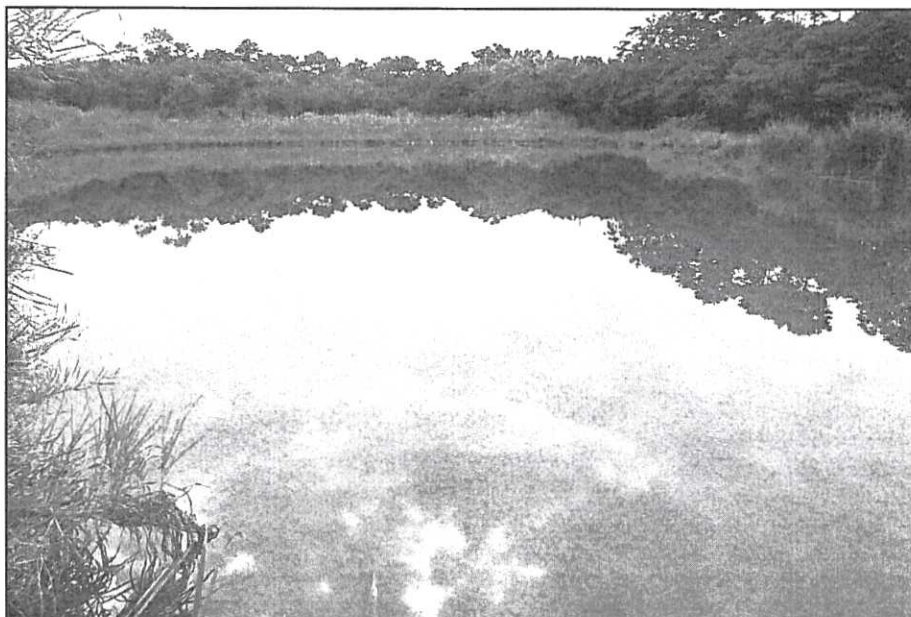


Figura 116 - Lagoa do Loteamento Parque Florianópolis.



Fonte: B&B Engenharia Ltda, 2014.

19.5. SITUAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

19.5.1. Zoneamento Municipal

De acordo com o Plano Diretor do município de Jaguariúna de 2012, onde se trata da Estrutura de Ocupação no Art. 4º do Capítulo I, para assegurar a consecução do Sistema de Planejamento, o território do Município de Jaguariúna fica dividido em três áreas distintas, sendo:

- Área urbana;
- Área de expansão urbana;
- Área rural.

Os artigos 5º a 8º definem as zonas dessa divisão conforme descrito nos itens a seguir.

19.5.2. Zoneamento Urbano

Art. 5º - A área urbana compreende todos os loteamentos e áreas intermediárias, incluindo os loteamentos isolados.

Parágrafo único. A delimitação do perímetro urbano encontra-se descrita no ANEXO I - "Descrição do Perímetro Urbano de Jaguariúna", que faz parte integrante da lei complementar nº 204, de 19 de janeiro de 2012.

19.5.3. Zoneamento Rural

Art. 7º - A área rural corresponde à porção de território do Município destinada à proteção ambiental dos mananciais existentes e das cabeceiras de drenagem, indicada às atividades agrícolas e pecuárias. Compreende as áreas integradas pelas bacias dos cursos d'água situadas no perímetro do Município, excluindo a área urbana e a área de expansão urbana.



Art. 8º - A divisão territorial encontra-se representada em planta na escala 1:30.000, conforme ANEXO III - "Divisão Territorial", da lei complementar nº 204, de 19 de janeiro de 2012.

19.5.4. Área de Expansão Urbana

Art. 6º - A área de expansão urbana compreende as áreas remanescentes das bacias dos seguintes cursos d'água:

I - Rio Camanducaia;

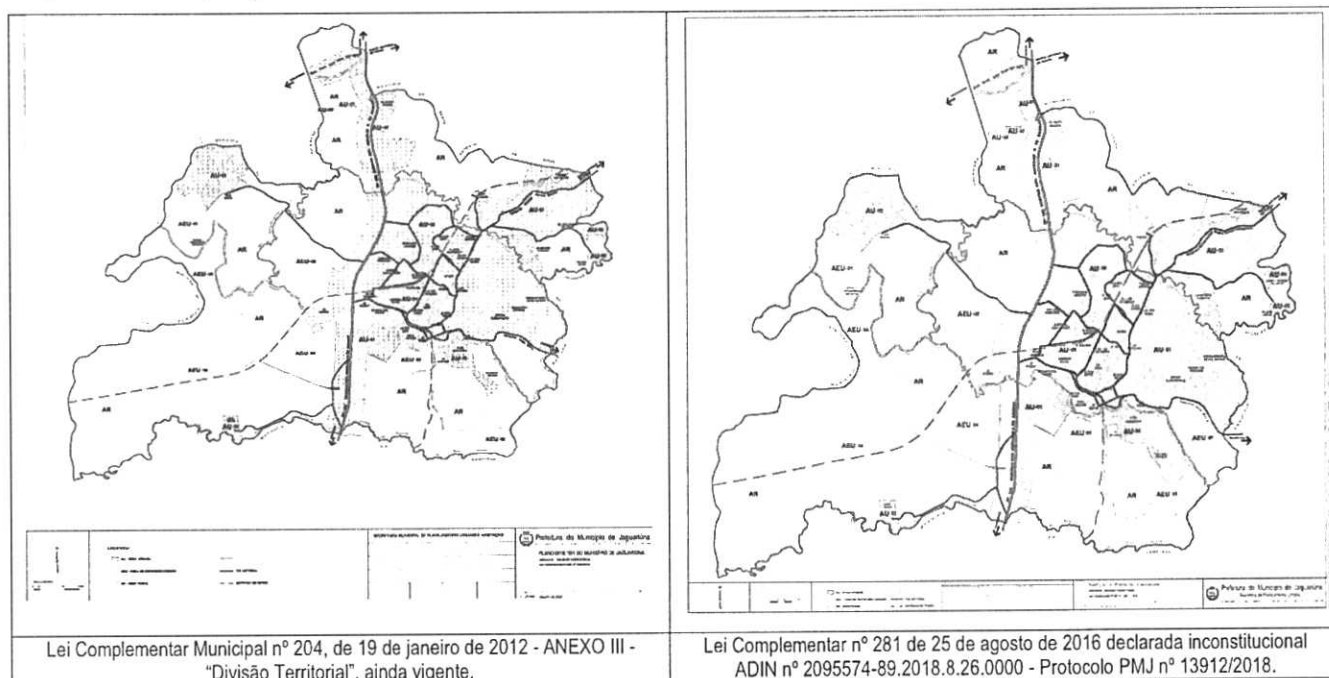
II - Rio Jaguari;

III - Rio Atibaia.

Parágrafo único. A delimitação do perímetro da área de expansão urbana encontra-se descrita no ANEXO II - "Descrição da Área de Expansão Urbana de Jaguariúna", parte integrante da lei complementar nº 204, de 19 de janeiro de 2012.

Em 2016 houve a proposta de revisão do Plano Diretor, conforme a Lei Complementar nº 281 de 25 de agosto de 2016 que substitui os anexos I, II e III da Lei Complementar Municipal nº204/2012, que dispõe sobre a revisão do Plano Diretor do Município de Jaguariúna, e dá outras providências. Esta proposta foi revogada, pela ação direta do Ministério Público de inconstitucionalidade nº 2095574-89.2018.26.0000 devido a inexistência de participação comunitária e de comprovação de planejamento e estudos técnicos para a alteração das normas de desenvolvimento urbano. A Figura abaixo ilustra a comparação das áreas das revisões PDMJ de 2012 e 2016:

Figura 117 – Comparação das áreas urbanas e rurais das revisões de 2012 x 2016 do Plano Diretor de Jaguariúna.

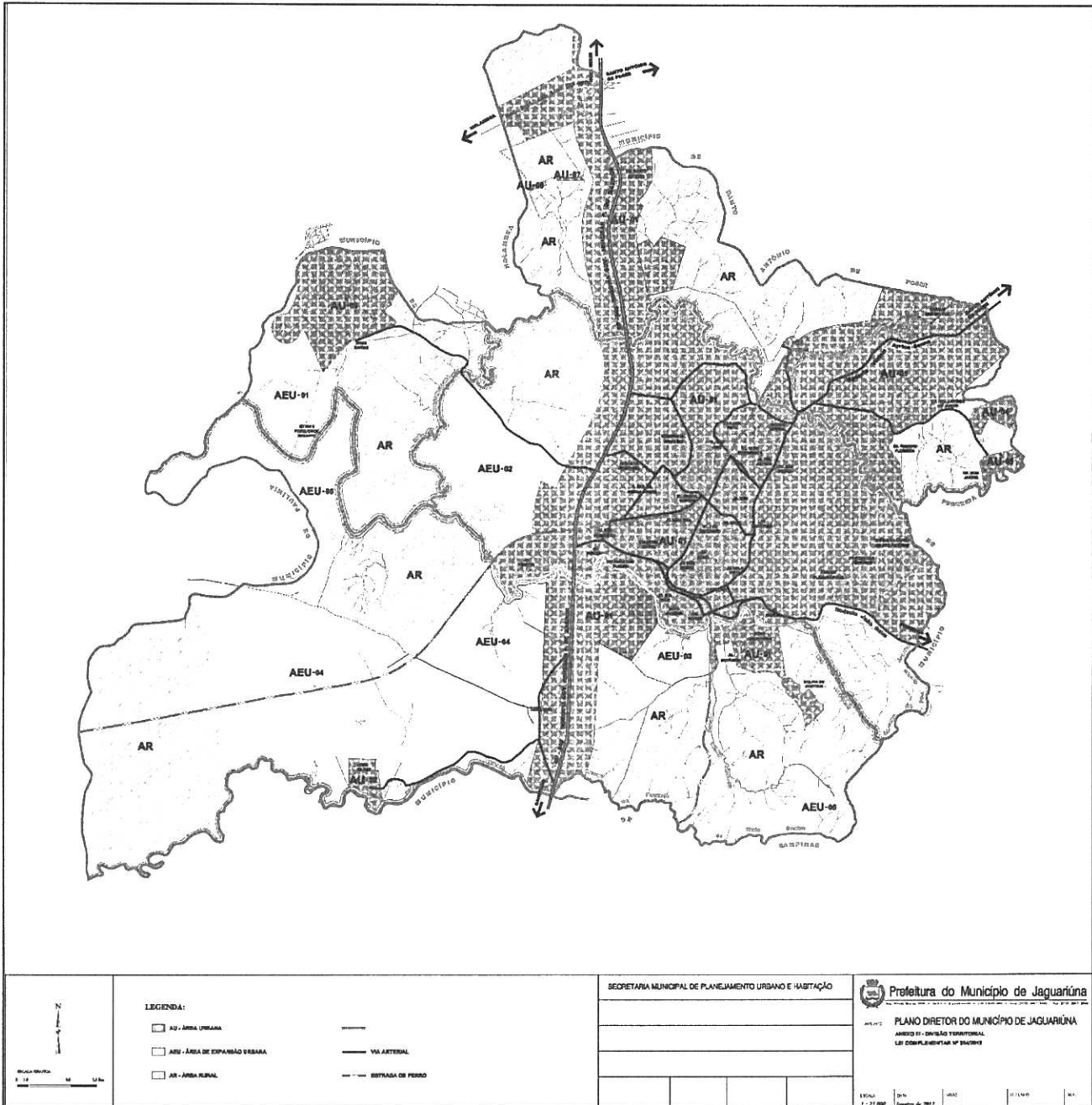


Fonte: adaptado de Prefeitura do Município de Jaguariúna, 2021

A Erro! Fonte de referência não encontrada.117, ilustra as áreas urbanas e rurais, conforme ANEXO III - "Divisão Territorial", da Lei Complementar Municipal nº 204, de 19 de janeiro de 2012, que dispõe sobre a revisão do Plano Diretor do Município de Jaguariúna, e dá outras providências.



Figura 118 - Visualização Espacial das Áreas Urbana e Rural, conforme o Plano Diretor do Município de Jaguariúna.



Fonte: Prefeitura do Município de Jaguariúna - ANEXO III - "Divisão Territorial", da Lei Complementar Municipal nº 204, de 19 de janeiro de 2012.

19.6. CONSEQUÊNCIAS DA IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO

Na área urbana, um aspecto determinante para a ocorrência de enchentes é o grau de urbanização do município, visto que é um dos principais responsáveis pela impermeabilização do solo. E, como consequência, a quantidade de águas de chuvas que afluem para os corpos d'água aumenta significativamente, em detrimento da parcela que poderia se infiltrar no solo. Com isso, há o aumento da vazão dos corpos d'água, que podem provocar, em determinadas situações, enchentes em locais onde a calha do rio não suporta a vazão de cheia e nos pontos onde existem obstruções ao escoamento, como no caso das travessias de vias rodoviárias.



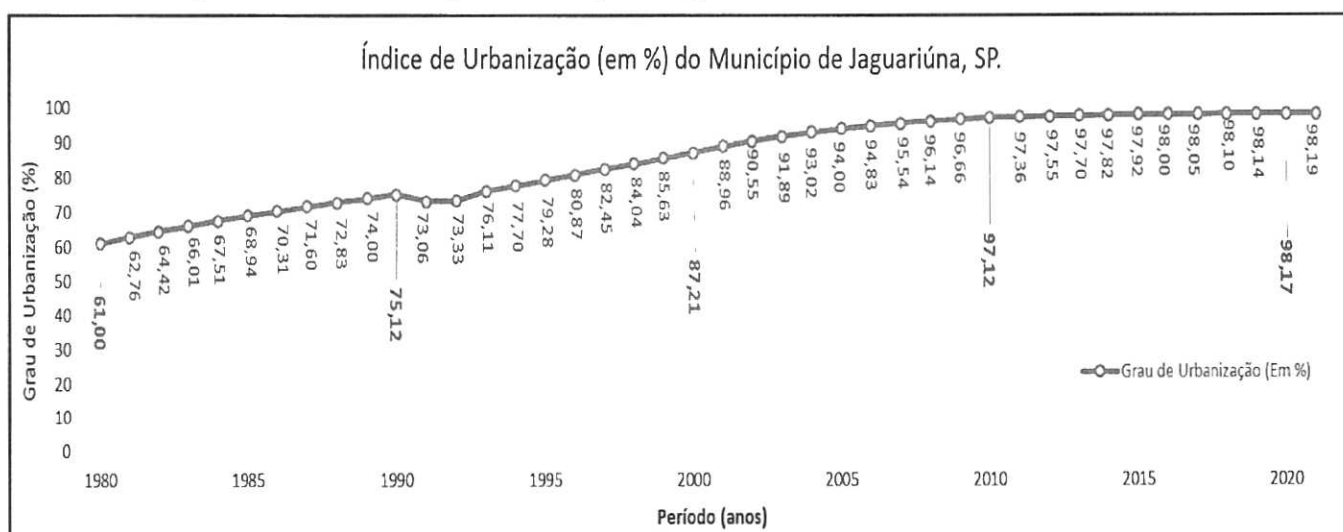
Na área rural, o tipo de cultura e as práticas de manejo podem impactar negativamente no meio ambiente através da compactação do solo com o uso de máquinas agrícolas, reduzindo a capacidade de infiltração das águas de chuva, trazendo também, como consequência, o aumento da quantidade de águas pluviais que drenam para os corpos d'água. Ainda, as enxurradas provocam a erosão do terreno e carregam o solo para os corpos d'água, acarretando o assoreamento dos mesmos. Por tais motivos é que a cobertura vegetal existente na bacia exerce papel fundamental na retenção e infiltração das águas pluviais, como são os casos da mata nativa, mata ciliar, áreas de várzea, parque públicos, etc.

19.6.1. Efeitos da Urbanização no Município

O crescimento populacional do município de Jaguariúna tem se dado nas últimas décadas pelo aumento da população na área urbana e consequente redução na área rural, conforme verificado anteriormente no Gráfico 2 do item 3.1 – Território e População.

Deste modo, o índice de urbanização cresceu constantemente, atingindo em 2021, o patamar de 98,19%, segundo dados da Fundação SEADE. A evolução do grau de urbanização do município e sua situação atual podem ser observados no Gráfico 19 e na Figura 117.

Gráfico 19 - Evolução da Taxa de Urbanização no Município de Jaguariúna.



Fonte: adaptado da Fundação SEADE, 2021.

Nestas circunstâncias a capacidade de drenagem dos corpos d'água do município tem sido, ao longo dos anos, afetada pela ocupação urbana em suas bacias de drenagem o que provoca o aumento da impermeabilização do solo e consequentemente o aumento dos picos das vazões durante as chuvas mais intensas. Este aumento de vazão pode, em determinadas situações de chuvas mais intensas, causar efeitos danosos como enchentes, inundações nas áreas ribeirinhas, erosão marginal e solapamento das margens dos corpos d'água. Quando associados à deficiência da microdrenagem são responsáveis por alagamentos e enxurradas em vias públicas.

A urbanização intensiva e descontrolada é também uma das causas de ocupações de áreas sujeitas a deslizamentos, mas não é o caso do município em questão.

19.6.2. Cobertura Vegetal

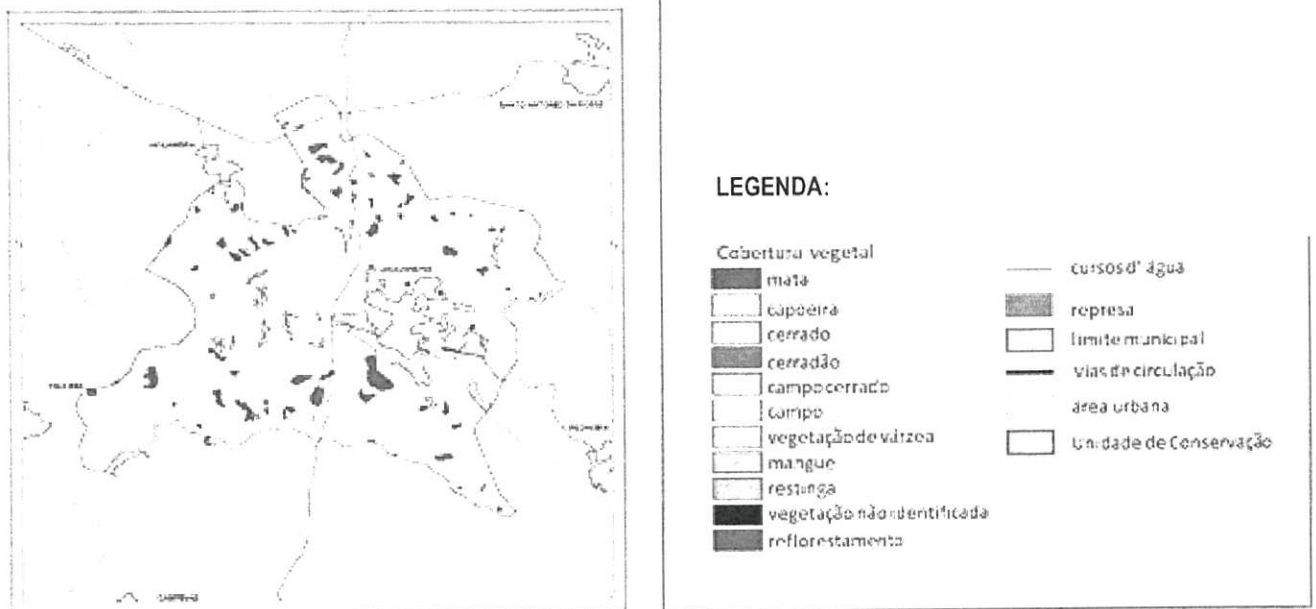
Uma consequência direta da expansão urbana é a redução sensível da quantidade de cobertura vegetal da bacia hidrográfica, principalmente se esta expansão se deu de forma não planejada.

Ao fenômeno da concentração populacional, soma-se a elevada demanda pelo uso das terras agricultáveis, sendo que, certos municípios possuem raras áreas arborizadas.

Os casos de inundações também podem ser reduzidos sensivelmente com o aumento da população arbórea, uma vez que, as folhas e galhos dos vegetais interceptam grande quantidade de água postergando, dessa forma, seu tempo de chegada aos dutos de drenagem. Os sistemas radiculares das árvores deixam as terras em seu entorno mais permeáveis, facilitando a infiltração, aumentando a recarga do freático e diminuindo o volume de água que compõe o escoamento superficial.

Esta vegetação natural, entretanto, vem sendo substituída por formas antrópicas de ocupação do solo, como agricultura e a pecuária, além do emprego de silvicultura, principalmente pinus e eucaliptos. Conforme informação do Programa Município Verde Azul, a cobertura vegetal do município representa 15,5 % do território de Jaguariúna. Segundo inventário florestal do estado de São Paulo em 2002. A Figura 118, permite visualizar a distribuição da cobertura vegetal no município de Jaguariúna.

Figura 119 - Fragmentos de Vegetação no Município de Jaguariúna.



Fonte: Instituto Florestal/Governo do Estado de São Paulo, 2021.

19.6.3. Ocupação das Áreas Ribeirinhas e de Encostas

De acordo com informações da Secretaria de Planejamento Urbano, a Prefeitura de Jaguariúna elaborou no ano de 1985 o Plano Diretor Físico, criando o ordenamento do município. Vale ressaltar, que a criação do Núcleo Urbano, no ano de 1894, foi feita a partir de Projeto Urbanístico de autoria do engenheiro Guilherme Giesbrecht.



Assim, as ocupações não ocorreram de forma irregular significativa ou desordenada, o que aconteceu foram Núcleos Urbanos em zonas rurais que ocuparam áreas de várzea do Rio Atibaia sem nenhum critério ambiental, pois a legislação vigente era deficitária.

Com a criação do Sistema Cantareira na década de 60, e com a construção das barragens, as enchentes dos Rios Atibaia e Jaguari passaram a ser controladas, quando possível.

Com isso, desde a criação do município, no ano de 1953, não houveram ocupações irregulares significativas, apenas em alguns pontos do município, mais caracterizando desmembramentos de lotes ou chácaras do que grandes áreas.

As ocupações desordenadas e irregulares mesmo que pouco significativas, representam um grave problema social e ambiental: social porque estas famílias vivem em condições precárias, sem infraestrutura e em alguns casos ocupando áreas de risco, e, ambiental porque se encontram em áreas de preservação ambiental.

Pelo fato de o município de Jaguariúna ser banhado por importantes rios, tais como o Jaguari, Atibaia e Camanducaia, existem muitos casos de famílias que ocupam áreas de várzea. Por conta dessa ocupação, muitas vezes irregular, em épocas de cheias as estruturas das casas e as famílias ficam sujeitas a inundações.

A fim de contemplar o planejamento urbanístico e evitar problemas citados anteriormente, o município elaborou em 2011 um Plano Municipal de Habitação de Jaguariúna.

19.6.4. Travessias de Corpos D'Água

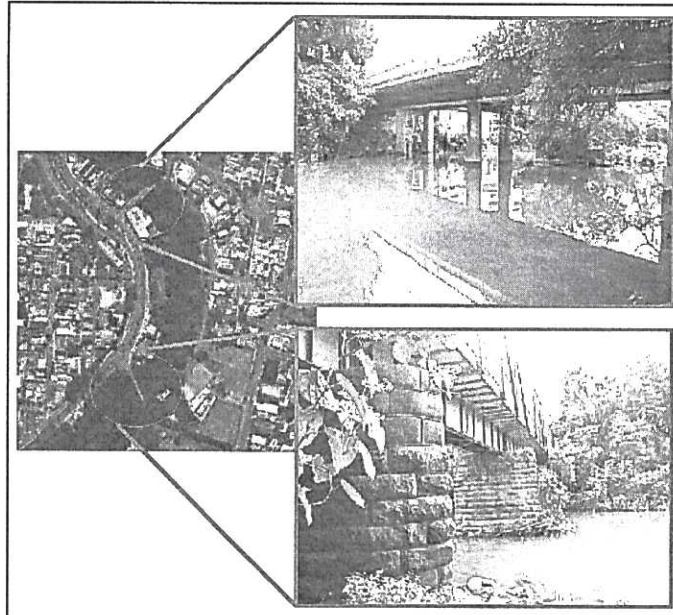
Outro fator advindo da urbanização crescente é o aumento das vias públicas, que por sua vez interceptam os corpos d'água do município, obrigando, frequentemente, a se fazer a drenagem dos mesmos através de travessias, que ao longo do tempo podem se tornar subdimensionadas, provocando transbordamentos que afetam vias públicas, bairros e residências.

A malha viária do município de Jaguariúna é constituída por rodovias estaduais, como as rodovias SP 340 e SP 095. De acordo com a Prefeitura Municipal, existem vias públicas municipais que cruzam os principais corpos d'água e que podem interferir na macrodrenagem urbana.

Atualmente, as travessias estão sub-capacitadas para drenar a área influente a montante, pois a caracterização do solo foi modificada ao longo dos anos, e isto acarretou aumento de vazões.

As principais travessias sobre corpos d'água do município estão representadas nas Figuras 119 a 121.

Figura 120 - Duas Travessias no Rio Jaguari que dão acesso aos bairros Jardim Botânico e Nova Jaguariúna.



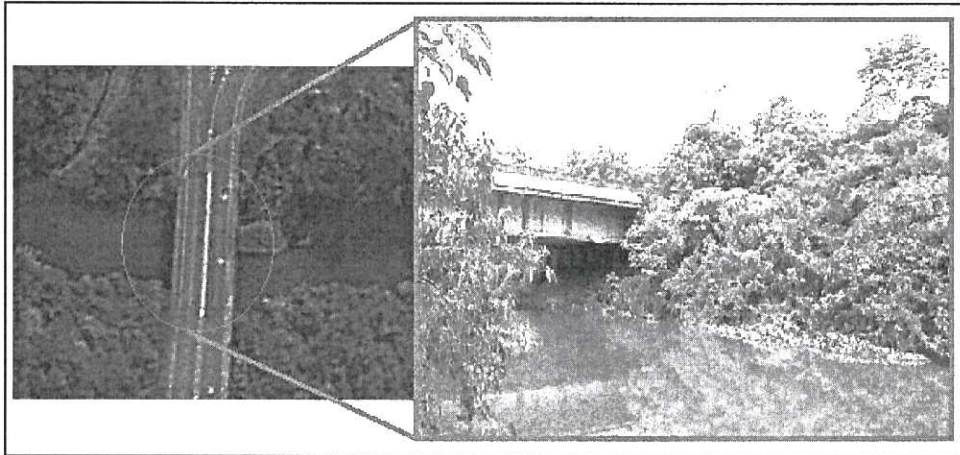
Fonte: Adaptado GOOGLE EARTH, 2014; B&B Engenharia Ltda, 2014.

Figura 121 - Travessia sobre o Rio Camanducaia na Rua Maranhão.



Fonte: Adaptado GOOGLE EARTH - Prefeitura Municipal de Jaguariúna, Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, 2021.

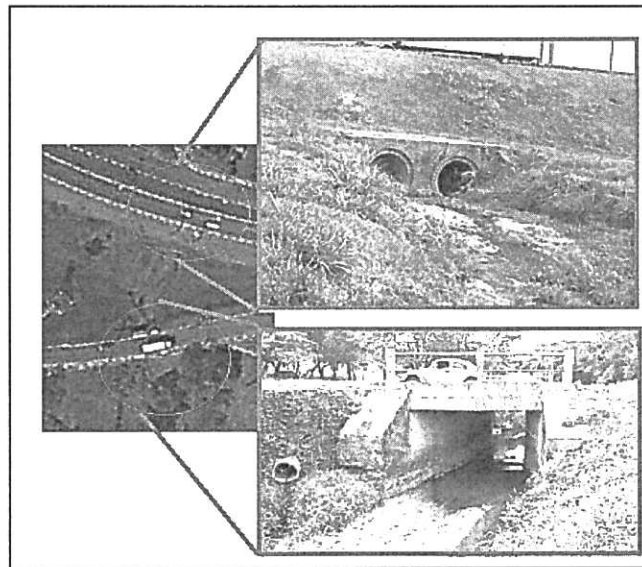
Figura 122 - Travessia sobre o Rio Jaguari na Av. Antártica



Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2014; B&B Engenharia Ltda, 2014.

No município existem também travessias em corpos d'água de menores dimensões. Nesses locais, foi observado que, na maioria das vezes, há subdimensionamento das galerias, estrangulamento no leito do corpo hídrico. Esses problemas são causadores de alagamento e enchente em algumas localidades de Jaguariúna. As Figuras 122 e 123 apresentam alguns locais onde ocorre a problemática descrita acima.

Figura 123 - Travessias de corpo hídrico na Av. dos Ipês e Rodovia SP-095



Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2014; B&B Engenharia Ltda, 2014.

Na Figura 123, pode-se observar em um mesmo córrego o subdimensionamento das galerias, o estrangulamento e ainda o assoreamento do corpo hídrico. Conforme informações da prefeitura, este ponto está vulnerável a alagamentos.

Figura 124 - Travessia de corpo hídrico na Av. Pacífico Moneda.



Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH 2014, B&B Engenharia Ltda, 2014.

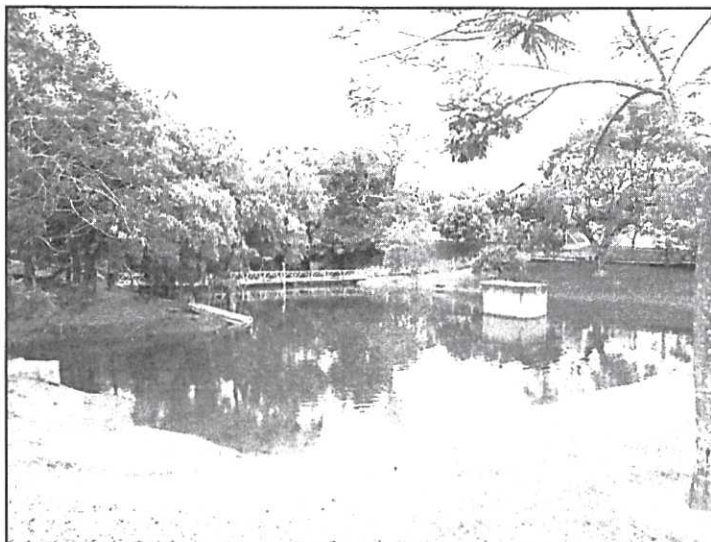
A partir da Figura 123, é possível observar o subdimensionamento das galerias e o assoreamento do corpo hídrico. A situação mais crítica neste caso, é que uma das galerias está totalmente obstruída por galhos secos, conforme o destacado.

Segundo informações da Secretaria de Planejamento Urbano, a administração municipal já detectou todos os problemas relacionados as travessias de corpos d'água e já foram feitos estudos para a ampliação de diversas travessias. Porém, a Prefeitura está aguardando recursos para efetuar os investimentos necessários, ou a efetivação das obras por parte dos órgãos administradores (a exemplo do Departamento de Estradas e Rodagens, no caso da SP-095).

19.6.5. Parques Municipais

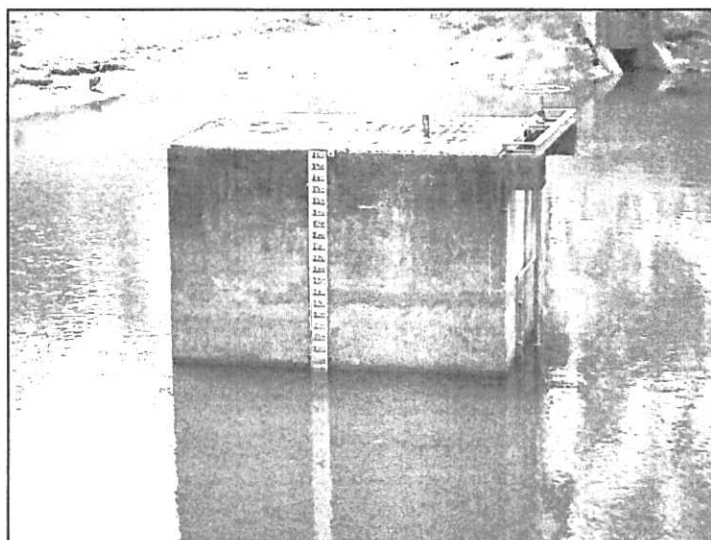
Conforme as Figuras 124 e 125, o município possui dois Parques Municipais importantes para o processo de drenagem das águas pluviais, o Parque Luís Barbosa e o Parque dos Lagos. O primeiro encontra-se na Praça Sete de Setembro e nele foi construída uma represa de acumulação entre os anos de 2004 e 2005, essa represa possui um sistema de extravasor, assim quando a represa atinge certo nível de cheia a água é encaminhada para Galeria Jaguari onde segue para lançamento final no Rio Jaguari.

Figura 125 - Parque Luís Barbosa



Fonte: B&B Engenharia Ltda, 2014.

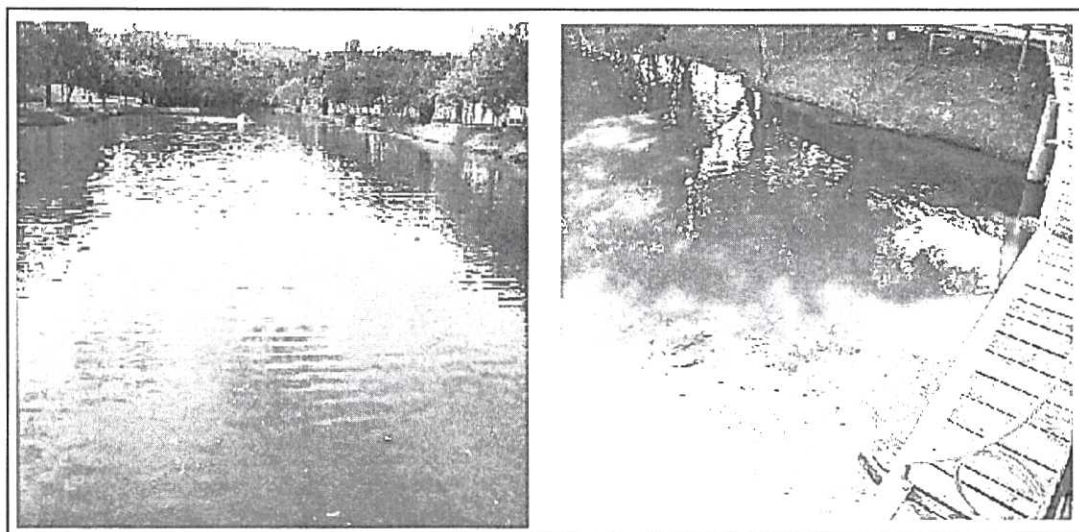
Figura 126 - Extravasor - Parque Luís Barbosa.



Fonte: B&B Engenharia Ltda, 2014.

Já no Parque dos Lagos, representado abaixo pela Figura 127, o córrego do local recebeu dois barramentos e alargamento do leito. Pode-se perceber que há trechos assoreados nessa lagoa.

Figura 127 - Parque dos Lagos – Jaguariúna



Fonte: B&B Engenharia Ltda, 2014.

19.7. ÁREAS DE RISCOS

19.7.1. Histórico de Ocorrências de Inundação no Município

Jaguariúna não é um município que passa constantemente por eventos graves e frequentes de enchente, e de acordo com a Secretaria de Planejamento, não há ocorrências de deslizamentos durante os períodos de chuvas intensas, entretanto, há ocorrências pontuais de enchente.

As últimas ocorrências mais significativas envolvendo a drenagem urbana aconteceram no ano de 2011, uma no início do ano, no mês de janeiro e outra no final do ano, no mês de outubro. A mais grave foi em 13 de Janeiro de 2011.

19.7.2. Principais Pontos Críticos do Sistema de Drenagem

Normalmente, as principais causas das ocorrências de situações críticas relativas a drenagem urbana, em eventos de chuvas intensas, são:

- Deficiência e/ou ausência de redes e galerias de águas em alguns locais;
- Estrangulamento da secção dos canais de drenagem natural (ribeirões e córregos) por travessias de vias de trânsito rodoviário e ferroviário, causando elevação de nível e transbordamento;
- Vazões de cheia superiores à capacidade de drenagem de alguns trechos dos canais naturais, inundando as margens;
- Características geomorfológicas da bacia (relevo, solo, etc.);
- Ocupação de áreas ribeirinhas e de encostas.

Em maio de 2013, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT, finalizou o Relatório Técnico nº 133.105-205, que apresenta os resultados do mapeamento de áreas de risco de deslizamentos e inundações do Município de Jaguariúna,



estado de São Paulo, em cumprimento ao contrato celebrado entre o IPT e a Casa Militar do Gabinete do Governador do estado de São Paulo.

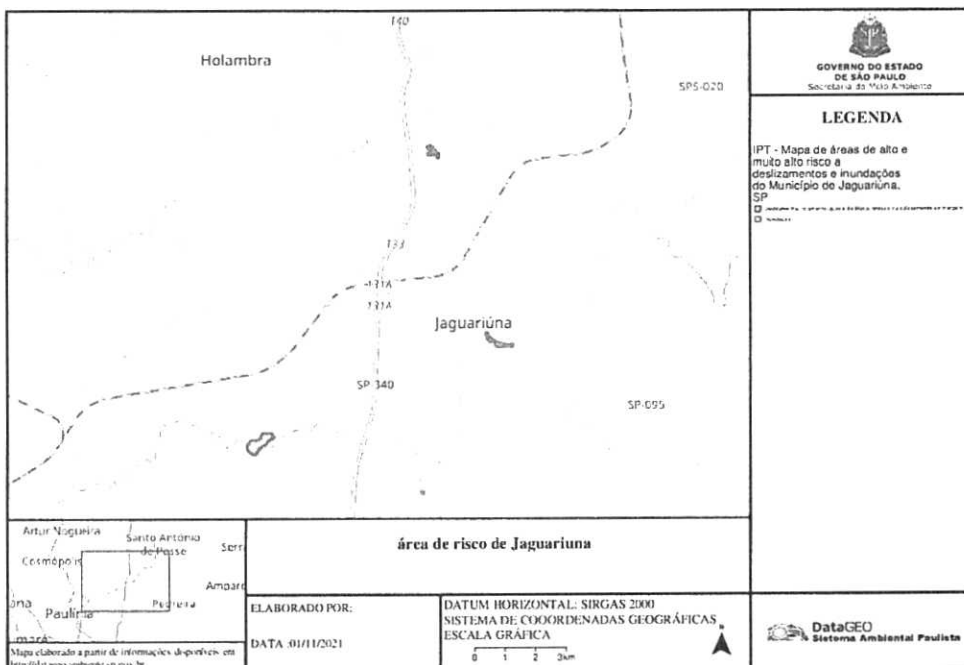
O mapeamento de áreas de alto e muito alto risco a deslizamentos e inundações faz parte do Plano Preventivo de Defesa Civil do Estado. O mapeamento utilizou uma metodologia simplificada, a partir daquela desenvolvida pelo IPT para o Ministério das Cidades e adotada em todo o país.

O referido Relatório Técnico apresenta os trabalhos referentes ao mapeamento de áreas de risco de deslizamentos e inundações do município de Jaguariúna, assim como a indicação da concepção de intervenções. As conclusões do relatório e da visita técnica ao município são a seguir resumidas.

- **Riscos de Deslizamento:**

O mapeamento para a identificação de áreas de risco de deslizamentos, no município de Jaguariúna (Figura 127), proporcionou concluir que as características das encostas naturais na região indicam baixa suscetibilidade natural para ocorrência de deslizamentos de solo pouco profundos, em vista que estes não foram observados durante as visitas técnicas e nem nos estudos realizados para elaboração do relatório do IPT. Porém é preciso o município estar atento em períodos de chuvas intensas por estar entre três grandes bacias, Jaguari, Camanducaia e Atibaia. Conforme informações da Prefeitura, não há histórico de deslizamento no município.

Figura 128 – Identificação das áreas de riscos de deslizamento e inundações do município de Jaguariúna, SP.



Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br> – Acesso em 01/11/2021.

As Figuras 128, 129 e 130, mostram o mapeamento das áreas de risco de escorregamento, erosão e solapamento do município de Jaguariúna, e em todas observa-se risco baixo.



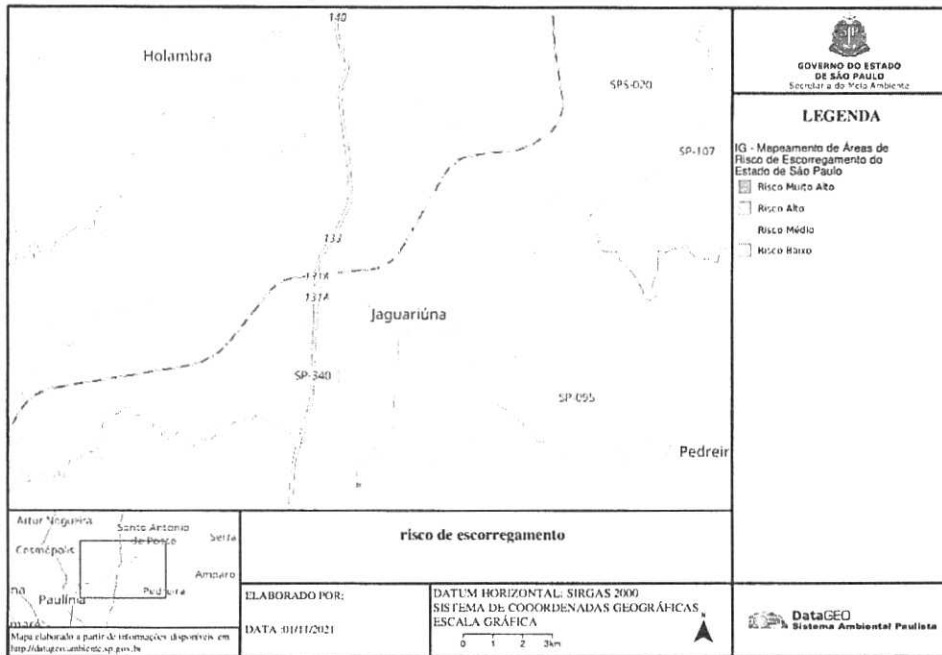


Prefeitura do Município de Jaguariúna

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

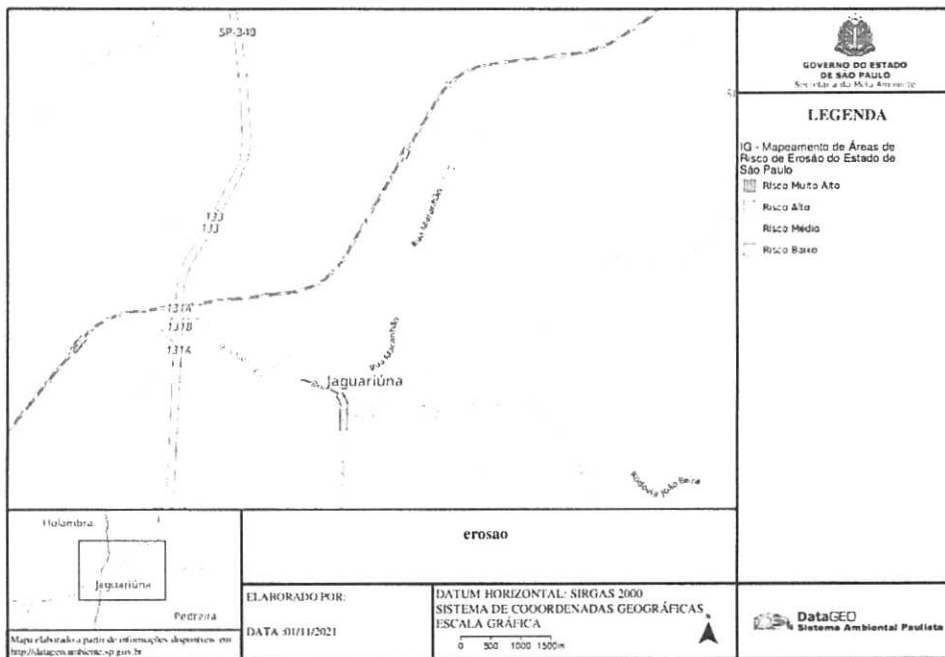


Figura 129 – Mapeamento das áreas de risco de escorregamento do município de Jaguariúna, SP.



Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br> – Acesso em 01/11/2021.

Figura 130 – Mapeamento das áreas de risco de erosão do município de Jaguariúna, SP.



Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br> – Acesso em 01/11/2021.

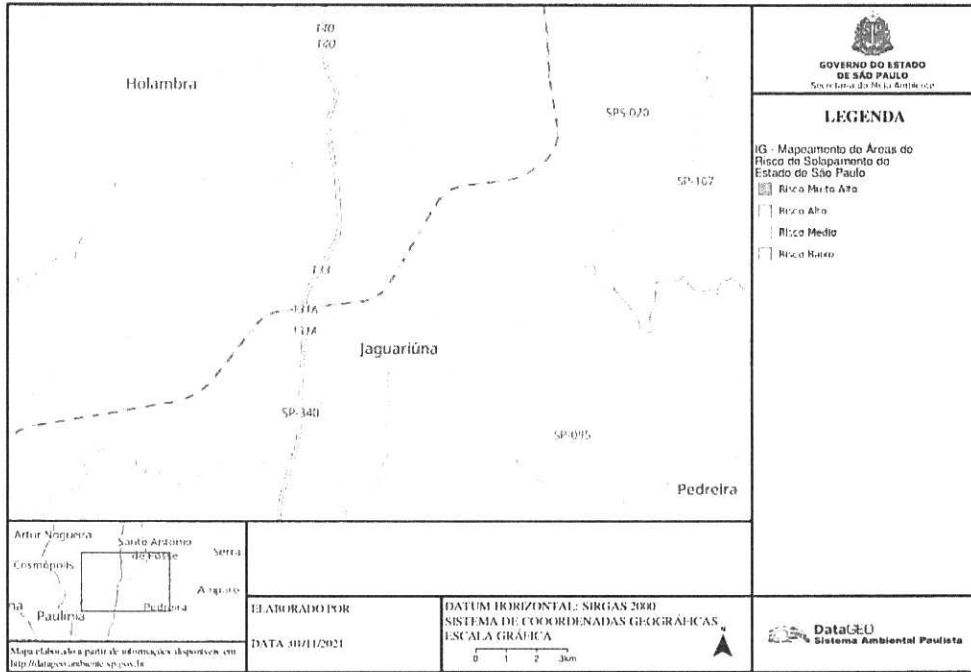


Prefeitura do Município de Jaguariúna

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



Figura 131 – Mapeamento das áreas de risco de solapamento do município de Jaguariúna, SP.

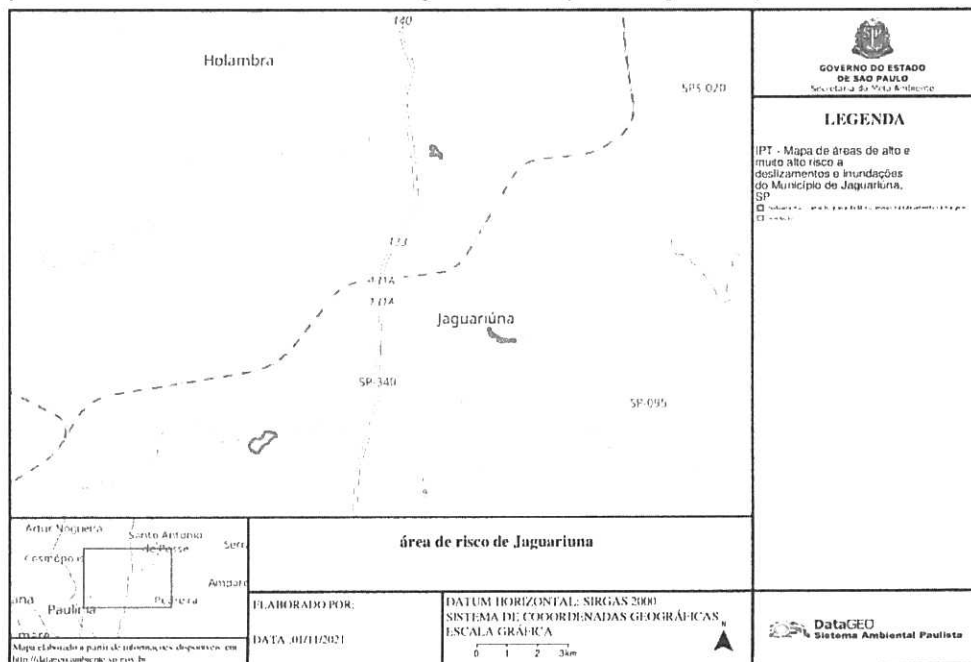


Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br> – Acesso em 01/11/2021.

- **Riscos de Inundação:**

O mapeamento identificou três áreas de risco médio de inundação, conforme ilustrado na Figura 131; cada uma associada a um rio (Jaguari, Camanducaia e Atibaia). O rio Jaguari é o que mais corta a região central e vários bairros no município. Em função das variações das alturas dos taludes marginais, poderá ocorrer inundação em diversos pontos ao longo do canal da drenagem.

Figura 132 – Mapeamento das áreas de risco de inundação do município de Jaguariúna, SP.



Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br> – Acesso em 01/11/2021



Por meio da caracterização geológico-geotécnica expedita e do histórico de processos nos locais avaliados, conclui-se que alguns problemas podem ser esperados em períodos de grande intensidade pluviométrica, tais como as inundações, em função da rápida concentração das águas de chuva no principal córrego da cidade, em função do grau de impermeabilização, assoreamento e características geométricas dos canais.

De acordo com o SNIS, com último levantamento em 2020 (ano base 2019), 100 (cem) domicílios encontram-se sujeitos a risco de inundação, representando 0,6% do total e desde o primeiro levantamento em 2015 até 2020, não ocorreu casos de desalojados ou óbitos decorrentes de eventos hidrológicos impactantes. A Tabela 84 aponta o histórico de enxurradas, alagamentos e inundações do município em questão, enquanto a Tabela 85, quantifica os habitantes realocados provisoriamente, afetados pelos referidos eventos citados acima.

Tabela 84 - Ocorrência de eventos causados por chuvas históricas.

REFERÊNCIA DE ANÁLISE	2015			2017			2018			2019		
	Enxurradas	Alagamentos	Inundações	Enxurradas	Alagamentos	Inundações	Enxurradas	Alagamentos	Inundações	Enxurradas	Alagamentos	Inundações
Nos últimos cinco anos, registradas no S2ID	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
No ano de referência, registradas no S2ID	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
No ano de referência, não registradas no S2ID	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0
Total de enxurradas, alagamentos e inundações nos últimos 5 anos	15											

Fonte: adaptado dos Diagnósticos SNIS de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas, elaborado por PMJ, 2021.

Tabela 85 - População afetada pelo eventos de chuvas históricas.

ALOJAMENTO OU REASSENTAMENTO DURANTE OU APÓS EVENTOS HIDROLÓGICOS IMPACTANTES	2015	2019
Quantidade de pessoas transferidas para habitações provisórias	16	-
Quantidade de unidades edificadas atingidas na área urbana do município devido a eventos hidrológicos impactantes no ano de referência	-	5

Fonte: adaptado dos Diagnósticos SNIS de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas, elaborado por PMJ, 2021.

Apesar de o Relatório Técnico do IPT apontar três áreas de risco de inundação, informações da Prefeitura e do Plano Municipal de Habitação de Jaguariúna de 2011, permitiram constatar além das áreas discriminadas pelo IPT, outras seis novas áreas onde ocorre o problema.

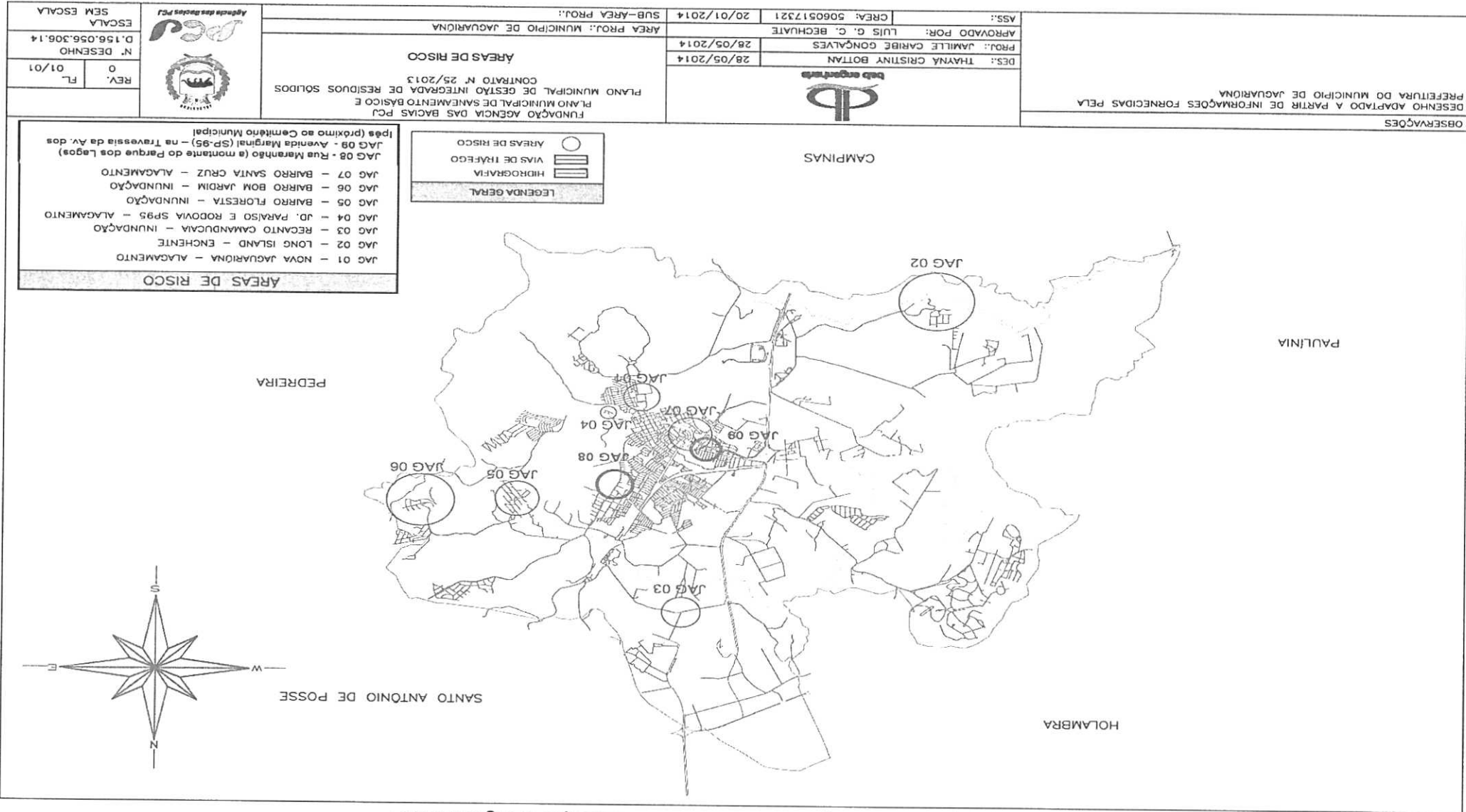
A Figura 132 mostra todas as áreas de riscos do município de Jaguariúna atualizadas.





Prefeitura do Município de Jaguariuna

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

Figura 133 - Mapa de identificação de área de riscos do Município de Jaguariuna/SP.



OBSERVAÇÕES		DESENHO ADAPTADO A PARTIR DE INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARUNA	
		DES.: THAYNA CRISTINY BOTTAN 28/05/2014 PROJ.: JAMILLE CARIBE GONÇALVES 28/05/2014 APROVADO POR: LUIS G. C. BECHUATE 20/01/2014 ASS.: CREA: 5060517321 SUB-ÁREA PROJ.: 20/01/2014	
FUNDAÇÃO AGENCIA DAS BACIAS PCI PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS CONTRATO N.º 25/2013		ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE JAGUARUNA	
REV. FL.	0	ESCALA	SEM ESCALA
N.º DESENHO	D.156.056.306.14		

295

Fonte: Adaptado do Plano Municipal de Habitação de Jaguariuna, 2011, elaborado por B&G Engenharia, 2015 e, atualizado por Prefeitura Municipal de Jaguariuna, Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, 2012.





As áreas estão discriminadas na Tabela 86, conforme informações da Prefeitura, além de contemplar as áreas apontadas no Relatório Técnico e, no Plano Municipal de Habitação de Jaguariúna de 2011.

Tabela 86 - Áreas de Risco no Município de Jaguariúna.

ÁREA Nº	NOME DA ÁREA	PROCESSO	NIVEL DE RISCO	MANANCIAL
JAG-01	Nova Jaguariúna	Inundação	R-1 (risco baixo)	Rio Jaguari
JAG-02	Long Island	Inundação	R-2 (risco médio)	Rio Atibaia
JAG-03	Recanto Camanducaia	Inundação	R-3 (risco alto)	Rio Camanducaia
JAG-04	JD. Paraíso e Rod. SP-095	Inundação	R-1 (risco baixo)	Rio Jaguari
JAG-05	Bairro Floresta	Inundação	R-3 (risco alto)	Rio Camanducaia
JAG-06	Bairro Bom Jardim	Inundação	R-3 (risco alto)	Rio Camanducaia
JAG-07	Santa Cruz	Inundação	R-1 (risco baixo)	Rio Jaguari
JAG-08	Rua Maranhão (a montante do Parque dos Lagos)	Alagamento	R-1 (risco baixo)	Rio Camanducaia
JAG-09	Avenida Marginal (SP-95) – na Travessia da Av. dos Ipês (próximo ao Cemitério Municipal)	Alagamento	R-1 (risco baixo)	Rio Jaguari

Fonte: Prefeitura do Município de Jaguariúna, 2021.

As áreas de risco diagnosticadas ao longo do Rio Jaguari são caracterizadas por bairros de média e alta densidade ocupacional, com muitas construções de alvenaria. As vias principais nas proximidades do leito possuem boas condições de pavimentação e sistemas de drenagem. Existem moradias próximas aos canais naturais de drenagem e estes canais encontram-se assoreados. Os eventos de alagamento a partir do Rio Jaguari ocorrem em decorrência de fortes chuvas nas cabeceiras.

A área afetada pelo Rio Atibaia está localizada nas zonas de expansão urbana e rural com quantidade significativa de chácaras, possuindo uma média densidade populacional. As vias de acesso não são pavimentadas e não existem sistema de drenagem superficial. Algumas moradias estão alocadas muito próximas as margens do rio. Os eventos de enchente a partir do Atibaia atingem a população que ocupa a cota mais baixa das chácaras Long Island do bairro Tanquinho e são ocasionados por fortes chuvas nas cabeceiras.

As áreas mais críticas são afetadas pelo Rio Camanducaia, sendo que todas apresentam grau de risco alto. Ao longo do leito do rio existem bairros de média densidade populacional. Nesses locais, algumas vias de acesso possuem pavimentação e sistema de drenagem precário. Outro fator de vulnerabilidade é a ocupação muito próximo as margens do Camanducaia.

Conforme informações da Prefeitura, o principal motivo da inundação ocorrida em 2011, foi a abertura das comportas do sistema Cantareira. Em tempos de cheia, as descargas das represas do sistema Cantareira ocasionam rápido aumento do volume de água dos principais corpos hídricos do município, caracterizados como meandantes. Além disso,



Prefeitura do Município de Jaguariúna

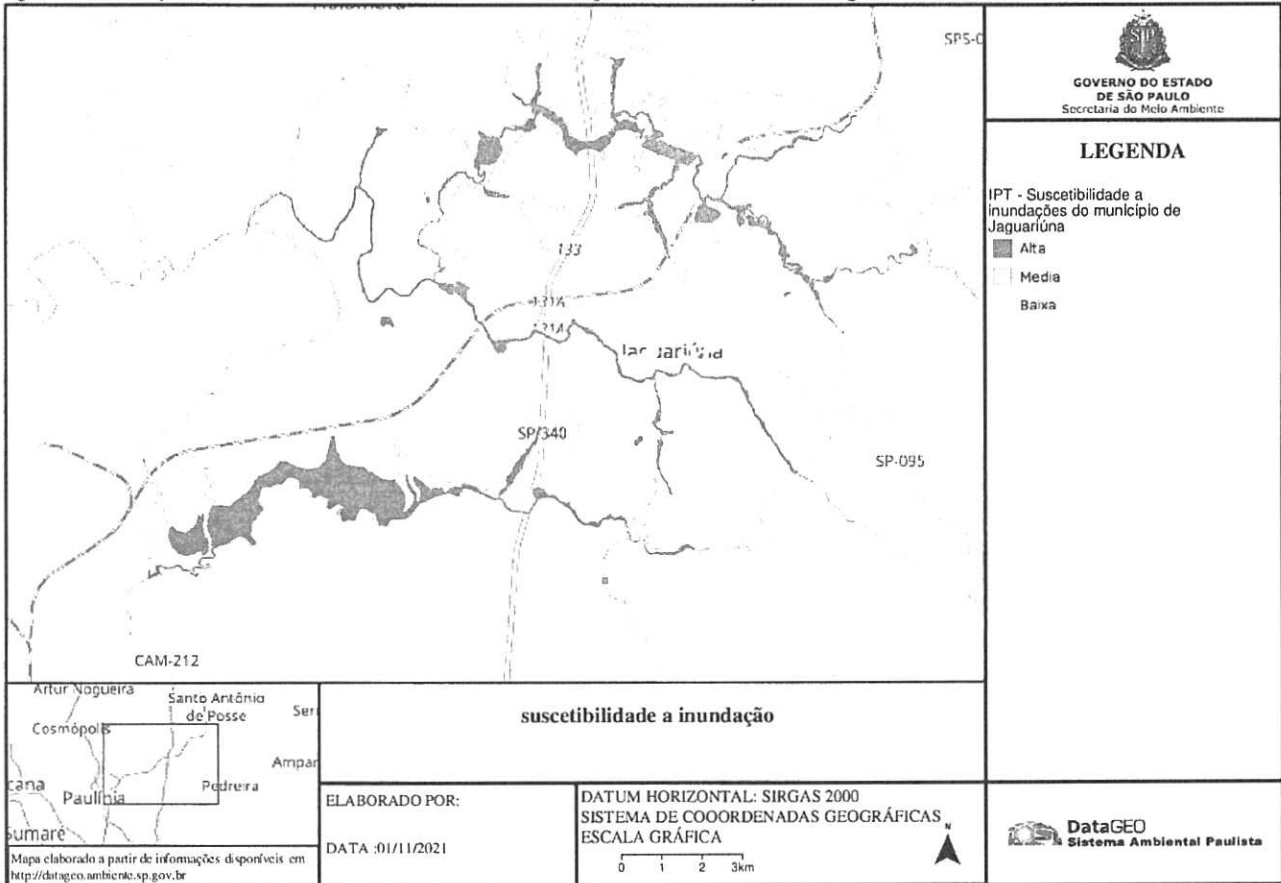
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro - CEP: 13.910-027 - Jaguariúna/SP – Tel: (19) 3867-9700 – Fax: (19) 3867-2856



constatou-se que às margens dos três rios a ocupação populacional se faz de maneira irregular e em locais de cotas mais baixas.

A Figura 133 identifica as áreas sujeitas à inundações no município de Jaguariúna, confirmando todas as informações acima descritas, servindo de importante ferramenta para o planejamento da micro e macrodrenagem urbana.

Figura 134 – Mapeamento das áreas suscetíveis à inundações do município de Jaguariúna, SP.



Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br> – Acesso em 01/11/2021

Q



20. DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA E CONTROLE DE ÁGUAS PLUVIAIS

No município de Jaguariúna foi diagnosticada a ausência de algumas ferramentas de gestão tais como:

- Cadastro de redes de drenagem;
- Plano Diretor de Drenagem e/ou Recursos Hídricos;
- Programas de Manutenção e Limpeza de galerias.

O sistema de microdrenagem do município possui estruturas tradicionais como sarjetas, bocas de lobo, galerias, entre outros. Na macrodrenagem encontramos diversos córregos que desaguam nos rios Jaguari, Camanducaia e Atibaia. Um desses córregos foi 95% canalizado. Foi constatado que esses córregos de maneira geral, estão carentes de desassoreamento.

Nas travessias dos principais corpos hídricos, foi observado que as pontes não representam problema à drenagem urbana, uma vez que as estruturas não causam o estrangulamento do leito dos rios, porém, foi observado diversos pontos dos rios encontram-se assoreados. Já nas travessias sobre os córregos, pôde-se perceber que as galerias encontram-se subdimensionadas, ocorre o estreitamento da seção de escoamento.

Em relação aos pontos críticos de drenagem, através do estudo do IPT e de informações da Prefeitura, contabilizou-se sete áreas de risco entre alagamento, enchente e inundação. As áreas de alagamento concentram-se ao longo do Rio Jaguari, a de enchente ocorre nas chácaras Long Island, por onde passa o Rio Atibaia, e as áreas de inundação estão localizadas ao longo do Rio Camanducaia. Todos os três rios são caracterizados como meandantes e em todas as áreas de risco foi observado que muitas residências encontram-se bastante próximas da margem dos rios em cotas baixas do terreno, apesar de o município contar com Plano de Habitação desde 2011.

Alguns eventos de inundação e alagamento ocorrem em épocas de fortes chuvas, e os de enchente no município ocorrem esporadicamente, nos períodos de cheia das represas do Sistema Cantareira, quando as comportas são abertas resultando em rápido aumento do volume de água dos corpos hídricos de Jaguariúna.

O município dispõe de três importantes represas de acumulação de águas pluviais com o intuito de contenção de cheias, porém, as lagoas estão assoreadas.

Para o município de Jaguariúna, além dos problemas acima descritos, são apontados os seguintes:

- Falta de um estudo hidrológico para o município contendo definições dos parâmetros, da chuva intensa, tempos de recorrência e de concentração, profundidade, declividade e velocidades mínimas que possibilitem antecipar eventos críticos;
- O município demanda desenvolver um Plano Municipal de Drenagem Urbana.

✚ Resumo Sucinto

Um resumo sucinto de alguns aspectos notáveis do presente diagnóstico é apresentado no Quadro 26, que será subsídios para as fases posteriores do presente Plano.



Quadro 26 - Resumo do Diagnóstico de Drenagem.

ASPECTO	SITUAÇÃO ATUAL
Plano de Bacias	PCJ – Piracicaba/Capivari/Jundiá.
Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos	UGRHI 5.
Gestão do Sistema	Está sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal, através da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos com o apoio das demais secretarias e também do Corpo de Bombeiros.
Zoneamento Municipal	- Zoneamento Urbano. - Zoneamento Rural. - Área de Expansão Urbana.
Microdrenagem	Forma tradicional: sarjeta, bocas de lobo, redes coletoras de águas pluviais e galerias, por ausência de cadastro não foi possível tratarmos de dimensões e quantidades. - Inseridas nas Bacias dos Rios Jaguari e Camanducaia
Macro-drenagem	<ul style="list-style-type: none">Principais Sub-bacias de Drenagem:<ul style="list-style-type: none">Sub-bacia de Drenagem do Córrego da Fazenda Santa Cruz;Sub-bacia de Drenagem do Córrego Camanducaia Mirim;Sub-bacia de Drenagem do Córrego Capotuna;Sub-bacia de Drenagem do Córrego Santa Úrsula;Sub-bacia de Drenagem do Córrego da Fazenda Serrinha;Sub-bacia de Drenagem do Córrego da Pedra.Rio Camanducaia:<ul style="list-style-type: none">Área da Bacia: 870,68 Km²;Principais Nascentes: Toledo/MG;Principais afluentes: córregos Três Pontes, Carlota, São Judas, do Silmara e o Santa Maria;Deságue: Rio Jaguari;Corpo d'água receptor do esgoto tratado.Rio Jaguari:<ul style="list-style-type: none">Área da Bacia: 4.213 Km²;Principais Nascentes: Serra da Mantiqueira;Principal afluente: Rio Camanducaia;Deságue: Rio Piracicaba;Captação de água para abastecimento público.Rio Atibaia:<ul style="list-style-type: none">Área da Bacia: 2.931 Km²;Principais Nascentes: Nazaré Paulista/SP;Principais afluentes: Rios Atibainha e Cachoeira;Deságue: Rio Piracicaba.
Principais Corpos D'Água	- Conforme Programa Município Verde Azul, a cobertura arbórea do município é de 8,36% da área total de Jaguariúna.
Cobertura Arbórea	- As travessias nos principais corpos hídricos não apresentam problemas do ponto de vista da drenagem. Porém, nos Córregos, foi contatado o subdimensionamento, estrangulamento e assoreamento.
Travessias	- Nova Jaguariúna; - Chácaras Long Island; - Recanto Camanducaia;
Principais Pontos Críticos de Inundação	- Jd. Paraíso e Rodovia SP-095; - Bairro Floresta; - Bairro Bom Jardim; - Santa Cruz.
Tecnologias	O sistema de drenagem urbana do município não dispõe de um sistema de monitoramento e alerta de enchentes, além de nenhum tipo de tecnologia empregada na remediação e prevenção de problemas futuros.

Fonte: Prefeitura Municipal de Jaguariúna, Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, 2021.



21. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 10.004 de 2004. Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Disponível: <http://www.agenciapcj.org.br>. Acesso em março de 2014.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Relatório da Situação dos Recursos Hídricos 2013. Disponível em: <http://www.agenciapcj.org.br/docs/relatorios/relatorio-situacao-2013.pdf>. Acesso em Março de 2014.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010-2020. Disponível: <http://www.agenciapcj.org.br>. Acesso em outubro de 2014.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Relatório da Situação dos Recursos Hídricos 2004-2006. Disponível em: http://www.agenciapcj.org.br/novo/images/stories/Relatorio_de_situacao/rs-2004-2006/RS-04-06_Relatorio-Sintese.pdf. Acesso em março de 2014.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Relatório da Situação dos Recursos Hídricos 2018. Disponível em: http://www.agenciapcj.org.br/novo/images/stories/Relatorio_de_situacao/rs-2018/RS-04-06_Relatorio-Sintese.pdf. Acesso em março de 2020.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Relatório da Situação dos Recursos Hídricos 2019. Disponível em: http://www.agenciapcj.org.br/novo/images/stories/Relatorio_de_situacao/rs-2019/RS-04-06_Relatorio-Sintese.pdf. Acesso em junho de 2020.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Relatório Final do Plano de Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá: 2010 - 2020. Disponível em: http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/PB/PCJ_PB-2010-2020_RelatorioFinal.pdf. Acesso em março de 2014.

AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PCJ. Primeira Revisão do Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 a 2020. Disponível em: https://www.comitespcj.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=846:primeira-revisao-pb-relatorios-finais&catid=122&Itemid=345. Acesso em março de 2020



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). Disponível: <http://atlas.ana.gov.br> . Acesso em fevereiro de 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA) – Atlas de Esgoto - Disponível: <http://atlasesgotos.ana.gov.br/>. Acesso em fevereiro de 2020.

ALBRELPE - Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, 2020. 52 p. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama> . Acesso em outubro de 2020.

ARES PCJ. Relatório de Fiscalização Técnica dos Sistemas de Água e Esgoto de Jaguariúna. Setembro de 2013.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Federal nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998; e dá outras providências.

BRASIL. Lei Federal nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes Nacionais Para o Saneamento Básico.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 416, de 30 de Setembro de 2009. Dispõe Sobre a Prevenção à Degradação Ambiental Causada Por Pneus Inservíveis e Sua Destinação Ambientalmente Adequada, e Dá Outras Providências.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 313, de 29 de Outubro de 2002. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 307, de 5 de Julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 348, de 16 de Agosto de 2004. Altera a Resolução CONAMA nº 307/2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. Resolução CONAMA nº 357/05, de 13 de março de 2005. Dispõe sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para a gestão do lançamento de efluentes em corpos d'água receptores. Diário Oficial União.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 431, de 24 de Maio de 2011. Altera o art. 3º da Resolução 307/2002, estabelecendo nova classificação para o gesso.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 448, de 18 de Janeiro de 2012. Altera os arts. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução nº 307/2002.



BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. Resolução CONAMA nº 430/11, de 13 de maio de 2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes. Diário Oficial União.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Resíduos Sólidos, 2012, 106 p. Disponível em: https://sinir.gov.br/images/sinir/Arquivos_diversos_do_portal/PNRS_Revisao_Decreto_280812.pdf. Acesso em março de 2020.

BRASIL. Decreto nº 8.141 de 20 de novembro de 2013 Dispõe sobre o Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, institui o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do PNSB e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Saneamento. Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB, Brasília, Revisão: 2019, 240 p. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Conselhos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alt_a_-_Capa_Atualizada.pdf, acesso em março de 2020.

BRASIL. 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.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Qualidade Ambiental. Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), 2020. 187 p. Disponível em: <http://consultaspublicas.mma.gov.br/planares/wp-content/uploads/2020/07/Plano-Nacional-de-Res%C3%ADduos-S%C3%B3lidos-Consulta-P%C3%BAblica.pdf>. Acesso em abril de 2021.

CÂMARA MUNICIPAL DE JAGUARIÚNA. Disponível em <http://www.camarajaguariuna.sp.gov.br/>. Acesso em novembro de 2013.

CEPAGRI. Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura – Meteorologia da Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP. Disponível em: <http://www.cepagri.unicamp.br/>. Acesso em janeiro de 2014.



CETESB. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://residuossolidos.cetesb.sp.gov.br/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em março de 2014.

DER – SP. Departamento de Estradas e Rodagem. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Index.aspx>. Acesso em Março de 2014.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Agropecuária. Disponível em: <http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/clima.htm>. Acesso em Julho de 2014.

ESTRE Ambiental S/A. Portal eletrônico. Disponível em: <http://www.estre.com.br/>. Acesso em março de 2014.

FUNDAÇÃO SEADE. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfilMunEstado.php>. Acesso em Março de 2014.

GOOGLE EARTH. 2013. Disponível em: <http://earth.google.com.br/>. Acesso em: fevereiro de 2014.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <http://maps.google.com.br/>. Acesso em: fevereiro de 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios - Censo Demográfico. 2010. Acesso em março de 2014.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – IPT. Mapeamento de Áreas de Alto e Muito Alto Risco de Deslizamentos e Inundações do Município de Jaguariúna. São Paulo. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. Disponível em: <http://www.who.int/en/>. Acesso em Março de 2014.

JAGUARIÚNA. Prefeitura Municipal de Jaguariúna. Disponível: <http://www.jaguariuna.sp.gov.br>. Acesso em março de 2014.

JAGUARIÚNA. Secretaria de Educação de Jaguariúna. Jaguariúna no Curso da História. 2008. Disponível em: <http://www.jaguariuna.sp.gov.br/hotsites/casadamemoria/wp-content/uploads/2015/10/Jaguari%C3%BAAna-no-curso-da-hist%C3%B3ria.pdf>. Acesso em março de 2014.



JAGUARIÚNA. Prefeitura Municipal de Jaguariúna. Plano Municipal de Habitação e de Interesse Social. Disponível em: http://www.jaguariuna.sp.gov.br/portais/seplan/wp-content/uploads/2015/11/3.2.Estrat%C3%A9gias-de-A%C3%A7%C3%A3o_vers%C3%A3o-final.pdf. Acesso em março de 2014.

JAGUARIÚNA. Prefeitura Municipal de Jaguariúna. Plano Diretor de Combate às Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água do Município de Jaguariúna. Disponível em: <http://www.jaguariuna.sp.gov.br/portais/licitacoes/wp-content/uploads/2015/09/Tomada-de-Pre%C3%A7os-012-2015-Anexo-II-Plano-Diretor-de-Comb.pdf>. Acesso em março de 2014.

JAGUARIÚNA, Prefeitura Municipal de Jaguariúna. PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico e PMGIRS – Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, B&B ENGENHARIA LTDA., Jaguariúna, 2015.

JAGUARIÚNA. Lei Municipal nº 2.134, de 15 de Janeiro de 2013.

JORNAL GGN. Site Institucional. Disponível em: <http://jornalggn.com.br/noticia/sabesp-deve-usar-volume-morto-do-sistema-cantareira-ate-o-final-de-novembro>. Acesso em Fevereiro de 2014.

OMS. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde: Declaração de Alma-Ata, 1978. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004.

PROGRAMA ESTADUAL DE APOIO À RECUPERAÇÃO DAS ÁGUAS, **Programa Reágua** do Governo do Estado de São Paulo. Arcabouço para o Gerenciamento Ambiental e Social do Programa Reágua, Versão Preliminar. Secretaria de Saneamento e Energia. Estado de São Paulo. Março de 2009. Disponível em:

<http://www.saneamento.sp.gov.br/reagua/Arcabou%C3%A7o%20Ambiental%20e%20Social%20F%20-%2005%20mar%C3%A7o.pdf>. Acesso em: Março de 2014.

SÃO PAULO. Município Verde Azul. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/municpioverdeazul/ranking-pontuacao/> Acesso em março de 2014.

SÃO PAULO. Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA). Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), 2020. 277p. Disponível em: <http://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br>. ISBN 978-65-993223-0-3. Acesso em: março de 2021.

SÃO PAULO. SEMA. Secretaria de Meio Ambiente. 2014. Arquivos Institucionais.



SÃO PAULO. SIFESP. Sistema de Informações Florestais do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://s.ambiente.sp.gov.br/sifesp/jaguariúna.pdf>. Acesso em março de 2014.

SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA – SAP. APA's. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/>. Acesso em abril de 2014.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). Disponível em: www.snis.gov.br/. Acesso em dezembro de 2020.

STS ENGENHARIA LTDA. Estudo de Alternativas e Estudo de Concepção para o Sistema de Coleta, Afastamento e Tratamento de Esgoto do Município de Jaguariúna/SP, Contrato nº 017/2016 – Agência das Bacias PCJ, Jaguariúna, 2016.

SWECO International AB & Associates. Desenvolvimento da Estratégia Conjunta de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Pungué – Anexo VI Estudo Sectorial: Qualidade da Água e Transporte de Sedimentos. MOÇAMBIQUE. 2004. 65 pg. Disponível em: <http://www.elmedrostov.ru/Projects/Pungwe%20CD/Reports/por/Monograph/Monograph%20Annex%20VI%20Portuguese.pdf>. Acesso em agosto de 2014.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP. População e Cidades – Subsídios para o Planejamento e Para Políticas Sociais. Campinas, 2010.

WIKIPEDIA. A Enciclopédia Livre. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jaguariúna>. Acesso em Março de 2014.



22. ANEXOS GERAIS

Os anexos ao presente plano seguem listados abaixo:

- Informativo Anual – Controle de Qualidade da Água de Abastecimento Jaguariúna/2020;
- Análise Semestral (2020) – Estação de Tratamento de Água Central;
- Análise Semestral (2020) – Estação de Tratamento de Água Ana Helena;
- Análise Semestral (2020) – Estação de Tratamento Santo Antônio do Jardim;
- Fluxograma Sistema ETA Central;
- Fluxograma Sistema Ana Helena;
- Fluxograma Sistema Santo Antônio do Jardim.
- Outorga do Rio Jaguari - Port. DAEE nº 2819 de 21 de novembro de 2014;
- Outorga do Ribeirão Camanducaia - Port. DAEE nº 4489 de 17 de agosto de 2018;
- Outorga do Poço Santo Antônio do Jardim - Port. DAEE nº 4489 de 17 de agosto de 2018;
- Outorga de Lançamento de Efluentes - Portaria DAEE nº 1973 de 12/04/2018;
- Licença de Operação da ETA Central nº 37003719 de 28/03/2019;
- Licença de Operação da ETE Camanducaia nº 37003863 de 02/12/2019;
- Licença de Operação da ETE Vila Primavera nº 37003851 de 28/10/2019;
- CADRI nº 37002549 de 07/04/2016, validade até 07/04/2021 para disposição de lodo da ETE Camanducaia no aterro sanitário: ESTRE Ambiental S.A em Paulínia, SP
- CADRI nº 37003663 de 26/03/2020 para disposição de lodo da ETE Camanducaia na UGL: Ceprol – Central de Processamento de Resíduos Eireli-ME, em Santa Bárbara d'Oeste;
- CADRI da ETE Vila Primavera nº 37003935 de 23/11/2020, válido até 23/11/2025 para disposição de lodo da ETE Vila Primavera na UGL: Ceprol – Central de Processamento de Resíduos Eireli-ME - Sta. Bárbara d'Oeste;
- Lei Municipal nº 2.218/2014: Programa de Proteção de Mananciais e outros cursos d'água – Programa Bacias Jaguariúna;
- Programa de Viveiro de Mudanças Florestais Municipais;
- Licença de Operação nº 37002126 – Central de Materiais Recicláveis;
- Licença de Instalação nº 37000711 – Estação de Transbordo;
- CADRI – Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental;
- Certificado de descontaminação e reciclagem de lâmpadas contendo mercúrio;



23. ANEXOS

Os anexos constantes no presente plano são:

- Anexo I – Volume II do Estudo de Alternativas e Concepção do Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Jaguariúna, elaborado pela STS Engenharia, Contrato nº 017/2016 – Agência das Bacias PCJ, Jaguariúna, 2016.
- Anexo II – Plano de Mobilização Social Para Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município de Jaguariúna;
- Anexo III – Estudo Gravimétrico do Município de Jaguariúna.



ELABORAÇÃO DA VERSÃO ORIGINAL, 2015

B&B Engenharia

COORDENAÇÃO GERAL E RESPONSÁVEL TÉCNICO DA B&B ENGENHARIA

LUÍS GUILHERME DE CARVALHO BECHUATE

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

EDUARDO AUGUSTO RIBEIRO BULHÕES

EDUARDO AUGUSTO RIBEIRO BULHÕES FILHO

EQUIPE TÉCNICA

JAMILLE CARIBÉ GONÇALVES SILVA

JOSÉ CARLOS LEITÃO

CARLA CORREIA PAZIN

MAYARA DE OLIVEIRA MAIA

JULIANA APARECIDA DE CARVALHO

Fundação Agência das Bacias PCJ

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

ELAINE FRANCO DE CAMPOS

EQUIPE TÉCNICA

ALINE DE FÁTIMA ROCHA MENESES

ANDERSON ASSIS NOGUEIRA

Grupo de Acompanhamento Local

RODRIGO DE CREDO

RÔMULO AUGUSTO ARSUFÍ VIGATTO

ROGÉRIO LUIS DE OLIVEIRA PIRES

PATRÍCIA CRISTIANE CACERES ALBUQUERQUE DO NASCIMENTO

KALIL ALEXANDRE DEBBANI

MAMEDE MOREIRA MATOS NETO

IRINEU GASTALDO JÚNIOR

MARISA TERESA DE TOLEDO LIMA

RAFAELA GIUSTI ROSSI

ALINE GRANGHELLI

LUCIANA CARLA FERREIRA DE SOUZA

RICARDO FERREIRA ABDO

NARCISO ALEXANDRE VENDRAME

CARLOS EDUARDO MATHIUZO

MARIA DA CONCEIÇÃO OLIVEIRA CAMILO

JAYR PIVA JÚNIOR

ANDRÉA DOS SANTOS GRAZOTTI

MARIA IZABEL NASCIMENTO MARCOS

PATRÍCIA BETTANIN LEITE



ELABORAÇÃO DA REVISÃO 01 DO PMSB E PMGRS, 2020

Prefeitura do Município de Jaguariúna

COORDENAÇÃO GERAL

RITA DE CÁSSIA SISTE BERGAMASCO

FERNANDA ANGÉLICA SANTANA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

LUCIANA CARLA FERREIRA DE SOUZA

SILVANA TUROLLA BROLEZE

COLABORADORES

ALINE GRANGHELLI

ANTÔNIO JOSÉ BRASILINO

DANIELA VALÉRIO DEBANI

ELTON JOHN MARQUES BARBOSA

FERNANDA ANGÉLICA SANTANA

LUCIANA CARLA FERREIRA DE SOUZA

LUÍS CARLOS PELEGRINE

MARIA TERESA DE TOLEDO LIMA

PAULINO GOMES MOTOSO

PAULO ROBERTO IAMARINO

RICARDO FERREIRA ABDO

SILVANA TUROLLA BROLEZE

SÍLVIO ROGÉRIO BENTO

WAGNER FERREIRA DE BRITO

VANESSA PRISCILA MARIANO BOVOLENTA

COMISSÃO MUNICIPAL DA REVISÃO 2020-2040 DO PMSB E PMGRS

FERNANDA ANGÉLICA SANTANA

SÍLVIO ROGÉRIO BENTO

LUCIANA CARLA FERREIRA DE SOUZA

PAULINO GOMES MOTOSO

SILVANA TUROLLA BROLEZE

ANTÔNIO JOSÉ BRASILINO

ALINE GRANGHELLI

IRINEU GASTALDO JÚNIOR

VAGNER BORGES DA SILVA

DOUGLAS LUCAS DE SOUZA

MIRIAM SOBCZAK MARTINS

DÉBORA MOREIRA SARAIVA DAS DORES

ELISA TERESA MONTEIRO

ESTAGIÁRIAS

GABRIELA MICHELE PEREIRA

DARA SABURI LOBATO



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo

PAUTA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA ANÁLISE DO PROJETO DE LEI 084/2023, DO EXECUTIVO MUNICIPAL, QUE INSTITUI A REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB) E DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS) DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA. REALIZADA EM 25 DE JUNHO, ÀS 18:30 HS, NO PLENÁRIO DA CÂMARA MUNICIPAL.

- O Sr. Presidente da Câmara Municipal faz a abertura da Audiência Pública, passando os trabalhos da mesma para o Presidente da Comissão de Meio Ambiente, Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo – Silvio Luiz Telles de Menezes, convida os demais Vereadores e Membros da Comissão para fazerem parte da Mesa, sendo o Sr. José Muniz, Vice-Presidente e o Sr. Wanderley Teodoro Filho, Secretário.
- O Sr. Presidente da Comissão Permanente de Meio Ambiente, Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo explica o procedimento para a realização da referida Audiência e convida o Sr. Secretário Municipal de Meio Ambiente para explicar a respeito do assunto.
- Os Vereadores poderão usar a palavra por cinco minutos, na tribuna, tendo a Secretaria de Administração e Finanças o mesmo tempo para responder, facultadas as réplicas e tréplicas;
- As pessoas presentes na Assembleia também poderão usar a palavra por cinco minutos, desde que, devidamente inscritas, junto aos funcionários da Câmara presentes na Assembleia.
- Deixa livre a palavra aos inscritos, pela ordem, que terão no máximo, 5 minutos para uso da palavra.

.....
Palavras do Sr. Presidente.

- Encerramento da Audiência Pública.
- Secretaria da Câmara Municipal, 25 de junho de 2024.

Creusa Apda Gomes
Diretora Geral



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo

LISTA DE INSCRIÇÃO PARA USO DA PALAVRA EM AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA ANÁLISE DO PROJETO DE LEI 084/2023, DO EXECUTIVO MUNICIPAL, QUE INSTITUI A REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB) E DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS) DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA. REALIZADA EM 25 DE JUNHO, ÀS 18:30 HS, NO PLENÁRIO DA CÂMARA MUNICIPAL.

NOME	CARGO/FUNÇÃO	ASSINATURA
1 Igor Zoden	—	[Signature]
2 Régis Noroimento	—	[Signature]
3 Rita Noroimento	Professora PEB II	[Signature]
4 Otávio Henrique A. Silva	—	[Signature]
x5 Lyndon L. Antovelli	ADVOGADO não usou -	[Signature] não falou
x6 Cláudia Garcia	não usou.	[Signature] não usou
7 Zelgma W. D. dos Santos		[Signature]
8 José Domingues S. Neto	não usou	[Signature] não usou
9 Alex Lélis	Professor	[Signature]
10 Danilo F.F. Júnior	Produtor	[Signature]
11 Régis Sebem.	População	



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo

LISTA DE PRESENÇA EM AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA ANÁLISE DO PROJETO DE LEI 084/2023, DO EXECUTIVO MUNICIPAL, QUE INSTITUI A REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB) E DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS) DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA. REALIZADA EM 25 DE JUNHO, ÀS 18:30 HS, NO PLENÁRIO DA CÂMARA MUNICIPAL.

NOME	CARGO/FUNÇÃO	ASSINATURA
Almo Luiz I. Meneses	Vereador	[Assinatura]
Alvine Grando	Assessor	[Assinatura]
TOPO M. MOURA Cidade, Fontanella Fernandez	Assessor Cidade Civil	[Assinatura]
Renato R. Fyus		[Assinatura]
[Assinatura]	Parlamentar	[Assinatura]
Helena S. Aguiar	Civil	[Assinatura]
João Souza	Técnico Agrícola	Souza
MURILLO ALMEIDA PRIONI	ASSESSOR	[Assinatura]
Walter Lippi	Vereador	[Assinatura]
Franisco Campos	vereador	[Assinatura]
GRIVETON NUNES PRONCO	VEREADOR	[Assinatura]
Standeval Nery	ASSESSOR	[Assinatura]
Maria Teresa Lima	servidora Pública	[Assinatura]
Luciano de Oliveira	Servidor Público DAE	[Assinatura]
Quiza Telequoni	Servidor Público DAE	[Assinatura]
Leandro Leite		[Assinatura]
[Assinatura]		[Assinatura]
GRIVIS CREMADO		[Assinatura]
Cláudio Proga		[Assinatura]
Antonio Bastian		[Assinatura]
Luís V. Silveira		[Assinatura]
Adriano Culumu		[Assinatura]



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo



Ata da Audiência Pública realizada no dia vinte e cinco de junho de dois mil e vinte quatro, às dezoito horas e trinta minutos, na Sala das Sessões “Vereador Reynaldo Chiavegato” da Câmara Municipal de Jaguariúna, para estudos do Projeto de Lei nº 084/2023 que institui a revisão do plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e do plano Municipal de gerenciamento integrado de resíduos sólidos (PMGIRS) do Município de Jaguariúna. Presidente Sr. Silvio Luiz Telles de Menezes. Vice-Presidente Sr. José Muniz e Secretário Sr. Wanderley Teodoro Filho. Estavam presentes além dos membros da Comissão, os Srs. Vereadores, Ana Paula Espina, Afonso Lopes da Silva, Cristiano José Cecon, Erivelton Marcos Proêncio, Francisco de Souza Campos, Rodrigo Reis de Souza, Romilson Nascimento Silva, Walter Luís Tozzi de Camargo e Wilian Barbosa do Morrinho e funcionários do DAE. O Sr. Presidente – Romilson Silva passou os trabalhos ao Sr. Luiz Telles de Menezes, Presidente da Comissão do Meio Ambiente o qual convidou os demais membros para dar continuidade a Audiência Pública. Em seguida o Vice-Presidente José Muniz deu as boas-vindas e passou a palavra ao Sr. Wanderley Teodoro Filho - Primeiro Secretário, o qual saudou os integrantes do DAE; de volta com a palavra o Sr. Luiz Telles de Menezes convidou os representantes do Meio Ambiente para subir ao Plenário e, também, a Secretária de Obras, sra. Fernanda para ocupar a cadeira integrando a Mesa. Em seguida, o Sr. Silvio Luiz Telles de Menezes passou a palavra a sra. Silvana - servidora do Departamento de Água e Esgoto, da Secretaria do Meio Ambiente, a qual com os slides voltados ao público fez diversas explicações sobre o plano elaborado para realização do Projeto de revisão do saneamento básico e gerenciamento integrado dos resíduos sólidos. Após suas explicações, passou a palavra ao Sr. Ricardo para dar continuidade a explicação sobre sistema de abastecimento de água do Município de Jaguariúna. Apresentou vários projetos futuros e mostrou, através de exemplos, como está a situação atualmente e como ficaria após a conclusão do projeto através da explicação demonstrado nos slides apresentados. Logo após sua apresentação, retornou a Sra. Silvana para dar continuidade sobre Sistema de esgotamento sanitário a qual também fez diversas explicações, explicando como seriam realizadas estas obras; em seguida, a Sra. Luciana Souza para dar continuidade sobre convênios referentes a coleta e tratamento de esgotos da bacia do Jaguari; relatou sobre sua história de funcionária pública e fez comparações de como era a situação quando assumiu o cargo e como está a situação atualmente; também demonstrou através dos slides várias planilhas sobre investimentos realizados com os recursos públicos e sobre programa de crescimento do tratamento do esgoto na cidade de Jaguariúna, findando sua parte; o Sr. Silvio Luiz Telles de Menezes convidou a Sra. Fernanda - Secretária de Obras, para continuar a apresentação; Falou sobre os investimentos, redução de resíduos do



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo



saneamento e sobre como será feita sua coleta; pontuou sobre vários problemas apresentados na Cidade e suas possíveis soluções; não apresentou slides, porém fez várias explicações sobre as obras que deverão ser implementadas e metas futuras que poderão ser alcançadas através do Projeto. Passando para próxima etapa o Sr. Silvio Luiz Telles de Menezes abriu a oportunidade aos vereadores presentes, em um período de cinco minutos para perguntas sobre projeto apresentado; Dando continuidade a Vereadora Ana Paula Espina que direcionou a pergunta à sra. Silvana questionado sobre como a empresa Vanzolini concluiu que era necessário a concessão de uma empresa para gerenciar o saneamento básico da Cidade e porque a falta de água nos últimos meses, após tantos investimentos, além dos nomes dos técnicos que participaram deste levantamento; se manifestaram contra a privatização. Em seguida a Sra. Silvana respondeu informando que existe apenas um técnico e que demais assuntos não participou e, portanto, não saberia responder. Em seguida a vereadora Ana Paula Espina solicitou nova Audiência Pública, porém com o Secretário responsável presente. Após este fato foi dado a palavra ao vereador Cristiano José Cecon o qual não fez perguntas, mas manifestou insatisfação sobre montante de quarenta e oito milhões destinado ao investimento para tratamento da água; também se manifestou contra a qualquer tipo de privatização; logo em seguida, o vereador Walter Luís Tozzi de Camargo questionou ao Sr. Ricardo sobre liberação de recurso de quarenta e oito milhões para cidade e foi respondido que a secretaria estava trabalhando em qualificar aqueles projetos para efetivar aquele recurso. Voltando a palavra o Sr. Walter Tozzi perguntou para Silvana e Fernanda sobre a concessão de uma empresa para saneamento básico da Cidade; foi respondido que não havia necessidade de terceirizar o serviço de saneamento. O ver. Walter Tozzi agradeceu e se manifestou contra a privatização. Em continuidade foi dada a palavra ao vereador Erivelton Proêncio e devida as manifestações contrárias as discussões, a sessão foi brevemente interrompida; aberta novamente, foi direcionada pergunta sobre qual aplicação de dezessete milhões que foram destinados ao saneamento; respondendo o Sr. Ricardo demonstrou através de porcentagem onde os recursos foram empregados. Passando a palavra ao sr. Wilian Morrinho o qual se manifestou contrariamente a falta do secretário responsável pelo Saneamento Básico e falta de representante do jurídico para responder as questões técnicas apresentadas e, também, se manifestou contrário a privatização; questionou sobre a mudança de estrutura para autarquia e se aquilo seria benéfico ao município; foi respondido pelo Sr. Ricardo positivamente; dando continuidade a sra. Silvana complementou a resposta e, também, foi a favor de uma Autarquia além da justificativa para sua resposta; antes de finalizar a sra. Luciana complementou com mais informações a respeito; Seguidamente foi dado a oportunidade do vereador Rodrigo Reis de Souza



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo



o qual solicitou uma resposta para o processo licitatório de compra de tubulações para água; fez menção a um Projeto de Lei do dia cinco de dois mil e vinte e sobre parceria públicos-privada no âmbito do município de Jaguariúna; manifestou ser contra a privatização. Logo após foi dada a palavra ao Sr. Afonso Lopes da Silva que questionou a comissão em qual momento foi verificado que a questão da água se tornou um problema ao Município; O sr. Ricardo tomou a frente e explicou que, como técnico, verificou que foi a partir de dois mil e quinze e com crescimento em evidência, não foi dada a atenção correta ao saneamento básico pelo Poder Executivo, em especial a Prefeitura de Jaguariúna; a Sra. Luciana também fez explanação a respeito do alerta dado ao crescimento do Município e falta de empenho para correr com o planejamento para evitar um possível colapso na rede de água da Cidade além de outras explicações; a Sra. Silvana completou a resposta com mais algumas informações pertinentes ao caso; pela ordem deu prosseguimento a discussão o ver. Francisco de Campos o qual iniciou dizendo ser contra a privatização e discursando sobre coisas realizadas, inclusive com seu pai, a respeito da falta de água no Município; frisou ser importante a participação de todos e afirmou que o saneamento básico era possível ser feito pelo próprio Município, sem a concessão de uma empresa privada e lembrou que a Mesa aprovou o plano de expansão da Cidade e em seguida, perguntou a comissão se eles tinham conhecimento desta aprovação de crescimento e sobre fundo especial; em resposta a Sra. Luciana afirmou que, às vezes, solicita à Câmara informações, mas nem sempre era daquela forma; completando a resposta o Sr. Ricardo afirmou que a Prefeitura precisava repensar como ela lidava com aquela situação e solicitou o apoio do povo para sempre cobrar o Executivo; com o uso da palavra o Sr. Silvio Luiz Telles de Menezes perguntou a importância daquele plano e se a aprovação do plano interferia em alguma coisa na aprovação ou não da privatização ou concessão para um ente público e quanto tempo levava até a aprovação daquele plano; em resposta a Sra. Silvana disse que deveria ser em dois mil e vinte dois, quando fizeram a segunda apresentação deste plano, e explicou sobre objetivos e metas que deveriam ser alcançadas para não cair a nota junto ao Tribunal de Contas e afirmou que aquele projeto deveria ser aprovado o mais rápido possível; disse que o melhor modelo seria Autarquia para o Município; o Sr. Silvio Luiz Telles de Menezes finalizou enfatizando o apoio à comissão concordando que se o estudo técnico previa que uma autarquia seria o melhor caminho, não tinha o porquê de privatizar ou fazer uma concessão a uma empresa privada; após os questionamentos dos vereadores foi dada a oportunidade aos munícipes; pela ordem foi chamado o sr. Igor Tadeu; começou explicando sobre a evolução de Jaguariúna no saneamento básico através de leitura de dados estatísticos em comparação com outras cidades; fez duas perguntas sobre estudos que estavam sendo feitos pela empresa Vanzolini



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo



e se os departamentos de água e esgoto foram consultados; a Sra. Silvana respondeu que só poderia responder pelo Departamento de Água e Esgoto que estavam presentes, afirmando que não foram consultados pela citada empresa. Com relação aos eixos drenagem e resíduos a Sra. Fernanda respondeu que teve apenas uma reunião a qual tinha acontecido um dia antes, mas não deu detalhes de como foi aquele encontro. O vereador Walter Tozzi completou informando que se houvesse uma rescisão contratual com a empresa contratada iria ter uma multa e que seria realizado em quatro etapas sendo admissível o não pagamento somente a caso fortuito ou força maior já definido em cláusulas do contrato. Após aquela explicação, foi chamado a Tribuna o sr. Regis Nascimento que fez críticas a ter que pagar um milhão de reais para pagar estudo pela empresa contratada e que seria pago pela população, sendo que daria para ser feito pelos próprios servidores, visto terem capacidades suficiente para tanto; defendeu que empresa pública ou autarquia seria a melhor solução para a Cidade; Logo após foi chamada sra. Rita Nascimento que mencionou o planejamento que foi realizado até chegar naquela momento, fez algumas comparações com o jogo de xadrez e fez críticas ao crescimento do Município sem prévio estudo para determinado fim; questionou aos vereadores presentes quem iria entrar com a CPI a respeito da água aqui na cidade. Terminando sua fala foi chamado Sr. Otávio Henrique que fez críticas a concessão ou privatização afirmando que existiam servidores capazes de gerir um planejamento efetivo para solução da causa apontada. A Sra. Zelgma foi a próxima a falar dizendo que há sete anos acompanhava aquele problema e perguntou aos vereadores o que eles fizeram para evitar o problema da falta de água; fez críticas ao vereador que, segundo ela, ajudou a elegê-lo e que não estava presente; o vereador Walter Tozzi pediu para responder e começou dizendo que está desde dois e mil e dezessete e que viveram uma crise fortíssima de falta de água, fizeram diversos requerimentos e esforços para solucionar aquele problema, várias cobranças foram feitas ao Executivo no sentido de resolver o problema de água na Cidade de Jaguariúna; a Sra. Zelgma rebateu que, embora ela tenha dito que houve uma luta para resolução do problema, disse que a população não estava vendo resultado; afirmou que a obrigação é do Executivo mas, o Legislativo tinha a obrigação de cobrar o que na visão dela isto não ocorreu; em resposta o vereador Walter Tozzi disse que votou contra o Plano Diretor que autorizou a expansão do crescimento do Município, justificando que a Cidade não estava preparada para atender de forma satisfatória toda a população. Em seguida, o Vereador Silvio Luiz Telles de Menezes também afirmou que não foi a favor da chegada de vários condomínios e crescimento sem o devido investimento na infraestrutura da água e que fez diversos requerimentos ao Executivo para tentar resolver aquela problema; após aquelas explanações o vereador Wanderley Teodoro



Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo



Filho também afirmou ser contra a concessão, mesmo que seu mandado começasse naquele momento; afirmou ainda que a água já está em falta há mais de quatro anos e, portanto, não é por causa desta gestão mas, que o problema já vem de tempos atrás; o Sr. Afonso Lopes da Silva completou que muitos projetos são de competência do Executivo e que ainda que a Mesa queira resolver não podia, pois tinha que respeitar a autonomia dos Poderes. Terminando as falas foi chamado o sr. Alex Peres para a Tribuna o qual fez críticas ao vereador Erivelton Proêncio, dizendo que ele estava equivocado ao dizer que empresa pública era melhor que empresa privada; falou que agentes públicos tinha capacidade de gerir com sucesso os problemas encontradas durante a gestão; disse que a diferença estava que a empresa pública era mais fiscalizada que a privada e por aquilo tinha a falsa impressão que havia mais corrupção; defendeu a empresa pública e fez críticas ao Secretário responsável por não estar presente; fez algumas comparações entre governo Bolsonaro e Presidente Lula; falou que não houve fiscalização de “gatos” feito em ligações clandestinas de água e de munícipes que não pagavam pelo uso correto da água, sendo que aquela fiscalização poderia ser feita pelos vereadores; finalizou dizendo que a concessão seria feita por trinta e cinco anos, e que o governo ficava apenas quatro e se não fosse bom, havia a possibilidade de troca, o que não ocorria com a empresa que seria contratada; em seguida foi chamado o Sr. Danilo Junior morador do Tanquinho Velho que relatou que não havia distribuição de água em seu bairro e que os moradores vizinhos eram beneficiados pelo poço artesiano de sua propriedade; fez menção que existiam três condomínios ao redor de sua comunidade e que todos possuíam água; questionou a Técnica Silvana o porquê dos condomínios terem água e a comunidade ao lado não possuírem e cobrou a fiscalização dos vereadores sobre crescimento da Cidade e recursos utilizados para a melhoria do saneamento básico. Logo após o Sr. Ricardo se apossou da palavra explicando que a Prefeitura fornecia água ao Bairro, porém não soube confirmar o que estava acontecendo da água não chegar para ele; também afirmou que não bombeia água aos condomínios. Em continuidade a explicação, a Sra. Silvana disse que houve estudo sobre a demanda do Bairro Tanquinho Velho e projetos para melhorar o atendimento de água aos munícipes. O Sr. Ricardo finalizou que sua contestação era justa, mas que projetos daquele tamanho demandam tempo e não poderiam ser feitos com tanta agilidade, pois demandavam vários estudos para realização completa; a Sra. Luciana completou que há mais de vinte anos levava água ao Bairro e que iria verificar o que estava ocorrendo. Para encerrar o Sr. Silvío Luiz Telles de Menezes chamou o Sr. Régis para a Tribuna e discursou sobre a reunião que havia acontecido um dia antes com a empresa Vanzolini nos quais foram debatidos vários assuntos entre eles contratos com dispensa de licitação com a empresa Vanzolini e, então questionou porque fazer




Câmara Municipal de Jaguariúna

Estado de São Paulo



uma contratação com a empresa Vanzolini uma vez que a FIPE (Fundação Instituto de Pesquisa Econômicas) fazia o mesmo tipo de serviço ou similar; indagou que não poderia ser por dispensa e sim, por concorrência a licitação. Também perguntou sobre a contratação de quatro poços artesianos que foram feitos em diversos pontos da Cidade e que não resolveram em nada a falta de água; também questionou a empresa Vanzolini sobre estudos realizados no Município e criticou a falta de informações básicas pela empresa ao desconhecer novos empreendimentos, sendo que há quinze dias a Prefeitura aprovou um loteamento próximo a Fazenda da Barra, com quase mil lotes, a qual iria captar água do Rio Camanducaia; também ressaltou que a tarifa cobrada atualmente era muito pequena e não cobria os gastos necessários a uma boa infraestrutura; foi contra a privatização dizendo que não era necessário colocar uma empresa privada a qual visava somente o lucro; finalizou dizendo que o IPTU não cobria os gastos que a Cidade precisava, pois a maior arrecadação se dava através do ICMS o qual iria diminuir no próximo ano devido a várias mudanças que iria ocorrer na arrecadação daquele tributo. A Seguir, o Sr. Presidente, Silvio Luiz Telles de Menezes agradeceu a todos os presentes, os nobres colegas Vereadores, funcionários da Secretaria de Meio Ambiente e aos demais que assistiram pelas redes sociais, e deu por encerrada aquela Audiência Pública. Nada mais havendo a tratar, lavrei a presente ata que, lida e achada conforme, vai devidamente assinada pela Comissão Permanente de Meio Ambiente, Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo. A Ata será anexada ao Processo nº 210/2023, juntamente com CD contendo gravação da referida Audiência Pública.


Vereador Silvio Luiz Telles de Menezes
Presidente


Vereador José Muniz
Vice - Presidente


Vereador Wanderley Teodoro Filho
Secretário