

## Locais de divulgação dos resultados e informações complementares sobre qualidade da Água

### Sede do Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga SAEP

Av. Newton Prado 2664 - Centro

Telefone: (19) 3565-4511

#### Identificação dos Mananciais de Abastecimento:

A cidade sede é abastecida pelo Ribeirão Descaracador e o Rio do Roque, o Córrego da Barra abastece o distrito de Vila Santa Fé e Cachoeira de Emas. São classificados segundo a resolução CONAMA nº 357/05 como rios de classe 2 (água destinadas ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional). Pertencem à Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu e são monitorados mensalmente.

#### Descrição simplificada dos Processos de Tratamento e Distribuição da Água

O sistema de tratamento e distribuição de água do Município de Pirassununga é composto para a cidade sede de dois tratamentos convencionais. Para a Vila Santa Fé e Cachoeira de Emas existe um tratamento convencional. O sistema de distribuição de água potável é composto por 37 reservatórios, 524 Km. de redes de água e 37.258 ligações. Atualmente o SAEP tem capacidade pra tratar 420 L/s para a cidade sede e 40 L/s para a Vila Santa Fé e Cachoeira de Emas, fornecendo assim água potável para 100% da população urbana.

Nas estações de tratamento, o tipo convencional aplica-se os processos de coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção, fluoretação e correção de pH. Para estação com filtro lento, somente a filtragem, desinfecção, fluoretação e correção de pH, obtendo-se assim em ambos os casos, a potabilização da água.

Para o tratamento são empregados os seguintes produtos químicos:

- **Cal hidratada:** usada como auxiliar de coagulação e correção final do pH da água tratada;
- **Policloreto de Alumínio:** utilizado para a clarificação da água;
- **Cloreto Férlico:** utilizado para a clarificação da água;
- **Ácido Fluorsilícico:** usado como fonte de fluoreto (Flúor) a ser adicionado à água;
- **Hipoclorito de Cálcio (Cloro):** usado para a desinfecção da água;
- **Ortopolifosfato de sódio:** aplicado principalmente para a inibição de incrustações em redes de distribuição.

#### Significado dos parâmetros que representam risco a Saúde

**Agrotóxicos:** São substâncias químicas, naturais ou sintéticas destinadas a combater pragas da lavoura e que possuem potencial tóxico para o meio ambiente.

**Substâncias Orgânicas:** Podem ser de origem natural, resultante de atividade antrópica ou de reação química no decorrer do tratamento da água.

**Substâncias Inorgânicas:** São compostos ou características das águas que podem interferir no processo de tratamento ou causar problemas de saúde pública.

**Microcistinas:** presentes no interior de alguns gêneros de cianobactérias (cianofíceas ou algas azuis) e capazes de ocorrerem no meio ambiente, produzindo toxinas com efeitos adversos à saúde;

**Produtos secundários da desinfecção:** dependendo do tipo de desinfetante usado no tratamento, devem ser analisados os compostos: Trihalometanos, Monocloroamina, Cloro livre, 2-4-6 triclorofenol, bromato e Clorito;

#### Significado de parâmetros com relação ao padrão de aceitação para consumo humano:

Cor, turbidez, alumínio, ferro, manganês, sódio, zinco, surfactantes, sulfeto de hidrogênio, odor e gosto: são parâmetros que afetam a aparência e gosto da água;

**Amônia:** Ocorre uma reação com o Cloro prejudicando sua eficiência na desinfecção;

**Cloreto e sulfatos:** teores elevados de cloreto podem interferir nos processos de tratamento e conferir sabor salino às águas, e os sulfatos podem causar efeitos laxativos;

**Dureza:** indica presença de Cálcio e Magnésio, causadores de incrustações em tubulações;

**Etilbenzeno, monoclorobenzeno, tolueno e xileno:** solventes orgânicos que podem afetar a saúde;

**Sólidos totais dissolvidos:** é um indicador da presença de sais inorgânicos na água;

**pH:** indicador de características ácidas, neutras ou alcalinas da água.

#### Significado dos parâmetros microbiológicos

**Coliformes:** representa um grupo de bactérias que vivem nos intestinos de animais de sangue quente; também alguns tipos são encontrados no meio ambiente. Indica contaminação microbiológica;

**Bactérias heterotróficas:** é um indicador de contaminação microbiológica e está relacionado à presença de matéria orgânica;

#### Significado de parâmetros com relação ao padrão de radioatividade para água potável

**Radioatividade alfa e beta global:** expressos na unidade bequerel e que representa a atividade de um material radioativo no qual se produz uma desintegração nuclear por segundo.

**Quando as amostras da rede de distribuição apresentarem resultados em desacordo com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5 alterado pela GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, são tomadas ações corretivas imediatas para a normalização do padrão de qualidade, incluindo a realização de novas análises.**



## SAEP - SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRASSUNUNGA

Av. Newton Prado, nº 2664 - Centro - Pirassununga - SP - Fone/Fax: (19) 3565-4511

### RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA - Ano de Referência: 2023

Decreto Federal nº 5440 - 04 de Maio de 2005

O Decreto Federal nº 5440/05 estabelece os procedimentos para a divulgação de informações ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano, de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017, que estabelece o padrão de potabilidade da água.

#### Transcrição do Artigo 6, Inciso III da Lei nº 8078 de 1990

**São direitos básicos do consumidor:**

III. A informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

#### Transcrição do Artigo 31, da Lei nº 8078 de 1990

A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidades, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

#### Transcrição da Seção IV da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017

Do Responsável pelo Sistema ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para Consumo Humano

Art. 13. Compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano:

I - exercer o controle da qualidade da água;

II - garantir a operação e a manutenção das instalações destinadas ao abastecimento de água potável em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das demais normas pertinentes;

III - manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída, nos termos desta Portaria, por meio de:

a) controle operacional do(s) ponto(s) de captação, adução, tratamento, reserva e distribuição, quando aplicável;

b) exigência, junto aos fornecedores, do laudo de atendimento dos requisitos de saúde estabelecidos em norma técnica da ABNT para o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água;

c) exigência, junto aos fornecedores, do laudo de inocuidade dos materiais utilizados na produção e distribuição que tenham contato com a água;

d) capacitação e atualização técnica de todos os profissionais que atuam de forma direta no fornecimento e controle da qualidade da água para consumo humano; e

e) análises laboratoriais da água, em amostras provenientes das diversas partes dos sistemas e das soluções alternativas coletivas, conforme plano de amostragem estabelecido nesta Portaria;

#### Denominação da empresa responsável pelo Abastecimento de Água

**Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga SAEP**

Autarquia Municipal CNPJ: 46.965.083 / 0001-54

Responsável legal: Fausto Victorelli Júnior

Endereço: Av. Newton Prado nº 2664 - CEP: 13631-901 - Centro

Serviço de Atendimento ao Consumidor: (19) 3565-4511

#### Órgão responsável pela Vigilância da Qualidade

Secretaria da Saúde

Unidade de Vigilância Sanitária

Endereço: Rua Siqueira Campos, 1116 - Centro

Telefone: (19) 3562-7848

[continua na última página](#)



**SAEP - Serviço de Água e Esgoto de Pirassununga**

Resultados obtidos em amostras de água da rede de distribuição - Ano de referência de 2023

SISTEMA DE ABASTECIMENTO	Mês	Turbidez	Cor Aparente	pH	Fluor	Cloro	Coliformes totais	Coliformes Fecais
V/M/P	5,0 UT	15 UH (Pt-Co)	6,0 a 9,50	0,6 a 0,8 mg/l	0,2 a 2,0 mg/l	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Jan	0,79	2,10	7,50	0,60	0,62	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Fev	0,62	2,18	7,56	0,66	0,83	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Mar	0,60	2,00	7,59	0,63	0,63	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Abr	0,58	2,10	7,59	0,62	0,66	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Mai	0,57	2,00	7,58	0,64	0,89	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Jun	0,56	1,80	7,54	0,64	1,02	Ausentes	Ausentes	Ausentes
<b>ETA 1-2-3</b>								
Jul	0,58	2,00	7,50	0,63	0,88	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Ago	0,55	1,70	7,57	0,64	0,76	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Set	0,54	1,70	7,50	0,64	0,83	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Out	0,68	1,90	7,50	0,63	0,67	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Nov	0,63	1,80	7,51	0,64	0,70	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Dez	0,56	1,50	7,56	0,64	0,53	Ausentes	Ausentes	Ausentes
<b>Total de amostras realizadas</b>						800	800	800
<b>Amostras dentro do padrão</b>						800	800	800
Jan	0,69	2,70	7,60	0,67	0,88	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Fev	0,57	1,90	7,60	0,71	0,90	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Mar	0,45	1,40	7,68	0,69	1,24	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Abr	0,53	1,50	7,70	0,71	1,53	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Mai	0,48	1,30	7,60	0,69	1,41	Ausentes	Ausentes	Ausentes
<b>ETA SANTA Fé e CACHOEIRA DE EMAS</b>								
Jun	0,46	1,30	7,60	0,68	1,33	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Jul	0,47	1,50	7,60	0,62	0,92	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Ago	0,46	1,20	7,61	0,63	1,09	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Set	0,43	1,30	7,60	0,62	1,21	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Out	0,69	3,60	7,60	0,62	1,07	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Nov	0,54	1,40	7,70	0,61	1,14	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Dez	0,51	1,40	7,70	0,62	1,01	Ausentes	Ausentes	Ausentes
<b>Total de amostras realizadas</b>						130	130	130
<b>Amostras dentro do padrão</b>						130	130	130

**L**eituras e informações adicionais:

## VMP : Valor Máximo Permitido

**Cciformes Totais e Fecais :** Indicam contaminação microbiológica da água - Limite Legal : Ausência em 100 ml

**Turbidez:** Característica que indica o grau de transparência da água - Límite Máximo de 5 UT (Unidades de Turbidez)

**Cor Aparente:** Característica que mede o grau de coloração da água - Limite Máximo de 15 UH ( Unidade Hazen )

**Cloro:** Indica a quantidade residual de Cloro usado no processo de desinfecção da água. - Limites

**Flúor:** Adicionado à água para a prevenção da cárie dentária. - Limites Legais entre 0,6

pH: Indica características ácidas, básicas ou neutras da gua. - Limites Legais : 6,0 a 9,5

As quantidades e frequência das amostras realizadas estão de acordo com o plano de amostragem da Portaria GM/MS N° 888 Os resultados dos demais parâmetros químicos (inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos) com realizações bimestrais e semestrais referentes a saída do tratamento, rede de distribuição e mananciais estão a disposição para maiores informações