

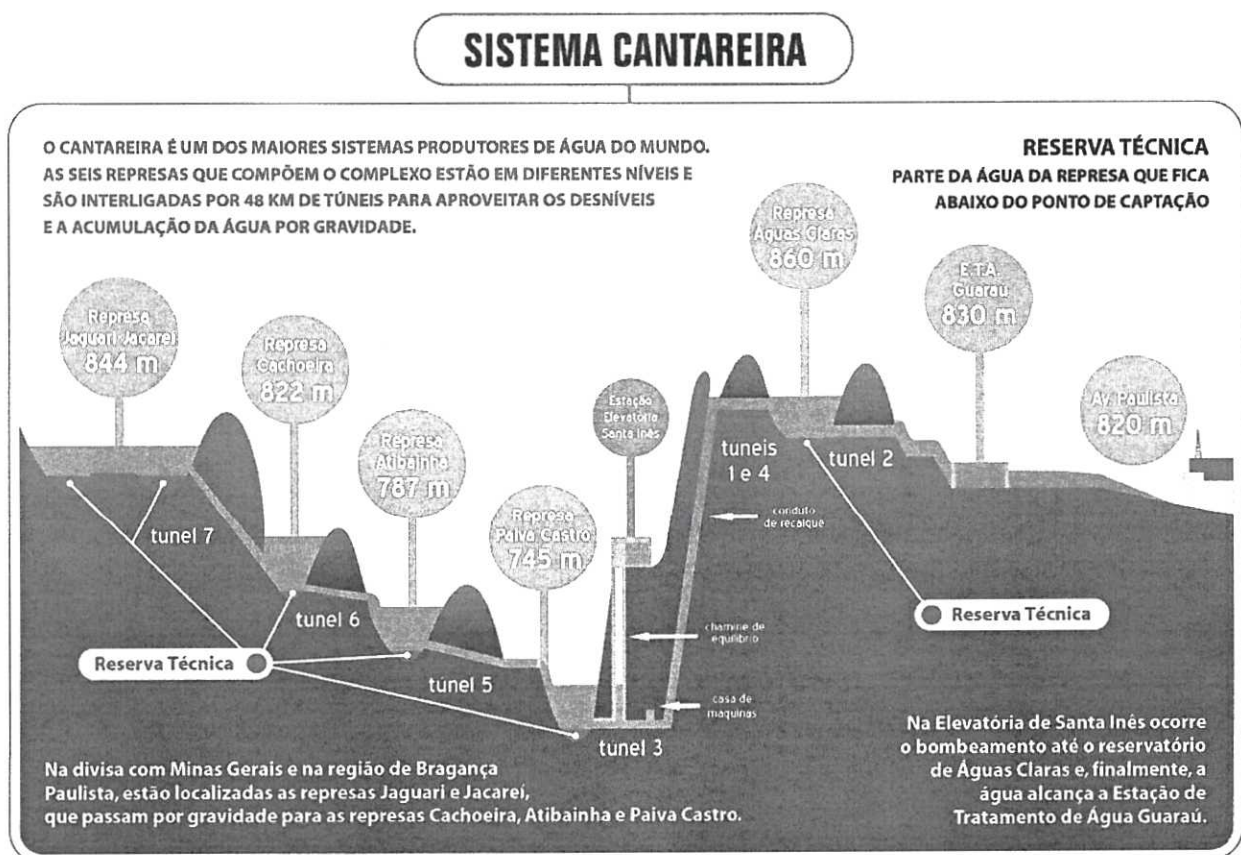
2.3.4. Hidrologia e Hidrogeologia

✦ Hidrologia

Como já abordado no item 4.1.3, o município está inserido na Bacia Hidrográfica Piracicaba/Capivari/Jundiá, e, dos recursos hídricos de superfície das bacias que compõem esta bacia, em particular os da bacia do Piracicaba, não se encontram, em sua totalidade, disponíveis para uso na mesma. A UGRHI 05-PCJ tem sua disponibilidade superficial seriamente afetada devido à transposição de águas da sua bacia hidrográfica para regiões adjacentes, pois parte da água de suas cabeceiras, 31 m³/s, é destinada à UGRHI 06-AT, para abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo – RMS (Programa REÁGUA do Governo do Estado de São Paulo, 2009).

Esta transposição se dá através do Sistema Cantareira (vide a Figura 9), e os municípios situados na região das bacias hidrográficas do PCJ são, em maior ou menor intensidade, submetidos às influências das condições impostas pela concepção e pelas regras operacionais estabelecidas para o sistema, o qual é apresentado na Figura 9.

Figura 9 - Esquema Simplificado do Sistema Cantareira.



Fonte: http://site.sabesp.com.br/site/uploads/file/crisehidrica/infografico_cantareira_grande.png, acesso em 16 de dezembro de 2020.

Um aspecto positivo é que o represamento dos rios que compõem o sistema permite o controle do fluxo das águas, regularizando a vazão, o que minimiza os efeitos das estiagens nas captações de jusante e o controle de cheias nos períodos chuvosos.



De acordo com o Programa Estadual de Apoio à Recuperação das Águas (Programa REÁGUA do Governo do Estado de São Paulo, 2009), além desta transposição, ocorrem também, na área da bacia, exportações internas, tais como:

- (I) da bacia do Atibaia para a do Jundiá, visando ao abastecimento do município de Jundiá;
- (II) da bacia do Atibaia para as dos rios Capivari e Piracicaba, mediante o sistema de abastecimento da água de Campinas; e,
- (III) da bacia do Jaguari para as do Atibaia e Piracicaba.

A produção hídrica superficial, dentro dos limites territoriais da Bacia, apresenta as seguintes vazões características, segundo o Plano de Bacias PCJ 2010-2020:

- Vazão média per capita = 0,002 l/s;
- $Q_{7,10}$ (vazão mínima média de 7 dias consecutivos e 10 anos de período de retorno) = 40,44 m³/s.

De acordo com o Plano Estadual de Recursos Hídricos 2012-2015 e o Relatório de Situação dos Recursos Hídricos das Bacias PCJ (2013), a situação geral da qualidade dos recursos hídricos superficiais da Bacia é dada em termos de distribuições percentuais do Índice de Qualidade de Água (IQA) e Índice de Qualidade da Água para fins de Abastecimento Público (IAP).

Conforme o relatório das águas interiores do Estado de São Paulo de 2019, para o cálculo do IQA, são consideradas variáveis de qualidade que indicam o lançamento de efluentes sanitários para o corpo d'água, fornecendo uma visão geral sobre as condições de qualidade das águas superficiais. Este índice, calculado em todos os pontos da Rede Básica de Monitoramento da CETESB, também pode indicar alguma contribuição de efluentes industriais, desde que sejam de natureza orgânica biodegradável. Resumidamente, para cálculo do IQA é estabelecida uma pontuação na qualidade (q) que varia de 0 a 100 para cada uma das nove variáveis que entram na composição do índice. A qualidade (q) é elevada à ponderação (w) correspondente à importância da variável. O IQA é obtido multiplicando-se cada componente (qw).

O IAP é o índice utilizado pela CETESB para indicar as condições de qualidade das águas para fins de abastecimento público. Além das variáveis consideradas no IQA, são avaliadas as substâncias tóxicas e as variáveis que afetam a qualidade organoléptica da água. O IAP é o produto da ponderação dos resultados atuais do IQA (Índice de Qualidade de Águas) e do ISTO (Índice de Substâncias Tóxicas e Organolépticas).

O ISTO é composto pelos grupos: ST - Grupo de variáveis que indicam a presença de substâncias tóxicas (Potencial de Formação de Trihalometanos - PFTHM, Número de Células de Cianobactérias, Cádmio, Chumbo, Cromo Total, Mercúrio e Níquel) e SO - grupo de variáveis que afetam a qualidade organoléptica da água (Ferro, Manganês, Alumínio, Cobre e Zinco). Para cada variável do ISTO são atribuídos valores de limite inferior, geralmente correspondente ao padrão de potabilidade da Portaria de Consolidação no. 05/2017 do Ministério da Saúde (Anexo XX) e valores para o limite superior, em geral correspondente ao padrão Classe 03 da Resolução CONAMA no. 357/05.

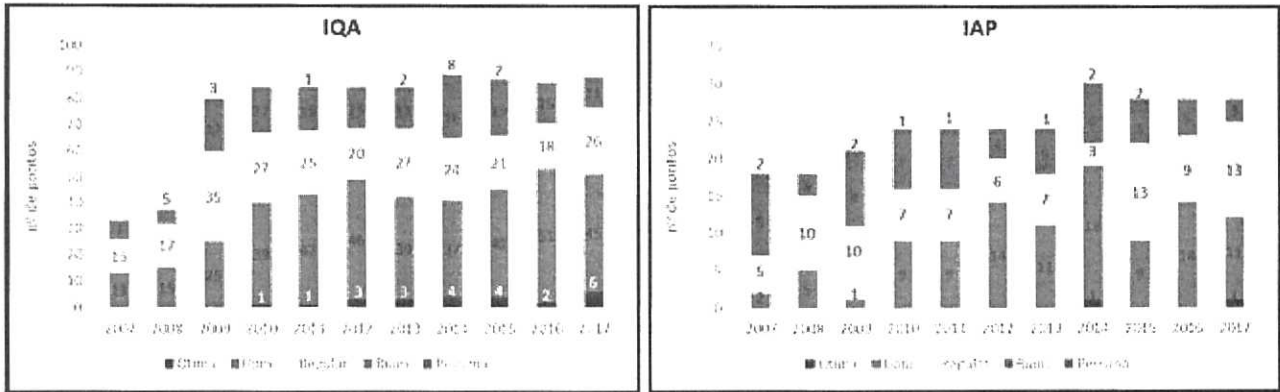
O IAP é calculado apenas nos pontos coincidentes com as captações utilizadas para abastecimento público ou em locais de transposição de águas para outros reservatórios que são utilizados para abastecimento (CETESB, 2019).

No gráfico 1, apresentado a seguir é possível observar que a evolução desses índices vem apresentando melhoria na qualidade das águas em geral, para ambos os indicadores, o que vem sendo uma tendência para a Bacia, tendo em vista



todas as medidas de melhorias em relação ao tratamento de esgotos nas ETE's que vem sendo implantadas em diversos municípios integrantes das Bacias PCJ.

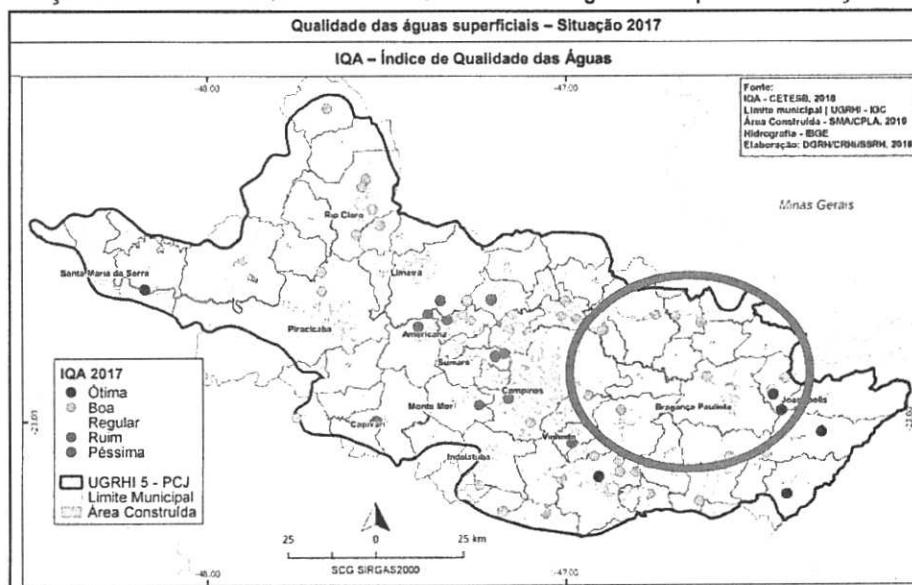
Gráfico 1 - Índice de Qualidade de Água (IQA) e Índice de Qualidade de Água para fins de Abastecimento Público (IAP) da UGRHI 5 de 2007 a 2017.



Fonte: adaptado de Relatório de Situação dos Recursos Hídricos das Bacias PCJ, 2013 e 2018.

O índice de qualidade das águas na UGRHI 05, varia muito ao longo dos corpos hídricos, como observado na Figura 10, com pontos de qualidade "Péssima" e outros com qualidade "Ótima", sendo melhor nas regiões de cabeceiras e pior nas regiões com maior adensamento populacional e próximo a municípios com índice de tratamento de esgoto baixo ou nulo bem como nos corpos hídricos com menor vazão.

Figura 10 - Espacialização dos Postos do IQA - Índice de Qualidade das Águas 2017 por Classificação.



Fonte: Relatório de Situação dos Recursos Hídricos das Bacias PCJ, 2018.

Os locais de amostragem da rede básica de monitoramento da CETESB dos Rios Jaguari e Camanducaia ao longo da UGRHI 05, estão identificados na Tabela 2.





Prefeitura do Município de Jaguariúna

Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro - CEP: 13.910-027 - Jaguariúna/SP – Tel: (19) 3867-9700 – Fax: (19) 3867-2856



Tabela 2 - Descrição dos pontos de amostragem das redes de monitoramento – 2018 dos rios Jaguari e Camanducaia.

Corpo Hídrico	Código CETESB	Local de amostragem	Município	Manancial	Latitude S	Longitude W
Rio Camanducaia - UGRHI 5	CMDC 02050	Ponte no Distrito de Mostardas, em Amparo.	Monte Alegre do Sul	Não	22 43 28	46 37 28
	CMDC 02100	Ponte no Bairro Ponte Preta no acesso à Osato, em Monte A. do Sul.	Monte Alegre do Sul	Não	22 42 17	46 41 42
	CMDC 02300	Ponte na estrada de acesso ao bairro Climáticas da Bocaina, km 136,8 da Rod. das Estâncias, a montante da captação de Amparo.	Amparo	Sim	22 42 09	46 44 58
	CMDC 02400	Ponte a jusante do Córrego do Mosquito na SP-107, Rodovia que liga Pedreira a Sto. Ant. Posse.	Amparo	Não	22 41 21	46 52 51
	CMDC 02900	Ponte na Rodovia SP-340 no trecho que liga Campinas à Mogi-Mirim.	Jaguariúna	Não	22 39 42	47 00 11
Rio Jaguari - UGRHI 5	JAGR 00002	Ponte sobre o Rio Jaguari, no km 2.	Vargem	Não	22 52 53	46 23 28
	JAGR 00005	Ponte na SP - 381 (Fernão Dias), a jusante do reservatório da SABESP.	Bragança Paulista	Não	22 54 54	46 25 41
	JAGR 02010	Na captação da SABESP de Bragança Paulista, no bairro Curitibaanos.	Bragança Paulista	Sim	22 54 30	46 32 37
	JAGR 02100	Ponte na rodovia SP- 95 no trecho que liga Bragança Paulista/Amparo (km 9).	Bragança Paulista	Não	22 52 39	46 36 26
	JAGR 02200	Ponte Pênsil, na captação de Pedreira.	Pedreira	Sim	22 44 48	46 53 52
	JAGR 02300	Na captação de Jaguariúna - DAE.	Jaguariúna	Sim	22 42 44	46 58 17
	JAGR 02400	Na ponte da Rodovia SP-340.	Jaguariúna	Não	22 42 15	47 00 51
	JAGR 02500	R.B. Integrado Na ponte da rodovia SP-332, próximo às captações de Paulínia e Hortolândia.	Paulínia	Sim	22 41 56	47 09 07
	JAGR 02800	Na captação de Limeira, junto à régua do DAEE 4D-013.	Limeira	Sim	22 39 44	47 16 40

Fonte: Relatório de Qualidade das Águas Interiores no Estado de São Paulo, CETESB, 2019.

A Tabela 3 demonstra a média do IQA dos Rios Jaguari e Camanducaia ao longo da UGRHI 05. Nesta tabela observa-se que ambos os rios têm um IQA bom.

Tabela 3 - Média do IQA - Índice de Qualidade das Águas de 2013 a 2018 dos rios Jaguari e Camanducaia.

UGRHI	Sist. hídrico	Ponto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
5	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR00002	64	69	62	59	62	58
		JAGR00005	81	79	77	71	79	82
		JAGR02010	59	52	49	57	67	64
		JAGR02100	45	39	44	50	54	43
		JAGR02200	65	61	60	60	61	62
		JAGR02300	64	60	52	57	59	63
		JAGR02400	53	46	48	56	56	58
		JAGR02500	61	56	55	62	63	64
		JAGR02800	56	49	52	55	55	55
Rio Camanducaia	CMDC02050	62	67	64	67	61	62	
	CMDC02100	59	62	59	58	59	61	
	CMDC02300	55	58	57	57	55	55	
	CMDC02400	52	48	51	53	49	52	
	CMDC02900	58	50	57	62	59	57	

LEGENDA:

- Ótima
- Boa
- Regular
- Ruim
- Péssima

Fonte: Adaptado do Apêndice M do Relatório de Qualidade das Águas Interiores no Estado de São Paulo, CETESB, 2019.



Os principais rios que cruzam o município, rio Atibaia, Jaguari e Camanducaia, são rios de influência intermunicipal, sendo afluentes do rio Piracicaba, que por sua vez é afluente do rio Tietê. Devido à diferença no planalto atlântico e na depressão periférica, o leito dos rios acaba por formar cachoeiras e corredeiras. Estão inclusos na Bacia Hidrográfica PCJ conforme Plano de Bacias do Estado.

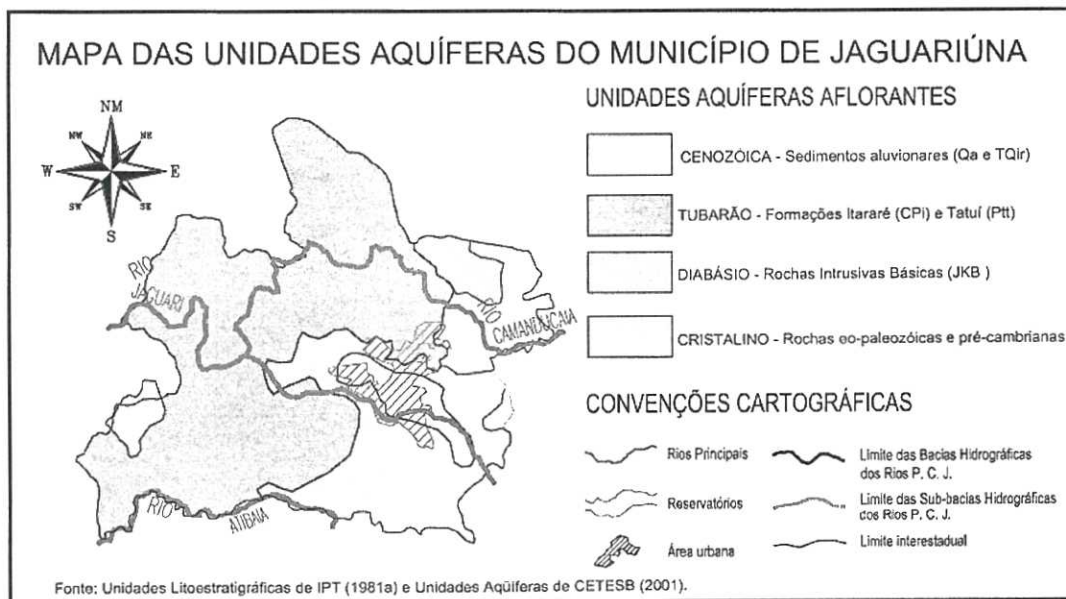
± Hidrogeologia

As águas subterrâneas contidas nas sub-bacias hidrográficas componentes da Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá distribuem-se por oito sistemas aquíferos distintos: Cristalino, Tubarão, Passa Dois, Botucatu, Serra Geral, Dibásio, Bauru, Cenozóico.

O município de Jaguariúna encontra-se inserido em três sistemas aquíferos, são eles: aquífero Cristalino, aquífero Diabásio e aquífero Tubarão. O único aquífero explorado é o Cristalino, que é utilizado para abastecimento de alguns bairros do município.

A Figura 11, dada abaixo, apresenta as unidades aquíferas do município de Jaguariúna.

Figura 11 - Unidades Aquíferas do Município de Jaguariúna.



Fonte: Adaptado de Relatório da Situação das Bacias PCJ 2004-2006 - Agência das Bacias PCJ.

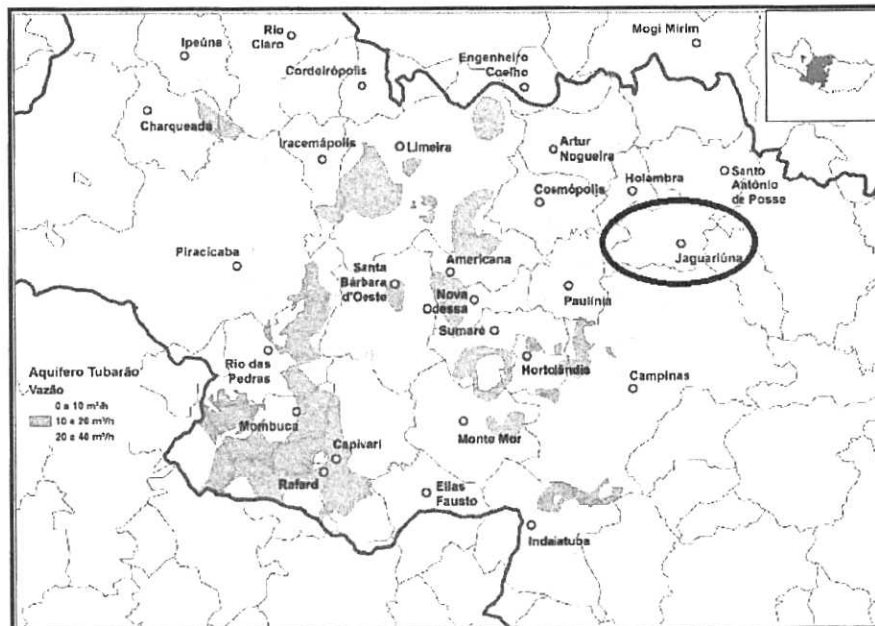
Segundo o Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010-2020, os aquíferos ocupam áreas, conforme segue:

- Aquífero Tubarão: este aquífero ocupa uma área de cerca de 3.790 km² nas Bacias PCJ, compreendido entre as bacias do Piracicaba e do Capivari;
- Aquífero Diabásio: este aquífero aflora em uma área de aproximadamente 543 km² das Bacias do PCJ, em grande parte na Bacia do Piracicaba;
- Aquífero Cristalino: este aquífero ocupa uma área aproximadamente de 6.037 km² nas bacias PCJ, compreendido entre as bacias do Piracicaba, do Capivari e do Jundiá.

Com relação às potencialidades de produção dos aquíferos, no município de Jaguariúna, pode-se constatar:

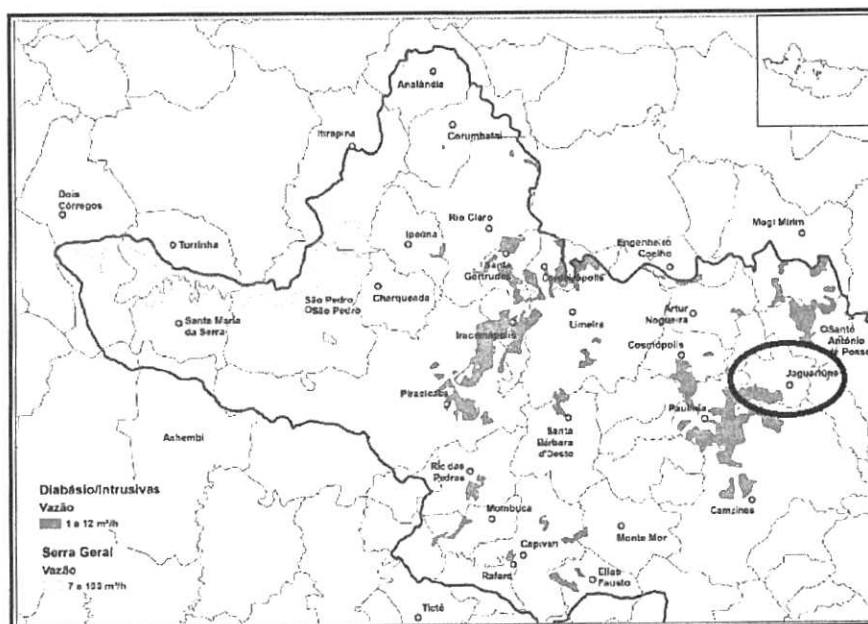
- Aquífero Tubarão (Figura 12): as potencialidades hídricas variam de 0 a 10 m³/h;
- Aquífero Diabásio (Figura 13): as potencialidades hídricas variam de 1 a 12 m³/h;
- Aquífero Cristalino (Figura 14): as potencialidades hídricas variam de 3 a 23 m³/h.

Figura 12 - Potencialidades e distribuição do Aquífero Tubarão nas Bacias PCJ – detalhe para o município de Jaguariúna.



Fonte: Adaptado de Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 a 2020.

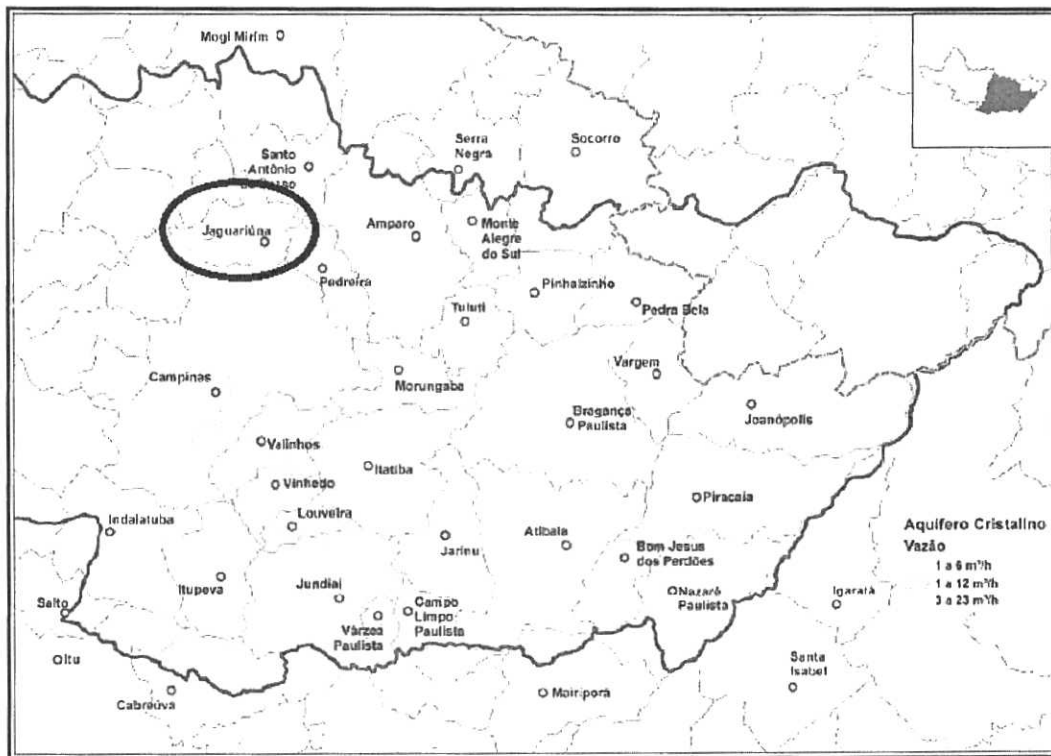
Figura 13 - Potencialidades e distribuição do Aquífero Diabásio nas Bacias PCJ - detalhe para o município de Jaguariúna.



Fonte: Adaptado de Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 a 2020.



Figura 14 - Potencialidades e distribuição do Aquífero Cristalino nas Bacias PCJ – detalhe para o município de Jaguariúna.



Fonte: Adaptado de Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 a 2020.



3. PERFIL MUNICIPAL

Os indicadores apresentados abaixo permitem a avaliação do padrão de desenvolvimento e das condições de vida da população, de forma que se possa conhecer, de uma maneira geral, o contexto municipal ao qual o presente PMSB e PMGIRS é dirigido.

3.1. TERRITÓRIO E POPULAÇÃO

Os dados apresentados na Tabela 4 e no Gráfico 2, são ferramentas de detecção das demandas atuais e futuras na área de Saneamento Básico do município. Por se localizar em região de pleno desenvolvimento, Jaguariúna está vulnerável a amplo crescimento populacional.

Atualmente, a taxa de crescimento da população, conforme tabela, é considerada alta, ao ser comparada com a Região de Governo de Campinas que é de 1,41 (Fundação SEADE). Destaca-se também o alto grau de urbanização apresentado pelo município.

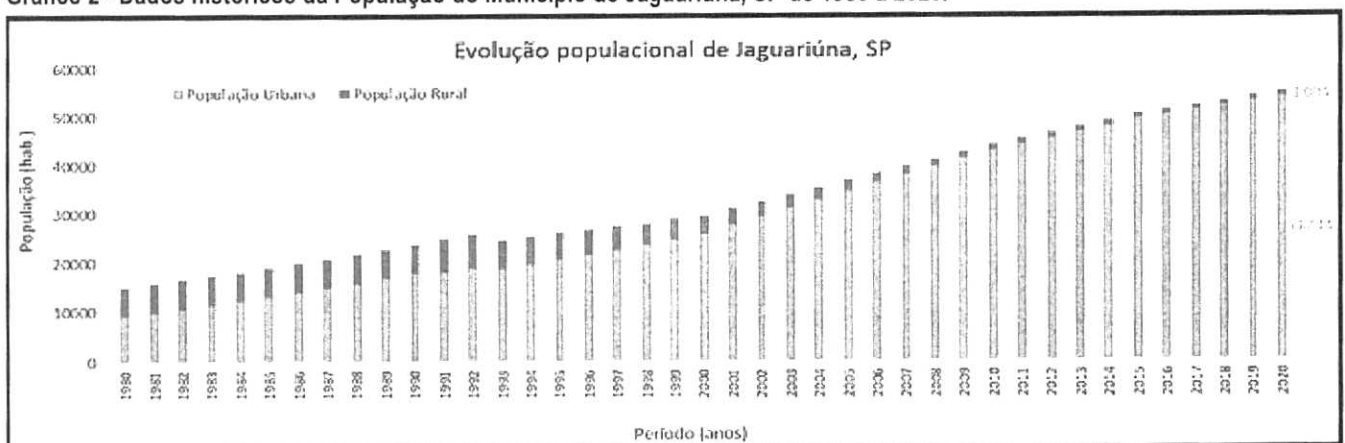
Os dois fatores citados acima, tem relação direta com as demandas de abastecimento de água, tratamento de esgoto, geração de resíduos sólidos e aumento da impermeabilização do solo.

Tabela 4 - Dados de Território e População do Município de Jaguariúna.

TERRITÓRIO E POPULAÇÃO	2014	2020
Área (Km ²)	141,40	141,39
População (habitantes)	49.074	54.848
Densidade Demográfica (habitantes/m ²)	347,06	387,92
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - (Em % ao ano)	2,67	2,10
Grau de Urbanização (%)	97,82	98,19
População com menos de 15 anos (%)	19,82	18,99
População com 60 anos ou mais (%)	11,48	13,79
População urbana (habitantes)	48.006	53.844
População rural (habitantes)	1.068	1.004

Fonte: Fundação SEADE, 2020.

Gráfico 2 - Dados históricos da População do Município de Jaguariúna, SP de 1980 a 2020.



Fonte: Adaptado da Fundação SEADE, 2020.



3.2. ESTATÍSTICAS VITAIS E SAÚDE

No município, dados referentes à saúde tornam-se extremamente importantes no que diz respeito ao Saneamento Básico, visto que é uma das formas mais importantes de prevenção de doenças, uma vez que deve exercer o controle dos fatores do meio físico, que causam ou possam causar efeitos deletérios sobre o bem-estar físico, mental ou social do homem (OMS, 2004).

Como exemplos de fatores que acarretam à proliferação de doenças pode-se citar a deposição inadequada de resíduos sólidos, a não disponibilidade de água potável, a falta de drenagem das águas pluviais e a deficiência nos sistemas de esgotos. Estes problemas podem ter como consequência a mortalidade infantil, por exemplo.

Na Tabela 5, discriminam-se os dados de estatísticas vitais e saúde do município.

Tabela 5 - Dados de Estatísticas Vitais e Saúde do Município Jaguariúna.

ESTATÍSTICAS VITAIS E SAÚDE	2012	2019
Taxa de Natalidade - (Por mil habitantes)	14,95	14,63
Taxa de Mortalidade Infantil - (Por mil nascidos vivos)	8,62	2,53
Taxa de Mortalidade na Infância - (Por mil nascidos vivos)	10,06	3,80
Taxa de Mortalidade da População entre 15 e 34 anos - (Por cem mil habitantes nessa faixa etária)	83,93	57,05
Taxa de Mortalidade da População de 60 anos e mais - (Por cem mil habitantes nessa faixa etária)	3.593,63	3.086,77

Fonte: Fundação SEADE, 2021.

3.3. DADOS SOCIOECONÔMICOS

O conhecimento deste tipo de dado é importante, uma vez que disponibiliza informações que caracterizam o poder aquisitivo da população, permitindo a percepção das influências da cultura de consumo na consequente geração de resíduos sólidos, por exemplo. Neste contexto, pode-se relacionar os investimentos nas infraestruturas de saneamento básico aos benefícios gerados no grau de instrução da população, sua renda e em sua qualidade de vida.

O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH – pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. O mesmo se dá através da média aritmética simples de três sub índices, referentes às dimensões longevidade, educação e renda. Para referência, segundo classificação do PNUD, os valores distribuem-se em 3 categorias:

- Baixo desenvolvimento humano, quando o IDH for menor que 0,500;
- Médio desenvolvimento humano, para valores entre 0,500 e 0,800;
- Alto desenvolvimento humano, quando o índice for superior a 0,800.

O IDH de Jaguariúna que é de 0,784 segundo informações da Fundação Seade (2010), de acordo com classificação acima, pode ser considerado como médio desenvolvimento humano.

O saneamento básico está diretamente relacionado com a longevidade, sub índice do IDH, por conta dos aspectos sanitários envolvidos que interferem diretamente na expectativa de vida da população.

O sub índice educação é importante, pois quanto maior o nível de instrução de uma população, maior é o esclarecimento e conscientização a respeito da prevenção de proliferação de doenças através um saneamento básico eficiente. Em



Jaguariúna, a população jovem com ensino médio completo apresenta valor pouco inferior à da Região de Governo de Campinas que é de 60,5%.

O principal setor econômico em Jaguariúna é o de Serviços e o PIB per capita do município pode ser considerado satisfatório quando comparado ao da Região de Governo de Campinas que tem valor de R\$ 36.297,64. Por possuir um PIB elevado, o município pode dispor de investimentos em melhorias dos sistemas de saneamento básico.

Tabela 6 - Dados Socioeconômicos do Município Jaguariúna.

DADOS SOCIOECONÔMICOS	2011	2018
Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais (2010) - (%)		4,33
População de 18 a 24 Anos com Ensino Médio Completo (2010) - (%)		58,46
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH (2010)		0,784
Renda Per Capita (2010) - (Em reais correntes)		854,67
Participação dos Empregos Formais dos Serviços no Total de Empregos Formais (%)	50,95	46,25 (2019)
Rendimento Médio do Total de Empregos Formais- (Em reais correntes)	2.152,57	3.425,32
PIB per Capita (Em reais correntes)	94.615,64	217.470,37
Participação no PIB do Estado (%)	0,298611	0,52158
Participação nas Exportações do Estado (%)	0,473602	0,057732

Fonte: Fundação SEADE

✚ Índice Paulista de Responsabilidade Social.

O Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS – é um sistema de indicadores socioeconômicos referidos a cada município do Estado de São Paulo, destinado a subsidiar a formulação e a avaliação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento dos municípios paulistas.

Na Tabela 7, é apresentada a posição do município Jaguariúna no ranking dos municípios do Estado de São Paulo, no período de 2008-2010 e 2016 - 2018.

Conforme se pode observar na tabela 6, nas edições de 2008 a 2018 do IPRS, Jaguariúna classificou-se no Grupo 1, que engloba os municípios com bons indicadores de riqueza, longevidade e escolaridade. Portanto, o município se encontra em uma posição privilegiada, na qual apenas 12,1% dos 645 municípios existentes no Estado de São Paulo se encontram.

Entretanto, apesar de ter se mantido no Grupo 1 em 2010, verifica-se que o município perdeu posições no ranking, em todos os indicadores, riqueza, longevidade e escolaridade, porém em 2018 voltou a avançar (Tabela 6).

Cabe esclarecer que, a posição do município no ranking dos indicadores agregados não depende de seu desempenho isolado, mas do desempenho em relação aos demais municípios.



Tabela 7 - Evolução do Ranking do IPRS de Jaguariúna no Período 2008-2018.

Indicador Sintético	Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS			
	Posição no Ranking			
	2008	2010	2016	2018
IPRS - Dimensão Riqueza	11º	15º	10º	10º
IPRS - Dimensão Longevidade	49º	80º	130º	67º
IPRS - Dimensão Escolaridade	22º	56º	36º	24º
IPRS – Grupo	1	1	1	1

OBS: Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais

Fonte: Fundação SEADE, 2020

3.4. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com informações fornecidas pela SEMA, no que diz respeito a educação ambiental, atualmente, o município de Jaguariúna possui 02 (duas) ONGs atuantes na área ambiental, quais sejam:

- ONG Trilhos do Jequitibá: é uma entidade que atua junto à sociedade na defesa do meio ambiente e de bens e direitos sociais coletivos, na divulgação de informações sobre o destino do lixo, combate à dengue, entre outras causas. Também participa ativamente de eventos promovidos pela Secretaria de Meio Ambiente, relacionados à temática de meio ambiente e educação ambiental;
- ONG Xodó de Bicho: é uma iniciativa de voluntários que se uniram para tentar fazer alguma diferença na vida dos animais abandonados. A Prefeitura apoia algumas ações da ONG, tais como, a Feira de Adoção de Animais, realizada periodicamente.

Dentre os vários Conselhos Municipais, os mais atuantes e colaborativos na área ambiental são:

- Conselho Municipal de Regulação e Controle Social da Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento Básico das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES PCJ: que atua na regulação dos serviços de saneamento básico;
- Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente-COMDEMA: bem participativo e que auxilia a Secretaria de Meio Ambiente nas ações de educação ambiental junto à população;
- Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural- CMDRURAL: que auxilia a Secretaria de Meio Ambiente nas ações de desenvolvimento rural do município de Jaguariúna;
- Conselho Deliberativo do Fundo Social de Solidariedade do Município: gestão Secretaria de Assistência Social;
- Conselho Municipal de Assistência Social — CMAS: gestão Secretaria de Assistência Social;
- Conselho Municipal de Defesa Civil: gestão Secretaria Municipal de Segurança Pública;
- Conselho Municipal de Educação — CME: gestão: Secretaria de Educação;
- Conselho Municipal do Plano Diretor: gestão: Secretaria de Planejamento Urbano.

De acordo com informações da SEMA, a Prefeitura Municipal de Jaguariúna, suas Secretarias e entidades envolvidas, possuem plena capacidade e estão dispostos a apoiar projetos e ações de educação ambiental combinados com programas de saneamento básico.



3.4.1. Programa Município Verde Azul

O Programa Município Verde Azul é o certificado que avalia o desempenho das cidades quanto à preocupação ambiental, garantindo à administração pública a prioridade na captação de recursos junto à secretaria, por meio do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (FECOP).

Os municípios recebem uma nota ambiental que avalia o seu desempenho em dez diretrizes. As 10 Diretrizes são: Esgoto Tratado, Resíduos Sólidos, Biodiversidade, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Cidade Sustentável, Gestão das Águas, Qualidade do Ar, Estrutura Ambiental, Conselho Ambiental, onde os municípios concentram os seus esforços na construção de uma agenda ambiental efetiva.

O Certificado Município Verde Azul é emitido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente, atestando a excelência do Município frente às 10 (dez) Diretrizes Ambientais estabelecidas, desde que a pontuação obtida seja igual ou superior a 80 (oitenta) pontos.

O município que obtiver a maior pontuação recebe o prêmio Franco Montoro e tem verba garantida para investir em políticas ambientais.

O município de Jaguariúna possui este certificado, e entre 2011 a 2020 obteve uma média de 80 pontos no programa Município Verde Azul – PMVA, conforme demonstrado nas Tabelas 8 e 9.

Tabela 8 - Evolução do Ranking do PMVA de Jaguariúna no Período 2011-2020.

Resultados	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017-1	2017-2	2017-3	2018-1	2018-2	2019	2020
Nota Final	87.10	84.07	76.40	84.29	89.62	88.74	53.04	77.45	86.59	60.53	89.41	82.77	88.57
Colocação	59	106	74	82	27	30	16	9	20	0	19	66	43
Evolução		-3.5%	-9.1%	10.3%	6.3%	-1.0%	-40.2%	46.0%	11.8%	-30.1%	47.7%	-7.4%	7.0%

Fonte: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/verdeazuldigital/ranking-pontuacao> - acesso em novembro de 2021.

Tabela 9 - Composição da Nota Final por Diretiva do Ranking do PMVA de Jaguariúna no Período 2011-2020.

Diretivas	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017-1	2017-2	2017-3	2018-1	2018-2	2019	2020
Arborização Urbana	5.00	5.00	8.00	8.00	7.81	9.79	2.00	5.15	5.30	4.08	7.62	5.62	6.38
Biodiversidade	5.67	5.67	9.00	7.50	8.50	9.00	3.61	4.69	8.07	7.21	8.26	8.67	9.05
Conselho Ambiental	8.00	8.00	9.00	9.50	8.50	10.00	6.05	10.00	10.00	7.05	9.80	7.45	8.65
Educação Ambiental	12.00	9.60	10.00	8.50	10.00	9.00							
Esgoto Tratado	6.31	5.48	7.00	7.38	8.41	7.31	6.75	9.13	8.27	6.27	8.05	7.25	7.37
Estrutura Ambiental	7.60	8.00	9.00	9.00	10.00	7.00							
Estrutura e Educação Ambiental							3.80	10.00	10.00	6.87	9.55	9.75	9.50
Gestão das Águas	4.00	5.00	5.00	8.50	9.00	8.75	5.36	6.42	7.68	5.66	7.93	7.34	8.30
Município Sustentável	5.00	4.00	9.00	10.00	10.00	10.00	6.90	8.35	9.28	7.64	9.37	9.10	10.00
Qualidade do AR	5.00	4.50	7.00	7.60	8.00	10.00	5.65	10.00	9.10	4.57	9.60	9.40	9.80
Resíduos Sólidos	10.51	9.31	9.00	11.31	10.40	8.89	7.97	8.34	9.61	4.82	9.95	8.91	9.88
Uso do Solo							4.95	5.37	9.28	6.36	9.28	9.28	9.64

Fonte: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/verdeazuldigital/ranking-pontuacao> - acesso em novembro de 2021.

l



3.5. POTENCIAL DE DIFUSÃO DAS INFORMAÇÕES

As ferramentas de comunicação local atualmente utilizadas pela Prefeitura Municipal de Jaguariúna para divulgação da elaboração dos PMSB e PMGIRS, independente do Plano de Mobilização Social já aprovado, são:

- Site da Secretaria de Meio Ambiente (com informações e produtos já aprovados do PMSB e PMGIRS);
- Imprensa Oficial;
- Folheto informativo;
- Redes sociais; e,
- Portal da Transparência.

De acordo com informações da SEMA e constatado nas visitas técnicas, a capacidade de difusão das informações é satisfatória, visto que além de ampla divulgação quanto às fases de elaboração dos planos, a PM Jaguariúna tem realizado diversas ações, conforme segue:

- Fórum Municipal de Saneamento Básico e entrega de folhetos sobre o PMSB (05/06/2014);
- Capacitação dos coordenadores de todas as unidades escolares do Município de Jaguariúna sobre Saneamento Básico e informações sobre a elaboração do Plano (03/06/2014), para serem difundidas nas Escolas Municipais;
- Palestra, a convite da Empresa Teruel Embalagens, sobre a Coleta Seletiva Municipal e a Elaboração dos PMSB e PMGIRS, aos funcionários da empresa (22/07/2014).

3.6. INSTRUMENTOS ORDENADORES DE GESTÃO

A estrutura organizacional da prefeitura do município de Jaguariúna está disposta conforme a Figura 15:

Figura 15 - Estrutura administrativa do município.

ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA-SP

- Secretaria de Administração e Finanças;
- Secretaria de Assistência Social;
- Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Social;
- Secretaria de Educação;
- Secretaria de Gabinete;
- Secretaria de Governo;
- Secretaria de Juventude, Esportes e Lazer;
- Secretaria de Meio Ambiente;
- Secretaria de Mobilidade Urbana;
- Secretaria de Negócios Jurídicos;
- Secretaria de Obras e Serviços;
- Secretaria de Planejamento Urbano;
- Secretaria de Saúde;
- Secretaria de Turismo e Cultura.
- Secretaria Municipal de Segurança Pública

Fonte: Prefeitura Municipal de Jaguariúna, 2019 (Decreto Municipal nº 4.108 de 18 de dezembro de 2019)



Através da Lei nº 2.134, de 15 de janeiro de 2013, que dispõe sobre a Organização Administrativa da Prefeitura, em seu Artigo 13, criou-se a Secretaria de Meio Ambiente, definido como o órgão incumbido pela política ambiental e de desenvolvimento sustentável do Município, prestando assistência à agricultura e ao abastecimento público de água potável, bem como, o de esgoto sanitário, proporcionando-lhe condições e meios adequados para o seu perfeito desenvolvimento; cuidar para que o Município tenha um ambiente ecologicamente equilibrado, defendendo-o e preservando-o para a presente e para as futuras gerações.

A Secretaria de Meio Ambiente possui os seguintes Departamentos:

- Departamento Administrativo;
- Departamento de Agropecuária e Meio Ambiente;
 - Equipe de Projetos Estratégicos
 - Divisão de Agropecuária
 - Divisão de Meio Ambiente e Políticas Públicas
 - Divisão de Reciclagem
- Departamento de Apoio Operacional para Água;
- Departamento de Operação, Manutenção e Expansão de Água
 - Divisão de Operação, Manutenção e Expansão de Água
- Departamento de Operação, Manutenção e Expansão de Esgoto
 - Divisão de Operação, Manutenção e Expansão de Esgoto
- Departamento de Tratamento e Abastecimento de Água
- Departamento de Tratamento de Esgoto;
- Departamento de Planejamento e Gestão em Saneamento Básico.

A Secretaria de Obras e Serviços possui os seguintes Departamentos:

- Departamento Administrativo
 - Divisão de Almoxarifado
 - Divisão de Expediente
- Departamento de Manutenção e Controle de Frota
- Departamento de Obras e Conservação
 - Divisão de Drenagem de Águas Pluviais
 - Divisão de Hidráulica e Alvenaria
 - Equipe de Alvenaria
 - Equipe de Hidráulica
 - Divisão de Manutenção Elétrica
 - Equipe de Elétrica
- Departamento de Serviços Públicos



- Divisão de Estradas Rurais
- Divisão de Velório e Cemitério
- Departamento Técnico e de Assessoria
 - Divisão de Engenharia e Assessoria
- Departamento de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana
 - Divisão de Praças, Parques e Jardins

De acordo com informações da SEMA e dados coletados nas visitas técnicas, verificou-se que a infraestrutura existente, destinada à avaliação, regulação e controle social é suficiente e adequada, sendo a regulação realizada pela ARES PCJ e pelo Conselho Municipal de Regulação e Controle Social da Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento Básico das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES PCJ, conforme Decreto Municipal nº 3.022/2012.

Com relação à existência de articulação intersetorial e inter-relação com outros segmentos, de acordo com dados da SEMA, o referido conselho possui a participação de entidades governamentais, COMDEMA e sociedade civil, garantindo articulação com outros segmentos.

Vale ressaltar que, de acordo com levantamento de informações junto à ARES-PCJ, a mesma informou que a agência regula apenas os serviços de água e esgoto. Para resíduos sólidos e drenagem urbana seria necessário a implantação de sistema com cobrança de taxas e tarifas, para que a regulação pudesse ser efetuada.

3.6.1. Cooperação Intermunicipal

A adequada gestão das demandas municipais relativas ao saneamento básico não deve se limitar única e exclusivamente ao seu limite territorial, sem levar em conta a dinâmica e as interferências que exerce e sofre da região administrativa, da bacia hidrográfica e da vizinhança limítrofe, na qual o município está inserido. Neste sentido, os consórcios intermunicipais apresentam-se como uma importante ferramenta de apoio ao gestor municipal.

Segundo o IBGE (2002), consórcio intermunicipal é um acordo firmado entre municípios para a realização de objetivos de interesse comum. Um dos principais motivos para se criar um consórcio é a carência dos gestores locais, tanto de capacidade instalada, quanto de recursos financeiros e humanos, diante do desafio da descentralização. Outros motivos, incluem a possibilidade de implementação de ações conjuntas, a possibilidade de articulação de pressão conjunta junto aos órgãos de governo e a capacidade de visão macro dos ecossistemas em termos de planejamento e intervenção.

Através do consórcio intermunicipal será possível a identificação de prováveis áreas ou atividades onde pode haver cooperação, complementaridade ou compartilhamento de processos, equipamentos e infraestruturas relativos à gestão de cada um dos temas que compõem o saneamento básico e ambiental dos municípios consorciados.

Por outro lado, a simples implementação de consórcios pode não ser suficiente para que o compartilhamento de deficiências e objetivos comuns ocorra na sua plenitude. Para tanto, é fundamental que os gestores municipais criem uma agenda comum e permanente para apresentação e discussão de seus planos municipais, com o objetivo de identificar as possíveis oportunidades de cooperação.

Entre os itens que devem ser objeto de análise conjunta podemos citar:



- Planos Municipais de Saneamento Básico;
 - Planos Diretores de Água e Esgoto;
 - Planos de Macrodrenagem;
 - Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.
- Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano;

Da análise conjunta destes documentos e das interlocuções entre os diversos gestores, relativas às particularidades específicas locais, é possível identificar aspectos como:

- **Água e Esgoto:** Preservação de nascentes; Preservação e complementaridade de matas ciliares; Mananciais compartilháveis em ocasiões de estiagens extremas; Compra/venda de água bruta e/ou tratada; Abastecimento de áreas limítrofes de difícil acesso; Estações de tratamento de esgoto intermunicipais; Planos de contingência e emergência conjuntos.
- **Resíduos Sólidos:** Possíveis áreas para implantação de aterros intermunicipais; Definição de modelo tecnológico para o manejo de resíduos sólidos com amplitude intermunicipal; Possíveis implantações de unidades de processo de amplitude intermunicipal (usinas de triagem e reciclagem, usinas de compostagem).
- **Drenagem Urbana:** Identificação de possíveis áreas para implantação de bacias de amortização de cheias; Planos de reflorestamento em bacias comuns a mais de um município; Implantação de parques lineares intermunicipais; Planos de contingência e emergência conjuntos.

Cabe destacar, na mesma linha de cooperação intermunicipal, que os itens que compõem as 10 diretrizes do Programa Município Verde Azul (Item 5.4.1.), podem ter seus objetivos, estratégias e ações compartilhados entre municípios, de modo a se obter melhores resultados individuais e conjuntos.

No caso do município de Jaguariúna sua inserção na Região Metropolitana de Campinas (RMC) e na bacia do rio Jaguari/Camanducaia amplia a necessidade de cooperação intermunicipal à medida em que a disponibilidade hídrica global e individual de cada município é influenciada pelas demandas de água dos outros municípios que compõem a RMC, bem como, são diretamente afetados pelas regras operacionais estabelecidas para o sistema Cantareira, que é responsável pelo abastecimento de 9 milhões de pessoas na Grande São Paulo além dos 5,5 milhões distribuídos nos municípios inseridos nas Bacias PCJ.

Atualmente, a rigorosa estiagem que atinge toda a região sudeste do Brasil, evidencia os conflitos de interesse pelo uso da água que passa a existir em condições de escassez extremas, de modo que, um município por si só pode não ter condições de resolver as problemáticas decorrentes. A inexistência de acordos e planos intermunicipais pode dificultar a proposição de medidas mitigadoras frente à crise.

No âmbito do manejo dos resíduos sólidos o atendimento das premissas da Política Nacional de Resíduos Sólidos irão demandar ações para o aproveitamento dos resíduos sólidos secos recicláveis e dos úmidos orgânicos, de modo que, será necessária a implantação de unidades de processamento como galpões de triagem e reciclagem, usinas de compostagem, áreas de transbordo, etc. A viabilidade técnico-econômica de implantação das ações necessárias pode se



tornar mais viável se tratada no âmbito intermunicipal. O município de Jaguariúna apesar de ter dado um passo neste sentido com a aprovação da Lei Municipal nº 1.246 de setembro de 1999, que autoriza o município a participar do "Consórcio Intermunicipal para Implantação de Política e Sistema de Tratamento Integrado e Regional de Resíduos Sólidos Domésticos", ainda não tornou efetiva sua participação. A elaboração do presente plano certamente irá fornecer subsídios para que haja participação efetiva do município no consórcio.

Referente aos aspectos do sistema de drenagem urbana, é importante destacar que o município é cortado por três rios de notória capacidade de deflúvio superficial, o rio Jaguari, o rio Camanducaia e o rio Atibaia, os quais cortam outros municípios à montante e a jusante de Jaguariúna, de modo que, haverá sempre uma inter-relação de interferência nas condições de drenagem de cada um. Melhorias ou degradações ambientais em um dado município afetará àqueles situados nas mesmas bacias hidrográficas. Estes aspectos denotam a necessidade de planos de macrodrenagem por bacia hidrográfica, que ainda não existem no município de Jaguariúna ou em outros municípios limítrofes.

3.7. LEGISLAÇÕES ESPECÍFICAS APLICÁVEIS

✚ Âmbito Federal:

Os diplomas pertinentes a saneamento e recursos hídricos no Brasil são bastante numerosos. A seguir são destacados os principais:

- **Lei nº 6.938/1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- **Constituição Federal, de 1988.** Constituição Federal do Brasil.
- **Lei nº 8.078/1990.** Código de Defesa do Consumidor - Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
- **Lei nº 8.080/1990. Lei do SUS.** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- **Resolução CONAMA nº 006/1991.** "Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos" - Data da legislação: 19/09/1991 - Publicação DOU, de 30/10/1991, pág. 24063.
- **Lei nº 8.666/1993.** Regulamenta o art. 37, inciso Andral, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
- **Resolução CONAMA nº 005/1993.** "Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários" - Data da legislação: 05/08/1993 - Publicação DOU nº 166, de 31/08/1993, págs. 12996-12998.
- **Lei nº 9.074/1995.** Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências



- **Lei nº 8.987/1995.** Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.
- **Lei nº 9.433/1997.** 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 9.984/2000.** 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 CNRH no 12/2000, DE 19 DE JULHO DE 2000.** Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes.
- **Resolução CNRH no 13/2000.** Estabelece diretrizes para a implementação do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.
- **Lei nº 10.257/2001.** Estatuto das Cidades - Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
- **Resolução CNRH nº 15/2001.** Estabelece diretrizes gerais para a gestão de águas subterrâneas.
- **Resolução CNRH nº 16/2001.** Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos.
- **Resolução CNRH nº 17/2001.** Estabelece diretrizes para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas.
- **Resolução CNRH nº 29/2002.** Define diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais.
- **Resolução CNRH nº 30/2002.** Define metodologia para codificação de bacias hidrográficas, no âmbito nacional.
- **Resolução ANA nº 194/2002.** Procedimentos e critérios para a emissão, pela Agência Nacional de Águas - ANA, do Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra Hídrica – CERTOH de que trata o Decreto nº 4.024, de 21 de novembro de 2001.
- **Resolução CONAMA nº 313/2002.** "Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais" - Data da legislação: 29/10/2002 - Publicação DOU nº 226, de 22/11/2002, págs. 85-91.
- **Resolução CNRH nº 32/2003.** Institui a Divisão Hidrográfica Nacional.
- **Lei nº 11.079/2004.** Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública.
- **Resolução ANA nº 707/2004. (BPS nº 12 de 3.1.2005).** Dispõe sobre procedimentos de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga, e dá outras providências.
- **Decreto nº 5.440/2005.** 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.



- **Lei nº 11.107/2005.** Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.
- **Resolução CNRH nº 48/2005.** Estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.
- **Resolução CNRH nº 54/2005.** Estabelece modalidades, diretrizes e critérios gerais para a prática de reuso direto não potável de água.
- **Resolução CONAMA nº 357/2005.** "Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências." - Data da legislação: 17/03/2005 - Publicação DOU nº 053, de 18/03/2005, págs. 58-63.
- **Resolução CNRH nº 58/2006.** Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos.
- **Resolução CNRH nº 65/2006.** Estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental.
- **Resolução CONAMA nº 369/2006.** "Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP" - Data da legislação: 28/03/2006 - Publicação DOU nº 061, de 29/03/2006, pág. 150-151.
- **Resolução CONAMA nº 371/2006.** "Estabelece diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental, conforme a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza-SNUC e dá outras providências." - Data da legislação: 05/04/2006 - Publicação DOU nº 067, de 06/04/2006, pág. 045.
- **Resolução CONAMA nº 375/2006.** Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências.
- **Resolução CONAMA nº 377/2006.** "Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário" - Data da legislação: 09/10/2006 - Publicação DOU nº 195, de 10/10/2006, pág. 56.
- **Resolução CONAMA nº 380/2006.** "Retifica a Resolução CONAMA nº 375/2006 - Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências" - Data da legislação: 31/10/2006 - Publicação DOU nº 213, de 07/11/2006, pág. 59.
- **Lei nº 11.445/2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 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.
- **Resolução CNRH nº 70/2007.** Estabelece os procedimentos, prazos e formas para promover a articulação entre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia Hidrográfica, visando definir as prioridades de aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, referidos no inc. II do § 1º do art. 17 da Lei nº 9.648, de 1998, com a redação dada pelo art. 28 da Lei nº 9.984, de 2000.



- **Resolução CNRH nº 76/2007.** Estabelece diretrizes gerais para a integração entre a gestão de recursos hídricos e a gestão de águas minerais, termais, gasosas, potáveis de mesa ou destinadas a fins balneários.
- **Resolução CONAMA nº 396/2008.** "Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências." - Data da legislação: 03/04/2008 - Publicação DOU nº 66, de 07/04/2008, págs. 66-68.
- **Resolução CONAMA nº 397/2008.** "Altera o inciso II do § 4º e a Tabela X do § 5º, ambos do art. 34 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA nº 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes." - Data da legislação: 03/04/2008 - Publicação DOU nº 66, de 07/04/2008, págs. 68-69.
- **Resolução CONAMA nº 404/2008.** "Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos." - Data da legislação: 11/11/2008 - Publicação DOU nº 220, de 12/11/2008, pág. 93.
- **Lei nº 12.305/2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispoendo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis Projeto de Lei nº 1.991/2007.
- **Resolução CONAMA nº 430/2011.** "Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA." - Data da legislação: 13/05/2011 - Publicação DOU nº 92, de 16/05/2011, pág. 89.
- **Portaria nº 2914/11 MS.** "Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências." - Data da legislação: 12/12/2011 - Publicação DOU, de 14/12/2011
- **Instrução Normativa IBAMA nº 13 de 18/12/2012.** Descreve a lista brasileira dos resíduos sólidos.
- **Resolução CONAMA nº 454/2012** - "Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional." - Data da legislação: 01/11/2012 - Publicação DOU, de 08/11/2012, Seção 1, pág. 66 - Revoga as Resoluções nº 344 de 2004 e nº 421 de 2010.
- **Resolução CONAMA nº 453/2012** - "Aprova a lista de espécies indicadoras dos estágios sucessionais de vegetação de restinga para o Estado do Rio de Janeiro, de acordo com a Resolução no 417/2009." - Data da legislação: 02/10/2012 - Publicação de 03/10/2012, Seção 1, pág. 83 - Complementa a Resolução nº 417 de 2012.
- **Resolução CONAMA nº 452/2012** - "Dispõe sobre os procedimentos de controle da importação de resíduos, conforme as normas adotadas pela Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito." - Data da legislação: 02/07/2012 - Publicação de 04/07/2012, pág. 84 - Revoga as Resoluções nº 08/1991, nº 23/1996, nº 235/1998 e nº 244/1998.



- **Resolução CONAMA nº 460/2013** - "Altera a Resolução CONAMA n. 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e dá outras providências." - Data da legislação: 30/12/2013 - Publicação DOU, de 30/12/2013, pág. 153 - Altera a Resolução CONAMA nº 420/2009 (altera o prazo do art. 8º, e acrescenta novo parágrafo)
- **Resolução CONAMA nº 459/2013** - "Altera a Resolução no 413, de 26 de junho de 2009, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências." - Data da legislação: 04/10/2013 - Publicação DOU nº 194, de 07/10/2013, pág. 76 - Altera Resolução 413/2009
- **Resolução CONAMA nº 458/2013** - "Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental em assentamento de reforma agrária, e dá outras providências." - Data da legislação: 16/07/2013 - Publicação DOU nº 137, de 18/07/2013, pág. 73 - Revoga a Resolução nº 387, de 27 de dezembro de 2006.
- **Resolução CONAMA nº 457/2013** - "Dispõe sobre o depósito e a guarda provisórios de animais silvestres apreendidos ou resgatados pelos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente, como também oriundos de entrega espontânea, quando houver justificada impossibilidade das destinações previstas no §1º do art. 25, da Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências." - Data da legislação: 25/06/2013 - Publicação DOU nº 121, de 26/06/2013, pág. 96 - Revoga a Resolução nº 384, de 27 de dezembro de 2006.
- **Resolução CONAMA nº 456/2013** - "Corrige a Tabela I do Anexo da Resolução Conama n. 432, de 13 de julho de 2011" - Data da legislação: 29/04/2013 - Publicação DOU nº 82, de 30/04/2013, Seção 1, pág. 80 -
- **Resolução CONAMA nº 465/2014** - Dispõe sobre os requisitos e critérios técnicos mínimos necessários para o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens de agrotóxicos e afins, vazias ou contendo resíduos - Data da legislação: 05/12/2014 - Publicação DOU, de 08/12/2014, págs. 110-111 - Revoga a Resolução CONAMA nº 334/2003
- **Resolução CONAMA nº 463/2014** - Dispõe sobre o controle ambiental de produtos destinados à remediação. - Data da legislação: 29/07/2014 - Publicação DOU, de 30/07/2014, pág. 85 - Revoga a Resolução CONAMA nº 314/2002.
- **Resolução CONAMA nº 462/2014** - Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre, altera o art. 1º da Resolução CONAMA n.º 279, de 27 de julho de 2001, e dá outras providências. - Data da legislação: 24/07/2014 - Publicação DOU, de 25/07/2014, pág. 96 - Altera o inciso IV e acrescenta § 2º ao art. 1º da Resolução CONAMA nº 279/2001
- **Resolução CONAMA nº 473/2015** - Prorroga os prazos previstos no §2º do art. 1º e inciso III do art. 5º da Resolução nº 428, de 17 de dezembro de 2010, que dispõe no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela



- administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências - Data da legislação: 11/11/2015 - Publicação DOU, de 14/12/2015, Seção 1, página 121 - Altera o §2º do art. 1º e inciso III do art. 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010.
- **Resolução CONAMA Nº 472/2015** - "Dispõe sobre o uso de dispersantes químicos em incidentes de poluição por óleo no mar." - Data da legislação: 27/11/2015 - Publicação DOU, de 09/12/2015, páginas 117-119 - Revoga a Resolução CONAMA nº 269, de 14 de setembro de 2000.
 - **Resolução CONAMA Nº 470/2015** - Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental dos aeroportos regionais. - Data da legislação: 27/08/2015 - Publicação DOU, de 28/08/2015, página 95 a 97
 - **Resolução CONAMA Nº 469/2015** - Altera a Resolução CONAMA no 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. - Data da legislação: 29/07/2015 - Publicação DOU, de 30/07/2015, páginas 109 e 110 - Altera art. 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002
 - **Resolução CONAMA Nº 467/2015** - Dispõe sobre critérios para a autorização de uso de produtos ou de agentes de processos físicos, químicos ou biológicos para o controle de organismos ou contaminantes em corpos hídricos superficiais e dá outras providências. - Data da legislação: 16/07/2015 - Publicação DOU, de 17/07/2015, páginas 70 e 71 -
 - **Resolução CONAMA Nº 466/2015** - Estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e autorização do Plano de Manejo de Fauna em Aeródromos e dá outras providências - Data da legislação: 05/02/2015 - Publicação DOU, de 06/02/2015, páginas 56-57 -
 - **Resolução CONAMA Nº 474/2016** - Altera a Resolução no 411, de 6 de maio de 2009, que dispõe sobre procedimentos para inspeção de indústrias consumidoras ou transformadoras de produtos e subprodutos florestais madeireiros de origem nativa, bem como os respectivos padrões de nomenclatura e coeficientes de rendimento volumétricos, inclusive carvão vegetal e resíduos de serraria, e dá outras providências. - Data da legislação: 06/04/2016 - Publicação DOU, de 02/05/2016, Seção 1, páginas 74-75 - Alterada pela Resolução 484/2018 e altera a Resolução 411/2009
 - **Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de Setembro de 2017. - Ministério da Saúde.** Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde, Seção II - Do Controle e da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e seu Padrão de Potabilidade – Revogou a Portaria MS nº2.014/11
 - **Decreto nº 9.177, de 23 de outubro de 2017** Regulamenta o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e complementa os art. 16 e art. 17 do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 e dá outras providências.
 - **Resolução CONAMA Nº 482/2017** - Dispõe sobre a utilização da técnica de queima controlada emergencial como ação de resposta a incidentes de poluição por óleo no mar. - Data da legislação: 03/10/2017 - Publicação DOU, de 06/10/2017, Seção 1, página 119-123



- **Resolução CONAMA Nº 481/2017** - Estabelece critérios e procedimentos para garantir o controle e a qualidade ambiental do processo de compostagem de resíduos orgânicos, e dá outras providências. - Data da legislação: 09/10/2017 - Publicação DOU, de 04/10/2017, Seção 1, página 51 –
- **Resolução CONAMA Nº 492/2018** - Estabelece as Fases PROCONVE L7 e PROCONVE L8 de exigências do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE para veículos automotores leves novos de uso rodoviário, altera a Resolução CONAMA nº 15/1995 e dá outras providências. - Data da legislação: 20/12/2018 - Publicação DOU nº 246, de 24/12/2018, Seção 01, Página 141 - Altera a Resolução Conama nº 15/1995.
- **Resolução CONAMA Nº 491/2018** - Dispõe sobre padrões de qualidade do ar. - Data da legislação: 19/11/2018 - Publicação DOU nº 223, de 21/11/2018, Seção 01, Página 155-156 - Revoga a Resolução Conama nº 03/1990 e os itens 2.2.1 e 2.3 da Resolução Conama nº 05/1989.
- **Resolução CONAMA Nº 490/2018** - Estabelece a Fase PROCONVE P8 de exigências do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE para o controle das emissões de gases poluentes e de ruído para veículos automotores pesados novos de uso rodoviário e dá outras providências. - Data da legislação: 16/11/2018 - Publicação DOU nº 223, de 21/11/2018, Seção 01, Página 153-155 -
- **Resolução CONAMA Nº 489/2018** - Define as categorias de atividades ou empreendimentos e estabelece critérios gerais para a autorização de uso e manejo, em cativeiro, da fauna silvestre e da fauna exótica. - Data da legislação: 26/10/2018 - Publicação DOU nº 69, de 29/10/2018, Seção 01, Página 117 -
- **Resolução CONAMA Nº 488/2018** - Reconhece a revogação da Resolução nº 341, de 25 de setembro de 2003, que dispõe sobre critérios para a caracterização de atividades ou empreendimentos turísticos sustentáveis como de interesse social para fins de ocupação de dunas originalmente desprovidas de vegetação, na Zona Costeira. - Data da legislação: 05/09/2018 - Publicação DOU nº 175, de 11/09/2018, Seção 01, Página 117 - Revoga a Resolução nº 341/2003.
- **Resolução CONAMA Nº 487/2018** - Definir os padrões de marcação de animais da fauna silvestre, suas partes ou produtos, em razão de uso e manejo em cativeiro de qualquer tipo. - Data da legislação: 15/05/2018 - Publicação DOU nº 93, de 16/05/2018, Página 117 -
- **Resolução CONAMA Nº 486/2018** - Reconhece a revogação das resoluções discriminadas neste ato. - Data da legislação: 04/04/2018 - Publicação DOU nº 65, de 05/04/2018, Página 52 - Revoga as Resoluções 04/95 e 248/99.
- **Resolução CONAMA Nº 485/2018** - Altera a Resolução nº 483/2017, que institui o calendário de Reuniões Ordinárias do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA para o ano de 2018. – Data da legislação: 28/03/2018 - Publicação DOU nº 61, de 29/03/2018, Página 252 - Altera a Resolução Nº 483/2017
- **Resolução CONAMA Nº 484/2018** - Altera a Resolução nº 474, de 6 de abril de 2016, que dispõe sobre procedimentos para inspeção de indústrias consumidoras ou transformadoras de produtos e subprodutos florestais madeireiros de origem nativa, bem como os respectivos padrões de coeficientes de rendimento



volumétricos de madeira serrada. - Data da legislação: 22/03/2018 - Publicação DOU nº 61, de 29/03/2018, Página 252 - Altera a Resolução N° 474/2016

- **Resolução CONAMA N° 493/2019** - Estabelece a Fase PROMOT M5 de exigências do Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos similares - PROMOT para controle de emissões de gases poluentes e de ruído por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos, altera as Resoluções CONAMA nºs 297/2002 e 432/2011, e dá outras providências. - Data da legislação: 24/06/2018 - Publicação DOU nº 121, de 26/06/2019, Seção 01, Páginas 96 e 97 - Altera as Resoluções nºs 297/2002 e 432/2011
- **Decreto nº 10.143 de 28 de novembro de 2019** Altera o Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018, que dispõe sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional sobre Mudança do Clima.
- **Decreto nº 10.586 de 18 de dezembro de 2020** Regulamenta a Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças.
- **Lei 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.
- **Decreto nº 10.387, de 05 de junho de 2020.** Altera o Decreto nº 8.874, de 11 de outubro de 2016, para dispor sobre incentivo ao financiamento de projetos de infraestrutura com benefícios ambientais e sociais.
- **Decreto nº 10.430, de 20 de julho de 2020** Dispõe sobre o Comitê Interministerial de Saneamento Básico.
- **Decreto nº 10.216 de 30 de janeiro de 2020** Institui o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do Plano Nacional de Saneamento Básico
- **Decreto nº 10.212 de 30 de janeiro de 2020** Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional, acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005.
- **Decreto nº 10.203 de 22 de janeiro de 2020** Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
- **Resolução CONAMA N° 500/2020** - Declara a revogação das resoluções discriminadas neste ato - Data da legislação: 19/10/2020 - Publicação DOU nº 202, de 21/10/2020, Seção 01, Pág. 88. - Efeitos suspensos em razão da ADPF nºs 747, 748 e 749



- **Resolução CONAMA Nº 499/2020** - Dispõe sobre o licenciamento da atividade de coprocessamento de resíduos em fornos rotativos de produção de clínquer - Data da legislação: 06/10/2020 - Publicação DOU nº 194, de 08/10/2020, Seção 01, Pág. 50. - Revoga a Resolução nº 264/1999
- **Resolução CONAMA Nº 498/2020** - Define critérios e procedimentos para produção e aplicação de biossólido em solos, e dá outras providências. Data da legislação: 19/08/2020 - Publicação DOU nº 161, de 21/08/2020, Seção 1, págs. 265 a 269. - Data da legislação: 19/08/2020 - Publicação DOU nº 161, de 20/08/2020, Seção 1, págs. 265 a 269. - Revoga as Resoluções nºs 375/2006 e 380/2009
- **Resolução CONAMA Nº 497/2020** - Altera a Resolução nº 411, de 6 de maio de 2009, que dispõe sobre procedimentos para inspeção de indústrias consumidoras ou transformadoras de produtos e subprodutos florestais madeireiros de origem nativa, bem como os respectivos padrões de nomenclatura e coeficientes de rendimento volumétricos, inclusive carvão vegetal e resíduos de serraria. - Data da legislação: 19/08/2020 - Publicação DOU nº 160, de 20/08/2020, Seção 1, págs. 91 e 92. - Altera a Resolução nº 411/2009
- **Resolução CONAMA Nº 496/2020** - Disciplina o uso e o manejo sustentáveis das abelhas-nativassem- ferrão em meliponicultura. - Data da legislação: 19/08/2020 - Publicação DOU nº 160, de 20/08/2020, Seção 1, págs. 91. - Revoga a Resolução nº 346/2004
- **Resolução CONAMA Nº 495/2020** - Altera a Resolução 406, de 02 de fevereiro de 2009, que estabelece parâmetros técnicos a serem adotados na elaboração, apresentação, avaliação técnica e execução de Plano de Manejo Florestal Sustentável-PMFS com fins madeireiros, para florestas nativas e suas formas de sucessão no bioma Amazônia. - Data da legislação: 19/08/2020 - Publicação DOU nº 160, de 20/08/2020, Seção 1, págs. 90 e 91. - Altera a Resolução nº 406/2009
- **Resolução CONAMA Nº 494/2020** - Estabelece, em caráter excepcional e temporário, nos casos de licenciamento ambiental, a possibilidade de realização de audiência pública de forma remota, por meio da Rede Mundial de Computadores, durante o período da pandemia do Novo Coronavírus (COVID-19). - Data da legislação: 11/08/2020 - Publicação DOU nº 154, de 12/08/2020, Seção 1, págs. 154. - Resoluções nºs 001/1986 e 009/1987

✚ **Âmbito Estadual:**

Os diplomas pertinentes a saneamento e recursos hídricos no Estado de São Paulo também são bastante numerosos. A seguir são destacados os principais:

- **Decreto Lei nº 211/1970.** Código de Saúde do Estado de São Paulo.
- **Decreto-lei nº 52.490/1970.** Dispõe sobre a proteção dos recursos hídricos no Estado de São Paulo contra agentes poluidores.
- **Decreto nº 52.497/1970.** Proíbe o lançamento dos resíduos sólidos a céu aberto, bem como a sua queima nas mesmas condições.



- **Lei nº 898/1975.** Disciplina o uso do solo para a Proteção dos Mananciais, cursos e reservatórios de água.
- **Decreto nº 8.468/1976.** Regulamenta a Lei nº 997, de 31 de maio de 1976 – Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente (com redação dada pela Lei nº 8.943, de 29.09.94).
- **Lei nº 997/1976.** Dispõe sobre a instituição do sistema de prevenção e controle da poluição do meio ambiente na forma prevista nessa lei e pela Lei nº 118/73 e pelo Decreto nº 5.993/75. Estabelece padrões técnicos de qualidade e emissão, institui instrumentos de proibição e exigências gerais para licenças e registros dos estabelecimentos geradores de material poluente, procedimentos administrativos e amplia competências da CETESB.
- **Decreto nº 10.755/1977.** Dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto nº 8.468/76.
- **Lei nº 1.563/1978.** Proíbe a instalação nas estâncias hidrominerais, climáticas e balneárias de indústrias que provoquem poluição ambiental.
- **Decreto Estadual nº 27.576/1987.** Criação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema de Gestão de Recursos Hídricos.
- **Decreto nº 28.489/1988.** Considera como modelo básico a Bacia do Rio Piracicaba.
- **Lei nº 6.134/1988.** Dispõe sobre a preservação dos depósitos naturais e águas subterrâneas no Estado de São Paulo.
- **Constituição do Estado de São Paulo 1989.** – Capítulo IV. Do Meio Ambiente, dos Recursos Naturais e do Saneamento.
- **Deliberação CONSEMA nº 20/1990.** – Aprova a norma “Critérios de Exigência de EIA/RIMA para sistemas de disposição de Resíduos Sólidos Domiciliares, Industriais e de Serviços de Saúde”.
- **Decreto nº 32.955/1991.** (Com retificação feita no DOE, de 09/02/1991). Regulamenta a Lei nº 6.134/88, de águas subterrâneas.
- **Lei nº 7.663/1991.** (Alterada pelas Leis nº 9.034/94, 10.843/01, 12.183/05). Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- **Lei nº 7.750/1992.** Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento.
- **Decreto nº 36.787/1993.** (Redação alterada pelos Decretos nº 38.455/94; 39.742/94 e 43.265/98). Adapta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos.
- **Decreto nº 38.455/1994.** Nova redação do artigo 2º do Decreto nº 36.787/93, que adapta o CRH.
- **Decreto nº 39.742/1994.** (Alterada pelo Decreto nº 43.265/98). Adapta o CRH do Decreto nº 36.787/93.
- **Resolução SMA nº 42/1994.** Aprova os procedimentos para análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente e institui o Relatório Ambiental - RAP conforme roteiro de orientação estabelecido pela SMA.



- **Decreto nº 40.815/1996.** Inclui dispositivos no Decreto nº 8.468/76, que aprova o Regulamento da Lei nº 997/76, a prevenção e controle da poluição.
- **Decreto nº 41.258/1996.** Regulamenta os artigos 9º a 13º da Lei nº 7.663, de 30.12.1991 - Outorga.
- **Resolução SMA nº 25/1996.** – Estabelece programa de apoio aos municípios que pretendam usar áreas mineradas abandonadas ou não para a disposição de resíduos sólidos - classe III.
- **Portaria DAEE nº 717/1996.** Norma sobre outorgas.
- **Lei nº 9.477/1997.** Dispõe sobre alterações da Lei nº 997/76, Artigo 5º, com relação ao licenciamento de fontes de poluição, exigindo as licenças ambientais prévia, de instalação e de operação.
- **Lei nº 9.509/1997.** Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.
- **Lei nº 9.866/1997.** Disciplina e institui normas para a proteção e recuperação das Bacias Hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado.
- **Resolução SMA nº 50/1997.** – Dispõe sobre a necessidade de elaboração do RAP – Relatório Ambiental Preliminar.
- **Decreto nº 43.204/1998.** Regulamenta o FEHIDRO e Altera Dispositivos do Decreto Estadual nº 37.300.
- **Decreto nº 43.265/1998.** Nova redação de dispositivos do Decreto nº 36.787/93, sobre o CRH.
- **Decreto nº 43.594/1998.** Inclui dispositivos no Decreto nº 8.468/76, que aprova o Regulamento da Lei nº 997/76, a prevenção e o controle da poluição.
- **Projeto de Lei nº 20/1998.** Dispõe Sobre a Cobrança pela Utilização dos Recursos Hídricos do Domínio do Estado e dá Outras Providências.
- **Lei nº 6.134/1998.** Dispõe sobre a Preservação dos Depósitos Naturais de Águas Subterrâneas.
- **Resolução SMA nº 9/1998.** - Dispõe sobre o Anteprojeto de Lei que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos para amplo debate junto aos municípios, as entidades públicas e privadas, as organizações não governamentais e as sociedades civis. Este anteprojeto está em discussão nos Conselhos Estaduais – COHIDRO, CONSEMA, CONESAN.
- **Resolução SMA nº 13/1998.** – Dispõe sobre a obrigatoriedade da atualização anual do Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos.
- **Deliberação nº 22/1998.** Aprova Proposta de Alteração do Decreto Estadual nº 8468 que dispõe sobre a Regulamentação da Lei Estadual nº 997.
- **Lei nº 10.843/2001.** Altera a Lei nº 7.663/91, da política de recursos hídricos, definindo as entidades públicas e privadas que poderão receber recursos do FEHIDRO – Fundo Estadual de Recursos Hídricos.
- **Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000** Define procedimentos, proibições, estabelece regras de execução e medidas de precaução a serem obedecidas quando do emprego do fogo em práticas agrícolas, pastoris e florestais, e dá outras providências correlatas. (OBS.: VIDE DECRETO Nº 56.571/10)



- **Lei nº 10.888, de 20 de setembro de 2001** Dispõe sobre o descarte final de produtos potencialmente perigosos do resíduo urbano que contenham metais pesados e dá outras providências
- **Decreto nº 47.400/2002.** Regulamenta dispositivos da Lei Estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, estabelece prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental e condições para sua renovação, estabelece prazo de análise dos requerimentos e licenciamento ambiental, institui procedimento obrigatório de notificação de suspensão ou encerramento de atividade, e o recolhimento de valor referente ao preço de análise.
- **Resolução SMA nº 34/2003.** - Regulamenta no Estado de São Paulo os procedimentos a serem adotados no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente capazes de afetar o patrimônio arqueológico.
- **Decreto no 47.400/2002.** Regulamenta dispositivos da Lei Estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, estabelece prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental e condições para sua renovação, estabelece prazo de análise dos requerimentos e licenciamento ambiental, institui procedimento obrigatório de notificação de suspensão ou encerramento de atividade, e o recolhimento de valor referente ao preço de análise.
- **Resolução SMA nº 34/2003.** - Regulamenta no Estado de São Paulo os procedimentos a serem adotados no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente capazes de afetar o patrimônio arqueológico.
- **Lei 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, Publicado no DOE em 30/12/2005.
- **Decreto no 50.667/2006.** Regulamenta dispositivos da Lei da cobrança.
- **Lei nº 12.300/2006.** Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.
- **CETESB –Decisão de Diretoria nº 112/2013/E.** “Dispõe sobre o estabelecimento dos valores limites do parâmetro Escherichia coli (E.coli), para avaliação da qualidade dos corpos de águas do território do Estado de São Paulo.” - Data da legislação: 09/04/2013 – Publicação: DOE - Caderno Executivo I (Poder Executivo, Seção I), edição nº 123 (68) do dia 12/04/2013, Páginas: 42 a 44.
- **Emenda Constitucional nº 26, de 15 de dezembro de 2008.** “Altera o art. 180 da Constituição Estadual. Tal emenda prevê a possibilidade de utilização de áreas verdes ou institucionais em regularização fundiária de áreas consolidadas ou de difícil reversão, destinada à população de baixa renda, de equipamentos públicos em desacordo com o projeto aprovado de loteamento, bem como de imóveis ocupados por organizações religiosas em suas atividades finalísticas. (Aviso PGJ nº 842/08)
- **Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006** Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes (VIDE Decreto nº 54.645/09 - regulamenta a lei)





- **Lei nº 11.241, de 19 de setembro de 2002** Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas
- **Lei 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 nº 12.780, de 30 de novembro de 2007** Institui a Política Estadual de Educação Ambiental.
- **Lei nº 12.927, de 23 de abril de 2008** Dispõe sobre a recomposição de reserva legal, no âmbito do Estado de São Paulo
- **Lei nº 13.507, de 23 de Abril de 2009** Dispõe sobre o Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, e dá providências correlatas
- **Lei nº 13.542, de 08 de maio de 2009** Altera a denominação da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental e dá nova redação aos artigos 2º e 10 da Lei nº 118, de 29 de junho de 1973. - (OBS.: A Lei confere novas atribuições para a CETESB como órgão fiscalizador e único órgão licenciador do Sistema Estadual de Meio Ambiente) *1: CETESB -Decisão de Diretoria nº 287/2013
- **Lei nº 13.550, de 02 de junho de 2009.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas
- **Lei nº 13.577, de 8 de julho de 2009** Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá outras providências correlatas.
- **Lei nº 13.798, de 09 de novembro de 2009** Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC.
- **Lei nº 14.186, de 15 de julho de 2010** Dispõe sobre a coleta, o recolhimento e o destino final das embalagens plásticas de óleos lubrificantes, e dá outras providências correlatas.
- **Lei nº 14.350, de 22 de fevereiro de 2011** Altera a Lei nº 11.160, de 18 de junho de 2002, que dispõe sobre a criação do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição - FECOP, e dá providências correlatas
- **Lei nº 14.366, de 15 de março de 2011** Inclui no monitoramento das Praias a análise periódica da qualidade da areia das praias do litoral, dos rios e represas do Estado de São Paulo.
- **Lei nº 14.626, de 29 de novembro de 2011** Institui o Cadastro técnico estadual de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, e dá providências correlatas
- **Lei nº 14.687, de 2 de Janeiro de 2012** Institui o Programa Pró Conexão de subsídio financeiro à população de baixa renda para a realização de obras necessárias à efetivação de ligações domiciliares de esgoto que demandem execução de ramais intradomiciliares.
- **Lei nº 15.303, de 12 de janeiro de 2014** Institui o Programa Estadual de Incentivo ao uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais reciclados provenientes da indústria petroquímica.
- **Lei nº 15.312, de 15 de janeiro de 2014** Dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Formação de Bancos Comunitários de Sementes e Mudanças.



- **Lei nº 15.313, de 15 de janeiro de 2014** Dispõe sobre a proibição do uso, armazenamento e reparo de instrumentos de medição como esfigmomanômetros e termômetros contendo mercúrio e dá outras providências
- **Lei nº 15.684, de 14 de janeiro de 2015** Dispõe sobre o Programa de Regularização Ambiental – PRA das propriedades e imóveis rurais, criado pela Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 e sobre a aplicação da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, no âmbito do Estado de São Paulo. - (OBS1.: REVOGA a Lei nº 9.989, de 22/05/1998 e a Lei nº 12.927, de 23/04/2008) - (OBS2.: Vide ADIN nº 2100850-72.2016.8.26.0000-TJSP)
- **Lei nº 15.781, de 10 de abril de 2015** Institui a Semana do Meio Ambiente - a ser comemorada, anualmente, de 1º a 7 de junho
- **Lei nº 16.337, de 14 de dezembro de 2016** Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH e dá providências correlatas. - (Obs.: altera dispositivos das Lei nºs 7.663/1991 e 9.866/1997 e Revoga a Lei nº 9.034/1994)
- **Lei nº 16.380, de 31 de janeiro de 2017** Dispõe sobre a utilização de “drones” para fiscalização da Polícia Ambiental no Estado
- **Lei nº 15.316, de 23 de janeiro de 2014** Proíbe a utilização de animais para desenvolvimento, experimento e teste de produtos cosméticos e de higiene pessoal, perfumes e seus componentes e dá outras providências.
- **Lei nº 15.318, de 13 de fevereiro de 2014** Institui a Política de Mobilidade Sustentável e Incentivo ao Uso da Bicicleta e dá outras providências.
- **Lei nº 15.599, de 10 de dezembro de 2014** Altera a Lei nº 12.233, de 16 de janeiro de 2006, que define a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga.
- **Lei nº 15.556, de 29 de agosto de 2014** Restringe o uso de máscaras ou qualquer paramento que oculte o rosto da pessoa em manifestações e reuniões, na forma que especifica, e dá providências correlatas.
- **Lei Complementar nº 1.257, de 6 de janeiro de 2015** Institui o Código Estadual de Proteção Contra Incêndios e Emergências e dá providências correlatas.
- **Lei nº 15.790, de 16 de abril de 2015** Dispõe sobre os limites da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Alto Juquery APRM-AJ e dá providências correlatas.
- **Lei nº 15.913, de 2 de outubro de 2015** Dispõe sobre a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Alto Tietê Cabeceiras - APRMATC, suas Áreas de Intervenção, respectivas diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional para a proteção e recuperação dos mananciais
- **Lei nº 16.048, de 10 de Dezembro de 2015** Altera a Lei nº 12.684, de 26 de julho de 2007, que proíbe o uso de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto
- **Lei nº 16.049, de 10 de dezembro de 2015** Dispõe sobre a emissão de ruídos sonoros provenientes de aparelhos de som portáteis ou instalados em veículos automotores estacionados e dá outras providências. - (OBS.: Vide Decreto nº 62.472/2017 - regulamenta)



- **Lei nº 16.568, de 10 de novembro de 2017** Dispõe sobre a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Alto Cotia - APRM-AC, suas Áreas de Intervenção, respectivas diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional para a proteção e recuperação dos mananciais.
- **Lei nº 16.772, de 19 de junho de 2018** Dispõe sobre a sinalização das áreas de afloramento ou recarga direta do Aquífero Guarani, no território do Estado de São Paulo.
- **Lei nº 16.924, de 10 de janeiro de 2019** Altera a Lei nº 13.550, de 2 de junho de 2009, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado e dá providências correlatas.
- **Lei nº 17.054, de 6 de maio de 2019** Dispõe sobre o registro de empresas, o cadastro de produtos e a fiscalização do uso, do consumo, do comércio, do armazenamento, do transporte, da prestação de serviço na aplicação e da destinação de embalagens dos agrotóxicos e afins de uso fitossanitário em área agrícola, altera a Lei nº 15.266, de 26 de dezembro de 2013, que dispõe sobre o tratamento tributário relativo às taxas no âmbito do Poder Executivo Estadual, e dá outras providências. - (OBS.: REVOGA a Lei nº 4.002/1984)
- **Lei nº 17.107, de 4 de julho de 2019** Autoriza a concessão de uso dos imóveis que especifica, para a exploração do Zoológico de São Paulo, do Zoo Safári, do Jardim Botânico e de atividades de manejo, educação ambiental, recreação, lazer, cultura e ecoturismo, com os serviços associados, e dá providências correlatas
- **Lei nº 17.110, de 12 de julho de 2019** Proíbe o fornecimento de canudos confeccionados em material plástico no Estado e dá outras providências
- **Lei nº 17.140, de 29 de agosto de 2019** Altera a Lei nº 14.626, de 29 de novembro de 2011, que institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais.
- **Resolução nº 40 de 6-6-1985** - Secretaria da Cultura Tombamento da área da Serra do Mar e de Paranapiacaba no Estado de Sao Paulo, com seus Parques, Reservas e Áreas e Proteção Ambiental, além dos esporões, morros isolados, ilhas e trechos de planícies litorâneas, configurados no mapa anexo e descritos nos artigos subsequentes
- **Resolução Conjunta SMA IBAMA/SP nº 2, de 12 de Maio de 1994** Regulamenta o art. 4º do Decreto Federal 750, de 10 de Fevereiro de 1993, que dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação secundária no estágio inicial de regeneração da Mata Atlântica, no Estado de São Paulo (Já alterada pela Resolução Conjunta SMA/IBAMA nº 5/96)
- **Resolução SH nº 87, de 22 de setembro de 1996** Dispõe sobre a nova redação do Regimento Interno do Graprohab, de modo a permitir a regularização de conjuntos habitacionais e parcelamentos do solo urbano, implantados ou em fase de exploração no período compreendido entre a edição da Lei federal 6.766, de 19- 12- 79 e data de publicação da presente resolução.
- **Resolução SMA nº 05, de 7 de janeiro de 1997** Institui o Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental, com força de título executivo extrajudicial, no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente, da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - Cetesb e da Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo - Fundação Florestal, e dá providências correlatas.