



ORCISPAR

Órgão Regulador de Saneamento do Paraná

Relatório de Avaliação Técnico Orientativa - Água e Esgoto - Munhoz de Mello

RATO nº04/2026

Julho, 2026.

Índice

1	Corpo Técnico de Regulação e Fiscalização	4
1.1	Diretoria	4
1.2	Equipe Técnica.....	4
2	Considerações Iniciais	5
3	Legislação Aplicada.....	6
4	Identificação do Titular e Prestador de Serviços	8
4.1	Titular.....	8
4.2	Prestador de Serviços	8
5	Equipe Técnica Responsável pela Fiscalização	9
5.1	Órgão Regulador de Saneamento do Paraná - Orcispar.....	9
5.2	Prestador de Serviços - SAMAE.....	9
6	Documentação.....	10
6.1	Entrega Documentação - Fiscalização Direta	10
6.1.1	Documentação.....	10
7	Administrativo	12
7.1	Sede.....	12
7.1.1	Área administrativa.....	12
8	Serviço de Abastecimento de Água	19
8.1	Sede - Manancial Subterrâneo	19
8.1.1	Poço - 01	19
8.1.2	Poço - 02	25
8.2	Distrito Fernão Dias - Manancial Subterrâneo	30
8.2.1	Poço - Fernão Dias.....	30
8.3	Sistema de Reservação de Água	36
8.3.1	Reservatório Apoiado - Sede	36
8.4	Distrito Fernão Dias - Sistema de Reservação de Água	41
8.4.1	Reservatório Elevado - Distrito	41
8.4.2	Reservatório elevado - vila	43
8.5	Sede - Unidade de Tratamento de Água	46
8.5.1	Unidade de Tratamento de Água - Sede	46
8.6	Distrito Fernão Dias - Unidade de Tratamento de Água	49
8.6.1	Unidade de Tratamento de Água - Distrito.....	49

8.7	Sede - Estação Elevatória de Água	51
8.7.1	Estação Elevatória de Água - Sede	51
8.8	Sede - Rede de Distribuição	56
8.8.1	Rede de Distribuição	56
8.9	Sede - Laboratório	58
8.9.1	Laboratório da Qualidade da Água	58
9	Análises in Loco	63
9.1	Procedimentos de Coleta e Preparação das Amostras	63
9.2	Metodologia Analítica Aplicada	63
9.3	Execução das análises e validação dos resultados	64
9.4	Avaliação da Conformidade	64
10	Aspectos Financeiros	65
10.1	Forma de Cobrança e Embasamento Legal	65
10.2	Reajuste Tarifário	66
10.3	Avaliação das Receitas e Despesas	66
10.4	Comparativo de Receitas - 2024 x 2025	66
10.5	Resultado Orçamentário	66
10.6	Inadimplência	66
10.7	Conclusões e Recomendações Financeiras	67
11	Considerações Finais	69

1 Corpo Técnico de Regulação e Fiscalização

1.1 Diretoria

Rogel Martins Barbosa

Diretor de Regulação e Fiscalização

1.2 Equipe Técnica

Renata Alves Perez

Viviane Fernanda Cardoso de Souza

Fernanda Thaís V. de Sousa

Robson Nelson Martins Barbosa

Karen Tauani dos S. S. Moreira

Pedro Leonardo Vieira Andrade

Coordenadora de Fiscalização

Ouvidora

Advogada

Contador

Analista de Fiscalização e Regulação

Técnico de Saneamento

2 Considerações Iniciais

A atividade de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico é fundamental e está estabelecida pela Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 (Política Nacional de Saneamento Básico), regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, e atualizada significativamente pela Lei Federal nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico). A referida legislação exige que os serviços de saneamento básico sejam prestados com segurança, qualidade, eficiência e regularidade, e elege a fiscalização como o principal mecanismo para a garantia desses preceitos. Salienta-se que a fiscalização engloba as atividades de acompanhamento, monitoramento, controle e avaliação do cumprimento das normas e dos regulamentos por parte do prestador de serviço.

No âmbito da atuação do Órgão Regulador de Saneamento do Paraná (Orcispar), esta é balizada pelo seu conjunto de Resoluções, Normas e Regulamentos, que estabelecem os procedimentos de fiscalização, definem os indicadores de qualidade, as metas de universalização, e preveem a aplicação de penalidades em caso de não conformidades.

O município de Munhoz de Mello, em conformidade com as diretrizes do Novo Marco Legal e em busca de melhorias na prestação dos serviços, contratou os serviços de regulação e fiscalização do Órgão Regulador de Saneamento do Paraná (Orcispar). Esta relação contratual está formalizada por meio do Contrato Administrativo nº 008/2017, celebrado em 21 de março de 2017, com vigência até 2027.

Em atenção a este compromisso regulatório, no dia 16 de junho de 2026, realizou-se fiscalização direta no município de Munhoz de Mello/PR. O principal objetivo desta ação foi orientar o prestador, em relação às normas técnicas, padrões de segurança e legislações vigentes.

3 Legislação Aplicada

Os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios regulados pelo Orcispar estão amparados, principalmente, nas seguintes legislações vigentes:

Tabela 01 - Legislação aplicada aos trabalhos de regulação e fiscalização

Legislação	Descrição
Lei Federal nº. 14.026/2020	Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.
Lei federal nº 11.445/2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências.
Decreto Federal nº 7.217/2010	Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 396/2008	Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.
Portaria nº.256 do IAP	Aprova e estabelece os critérios e exigências para a apresentação da Declaração da Carga

	Poluidora, através do Sistema de Automonitoramento de Atividades Poluidoras no Paraná e determina seu cumprimento.
Portaria GM/M S n°. 888/2021 do Ministério da Saúde	Procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Portaria n° 443/BSB/1978 do Ministério da Saúde	Estabelece os requisitos sanitários mínimos a serem obedecidos no projeto, construção, operação e manutenção dos serviços de abastecimento público de água para consumo humano
NR 6	Equipamento de proteção individual
NR 12	Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos
NR 10	Segurança em instalações e serviços em eletricidade
NR 35	Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.
Resolução Cispas n°. 08 de 2024	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAS, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução Orcispar n°. 18 de 2026	Dispõe o ciclo de fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico no âmbito do Órgão Regulador de Saneamento do Paraná (Orcispar) e dá outras providências.

4 Identificação do Titular e Prestador de Serviços

4.1 Titular

Razão Social:	Prefeitura Municipal de Munhoz de Mello
CNPJ:	75.352.062/0001-61
Representante:	Áureo Gomes
Endereço:	Av. Presidente Getúlio Vargas, 631, Centro
Contato:	(44) 3258-1122
Sítio Eletrônico:	https://www.munhozdemello.pr.gov.br/

4.2 Prestador de Serviços

Razão Social:	Serviço Autônomo Municipal de Munhoz de Mello
CNPJ:	02.254.521/0001-09
Representante:	Vanderlei de Moraes
Endereço:	Rua Desembargador Antônio Franco, 762, térreo, no Centro
Contato:	(44) 3258-1219
Sítio Eletrônico:	SITE

5 Equipe Técnica Responsável pela Fiscalização

5.1 Órgão Regulador de Saneamento do Paraná - Orcispar

Karen Tauani dos Santos Silva Moreira

5.2 Prestador de Serviços - SAMAE

Vanderlei de Moraes - Diretor

6 Documentação

Da documentação solicitada, foram apresentados os seguintes documentos:

6.1 Entrega Documentação - Fiscalização Direta

6.1.1 Documentação

Documentos solicitados ao prestador - Fiscalização Direta Regular

1. Outorgas das captações e de lançamento de efluentes;	Não entregue
2. Declaração de entrega SINISA;	Entregue
3. ART ou RRT do responsável técnico;	Entregue
4. Relatório de inadimplência dos últimos 10 anos (ano a ano);	Entregue
5. Relatório de cortes da autarquia (Maio/2026);	Entregue
6. Relatório de limpeza reservatórios (2026);	Entregue
7. Licença de operação da ETE e ETA (se existir no sistema);	Não se Aplica
8. Projeto técnico de ETA/ETE;	Não se Aplica
9. Projeto técnico de rede de água/esgoto;	Entregue
10. Laudo de destinação adequada para lodo da ETE/ETA;	Não se Aplica
11. Laudo de destinação adequada para os resíduos químicos;	Não se Aplica
12. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;	Não se Aplica
13. Plano de amostragem de 2026 (Portaria da consolidação nº 888/2021) devidamente assinado e com comprovante de entrega para a vigilância sanitária;	Entregue
14. Laudos de análises de água - Microbiológicas (todas as realizadas nos últimos três meses, captação, saídas de tratamento e sistemas de distribuição);	Entregue
15. Laudos de análises de água - Cloro, Turbidez, Ph, Fluor, Cor (todas as realizadas nos últimos três meses - saídas de tratamento e sistemas de distribuição);	Não Entregue
16. Laudos de análises de água - Produtos secundários da desinfecção (a mais recente de cada sistema);	Não Entregue
17. Laudos de análises de água - Demais parâmetros/ semestrais (todas as realizadas em 2025 e 2026, incluindo captações, redes de distribuição e saídas de tratamento);	Entregue
18. Laudos semanais de monitoramento de cianotoxinas na água bruta da ETA ou monitoramento de cianobactérias mensal na captação, quando captação superficial. (todas realizadas nos últimos três meses);	Não Entregue
19. Laudos de análises de esgoto e corpo receptor (todas as realizadas em 2025 e, a mais recente de 2026);	Não se Aplica

20. Declaração de carga poluidora 2026;	Não Entregue
21. Matrículas dos imóveis da ETE, ETA e poços assim como as servidões de passagem;	Não Entregue
22. Inscrição no IBAMA (CTF/APP - Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras);	Não Entregue
23. Croqui do sistema de abastecimento e de esgotamento sanitário;	Entregue
24. Ficha técnica de sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário;	Não Entregue
25. Regulamento/Manual de Prestação de Serviços;	Não Entregue
26. Carta de serviços aos usuários;	Entregue
27. Plano de contingência e emergência da água;	Não se Aplica
28. Plano de segurança da água (PSA);	Não se Aplica
29. Plano Municipal de Saneamento e sua lei de aprovação;	Não se Aplica
30. Licença ambiental em caso de obras nos sistemas de água e esgoto;	Não se Aplica
31. Modelo de Fatura entregue ao usuário (mês anterior);	Entregue
32. Modelo de ordem de serviço;	Entregue
33. Protocolo de Atendimento entregue ao usuário;	Entregue
34. Modelo de Contrato de Fornecimento entregue ao usuário;	Não Entregue
35. Registro de reclamações/solicitações dos usuários (mês anterior);	Entregue
36. Cronograma de leitura e faturamento;	Entregue
37. Relatório de receitas do ano anterior;	Entregue
38. Relatório de despesas do ano anterior;	Entregue
39. Normas e procedimentos internos criados para prestação de serviços (POPs operacionais, todos que tiver);	Não Entregue
40. Registros de manutenções realizadas no sistema elétrico (todas as unidades);	Entregue
41. Relatório operacional das unidades;	Entregue
42. Relatório de horário de funcionamento das bombas do sistema (últimos 3 meses);	Não Entregue
43. Relatório de descargas/desinfecções realizadas na rede (últimos 3 meses);	Não Entregue

7 Administrativo

7.1 Sede

7.1.1 Área administrativa

Documentação	
Há Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)	Conforme
PMSB está dentro do prazo de vigência	Conforme
O PMSB está atualizado	Não conforme
As outorgas das captações foram devidamente apresentadas e encontram-se dentro do prazo de validade.	Não conforme
A outorga para Lançamento de Efluente foi devidamente apresentada e encontra-se dentro da vigência estipulada.	Não se aplica
A Licença de Operação para a ETA (IAT) foi devidamente apresentada e encontra-se dentro da vigência estipulada	Não se aplica
A Licença de Operação para a ETE (IAT) foi devidamente apresentada e encontra-se dentro da vigência estipulada	Não se aplica
Há matrículas e servidões de passagem (para todos os imóveis e servidões)	Não conforme
Manter atualizado junto ao ORCISPAR e ao titular dos serviços o(s) nomes do(s) representantes(s) legal (is) e o endereço completo, inclusive as respectivas formas de comunicação que possibilitem fácil acesso ao prestador de serviços.	Conforme
Foi encaminhado ao ORCISPAR, todos os dados e informações solicitadas.	Conforme
A autarquia possui todas as licenças, inclusive ambientais, necessárias à execução de obras ou serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	Não se aplica
Há planos de contingência e emergência para os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Não conforme
Há Plano de Segurança da Água (PSA)	Conforme
Há responsável técnico pelo sistema de tratamento de água e esgotamento sanitário	Conforme
Possui Carta de Serviços aos Usuários	Conforme
A Carta de Serviços aos Usuários é devidamente divulgada	Não conforme
Foi executada a aplicação do percentual de reajuste/revisão tarifária no município aprovado pelo Conselho de Regulação	Não se aplica
Comentário do avaliador: Ainda não foi aprovado o reajuste.	
Inscrição no CTE/APP, Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras (IBAMA)	Não conforme

Comentário do avaliador: Não enviado.	
A Licença de Declaração da Carga Poluidora para a ETE (IAT) foi devidamente apresentada e encontra-se dentro da vigência estipulada	Não se aplica
Atendimento	

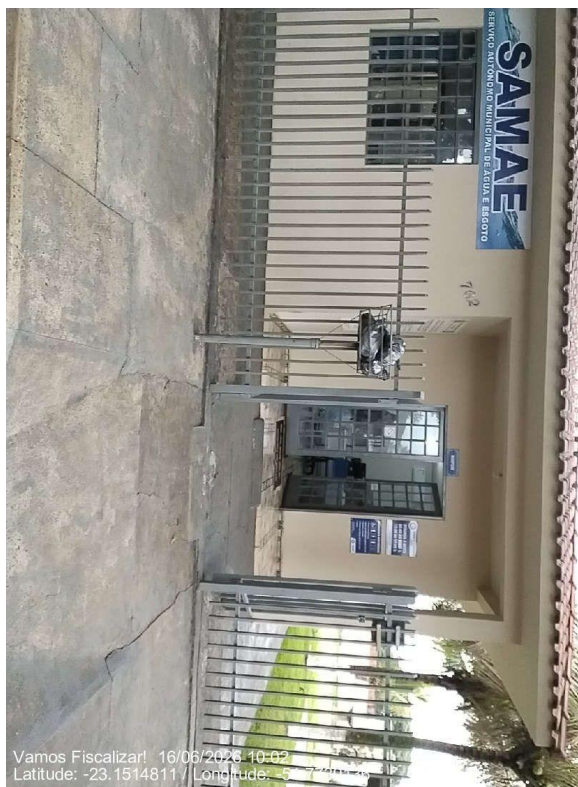
Há plataforma de atendimento	Não conforme
O horário de atendimento é adequado	Conforme
Há exposição do horário de atendimento e telefone na fachada	Conforme



O número de funcionários no atendimento ao público é satisfatório	Não conforme
Comentário do avaliador: Possui poucos funcionários.	
Ocorre a disponibilidade das informações básicas aos usuários	Conforme



Há registro de atendimento (tipo se solicitação, data etc.)	Conforme
Comunicar ao ORCISPAR emergências que possam ocasionar interrupção na prestação de serviços ou causem transtornos à população.	Conforme
Possui registro de reclamações e/ou solicitações dos usuários	Conforme
Responder dentro do prazo esclarecimentos registrados na ouvidoria	Conforme
Estrutura física	
A estrutura física está em bom estado de conservação e manutenção	Conforme
	
Localização e acessibilidade das unidades do prestador são adequadas	Conforme



As instalações das agências do prestador estão em boas condições (espaço, instalações, informações)

Conforme

Prestação de serviços

Existência de normas específicas para cada procedimento	Não conforme
---	--------------

Cadastro de informações

Abrangência adequada do cadastro de informações (tipo de solicitação, dados de abertura e encerramento)	Conforme
Há manutenção e correto preenchimento do cadastro	Conforme
O cadastro existente é atualizado	Conforme
Os funcionários possuem conhecimento/treinamento nas atividades	Conforme
Há agilidade no atendimento das solicitações	Conforme

Atendimento aos usuários

Formulários utilizados pelo setor administrativo contêm todos os campos necessários para o correto cadastramento das solicitações dos usuários e o preenchimento dos mesmos é adequado. Documentação solicitada ao usuário é adequada (documentos pessoais, matrícula, contrato de compra e venda/locação reconhecido em cartório)	Conforme
Há informações quanto ao prazo para atendimento de cada solicitação	Conforme

Faturamento

Há sistema de faturamento próprio	Conforme
Há clareza nas informações contidas na fatura entregue ao usuário	Conforme
Existe cronograma de leitura e faturamento	Conforme
Aplicação de tarifas e multas é feita de forma adequada, conforme regulamento	Conforme
Existência de procedimentos regulamentados em caso de indisponibilidade de leitura	Não conforme
A execução de leitura é satisfatória	Conforme
O regulamento em caso de indisponibilidade de leitura é cumprido	Não se aplica

Comentário do avaliador: Não possui.

Aferição e manutenção de micromedidores

Há programa para aferição e manutenção de micromedidores	Conforme
Existência de procedimentos regulamentados em caso de problemas com micromedidores	Não conforme

O regulamento em caso de problemas com micromedidores é cumprido	Não se aplica
Existem procedimentos regulamentados quanto a revisão de cobranças	Não conforme
Os regulamentos para a revisão de cobranças são cumpridos	Não se aplica
Existência de cronograma de leitura e faturamento	Conforme
O cronograma de leitura e faturamento é cumprido	Conforme
A forma de execução de leitura é eficiente	Conforme
Existência de procedimentos regulamentados para desligamento de ligações (prazos, avisos, cobranças, exigências etc.)	Não conforme
Existência de procedimentos regulamentados em casos de ressarcimentos (prazos, avisos, acordos etc.)	Não conforme
Existência procedimentos regulamentados em caso de fraudes/ligações clandestinas	Não conforme
Foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação (Verificar, por amostragem, informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos etc.)	Não conforme
Atendimento às condições gerais de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Conforme
O cadastro mínimo das unidades usuárias é realizado	Conforme
As reclamações são respondidas adequadamente	Conforme
É fornecido número do protocolo ou ordem de serviço	Conforme
O registro das reclamações e solicitações do usuário é mantido atualizado	Conforme
É de fácil acesso ao usuário a declaração anual de débitos	Conforme
O conteúdo mínimo da fatura é atendido	Conforme
Foi repassada as informações necessárias ao SNIS e CVS	Conforme
A estrutura de atendimento aos usuários é adequada	Conforme
Dispõe de atendimento preferencial	Conforme
Dispõe de atendimento telefônico gratuito aos usuários, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana	Conforme
É disponibilizado no atendimento ao usuário o manual ou regulamento de prestação dos serviços	Conforme
É dada publicidade da tabela de preços públicos	Conforme
Os prazos para execução dos serviços são cumpridos	Conforme

É realizada a notificação/comunicação para mudança de categoria	Conforme
O interessado na ocasião do pedido de ligação é instruído corretamente	Conforme
A formalização (entrega) do Contrato de Prestação ao usuário é realizada	Conforme
É realizada a aferição de hidrômetros	Conforme
A leitura é realizada com período regular	Conforme
A 2a via ao usuário por problemas no envio ou incorreções é feita de maneira gratuita	Não conforme
É disponibilizado opções de datas de vencimento da fatura	Conforme
Possui dispositivos para identificação de duplicidade de pagamentos	Não conforme
É dada publicidade sobre interrupções programadas e emergenciais	Conforme
Dispõe de condições de fornecimento de água em situações de emergência	Não conforme
Realiza a comunicação ao usuário dos motivos do corte do fornecimento e condições para religação	Conforme
Realiza a comunicação de corte conforme previsto na norma	Conforme
Os cortes são realizados no período adequado (não realizar após 12h00 de sextas-feiras e vésperas de feriado)	Conforme
Comunica ao ORCISPAR interrupções no abastecimento de água	Conforme
Obedece aos prazos para religação em caso de corte	Conforme
A substituição de hidrômetro por desgaste natural é feita de maneira gratuita ao usuário	Conforme
O Código de Defesa do Consumidor dos serviços é disponibilizado no atendimento ao usuário	Não conforme
A Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água é disponibilizada no atendimento ao usuário	Não conforme
É disponibilizado ao ORCISPAR relatório contendo informações sobre o número de reclamações, agrupadas mensalmente por motivo	Conforme
O fornecimento de água potável está dentro dos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde	Não conforme
Foi dado acesso para a fiscalização das unidades do prestador	Conforme

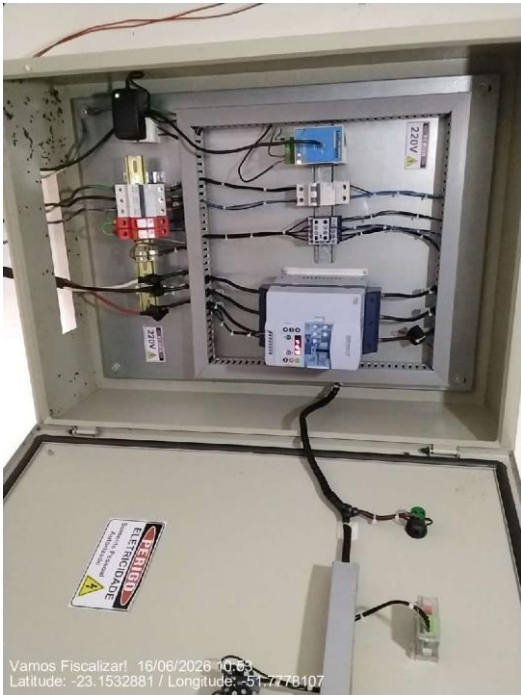
8 Serviço de Abastecimento de Água

8.1 Sede - Manancial Subterrâneo

8.1.1 Poço - 01

Manancial Subterrâneo	
A área está devidamente cercada	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:48 Latitude: -23.1531879 / Longitude: -51.7780939 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:49 Latitude: -23.15326 / Longitude: -51.7778984	
As instalações encontram-se em bom estado de conservação	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:48 Latitude: -23.1533003 / Longitude: -51.7778505	
A unidade está equipada com extintor de incêndio	Conforme

 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:54 Latitude: -23.15339 / Longitude: -51.7778795	
O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade	Não conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:54 Latitude: -23.1532881 / Longitude: -51.7778106	
A área possui identificação (conforme outorga IAT)	Não conforme
Comentário do avaliador: Não possui outorga.	
A captação possui tomada de água para coleta de água bruta	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:54 Latitude: -23.1532248 / Longitude: -51.7779249	

O monitoramento dos parâmetros de qualidade de água é realizado	Conforme
A captação de água possui macromedidor	Conforme
  Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:50 Latitude: -23.1532832 / Longitude: -51.7779183 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:50 Latitude: -23.1532892 / Longitude: -51.7779028	
As instalações elétricas estão adequadas conforme legislação	Conforme
As instalações elétricas estão em bom estado de conservação	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:53 Latitude: -23.1532881 / Longitude: -51.7778107	

Há registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica.	Conforme
Há diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Não conforme
A estrutura da casa de comando está em bom estado de conservação.	Conforme



A casa de comando/quadro de comando está dentro das normas de limpeza e segurança	Conforme
A unidade possui Relatório Operacional	Conforme
A medição de nível da captação é realizada	Conforme



O poço possui tampa de proteção	Conforme
	
O tubo de revestimento do poço está distante 50 cm da superfície	Conforme
	
Há laje de proteção ao redor do poço	Conforme
	

A área da laje de proteção é de no mínimo 1 m²	Não conforme
A espessura da laje de proteção é de no mínimo 15 cm	Conforme
Há declividade do centro para a borda da laje de proteção	Não conforme
As instalações permitem fácil remoção da bomba para manutenção	Conforme
A unidade possui horímetro em funcionamento	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:52 Latitude: -23.1532988 / Longitude: -51.7779232	
Há bomba reserva à disposição	Não conforme
É realizada a limpeza periódica do poço (é obrigatória a apresentação de laudos técnicos referentes a limpeza)	Não conforme
As condições de operação do poço (vazão, período etc.) são compatíveis com os dados da outorga	Conforme
Inexistência de animais habitando ou transitando na área	Conforme

8.1.2 Poço - 02

Manancial Subterrâneo	
A área está devidamente cercada	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:03 Latitude: -23.1515845 / Longitude: -51.7745579 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:04 Latitude: -23.1532729 / Longitude: -51.7722221	
As instalações encontram-se em bom estado de conservação	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:07 Latitude: -23.1534066 / Longitude: -51.771759	
A unidade está equipada com extintor de incêndio	Conforme



O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade

Não conforme



A área possui identificação (conforme outorga IAT)

Conforme

A captação possui tomada de água para coleta de água bruta

Conforme



O monitoramento dos parâmetros de qualidade de água é realizado	Conforme
A captação de água possui macromedidor	Conforme
 	
As instalações elétricas estão adequadas conforme legislação	Conforme
	
As instalações elétricas estão em bom estado de conservação	Conforme
Há registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica.	Conforme
Há diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Não conforme
A estrutura da casa de comando está em bom estado de conservação.	Conforme
A casa de comando/quadro de comando está dentro das normas de limpeza e segurança	Conforme

A unidade possui Relatório Operacional	Conforme
A medição de nível da captação é realizada	Conforme
O poço possui tampa de proteção	Conforme
	
O tubo de revestimento do poço está distante 50 cm da superfície	Conforme
	
Há laje de proteção ao redor do poço	Conforme



A área da laje de proteção é de no mínimo 1 m²	Conforme
A espessura da laje de proteção é de no mínimo 15 cm	Conforme
Há declividade do centro para a borda da laje de proteção	Conforme
As instalações permitem fácil remoção da bomba para manutenção	Conforme
A unidade possui horímetro em funcionamento	Conforme



Há bomba reserva à disposição	Não conforme
É realizada a limpeza periódica do poço (é obrigatória a apresentação de laudos técnicos referentes a limpeza)	Não se aplica
As condições de operação do poço (vazão, período etc.) são compatíveis com os dados da outorga	Não conforme
Comentário do avaliador: Não foi enviado a outorga.	
Inexistência de animais habitando ou transitando na área	Conforme

8.2 Distrito Fernão Dias - Manancial Subterrâneo

8.2.1 Poço - Fernão Dias

Manancial Subterrâneo	
A área está devidamente cercada	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:39 Latitude: -23.1243811 / Longitude: -51.7102321 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:39 Latitude: -23.1244907 / Longitude: -51.7102166	
As instalações encontram-se em bom estado de conservação	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:39 Latitude: -23.1243779 / Longitude: -51.7102166	

A unidade está equipada com extintor de incêndio	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:41 Latitude: -23.124343 / Longitude: -51.7101896	
O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade	Não conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 11:42 Latitude: -23.1244167 / Longitude: -51.7102663	
A área possui identificação (conforme outorga IAT)	Não conforme
Comentário do avaliador: Não possui outorga.	
A captação possui tomada de água para coleta de água bruta	Conforme



O monitoramento dos parâmetros de qualidade de água é realizado

Conforme

A captação de água possui macromedidor

Conforme



As instalações elétricas estão adequadas conforme legislação

Conforme



As instalações elétricas estão em bom estado de conservação	Conforme
Há registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica.	Não conforme
Há diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Não conforme
A estrutura da casa de comando está em bom estado de conservação.	Conforme
A casa de comando/quadro de comando está dentro das normas de limpeza e segurança	Conforme
A unidade possui Relatório Operacional	Não conforme
A medição de nível da captação é realizada	Conforme
O poço possui tampa de proteção	Conforme



O tubo de revestimento do poço está distante 50 cm da superfície

Conforme

Há laje de proteção ao redor do poço

Não conforme



A área da laje de proteção é de no mínimo 1 m²

Não se aplica

A espessura da laje de proteção é de no mínimo 15 cm

Não se aplica

Há declividade do centro para a borda da laje de proteção

Não se aplica

As instalações permitem fácil remoção da bomba para manutenção

Conforme

A unidade possui horímetro em funcionamento

Conforme



Há bomba reserva à disposição	Não conforme
É realizada a limpeza periódica do poço (é obrigatória a apresentação de laudos técnicos referentes a limpeza)	Conforme
As condições de operação do poço (vazão, período etc.) são compatíveis com os dados da outorga	Não conforme
Comentário do avaliador: Não possui outorga.	
Inexistência de animais habitando ou transitando na área	Conforme

8.3 Sistema de Reservação de Água

8.3.1 Reservatório Apoiado - Sede

Reservação	
A área é isolada (perímetro de segurança)	Conforme
A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Conforme
	
Inexistência de vazamentos aparentes	Conforme
O reservatório possui guarda-corpos e escadas em situação adequada	Conforme
	
Instalações estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Conforme

Aberturas de inspeção estão adequadamente fechadas	Conforme
As tampas de inspeção estão em boas condições	Conforme
Há telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Não conforme
Extravasador está adequado	Conforme
	
Ventilação está adequada	Conforme
Instalação hidráulica é adequada e está em boas condições	Conforme
Há medidor de nível. E é feito acompanhamento e anotação	Conforme
A limpeza e desinfecção do reservatório é feita com a frequência e maneira adequada	Conforme
Reservatório está em boas condições de uso	Conforme
O reservatório elevado possui para-raios instalados	Não conforme
Há macromedicação (saída e/ou entrada)	Conforme
Os macromedidores estão devidamente protegidos	Não conforme
A água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios possuem destino adequado	Conforme

Reservação

A área é isolada (perímetro de segurança)	Conforme
---	----------

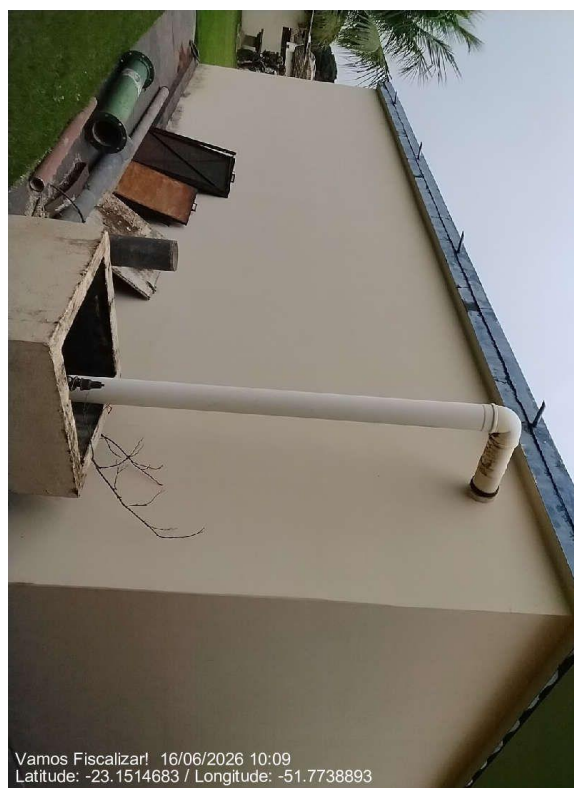


Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:07
 Latitude: -23.1514683 / Longitude: -51.7738893

A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Conforme
Inexistência de vazamentos aparentes	Conforme



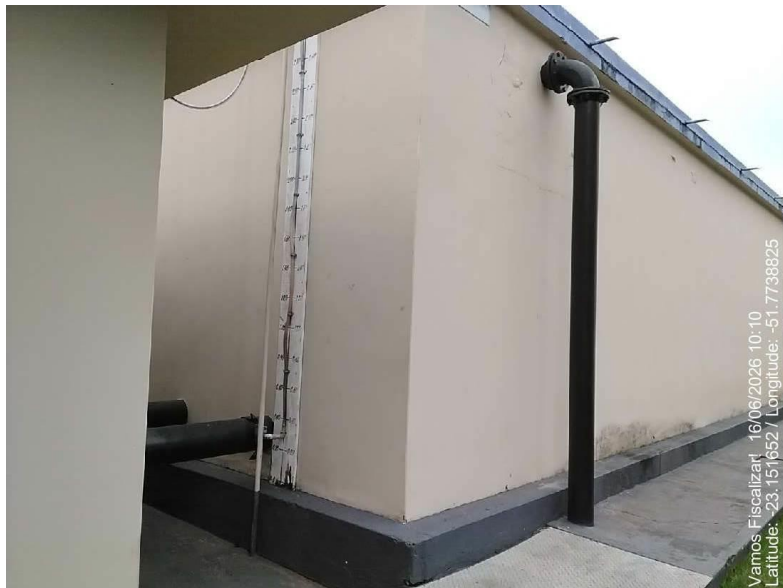
Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:08
 Latitude: -23.1514683 / Longitude: -51.7738893



Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:09
 Latitude: -23.1514683 / Longitude: -51.7738893

O reservatório possui guarda-corpos e escadas em situação adequada	Não conforme
Instalações estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Não conforme
Aberturas de inspeção estão adequadamente fechadas	Conforme

As tampas de inspeção estão em boas condições	Conforme
Há telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Não conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:09 Latitude: -23.1516401 / Longitude: -51.7739555	
Extravasador está adequado	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:09 Latitude: -23.1516401 / Longitude: -51.7739555	
Ventilação está adequada	Conforme
Instalação hidráulica é adequada e está em boas condições	Conforme
Há medidor de nível. E é feito acompanhamento e anotação	Conforme



A limpeza e desinfecção do reservatório é feita com a frequência e maneira adequada	Conforme
Reservatório está em boas condições de uso	Conforme
O reservatório elevado possui para-raios instalados	Não se aplica
Há macromedicação (saída e/ou entrada)	Não conforme
Os macromedidores estão devidamente protegidos	Não se aplica
A água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios possuem destino adequado	Conforme

8.4 Distrito Fernão Dias - Sistema de Reservação de Água

8.4.1 Reservatório Elevado - Distrito

Reservação	
A área é isolada (perímetro de segurança)	Conforme
	
A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Conforme
Inexistência de vazamentos aparentes	Não conforme
O reservatório possui guarda-corpos e escadas em situação adequada	Conforme
	
Instalações estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Conforme

Aberturas de inspeção estão adequadamente fechadas	Conforme
As tampas de inspeção estão em boas condições	Conforme
Há telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Não conforme
	
Extravasor está adequado	Conforme
Ventilação está adequada	Conforme
Instalação hidráulica é adequada e está em boas condições	Conforme
Há medidor de nível. E é feito acompanhamento e anotação	Conforme
A limpeza e desinfecção do reservatório é feita com a frequência e maneira adequada	Conforme
Reservatório está em boas condições de uso	Conforme
O reservatório elevado possui para-raios instalados	Não conforme
Há macromedicação (saída e/ou entrada)	Não conforme
Os macromedidores estão devidamente protegidos	Não se aplica
A água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios possuem destino adequado	Não conforme

8.4.2 Reservatório elevado - vila

Reservação	
A área é isolada (perímetro de segurança)	Não conforme
	
A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Não conforme
	
Inexistência de vazamentos aparentes	Não conforme
O reservatório possui guarda-corpos e escadas em situação adequada	Conforme



Instalações estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)

Conforme

Aberturas de inspeção estão adequadamente fechadas

Não verificado



Não foi possível verificar com o detone pela quantidade de árvores em volta

As tampas de inspeção estão em boas condições

Não verificado

Há telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

Não se aplica

Extravasor está adequado

Conforme

Ventilação está adequada

Conforme

Instalação hidráulica é adequada e está em boas condições

Conforme

Há medidor de nível. E é feito acompanhamento e anotação	Não conforme
A limpeza e desinfecção do reservatório é feita com a frequência e maneira adequada	Conforme
Reservatório está em boas condições de uso	Não conforme
	
O reservatório elevado possui para-raios instalados	Não conforme
Há macromedicação (saída e/ou entrada)	Não conforme
Os macromedidores estão devidamente protegidos	Não se aplica
A água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios possuem destino adequado	Conforme

8.5 Sede - Unidade de Tratamento de Água

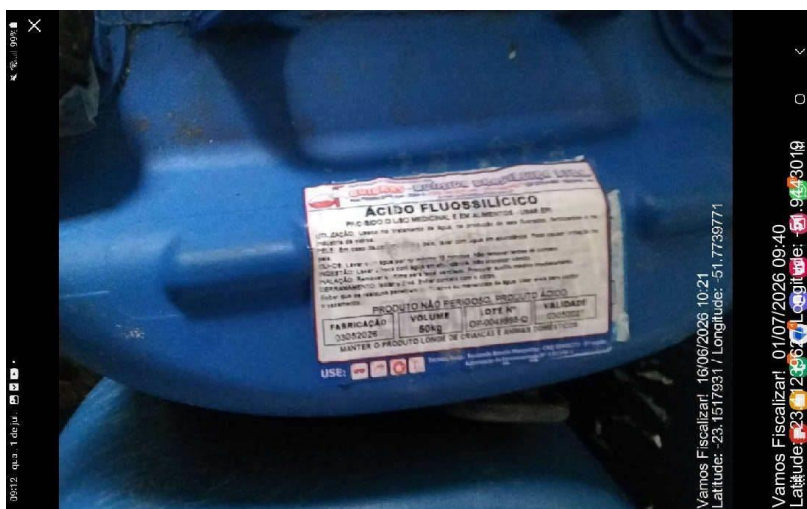
8.5.1 Unidade de Tratamento de Água - Sede

UTA	
A área é iluminada	Conforme
A área está isolada (perímetro de segurança)	Conforme
A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Conforme
	
As condições de limpeza são adequadas	Conforme
Há dosadora automática	Conforme
Comentário do avaliador: Não estava instalada, pois chegou a pouco tempo no SAMAE.	
 	



Produtos químicos estão dentro do prazo de validade

Conforme



Aplicação de flúor à água tratada

Conforme



É realizada a desinfecção da água	Conforme
A estocagem de produtos químico é adequada	Conforme
A estrutura atende os padrões de limpeza, conservação e segurança	Conforme
A unidade está equipada com EPIs necessários para os operadores (óculos, luvas etc.)	Conforme
A unidade está equipada com extintor de incêndio	Não conforme
O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade	Não se aplica
Existe treinamento e kits de emergência adequados, caso utilizado Cloro gás	Não se aplica
As instalações elétricas são adequadas, conforme legislação	Conforme
As instalações elétricas estão em bom estado de conservação	Conforme
Os sinalizadores do quadro de comando estão funcionando corretamente	Conforme
Há registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	Não conforme
Há diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Não conforme
A unidade possui Relatório Operacional	Não conforme

8.6 Distrito Fernão Dias - Unidade de Tratamento de Água

8.6.1 Unidade de Tratamento de Água - Distrito

UTA	
A área é iluminada	Conforme
A área está isolada (perímetro de segurança)	Conforme
A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Conforme
As condições de limpeza são adequadas	Conforme
Há dosadora automática	Não conforme
 Vamos Fiscalizar! 01/07/2026 10:10 Latitude: -23.4123779 / Longitude: -51.9443157 16 de jun. de 2026 11:43:30 Uta Fernão dias	
Produtos químicos estão dentro do prazo de validade	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/08/2026 10:21 Latitude: -23.1517931 / Longitude: -51.7739771	
Aplicação de flúor à água tratada	Não conforme
É realizada a desinfecção da água	Conforme

A estocagem de produtos químico é adequada	Conforme
A estrutura atende os padrões de limpeza, conservação e segurança	Conforme
A unidade está equipada com EPIs necessários para os operadores (óculos, luvas etc.)	Não conforme
A unidade está equipada com extintor de incêndio	Não conforme
O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade	Não se aplica
Existe treinamento e kits de emergência adequados, caso utilizado Cloro gás	Não se aplica
As instalações elétricas são adequadas, conforme legislação	Conforme
As instalações elétricas estão em bom estado de conservação	Conforme
Os sinalizadores do quadro de comando estão funcionando corretamente	Não conforme
Há registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	Conforme
Há diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Não conforme
A unidade possui Relatório Operacional	Conforme

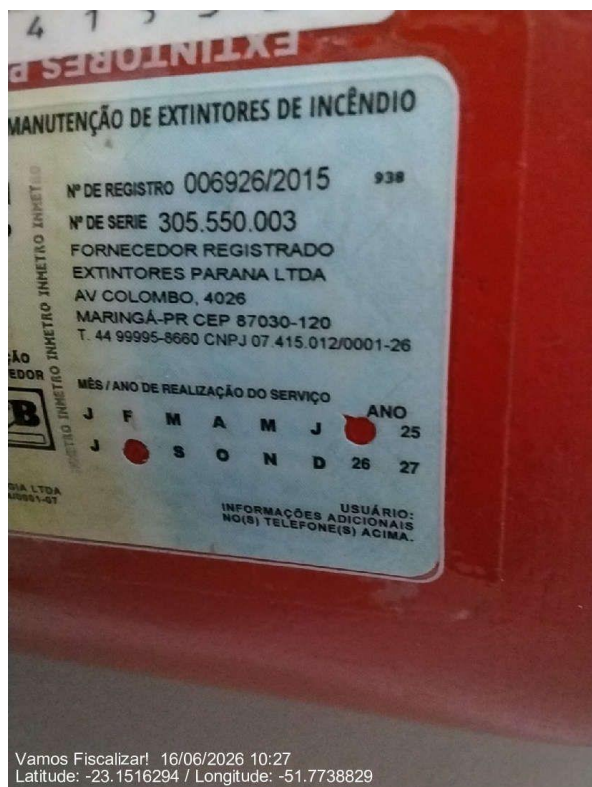
8.7 Sede - Estação Elevatória de Água

8.7.1 Estação Elevatória de Água - Sede

Elevatórias de Água	
A área é de fácil acesso	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:24 Latitude: -23.151811 / Longitude: -51.7738131	
A área está iluminada	Conforme
Há iluminação natural na área	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:25 Latitude: -23.1517835 / Longitude: -51.7738131	
A área está isolada (com perímetro de segurança contra acesso de pessoas não autorizadas e animais)	Conforme
A área está sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Conforme

A área permite livre circulação dos operadores para manutenção e operação	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:25 Latitude: -23.1516813 / Longitude: -51.7739136	
Há circulação de ar natural	Conforme
Existência de sistema de exaustão	Não conforme
O sistema de exaustão se encontra em boas condições, conforme legislação	Não se aplica
Os equipamentos estão em bom estado de conservação	Conforme
A estrutura da unidade está em bom estado de conservação	Conforme
Formação de vórtice na tubulação de sucção em elevatórias padrão (não do tipo booster)	Conforme
As instalações elétricas estão adequadas	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:26 Latitude: -23.1516334 / Longitude: -51.7738593	

As instalações elétricas estão em bom estado de conservação	Conforme
Os sinalizadores do quadro de comando estão funcionando corretamente	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:27 Latitude: -23.1517621 / Longitude: -51.7738997	
Há registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	Conforme
Há diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Não conforme
A unidade está equipada com extintor de incêndio	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:27 Latitude: -23.1516985 / Longitude: -51.7737923	
O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade	Não conforme



Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:27
 Latitude: -23.1516294 / Longitude: -51.7738829

A casa de comando/quadro de comando está dentro das normas de limpeza e segurança	Conforme
A unidade possui Relatório Operacional	Não conforme
Há conjunto motobomba reserva à disposição	Conforme
O conjunto motobomba reserva está instalado em paralelo	Conforme
O conjunto motobomba reserva é de fácil instalação	Conforme
As bombas estão protegidas por válvula de retenção	Conforme
Há dispositivos de proteção contragolpe de Ariete	Conforme
A unidade possui horímetro em funcionamento	Conforme



Vamos Fiscalizar! 16/06/2026 10:29
Latitude: -23.1517064 / Longitude: -51.7739221

Sistema é automatizado	Não conforme
O sistema é operado à distância	Conforme

8.8 Sede - Rede de Distribuição

8.8.1 Rede de Distribuição

Rede de distribuição	
Há cadastro técnico / projeto	Conforme
Cadastro técnico/projeto atualizado	Não conforme
Há válvulas de manobra para setorização	Não conforme
Há válvulas de descarga nas pontas de rede	Conforme
 Vamos Fiscalizar! 13/06/2020 11:38 Latitude: -23.344757, Longitude: -51.767922	
É feita a limpeza e desinfecção da rede (É obrigatória a apresentação de laudos)	Não conforme
Há controle de redução de perdas	Conforme
A pressão no ponto de fornecimento de água em acordo com os limites mínimo dinâmico (10 m.c.a) e máximo estático (50 m.c.a)	Conforme



Ponto 01 SAMAE



Rua Alferes Augusto nº31 (casa do diretor)



Pedro Francisco de Andrade esquina.

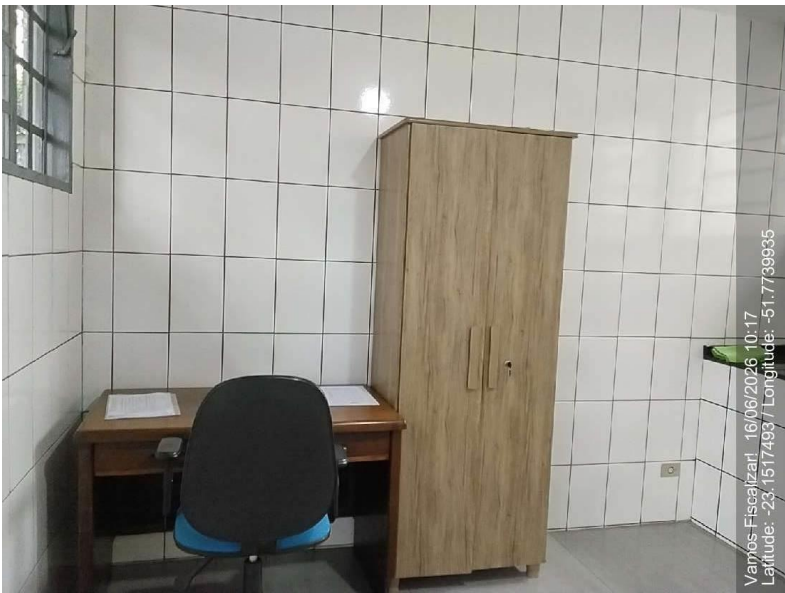
É feita a substituição dos hidrômetros deteriorados por desgaste natural (verificar a classe do hidrômetro e sua respectiva vida útil)

Conforme

8.9 Sede - Laboratório

8.9.1 Laboratório da Qualidade da Água

Laboratório - Geral	
O laboratório segue NBR ISO/IEC 17025	Conforme
A área está iluminada	Conforme
	
A área é isolada (perímetro de segurança)	Conforme
A área está sinalizada (identificando a finalidade)	Não conforme
Há chuveiros de emergência (Caso o laboratório conduza análises além das físico-químicas)	Não conforme
Produtos químicos estão dentro do prazo de validade	Não se aplica
Estocagem de produtos químico é adequada	Não se aplica
As condições de higiene e limpeza do laboratório são adequadas	Conforme
	

A aferição dos equipamentos está vigente	Conforme
Há armários para guardar reagentes e vidrarias	Conforme
	
Existem fardamentos e EPIs (luva, avental etc.) adequados para uso dos funcionários	Conforme
Há papel toalha	Conforme
	
Resíduos químicos possuem destinação adequada	Conforme
Laudos de análises	
Há plano de amostragem	Conforme
O Plano de Amostragem está sendo executado conforme elaborado pelo responsável técnico	Conforme

As análises de água da saída do tratamento estão adequadas	Não conforme
Comentário do avaliador: Foi encontrado presença de coliformes totais nos laudos 07655/2026A e 09051/2026A.	
As análises de água dos sist. de distribuição (reservatórios e redes) estão adequadas	Conforme
Comentário do avaliador: Foi encontrado presença de coliformes totais nos laudos 04601/2026A, 05833/2026A, 05317/2026A, 06293/2026A, 07096/2026A e 09053/2026A.	
Qualidade e controle	

Na saída do tratamento atendeu aos padrões físico-químicos	Não conforme
Comentário do avaliador: Não foi enviado.	
Na saída do tratamento atendeu aos padrões microbiológicos	Não conforme
No sistema de distribuição atendeu aos padrões físico-químicos	Não conforme
Comentário do avaliador: Não foi enviado.	
No sistema de distribuição atendeu aos padrões microbiológicos	Não conforme
Controle	

Foi realizado o monitoramento da água bruta na captação conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação	Conforme
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a legislação	Conforme
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a legislação	Conforme
É realizado o controle de parâmetros mínimos do processo (Cloro Residual Livre, Fluoreto e Turbidez)	Conforme

Verificação das análises enviadas conforme anexos 09.

CAPTAÇÃO		Poço 01		Poço 02		Poço distrito	
		LAUDO	OBSERVAÇÃO	LAUDO	OBSERVAÇÃO	LAUDO	OBSERVAÇÃO
SEMESTRAL	1ºsem/2025	Não enviado	-	Não enviado	-	Não enviado	-
	2ºsem/2025	RE16460/2025N	Dentro do padrão	RE16461/2025N	Dentro do padrão	RE16462/2025N	Dentro do padrão
	1ºsem/2026	Não enviado	-	Não enviado	-	Não enviado	-
Microbiológica	mar/26	04002/2026A	Dentro do padrão	04003/2026A	Dentro do padrão	04004/2026A	Presença de <u>Escheria coli</u>
	abr/26	05318/2026A	Dentro do padrão	05319/2026A	Dentro do padrão		
	mai/26	07655/2026A	Dentro do padrão	07656/2026A	Dentro do padrão	07567/2026A	

REDE DE DISTRIBUIÇÃO		REDE DE DISTRIBUIÇÃO	
		LAUDO	OBSERVAÇÃO
Cloreto de vinila	2ºsem/2025	RE16466/2025N	Dentro do padrão
	1ºsem/2026	Não enviado	-
Radioatividade	2ºsem/2025	RE16466/2025N	Dentro do padrão
	1ºsem/2026	Não enviado	-
PSD	anual	RE35911/2025N	-
Físico-Químicas (MAR/2026)		Não apresentado	
Físico-Químicas (ABR/2026)		Não apresentado	
Físico-Químicas (MAI/2026)		Não apresentado	
Microbiológicas (MAR/2026)	1ª semana (05/03)	04001/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (10/03)	04202/2026A; 04203/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (18/03)	04601/2026	Presença de coliformes totais
	4ª semana (26/03)	04997/2026A	Dentro do padrão
Microbiológicas (ABR/2026)	1ª semana (01/04)	05317/2026A; 05316/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (09/04)	05833/2026A	Presença de coliformes totais
	3ª semana (16/04)	06292/2026A; 06293/2026A	Presença de coliformes totais
	4ª semana (23/04)	06607/2026A; 06608/2026A	Dentro do padrão
	5ª semana (29/04)	07095/2026A	-
Microbiológicas (MAI/2026)	1ª semana (07/05)	07653/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (14/05)	08160/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (21/05)	08628/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (28/05)	09050/2026A; 09052/2026A	Dentro do padrão

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DISTRITO		REDE DE DISTRIBUIÇÃO	
		LAUDO	OBSERVAÇÃO
Cloreto de vinila	1ºsem/2025	RE16465/2025N	Dentro do padrão
	2ºsem/2025	Não enviado	-
Radioatividade	1ºsem/2025	RE16465/2025N	Dentro do padrão
	2ºsem/2025	Não enviado	-
PSD	anual	-	-
Físico-Químicas (MAR/2025)		Não apresentado	
Físico-Químicas (ABR/2025)		Não apresentado	
Físico-Químicas (MAI/2025)		Não apresentado	
Microbiológicas (MAR/2026)	1ª semana (05/03)	04000/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (10/03)		Dentro do padrão
	3ª semana (18/03)	04602/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (26/03)	04998/2026A	Dentro do padrão
Microbiológicas (ABR/2026)	1ª semana (01/04)	05320/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (09/04)	05834/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (16/04)	-	Dentro do padrão
	4ª semana (23/04)	-	-
	5ª semana (29/04)	07096/2026A	Presença de coliformes totais
Microbiológicas (MAI/2026)	1ª semana (07/05)	070652/2026A; 07654/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (14/05)	08159/2026A; 08161/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (21/05)	08629/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (28/05)	09053/2026A	Dentro do padrão

SAÍDA DO TRATAMENTO		SAÍDA DO TRATAMENTO	
		LAUDO	OBSERVAÇÃO
Semestral	1ºsem/2025	-	
	2ºsem/2025	RE16463/2025N	Dentro do padrão
	1ºsem/2026	-	
Físico-Químicas (SET/2025)		Não apresentado	
Físico-Químicas (OUT/2025)		Não apresentado	
Físico-Químicas (NOV/2025)		Não apresentado	
Microbiológicas (MAR/2026)	1ª semana (05/03)	03999/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (10/03)	04201/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (18/03)	04599/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (26/03)	04995/2026A	Dentro do padrão
Microbiológicas (ABR/2026)	1ª semana (01/04)	05314/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (09/04)	05831/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (16/04)	06291/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (23/04)	06605/2026A	Dentro do padrão
	5ª semana (29/04)	07097/2026A	Dentro do padrão
Microbiológicas (MAI/2026)	1ª semana (07/05)	07651/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (14/05)	08158/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (21/05)	08626/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (29/04)	-	Dentro do padrão

SAÍDA DO TRATAMENTO DISTRITO		SAÍDA DO TRATAMENTO	
		LAUDO	OBSERVAÇÃO
Semestral	1ºsem/2025	-	
	2ºsem/2025	RE16464/2025N	Dentro do padrão
	1ºsem/2026	-	
Físico-Químicas (SET/2025)		Não apresentado	
Físico-Químicas (OUT/2025)		Não apresentado	
Físico-Químicas (NOV/2025)		Não apresentado	
Microbiológicas (MAR/2026)	1ª semana (05/03)	03998/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (10/03)	04200/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (18/03)	04600/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (26/03)	04996/2026A	Dentro do padrão
Microbiológicas (ABR/2026)	1ª semana (01/04)	05315/2026A	Dentro do padrão
	2ª semana (09/04)	05832/2026A	Dentro do padrão
	3ª semana (16/04)	06290/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (23/04)	06606/2026A	Dentro do padrão
	5ª semana (29/04)	07094/2026A	Dentro do padrão
Microbiológicas (MAI/2026)	1ª semana (08/04)	-	
	2ª semana (15/04)	-	
	3ª semana (21/05)	08627/2026A	Dentro do padrão
	4ª semana (28/05)	09051/2026A	Presença de coliformes totais

9 Análises in Loco

Com base no item 4.1.15 do Manual de Procedimentos Técnicos para Fiscalização na Regulação de Sistemas de Abastecimento de Água e Tratamento de Esgoto, foram executados os procedimentos de coleta e análise in loco da qualidade da água distribuída à população. O objetivo principal é verificar o atendimento aos parâmetros operacionais obrigatórios definidos nos Art. 32 (cloro residual livre) e Art. 36 (fluoreto) da Portaria GM/MS nº 888/2021, assegurando que o prestador mantenha condições de potabilidade e segurança sanitária ao longo de toda a rede de distribuição.

9.1 Procedimentos de Coleta e Preparação das Amostras

As coletas foram realizadas em três pontos distintos da rede de distribuição (P01, P02 e P03), estratégicos para avaliar a uniformidade da dosagem de desinfetante e a homogeneidade da fluoretação no sistema. A escolha dos pontos considerou:

- ☐ setorizações distintas da rede;
- ☐ proximidade e afastamento em relação ao reservatório;
- ☐ pontos de maior consumo e pontos de extremidade;
- ☐ locais com histórico de oscilação de cloro, quando aplicável.

Antes da coleta, procedeu-se a:

- ☐ higienização das torneiras com solução à base de álcool;
- ☐ descarte do volume inicial para evitar água estagnada;
- ☐ estabilização do fluxo de vazão;
- ☐ acondicionamento da amostra em frascos limpos, livres de interferentes.

A equipe utilizou o equipamento “Medidor de Cloro e Flúor – ALFAKIT”, previamente calibrado, com verificação de funcionamento e checagem com padrão certificado.

Tabela 02: Localização dos pontos de coleta de água para amostra.

Pontos em Coordenadas	Ponto
-23.1516454,-51.7739502	P01
-23.150394,-51.7710751	P02
-23.1449564,-51.7679405	P03

9.2 Metodologia Analítica Aplicada

As metodologias utilizadas são as recomendadas pelo fabricante e reconhecidas pelas Boas Práticas de Laboratório para análises de campo.

Tabela 03: Características da metodologia.

Determinação	Faixa Linear (mg/L)	Método da Análise	LED	Comprimento da Onda (nm)
Cloro (DPD)	0,1 - 3,0	DPD	Verde	515
Flúor	0,1 - 2,0	Spands	Amarela	595

Fonte: Manual de Operações Medidor de Cloro e Flúor (ALFAKIT).

9.3 Execução das análises e validação dos resultados

Para cada ponto de coleta, foi analisada uma amostra, submetida a três leituras consecutivas para assegurar repetibilidade e reduzir variações pontuais.

As leituras foram validadas por meio de:

- ☐ uso de padrão interno certificado;
- ☐ verificação da estabilidade do LED emissor;
- ☐ conferência da cubeta para evitar turbidez ou bolhas que possam alterar a leitura;
- ☐ repetição da leitura em caso de variações acima de 0,05 mg/L.

Tabela 04: Dados das análises quantitativas realizadas in loco.

Cloro				
Ponto	Medida 1 (mg/L)	Medida 2 (mg/L)	Medida 3(mg/L)	Média (mg/L)
P01				
P02				
P03				
Flúor				
Ponto	Medida 1 (mg/L)	Medida 2 (mg/L)	Medida 3(mg/L)	Média (mg/L)
P01				
P02				
P03				

9.4 Avaliação da Conformidade

A análise in loco não foi realizada, tendo em vista que o equipamento do órgão foi encaminhado para calibração.

10 Aspectos Financeiros

A presente análise tem como finalidade apresentar um diagnóstico econômico-financeiro da autarquia municipal de saneamento de Munhoz de Mello, a partir de disponibilizados no sítio eletrônico do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR). O estudo permite avaliar a sustentabilidade dos serviços de saneamento básico prestados no município, além de fornecer subsídios técnicos para eventuais deliberações de natureza regulatória.

10.1 Forma de Cobrança e Embasamento Legal

A cobrança pelos serviços de abastecimento de água no município possui natureza tarifária, conforme estabelecido pela Lei Federal nº 11.445/2007, que trata das diretrizes nacionais para o saneamento básico. À vista disso, a adoção da tarifa como forma de remuneração visa garantir a sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços, permitindo a cobertura dos custos operacionais, manutenção do sistema e realização de investimentos.

O sistema tarifário implementado é composto por diferentes categorias de consumo, de acordo com o perfil do usuário, sendo classificadas como:

- ☐ Residencial / Comercial
- ☐ Industrial / Poderes Públicos

As categorias são subdivididas em faixas de consumo progressivas, de modo a promover a modicidade tarifária e incentivar o uso racional da água. A estrutura tarifária, portanto, contempla o princípio da proporcionalidade, cobrando valores crescentes conforme o aumento do volume consumido.

Na sequência, apresenta-se a tabela com as faixas de consumo e os respectivos valores tarifários praticados:

Quadro 01: Tarifas de água aplicadas no município de Munhoz de Mello/PR

TARIFA RESIDENCIAL/COMERCIAL			
Faixa de Consumo	Unidade	Valor (R\$/M³)	Percentual de esgoto
Até 5	Mínimo	18,72	60%
6 a 10	M³	2,59	60%
11 a 15	M³	5,59	60%
16 a 25	M³	5,59	60%
26 a 50	M³	9,95	60%
>50	M³	9,95	60%
TARIFA INDUSTRIAL/PODERES PÚBLICOS			
Faixa de Consumo	Unidade	Valor (R\$/M³)	Percentual de esgoto
Até 10	Mínimo	66,53	60%
>10	M³	9,95	60%

10.2 Reajuste Tarifário

O último Reajuste Tarifário foi deferido mediante a Resolução CRFS N° 16, de 18 de maio de 2025, o Conselho de Regulação e Fiscalização de Serviços homologou o reajuste tarifário correspondente a 40% (quarenta inteiros por cento). Salienta-se que a aplicação anual do índice inflacionário nos valores das tarifas é crucial para a manutenção do fluxo de caixa da autarquia, o que assegura o planejamento de investimentos e a continuidade da prestação de serviços com qualidade.

10.3 Avaliação das Receitas e Despesas

O exame das receitas e despesas constitui importante instrumento de verificação da conformidade da gestão financeira, possibilitando identificar diferenças entre os valores projetados e os efetivamente realizados.

Em 2025, as despesas correntes somaram R\$ 935.751,00, frente a uma previsão de R\$ 992.308,00 o que representa 94,30% do valor dotado. Já as despesas de capital apresentaram uma execução de R\$ 6.217,90, representando 7,97% do valor previsto de R\$ 78.040,00. Contudo, o montante investido no exercício foi equivalente a menos 1% das despesas totais, o que demonstra a urgente necessidade de continuidade e ampliação dos aportes destinados à modernização da infraestrutura de saneamento, com vistas ao aprimoramento da eficiência operacional e à universalização dos serviços.

No que se refere às receitas, o desempenho foi ligeiramente acima do previsto. O orçamento estimava uma arrecadação de R\$ 901.203,00, sendo efetivamente arrecadados R\$ 930.538,68, demonstrando um aumento de 3,26% do valor arrecadado em relação ao valor projetado.

10.4 Comparativo de Receitas - 2024 x 2025

Na comparação entre os exercícios de 2024 e 2025, observa-se crescimento da receita corrente, que passou de R\$ 875.683,60 para R\$ 930.538,68, o que representa um aumento de aproximadamente 6,26%. O desempenho apresentado pode ser relacionado principalmente com o aumento na arrecadação proveniente da prestação de serviços.

10.5 Resultado Orçamentário

Em 2025, a autarquia municipal terminou o ano com um déficit de R\$ 11.430,22. As receitas totalizaram R\$ 930.538,68, enquanto as despesas correntes somaram R\$ 941.968,90. Apesar do resultado positivo, demonstra-se necessário o eficiente controle operacional para combater a inadimplência e ampliar o investimento em infraestrutura do saneamento.

10.6 Inadimplência

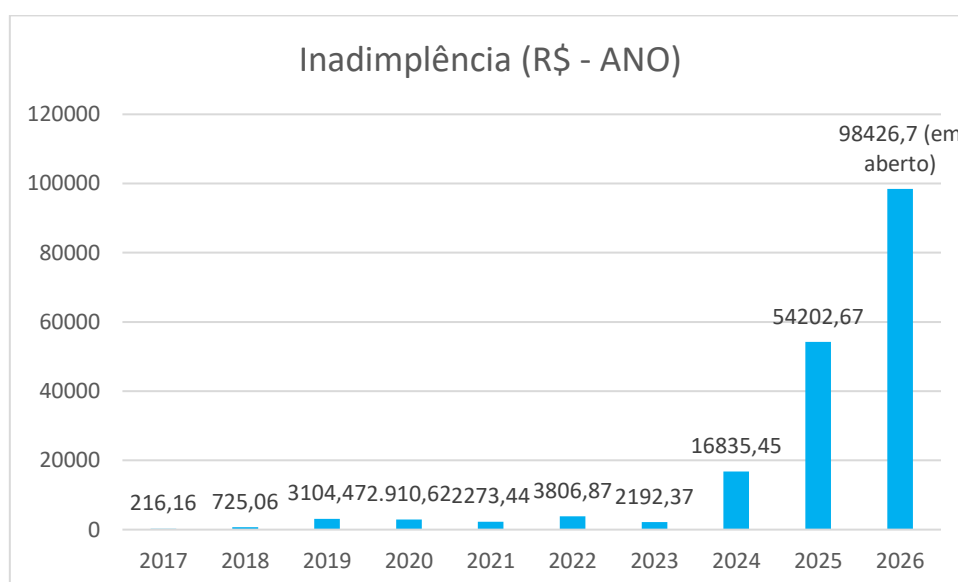
Com base na análise dos dados enviado SAMAE de Munhoz de Mello/PR, verifica-se que o prestador acumulou ao longo dos últimos 9 anos o valor em inadimplência, totalizando R\$ 86.267,11. No ano de 2025, foram registrados R\$ 54.202,67 inadimplentes. Considerando o faturamento anual do mesmo exercício, de R\$ 930.538,68, o índice de inadimplência ficou em

torno de 5,82%, portanto, está dentro da faixa de 5% a 10% considerada aceitável para empresas, segundo parâmetros do Sistema Financeiro Nacional (SFN).

Apesar de estar dentro de um intervalo considerado tolerável, é importante acompanhar de perto a evolução desses indicadores. A inadimplência, mesmo que em níveis moderados, pode afetar a capacidade do prestador de realizar investimentos, manter a operação adequada do sistema e melhorar continuamente a qualidade dos serviços.

Nesse sentido, recomenda-se o fortalecimento de medidas administrativas voltadas à recuperação de receitas, como o aprimoramento dos processos de cobrança, atualização cadastral dos usuários, envio de notificações preventivas, incentivo à regularização de débitos e campanhas de conscientização sobre a importância do pagamento em dia.

Figura 01 - Relação de inadimplência dos últimos anos do SAMAE de Munhoz de Mello/PR.



Fonte: SAMAE de Munhoz de Mello, 2026.

10.7 Conclusões e Recomendações Financeiras

A análise da execução orçamentária e financeira evidencia que a autarquia manteve elevado nível de realização das despesas correntes e apresentou desempenho de arrecadação ligeiramente superior ao projetado, além de crescimento das receitas em comparação ao exercício anterior. Contudo, a baixa execução das despesas de capital demonstra insuficiência dos investimentos destinados à ampliação, modernização e melhoria da infraestrutura de saneamento, aspecto que requer atenção prioritária da gestão.

Embora a arrecadação tenha apresentado evolução, o exercício foi encerrado com resultado orçamentário deficitário, indicando a necessidade de aprimoramento do planejamento financeiro, do controle dos gastos e do acompanhamento contínuo das receitas e despesas, de modo a preservar o equilíbrio econômico-financeiro e a sustentabilidade da prestação dos serviços.

Quanto à inadimplência, ainda que o índice apurado se encontre em patamar considerado administrável, sua evolução deve ser permanentemente monitorada, tendo em vista os impactos que a ausência de arrecadação pode produzir sobre a capacidade operacional e de investimento da autarquia. Nesse contexto, recomenda-se o fortalecimento das medidas de recuperação de créditos, atualização cadastral, cobrança preventiva e incentivo à regularização dos débitos, buscando assegurar maior estabilidade financeira, eficiência na gestão dos recursos e melhoria contínua dos serviços prestados à população.

11 Considerações Finais

A fiscalização orientativa realizada no município de Munhoz de Mello/PR teve como objetivo principal instruir o prestador quanto aos aspectos operacionais e administrativos. Esta ação constituiu-se como uma etapa preparatória para a fiscalização inicial, assegurando ao prestador tempo hábil para adequar sua estrutura às exigências regulatórias.

Ao longo deste relatório, foram apresentadas as avaliações detalhadas de cada item, ressalta-se que, por se tratar de uma etapa estritamente orientativa, esta fiscalização não gerará a aplicação de não-conformidades.

Diante do exposto, encaminha-se o presente Relatório Técnico de Acompanhamento ao prestador responsável. O documento também ficará disponível no portal institucional do Orcispar, em estrita observância aos princípios da transparência, publicidade e continuidade da ação regulatória.