ser valorizado e aprimorado. A cobrança precisa ser vista por um amplo espectro e sua análise deve ser feita com olhar para o futuro, prevendo constante aprimoramento técnico e de equipamentos.

Nessa linha, destacam-se a importância da estrutura e do desempenho da entidade responsável pela cobrança, pois entende-se que o desempenho da entidade está fortemente ligado à estrutura que esta possui para desenvolver suas atividades, e isso requer que haja à sua disposição:

- a) Softwares e equipamentos apropriados, e que estes sejam, de preferência, da entidade, devendo-se evitar contratações de terceiros, o que permitiria ao gestor maior controle dos dados e a manutenção do histórico; e
- b) Equipe capacitada, motivada e compatível com a demanda. É fundamental que haja à disposição da cobrança equipe específica e compatível com o volume de trabalho, composta por técnicos com formação adequada que permitam boa performance diante da complexidade dos trabalhos, devendo esta ser constantemente capacitada de modo acompanhar as mudanças inerentes ao tema.

Outros pontos relacionados a cobrança também merecem destaque, quais sejam:

- a) Banco de dados de outorgas - é fundamental que o banco de dados de outorgas do DAEE seja consistido e constantemente atualizado, pois é a partir das outorgas que se procedem as cobranças;
- b) Regulamentação da cobrança no uso rural – o uso de recursos hídricos na atividade rural é uma realidade cada dia mais intensificada na UGRHI, de modo que este uso não pode ser ignorado na gestão dos recursos hídricos da bacia; e
- c) Regularização de outorgas – destaca-se a importância da manutenção e, se possível, intensificação da fiscalização com o intuito de promover a ampliação do cadastramento e das outorgas, em especial dos poços de captação de água subterrânea e das captações superficiais.

#### 4.2.3.5. Enquadramento dos corpos d'água

O presente item permite avaliar a conformidade do enquadramento estabelecido para os corpos d'água do Estado de São Paulo (Decreto estadual nº 10.755/1977) com a qualidade das águas, observada a partir de seu monitoramento, bem como, fornecer subsídios para a indicação de trechos de cursos d'água com comprometimento em termos de qualidade ou de quantidade, de ocorrência de conflitos em termos de tipos de uso, de prioridades de demanda (Deliberação CRH no 146/2012).

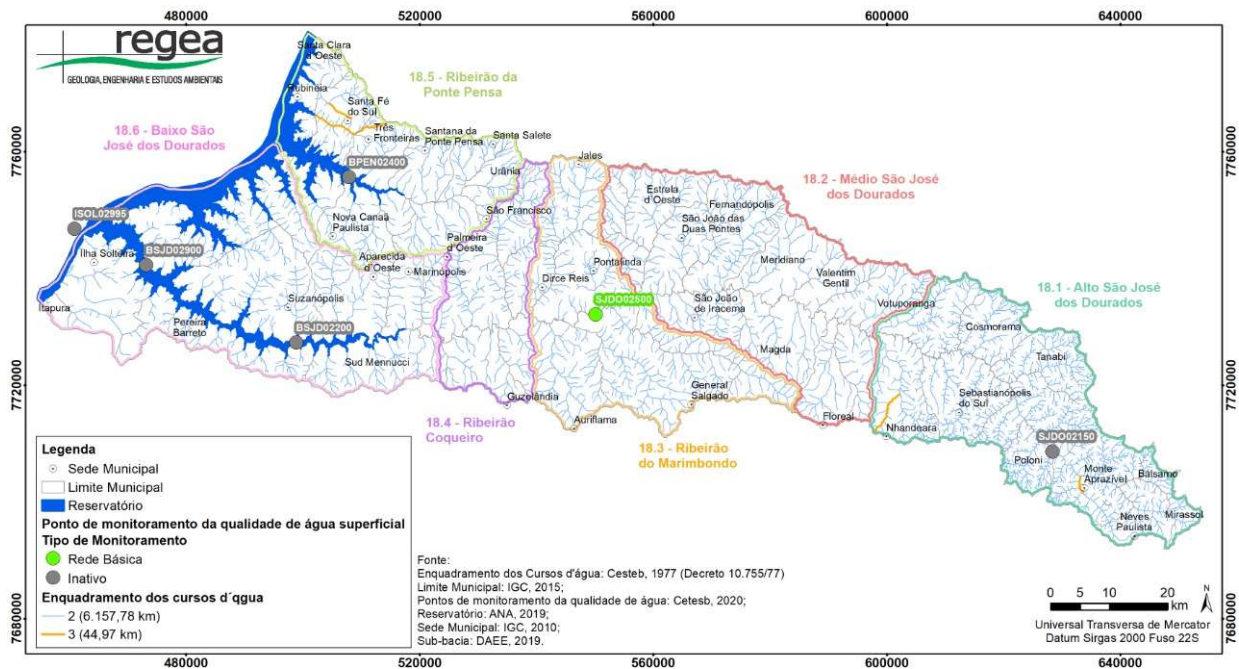
##### 4.2.3.5.1. Conteúdo fundamental

###### 4.2.3.5.1.1 Enquadramento das águas superficiais na UGRHI 18

Segundo os dados de enquadramento dos recursos hídricos apresentados pela Cetesb (2021), que seguem o estabelecido no Decreto nº 10.755/1997, a UGRHI 18 possui 62.020,75 km de cursos d'água, desses, 6.157,78 são enquadrados na Classe 2 e 44,97 enquadrados na classe 3 (**Figura 43**).



Figura 43 - Enquadramento dos cursos d'água da UGRHI 18.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento a partir do Banco Cetesb para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

#### 4.2.3.5.1.1.1 Violação do Enquadramento atual e frequência em termos de classe equivalente de enquadramento.

Nesse tópico foram avaliadas as condições atuais e a efetividade do enquadramento proposto por meio da avaliação da violação do enquadramento atual e a frequência das amostras em termos de classe equivalente. Para essa análise, utilizou-se como base os limites estabelecidos pela Resolução CONAMA n° 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água superficiais e fornece diretrizes ambientais para o seu Enquadramento. Como fonte de informação, foram extraídos os dados de monitoramento realizado pela CETESB, no período de 2013 a 2019, referente às coletas bimestrais, para os parâmetros: Oxigênio Dissolvido (OD), *Escherichia coli* (*E. Coli*), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Nitrato, Nitrito, Amônia e Fósforo total (PT) (**Tabela 19**).

**Tabela 19** - Padrões de qualidade por classe, referente aos parâmetros analisados.

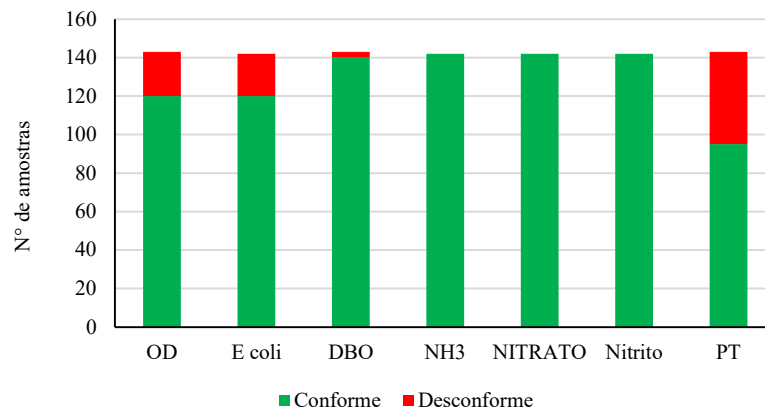
Parâmetro	Unidade	Classe			
		1	2	3	4
OD	mg/l O <sub>2</sub>	≥ 6	≥ 5	≥ 4	> 2
<i>E. Coli</i>	nmp/100 ml	< 200	<1000	< 4000	> 4000
DBO	mg/l O <sub>2</sub>	≤ 3	≤ 5	≤ 10	> 10
Nitrato	mg/l	≤ 10	idem a classe 1	idem a classe 1	> 10
Nitrito	mg/l	≤ 1,0	idem a classe 1	idem a classe 1	> 1
Amônia	mg/l	3,7 (pH< 7,5)	idem a classe 1	13,3 (pH< 7,5)	-
		2,0 (7,5<pH< 8)		5,6 (7,5<pH<8)	

		1,0 (8<pH<8,5)		5,6 (7,5<pH<8)	
		0,5 (pH > 8,5)		1,0 (pH > 8,5)	
PT	mg/l	Léntico ≤ 0,02	Léntico ≤ 0,03	Léntico ≤ 0,05	-
		Interm. ≤ 0,025	Interm. ≤ 0,05	Interm. ≤ 0,075	
		Lótico ≤ 0,1	Lótico ≤ 0,1	Lótico ≤ 0,15	

Fonte: Resolução CONAMA 357/2005.

A análise das amostras de qualidade de água na UGRHI 18, no período de 2013 a 2020, indica que os maiores percentuais de violação do enquadramento estão associados aos parâmetros Fósforo Total (PT) com 33,5% de desconformidades, Oxigênio Dissolvido (OD) com 16% de amostras desconformes, *Escherichia coli* (*E. Coli*) com 15,5% das amostras desconformes e DBO com 6% e Amônia com 3% (**Figura 44**).

**Figura 44** - Percentual de violação ao enquadramento na UGRHI 18 segundo os parâmetros analisados (OD: oxigênio dissolvido; E coli: *Escherichia coli*; DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio; PT: Fósforo Total).



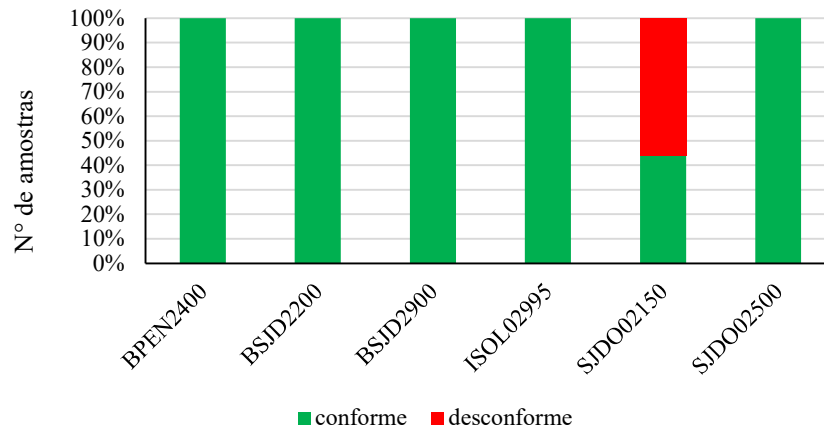
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

Ao analisar o número de desconformidades por ponto amostrado no período de 2013 a 2020, observa-se que todos estão enquadrados na Classe 2. Desta forma, pode-se observar que 1 pontos registraram desconformidades para OD, 2 para *E. coli* e fósforo total e 1 para DBO (**Figura 45 a Figura 48**). Os pontos mais críticos são:

- SJD02150, localizado no município de Monte Aprazível, que registrou 56% de não conformidades para OD, 31% para *E. coli*, 7% para DBO e 95% para PT.
- SJD02500, localizada no município de General Salgado, que registrou 21% de não conformidade para *E. coli* e para PT.

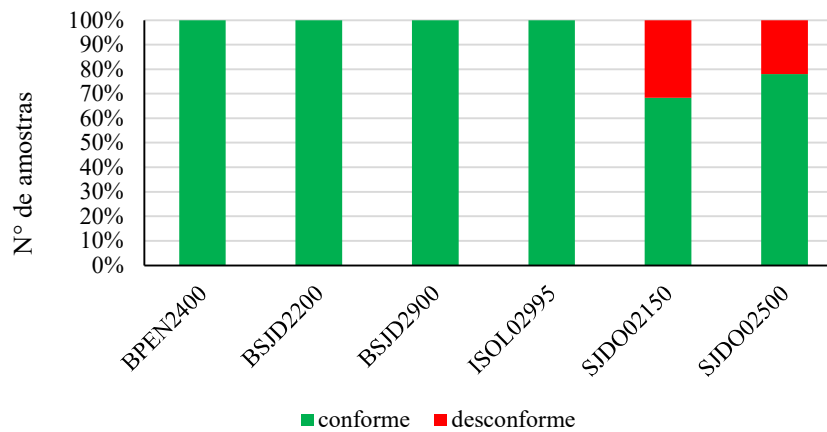
Esses resultados indicam que os principais fatores responsáveis pela piora da qualidade da água na UGRHI 18 são fósforo total e *E. coli*, indicando que a principal fonte de contaminação pode ser por efluentes domésticos e poluição difusa.

**Figura 45-** Número de desconformidades por ponto amostrado na UGRHI 18 para os parâmetros OD.



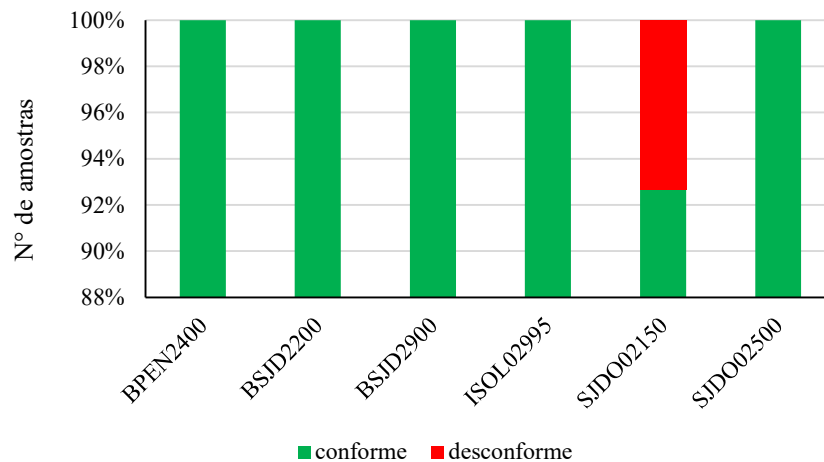
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

**Figura 46-** Número de desconformidades por ponto amostrado na UGRHI 18 para os parâmetros E coli.



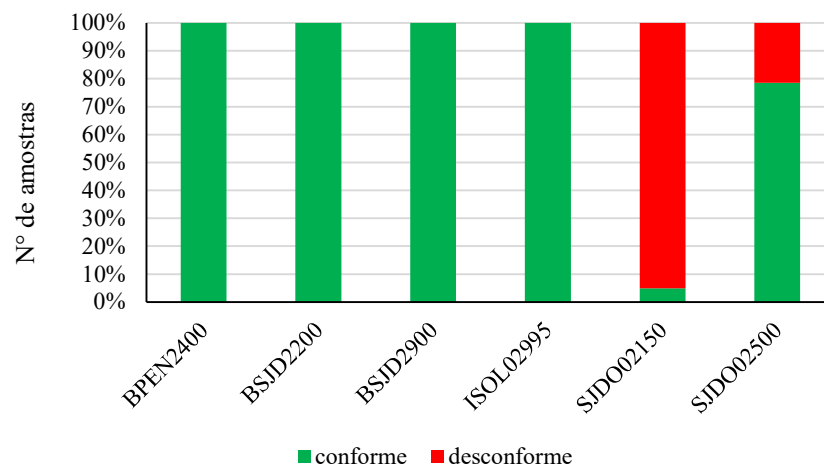
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

**Figura 47-** Número de desconformidades por ponto amostrado na UGRHI 18 para os parâmetros DBO.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

**Figura 48 -** Número de desconformidades por ponto amostrado na UGRHI 18 para os parâmetros Fósforo Total.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

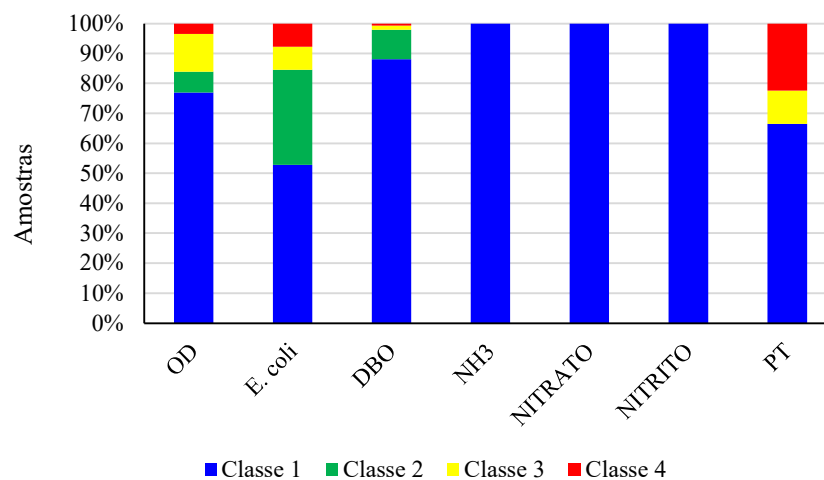
Em relação a frequência das amostras em termos de classe equivalente da Resolução CONAMA nº 357/2005, 100% das amostras foram classificadas na Classe 1 para os parâmetros Amônia, Nitrato e Nitrito (**Figura 44**). Em relação a frequência das amostras em termos de classe equivalente para os outros parâmetros tem-se:

- OD: 77% das amostras foram classificadas na Classe 1, 7% na Classe 2, 13% na Classe 3 e 3% na Classe 4;
- *E. Coli*: 53% na Classe 1, 32% na Classe 2, 8% na Classe 3, 8% na Classe 4;
- DBO: 88% das amostras foram classificadas na Classe 1, 10% na Classe 2, 1% na Classe 3 e 1% na Classe 4;
- Nitrato: 100% na Classe 1;

- Nitrito: 100% na Classe;
- Amônia: 100% na Classe;
- PT: 66% na Classe 1; 0% na Classe 2, 11% na Classe 3 e 22% na Classe 4.

A partir desses dados observa-se que de maneira geral a qualidade da água na UGRHI 18 é boa uma vez que mais de 80% das amostras estão enquadradas na classe 1 ou 2 para OD, *E. coli*, DBO e as frações nitrogenada. Para o fósforo, 77% das amostras foram classificadas como classe 1 ou 2 (**Figura 49**). Os principais fatores podem contribuir para o desenquadramento na UGRHI 18 é a poluição por efluentes domésticos e fertilizantes, uma vez que a bacia tem vocação agropecuária.

**Figura 49-** Frequência das amostras em termos de classe equivalente da Resolução CONAMA n° 357/2005 para cada parâmetro analisado.



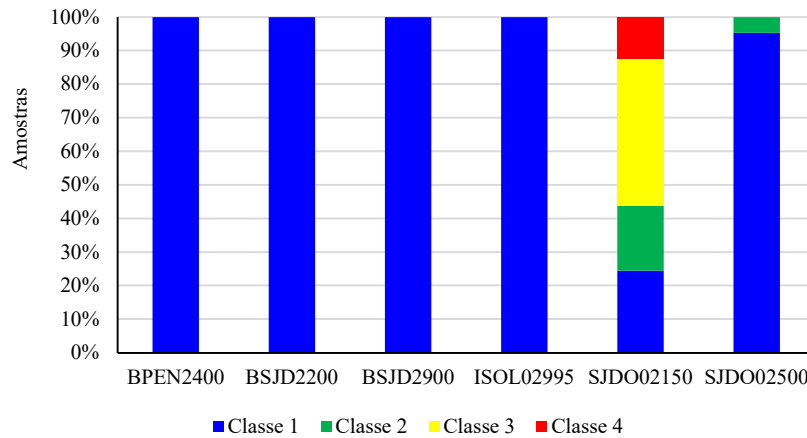
Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

As **Figuras 50 a 53** indicam a frequência das amostras em termos de Classe equivalente da Resolução CONAMA 357/2005 para cada ponto em relação aos parâmetros de OD, *E. coli*, DBO e PT. A partir da análise das figuras e dos dados obtidos é possível observar que:

Para o OD (**Figura 50**) os pontos mais críticos são:

- SJD02150, localizado no município de Monte Aprazível, 44% das amostras estavam dentro dos limites da Classe 2.
- Nas outras estações amostrais 100% das amostras registraram concentrações de OD nos limites da Classe 2.

**Figura 50** - Frequência das amostras em termos de classe equivalente da Resolução CONAMA n° 357/2005 para cada ponto referente ao parâmetro OD.

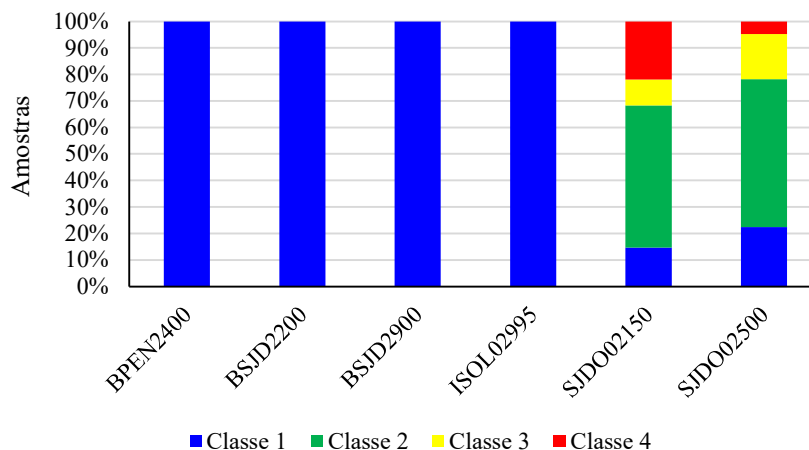


Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

Em relação ao parâmetro microbiológico *E. coli* (**Figura 51**) os pontos críticos são:

- SJD02150, localizado no município de Monte Aprazível, possui 69% das amostras dentro dos limites da Classe 2; 10% com concentrações de *E. coli* correspondente a classe 3 e 22% das amostras correspondem a classe 4;
- SJD02500, localizada no município de General Salgado, 77% das amostras estão dentro dos limites da Classe 2; 17% com concentrações de *E. coli* correspondente a classe 3 e 5% das amostras correspondem a classe 4.

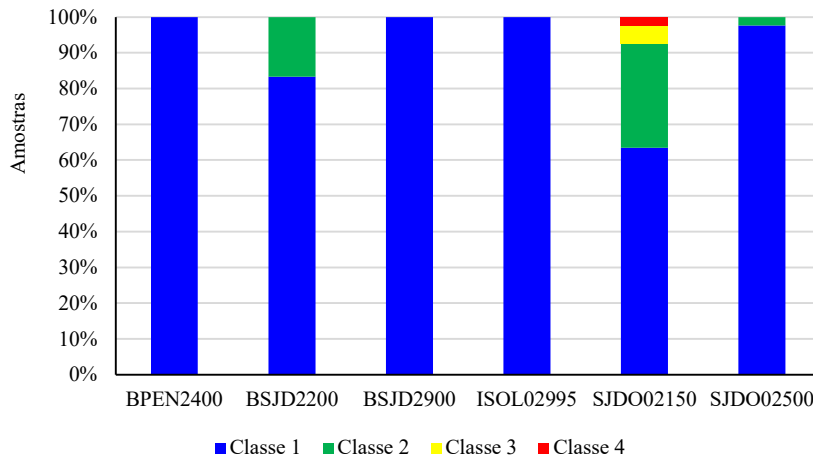
**Figura 51** - Frequência das amostras em termos de classe equivalente da Resolução CONAMA n° 357/2005 para cada ponto referente ao parâmetro *E. coli*.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

Em relação a DBO (**Figura 52**), o ponto mais crítico está localizado no Município de Monte Aprazível (SJD021500) em que 7% das amostras foram equivalentes a Classe 3 e 4.

**Figura 52** - Frequência das amostras em termos de classe equivalente da Resolução CONAMA n° 357/2005 para cada ponto referente ao parâmetro DBO.

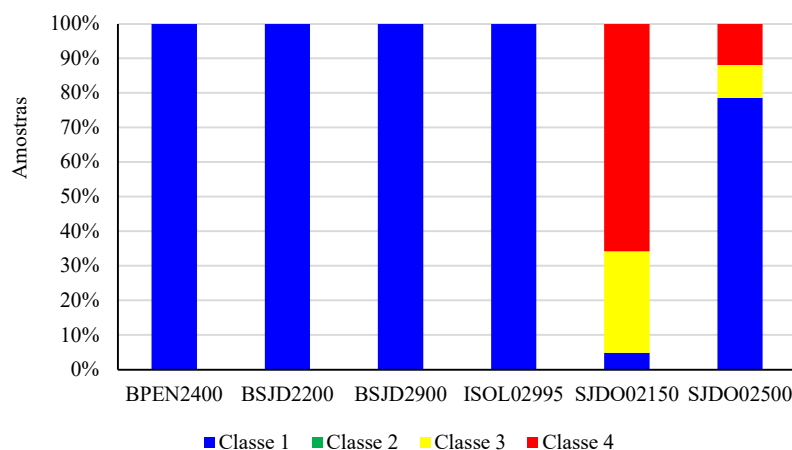


Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

Em relação ao PT (**Figura 53**), os pontos mais críticos são:

- SJDO2150, localizado no município de Monte Aprazível, em que 95 % das amostras possuem concentrações equivalentes às classes 3 e 4;
- SJDO2500, localizada no município de General Salgado, 22% das amostras possuem concentrações equivalentes às classes 3 e 4;

**Figura 53** - Frequência das amostras em termos de classe equivalente da Resolução CONAMA n° 357/2005 para cada ponto referente ao parâmetro Fósforo.



Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento, com base em Cetesb (2020) para elaboração do Relatório do Prognóstico 2019/2020).

Esses resultados indicam que os Municípios de Monte Aprazível e General Salgado são aqueles que mais sofrem com a contaminação por efluentes domésticos e que podem prejudicar a qualidade das águas. Outro fator que pode contribuir para o desenquadramento das amostras em relação ao fósforo é a poluição difusa por agrotóxicos e pesticidas



Esta análise destaca a importância de elaborar uma proposta de enquadramento para a UGRHI 18, uma vez que o enquadramento vigente reflete a uma normativa antiga, instituída sem a devida participação da sociedade civil e dos setores de usuários. Durante a elaboração da proposta de enquadramento destaca-se a importância da realização da modelagem para UGRHI 18, utilizando-se pontos distribuídos em todas a UGRHI para a calibração do modelo.

Recomenda-se que esse processo de enquadramento, para a UGRHI 18 siga duas etapas importantes que são:

- etapa técnico propositiva que fornecerá ou complementar as informações técnicas. Nessa etapa é proposto a realização das seguintes atividades: Definição de trechos característicos a enquadrar, definição das vazões de referência a serem utilizadas; avaliação da inconformidade da qualidade atual da água, definição dos parâmetros a serem considerados na modelagem de qualidade de água, realização da modelagem de qualidade de água, organização das informações dos trechos selecionados em uma matriz de enquadramento e a proposta inicial de enquadramento;
- etapa político institucional que inclui o processo de discussão e pactuação das metas de enquadramento que compreende na mobilização das instituições, realização de oficinas, realização de reuniões públicas, com participação dos usuários, para o recolhimento de subsídios para a definição do enquadramento (com base na matriz inicial), discussão das metas finais e intermediárias para daí então seguir para a deliberação, elaboração da proposta final e dos programas de efetivação.

#### 4.2.3.6. Sistema de informações sobre recursos hídricos

##### 4.2.3.6.1. Conteúdo fundamental

O Sistema de Informações sobre recursos hídricos constitui um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre os recursos hídricos e os fatores intervenientes em sua gestão (Deliberação CRH nº 146/2012).

De acordo com o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH, 2012-2015), para verificar a abrangência dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos previstos na Lei Federal 9.433/1997 e na Lei Estadual 7.663/1991, o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos surge como: “Compromissos e Demandas relativos à base de dados digitais (alfanuméricos e/ou georreferenciados) - incluindo SinFEHIDRO e Portal SIGRH - e a Sistemas de Suporte a Decisão para gestão de recursos hídricos. Inclui ações de capacitação específica em Sistema de Informação (SI) ou Sistema de Informação Georreferenciada (SIG)”.

O Sistema de Informações deve ser construído para servir como instrumento de gestão capaz de garantir o acesso, a manutenção e atualização das informações produzidas para a UGRHI, de modo que as bases digitais sejam coerentes e possam ser constantemente atualizadas qualitativa e quantitativamente.

Um sistema bem estruturado, além de permitir a identificação da carência de dados e informações conflitantes, também fornece subsídio para trabalhos futuros, como a elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica e do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia, e aponta a necessidade de elaboração de novos estudos para preenchimento de eventuais lacunas existentes na gestão dos recursos hídricos da UGRHI.

Além disso, o Sistema de Informações permite também, a integração e combinação de temas, com armazenamento e manipulação em meio digital, tornando-os passíveis de atualização rápida e eficiente, ou seja, pode ser interpretado como uma tecnologia de apoio à gestão do território e dos recursos hídricos.

#### 4.2.3.6.1.1. Mecanismos de divulgação da produção de documentos técnicos e da composição das Câmaras Técnicas e da Secretaria Executiva

Considerando que o CBH-SJD não dispõe de um Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, visto como imprescindível para a integração e atualização dos dados a serviço da melhora da gestão dos recursos hídricos da UGRHI, propõe-se a criação de tal plataforma WEB, a ser alimentada e atualizada periodicamente com dados provenientes, tanto do Plano de Bacias em elaboração no momento, quanto de estudos futuros.

O objetivo visa à melhoria da estrutura do CBH-SJD, para que este possa desenvolver suas atividades de forma mais eficiente. As ações a serem executadas, pelo seu caráter, irão beneficiar toda a UGRHI 18 e seus usuários de recursos hídricos

Nesse sentido sugere-se que o CBH-SJD crie uma Câmara Técnica para apoiar, fortalecer e divulgar o trabalho relativo ao tratamento de questões específicas para implantação e gerenciamento da plataforma WEB relativas ao Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, visando, minimamente, as seguintes diretrizes:

- Caracterizar e adquirir os equipamentos e softwares necessários para operacionalizar o sistema CBH-SJD-WEB;
- Capacitar e/ou contratar equipe especializada;
- Fornecer serviços de operação e, periodicamente, serviços para atualização do sistema CBH-SJD-WEB; e
- Atualizar e consistir os Planos de Informação provenientes tanto do Plano de Bacias em elaboração no momento, quanto de estudos futuros.

#### 4.2.3.6.1.2. Informações referentes aos dados espaciais que foram utilizados no desenvolvimento do Diagnóstico

No âmbito da *Elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica São José dos Dourados* foram gerados ou retrabalhados diversos dados (**Tabela 20**) que se encontram disponibilizados ao Comitê da Bacia Hidrográfica São José dos Dourados (CBH-SJD), em atendimento à Lei 7.663/1991. Todos os arquivos estão no Sistema de Coordenadas Geográficas no Datum Sirgas 2000.

As bases estão em formato *shapefile* (shp) e o conteúdo temático é compatível com o “Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos” da ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (disponível eletronicamente em <http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh>) e com o “Sistema Ambiental Paulista – DataGeo” do Governo do Estado de São Paulo (disponível eletronicamente em <http://datageo.ambiente.sp.gov.br>). Na **Tabela 21** é possível consultar as siglas utilizadas nas bases de dados geográficos.

Recomenda-se, por fim, que esses dados sejam integrados a estruturação futura do sistema de informações CBH-SJD e que sejam estabelecidas medidas para que esse sistema seja otimizado e

atualizado periodicamente. Sugere-se que, para tanto, o CBH-SJD torne-se o administrador do sistema, dispondo de pessoal treinado e dos equipamentos necessários em sua sede.

**Tabela 20** - Dados gerados ou retrabalhados no âmbito desta Elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica São José dos Dourados.

ID	Nome do shapefile	Tipologia	Escala	Abrangência	Fonte	Data	Descrição	Autor	Endereço
1	aia_ugrhi18	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	DATAGEO	2021	Autos de Infração Ambiental para os municípios da UGRHI 18, referentes ao ano de 2021	SEMA (secretaria de infraestrutura e meio ambiente - coordenadoria de fiscalização e biodiversidade)	<a href="http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffee?_48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS_iframe_text=&amp;enviar=Consultar&amp;p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS&amp;_48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse">http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffee?_48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS_iframe_text=&amp;enviar=Consultar&amp;p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS&amp;_48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_KDzpt1cNV1RS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse</a>
2	app_uhrhi18	Polígono	Multiescalar	UGRHI 18	Elaborado a partir dos shapefiles de hidrografia e massas d'água utilizados neste PBH	2021	Áreas de Preservação Permanente da UGRHI 18. App de nascente (50m), hidrografia (30m), reservatório natural em área rural menor que 20 ha (50m), reservatório natural em área rural maior que 20ha (100m), reservatório artificial sem licença menor que 10ha (10m), reservatório artificial sem licença entre 10 e 75 ha (15m), reservatório de Ilha Solteira e de Jupia (licenciamento obtido junto ao IBAMA). Removida área das massas d'água, exceto barramento em nascentes, nos quais as nascentes foram preservadas.	REGEA	-
3	app_vegetacao_uhrhi18	Polígono	Multiescalar	UGRHI 18	APP elaborada a partir dos shapefiles de hidrografia e massas d'água utilizados neste PBH e Inventário Florestal (2020)	2021	Áreas de Preservação Permanente da UGRHI 18, dividido pela categoria de fitofisionomia. Obtido por meio do cruzamento da APP com o inventário florestal de 2020, para obtenção das áreas de APP com vegetação preservada e áreas desprovidas de cobertura vegetal	REGEA	-
4	aquifero_ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	UGRHI 18	Projeto Geodiversidade	2005	Limite dos aquíferos relativos à UGRHI 18	DAEE/IG/IPT /CPRM	<a href="https://geosgb.cprm.gov.br/geosgb/downloads.html">https://geosgb.cprm.gov.br/geosgb/downloads.html</a>
5	areas_contaminadas_1km	Polígono	Não se aplica	UGRHI 18	CETESB	2020	Raio de 1km ao redor das áreas contaminadas da UGRHI 18	CETESB	<a href="https://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/relacao-de-areas-contaminadas/">https://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/relacao-de-areas-contaminadas/</a>
6	areas_contaminadas_ugrhi18	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	CETESB	2020	Áreas contaminadas da UGRHI 18	CETESB	<a href="https://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/relacao-de-areas-contaminadas/">https://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/relacao-de-areas-contaminadas/</a>
7	autorizacoes_ugrhi18	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	Autorizações para supressão de vegetação nativa	2021	Autorizações para supressão de vegetação nativa emitida pela CETESB	CETESB	Obtido via e-mail
8	bacia_captacao_ab_publico	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Elaborada a partir das outorgas para abastecimento público e shapefile de hidrografia e curva de nível	2020	Delimitação das bacias de abastecimento público da UGRHI 18, elaboradas a partir de outorgas de captação superficial voltadas para abastecimento público (DAEE)	REGEA	-
9	balanco_subterraneo_sub_bacia_ugrhi18	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Elaborado a partir dos dados de reserva explorável (equação 1 do roteiro do Relatório de Situação) e das demandas subterrâneas do DAEE (2020), disponibilizadas pela CRHi (2020), para	2020	Relação entre a disponibilidade hídrica subterrânea e a demanda subterrânea das outorgas localizadas nas sub-bacias da UGRHI-18	REGEA	Banco de outorgas da ANA e DAEE disponibilizado pela CRHi



ID	Nome do shapefile	Tipologia	Escala	Abrangência	Fonte	Data	Descrição	Autor	Endereço
									E_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_NCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse
22	IQR_CETESB_2020	Polígono	Não se aplica	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos	CETESB	ICTEM da CETESB disponibilizado pela CRHi
23	Limites_Municipais_dentro_ugrhi18	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação (IGC/DataGeo)	2015	Limite municipal parcial, exibido somente a extensão totalmente inserida dentro da UGRHI 18	IGC	http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffey?_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_text=&enviar=Consultar&p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS&_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_NCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse
24	Limites_Municipais_ugrhi18	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação (IGC/DataGeo)	2015	Limite municipal total, exibindo toda a extensão dos municípios que intersectam a UGRHI 18	IGC	http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffey?_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_text=&enviar=Consultar&p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS&_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_NCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse
25	massa_dagua_ugrhi18	Polígono	1:100.000	UGRHI 18	SNIRH	2019	Massas d'água da UGRHI 18	ANA	https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/por/catalog_search?jsessionid=AACFE930AB77A499C1CEACBBC1796A58#/search?facet.q=type%2Fdataset&resultType=details&sortBy=relevance&fast=index&content_type=json&from=1&to=20&any=Espelho%20d%C3%81gua
26	municipios_parametros	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação (IGC/DataGeo) e CRHI	2021	Limite administrativo dos municípios que integram a UGRHI 18, incluindo municípios com sede e/ou parte do território em outra UGRHI, com informações de atributo contendo os dados do diagnóstico utilizados no PBH	REGEA	-
27	municipios_parametros_prognostico_subterranea	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação (IGC/DataGeo) e CRHI	2021	Projeção do balanço hídrico subterrâneo por município para os anos de 2025, 2029 e 2033, com base nos valores da série histórica disponibilizados pela CRHI	REGEA	-
28	municipios_parametros_prognostico_superficial	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação (IGC/DataGeo) e CRHI	2021	Projeção do balanço hídrico superficial por município para os anos de 2025, 2029 e 2033, com base nos valores da série histórica disponibilizados pela CRHI	REGEA	-
29	municipios_parametros_prognostico_saneamento	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação (IGC/DataGeo) e CRHI	2021	Projeção do itens referente ao saneamento básico por município para os anos de 2025, 2029 e 2033, com base nos valores da série histórica disponibilizados pela CRHI	REGEA	-
30	nascentes_ugrhi18	Ponto	1:50.000	UGRHI 18	Vetorizado a partir do shapefile de hidrografia (DAEE, 2017 1:50.000)	2021	Nascentes dos cursos hídricos da UGRHI 18	REGEA	-
31	ottobacia_2017_1000000_ugrhi18	Polígono	1:50.000	Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul	SNIRH	2017	Limite das ottobacias da UGRHI 18 em escala 1:1.000.000	ANA	https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/por/catalog_search#/metadatos/4fd91f0d-f34f-4fca-a961-c2dcb3e0446e
32	ottobacia_n1_2017_1000000_ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	América do Sul (Brasil, Uruguai, Argentina, Paraguai,	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 1	ANA	https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989

ID	Nome do shapefile	Tipologia	Escala	Abrangência	Fonte	Data	Descrição	Autor	Endereço
				Chile, Bolívia e Peru)					
33	ottobacia_n2_2017_1000000ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	América do Sul (Brasil, Argentina e Paraguai)	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 2	ANA	<a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989">https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989</a>
34	ottobacia_n3_2017_1000000ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 3	ANA	<a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989">https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989</a>
35	ottobacia_n4_2017_1000000ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 4	ANA	<a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989">https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989</a>
36	ottobacia_n5_2017_1000000ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 5	ANA	<a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989">https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989</a>
37	ottobacia_n6_2017_1000000ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 6	ANA	<a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989">https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989</a>
38	ottobacia_n7_2017_1000000ugrhi18	Polígono	1:1.000.000	Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul	SNIRH	2017	Limite das ottobacias em escala 1:1.000.000, codificada em nível 7	ANA	<a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989">https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/0c698205-6b59-48dc-8b5e-a58a5dfcc989</a>
39	outorgas_ana_captacao_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga de captação provenientes da ANA inseridas na UGRHI 18	ANA	Banco de outorgas da ANA disponibilizado pela CRHi
40	outorgas_ana_captacao_crhi_ugrhi18_cenarizacao	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	Projeção do volume captado das outorgas da ANA para os anos de 2025, 2029 e 2033	2021	Localização dos pontos de outorga de captação provenientes da ANA inseridas na UGRHI 18 com prognósticos para 2025, 2029 e 2033	REGEA	-
41	outorgas_ana_lancamento_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga de lançamento provenientes da ANA inseridas na UGRHI 18	ANA	Banco de outorgas da ANA disponibilizado pela CRHi
42	outorgas_ana_ptos_referencia_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga de referência provenientes da ANA inseridas na UGRHI 18	ANA	Banco de outorgas da ANA disponibilizado pela CRHi
43	outorgas_dae_lancamento_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga de lançamento provenientes do DAEE inseridas na UGRHI 18	DAEE	Banco de outorgas do DAEE disponibilizado pela CRHi
44	outorgas_dae_uso_nao_consultivo_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga de uso não consultivo provenientes do DAEE inseridas na UGRHI 18	DAEE	Banco de outorgas do DAEE disponibilizado pela CRHi
45	outorgas_dae_subterranea_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga subterrânea provenientes do DAEE inseridas na UGRHI 18	DAEE	Banco de outorgas do DAEE disponibilizado pela CRHi
46	outorgas_dae_subterranea_crhi_ugrhi18_cenarizacao	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	Projeção do volume captado das outorgas subterrâneas do DAEE para os anos de 2025, 2029 e 2033	2021	Localização dos pontos de outorga subterrânea provenientes do DAEE inseridas na UGRHI 18 com prognósticos para 2025, 2029 e 2033	REGEA	-
47	outorgas_dae_superficial_crhi_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	Bases Digitais do Relatório de Situação de 2020	2020	Localização dos pontos de outorga superficial provenientes do DAEE inseridas na UGRHI 18	DAEE	Banco de outorgas do DAEE disponibilizado pela CRHi
48	outorgas_dae_superficial_crhi_ugrhi18_cenarizacao	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	Projeção do volume captado das outorgas superficiais do DAEE para os anos de 2025, 2029 e 2033	2021	Localização dos pontos de outorga superficial provenientes do DAEE inseridas na UGRHI 18 com prognósticos para 2025, 2029 e 2033	REGEA	-







ID	Nome do shapefile	Tipologia	Escala	Abraçãgência	Fonte	Data	Descrição	Autor	Endereço
					do estado de São Paulo				
56	reserva_legal_ugrhi18	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	SICAR	2021	Localização das Áreas de Reserva Legal inseridas na UGRHI 18	SICAR	<a href="https://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads?sigla=SP">https://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads?sigla=SP</a>
57	Sedes Municipais_ugrhi18_2	Ponto	1:50.000	UGRHI 18	DATAGEO	2010	Localização das sedes dos municípios que integram a UGRHI 18	IGC	<a href="http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffey?_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_text=&amp;enviar=Consultar&amp;p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS&amp;_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse">http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffey?_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_text=&amp;enviar=Consultar&amp;p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS&amp;_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse</a>
58	subbacia_uhrhi18	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	Bases digitais do Relatório de Situação de 2019	2019	Limite das sub-bacias da UGRHI 18	DAEE	Limite das sub-bacias da UGRHI 18 disponibilizado pela CRHi
59	tera_aia_ugrhi18	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	SIGAM	2021	Autos de Infração Ambiental para os municípios da UGRHI 18, referentes ao ano de 2021	CETESB	Fornecido por e-mail
60	tera_autorizacaoes_ugrhi18	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	SIMA	2021	Informações dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental relativos à UGRHI 18	CETESB	Fornecido por e-mail
61	tipo_manancial_abastecimento	Ponto	Não se aplica	UGRHI 18	DAEE	2021	Tipo de manancial (superficial e/ou subterrâneo) voltado para o abastecimento público dos municípios da UGRHI 18	REGEA	-
62	ugrhis_RelSitt	Polígono	1:50.000	Estado de São Paulo	Bases digitais do Relatório de Situação de 2019	2019	Limite das UGRHIs do Estado de São Paulo	DAEE	Limite das UGRHIs do Estado de São Paulo disponibilizado pela CRHi
63	Usinas Hidrelétricas_UHE	Ponto	Não informada	UGRHI 18	ANEEL	2021	Localização das usinas hidrelétricas inseridas na UGRHI 18	ANEEL	<a href="https://sigel.aneel.gov.br/Down/">https://sigel.aneel.gov.br/Down/</a>
64	Usinas Termelétricas_UTE_ugrhi18	Ponto	Não informada	UGRHI 18	ANEEL	2020	Localização das usinas termelétricas inseridas na UGRHI 18	ANEEL	<a href="https://sigel.aneel.gov.br/Down/">https://sigel.aneel.gov.br/Down/</a>
65	uso_solo_1985_ugrhi18	Polígono	1:100.000	UGRHI 18	MAPBIOMAS	1985	Uso do solo na UGRHI 18, de 1985, elaborado pelo Mapbiomas	MAPBIOMAS	<a href="https://mapbiomas.org/">https://mapbiomas.org/</a>
66	uso_solo_2020_ugrhi18	Polígono	1:100.000	UGRHI 18	MAPBIOMAS	2020	Uso do solo na UGRHI 18, de 2020, elaborado pelo Mapbiomas	MAPBIOMAS	<a href="https://mapbiomas.org/">https://mapbiomas.org/</a>
67	vulnerabilidade de alta contaminação aquífero	Polígono	1:50.000	UGRHI 18	DATAGEO	1997	Vulnerabilidade alta de contaminação dos aquíferos relativos à UGRHI 18	DAEE	<a href="http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffey?_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_text=&amp;enviar=Consultar&amp;p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS&amp;_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse">http://datageo.ambiente.sp.gov.br/coffey?_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_text=&amp;enviar=Consultar&amp;p_id=48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS&amp;_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_iframe_avancado=false#_48_INSTANCE_KDzpt1cNVIRS_%3Dhttp%253A%252F%252Fdatageo.ambiente.sp.gov.br%252Fgeoportal%252Fcatalog%252Fsearch%252Fsearch.page%253Ftext%253D%2526avancado%253Dfalse</a>
68	Enquadramento	Linha	1:50.000	UGRHI 18	CETESB	1977	Enquadramento dos cursos d'água conforme Decreto 10.755/77	CETESB	<a href="https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/enquadramento-dos-corpos-hidricos-arquivos-digitais/">https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/enquadramento-dos-corpos-hidricos-arquivos-digitais/</a>

OBS: Todos os arquivos estão no Sistema de Coordenadas Geográficas no Datum Sirgas 2000.

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).

**Tabela 21 - Siglas utilizadas nos dados geográficos.**

Sigla	Nome
AIA	Auto de Infração Ambiental
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
APP	Área de Preservação Permanente
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CPLA	Coordenadoria de Planejamento Ambiental
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica
DATAGEO	Sistema Ambiental Paulista
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IF	Instituto Florestal
IG	Instituto Geológico
IGC	Instituto Geográfico e Cartográfico
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
LEBAC	Laboratório de Estudo de Bacias da Universidade Estadual Paulista
MMA	Ministério do Meio Ambiente
SIGAM	Sistema Integrado de Gestão Ambiental
SIMA	Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente
TCRA	Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental
UGRHI	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UHE	Usina Hidrelétrica
UPGRH	Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

Fonte: Regea (Elaborado no âmbito do desenvolvimento deste empreendimento).