

Relatório Anual de Qualidade da Água 2013



SANASA
CAMPINAS

A vida bem tratada

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 N.2914/MS (Ministério da Saúde).

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 sua presença na água para consumo humano, conforme a Portaria N.2914/MS.

Cor Aparente: Característica que mede o grau de coloração da água. A Portaria N.2914/MS estabelece o limite máximo aceitável de 15 UH (Unidade de Hazen)

Turbidez: Característica que reflete o grau de transparência da água. A Portaria N.2914/MS 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 Flúor por Litro.

pH: Indica o quanto a água é ácida (pH baixo) ou alcalina (pH alto). A Portaria N.2914/MS estabelece a faixa de pH entre 6,0 a 9,5 para consumo humano.

Cloro Residual Total: Indica a quantidade de cloro combinado com amônia (Cloroamina) presente na rede de distribuição, adicionado no processo de desinfecção da água. A Portaria 2914/MS estabelece o limite mínimo de 2 miligramas de cloro combinado por Litro, quando se utiliza o processo de desinfecção com Cloroamoniação.

SANASA
CAMPINAS

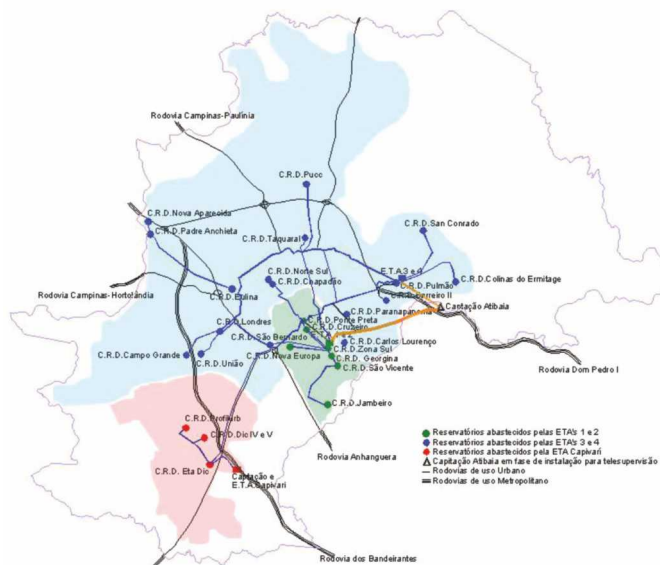


PREFEITURA DE
CAMPINAS

Um novo tempo
para nossa cidade.

ARESPCI
agência reguladora
0800 77 11445

O mapa a seguir ilustra o sistema de rede de distribuição de água da cidade de Campinas, permitindo a visualização dos reservatórios de abastecimento. Para identificar a Estação de Tratamento que abastece seu bairro, basta localizar no mapa o reservatório mais próximo.



Relatório Anual de Qualidade da Água pela Sanasa

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 (19) 3735-5000, tendo como representante legal Senhor Presidente Sr. Arly de Lara Romão, 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/2013 à Dezembro/2013:

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 9001/2008 e com as legislações pertinentes:

- Portaria N.2914 do Ministério da Saúde (12/12/11): O Ministério da Saúde 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: 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.

Mananciais de Abastecimento e sua Qualidade

As cinco estações de tratamento da SANASA adotam o sistema convencional de obtenção de água potável (etapas básicas: desinfecção primária, coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção secundária e fluoretação) a partir de águas superficiais dos Rios Atibaia e Capivari, ambos pertencentes às Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Jundiá e Capivari. Estes rios se classificam nas “Classes 2” conforme Resolução Nº. 357 – CONAMA de 17/03/05, que estabelecem parâmetros de qualidade para os corpos de água e dá as diretrizes ambientais para o seu enquadramento. Durante o decorrer do ano de 2013 não foram constatadas contaminações ou variações de qualidade nos rios que comprometessem a qualidade da água produzida e distribuída em todos os parâmetros analisados, conforme previsto na Portaria N. 2914/MS.

O Village Campinas é abastecido por manancial subterrâneo (poço), que foi tratado pelo processo de cloração antes da distribuição. A água clorada que abastecem este bairro atende aos padrões de qualidade da Portaria N. 2914/MS, estando os Laudos de Análises disponíveis para consulta.

Controle de Qualidade

Diariamente a SANASA produz mais de 300 milhões de litros de água tratada, estando adequada para consumo humano. A tabela abaixo apresenta o número mínimo de amostras e sua frequência a serem realizadas pelo controle de qualidade da SANASA, conforme as exigências da Portaria N. 2914/MS.

Sistema que abastece uma população superior a 250 mil habitantes	Tipo de manancial captado: superficial (Rio)			
	Saída do tratamento		Rede de Distribuição	
Parâmetro	Número de amostras	Frequência	Número de amostras	Frequência
Cor	1	a cada 2 horas	84	Mensal
Turbidez e Cloro Residual Total	1	a cada 2 horas	321	Mensal
pH e Flúor	1	a cada 2 horas	Dispensada a análise	
Trihalometanos	1	Trimestral	4	Trimestral
Demais parâmetros	1	Semestral	1 (*)	Semestral (*)
Microbiológico (Colif. Totais e Escherichia coli)	2	Semanal	321	Mensal

(*) Dispensada a análise na rede de distribuição quando o parâmetro não for detectado na saída do tratamento e/ou no manancial.

Resultados Mensais das Análises

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.

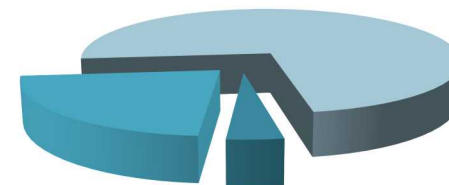
Estação de tratamento – ETA 1 e 2 - Rua Abolição n. 2375 – Swift - Campinas

Ano de 2013	Número de amostras analisadas	Análises Bacteriológicas				Análises Físico-Químicas										Atende a Portaria e Resoluções
		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	74	73	1	74	0	74	0	74	0	74	0	74	0	70	4	Sim
Fev	71	70	1	71	0	71	0	71	0	69	2	71	0	69	2	Sim
Mar	72	72	0	72	0	72	0	72	0	72	0	72	0	70	2	Sim
Abr	75	75	0	75	0	74	1	74	1	75	0	75	0	75	0	Sim
Mai	71	69	2	71	0	71	0	71	0	71	0	71	0	70	1	Sim
Jun	72	70	2	72	0	70	2	71	1	72	0	72	0	70	2	Sim
Jul	75	74	1	75	0	75	0	75	0	75	0	75	0	70	5	Sim
Ago	77	77	0	77	0	76	1	77	0	77	0	77	0	76	1	Sim
Set	73	73	0	73	0	72	1	73	0	72	1	73	0	70	3	Sim
Out	78	77	1	78	0	78	0	78	0	78	0	78	0	73	5	Sim
Nov	71	70	1	71	0	71	0	71	0	71	0	71	0	69	2	Sim
Dez	71	70	1	71	0	71	0	71	0	71	0	71	0	63	8	Sim
Total	880	870	10	880	0	875	5	878	2	877	3	880	0	845	35	Sim

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 2013, foram coletadas 3.997 amostras de água tratada na rede de distribuição que resultaram 94.955 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.

Quantidade de Amostras Coletadas na Cidade de Campinas no ano de 2013



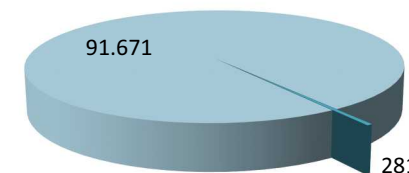
- ETA Capivari - 163
- ETAs 1 e 2 - 880
- ETAs 3 e 4 - 2.954

Área de abrangência para abastecimento
 ETA Capivari - 4%
 ETAs 1 e 2 - 21%
 ETAs 3 e 4 - 75%

Estação de tratamento – ETA 3 e 4 - Rod. Heitor Pentead - Km 7 – Sousas / Campinas

Ano de 2013	Número de amostras analisadas	Análises Bacteriológicas				Análises Físico-Químicas										Atende a Portaria e Resoluções
		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	248	243	5	248	0	248	0	246	2	248	0	248	0	238	10	Sim
Fev	237	237	0	237	0	235	2	237	0	222	15	237	0	226	11	Sim
Mar	244	238	6	244	0	241	3	244	0	244	0	244	0	231	13	Sim
Abr	254	253	1	254	0	252	2	253	1	254	0	254	0	247	7	Sim
Mai	237	235	2	237	0	234	3	237	0	235	2	237	0	233	4	Sim
Jun	240	234	6	240	0	236	4	238	2	240	0	240	0	234	6	Sim
Jul	251	250	1	251	0	250	1	251	0	251	0	251	0	243	8	Sim
Ago	260	257	3	260	0	259	1	258	2	259	1	260	0	257	3	Sim
Set	246	245	1	246	0	246	0	246	0	246	0	246	0	242	4	Sim
Out	263	261	2	263	0	258	5	258	5	261	2	263	0	254	9	Sim
Nov	237	232	5	237	0	237	0	237	0	237	0	237	0	231	6	Sim
Dez	237	232	5	237	0	234	3	236	1	237	0	237	0	219	18	Sim
Total	2954	2917	37	2954	0	2930	24	2941	13	2934	20	2954	0	2855	99	Sim

Quantidade de Exames que Atenderam aos Padrões de Potabilidade no ano de 2013



- Exames alterados sem afetar a qualidade
- Exames dentro do padrão

Avaliação final: água potável para consumo

Estação de tratamento – ETA Capivari - Rod. Bandeirantes – Km 86 - Campinas

Ano de 2013	Número de amostras analisadas	Análises Bacteriológicas				Análises Físico-Químicas										Atende a Portaria e Resoluções
		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	14	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	11	3	Sim
Fev	13	13	0	13	0	12	1	13	0	12	1	13	0	13	0	Sim
Mar	14	13	1	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	Sim
Abr	14	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	12	2	Sim
Mai	13	12	1	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	11	2	Sim
Jun	13	13	0	13	0	12	1	12	1	13	0	13	0	13	0	Sim
Jul	14	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	13	1	Sim
Ago	15	14	1	15	0	15	0	15	0	15	0	15	0	14	1	Sim
Set	13	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	Sim
Out	14	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0	13	1	Sim
Nov	13	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	11	2	Sim
Dez	13	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	8	5	Sim
Total	163	160	3	163	0	161	2	162	1	162	1	163	0	146	17	Sim

Ações Corretivas Frente às Anomalias: 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 parâmetros analisados (79 diferentes) encontram-se em total acordo à Portaria N.2914/MS e a Resolução Estadual SS-65 da Secretaria da Saúde.

Informações Complementares: Estas e outras informações sobre a qualidade da água, estabelecidas na Portaria N.2914/MS, podem ser consultadas pela internet no site www.sanasa.com.br, nos ícones “Atendimento ao Consumidor” e “Qualidade da Água”, ou nas Agências de Atendimento ao Cliente ou pelo Serviço de Atendimento Telefônico (0800 7721195 – Ligação Gratuita). 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 à Vigilância em Saúde, subordinada à Secretária Municipal da Saúde, localizada no prédio da Prefeitura Municipal de Campinas, podendo ser contactada 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 SISAGUA - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO.