

RELATÓRIO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA - 2023



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO NOVA FÁTIMA

R. Dr. Aloysio de Barros Tostes, 442
CNPJ-77.424.745/0001-02.

Fone (043) 3552-1810 – Fax (043) 3552-1810
Cep – 86310-000 NOVA FATIMA – PARANÁ

O SAAE é a instituição responsável pelo fornecimento de água potável ao município de Nova Fátima-PR. O SAAE faz saber a todos os consumidores os procedimentos realizados para garantir a qualidade da água que chega até sua residência e demais imóveis. Este relatório atende ao que determina o Decreto Federal nº 5.440/2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimentos, e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para o consumo humano, bem como atender o disposto no Anexo XX da Portaria da Consolidação nº 5/2017 (alterado pela Portaria nº 888/2021).

Direitos Básicos do Consumidor - Lei nº 8.078, de 11 de Setembro de 1990 - *Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências*: Art. 6º 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 apresentam; Art. 31. A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

ABASTECIMENTO em 2023 – O sistema de abastecimento de água é compreendido por 05 Captações:

- **Captação Canedo** – Composta por uma Mina e 2 Poços de pequena vazão, em que eles bombeiam para um reservatório de elevação. Contempla o tratamento simplificado de desinfecção por hipoclorito de sódio líquido. Uma solução é preparado e cai por gotejamento dentro do reservatório de elevação. Desse reservatório é bombeado para o Reservatório Central de 1.000 m³. A captação está localizada na Rua Pirapó S/N, Chácara Canedo, Centro. Nova Fátima-PR
- **Captação Poço Artesiano Campo** – Composto por um poço artesiano profundo e que bombeia diretamente na rede de distribuição. Contempla um tratamento simplificado de desinfecção por hipoclorito de sódio líquido. Uma solução é preparada e é bombeada por uma dosadora eletromagnética no barrilete. O poço está localizado na Rua Dr. Augusto Ross S/N, Centro, dentro no Estádio Municipal Dr. Augusto Ross, Nova Fátima-PR.
- **Captação Poço Artesiano Centro de Eventos** – Composto por um poço artesiano profundo e que bombeia diretamente na rede de distribuição. Contempla um tratamento simplificado de desinfecção por hipoclorito de sódio líquido. Uma solução é preparada e é injetado no poço por uma dosadora tipo hidrojetor venturi. O poço está localizado na complementação da Rua Marfim S/N, Gungi Kurahashi, Nova Fátima-PR.
- **Poço Artesiano Maria Xavier** – Composto por um poço artesiano profundo e que bombeia para um reservatório metálico de 80 m³. Contempla um tratamento simplificado de desinfecção por hipoclorito de sódio líquido. Uma solução é preparada e é bombeada por uma dosadora eletromagnética no barrilete. O poço está localizado na complementação da Rua Orlando C. Terra S/N. Maria Xavier. Nova Fátima.
- **Poço Artesiano Vila Rural 2** – Composto por um poço artesiano profundo que bombeia para dois locais distintos ao mesmo tempo. O poço bombeia para o reservatório metálico tipo taça de 50 m³ e para o Reservatório Central de 1.000 m³. Contempla um tratamento simplificado de desinfecção por hipoclorito de sódio líquido. Uma solução é preparada e é injetado no poço por uma dosadora tipo hidrojetor venturi. O poço está localizado na Fazenda Ibitê, entrada na estrada rural na Rodovia PR-160 em frente a sementeira COCAMAR, 300 m distante do trevo para Nova Fátima sentido Congonhinhas.

RESERVAÇÃO 2022 – O sistema é composto por 5 reservatórios:

- **Reservatório Central** – Composto por 3 reservatórios, sendo: um reservatório principal de 1.000 m³ que recebe água tratada das Captações Canedo e Poço Vila Rural 2. Parte da água desse reservatório vai para um semienterrado de 150 m³ e deste é bombeado para um metálico apoiado de 47 m³ e abastece a parte cima da cidade de Nova Fátima. O principal abastece o restante da cidade. Esses reservatórios estão localizados na Av. Pref. Ramiro Fraiz Martine S/N, Residencial Nova Fátima.
- **Reservatório Metálico Azul 80 m³** - composto por um reservatório que recebe água tratada do Poço Maria Xavier, abastece os bairros Santa Edwiges e Popular. Está localizado na Zona Rural ao lado do condomínio.
- **Reservatório Metálico tipo Taça 50 m³** - composto por um reservatório que recebe água tratada do Poço Vila Rural 2. Abastece os bairros Vila Rural Tulhas, Conjunto Antônio Ribeiro e Vila Amélia dos Santos. Quando necessário, abastece Santa Edwiges e Popular. Está localizado na Rua Cravo S/N, Cj. Antonio Ribeiro. Nova Fátima-PR.

QUALIDADE DA ÁGUA em 2023 – Os órgãos responsáveis pelo monitoramento da qualidade da água nos mananciais subterrâneos são a Vigilância Sanitária Municipal e o Instituto de Água e Terra – IAT. SAAE conta com um laboratório com estrutura simplificada. Realiza coletas e análises semanalmente nas captações e rede de distribuição.

Parâmetros analisados e frequência:

- Microbiológicos:
 - Coliformes Totais e *Escherichia coli* – semanal nas captações e distribuição
- Físico-Químicos:
 - Cor, Turbidez, pH, Cloro Residual Livre – semanal nas captações e distribuição
- Químicos:
 - Inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos – semestral nas captações e distribuição

Resultados:

1. Os resultados para análises rotineiras estão no Quadro 1.

- **Cloro** - Agente bactericida adicionado durante o tratamento com o objetivo de eliminar bactérias e outros microrganismos que podem estar presentes na água.
- **Turbidez** - Indica presença de material fino (partículas) em suspensão (flutuando/dispersas) na água.
- **Cor** - É uma medida que indica, na água, a presença de substâncias dissolvidas ou finamente divididas (material em estado coloidal).
- **pH** - É uma medida que estabelece a condição ácida ou alcalina da água.
- **Coliformes Totais** - É uma análise utilizada como indicadora de possível contaminação microbiológica de bactérias de origem da natureza (solo - vegetais).
- ***Escherichia coli*** - É uma análise utilizada como indicadora de possível contaminação microbiológica por bactérias de origem fecal humana e animal.

2. As análises semestrais foram feitas com base na Portaria nº 888/2021 e CONAMA nº 396/08. Os resultados foram:

2.1. Parâmetros detectados, mas dentro do padrão estabelecidos e sujeitos a análise trimestral em 2023:

- | | | |
|--------------------|-------------------------|------------------------------|
| ➤ Cloreto | ➤ Sódio | ➤ Ferro total |
| ➤ Fluoreto | ➤ Sulfeto de Hidrogênio | ➤ Sólidos dissolvidos totais |
| ➤ Nitrato (como N) | ➤ Sulfato | ➤ Turbidez |
| ➤ Dureza total | ➤ Bário total | |

2.2. Parâmetro acima do padrão estabelecido a ser monitorado e alvo de plano de ação para solução do problema:

- Nitrato (como N) nas Captações Canedo, Poço Artesiano Campo e Poço Artesiano Maria Xavier

QUADRO 1 – DE RESULTADO DAS ANÁLISES PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA CONFORME ANEXO XX DA PORTARIA DA CONSOLIDAÇÃO Nº 05/2017 – PERÍODO 01/01/2023 A 31/12/2023

		Parâmetros											
		Cloro Residual Livre	Atendeu a Portaria?	Cor	Atendeu a Portaria?	Turbidez	Atendeu a Portaria?	pH	Atendeu a Portaria?	Coliformes Totais	Atendeu a Portaria?	<i>Escherichia coli</i>	Atendeu a Portaria?
Janeiro	Nº mín. de amostras exigida	10	Não	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Não	10	Não
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	9		10		10		10		9		9	
Fevereiro	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Não	10	Sim	10	Não	10	Não
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	10		10		8		10		9		9	
Março	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	11		11		11		11		11		11	
	Nº de amostras atendidas	10		11		11		11		11		11	
Abril	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	9		9		9		9		9		9	
	Nº de amostras atendidas	9		9		9		9		9		9	
Maio	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	11		11		11		11		11		11	
	Nº de amostras atendidas	11		11		11		11		11		11	
Junho	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	10		10		10		10		10		10	
Julho	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	10		10		10		10		10		10	
Agosto	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	12		12		12		12		12		12	
	Nº de amostras atendidas	12		12		12		12		12		12	
Setembro	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	10		10		10		10		10		10	
Outubro	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Não	10	Não
	Nº de amostras realizadas	11		11		11		11		11		11	
	Nº de amostras atendidas	11		11		11		11		10		10	
Novembro	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Não	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	10		9		10		10		10		10	
Dezembro	Nº mín. de amostras exigida	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim	10	Sim
	Nº de amostras realizadas	10		10		10		10		10		10	
	Nº de amostras atendidas	10		10		10		10		10		10	

2.3. Demais parâmetros em análises semestrais estão em conformidade com a Portaria nº 888/2021

CONDIÇÕES DOS MANANCIAIS – A mina e os poços artesianos pertencem as microbacias dos Rios Cinzas, Congonhas e Laranjinha. Os Poços Artesianos encontram-se localizados sobre a região de formação do Aquífero Serra Geral. Apenas o manancial do Poço Artesiano Vila Rural 2 apresenta uma boa proteção e preservação ambiental, garantindo a potabilidade da água produzida, atendendo aos padrões da legislação em vigor. Os demais poços estão em zona urbana, portanto carentes de uma zona de proteção, e, devido à falta de um sistema de esgotamento sanitário ou soluções individuais ambientalmente adequada comprometem os padrões de potabilidade ao longo dos anos. A Captação Canedo não possui uma área de proteção em conformidade com a legislação pertinente, como consequência está exposta à um elevado risco no comprometimento da potabilidade da água. Alguns poços contam com licenças de autorização de uso (outorga) emitidos pelo Instituto Água e Terra – IAT.

Maiores informações sobre a qualidade da água poderão ser obtidas no escritório do SAAE, situado na Rua Dr. Aloysio de Barros Tostes 442, pelo telefone 3552-1810 ou e-mail saafenlaboratorio@gmail.com

O responsável pela vigilância e controle da qualidade da água de Nova Fátima é a Secretária Municipal de Saúde, situada na Rua Moises Lupion s/nº, neste município, telefone: 3552-1760.