

Relatório de Fiscalização 040/2024



De: SAMAE TAPEJARA Setor: FISC-OP - Operacional

Para: FISC-OP - Operacional Assunto: Relatório de Fiscalização

Maringá/PR, 17 de Outubro de 2024

Para:

SAMAE TAPEJARA

RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE TAPEJARA

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

SAMAE - Tapejara-Pr

Maringá, novembro de 2024.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Conforme A Lei Federal nº 11.445/2007 - Política Nacional de Saneamento, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217/2010 e atualizada e a alterada pela redação da Lei federal no. 14.026/2020, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, a fiscalização é parte essencial da atividade regulatória, e promove a melhoria dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Para tanto, nos dias 23 e 24 outubro de 2024, realizou-se fiscalização direta no município de Tapejara-Pr, onde o principal objetivo foi verificar a conformidade dos Sistemas de Abastecimento de Água e Sistema de Esgoto Sanitário quanto a normas e legislações pertinentes.

LEGISLAÇÃO

O município de Tapejara formalizou o ingresso ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISPAR) através da **Lei Municipal nº 1.168**, aprovada em 21 **de setembro de 2015**. Os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios regulados pelo ORCISPAR estão amparados, principalmente, nas seguintes legislações vigentes:

Tabela 01: Principais leis, decretos, resoluções e portarias que norteiam as fiscalizações realizadas pelo ORCISPAR.

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 DE CARGA POLUIDORA, através do SISTEMA DE AUTOMONITORAMENTO de Atividades Poluidoras no Paraná e determina seu cumprimento.
Portaria GM/M S no. 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 CISPAR no. 37 de 2022	Aprova o Manual de Fiscalização dos Prestadores de Serviços de Água e Esgoto regulados pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISPAR).
Resolução CISPAR no. 39 de 2022	Define as não conformidades a serem verificadas na fiscalização da prestação dos serviços de água e esgoto no âmbito dos municípios regulados pelo CISPAR.

Resolução CISPAR no. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAR, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução CISPAR no. 65 de 2022	Altera o teor da Resolução nº 39 de 04 de agosto de 2022, que trata do Manual de Fiscalização de 04 de agosto de 2022 e Anexos.

ORCISPAR – Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná

R. Pioneiro Miguel Jordão Martines, 677 - Parque Industrial Mario Bulhões – Maringá/Paraná – CEP: 87.065-660

Telefone: (44)3123-2800

ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

Escritório de atendimento ao público do prestador de serviços:

Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tapejara (SAMAE)

Rua Amazonas, nº 376, Centro, Tapejara-PR

CEP 87430-000

(44) 3677-1229

Da documentação solicitada e protocolada pela prestadora (Protocolos n. 94/2024 e 99/2024), foram apresentados os seguintes documentos:

- 1. Outorgas das captações e de lançamento de efluentes: Anexo 02.
- 2. Declaração de entrega SNIS: Anexo 08.
- 3. ART ou RRT do responsável técnico: Anexo 06.
- 4. Relatório de inadimplência dos últimos 10 anos (ano a ano): Anexo 09.
- 5. Relatório de cortes da autarquia (julho/2024): não apresentado
- 6. Relatório de limpeza reservatórios e redes (2023/2024): Anexo 22.
- 7. Licença de operação da ETA: Não apresentado.
- 8. Licença ambiental de operação da ETE: Anexo 04.
- 9. Plano de amostragem de 2024 (Portaria da consolidação n° 888/2021): Anexo 10.
- 10. Laudos de análises de água: Microbiológicas (todas as realizadas nos últimos três meses, saídas de tratamento e sistemas de distribuição): Anexos 12 e 13. Cloro, Turbidez, Ph, Fluor, Cor (todas as realizadas nos últimos três meses): Anexo 23. Produtos secundários da desinfecção (a mais recente de cada sistema): Laudos 15 a 18.
- 11. Demais parâmetros/ semestrais (todas as realizadas em 2023 e 2024, incluindo captações e saídas de tratamento): Anexos 15, 16, 17 e 18
- 12. Laudos de análises de esgoto e corpo receptor (todas as realizadas em 2023/2024): Anexos 19 e 20.
- 13. Declaração de carga poluidora 2023/2024 (IAP): não enviado.
- 14. Matrículas dos imóveis da ETE, ETA e poços assim como as servidões de passagem: Anexo 05.
- Inscrição no IBAMA (CTF/APP Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras): Anexo
 21.
- 16. Croqui do sistema de abastecimento e de esgotamento sanitário: Anexo 11 (apresentado apenas do sistema de bastecimento de água).
- 17. Ficha técnica de sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário preenchida; não apresentado.
- 18. Plano de contingência e emergência da água: não apresentado
- 19. Plano de segurança da água (PSA): não apresentado;
- 20. Plano Municipal de Saneamento e sua lei de aprovação: Anexo 01 e Relatório de Fiscalização/2023.

- 21. Forma de abastecimento de água (SAA ou SAC): Contemplado no Plano de Amostragem;
- 22. Quantidade de habitantes de cada sistema: Contemplado no Plano de Amostragem;
- 23. Tipo de captação (subterrânea ou superficial): Contemplado no Plano de Amostragem;
- 24. Processo de fluoretação: É realizada a fluoretação da água ;
- 25. Dispõe de filtros (se sim, quantidade): Não possui, tratamento é realizado apenas por meio de desinfecção simples;
- 26. Vazão e população abastecida de cada sistema de tratamento de esgoto. N/A;

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no. 39 de 2022 que constam no item Área Comercial.

Abaixo segue os itens verificados e apontados na área comercial:

Item Fiscalizado 578 - Área comercial - Prestação de serviço (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 579 - Área comercial - documentação (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Não foi identificada a publicação do telefone da ouvidoria do ORCISPAR na fatura do usuário, identificando-a como entidade reguladora.
- Os banheiros masculino e feminino necessitam de barra de apoio.
- Verificou-se que as mídias sociais da prefeitura são utilizadas para comunicados. No entanto, sugere-se a criação de um perfil de mídia social exclusivo para o SAMAE, com a finalidade de registrar comunicados como, por exemplo, interrupções de água, reparos emergenciais, entre outros avisos

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Sistema de Abastecimento de Água atende 100% da população urbana, já a área rural é abastecida por poços, sem responsabilidade do SAMAE. Toda população da área urbana é atendida pelo sistema de abastecimento de água, que é constituído por captações subterrâneas e sub-superficiais, estações elevatórias, adutoras, estação de tratamento simplificado, sistema de reservação e redes de distribuição. O sistema começa com a captação da água dos poços e das minas que são recalcadas para o reservatório semienterrado onde ocorre o tratamento da água por simples cloração, logo em seguida a água é bombeada para um reservatório elevado. A distribuição é feita através de três saídas, duas saem de reservatórios elevados e uma sai de um reservatório semienterrado. Os outros reservatórios são reservatórios de apoio e operam como reservatórios de jusante.

Tabela 02: Dados gerais do sistema de abastecimento de água (SNIS, 2022)

Dados	Valor
População total	15.869 habitantes
População total atendida com rede de abastecimento de água	15.659 habittantes
Índice de atendimento	98,68%
Índice de hidrometração	100%
Extensão rede de água	119,50 Km

CAPTAÇÃO	
----------	--

O manancial é subterrâneo e sub-superficial com 5 poços profundos em operação e 2 minas, sendo uma desativada.

A fiscalização foi realizada nos seguintes poços:

Tabela 03: Dados das captações subterrâneas do sistema

Captação	Vazão (m³/dia)	Funcionamento diário (hora)
Poço 01 - Sede	744,00	18
Poço 03 - Horta	960,00	18
Poço 04 - Poço da Antena	240,00	18
Poço 05 - Poço do Campão	240,00	18
Poço 06 - Geraldino	1.320,00	18
Mina 01	1.200,00	18
Mina 02 - desativada	-	-

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no. 39 de 2022 que constam no Água Tratada e subitem captações.

Abaixo seguem os itens verificados nas captações de água fiscalizadas:

Item Fiscalizado 582 - Poço 1 - Sede (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 583 - Poço 2 (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 584 - Poço 4 - Poço da Antena (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 585 - Poço 1 (Geraldino) (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 586 - Mina 01 (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 604 - Poço 3 (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Revisar todas as identificações das captações. Identificações não condizem com as outorgas (Anexo 02).
- As placas de identificação a serem colocadas no poço devem seguir orientações da Portaria 143/2020 do IAT.
- Colocar tela mosqueteira nas aberturas (tijolo vazado).
- Onde não existir aberturas para iluminação e ventilação recomenda-se colocar preenchimento nas abertuas com tijolos vazadaos.

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água possui quatro estações elevatórias de água (EEA) instaladas, sendo uma de água bruta (Mina 01) e três de água tratada (Elevatória da Sede, Elevatória do Almoxarifado e Elevatória do Campão).

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem elevatórias.

Abaixo seguem os itens verificados nas estações elevatórias de água:

Item Fiscalizado 615 - EEA sede (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 616 - EEA Almoxarifado (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 617 - EEA Campão (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 618 - EEA Mina (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Veriricar DPS (dispositivo de proteção contra surtos) em todas as unidades asim como situação do aterramento.
- Foi constatado problemas de Golpe de Aríate na EEA na sede. Verificar situação da peça.

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA

T O SAMAE possui uma unidade de tratamento de água na sede. O tratamento da água se dá por desinfecção (por cloração) e fluoretação.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem unidade de tratamento.

Abaixo seguem os itens verificados na UTA:

Item Fiscalizado 619 - Tapejara (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

Recomenda-se a instalação de telas mosqueteiras nas janelas.

SISTEMA DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA

A reservação é composta de 10 reservatórios sendo 3 semienterrados, e apoiados e 3 elevados com capacidade de 1275 m³, conforme tabela abaixo:

Reservatórios	Localização	Material	Tipo de Reservatório	Capacidade (m3)
REV 01	Sede	Concreto	Semienterrado	100
REV 02	Sede	Concreto	Semienterrado	100
REV 03	Sede	Concreto	Apoiado	800
REL 04	Sede	Concreto	Elevado	75
REV 05	Campão	Fibra	Apoiado	20
REV 06	Campão	Fibra	Apoiado	20
REL 07	Campão	Concreto	Elevado	50
REL 08	J. Nossa Sra de Fátima	Metálico	Elevado	50

REL 09	J. Nossa Sra de Fátima	Metálico	Elevado	50
REV 10	Mina	Concreto	Semienterrado	100

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no . 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem reservatórios.

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nos reservatórios fiscalizados:

Item Fiscalizado 620 - Tapejara (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 621 - REV 02 - Sede (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 622 - REV 03 - Sede (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 624 - REL 04 - Sede (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 625 - REV 05 (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Recomenda-se a identificação dos reservatórios com nome e volume, para melhor organização, reconhecimento e manutenção dos mesmos.
- Observar treinamentos para trabalhos em altura e espaços confinados (treinamentos) para os operadores;
- Analisar vida útil das estruturas de concreto e metálicas (NBR's 6118/2003 e 15575/2013);
- É necessário reforma na estrutura do REV 10.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

Nesta fiscalização foram verificadas a pressão existente na rede de distribuição em alguns pontos, sendo em duas pontas de rede e um ponto na zona central. Os critérios para escolha dos pontos estão no Manual de Procedimentos de Fiscalização em Sistemas de Água e Esgoto. As medições foram realizadas nos cavaletes dos hidrômetros.

Abaixo segue tabela com pressões e coordenadas dos pontos onde foram coletadas as pressões:

Ponto	Coordenadas	Pressão (mca)
1	23,73627S - 52,86837W	16,87
2	23,73705S - 52,85144W	43,59
3	23,73001S - 52,86172W	2,81

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no . 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem rede de distribuição. Abaixo seguem as não conformidades identificadas na rede de distribuição:

Item Fiscalizado 632 - Tapejara (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Recomenda-se a instalação de bombeamento de água (tipo Booster), nos locais onde pressão for inferior a 10 m.c.a (Ponto 03);
- Recomenda-se trocar hidrômetros com mais de cinco anos de uso.

ANALISES CLORO E FLÚOR IN LOCO

DE partir dos procedimentos de coleta dispostas item 4.1.15 do "MANUAL NA REGULAÇÃO PROCEDIMENTOS TÉCNICOS PARA FISCALIZAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E TRATAMENTO DE ESGOTO", foram coletadas amostras de água da rede de distribuição em cinco pontos distintos P01, P02, P03, P04 e P05. Então realizou-se as aferições de cloro e flúor a partir do equipamento "Medidor de Cloro e Flúor" da marca ALFAKIT e das metodologias (Tabela 03) recomendadas pela fabricante do equipamento, essas análises tem intuito de verificar, in loco, conformidades com o Art. 32 e com o Artº 36 da PORTARIA GM/MS Nº 888/2021.

Tabela 04: Características da metodologia .

Determinação	Faixa Linear (mg.L-1)	Método de Análise	LED	Comprimento de Onda (nm)
Cloro (DPD)	0,1 – 3,0	DPD	Verde	515
Flúor	0,1 – 2,0	Spadns	Amarela	595

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

Tabela 05: Dados das análises quantitativas realizadas in loco:

Cloro				
Local (coordenadas)	Medida 1 (mg.L-1)	Medida 2 (mg.L-1)	Medida 3 (mg.L-1)	Média (mg.L-1)
P01	0,77	-	-	-
P02	0,17	-	-	-
P03	0,62	-	-	-
P04	0,06	-	-	-
P05	1,28	-	-	-
Flúor				
Local (coordenadas)	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Média
	(mg.L-1)	(mg.L-1)	(mg.L-1)	(mg.L-1)
P01	1,18	1,18		1,18
P02	0,22	0,22		0,22

P03	0,41	0,41	0,41	0,41
P04	-	-	-	-
P05	1,32	1,32	1,32	1,32

Quanto aos resultados obtidos na fiscalização quanto ao parâmetro cloro atende a GM/SM 888/2021. Atentar-se que os valores obtidos de flúor no ponto 02 está abaixo do mínimo recomendado, conforme Quadro I da Portaria nº 635/GM/MS de 26 de dezembro de 1975. (Anexo Registros das Analises)

LABORATÓRIO DE CONTROLE E QUALIDADE DA ÁGUA

O SAMAE comporta um laboratório localizado na sede , onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez e pH. As demais análises são realizadas no laboratório do CISPAR.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no . 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem laboratório:

Item Fiscalizado 648 - Tapejara (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

• No **laudo RE22534/2024N**, foram detectados os seguintes parâmetros acima do limite de detecção: amônia, nitrato, nitrito, sulfato, antimônio, arsênio, bário, cádmio, chumbo, cobre, cromo, manganês, mercúrio, níquel, selênio e urânio. De acordo com a Nota 9, Anexo 13 da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, os parâmetros citados devem ser monitorados trimestralmente.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O sistema de esgoto de Tapejara é composto por redes coletoras, elevatórias de esgoto, estação de tratamento de esgoto e emissário no corpo receptor.

Tabela 06: Dados gerais do sistema de esgotamento sanitário de xxx (SNIS, 2022)

Dados	Valor
População total	15.869 habitantes
População total atendida com rede de esgotamento sanitário	13.700 habitantes
Índice de atendimento	95,37%
Extensão rede de esgoto	105

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO

O município de Tapejara possui 4 (quatro) estações elevatórias de esgoto sanitário (EEE), conforme lista abaixo. No ato de fiscalização, foi realizada a vistoria nas estações elevatórias Jardim Paulo Freire, EEE 02 (Paulo Freire), EEE 03 e EEE 04.

Abaixo seguem as não conformidades encontradas nas elevatórias de esgoto:

Item Fiscalizado 649 - Tapejara (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 650 - Tapejara (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 651 - Tapejara (TAPEJARA)

Item Fiscalizado 652 - Tapejara (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Para garantir a segurança e o controle de acesso, recomenda-se a utilização de um sistema de chave mestra em todos os pontos de acesso, incluindo portões de acesso, painéis de controle e salas de máquinas. As chaves mestras devem ser guardadas em local seguro e o acesso a elas deve ser restrito a funcionários autorizados.
- Verificar aterramentos de todas as unidades, confome recomenda a NR 10.
- Verificar DPS (dipositivo de proteção contra surtos) de todas as unidades.

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

A estação de tratamento de esgoto opera inicialmente com tratamento primário, que inclui o uso de grade, calha Parshall e caixa de areia. Posteriormente, os esgotos são encaminhados para a estação de tratamento composta por três lagoas anaeróbias e uma lagoa facultativa. Finalmente, o efluente tratado é descarregado no corpo receptor, que é a água do Córrego Igaçaba.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR no. 39 de 2022 que constam no item esgotamento sanitário.

Segue os itens apontados nas estações de tratamento de esgoto:

Item Fiscalizado 653 - Tapejara (TAPEJARA)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- As lagoas da ETE necessitam de dragagem.
- Recomneda-se verificar situação do isolamento da área. Foi identificada a presença de animais na área.
- Melhorar acondicionamento do material retirado da limpeza do gradeamento e da lagoa. Deve-se acondicionar conforme recomendações do IAT.

MONITORAMENTO DO EFLUENTE E CORPO RECEPTOR

Foi realizado no #653 (ver item)

Notas complementares e recomendações técnicas / operacionais:

- Efluente Bruto e Tratado: análises realizadas são consideradas insatisfatórias. Não atendem licença de operação, recomenda-se que seja iniciado monitoramento individual de cada lagoa, para identificar qual a capacidade de cada uma para poder-se tomar medidas adequadas. Talvez seja necessário aplicação de biorremediadores para maior eficiência do sistema.
- Montante e Jusante RIO: parâmetros apresentam alteração nas condições do corpo receptor. Resultados insatisfatórios e deve ser realizado o monitoramento de cada lagoa para avaliar eficiência de cada uma

delas. Deve ser avaliada a necessidade de dragagem das lagoas pois o acumulo de lodo pode estar interferindo no tratamento.

ASPECTOS FINANCEIROS

Em análise pela equipe técnica, constatou-se que não foi concedido nenhum reajuste pelo ORCISPAR para o município de Tapejara. Recomenda-se que a entidade reguladora seja provocada para análise em todos os aumentos tarifários pelo prestador, bem como seja responsável pela homologação dos futuros reajustes tarifários.

O SAMAE arrecadou no período o montante de R\$ 5.330.494,20, frente às despesas liquidadas do mesmo período de R\$ 4.956.175,15. Como resultado, obteve um superávit no valor de R\$ 374.319,05, sendo R\$ 358.724,25 de despesas de capital, do qual foram investimentos para a autarquia.

É condição imprescindível de eficiência e de combate à renúncia de renda o esforço para que haja uma diminuição na inadimplência no SAMAE. De fato, o combate à inadimplência é crucial para a observância à legalidade, conforme prevista no art. 22, IV da Lei nº 11.445, de 2007, com a redação alterada pela Lei nº 14.026, de 2020, posto que é objetivo da regulação "definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários".

INADIMPLÊNCIA E RECOMENDAÇÕES CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessária uma organização administrativa e operacional eficiente. A inadimplência se refere, em linhas gerais, à dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados advindos da prestação do serviço. Ao analisar o gráfico abaixo (Figura 01, Relação de inadimplência dos últimos 10 anos do SAMAE de Tapejara), observa-se uma tendência de aumento da inadimplência de 2019 a 2023, somando um valor total de R\$ 481055,70.

O gráfico "Ano x Inadimplência (R\$)" apresenta a evolução dos valores de inadimplência ao longo dos anos, destacando tendências importantes e flutuações significativas. Entre 2013 e 2016, observa-se um crescimento contínuo dos valores de inadimplência, saindo de aproximadamente R\$ 10.744,85 em 2013 para R\$ 62.171,79 em 2016, um aumento considerável que pode estar relacionado a uma acumulação de dívidas por parte dos usuários, possivelmente influenciada por fatores econômicos adversos, falhas na cobrança ou aumento nas tarifas de serviços. Em seguida, entre 2017 e 2018, ocorre uma estabilização e uma queda expressiva nos valores, com um declínio de R\$ 58.450,32 em 2017 até níveis mais baixos em 2018, o que pode ser explicado por ações corretivas, como renegociações de dívidas ou medidas administrativas mais eficazes, incentivando os usuários a regularizarem suas obrigações.

Entre 2019 e 2021, os valores permanecem relativamente baixos e estáveis, indicando uma possível manutenção de políticas de controle da inadimplência. Essa estabilidade pode ser reflexo de condições econômicas mais favoráveis ou da continuidade de estratégias eficazes na gestão de débitos. Contudo, a partir de 2022, há um aumento expressivo nos valores, atingindo um pico em 2023, com mais de R\$ 120.000,00 registrados, o que representa o maior valor de inadimplência do período analisado. Esse crescimento abrupto pode ser associado a dificuldades econômicas enfrentadas pelos usuários, como reflexos da pandemia de COVID-19, ou a mudanças nos critérios de cobrança e registro de inadimplência.

A análise revela que há um padrão cíclico nos valores de inadimplência, com períodos de crescimento, estabilização e novas altas, sugerindo que crises econômicas ou fatores externos impactam diretamente na capacidade de pagamento dos usuários. O pico de 2016 e o aumento significativo em 2023 merecem atenção especial, pois demandam uma investigação mais detalhada sobre os eventos que os motivaram, como mudanças administrativas ou econômicas. Por outro lado, os períodos de estabilização, como entre 2017-2018 e 2019-2021, sugerem que estratégias de recuperação de crédito foram bem-sucedidas. Para o futuro, é essencial reforçar o monitoramento dos valores de inadimplência e adotar ações preventivas para

evitar novos aumentos abruptos, como o observado em 2023. Além disso, a intensificação de programas de renegociação e parcelamento pode contribuir para manter os valores sob controle. A análise dos dados deixa evidente que a interação entre fatores econômicos, gestão administrativa e comportamento dos usuários é determinante no comportamento da inadimplência ao longo do tempo, e a compreensão desses fatores pode subsidiar ações mais efetivas para promover uma gestão sustentável e reduzir os níveis de inadimplência.

Portanto, é importante monitorar a gestão fiscal e a forma de cobrança dos valores em aberto, considerando que a situação impacta diretamente na situação econômico-financeira do prestador.

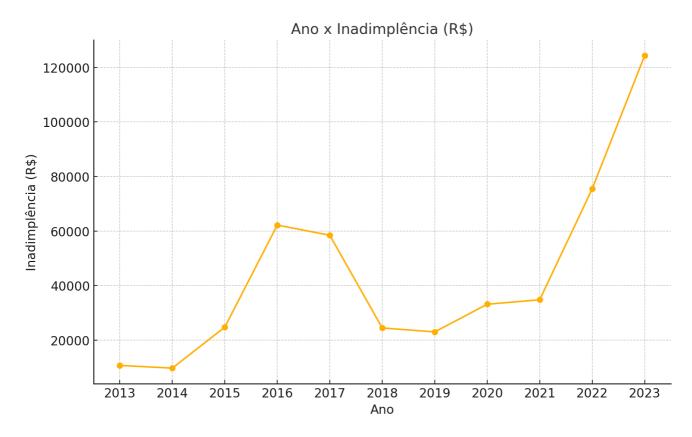


Figura 0X - Relação de inadimplência dos últimos 10 anos do SAMAE de Tapejara

Fonte: Anexo 25

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do marco regulatório dos serviços de saneamento básico e sabendo das dificuldades enfrentadas pelos prestadores de serviços nesta nova fase, as atividades de regulação e fiscalização realizadas pelo ORCISPAR buscam apontar melhorias necessárias nos sistemas de abastecimento de água.

As não conformidades encontradas em cada unidade fiscalizada foram mencionadas anteriormente neste relatório e apresentadas no final de cada item descrito acima.

Remete-se cópia do presente Relatório Técnico de Fiscalização ao prestador de serviço de Tapejara-PR, estando este disponível para consulta pública no site do CISPAR.

CORPO TÉCNICO			
DIRETORIA EXECUTIVA			
Gerson Marcato	Valter Luiz Bossa	Arildo Aparecido de Camargo	
Presidente	Diretor Executivo	Diretor Administrativo	

GRUPO TÉCNICO

Rogel Martins Barbosa

Diretor de Regulação e Fiscalização

Cláudia Regina da Silva	Gabriela Mantovani Godoy	Hemilly Vitória Alves da Silva
Advogada	Ouvidora	Auxiliar Administrativo
Jean Carlos Yukio Hokazono	Jefferson Lauer Valendorf	Renata Alves Perez
Analista de Contabilidade	Contador	Engenheira Civil
Analista de Contabilidade Stefany Rodrigues de Oliveira	Contador Viviane Fernanda Cardoso de Souza	Engenheira Civil Yasmin Raineri Silva

Renata Alves Perez

Engenheira civil

Telefone: (44) 3123-2829

Site: www.consorciocispar.com.br

ORCISPAR - Órgão Regulador

CISPAR - Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental do Paraná - Rua Miguel Jordão Martines, 677 - Pq. Ind. Mário Bulhões da Fonseca Maringá-PR Cep: 87065-660 • 1Doc • www.1doc.com.br

Impresso em 09/12/2024 11:52:04 por Renata Alves Perez - Engenheira civil (matrícula 74)

