

Relatório Anual 2024 – Qualidade da Água pela SANASA-CAMPINAS

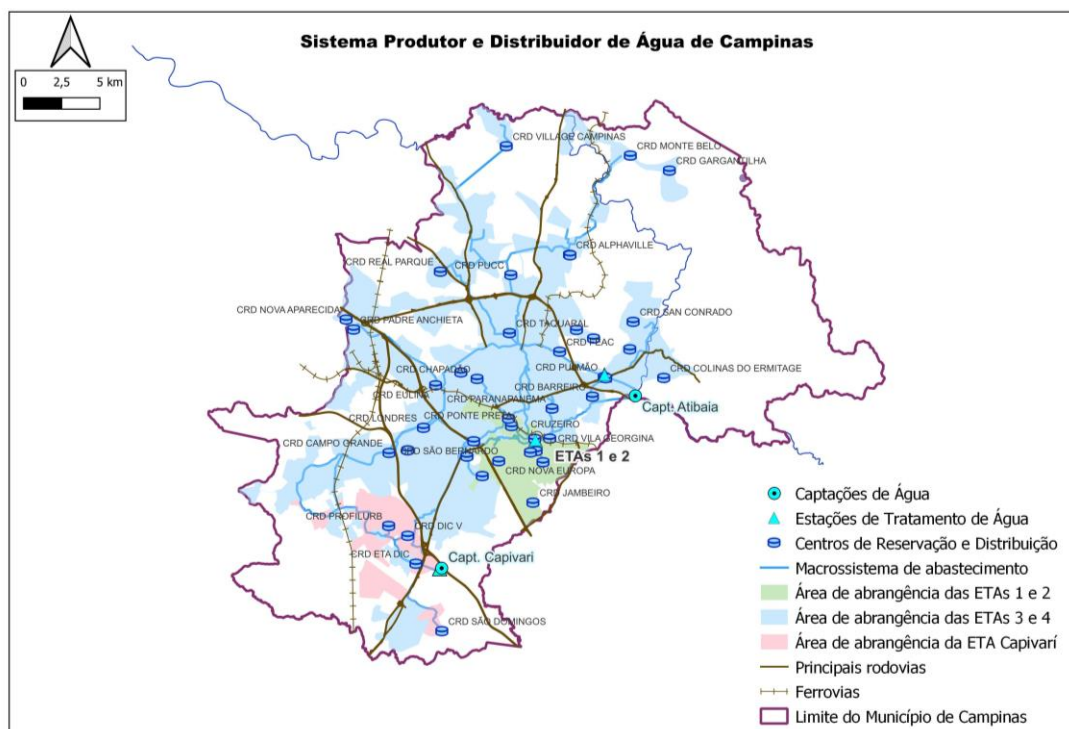
Em atendimento ao Decreto Nº. 5440, 4 de maio de 2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água e institui mecanismos para divulgação e aos Artigos 6º. (inciso III) e 31º da Lei 8.078 de 1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e seus respectivos direitos básicos, a SANASA-CAMPINAS (Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento SA.), situada na Avenida da Saudade nº. 500 – Bairro Ponte Preta – Campinas/SP, telefone da Central de Atendimento 0800.7721.195, tendo como representante legal Senhor Presidente Sr. Manuelito Pereira Magalhães Junior, vem informar à população de Campinas sobre as obrigações técnicas da empresa e os resultados encontrados no controle de qualidade da água distribuída no período de um ano, Janeiro/2024 à Dezembro/2024:

Responsabilidades da SANASA: Cabe à SANASA manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída em conformidade com as normas técnicas aplicáveis da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), ISO 9001/2015 e com as legislações pertinentes:

- Portaria de Consolidação nº 5 de 2017 - Ações e Serviços de Saúde - Seção II do Capítulo V, Art. 129 (Anexo XX – Do Controle e da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e seu Padrão de Potabilidade – Alterado pela Portaria MS/GM 888/2021): estabelece os procedimentos e responsabilidades, relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (requisitos necessários para a água ser potável).
- Decreto Estadual SS-65 de 12/04/05 (Alterado em 02/08/16): A Secretaria da Saúde estabelece os procedimentos e responsabilidades relativas ao Controle e Vigilância da Qualidade da água para o consumo humano no Estado de São Paulo e dá outras providências;
- Resolução Estadual SS-250 de 15/08/95: A Secretaria da Saúde define os teores de concentração do íon fluoreto nas águas para consumo humano no Estado de São Paulo, fornecidos por Sistemas Públicos de Abastecimento.

Qualidade dos Mananciais para Abastecimento: A SANASA possui cinco estações de tratamento que adotam o sistema convencional para a obtenção de água potável (etapas básicas: desinfecção primária, coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção secundária e fluoretação). A captação dos Rios Atibaia e Capivari (águas superficiais), ambos pertencentes às Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Jundiaí e Capivari, estão enquadrados como “Classe 2” pelo Decreto Estadual N. 10.755 de 1977. Existe também a Resolução Nº. 357 – CONAMA de 17/03/05, que estabelece os parâmetros de qualidade para os corpos de água e dá as diretrizes ambientais da sua classificação. Em junho de 2024 a SANASA deixou de captar água no rio Capivari, por conseguinte desativando a ETA Capivari.

Controle de Qualidade: Diariamente a SANASA produz mais de 260 milhões de litros de água tratada, estando adequada para consumo humano, cumprindo o número mínimo de amostras analisadas e sua frequência, conforme as exigências da Portaria de Consolidação N. 5 – Anexo XX, alterado pela Portaria MS/GM 888/2021. O mapa a seguir ilustra o sistema de rede de distribuição de água da cidade de Campinas, permitindo a visualização dos reservatórios de abastecimentos. Para identificar a Estação de Tratamento que abastece seu bairro, basta localizar no mapa o reservatório mais próximo.



Nas tabelas abaixo apresentamos os resultados das análises dos parâmetros de maior importância operacional que são realizadas mensalmente em nossos laboratórios de controle de qualidade, a partir de amostras coletadas na rede de distribuição. Outras análises realizadas em amostras coletadas na estação de tratamento e na rede de distribuição encontram-se registradas em nosso laboratório e estão disponíveis para consulta.

Estação de tratamento – ETA 1 e 2 - Rua Abolição n. 2375 – Swift - Campinas																
Ano de 2024	Número de amostras analisadas	Análises Bacteriológicas				Análises Físico-Químicas										Atende as Legislações
		Coliformes Totais		Escherichia coli		Cor Aparente		Turbidez		Flúor		pH		Cloro Residual Total		
		Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	
Jan	72	71	1	72	0	72	0	72	0	68	4	72	0	70	2	Sim
Fev	67	66	1	67	0	67	0	67	0	62	5	67	0	65	2	Sim
Mar	76	76	0	76	0	76	0	76	0	60	16	76	0	75	1	Sim
Abr	64	64	0	64	0	64	0	64	0	60	4	64	0	64	0	Sim
Mai	70	70	0	70	0	69	1	69	1	70	0	70	0	70	0	Sim
Jun	67	66	1	67	0	67	0	67	0	66	1	67	0	67	0	Sim
Jul	69	68	1	69	0	69	0	69	0	68	1	6	0	69	0	Sim
Ago	73	73	0	73	0	73	0	73	0	72	1	73	0	71	2	Sim
Set	71	71	0	71	0	71	0	71	0	66	5	71	0	71	0	Sim
Out	76	76	0	76	0	75	1	76	0	68	8	76	0	70	6	Sim
Nov	68	67	1	68	0	66	2	67	1	66	2	68	0	65	3	Sim
Dez	73	67	4	73	0	73	0	73	0	71	2	73	0	70	3	Sim
Total	846	835	9	846	0	842	4	844	2	797	49	783	0	827	19	Sim

Estação de tratamento – ETA 3 e 4 - Rod. Heitor Penteado – Km 7 – Sosas / Campinas																	
Ano de 2024	Número de amostras analisadas	Análises Bacteriológicas				Análises Físico-Químicas											Atende as Legislações
		Coliformes Totais		Escherichia coli		Cor Aparente		Turbidez		Flúor		pH		Cloro Residual Total			
		Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão		
Jan	287	279	8	287	0	281	6	284	3	280	7	287	0	270	17	Sim	
Fev	262	259	3	262	0	257	5	261	1	254	8	262	0	246	16	Sim	
Mar	296	293	3	296	0	296	0	296	0	289	7	296	0	287	9	Sim	
Abr	252	249	3	252	0	251	1	252	0	240	12	252	0	243	9	Sim	
Mai	276	272	4	276	0	272	4	274	2	272	4	276	0	274	2	Sim	
Jun	270	268	2	270	0	264	6	268	2	257	13	270	0	267	3	Sim	
Jul	274	273	1	274	0	266	8	268	6	260	14	274	0	274	0	Sim	
Ago	293	293	0	293	0	282	11	291	2	290	3	293	0	291	2	Sim	
Set	283	279	4	283	0	273	10	277	6	260	23	283	0	281	2	Sim	
Out	306	303	3	306	0	294	12	303	3	301	5	303	0	292	14	Sim	
Nov	271	264	7	271	0	260	11	263	8	270	1	271	0	262	9	Sim	
Dez	291	284	7	291	0	276	15	286	5	291	0	291	0	269	22	Sim	
Total	3361	3316	45	3361	0	3272	89	3323	38	3264	97	3358	0	3256	105	Sim	

Estação de tratamento – ETA Capivari – Rod. Bandeirantes – Km 86 - Campinas																
Ano de 2024	Número de amostras analisadas	Análises Bacteriológicas				Análises Físico-Químicas										Atende as Legislações
		Coliformes Totais		Escherichia coli		Cor Aparente		Turbidez		Flúor		pH		Cloro Residual Total		
		Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	Amostras dentro do padrão	Amostras fora do padrão	
Jan	0															
Fev	7	7	0	7	0	6	1	7	0	7	0	7	0	7	0	Sim
Mar	8	8	0	8	0	8	0	8	0	8	0	8	0	7	1	Sim
Abr	7	7	0	7	0	5	2	7	0	7	0	7	0	7	0	Sim
Mai	4	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	Sim
Jun	0															
Jul	0															
Ago	0															
Set	0															
Out	0															
Nov	0															
Dez	0															
Total	26	26	0	26	0	23	3	26	0	26	0	26	0	25	1	Sim

NOTA: A ETA Capivari operou nos meses de fevereiro, março, abril e maio.

Informações sobre os parâmetros de análises:

Coliformes Totais: Indicam presença de bactérias na água e não necessariamente representam problemas para a saúde. É aceitável um percentual de 5% de presença de Coliformes Totais nas amostras analisadas, conforme a Portaria de Consolidação N. 5 – Anexo XX.

Escherichia coli: Indicam a presença de organismos causadores de doenças na água e sua análise é realizada quando constatada a presença de Coliformes Totais. Não é permitido a sua presença na água para consumo humano, conforme a Portaria de Consolidação N. 5 – Anexo XX.

Cor Aparente: Característica que mede o grau de coloração da água. A Portaria de Consolidação N. 5 – Anexo XX estabelece o limite máximo aceitável de 15 UH (Unidade de Hazen)

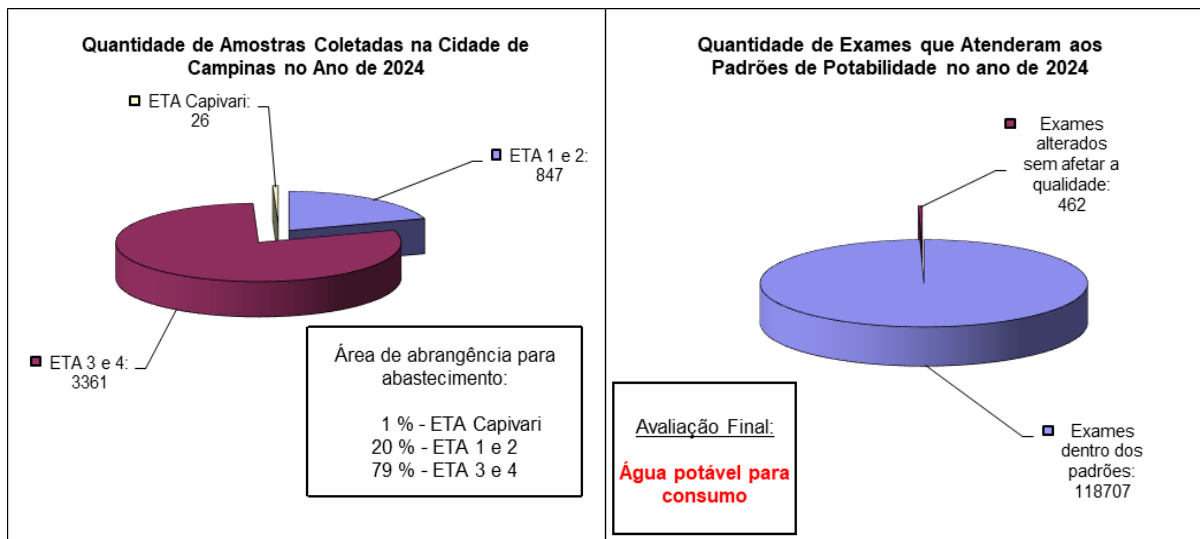
Turbidez: Característica que reflete o grau de transparência da água. A Portaria de Consolidação N. 5 – Anexo XX estabelece um limite máximo aceitável de 5 UT (Unidade de Turbidez)

Flúor: Adicionado à água para a prevenção da cárie dentária. A Resolução Estadual SS-250 estabelece a faixa de concentração entre 0,6 a 0,8 miligramas de fluoreto por litro de água.

pH: Indica quanto a água é ácida (pH baixo) ou alcalina (pH alto). O pH da água distribuída pela SANASA é próximo ao neutro, em média entre 6,0 e 8,0.

Cloro Residual Total: Indica a quantidade de cloro combinado com amônia (cloroaminas) presente na água, adicionado para a proteção contra contaminações na rede de distribuição. A Portaria de Consolidação N. 5 – Anexo XX estabelece o limite mínimo de 2 miligramas de cloro combinado por litro de água, quando se utilizam as cloraminas como agente desinfetante.

Avaliação Final da Qualidade da Água Distribuída: Os gráficos abaixo mostram o desempenho das coletas realizadas na rede de distribuição e o resumo da avaliação dos exames realizados. Durante o ano de 2024, foram coletadas 4.234 amostras de água tratada na rede de distribuição que resultaram 118.707 exames de avaliação de potabilidade. Portanto, como avaliação final, a água tratada e distribuída pela SANASA atende aos padrões de potabilidade para consumo humano, sendo considerada como **POTÁVEL**.



Ações Corretivas: Quando observada qualquer anomalia nas amostras coletadas na rede de distribuição, a SANASA imediatamente efetua descargas na rede, visando o restabelecimento pleno das condições ideais de qualidade da água. É importante ressaltar que todos os cerca de 90 parâmetros monitorados se encontram em total acordo à Portaria de Consolidação N. 5 (Anexo XX) e a Resolução Estadual SS-65 da Secretaria da Saúde.

O Plano de Segurança da Água (PSA) para o município de Campinas é uma inovadora ferramenta metodológica para identificação de perigos, avaliação e gestão de riscos à saúde associados ao sistema de abastecimento e água. Através de abordagem preventiva, o PSA estabelece mecanismos de controle baseados em múltiplas barreiras, boas práticas, Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APCC) e outros, focando em todas as etapas do tratamento, desde o manancial até o consumidor final. Os principais objetivos do PSA são: minimização das fontes de contaminação pontual e difusa no manancial; eliminação da contaminação durante o processo de tratamento; e a prevenção da contaminação da água durante o armazenamento e distribuição, propiciando, desta forma, benefícios para todo o sistema de abastecimento de água com a finalidade de fornecer água segura e de qualidade, protegendo a saúde do consumidor.

Informações Complementares:

- Estas e outras informações sobre a qualidade da água distribuída, podem ser consultadas pela internet no site www.sanasa.com.br nos ícones “Institucional” e “Qualidade da Água”, ou nas Agências de Atendimento ao Cliente ou pelo Serviço de Atendimento Telefônico (0800 7721195). A SANASA dispõe de um setor de Ouvidoria para registrar reclamação, sugestão, crítica, questionamento, elogio ou denúncia através do e-mail: ouvidoria@sanasa.com.br.
- A avaliação do desempenho do monitoramento da qualidade da água no Município de Campinas compete ao Departamento de Vigilância em Saúde - DEVISA, subordinada à Secretária Municipal da Saúde, localizada no prédio da Prefeitura Municipal de Campinas, podendo ser contatada pelos telefones 156 e 2116-0187/0286. Qualquer problema relacionado à qualidade da água ou à informação sobre esta poderá ser levado a este órgão, que dispõe de relatórios mensais sobre a qualidade da água tratada e distribuída pela SANASA, através do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano - SISAGUA.