



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIFAINA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 45.318.995/0001-71



1 Lotérica

Banco do Brasil com atendimento na agência dos Correios

Igrejas

1 Igreja Católica

5 Igrejas Evangélicas

1 Entidade espírita

Estabelecimentos comerciais, industriais e de serviços

5 Supermercados

9 Guarda Barcos

5 Serralherias

4 Restaurantes

20 Bar & lanchonetes

5 Materiais Para Construção e outros

12 Lojas Diversas

1 Lojas de Jardinagem

3 Postos de Gasolina

4 Padarias

2 Auto Elétrica

5 Mecânico

3 Mecânico Náutico

3 Farmácias

3 Depósito de bebidas

4 Sorveteria

1 Tabacaria

3 Pizzaria

3 Imobiliária

1 Concreteira

1 Madeireira

1 Indústria de Pescados



2.9.2 Abastecimentos de água

O município de Rifaina, desde 1978, possui sistema de abastecimento de água sob responsabilidade da SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, sendo que há cobertura de atendimento na sede municipal e algumas localidades rurais.

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS), a captação é subterrânea e superficial, por meio de um sistema de condução por tubulação, tratamento com coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção e fluoretação.

O sistema de abastecimento é composto por 1.754 ligações que corresponde a 22,2 quilômetros de extensão de água, com média de consumo diário por habitante atendido com rede geral de abastecimento de água e abrange os consumos doméstico, comercial, público e industrial de 252.06 l/hab./dia (SNIS, 2019). Possui 4 poços e 3 reservatórios com capacidade de preservação de 1.400 milhões de litros. Os poços 03 (PPS01), 04 (PPS02), 05 (PPS03), 06 (PPS04) são armazenados nos reservatórios apoiados 01 (RA01) e 02 (RA02) e semienterrado 01 (RS01). O reservatório apoiado RA01 alimenta, através do recalque da estação elevatória de água tratada 01 (EEAT 01), o reservatório elevado 01 (T01), que é o responsável pelo abastecimento, por gravidade, da rede de distribuição da zona alta 1. O booster 01 (B01), pressuriza a zona alta 2, formada pelo conjunto habitacional da COHAB. Os reservatórios apoiados RA02 e semienterrado RS01 abastecem por gravidade a rede de distribuição da zona baixa.

A figura abaixo, apresenta croqui do sistema de abastecimento de água do município.

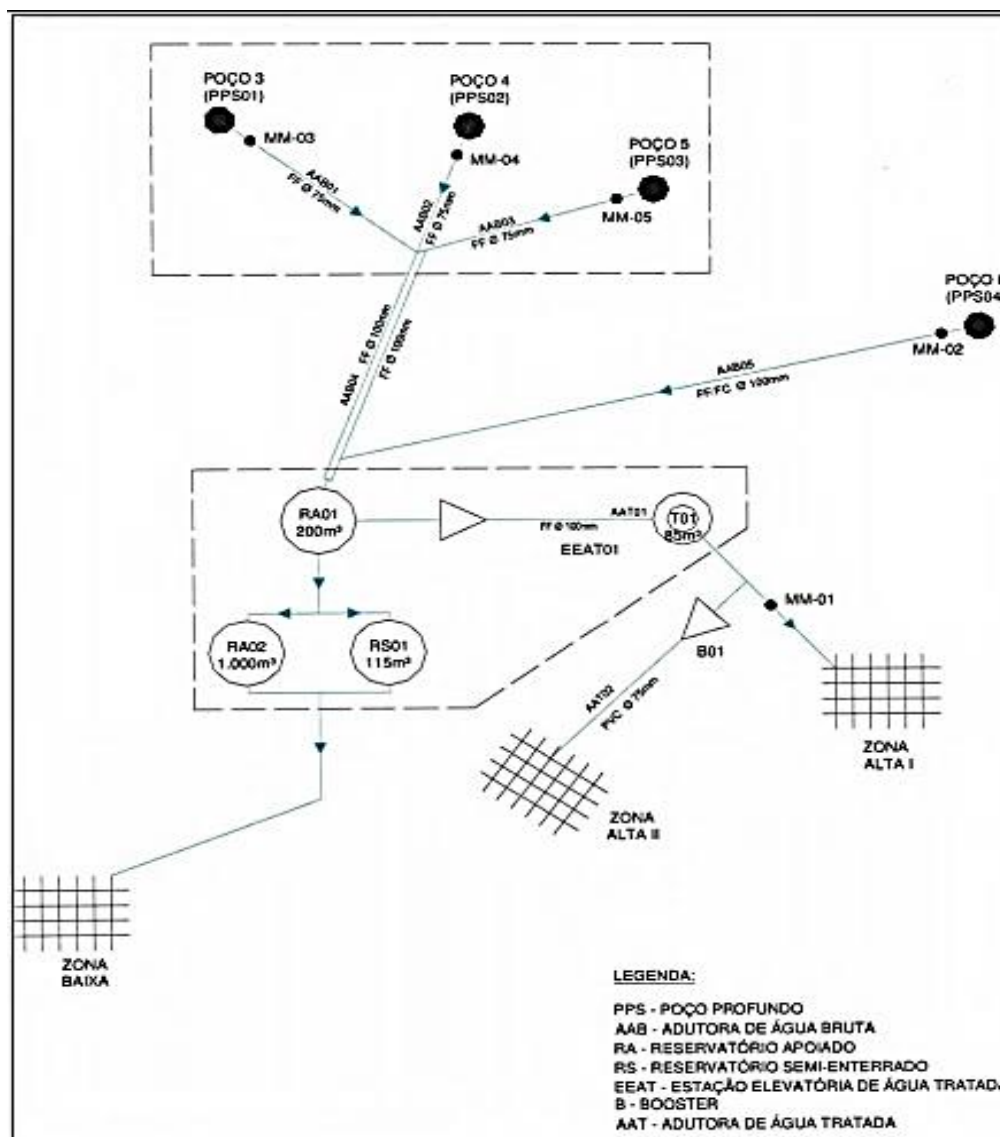


Figura 18. Croqui Abastecimento de água. **Fonte:** Plano Diretor Municipal Rifaina, 2017.

De acordo com o Relatório Anual de Qualidade da Água, 2021 do município:

- Localização: Rua Cel. Pereira Cassiano 575 - Centro, Rifaina
- Processo de tratamento: Coagulação, Floculação, Decantação, Filtração, Desinfecção e Fluoretação.
- Manancial: PPS03-PPS05-PPS06 e ETA
- Local abastecido: Sede do Município



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIFAÍNA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 45.318.995/0001-71



Parâmetro anual da qualidade da água distribuída no município de Rifaina, do ano de 2021:

MÊS	PARÂMETROS														
	Turbidez			Cor			Cloro			Colif. totais			E. coli		
	E	R	C	E	R	C	E	R	C	E	R	C	E	R	C
Jan	10	12	12	5	6	6	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Fev	10	12	12	5	6	6	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Mar	10	12	12	5	6	6	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Abr	10	12	12	5	6	6	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Mai	10	12	12	5	6	6	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Jun	10	12	12	5	5	5	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Jul	10	12	12	5	6	6	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Ago	10	12	12	5	12	12	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Set	10	12	12	5	12	12	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Out	10	12	12	5	12	12	10	12	12	10	12	12	10	12	12
Nov	5	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	6
Dez	5	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	6
Legenda:	R = nº de amostras Realizadas; C = nº de amostras em Conformidade com o Padrão do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pelas Portarias GM/MS nº 888/2021 e nº 2.472/2021; E = número de amostras exigidas para Port nº 5 (vigência até 07/21) e Port nº 888/21 (vigência a partir de 08/21).														

Figura 19. Parâmetro anual da qualidade da água, referente ao ano de 2021 no município de Rifaina-SP. **Fonte:** Relatório de Anual de Qualidade de Água, SABESP 2021.

2.9.3 Esgotamento Sanitário

O serviço de coleta e tratamento de esgoto do município, também é responsável pela SABESP. Conforme dados do SNIS, o município possui percentual de 100% referente ao volume de esgoto que foi submetido a tratamento em relação ao volume de esgoto coletado por meio de rede. Já para o volume de esgoto tratado em relação ao volume de esgoto gerado, estima-se que o volume de esgoto gerado como sendo igual ao volume de água consumido, o qual corresponde a 94.71% e 84.05% indica a parcela da população total do município (urbana e rural) que foi atendida por rede coletora de esgoto (com ou sem tratamento).

Existe um indicador que pode ser expresso na produção de municípios com tratamento de esgoto em ETE (Estação de Tratamento de Esgoto). Os dados disponíveis indicam que a melhor situação encontra-se na UGRHI 08 (Sapucaí/ Grande), que tem 72,60% de seus municípios de esgoto em ETE onde



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIFAINA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 45.318.995/0001-71



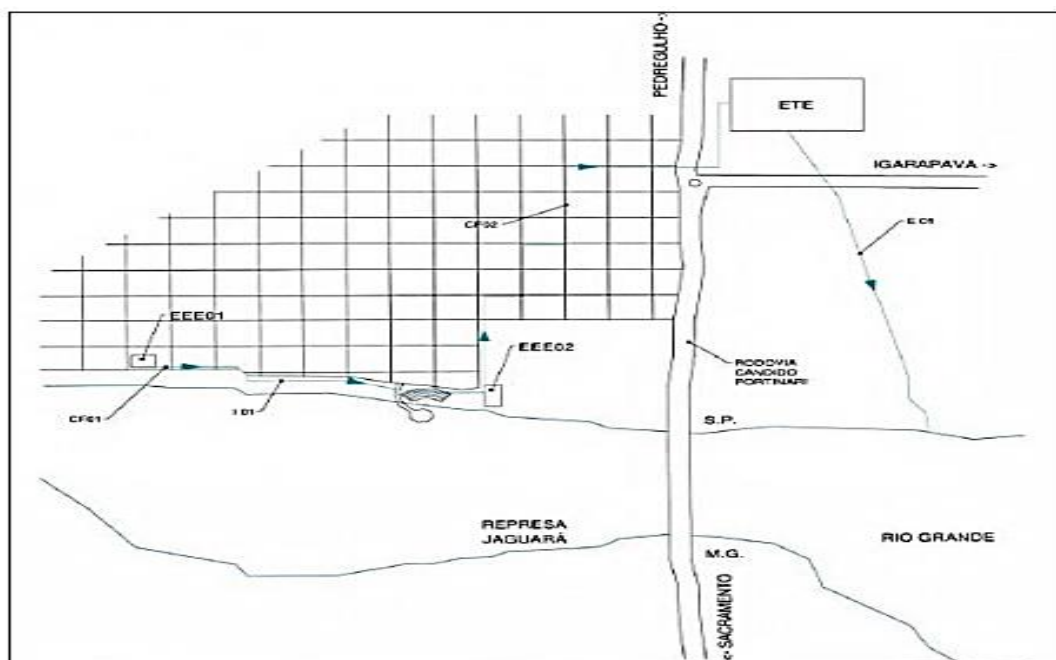
Rifaina está inserida. Todo o esgoto coletado nas 1502 ligações totais de esgoto (1561 economias residenciais ativas) é encaminhado para a estação de tratamento de esgotos. Existem duas caixas para sedimentação e retenção de areia proveniente das redes. Estão localizadas próximas à orla da represa, onde são feitas limpezas periódicas programadas para retirada de areia.

O sistema é composto pelo complemento do emissário existente, estação elevatória de esgotos final, linha de recalque, lagoa facultativa primária seguida de dispositivo de cloração e emissário final do efluente tratado.

O sistema possui duas bacias de esgotamento e todo o esgoto coletado pela rede existente será encaminhado pelas duas estações elevatórias EEE01 e EEE02 para a estação de tratamento de esgotos através das linhas de recalque LR01 e LR02. Na bacia 02 está em operação a estação elevatória de esgotos EEE01 que encaminha, através da linha de recalque LR01, os esgotos coletados até o PV da rede coletora localizado no cruzamento das ruas Calixto Jorge e Coronel Cassiano Pereira.

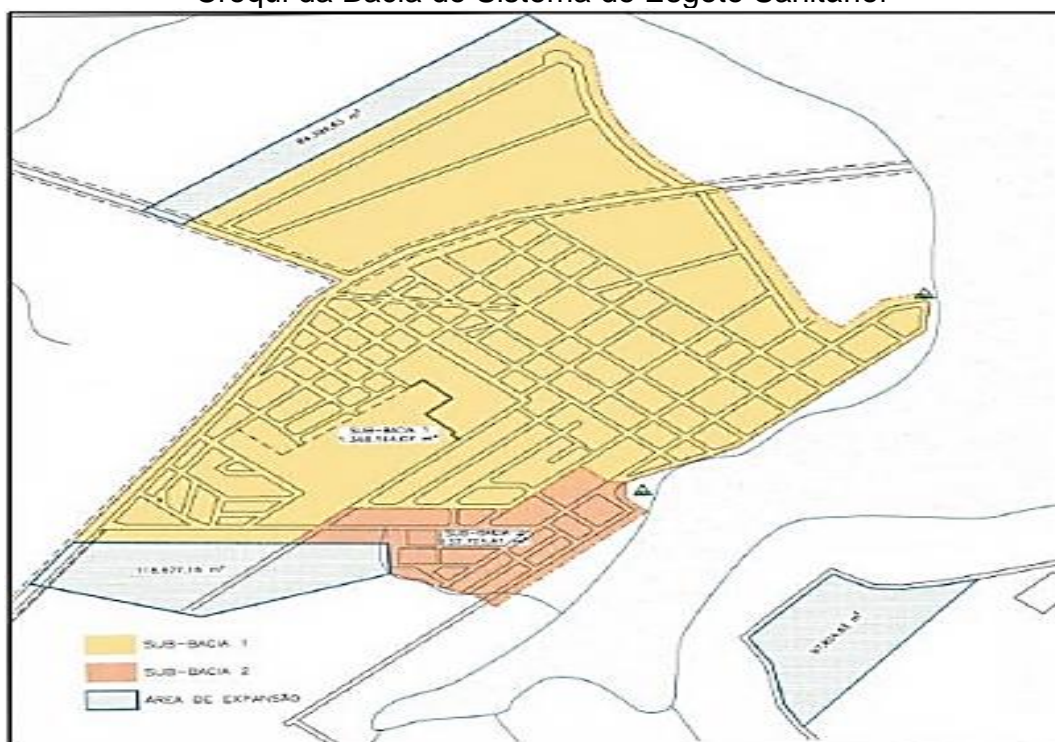
Os esgotos coletados pela rede nas bacias de esgotamento 01 e 02 serão encaminhados através do interceptor I01 para a estação elevatória de esgotos final EEE02 que os recalcará até a lagoa de tratamento de esgotos através da linha de recalque LR02. O efluente do processo de tratamento será lançado na Represa Jaguará no rio Grande, classe 2 pelo emissário final E01.

As figuras seguintes apresentam o croqui de funcionamento do sistema de esgotos de Rifaina e as bacias de esgotamento, respectivamente.



Figuras 20. Croqui do Sistema de Esgoto Sanitário. **Fonte:** Plano Diretor Municipal Rifaina, 2017.

Croqui da Bacia do Sistema de Esgoto Sanitário:



Figuras 21. Croqui da bacia do Sistema de Esgoto Sanitário. **Fonte:** Plano Diretor Municipal Rifaina, 2017.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIFAINA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 45.318.995/0001-71



O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) elaborou um atlas de esgotos, sobre despoluição de bacias hidrográficas do ano de 2013.

Tabela 03: Demonstrativo da estação de esgotamento do município de Rifaina.

POPULAÇÃO URBANA (2013)		PRESTADOR DOS SERVIÇOS		
3.129		SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo.		
Sistema de esgotamento sanitário (2013)				
Parcela dos esgotos	Índice de atendimento	Vazão (L/s)	Carga Gerada (Kg DBO/dia)	Carga Lançada (Kg DBO/dia)
Sem coleta e sem tratamento	6,3%	0,4	9,8	9,8
Sistema de esgotamento sanitário (2013)				
Soluções individuais	4,8%	0,3	7,6	3
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	88,9%	5,7	139,4	34,8
Total		6,4	156,7	47,7
LISTAGEM DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO EXISTENTES E PLANEJADAS/ESTUDADAS (2013)				
Nome		ETE - Rifaina		
População atendida		2.581		
Processo		Lagoa Facultativa		
Eficiência adotada		75,0%		
Status		Ativa	Sistema integrado	Não
Vazão afluentes (L/s)		5,7		
Carga afluente (Kb DOB/dia)		139,4	Carga lançada (Kb DOB/dia)	34,8
Característica do corpo receptor				
Nome		Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)		81,9		
Classe de enquadramento adotada		2		

Fonte: portal1.snirh.gov.br.

Os esgotos urbanos lançados *in natura*, principalmente em rios, têm sido fonte de preocupação dos governos e da atuação do Ministério Público, pela



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIFAINA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 45.318.995/0001-71



poluição da água ou, no mínimo, pela alteração de sua qualidade, principalmente no que toca ao abastecimento das populações a jusante.

Certamente, o índice de poluição que o lançamento de esgotos provoca no corpo receptor depende de outras condições, como a vazão do rio, a declividade, a qualidade do corpo hídrico, a natureza dos dejetos. Mas estará sempre degradando, em maior ou menor grau, a qualidade das águas, o que repercute diretamente na quantidade de água disponível ao abastecimento público.

As condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes em corpos de águas receptores são de competência da União, vigorando a Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011, que estabelece as características que o efluente deve apresentar para minimizar efeitos negativos ao manancial.

O serviço de esgotamento sanitário, como também o de abastecimento de água potável, possuem um sistema de cobrança direta do usuário, por meio de tarifas e preços públicos, dada a complexidade e o custo de sua prestação, além da necessidade de contínua observância das normas e padrões de potabilidade. A Lei de Saneamento determina, nesse sentido, que os serviços terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente.

2.9.4 Consumo de Energia Elétrica

Segundo a Fundação SEADE, o município de Rifaina registrou em 2015 um total de 2.219 consumidores de energia elétrica, que fizeram uso de 11.574 MWh. Em 2014 foi registrado um total de 2.127 consumidores, o que representa um aumento de 4,3% em relação ao ano anterior analisado. Esse aumento supera os 2,0% apresentados na RG, e os 2,3% do Estado. Porém, ao se analisar a evolução do consumo, que em 2014 foi de 2.127 MWh no município, nota-se que houve



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIFAINA

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 45.318.995/0001-71



aumento do consumo da ordem de 15,3%, o que contrasta com a forte queda no consumo na RG de Franca, de -3,6%, e no Estado, de 4,7%.

2.9.5 Estrutura Viária Urbana

A área urbana de Rifaina apresenta boa estrutura viária, a maioria é bem sinalizada e com dimensões adequadas ao fluxo, sendo servidas por asfaltamento, guia e sarjetas, iluminação elétrica, serviços de água, esgoto e coleta de resíduos sólidos. A manutenção das vias e asfaltamento deve ser uma ação contínua do Município. A criação de ciclovias como forma de incentivar a utilização de veículos não motorizados é uma alternativa de diminuição de gases poluentes do Município. O sistema viário é composto principalmente pelas Rodovias Cândido Portinari (SP-334) e por estradas municipais que ligam o município a Pedregulho e a Igarapava.

3. Aspectos Socioeconômicos

A população estimada de Rifaina, segundo o IBGE 2020, é de 3.640 habitantes. De acordo com os dados do Censo Demográfico 2010, do IBGE, a posição de ocupação da população que trabalham por conta própria é de 270 pessoas, 4 pessoas são empregadoras (esse número não abrange a informalidade), 1.399 são empregados, não remunerados correspondem a 54 pessoas e trabalhadores na produção para o próprio consumo equivale a 18 pessoas.

Considerando os dados referentes ao ano de Censo/2010, em número de habitantes, a população equivale a 3.436. Nos 645 Municípios do Estado de São Paulo, Rifaina apresentava-se na 562ª posição, e na microrregião em que está inserida com mais 10 municípios, se encontra na 9ª posição.



4. Índice de Desenvolvimento Humano - IDH

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida comparativa que engloba três dimensões: riqueza, educação e esperança média de vida. É uma maneira padronizada de avaliação e medida do bem-estar de uma população. O índice foi desenvolvido em 1990 pelo economista paquistanês MahbubulHaq, e vem sendo utilizado desde 1993 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no seu relatório anual.

Os critérios para avaliação são: educação, longevidade e renda; apresentados a seguir:

- **Renda:** A renda é calculada tendo como base o produto interno bruto (PIB) *per capita* do país. Como existem diferenças entre o custo de vida de um país para o outro, a renda medida pelo IDH é em dólar PPC (paridade do poder de compra), para eliminar essas diferenças.
- **Longevidade:** O item longevidade é avaliado considerando a esperança de vida ao nascer. Esse indicador mostra a quantidade de anos que uma pessoa nascida em uma localidade, em um ano de referência, deve viver. Ocultamente há uma sintetização das condições de saúde e de salubridade no local, já que a expectativa de vida é fortemente influenciada pelo número de mortes precoces.
- **Educação:** Para avaliar a dimensão da educação, o cálculo do IDH considera dois indicadores. O primeiro, com peso dois, é a taxa de alfabetização de pessoas com 15 anos ou mais de idade — na maioria dos países, uma criança já concluiu o primeiro ciclo de estudos (no Brasil, o Ensino Fundamental) antes dessa idade. Por isso a medição do analfabetismo se dá, tradicionalmente, a partir dos 15 anos. O segundo indicador é o somatório das pessoas, independentemente da idade, matriculadas em algum curso; seja ele fundamental, médio ou superior; dividido pelo total de pessoas entre 7 e 22 anos da localidade. Também entram na contagem os alunos dos cursos de supletivo, de classes de aceleração e de pós-graduação universitária, nesta área também está incluído o sistema de equivalências, apenas classes especiais de alfabetização são descartadas para efeito do cálculo.