

INFRA-ESTRUTURA DE SANEAMENTO EXISTENTE

ABASTECIMENTO DE ÁGUAS

Atualmente, o sistema de captação de água para abastecimento da cidade de Marília é composto dos seguintes subsistemas:

Subsistema	VOLUME Captado (*) (m ³ / h)	Participação Relativa (%)	Observações
Peixe Arrependido	1.800	56,71	-
Cascata – Águas do Norte	250	7,88	-
Poços Profundos	933	29,39	04 unidades
Poços Convencionais	191	6,02	40 unidades
Total	3.174	100,00	-

(*) Valores Aproximados
Fonte: DAEM

O Subsistema Peixe original é composto por 1 tomada d'água, 2 estações de bombeamento e 1 estação de tratamento. O sistema possui ainda, 15.109m de adutoras e sub-adutoras em ferro fundido, dúctil e cimento-amianto, com diâmetros de 500 a 400 mm.

A partir de 1997 o DAEM construiu mais um segmento de obras no Subsistema Peixe para funcionar em caráter alternativo ou de complementaridade ao subsistema original no período das chuvas, ou seja, durante cinco meses por ano, quando a turgidez das águas do rio do Peixe atinge níveis excessivos. Esse segmento é constituído de uma barragem no ribeirão do Arrependido e uma adutora de 1.380 metros em ferro fundido dúctil, com diâmetros de 600 a 400 mm, que se interliga com a adutora do Subsistema Peixe original na caixa de bombeamento para o primeiro recalque.

A adutora do ribeirão do Arrependido tem uma vazão de 1.800 m³/h (500 l/s), razão porque pode substituir integralmente a captação de água no rio do Peixe.

O Subsistema atual do rio do Peixe é, portanto, composto de 1 tomada d'água no rio do Peixe uma represa no ribeirão do Arrependido, três estações elevatórias, uma estação de tratamento e 16.489 metros de adutoras e sub-adutoras em ferro fundido dúctil e cimento amianto, com diâmetro de 600 a 400 mm.

A tecnologia de tratamento da água efetuada na ETA Peixe é do tipo convencional, ou seja, floculação, decantação, filtração, desinfecção, fluoretação e correção de pH. O Sistema Peixe é complementado com 6 reservatórios totalizando 13 células de reservação que reúnem aproximadamente 19.285 m³ de capacidade nominal de armazenamento de água tratada, distribuída pelos Reservatórios R0 – ETA PEIXE: 1.000 m³, R02 – ALTO CAFEZAL: 2135 m³, R04 – SÃO MIGUEL: 6.000 m³, R06 – FRAGATA: 2.000 m³, R08 – DISTRITO INDUSTRIAL: 4600 m³, R10 – NOVA MARÍLIA: 3400 m³, R12 – CHICO MENDES: 150 m³ de capacidade.

O Subsistema Cascata possui apenas 1 estação de recalque, com duas adutoras predominantemente de ferro fundido, e diâmetro de 300 e 250 mm. O sistema de tratamento dispõe de uma ETA, com tratamento convencional semelhante ao anterior. Complementa o sistema 1 reservatório com duas células de reservação, que somam 1.800 m³ de capacidade nominal de armazenamento. A Barragem do Córrego Cascata e Barragem Água do Norte abastecem a Estação Elevatória Cascata através de um conjunto Moto Bomba com vazão de 450 m³/h que destina a ETA – Cascata.

O Subsistema de Poços Profundos Aquífero Guarani, formação Botucatu Pirambóia, são complementados por 4 estações de recalque e 5.664 m de adutoras de ferro fundido com 300 mm de diâmetro. No caso dos poços profundos, o tratamento da água consiste na adição de CO₂ para correção do pH, desinfecção (gás cloro ou hipoclorito de sódio) e adição e fluoretação (ácido flúor silícico); nos convencionais é feito à desinfecção com cloro e a adição de flúor (ácido flúor silícico), integra ainda o subsistema 6 reservatórios com 4 células de reservação, totalizando uma capacidade nominal de 3.900 m³.

O Subsistema de Poços Profundos Aquíferos formação Bauru, totalizando 40 poços para reforçar o abastecimento em áreas com problemas.

Finalmente, os 26 reservatórios pequenos distribuídos e vinte e cinco bairros totalizam uma capacidade nominal de reservação de 1.260 m³.

Os Quadros A e B contêm em detalhe os quantitativos do sistema de abastecimento de água na seguinte ordem: captação e recalque, adução, reservação.

Todo sistema de abastecimento de água é distribuído por um total de 650 mil metros de rede (até Outubro de 2.001), com diâmetro de 2 à 12”, com 59.277 ligações domiciliares cadastradas.

Esgotamento Sanitário

A sede do município dispõe de rede de coleta e afastamento de esgotos, que totalizam 57.577 Mil metros plantados e 8 estações elevatórias que recalcam a vazão de 65,49 l/s.

Por outro lado, o município não dispõe de dispositivos de tratamento de seus efluentes, despejando-os “in natura” nos cursos d’água que drenam para as bacias dos rios Peixes e Tibiriçá, conforme relação abaixo:

- Bacia do rio do Peixe
Córrego do Barbosa;
Córrego do Pombo;
Córrego Cascatinha;
Rio do Peixe, à montante da tomada d’água para abastecimento de Marília.
- Bacia do rio Tibiriçá
Córrego da Cascata, 300 metros a jusante da Represa da Cascata;
Córrego Palmital;
Ribeirão dos Índios, 500 metros a jusante do local da futura barragem;
Rio Tibiriçá,

Em termos de ligações primárias, a cidade de Marília registra 57.577 unidades no final de 2001 (2,87%) menos que a ligações de água.

Existe um Plano Diretor de Coleta e Afastamento de Esgoto, para a cidade de Marília, e também um projeto executivo com sistema de tratamento do tipo australiano (lagoas anaeróbias e facultativas). O município está providenciando o estudo de viabilidade de

implantação do sistema junto ao Departamento de Água e Energia Elétrica (DAEE), mas a municipalidade ainda não conseguiu implementá-lo por falta de recursos financeiros.