SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

AUDITORIA NAS AÇÕES E SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO DE VÁRZEA GRANDE

Objetivo: Avaliar a implementação das metas de curto prazo estabelecidas no Plano Municipal de Saneamento Básico.

Processo: 236.217/2019

Relator: Conselheira Substituta Jaqueline Maria Jacobsen Marques

Modalidade: Relatório de Auditoria de Conformidade

Objeto da fiscalização: Avaliar a implementação das metas de curto prazo elencadas no Plano Municipal de Saneamento Básico

Auditor Público Externo: Felipe Favoreto Grobério
Luiz Eduardo S. Oliveira

Período de Fiscalização: junho a setembro de 2019

Jurisdicionado avaliado: Prefeitura Municipal de Várzea Grande

Gestora: Lucimar Sacre de Campos – Prefeita Municipal

QUAL A RELEVÂNCIA DESTE TEMA?

Indispensável para a saúde humana, segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS, o saneamento básico é o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social.

A importância do saneamento básico está ligada à implantação de sistemas e modelos públicos que promovam o abastecimento de água, esgoto sanitário e destinação correta de lixo, com o objetivo de prevenção e controle de doenças, promoção de hábitos higiênicos e saudáveis, melhorias da limpeza pública básica e, consequentemente, da qualidade de vida da população.

Em Mato Grosso, a deficiência dos sistemas de saneamento básico constitui um dos maiores entraves ambientais a serem enfrentados, pois as prefeituras têm dificuldade em administrar o problema, seja por carência de recursos, falta de pessoal especializado ou de priorização do tema pelos gestores.

POR QUE FOI REALIZADA ESTA AUDITORIA?

Considerando todos os recursos investidos pelo Poder Público para elaboração do diagnóstico e dos Planos Municipais de Saneamento Básico - PMSB, avaliar o cumprimento das metas definidas no Plano é fundamental para garantir a concretude do que foi planejado.

Diante da impossibilidade de se atuar em 100% dos municípios em um primeiro momento, foram definidos critérios para uma atuação estratégica no tema, selecionando-se, para 2019, nove municípios da baixada cuiabana e o município de Sinop.

COMO O TRABALHO FOI REALIZADO?

No escopo do trabalho foi avaliado o cumprimento das metas de curto prazo de caráter estruturante em relação aos eixos: Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos.

Para subsidiar a equipe de fiscalização, o TCE/MT formalizou termo de cooperação com a Universidade Federal de Mato Grosso. No mesmo sentido, com o objetivo de desenvolver ações específicas de coleta e análise de amostras de água e esgoto, foi formalizado Termo de Cooperação Técnica com a Fundação Nacional de Saúde – Funasa.

Durante a fase de execução, por meio de inspeções e visita técnica, as ações e metas previstas no Plano de Saneamento Básico foram avaliadas como **não realizada; em execução; realizada parcialmente; e concluída.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

EM RESUMO

O QUE O TCE/MT ENCONTROU?

Não foram instituídos mecanismos de controle social para os serviços de saneamento no município, o que leva à incapacidade da sociedade exercer controle sobre a política pública de saneamento local.

No portal de transparência da Prefeitura Municipal inexiste informação acerca dos planos municipais de saneamento, das metas de curto prazo e das ações tomadas para dar cumprimento ao planejamento.

Não é realizada revisão periódica da estrutura tarifária com base em estrutura de custos atuais do Departamento de Água e Esgoto. Além disso, inexiste programa de redução de perdas financeiras decorrentes da inadimplência dos usuários.

Sobre o Sistema de Abastecimento de Água - SAA, identificou-se que o serviço ainda não atingiu a universalização, uma vez que para atender a demanda do município as ETAs operam além da capacidade instalada, o que gera prejuízos à qualidade da água distribuída.

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, constatou-se obras paralisadas e dificuldade para realizar ligações domiciliares na rede de esgoto, em função do desnível das casas (parte mais baixa no terreno) em relação à rede coletora (parte mais alta).

Constatou-se ainda que o município de Várzea Grande pouco evoluiu em relação às ações pertinentes à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, o que leva à continuidade do panorama anteriormente diagnosticado: ausência de políticas municipais voltadas para a gestão de resíduos, destinação final inadequada dos rejeitos e existência de depósito de lixo a “céu aberto.

Em relação à drenagem de águas pluviais e urbanas, Várzea Grande não dispõe de cadastro técnico com planta e/ou informações atualizadas a respeito dos sistemas de drenagem e pavimentação existente no Município, o que fragiliza o planejamento de futuras expansões das redes de drenagem.

QUAIS OS BENEFÍCIOS ESPERADOS?

Espera-se que o trabalho possa contribuir para que o Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB seja cumprido pelo município, o que refletirá em melhorias na política municipal de saneamento básico e ainda permitirá o acesso do ente a recursos financeiros advindos da União.

Objetiva-se que a sustentabilidade econômica do sistema de abastecimento de água permita a universalização do fornecimento de água tratada para todos os residentes em Várzea Grande e o seu uso racional, impactando de forma positiva na qualidade de vida da população local.

Por meio da implementação de esgotamento sanitário no município, busca-se a redução de doenças, a minimização do impacto ambiental e a valorização imobiliária da região.

Almeja-se que seja alcançada a destinação adequada e completa dos resíduos, como forma de proteção do meio ambiente e da saúde pública.

Por fim, espera-se um aumento na eficiência do sistema de drenagem de águas pluviais do município e uma diminuição na ocorrência de alagamentos e do acúmulo de lixo em guias, sarjetas e bocas de lobo.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 7
1.1 Antecedentes 8
1.2 Objeto 9
1.3 Objetivo e escopo 12
1.4 Materialidade 13
1.5 Relevância e riscos 14
1.6 Metodologia 18
2. VISÃO GERAL 20
3. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E À REGULAÇÃO 22
3.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA 25
4. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 29
4.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA 39
5. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO AO ESGOTAMENTO SANITÁRIO 47
5.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA 50
6. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO À LIMPEZA URBANA E AO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 54
6.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA 60
7. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO À DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS 63
7.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA 66
8. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO AO CONTROLE SOCIAL 70
8.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA 73
9. CONCLUSÃO 75
10. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO 77

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Necessidades de recursos financeiros para investimentos e custeio em 109 municípios de Mato Grosso 13
Tabela 2 – Investimentos programados no PMSB 14
Tabela 3 – Principais inconformidades detectadas no saneamento básico de Várzea Grande 17
Tabela 4 – Histórico de inadimplência no SAS de Várzea Grande – (Jan/2017 a junho/2019) 23
Tabela 5 – Principais problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT 34
Tabela 6 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT 48
Tabela 7 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT 56
Tabela 8 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT 64
Tabela 9 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT 71

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.... 11
Figura 2 - Reservatório elevado (300 m³) ETA 1 30
Figura 3 - Tanques de preparo de coagulante ETA 1..... 30
Figura 4 - ETA de concreto – ETA 1 31
Figura 5 - Floculadores metálicos – ETA 1 31
Figura 6 - Decantadores – ETA 1 31
Figura 7 - Filtro operando afogado – ETA 1..... 31
Figura 8 - Floculadores – Eta 2..... 32
Figura 9 - Armazenamento de Sulfato de Alumínio – ETA 2 32
Figura 10 - Decantador – ETA 2..... 32
Figura 11 - Reservatório ETA 2 32
Figura 12 - ETA 1 (2013) Tanque de preparo 36
Figura 13 - ETA (2019) Tanque de preparo 36
Figura 14 - ETA 1 (2013) – Vista geral 37
Figura 15 - ETA 1 (2019) – Vista geral 37
Figura 16 - Vista da ETA 1 (2013) – Parte compacta..... 37
Figura 17 - Vista da ETA 1 (2019) – Parte compacta..... 37
Figura 18 - ETA 1 (2013) – Casa de bombas 37
Figura 19 - ETA 1 (2019) – Casa de bombas 37
Figura 20 - Figura 8 – Lixão..... 55
Figura 21 -Residências improvisadas dos catadores 55
Figura 22 - Catadores realizando coleta na frente de trabalho..... 55
Figura 23 - Vetores, aves..... 55
Figura 24 – Célula e dreno implantados..... 58
Figura 25 – Lagoa de chorume 58

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

LISTA DE SIGLAS

ANA – Agência Nacional de Águas

CEBDS – Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

CF – Constituição Federal

DAE – Departamento de Água e Esgoto

ETA – Estação de Tratamento de Água

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

Funasa – Fundação Nacional de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LAI – Lei de Acesso à Informação

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidades

PAF – Plano Anual de Fiscalização

PEV – Pontos de Entrega Voluntária

Plansab – Plano Nacional de Saneamento Básico

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

RITCE – Regimento Interno do Tribunal de Contas de Mato Grosso

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

SAA – Sistema de Abastecimento de Água Urbana

Secid – Secretaria de Cidades

Sema – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

TCE/MT – Tribunal de Contas de Mato Grosso

Unicef – Fundo das Nações Unidas para a Infância

UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

1. INTRODUÇÃO

1. A Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabeleceu diretrizes nacionais para o saneamento básico no Brasil e determinou aos titulares dos serviços públicos de saneamento básico a obrigatoriedade de elaborar os planos de saneamento básico como uma política pública a ser desenvolvida pelos municípios (art. 9, inciso I).

2. Em Várzea Grande, o PMSB municipal **NÃO** foi elaborado sob auxílio técnico da Universidade Federal de Mato Grosso, executora de um projeto que auxiliou na elaboração de 109 planos para os municípios de Mato Grosso em 2017, após a celebração de convênio com a Funasa e com o Governo do Estado.

3. Por meio do Contrato Administrativo nº 52/2013, a Prefeitura de Várzea Grande contratou a empresa Engeart Consultoria, Projetos e Obras para confecção do PMSB do município. Os estudos sobre o saneamento básico foram concluídos em setembro de 2016.

4. Após a elaboração, o PMSB foi convertido na Lei Municipal 4.286, de 5 de outubro de 2017 pela Câmara de Várzea Grande.

5. A Lei aprovada estabeleceu metas de universalização dos serviços de saneamento básico para as áreas urbanas e rurais, voltadas ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais.

6. O PMSB trouxe o diagnóstico das principais inconformidades no saneamento básico no município de Várzea Grande, com a identificação das principais causas das fragilidades detectadas e dos impactos que essa situação ocasiona nas condições de vida da população local, a partir de uma análise embasada em indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos da municipalidade.

7. Para contornar essas fragilidades, o PMSB[1] elencou metas e objetivos a serem concretizados pelo município de Várzea Grande em um universo de 20 (vinte) anos, com base na seguinte divisão de prazos:

- Curto Prazo: 2016 – 2020;
- Médio Prazo: 2020 – 2024;
- Longo Prazo: 2024 – 2035.

[1] Anexo 1.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

8. O PMSB também relacionou os objetivos e as metas, consideradas determinantes na concepção de programas, projetos e ações a serem realizados pelo município para universalização do saneamento básico.

9. As medidas previstas no PMSB referem-se ao Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos, e devem ser implementadas pelo Município com base em grau de hierarquização de prioridades, estabelecidos por meio de critérios técnicos, discutidos e validados com os comitês de saneamento e a população local em audiência pública.

Nesse sentido, a auditoria visa avaliar o grau de cumprimento das metas de curto prazo (2016-2020), buscando identificar as ações implementadas ou em implementação pelos gestores municipais para contornar as fragilidades identificadas no saneamento básico durante a elaboração do PMSB nos 4 eixos: Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos.

1.1 Antecedentes

10. As atribuições da Secex de Saúde e Meio Ambiente do Tribunal de Contas de Mato Grosso incluem a fiscalização da gestão da política pública de saneamento básico, atribuída constitucionalmente aos municípios (art. 23, IX, da Constituição Federal – CF).

11. Nesse contexto, em 2018 foi realizado o Levantamento de Auditoria[2] para identificar o panorama do saneamento básico nos 141 municípios de Mato Grosso. Em decorrência desse trabalho, com base em critérios de materialidade, relevância e risco, 15 municípios foram selecionados para serem objeto de auditoria de conformidade entre 2019 a 2020. Nesse primeiro neste ano, nove municípios da baixada cuiabana e o Município de Sinop estão entre os auditados:

Item	Municípios a serem avaliados	População estimada [2018]
1	Acorizal (**amostra 2019**)	5.424
2	Barão de Melgaço (**amostra 2019**)	7.591
3	Chapada dos Guimarães (**amostra 2019**)	19.588
4	Cuiabá (**amostra 2019**)	607.153
5	Nobres (**amostra 2019**)	15.338
6	Nossa Senhora do Livramento (**amostra 2019**)	13.231
7	Poconé (**amostra 2019**)	32.768
8	Rosário Oeste (**amostra 2019**)	32.768

[2] Processo de levantamento sob protocolo nº 285.684/2018.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

9	Sinop (**amostra 2019**)	139.935
10	Várzea Grande (**amostra 2019**)	282.009
11	Cáceres (**amostra 2020**)	93.882
12	Jangada (**amostra 2020**)	8.366
13	Nova Brasilândia (**amostra 2020**)	3.928
14	Santo Antônio do Leverger (**amostra 2020**)	16.433
15	Planalto da Serra (**amostra 2020**)	2.676
Total		1.281.090

Fonte: Equipe técnica com dados do IBGE.

Em termos populacionais, a representatividade da amostra é de **37%**.

* A estimativa do IBGE em 2018 para a população de MT é de 3.441.998 pessoas.

1.2 Objeto

12. O saneamento básico é constituído pelo conjunto de quatro serviços públicos: abastecimento de água; esgotamento sanitário e tratamento dos efluentes; coleta e destinação final dos resíduos sólidos; e drenagem urbana, conforme detalhado no artigo 3º da Lei Federal nº 11.445/2007:

> *Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:*
>
> *I – saneamento básico: conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de:*
>
> *a) Abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestrutura e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;*
> *b) Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;*
> *c) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;*
> *d) Drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas [...];*

13. Os serviços públicos de saneamento básico são fundamentais à saúde pública, à dignidade da pessoa humana e ao desenvolvimento sustentável, tendo relação direta com a qualidade de vida da população. Logo, garantir o pleno acesso à água potável e à coleta e tratamento de esgoto sanitário reflete no bem-estar social e contribui para redução de doenças relacionadas à falta de saneamento básico, como a diarreia, dengue e leptospirose.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

14. Informações obtidas pelo Instituto Trata Brasil demostra que as 10 piores cidades do *Ranking* do Saneamento 2017 registraram 92.338 internações por diarreia contra 22.746 internações das 10 melhores, ou seja, os 10 piores do *ranking* tiveram cerca de 4,06 vezes mais internações que os 10 melhores. A taxa de internação média por 100 mil habitantes, no período considerado, para os 10 piores foi de 190,0 internações por diarreia/100 mil habitantes, enquanto para os 10 melhores, 68,9 internações por 100 mil habitantes.

15. Portanto, os 10 melhores no *ranking* apresentam um número de internações por diarreia 2,7 vezes inferior ao dos 10 piores, conforme o Instituto Trata Brasil.

16. Foram mais de 35 mil dias, por ano, de internação nos leitos hospitalares nas 10 piores cidades, contra pouco mais de 8 mil dias por ano nas 10 melhores cidades, ou seja, 4,3 vezes menos nas cidades com melhores índices em saneamento. Se compararmos a melhor cidade no *ranking* (Franca/SP) com a pior (Ananindeua/PA), a diferença é absurdamente alta. Franca teve 460 internações por doenças diarreicas entre 2007 e 2015 contra 36.473 em Ananindeua (número de internações 79 vezes maior)[3].

17. O estudo mostra ainda que nas 10 melhores cidades 4.728 pessoas foram internadas por dengue, enquanto nas 10 piores foram 19.102 pessoas (número de internações 4,04 vezes maior). Ao todo, as 10 melhores tiveram, entre 2007 e 2012, 42.977 casos notificados. As 10 piores tiveram 3,39 mais casos notificados, totalizando 145.690 casos. Quanto ao número de óbitos por dengue, nas 10 melhores foram registrados 33 óbitos de 2007 a 2015, enquanto nas 10 piores 149 pessoas morreram por dengue no período considerado (número de óbitos 4,52 vezes maior)[4].

18. Por sua vez, a leptospirose está relacionada a locais com saneamento precário onde os roedores se proliferam. O estudo realizado pelo Trata Brasil demonstra, ainda, que nos 10 piores municípios em saneamento ocorreram 1.124 internações por leptospirose, enquanto nas 10 melhores cidades houve 212 (número de internações 5,3 vezes menor). Já o número de casos notificados de leptospirose nessas cidades foi de 1.657 (10 piores) contra 433 (10 melhores), ou seja, 3,8 vezes menos casos notificados para o conjunto de municípios com melhores indicadores de saneamento[5].

19. Diante dos riscos à saúde pública advindos da falta de saneamento básico, os países-membros da Organização das Nações Unidas – ONU assinaram em 2015 um plano

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

de ação denominado Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Por meio desse documento, representantes dos 193 Estados-membros (incluído o Brasil) se comprometeram a tomar medidas para promover o desenvolvimento sustentável nos próximos 15 anos.

20. O Plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, composto por 169 metas voltadas a erradicar a fome e a pobreza, promover a saúde e o consumo responsável, **além de garantir a todos o acesso à água potável e ao saneamento básico.**

Os ODS possuem foco no desenvolvimento sustentável, que consiste em satisfazer as necessidades atuais das pessoas sem comprometer a capacidade das futuras gerações. Possuem uma abordagem setorial e sistêmica, sendo subsequentes e indo além dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM. Estes trataram de objetivos e metas que expiraram em 2015.

Apesar dessa visão sistêmica e indissociável dos objetivos, o ODS que mais se aproxima em congregar as ações relacionadas ao saneamento básico é o **ODS 6 – Água Potável e Saneamento**.

Figura 1 – ***17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS***

Fonte: *Site da Organização das Nações Unidas – ONU.*

Os ODS em questão passarão a ser observados quando da implementação das políticas públicas de cada áreas, a fim de que sejam envidados esforços conjuntos entre municípios, estados, União e até mesmo outros países para a solução dos problemas comuns. Um dos desafios atuais para o alcance dos ODS é a universalização do saneamento básico, conforme será tratado nessa auditoria.

Metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 6 – Água Potável e Saneamento Básico:

"Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos"

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos.	**6.5** Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.
6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.	**6.6** Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.
6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas, e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.	**6. a** Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e ao saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.
6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.	**6.b** Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento

Fonte: *Site* das Organizações das Nações Unidas – ONU.

1.3 Objetivo e escopo

21. Por meio do levantamento nos 141 municípios[6], foi demonstrada a necessidade de aprofundar a fiscalização a fim de garantir a efetividade das metas de curto prazo contempladas nos PMSB.

22. O escopo da presente auditoria consiste em avaliar o grau de cumprimento das medidas estruturais e estruturantes de curto prazo inseridas no PMSB do Município de Várzea Grande atinentes aos eixos Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos, considerando principalmente a política tarifária, o controle social e a regulação dos serviços, por meio da seguinte questão de auditoria:

- Entre 2017 a 2019, houve o cumprimento das metas estruturais e estruturantes de curto prazo contempladas no Plano Municipal de Saneamento Básico do Município – PMSB?

[6] Processo de levantamento sob protocolo nº 285.684/2018.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

23. Para dar cumprimento às fiscalizações oriundas do levantamento de auditoria, o TCE/MT formalizou termo de cooperação com a Universidade Federal de Mato Grosso com os seguintes objetivos:

> **a)** Elaborar *checklist* para verificação do cumprimento pelos municípios das ações propostas pelos Planos Municipais de Saneamento no que se refere os sistemas de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de coleta, transporte, tratamento, trasbordo e disposição final de resíduos sólidos e da drenagem urbana dos municípios envolvidos;
> **b)** Subsidiar a equipe de fiscalização do TCE na análise das informações levantadas junto aos municípios. [...]

24. Além do apoio técnico da UFMT, foi formalizado **Termo de Cooperação Técnica com a Fundação Nacional de Saúde – Funasa**, com o objetivo de desenvolver ações específicas de coleta e análise de amostras de água e esgoto, de forma a implementar as diretrizes de vigilância sobre a potabilidade da água para o consumo humano e avaliar a qualidade dos efluentes lançados em corpos de água receptores.

25. Assim, a auditoria apresentará os resultados de uma avaliação conjunta entre a equipe técnica do TCE/MT e professores especialistas da Universidade Federal de Mato Grosso. Em relação à análise laboratorial de amostras de água e esgoto nos municípios da amostra, os futuros trabalhos serão desencadeados por meio de Representações de Natureza Interna – RNI.

1.4 Materialidade

26. Estudo da UFMT[7] aponta a necessidade de investir R$ 8,52 bilhões, em um horizonte de 20 anos, para atingir a universalização dos serviços de saneamento básico em 109 municípios de Mato Grosso, conforme discriminado na Tabela 1:

Tabela 1 – Necessidades de recursos financeiros para investimentos e custeio em 109 municípios de Mato Grosso

Períodos	Gestão Organizacional	Sistema de Abastecimento de Água	Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Sistema de Esgotamento Sanitário	Sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais	Total
Períodos	Valores em Reais					
2017-2019	208.194.702	164.191.762	79.792.048	237.460.313	243.212.647	932.851.473
2020-2024	160.814.385	302.429.344	367.919.213	572.428.264	797.909.157	2.201.500.363
2025-2028	92.747.804	175.145.950	455.788.635	522.347.744	1.145.472.787	2.391.502.920
2029-2036	182.290.702	296.282.520	886.403.314	649.678.108	984.201.337	2.998.855.981
Somas	644.047.594	938.049.576	1.789.903.21	1.981.914.428	3.170.795.930	8.524.710.738

Fonte: Planos de Saneamento Básico de 109 municípios mato-grossenses. Compilação de dados da UFMT.

[7] Proposta de acompanhamento dos planos de saneamento básico nos municípios do Estado de Mato Grosso.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

27. Para o Município de Várzea Grande, o custo total das medidas relativas às ações estruturantes voltadas ao saneamento foi estimado em **R$ 135.056.702,88**, implementadas ao longo do horizonte do Plano (20 anos).

28. Deste total, **R$ 4.081.102,99**refere-se à aplicação de recursos próprios como contrapartida em projetos de ampliação e melhorias do Sistema de Abastecimento de água (SAA) e Sistema de Esgotamento Sanitário (SES). Os dados constam da tabela seguinte:

Tabela 2 – Investimentos programados no PMSB

Setor	Valor (R$)	Fonte	Contrapartida
Ampliação e Melhoria do SAA	28.200.981,60	PAC I – 1ª Etapa	10%
Ampliação e Melhoria do SAA	17.400.601,41	PAC II – 1ªEtapa	Não
Ampliação e Melhoria do SAA	68.305.362,59	PAC II – 2ª Etapa	Não
Total SAA	**113.906.945,60**	-	-
Ampliação e Melhoria do SES	12.610.048,26	PAC I – 1ª Etapa	10%
Ampliação e Melhoria do SES	39.057.301,44	PAC II	Não
Implantação de ETE e Rede	83.389.353,18	PAC II	Não
Total SES	**135.056.702,88**	-	-

Fonte: Elaborado com dados do PMSB de Várzea Grande – Volume I – Tomo 1 – Produto 2.4 (Páginas 7 e 8 no SAA e 5 no SES).

1.5 Relevância e riscos

29. O documento intitulado de Diretrizes sobre Saneamento e Saúde, publicado pela Organização Municipal da Saúde (OMS)[8] em outubro de 2018, revela que para cada US$ 1 investido em saneamento básico, a Organização estima um retorno de quase 6 (seis) vezes, considerando os menores custos de saúde para tratar doenças decorrentes de veiculação hídrica, aumento da produtividade do setor e um número menor de mortes prematuras.

30. Além disso, estudo sobre os Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento brasileiro, publicado em novembro de 2018, pelo Instituto Trata Brasil, elencou as seguintes externalidades negativas decorrentes da falta de saneamento básico:

[8] OMS. Disponível em:<https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5776:oms-pede-aumento-de-investimentos-para-atingir-meta-de-banheiro-para-todos&Itemid=839>. Acesso em: 17 out. 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Em 2013, segundo o Ministério da Saúde (DATASUS), foram notificadas mais de **340 mil** internações por infecções gastrintestinais no país.	Em 2015, o custo com horas não trabalhadas alcançou **R$ 872 milhões**. Para 2035, espera-se um custo com horas não trabalhadas de **R$ 730 milhões**. Isso equivale a uma economia de **R$ 142 milhões** no ano de 2035 em relação ao estimado para 2015.
O custo de uma internação por infecção gastrintestinal no Sistema Único de Saúde (SUS) foi de cerca de **R$ 355,71** por paciente na média nacional.	Em 2013, tivemos **391 mil** internações por conta de doenças gastrointestinais infecciosas.
Se **100%** da população tivesse acesso à coleta de esgoto haveria uma redução, em termos absolutos, de **74,6 mil** internações. 56% dessa redução ocorreria no Nordeste.	Deve haver redução das despesas com internações por infecções gastrointestinais na rede hospitalar do SUS. Esses gastos deverão passar de **R$ 95 milhões** em 2015 para **R$ 72 milhões** em 2035.
Em 2013, o país teve mais de **14 milhões** de casos de afastamento por diarreia ou vômito.	Em 2013 foram registrados **4.809 óbitos** em razão das infecções gastrointestinais. **2.614 dos óbitos foram mulheres e 2.195 foram homens**.
A cada afastamento as pessoas ficaram longe de suas atividades por **3,32 dias** em média. Isso significa que essas doenças causaram **49,8 milhões** de dias de afastamento ao longo de um ano.	Estima-se que houve um total de **14.982 milhões** de casos de afastamento por diarreia ou vômito no país ao longo do ano de 2013.
Em vinte anos (2015 a 2035), considerando o avanço gradativo do saneamento, o valor presente da economia com saúde, seja pelos afastamentos do trabalho, seja pelas despesas com internação no SUS, deve alcançar **R$ 7,239 bilhões** no país.	

Fonte: Instituto Trata Brasil. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/bemeficios/sumarioexecutivo .pdf>. Acesso em: 17 out. 2019.

31. Conforme exposto no levantamento[9] outrora realizado, na quase totalidade dos municípios do Estado de Mato Grosso *não houve a universalização da distribuição de água potável e a maioria da população não é servida por sistemas de coleta e tratamento de esgoto.*

32. De acordo com o levantamento, **94,7%** dos municípios fazem a disposição final dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU em lixões. Deste total, **74%** não possuem sequer projeto para construção de Aterro Sanitário.

[9] Processo de levantamento sob protocolo nº 285.684/2018.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

33. De modo semelhante, **94%** dos municípios avaliados não têm Conselho Municipal de Saneamento Básico ou outro órgão colegiado de caráter consultivo voltado à participação da população nas decisões sobre saneamento básico.

34. Em relação ao município de Várzea Grande, a situação encontrada não foi diferente. Por meio da presente auditoria foram detectadas inconformidades (Tabela 4) que afetam todo o sistema de saneamento básico municipal:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Tabela 3 – Principais inconformidades detectadas no saneamento básico de Várzea Grande

Descrição	Fragilidades
Participação e controle social	Ausência de instrumentos ou mecanismos ativos de controle social para o saneamento.
	Inexistência de Conselho Municipal de Saneamento e Fundo Municipal de Saneamento.
Estrutura tarifária e desempenho financeiro	Não há revisão periódica da estrutura tarifária.
	Carência de mecanismo tarifário de indução à eficiência, inclusive fatores de produtividade e antecipação de investimentos em ações definidas como prioritárias.
	Inexistência de um programa austero de combate às ligações clandestinas.
	Ausência de ente regulador.
	Elevado índice de inadimplência (média de 32,1%).
Sistema de Abastecimento de Água	SAA incapaz de atender 100% da população com quantidade, qualidade, sem intermitência e com pressão suficiente.
	Parte dos sistemas de bombeamentos funcionando de forma manual.
	Funcionários despreparados para desempenho de suas funções nas ETAs em funcionamento. Foram contratados após concurso, mas não foram treinados para exercer as funções de operação das ETAs.
	Bomba exposta a intempéries na captação.
	Placas dos decantadores da ETA desniveladas.
Sistema de Esgotamento Sanitário	Inexistência de Cadastro Técnico dos sistemas Existentes.
	Diversos sistemas de tratamento e estações elevatórias se encontram desativados.
	Obras de ampliação do SES estão paralisadas.
	Diversos sistemas de tratamento descentralizados encarecem a operação.
	Ausência de monitoramento sistemático do efluente e corpo receptor das ETEs existentes.
Drenagem de águas pluviais	Inexistência de Cadastro Técnico dos sistemas de micro e macrodrenagem existentes.
	Inexistência de um Plano Diretor de Drenagem Urbana.
	Inexistência de um estudo e projeto macro com análise da capacidade-limite dos sistemas de drenagem existentes.
	Inexistência de um plano de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de drenagem existentes.
	Grande incidência de ocupação de Áreas de Preservação Permanente (APPs).
	Inexistência de um departamento oficial e com poder de polícia para fiscalizar, coibir e retirar invasores de áreas impróprias.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

	Inexistência de um plano de emergência e contingência para áreas de risco.
Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	Inexistência de projeto e área para implantação de um aterro sanitário.
	Inexistência de um programa de coleta seletiva mais abrangente.
	Inexistência de um Programa de Educação Ambiental (PEA).
	Inexistência de pontos de entrega voluntária (PEVs) de recicláveis, grandes volumes e passíveis de logística reversa.
	Inexistência de projetos e usinas de compostagem.
	Existência de bolsões de lixo.
	Inexistência de caracterização periódica dos resíduos sólidos urbanos.

Fonte: Relatório técnico dos especialistas – Anexo 2.

1.6 Metodologia

35. Durante a fase de planejamento, com o apoio técnico da UFMT, foram elaborados instrumentos de coleta de dados, tendo por base o Plano Municipal de Saneamento Básico de cada município, constituídos por:

a) resumo com as informações inseridas no PMSB, discriminando a situação do saneamento básico no município até a finalização do Plano, abordando temas atinentes à estrutura operacional, aos aspectos econômicos e financeiros à Regulação e à Participação social;

b) questionários semiestruturados para obtenção de informações da estrutura operacional e econômico-financeira;

c) levantamento de informações relativas a: receitas e custos dos sistemas de água, esgoto e resíduos; estrutura tarifária e indicadores de inadimplência; regulação e fiscalização e controle social;

d) *checklists* e indagação escrita, enviados por meio do Ofício nº 172/2019/SECEX/SAÚDE, preenchidos pela prefeitura e posteriormente encaminhados ao TCE/MT;

e) inspeção *in loco* para avaliar as estruturas do saneamento básico do município.

36. Durante a fase de execução, as equipes do Tribunal de Contas e da UFMT, acompanhada por representantes da Prefeitura Municipal, realizaram visitas técnicas para avaliar a estrutura em relação aos quatro eixos do saneamento básico: Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos e Infraestrutura de Manejo de Águas Pluviais.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

37. As visitas técnicas para verificação e registro fotográfico da infraestrutura dos serviços e das obras em andamento foram precedidas por reuniões com gestores e técnicos dos setores envolvidos e acompanhadas por representantes da gestão municipal.

38. Ainda, foram utilizados indicadores de desempenho inseridos no PMSB sobre o nível atingido por determinado serviço, proporcionando uma avaliação direta do cumprimento das metas inseridas no PMSB.

39. Após as análises de auditoria, as metas estruturantes de curto prazo pertinentes aos quatro eixos previstos no Plano Municipal de Saneamento Básico foram classificadas pela Unidade Instrutiva do TCE/MT como: **não realizada, em execução, realizada parcialmente e concluída**.

40. A avaliação foi realizada com auxílio dos especialistas da UFMT, com base em observação direta, *checklist* de verificação, análise documental e a partir de informações apresentadas pelo jurisdicionado.

41. Com esses procedimentos de auditoria, buscou-se identificar a qualidade atual dos serviços de saneamento básico e o grau de eficácia gerencial da prefeitura de Várzea Grande na implementação do PMSB.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

2. VISÃO GERAL

42. Entende-se por gestão municipal de saneamento básico o conjunto de procedimentos inerentes aos serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de águas pluviais e de manejo de resíduos sólidos, conforme estabelece a Lei Federal do Saneamento Básico (Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007).

43. Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS, o principal objetivo do saneamento é a promoção da saúde do homem, visto que muitas doenças podem se proliferar devido ao seu mau funcionamento. A OMS expõe que a má qualidade da água, o destino inadequado do lixo, a má disposição de dejetos e ambientes poluídos são fatores cruciais para proliferação de doenças.

44. Nesse contexto, dispor de saneamento é uma das principais conquistas para a saúde e qualidade de vida da população, uma vez que a melhoria nos índices de desenvolvimento humano passa pela implementação do ciclo de saneamento.

45. Pesquisas na área da saúde e do saneamento básico evidenciam uma relação direta entre os investimentos governamentais em saneamento básico e a melhoria da qualidade de vida das pessoas, sobretudo na saúde pública da população, na expansão do turismo da região e na despoluição dos rios.

46. Por outro lado, dados da Síntese de Indicadores Sociais – SIS, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE[10], apontam que 71,6% da população do país não possui acesso adequado aos serviços de água, lixo e esgoto.

47. Conforme informações do Instituto Trata Brasil[11], o país ainda apresenta quase 35 milhões de brasileiros sem acesso à água tratada e quase 100 milhões de brasileiros não têm coleta de esgotos (47,6% da população). **Em Mato Grosso, somente 37,6% da população tem acesso ao serviço de esgotamento sanitário**.

48. Relatório do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS denominado “Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento Brasileiro”, aponta que a renda *per capita* do Brasil aumentaria em 6% se todos os brasileiros tivessem os serviços básicos. Aponta, ainda, que a universalização dos serviços básicos valoriza em média 18% o valor dos imóveis.

[10] Disponível em:<https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2018/12/07/mais-de-70-da-populacao-de-mt-nao-possui-acesso-ao-saneamento-basico-adequado-diz-ibge.ghtml>. Acesso em: 28 ago. 2019.

[11] Disponível em:<https://cebds.org/aquasfera/investimentos-em-saneamento-basico-e-agua-no-brasil-em-queda/>. Acesso em 2 set. 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

49. Contudo, apesar da importância do saneamento básico na saúde pública, há dois fatores decisivos no Brasil para que o saneamento caminhe: **1º)** planejamento, que pode ser feito por instrumentos como o **Plano Municipal de Saneamento Básico,** uma vez que esse documento aborda as necessidades sanitárias do município e os meios para alcançá-las; e **2º)** investimentos governamentais nas políticas de saneamento básico.

50. No panorama nacional, entretanto, em 2017, os investimentos no setor reduziram 7,8% em comparação com o ano anterior[12]: Foram desembolsados R$ 10,9 bilhões em saneamento, menor valor investido nesta década, e patamar 50,5% inferior à média de R$ 21,6 bilhões necessários para o Brasil universalizar os serviços até 2033, conforme a meta prevista pelo Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab.

51. Segundo o Instituto Trata Brasil, mais de 50% dos investimentos estiveram concentrados nas 100 maiores cidades do Brasil (40% da população).

52. No cenário estadual há uma agravante. Conforme exposto pela UFMT[13], há um forte descompasso na gestão pública do saneamento, com municípios apresentando deficiência ou mesmo ausência de políticas tarifária, de fiscalização e cobrança de tarifas, elevando, de forma significativa, o número de municípios com elevados índices de inadimplência *e déficits* do setor, tornando-o insustentável financeiramente: **em 2015, por exemplo, 42,7% dos municípios com gestão pública apresentaram *déficits* nas contas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário**.

53. Nesse sentido, esclarece-se que a municipalização dos serviços de saneamento no Estado de Mato Grosso, iniciada em novembro de 1997 (Decreto estadual nº 1.802/1997), teve por objetivo principal a melhoria da qualidade dos serviços de saneamento básico. Todavia, duas décadas se passaram sem que os resultados esperados se concretizassem.

[12] Conforme levantamento realizado pela Confederação Nacional da Indústria – CNI com base em dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Disponível em:<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/infraestrutura/investimentos-em-saneamento-caem-e-universalizacao-dos-servicos-de-agua-e-esgoto-ficara-para-a-decada-de-2060/>. Acesso em: 2 set. 2019.

[13] Proposta de acompanhamento dos planos de saneamento básico nos municípios do Estado de Mato Grosso.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

3. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E À REGULAÇÃO

Devido ao elevado índice de inadimplência dos usuários e à falta de regulação, identificou-se a carência de recursos financeiros para viabilizar e universalizar os serviços de saneamento básico no município, o que leva à insustentabilidade financeira, prejudica os investimentos voltados à melhoria e expansão do saneamento e acarreta na retirada de recursos de outras áreas para garantir a manutenção e o funcionamento mínimos do sistema.

54. Essas fragilidades identificadas contrariam os ditames estabelecidos pelos arts. 21 a 25 da Lei nº 11.445/2007. Ambos estabelecem a necessidade de **instituir a regulação dos serviços de saneamento, visando definir tarifa pública com base em critérios técnicos** que assegurem a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do sistema, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

55. Segundo informações obtidas juntos aos técnicos da Prefeitura Municipal, encontra-se em fase de discussão e formalização de consórcio, entre os municípios de Várzea Grande, Cáceres, Lucas do Rio Verde, Rondonópolis e Tangará da Serra, para instituir a regulação nos municípios consorciados.

56. Além disso, o art. 2º, inciso VII, da Lei nº 11.445/2007, elenca que os serviços de saneamento básico serão prestados com base nos princípios fundamentais da eficiência e sustentabilidade econômica. Por sua vez, o art. 29, *caput,* da mesma Lei, dispõe que os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira asseguradas mediante remuneração pela cobrança dos serviços prestados.

57. Contudo, em 2017, o Departamento de Água e Esgoto (DAE) de Várzea Grande apresentou os seguintes resultados financeiros: as receitas faturadas somaram R$ 44.775.050,40 e as recebidas R$ 31.564.678,71, ou seja, 30% de inadimplência em 2017; Em 2018, o montante de receitas faturadas foi de R$ 55.994.267,71 e o de receitas recebidas R$ 36.958.309,81, gerando uma inadimplência de 34%.

58. A Diretoria de Contabilidade do DAE/VG, encaminhou, via *e-mail,* os dados das receitas faturadas e recebidas, mês a mês, relativas ao período de janeiro de 2017 a junho de 2019, reproduzidas na tabela abaixo:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Tabela 4 – Histórico de inadimplência no SAS de Várzea Grande – (Jan/2017 a junho/2019)

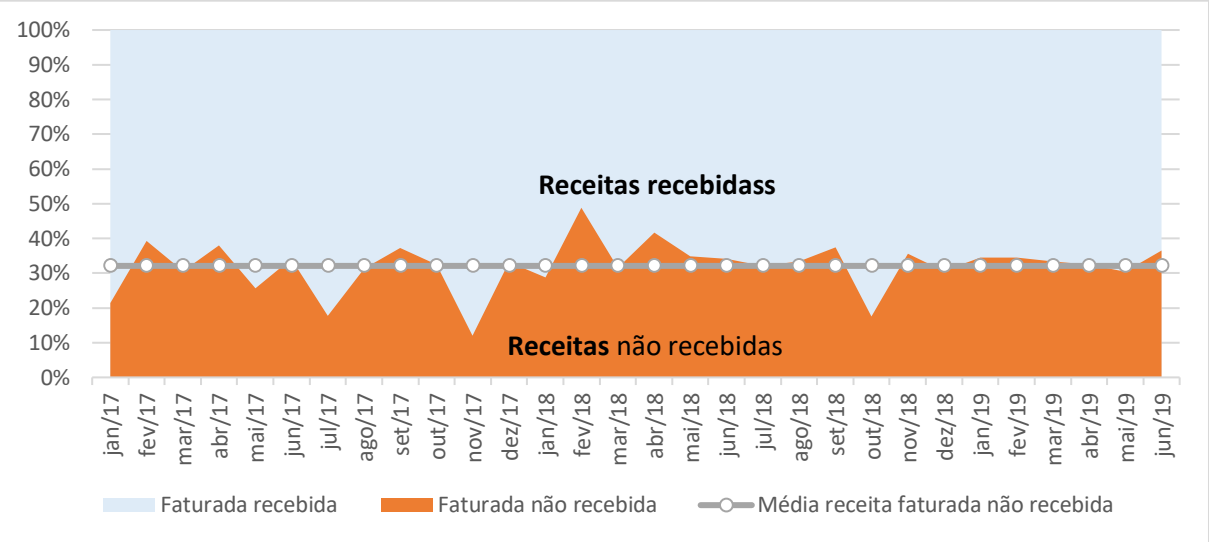
Período de Referência (0)	Valor Faturado (em reais) (1)	Valor Recebido (em reais) (2)	Receita faturada e não recebida (em reais)		Valor recebido relativo ao mês anterior (em reais)
			Em reais (3 = 1-2)	% (4 = 3/1*100)	
jun/19	5.533.952,77	3.511.694,32	2.022.258,45	36,5%	-
mai/19	5.460.306,46	3.795.020,17	1.665.286,29	30,5%	-
abr/19	5.417.876,22	3.656.350,87	1.761.525,35	32,5%	-
mar/19	5.546.396,08	3.695.931,14	1.850.464,94	33,4%	-
fev/19	5.037.466,50	3.299.479,71	1.737.986,79	34,5%	-
jan/19	4.974.712,91	3.256.737,89	1.717.975,02	34,5%	-
dez/18	4.704.455,61	3.260.248,58	1.444.207,03	30,7%	-
nov/18	4.757.257,58	3.063.532,81	1.693.724,77	35,6%	-
out/18	4.755.533,15	3.917.743,43	837.789,72	17,6%	-
set/18	4.868.720,21	3.042.111,92	1.826.608,29	37,5%	-
ago/18	4.901.978,56	3.261.409,43	1.640.569,13	33,5%	-
jul/18	4.684.966,04	3.177.270,73	1.507.695,31	32,2%	-
jun/18	4.594.755,12	3.027.635,69	1.567.119,43	34,1%	-
mai/18	4.675.447,58	3.041.643,88	1.633.803,70	34,9%	-
abr/18	4.813.406,93	2.805.311,98	2.008.094,95	41,7%	-
mar/18	4.645.675,33	3.181.511,13	1.464.164,20	31,5%	-
fev/18	4.704.352,05	2.407.526,94	2.296.825,11	48,8%	-
jan/18	3.887.719,55	2.772.363,29	1.115.356,26	28,7%	-
dez/17	3.838.487,82	2.566.721,47	1.271.766,35	33,1%	-
nov/17	3.934.480,49	3.459.828,63	474.651,86	12,1%	-
out/17	3.996.642,02	2.698.960,87	1.297.681,15	32,5%	-
set/17	3.942.880,44	2.471.581,13	1.471.299,31	37,3%	-
ago/17	3.837.595,87	2.637.497,86	1.200.098,01	31,3%	-
jul/17	3.650.919,58	3.004.192,95	646.726,63	17,7%	-
jun/17	3.699.579,04	2.440.221,27	1.259.357,77	34,0%	-
mai/17	3.626.878,56	2.694.841,09	932.037,47	25,7%	-
abr/17	3.700.456,79	2.292.161,51	1.408.295,28	38,1%	-
mar/17	3.849.533,80	2.668.804,26	1.180.729,54	30,7%	-
fev/17	3.542.423,01	2.148.039,54	1.394.383,47	39,4%	-
jan/17	3.155.172,98	2.481.828,13	673.344,85	21,3%	-

Fonte: Valores faturados e recebidos informados pela Diretoria de Contabilidade do DAE/VG (via e-*mail*).

59. Por meio de análise da tabela 4, a média das receitas faturadas e não recebidas no período analisado ficou em 32,1%. O menor percentual de receitas não recebidas (12,1%) foi relativo ao mês de novembro de 2017 e o maior (48,8%), no mês de fevereiro de 2018, conforme o gráfico abaixo:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

DAE – Várzea Grande – Receitas faturadas Jan 2017 a Jun 2019



Fonte: Relatório técnico dos especialistas (estrutura tarifária) – Anexo 4.

60. O menor percentual de receitas não recebidas nos meses de referência reflete negativamente no equilíbrio econômico-financeiro do DAE. Além disso, o elevado nível de inadimplência estrutural do sistema afeta de forma direta os consumidores intitulados como "bons pagadores", pois a inadimplência é considerada na parcela da receita requerida para definição das tarifas quando das revisões tarifárias.

61. Como consequência da inadimplência dos consumidores, o município necessita retirar recursos de outras áreas para garantir a manutenção e continuidade do abastecimento de água, o que compromete a sua receita.

62. Diante do exposto, com fulcro no art. 175, III, da Constituição Federal, e no art. 9º, inciso II e art. 29 da Lei nº 11.445/2007, **sugere-se que seja determinado à Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) **Defina o ente responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, bem como os procedimentos de sua atuação**, com fulcro no art. 8º e 9º da Lei Federal nº 11.445/2007, art. 23, inciso III, do Decreto Federal nº 7.217/2010 e no art. 5º, parágrafo único, III, da Lei Municipal nº 4.286/2017;

b) **Elabore e implemente programa com metas de redução de índices de inadimplência e de níveis de contas a receber,** nos termos elencados nos artigos 29, inciso V, e 38, inciso II, da Lei Federal nº 11.445/2007;

c) **Elabore e implemente banco de dados (cadastro) com faturas inadimplentes, que possibilite o cálculo de indicadores da inadimplência contumaz ou estrutural**, nos termos do Plano Municipal de Saneamento

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Básico, aprovado pela Lei Municipal nº 4.286/2017 – Indicadores de Acompanhamento e Monitoramento.

63. Destaca-se a possibilidade de responsabilização do chefe do Poder Executivo do município, tendo em vista que a ausência de cobrança pelos serviços de fornecimento de água e de mecanismos de regulação para os serviços delegados poderá resultar na aplicação de multa por ato ilegal e antieconômico, consoante previsão expressa no art. 75, inciso II da Lei Complementar nº 269/2007.

64. Como benefícios advindos com a implementação dessas determinações, pode-se destacar a sustentabilidade econômica do sistema e a universalização do fornecimento de água tratada, além do uso racional por todos os residentes do Município de Várzea Grande, impactando de forma positiva no alcance da sustentabilidade financeira do sistema, desonerando a tarifa de sucessivos reajustes para restabelecer o equilíbrio econômico e financeiro do sistema.

65. Por sua vez, a normatização e implementação de mecanismos regulatórios também poderá contribuir para a melhoria da eficiência dos processos operacionais e financeiros do sistema de saneamento básico, além de contribuir para a defesa dos interesses dos consumidores.

3.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA

66. Sobre os apontamentos constantes deste tópico do relatório, a Prefeita Municipal – Lucimar Sacre de Campos – inicia sua argumentação da seguinte maneira:

> Primeiramente, reiteramos, a total inércia de outras gestões frente a problemática levantada nesta auditoria, que na atual gestão está sendo apontada e cobrada de ações que nunca foram efetivamente realizadas no nosso município.
>
> Diante destas premissas, importante que seja frisado que o relatório técnico apresentado, além de recomendar ações que podem ser iniciadas ainda nesta gestão, aponta outros que somente com ações plurianuais independente de bandeira partidária para serem executadas.

67. Com relação à ausência de instrumentos regulatórios apontada pela Equipe Técnica, a defendente argumenta que:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Em 19 de outubro de 2017 junto com a Lei n° 4.286/2017 que instituiu o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e a Política Municipal foi sancionada pela nobre prefeita de Várzea Grande, Lucimar Sacre de Campos, a **Lei 4.287/2017** que criou o Conselho Municipal, o Fundo Municipal de Saneamento Básico e o Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico de Várzea Grande.

A referida lei definiu que a **regulação e a fiscalização** da prestação de serviços de saneamento básico serão exercidas pelo **Conselho Municipal de Saneamento Básico de Várzea Grande**, nos termos do art. 10 e 11 da Lei n° 4.287/2017, senão vejamos:

> **Art. 10.** A regulação e a fiscalização da prestação de serviços de saneamento básico serão exercidas pelo **Conselho Municipal de Saneamento Básico de Várzea Grande;**
>
> **Art. 11.** Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento Básico, órgão colegiado deliberativo, regulador e fiscalizador da prestação de serviços de saneamento básico de Várzea Grande.

Assim, concluímos que a o Município de Várzea Grande definiu o responsável **PELA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E OS PROCEDIMENTOS DE SUA ATUAÇÃO** por intermédio da Lei n°**4.287/2017**, que conferiu a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento ao Conselho Municipal de Saneamento Básico.

68. Quanto a essa argumentação trazida pelo gestor, cumpre informar que de acordo com esse próprio relatório técnico (tópico 4) e, com base nas informações e documentação que foi sonegada da Equipe Técnica à época da auditoria, constatou-se que:

> Devido à falta de mecanismos ativos de controle social para o saneamento básico, identificou-se fragilidades no controle exercido pela população local, o que leva à incapacidade de a sociedade exercer a fiscalização plena sobre a política pública desenvolvida.

69. No que se refere à necessidade de instituir ações para reduzir a inadimplência em relação à prestação de serviços de saneamento básico, a Administração afirma que já está em trâmite um processo licitatório (Pregão Eletrônico nº 01/2020) para contratação de empresa para elaboração de diagnóstico das perdas de ativos e para tentar promover a recuperação de créditos vencidos de natureza tarifária, conforme segue:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

A atuação da empresa a ser contratada estará voltada também às ações de cobrança amigável de clientes inadimplentes, cuja prestação de serviços tem como meta a recuperação dos créditos vencidos para tanto a empresa a ser contratada poderá valer-se dos seguintes meio de cobrança para satisfazer o crédito: atendimento ao Público; envio de carta, e-mail ou contato telefônico com o consumidor/devedor; parcelamento; recebimento e gerenciamento de pagamento de cartão de crédito; Corte e religação do ramal de água; inclusão do devedor em negativação.

A contratação objetivada, através do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN, com novas funcionalidades e o Georreferenciamento – GEOSAN, consistirá numa melhor e exata dimensão do problema a ser solucionado, trazendo informações precisas com diagnostico para realização de um plano de ações para a solução no aumento da recuperação do crédito faturado e consequentemente maior investimento, possibilitando uma resolução nos problemas hoje enfrentados pelo DAE/VG, assegurando uma melhor gestão financeira e domínio das informações no DAE/VG.

70. Sobre a matéria, o gestor conclui afirmando: *Portanto, a Autarquia já adotou providências para a solução desta inconformidade, visto que a contratação visa trazer impacto técnico e econômico das ações diretas e/ou indiretas pertinentes ao combate à inadimplência e a melhoria na arrecadação.*

71. Cumpre informar que, conforme o sistema Aplic, o **Pregão Eletrônico nº 01/2020** citado pelo gestor na defesa, estimava o valor de **R$ 15.467.300,64** (quinze milhões, quatrocentos e sessenta e sete mil, trezentos reais e sessenta e quatro centavos) e foi ANULADO em 03/06/2020.

72. Com relação à necessidade de elaborar e implementar banco de dados sobre as faturas inadimplentes, de modo que a inadimplência possa ser acompanhada de maneira mais efetiva, a Administração se manifesta citando, mais uma vez, o Pregão Presencial nº 01/2020:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Conforme mencionado acima a empresa a ser contratada irá elaborar de um diagnóstico fundamentado na análise do Banco de Dados Cadastrais do DAE, como também em inspeções, da base de informação e visitas a ser realizadas pela contratada em campo, objetivando compreender os motivos pelos quais se apresentam ações ineficazes juntos aos consumidores inadimplentes, como também priorizando os itens e as áreas que deverão sofrer as ações de correção para melhor adimplemento dos consumidores.

A empresa a ser CONTRATADA irá realizar a criação do banco de dados no servidor do DAE/VG, com imagem Georreferenciada e também irá executar trabalho de campo com o objetivo realizar de recadastramento de atuais usuários dos sistemas e revisar a lista de clientes inadimplentes para otimizar a cobrança.

73. A manifestante conclui, afirmando que: *Com base no banco de dados atualizado e lista revisada de clientes inadimplentes, o DAE obterá o cálculo mais preciso dos indicadores de inadimplência contumaz ou estrutural.*

74. Enfatiza-se que, conforme o sistema Aplic, o Pregão Presencial nº 01/2020 citado pelo gestor na defesa, estimava o valor de **R$ 15.467.300,64** (quinze milhões, quatrocentos e sessenta e sete mil, trezentos reais e sessenta e quatro centavos) e foi ANULADO em 03/06/2020.

75. Diante do exposto, as argumentações do defendente em relação à **situação identificada em relação à situação econômico-financeira e à regulação não são suficientes para sanar a irregularidade identificada pela Equipe de Auditoria.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

4. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Devido à ausência de hidrometração, cadastro desatualizado, ligações clandestinas, política de corte ineficaz e insustentabilidade financeira, o sistema de abastecimento de água de Várzea Grande não é capaz de atingir a universalização, o que o leva a operar acima da capacidade instalada das unidades de tratamento como forma de tentar atender a alta demanda, impactando diretamente na qualidade da água fornecida à população.

76. Com o fim de garantir o controle e a vigilância sobre água fornecida à população, o art. 13 da Portaria nº 05/2017 do Ministério da Saúde propôs as seguintes medidas para assegurar a qualidade mínima da água distribuída:

> **Art. 13.** Compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano:
> **I - exercer o controle da qualidade da água**;
>
> **II - garantir a operação e a manutenção das instalações destinadas ao abastecimento de água potável** em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das demais normas pertinentes;
>
> **III - manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída**, nos termos deste Anexo, por meio de: (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 13, III); (...)
>
> **a) controle operacional do(s) ponto(s) de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição**, quando aplicável; (Grifou-se)

77. A prestação do serviço de abastecimento de água no município é realizada por intermédio do Departamento de Água e Esgoto – DAE. O Sistema de Abastecimento de Água de Várzea Grande consiste em uma fonte de produção mista, sendo o manancial superficial o rio Cuiabá e 82 poços tubulares profundos (PTPs).

78. As visitas da equipe técnica do Tribunal de Contas e da UFMT foram realizadas à ETA 1 e ETA 2. Tais inspeções foram acompanhadas pelo engenheiro sanitarista Calmiro – responsável pelo sistema de tratamento do DAE.

79. A ETA 1 abastece 15.580 ligações e, conforme os especialistas da UFMT, *sua capacidade e qualidade estão fisicamente limitadas, chegando a 400L/s, trabalhando 24 h/dia (DAE) e não ocorre a fluoretação da água distribuída, o que contraria a Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.*

80. Durante a visita, os especialistas da UFMT identificaram os seguintes problemas em relação a essa Estação de Tratamento de Água:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

- ETA de concreto, com adaptação de decantadores de fluxo horizontal para fluxo laminar, com módulos tubulares. Parte dos decantadores dessa ETA está sem os módulos, o que acarreta fluxo preferencial sem sedimentação adequada, sendo necessária a colocação urgente desses módulos, principalmente na época das chuvas com elevação da turbidez da água bruta, não produzindo água de acordo com o padrão de potabilidade;
- As cinco ETAs restantes são de chapa de aço carbono, com necessidade de manutenção, em especial nos decantadores e filtros, para produzir água de qualidade, de acordo com o padrão de potabilidade, com turbidez máxima de 0,50 UT;
- Todas as ETAs estão operando com vazão acima da capacidade, tendo produção de água tratada com valor de turbidez superior a 0,50 UT, valor fora do padrão de potabilidade;
- O coração das ETAs é o sistema de filtração, portanto, os filtros devem ter o leito filtrante limpo em tempo correto, com velocidade mínima de 0,70 m/min e duração da lavagem com mínimo de 8 minutos. A carreira de filtração dos filtros com material filtrante integro é de no mínimo 24 horas e para isso deve ser realizada a lavagem com a velocidade adequada e com duração mínima de 8 minutos.

Figura 2 - Reservatório elevado (300 m³) ETA 1

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 3 - Tanques de preparo de coagulante ETA 1

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Figura 4 - ETA de concreto – ETA 1

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 5 - Floculadores metálicos – ETA 1

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 6 - Decantadores – ETA 1

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 7 - Filtro operando afogado – ETA 1

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

81. Já a ETA 2 consiste em uma estação convencional, em concreto, com floculação, decantação e filtração, que trata atualmente 260 L/s, fornecendo um abastecimento de 14.900 ligações. A área de tratamento conta ainda com uma casa de química, onde estão instalados os laboratórios, os tanques de mistura e depósito de produtos químicos. Segundo os especialistas, *ambas se encontram em mau estado de conservação, com equipamentos obsoletos e em condições precárias de trabalho, com um alto grau de insalubridade observado.*

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

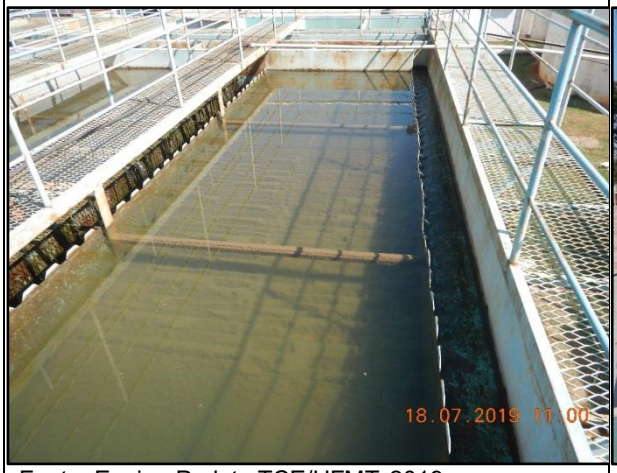
Figura 8 - Floculadores – Eta 2

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 9 - Armazenamento de Sulfato de Alumínio – ETA 2

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 10 - Decantador – ETA 2



Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 11 - Reservatório ETA 2

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

82. Em cada uma delas foi apresentada a estrutura do laboratório de análises físico-químicas da ETA, onde atualmente são feitas algumas análises, dentre elas: *jartest*, cor, turbidez, pH; cloro, bem como todas as unidades dos sistemas visitados.

83. A visita técnica teve início na ETA 2 da Avenida Júlio Campos, onde – conforme o relatório dos especialistas da UFMT – foram identificados diversos problemas como:

- Operadores admitidos por concurso, mas sem treinamento específico;
- ETA de concreto opera com vazão de cerca de 260 L/s, quando a vazão de projeto de 150 L/s, portanto com vazão cerca de 58% acima da vazão de projeto;
- Na calha Parshall não tem régua de conversão de lâmina d'água em vazão;
- A lavagem dos decantadores não é realizada no tempo correto, pois que o sistema de distribuição interfere com a data e tempo de lavagem dos decantadores e filtros;
- ETA Funcionamento Contínuo (24 horas);
- Bomba exposta a intempéries na captação;
- Deficiência no controle de qualidade da água distribuída.

85. De acordo com o relatório técnico de visita:

> O índice de cobertura do sistema com abastecimento de água é de aproximadamente 93%, com 69.836 ligações, e apresenta problemas diversos tais como intermitência no atendimento, perdas elevadas do sistema e ainda consumo elevado de energia. **A hidrometração chega a 55%, sendo que apenas 25% funcionam efetivamente, refletindo um elevado índice de perdas do sistema municipal.** A perda do sistema municipal é de aproximadamente 75%. (Grifei)

86. Ainda, conforme os especialistas, os serviços de abastecimento de água continuam sendo prestados para atender 100% da população urbana com o sistema funcionando 24 horas por dia ininterruptamente, porém, com uma eficiência inferior ao que foi verificado por ocasião da elaboração do Diagnóstico Participativo do PMSB, comparando-se a percepção atual com os relatos da época. Segundo o relatório técnico dos especialistas, *houve piora na prestação dos serviços de abastecimento de água.*

87. De acordo com o relatório técnico dos especialistas da UFMT que auxiliaram na execução da presente auditoria:

> Das ações previstas no programa de universalização e melhorias operacionais no eixo de abastecimento de água, observa-se que o sistema existente não atende à universalização dos serviços de água e ainda está operando acima da capacidade instalada das unidades de tratamento em função da demanda elevada pela população, em consequência de ausência de hidrometração, cadastro desatualizado, ligações clandestinas e política de corte ineficaz.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Tabela 5 – Principais problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT

PRINCIPAIS PROBLEMAS IDENTIFICADOS	RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS PELOS ESPECIALISTAS DA UFMT
-	Necessidade de ampliação do SAA (captação, adução, tratamento, reservação e sistema de distribuição), com campanha de instalação e operação de hidrômetros incluindo adequações e setorização
Parte dos sistemas de bombeamentos funcionando de forma manual	Necessidade de implantar um Centro de Controle Operacional do SAA, com automação de todos os sistemas de bombeamento
Funcionários despreparados para desempenho de suas funções nas ETAs em funcionamento. Foram contratados após concurso, mas não foram treinados para exercer as funções de operação das ETAs	Implantação de um programa de capacitação dos funcionários do setor, em especial do operacional, com treinamento e ênfase em pequenas manutenções que aumentem a eficiência e qualidade do produto final
ETA Funcionamento Contínuo (24 horas) Necessidade de Operar com menor tempo de operação, também com lavagem de decantadores e dos filtros, no tempo correto Operação das ETAs com interferência do sistema de distribuição, acarretando limpeza e lavagem inadequada dos decantadores de alta taxa e dos filtros da ETA, pois atualmente a demanda é muito superior à produção, em função de hidrometração inadequada, com equipamentos antigos, em quantidade reduzida, já que os existentes estão sem manutenção	Prever a possibilidade de redução para no máximo 18 horas, sem perda da vazão atendida Para que a operação dos sistemas de tratamento seja realizada de forma adequada, será necessário adequar a demanda de água à produção, que será obtida com a instalação maciça de hidrômetros e principalmente com a manutenção adequada dos hidrômetros, em oficina específica. Necessário instalar oficina para correção e manutenção dos hidrômetros.
Necessidade de reduzir o *déficit* atual do Sistema de Abastecimento de Água	Construção de nova Estação de Tratamento de Água
A ETA projetada a ser construída com vazão de 800 L/s será com o sistema denotado por manto de lodos, em que, ao invés floculador e decantador, usa-se no mesmo tanque a floculação acelerada, com entrada de água coagulada no fundo do decantador, misturando com o lodo e teoricamente acelerando a floculação. Esse método de tratamento não é recomendado para águas de rios com turbidez inferior a 50 uT. Na estiagem com duração mínima de quatro meses, o rio Cuiabá, na tomada d'água em Várzea Grande, tem turbidez inferior a 20 uT e frequência inferior a 15 uT	Esse sistema pouco é usado no mundo, sendo que no Brasil a ETA 1 de Cabo Frio tem esse sistema com operação deficiente Na literatura específica de tratamento de água, os principais autores nacionais, como Di Bernardo, Ferreira Filho, Richter e Azevedo Netto, não comentam e nem recomendam o sistema de tratamento de água com manto de lodos. A literatura americana, com a maior quantidade de pesquisa e desenvolvimento na área de tratamento de água, com autores como MWH em "*Water Treatment Principles and Design*", Kawamura em "*Integrated Design and Operation in Water Treatment*", assim como Qasim, Mothley e Zhu em "*Water Works Engineering*", também não cita esse método de sedimentação da água para abastecimento A única ETA conhecida na qual foi implantado esse tipo de tratamento de água, A ETA de Cabo Frio (RJ), não tem bom desempenho, pois que a água bruta tem baixa turbidez
Deficiência no controle de qualidade da água distribuída	Melhoria no programa de qualidade da água distribuída, por meio de um plano de coleta adequada à Portaria de Consolidação da MS, 005/2017

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Elevado índice de perdas no sistema	Implementar programa de redução de perdas, visando patamares de 25%
Intermitências constantes na distribuição	Setorização e adequação do sistema de distribuição
Captação de água bruta	Bombas expostas ao tempo em flutuante operação durante 21 h/dia. Providenciar proteção Na estiagem estava com sucção de sólidos
Adutora de água bruta	As adutoras de água bruta dos dois sistemas de tratamento de água principais têm travessias que requerem proteção
Estação de Tratamento de Água (ETA)	Dois sistemas de tratamento de água ETA 1 Sistema antigo com vazão próxima de 336 L/s, em ETA de concreto, com vazão de 210 L/s, com seis filtros de alta taxa. Quatro ETAs metálicas, sendo três com vazão unitária de 30 L/s e a quarta com vazão de 45 L/s, totalizando vazão de 135 L/s, com operação durante 24 h/dia. A ETA de concreto necessita de reforma urgente, pois um dos filtros está com passagem de água filtrada para os demais ETA 2 Esse sistema de tratamento é composto por duas ETAs, sendo uma metálica de construção recente com vazão de projeto de 100 L/s, mas opera com vazão de 160 L/s A outra ETA é a da década de 90, com construção em concreto e vazão de projeto de 150 L/s, porém está operando com vazão de 230 L/s Vazão total nas ETAs do sistema de tratamento 2 é de 390 L/s
Padrão construtivo das ETAs	ETA 1: uma das ETAs é em concreto, modificada a decantação para alta taxa com instalação de módulos tubulares (atualmente tem parte dessa unidade sem os módulos tubulares, com risco de produção de água inadequada ao consumo, principalmente durante a estação das chuvas) As quatro ETAs metálicas, projetadas para vazão unitária de 28 L/s, operam com vazão de 30 L/s e a com vazão de projeto de 30 L/s opera com vazão de 45 L/s. ETA 2: ETA de concreto, vazão de projeto de 150 L/s, opera com vazão de 260 a 280 L/s. Para que tenha bom desempenho, principalmente na decantação, é desejável a aplicação de polímero como auxiliar de floculação/sedimentação, sendo o mesmo recomendável para a ETA metálica com vazão original de 100 L/s e que opera com vazão de 150 L/s
Sistema de lavagem	ETA 1: ETA de concreto, lavagem dos filtros, com água de reservatório elevado ETAs metálicas – a lavagem do filtro é realizada com a água filtrada dos outros três filtros de cada uma das ETAs ETA 2: lavagem do filtro com água filtrada dos filtros em operação em cada uma das ETAs

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

	São filtros denominados impropriamente de autolaváveis, por usar água filtrada dos demais
Análises de rotina no tratamento	É realizada na ETA a determinações de cor, turbidez e pH, assim como o ensaio denominado de jar test para determinar a melhor dosagem do coagulante; o teste de cloro residual é realizado na saída da ETA e na rede de distribuição. Treinar os operadores para essa função
Amostras na rede de distribuição	Amostras para exame bacteriológico são coletadas na rede de distribuição para controle bacteriológico e da turbidez de acordo com o padrão de potabilidade, que recomenda valor de turbidez inferior a 0,50 uT
Deficiência no controle de qualidade da água distribuída	Melhoria no programa de qualidade da água distribuída por meio de um plano de coleta adequada à Portaria de Consolidação da MS, 005/2017

Fonte: Relatório técnico dos especialistas – Anexo 2.

88. Ainda conforme o relatório dos especialistas, entre 2013 e 2019 não houve nenhuma reforma ou manutenção nas instalações dessas Estações de Tratamento de Água:

> Pode-se afirmar que em algumas instalações as condições pioraram, o que pode significar futuros problemas para o funcionamento e processamento do sistema de produção, bem como a provável distribuição de água fora dos padrões de potabilidade, como recomenda a Portaria de Consolidação nº 05/2017, do Ministério da Saúde.

89. As imagens abaixo mostram a comparação do estado das instalações antes da elaboração do PMSB (2013) e no momento das visitas técnicas (2019) das equipes do TCE/MT e da UFMT:

Figura 12 - ETA 1 (2013) Tanque de preparo

Fonte: PMSB – MT (2013).

Figura 13 - ETA (2019) Tanque de preparo

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Figura 14 - ETA 1 (2013) – Vista geral

Fonte: PMSB – MT, 2013.

Figura 15 - ETA 1 (2019) – Vista geral

Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 16 - Vista da ETA 1 (2013) – Parte compacta

Fonte: PMSB – MT, 2013.

Figura 17 - Vista da ETA 1 (2019) – Parte compacta

Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 18 - ETA 1 (2013) – Casa de bombas

Fonte: PMSB – MT, 2013.

Figura 19 - ETA 1 (2019) – Casa de bombas

Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

79. Após a análise, os especialistas que auxiliaram na realização do trabalho concluíram que a gestão municipal **não concluiu nenhuma das ações estruturantes do PMSB**, quais sejam:

Ações estruturantes consideradas como não cumpridas em relação ao Sistema de Abastecimento de Água a serem executadas no curto prazo:
a) Contratação de empresa para elaboração do Programa de Redução de Perdas; **b)** Implantação de nova captação no rio Cuiabá; **c)** Ampliação da capacidade de reservação; **d)** Implantação de nova ETA e adequação das existentes; **e)** Adequação e ampliação da cobertura de redes de abastecimento; **f)** Automação do Sistema de Abastecimento de Água; **g)** Ampliação e adequação do Sistema de Abastecimento de Água da zona rural; **h)** Perfuração de poços, construção de ETAs e redes de distribuição; **i)** Incentivo à captação de água da chuva; **j)** Incentivo à redução de consumo por meio de sistema tarifário diferenciado; **k)** Implantação de sistema de tarifa para baixa renda; **l)** Monitoramento da qualidade da água do sistema de abastecimento; **m)** Elaboração e implantação de plano de monitoramento; **n)** Melhoria dos serviços de operação e manutenção de água.

Fonte: Relatório técnico dos especialistas – Anexo 2.

90. Importante esclarecer que, por meio do Ofício nº 168/2019/SECEC/SAÚDE, a Unidade Instrutiva requisitou documentos e informações à Prefeitura de Várzea Grande, relacionados às ações e medidas adotadas pelo Município para dar cumprimento ao PMSB (metas de curto prazo).

91. Contudo, a Prefeitura se absteve de encaminhar os documentos solicitados ou de justificar essa omissão, o que fez presumir como verdadeiros os apontamentos da Secex Saúde e Meio Ambiente e dos especialistas da UFMT, relatados a partir de inspeções técnicas realizadas para avaliar o Sistema de Abastecimento de Água.

92. Como causas para tal situação em relação a esse eixo do saneamento básico em Várzea Grande, pode-se apontar ausência de hidrometração, cadastro desatualizado, ligações clandestinas, política de corte ineficaz e a insustentabilidade financeira.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

93. Diante do exposto, com fulcro no art. 175, III, da Constituição Federal, e no art. 43 da Lei nº 11.445/2007, **sugere-se que seja determinado ao Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) Promova ações para melhorar o controle de qualidade da água distribuída, tais como a reforma do laboratório utilizado para realizar as análises, conforme determinação contida nos artigos 15 e 16 da Portaria nº 05/2017 do Ministério da Saúde[14];

b) Implemente as **ações estruturantes classificadas como não cumpridas** após a presente análise;

c) Promova ações no sentido de sanar os problemas identificados nas ETA 1 e ETA 2 durante a vista técnica das equipes da UFMT e do TCE/MT;

d) Promova a hidrometração das ligações localizadas na área urbana do município;

e) Realize o cadastramento técnico de georreferenciamento das redes de distribuição de água;

f) Implemente outras ações que julgar necessárias para reduzir as perdas de água e as ligações clandestinas na rede de distribuição.

94. No mesmo sentido, **sugere-se recomendar à Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que:**

a) Implemente as recomendações constantes do relatório técnico dos especialistas (Anexo 2: Doc. digital nº 20.160/2020).

4.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA

95. A Administração municipal, por meio da Sra. Lucimar Sacre de Campos – Prefeita Municipal – inicia sua manifestação atribuindo parte da responsabilidade pelos apontamentos da auditoria às gestões anteriores, conforme segue:

[14] Ressalta-se que a análise da potabilidade da água do Município de Várzea Grande será abordada em relatório à parte de forma complementar a este.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

Primeiramente, reiteramos, a total inércia de outras gestões frente a problemática levantada nesta auditoria, que na atual gestão está sendo apontada e cobrada de ações que nunca foram efetivamente realizadas no nosso município.

Diante destas premissas, importante que seja frisado que o relatório técnico apresentado, além de recomendar ações que podem ser iniciadas ainda nesta gestão, aponta outros que somente com ações plurianuais independente de bandeira partidária para serem executadas.

96. Sobre as ações destinadas à melhoria da qualidade da água distribuída em Várzea Grande, a defendente considera:

> **a) Contratação de empresa para elaboração do Programa de Redução de Perdas**;
>
> Quanto as ações destinadas à melhora do controle de qualidade da agua distribuída, de acordo com o **Relatório Técnico N°.05/2020,** o DAE/VG expos as ações já tomadas para a melhoria do controle de água dentre as quais destaca-se o Plano de Amostragem para o Controle de Qualidade da água de abastecimento público de Várzea Grande-MT **(Anexo DOC II – doc.06)**, aquisição de equipamentos, vidrarias e reagentes para laboratórios reforma do laboratório - TR N°010/2020 **(Anexo DOC II - doc.07)** e a Contratação de empresa especializada para, locação, instalação e manutenção preventiva/corretiva de 02 (dois) sistemas de gerador e dosador de solução oxidante a base de Hipoclorito de Sódio com capacidade produtiva de 100 kg de cloro ativo por dia cada, junto com 02 (dois) sistema completo para a saturação e dosagem do fluossilicato de sódio **(Anexo DOC II - doc.08)**.

97. Sobre as ações estruturantes apontadas como não cumprida após a avaliação da Equipe Técnica e dos especialistas que prestaram apoio ao trabalho, alega a gestão que:

> Por meio do Termo de Referência / Projeto Básico nº 001/2020 **(Anexo DOC II – doc. 04)**, será contratada empresa especializada no serviço de recuperação de ativos de créditos vencidos de natureza tarifária.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

É planejada ainda a contratação de empresas especializada em estudo e levantamento de perdas, eficiência energética e de eficiência de pressão nas redes, delimitando quais metodologias serão aplicadas no estudo.

O Termo de Referência 027/2020 (em elaboração) fornecerá as diretrizes para o desenvolvimento e implementação de um Plano Diretor de Combate às Perdas Físicas", a aquisição dos equipamentos necessários e treinamento para a equipe de forma que Departamento passe a gerir o sistema posteriormente.

A contratação visa a aquisição de equipamentos de medição de vazão e pressão, e treinamento de equipe para manuseio do equipamento de medição. A compra dos materiais tem como principal objetivo o acompanhamento periódico das redes, reduzindo as perdas por meio de manutenções preventivas e corretivas mais frequentes.

98. Enfatiza-se que, conforme o sistema Aplic, o Pregão Presencial nº 01/2020 (citado pela defesa neste ponto) foi anulado no dia 03/06/2020.

b) Implantação de nova captação no rio Cuiabá;

Está em elaboração o Termo de Referência "Sistema de Tratamento de Água por Membranas de Ultrafiltração (UF)", **(Anexo DOC II – doc.09)** o qual prevê, entre outras aquisições, a ampliação e adequação da captação de água bruta localizada na Rua Brasília, instalando dois conjuntos bombeadores com capacidade de 400 l/s cada. O projeto aguarda aprovação na Câmara Municipal, sendo que a Carta Consulta já encontra-se aprovada pela Caixa Econômica Federal.

c) Ampliação da capacidade de reservação;

Existe a previsão de elaboração de Cadastro Técnico e Comercial compatibilizado com base geoprocessada por meio da execução do Termo de Referência / Projeto Básico N.º 001/2020, **(Anexo DOC II – doc.04)**, assim como é previsto o aumento na produção de água potável pelo Termo de Referência supracitado *no item b)*.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

99. Somando-se a isso, diz o gestor, *a perspectiva de contratação de empresa que otimizará o controle de perdas empregado no município (TR 027/2020), as alternativas de ampliação da reservação no município se darão após a consolidação das informações produzidas.*

d) Implantação de nova ETA e adequação das existentes;

A ETA prevista no Termo de Referência em elaboração "Sistema de Tratamento de Água por Membranas de Ultrafiltração (UF)" **(Anexo DOC II – doc.09)**, possuirá capacidade para produção de 300 l/s, na região do Cristo Rei. Demais adequações necessárias apontadas no Relatório de Auditoria e outras que porventura sejam observadas vêm sendo atendidas.

e) Adequação e ampliação da cobertura de redes de abastecimento;

Quanto à setorização da distribuição de água no município, esta já é realizada. De forma macro, a divisão é feita por região: Norte, Sul, Leste e Oeste. Já o micro, contempla a setorização através dos bairros, sendo eles: São Mateus, Paiaguás, Novo Mundo, Jardim dos Estados, São Simão, Capão do Pequi, Primavera, Ikarai, canelas, Santa Izabel, Marajoara, Mapim, Jardim Glória, 24 de Setembro, Vitória Régia, Costa Verde, Centro Norte, Centro Sul, Ponte Nova, Construmat, Cristo Rei e Parque do Lago.

O projeto de adequação existente das redes de abastecimento encontra-se em execução, com as redes de abastecimento ramificadas aos bairros sendo gradualmente substituídas, adotando tubos de PVC conforme NBR 5688/2017. Restam em execução redes centralizadas, especificamente as localizadas na região central, onde existe maior demanda por abastecimento. A maior demanda e o tráfego na região estendem o período necessário para a substituição das redes.

100. Ainda conforme o gestor, *A cobertura do abastecimento de água já alcança 96% da área urbana do município. A identificação de possíveis melhorias, assim como a elaboração de base geoprocessada, aguarda o seguimento do processo licitatório iniciado pelo Termo de Referência / Projeto Básico Nº 001/2020, em andamento.*

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

101. No entanto, conforme já foi informado presente relatório técnico, o Pregão Eletrônico citado pela Administração foi anulado em 03/06/2020 (com base no sistema Aplic).

f) Automação do Sistema de Abastecimento de Água;

A automação do sistema demanda a finalização dos projetos de extensão das redes de abastecimento, substituição e melhoria das redes, assim como a finalização da setorização do abastecimento. Em paralelo aos projetos em andamento, a diretoria de distribuição realizará um estudo das possibilidades de automação do abastecimento e elaboração de Termo de Referência para contratação de empresa de automação com fornecimento de equipamentos.

g) Ampliação e adequação do Sistema de Abastecimento de Água da zona rural;

As necessidades da zona rural são supridas por meio de poços artesianos.

h) Perfuração de poços, construção de ETAs e redes de distribuição;

No momento, encontra-se em processo licitatório a construção de novas captações subterrâneas (poços tubulares profundos), onde foi elaborado o Termo de Referência / Projeto Básico N.º 026/2020 **(Anexo DOC II – doc. 10).**

102. Além de tais ações, a gestão ainda planeja implementar as seguintes medidas para melhorar o controle de qualidade da água distribuída:

i) Incentivo à captação de água da chuva;
j) incentivo à redução de consumo por meio de sistema tarifário diferenciado;
k) Implantação do sistema de tarifa para baixa renda;
l) Monitoramento da qualidade da água do sistema de abastecimento;
m) Elaboração e implantação de plano de monitoramento;
n) Melhoria dos serviços de operação e manutenção de água.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

103. Em relação aos problemas identificados nas Estações de Tratamento de Água 1 e 2 pela Equipe Técnica e pelos especialistas da UFMT, informa o gestor que o DAE/VG já tem buscado suprir as deficiências com projetos e investimentos, alguns dos quais já em execução.

104. Nas palavras do gestor, a construção da Estação de Tratamento de Água do Cristo Rei (com vazão de 300l/s) poderá ajudar a equacionar o *déficit* do sistema.

105. Conforme o defendente, a maioria dos problemas apontados pela auditoria em relação à ETA 2 já foram solucionados, conforme segue:

- *"Operadores admitidos por concurso, mas sem treinamento especifico":*

Situação já superada, visto que todos os operadores já possuem treinamentos e conhecimentos específicos suficientes para dar solução aos problemas de operação das Estações de Tratamento de Agua (ETA);

Os Operadores recém-admitidos geralmente são escalonados para trabalharem com servidores já habilitados. Entretanto, o DAE está iniciando o processo de capacitação técnica dos operadores que ingressaram.

- *"ETA de concreto opera com vazão de cerca de 260 L/s, quando a vazão de projeto de 150 L/s, portanto com vazão cerca de 58% acima da vazão de projeto.":*

A ETA trabalha com vazão acima da projetada, mas, atendendo as exigências das normas, valendo-se do uso de polímeros que otimizam todo processo de tratamento de aguas (polímeros aniônico e catiônico) para produção de agua potável conforme preconiza a PRC Nº 5, de 28 de setembro de 2017.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

- *"A lavagem dos decantadores não é realizada no tempo correto, pois que o sistema de distribuição interfere com a data e tempo de lavagem dos decantadores e filtros;":*

As interferências já foram superadas; as lavagens dos decantadores ocorrem sob os cuidados dos Operadores das ETAs, levando em conta o percentual de turbidez removido na decantação e ou a perda de área de decantação, em todos os plantões fazem os procedimentos de descarga dos decantadores; os filtros são lavados observando a perda de carga mas observa-se a carreira de filtração estabelecida conforme a sazonalidade.

106. Sobre as deficiências identificadas acerca da hidrometração, alega o gestor que, de acordo com informações do departamento comercial do DAE/VG, no período entre janeiro de 2016 e março de 2020, foram instalados 6.187 hidrômetros em residências.

107. O defendente complementa afirmando que, conforme o próprio DAE/VG, o número de instalações de hidrômetros só não foi maior no período devido a falta de recursos financeiros e a atual gestão não está inerte frente ao problema.

108. Acerca da necessidade de cadastramento técnico por georreferenciamento das redes de distribuição de Várzea Grande, a Administração cita mais uma vez o Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 01/2020 (que foi anulado em 03/06/2020), conforme se demonstra:

Conforme mencionado acima a empresa a ser contratada irá elaborar de um diagnóstico fundamentado na análise do Banco de Dados Cadastrais do DAE e deverá desenvolver base georeferenciada com base em inspeções, da base de informação já existentes e visitas a ser realizadas em campo.

Esta ação encontra-se englobada no processo licitatório - Pregão Eletrônico n°001/2020 que está em andamento no Departamento de Água e Esgoto.

Conforme consta no item 11 e 12 do Termo de Referência n° 01/2020 **(Anexo DOC II – doc.04)**, dentre os serviços a serem prestados pela empresa vencedora do certame está o cadastramento técnico de georeferenciamento das redes de distribuição de água.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

109. No que se refere à necessidade de implementar ações que visem à redução das perdas de água e das ligações clandestinas na rede de distribuição, o defendente recorre, mais uma vez, ao Pregão Eletrônico nº 01/2020 (anulado em 03/06/2020):

> Conforme se verifica no Termo de Referência n° 001/2020 que deu origem ao Pregão Eletrônico n° 001/2020 dentre os serviços a ser realizado pela empresa a ser contratada está o diagnóstico de perdas de ativos e **rotina de cobrança e identificação de ligações irregulares**, os quais serão acrescidos ao rol de débitos de forma continuada.
>
> A contratação objetivada, através do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN, com novas funcionalidades e o Georreferenciamento – GEOSAN, consistirá numa melhor e exata dimensão do problema a ser solucionado, trazendo informações precisas com diagnostico para realização de um plano de ações para a solução no aumento da recuperação do crédito faturado e consequentemente maior investimento, possibilitando uma resolução nos problemas hoje enfrentados pelo DAE/VG, assegurando uma melhor gestão financeira e domínio das informações no DAE/VG.

110. Sobre essa matéria, o gestor encerra a sua argumentação afirmando já ter resolvido o apontamento ao citar um processo licitatório que, reitere-se, conforme o sistema Aplic, foi anulado.

111. Em seguida, o defendente manifesta-se sobre a implementação das recomendações constantes do relatório técnico dos especialistas da UFMT:

> Esta ação estará sendo acatada, na medida em que as ações estruturantes e escalonares já supra individualmente relatadas, sejam executadas. Uma vez, que nossos técnicos deverão ainda, trocar experiências e casos práticos que não condizem com a realidade de equipamentos e de pessoal que hoje estão disponibilizados ao DAE/VG.

112. Após a análise das argumentações e informações encaminhadas pelo defendente em relação à situação do abastecimento de água, **a Equipe Técnica concluiu que os apontamentos preliminares devem ser mantidos em sua integralidade.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

5. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO AO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Devido à omissão e a não priorização das providências de responsabilidade do Executivo Municipal para dar andamento ao esgotamento sanitário executadas em sua integralidade, foi detectada a continuidade do panorama anteriormente diagnosticado: ausência de um sistema de esgotamento sanitário que atenda toda a área urbana; utilização de fossas sépticas e fossas negras; e lançamento de esgoto *in natura* em alguns trechos do município.

113. De acordo com a Lei nº 11.445/2007, o esgotamento sanitário é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.

114. A importância da implantação de um eficiente sistema de esgotamento sanitário deve-se, principalmente, à sua relação com o controle e prevenção da poluição do solo e dos corpos hídricos, bem como da veiculação de doenças infecciosas associadas aos dejetos humanos. Há também importância econômica, visto que por meio dessa prevenção há uma redução da mortalidade e das despesas com saúde pública e no tratamento de água de fornecida à população.

115. Em que pese a existência de critérios para o sistema de esgotamento sanitário, **as residências localizadas em Várzea Grande ainda possuem fossas sépticas e sumidouros, fossas negras ou rudimentares, escoamento a céu aberto, pois a rede coletora de esgoto (sistema separador absoluto), existente no município, nunca entrou em funcionamento (Tabela 6).**

116. **Fossa séptica** é utilizada por comunidades que geram vazões relativamente pequenas em áreas urbanas desprovidas de rede coletora pública de esgoto sanitário. Essa solução tem capacidade de dar aos esgotos um grau de tratamento compatível com sua simplicidade e custo. São consideradas de nível de "tratamento primário", pois removem material grosseiro sedimentáveis e orgânicos. O tratamento é complementado pelo sumidouro, onde os efluentes líquidos são "filtrados" pelo solo.

117. Por sua vez**, a fossa negra ou rudimentar** é uma estrutura sem revestimento onde os dejetos são depositados diretamente no solo, parte se infiltrando e parte sendo decomposta na superfície de fundo.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

118. Conforme o PMSB de Várzea Grande, o esgotamento sanitário do município atende uma população de 29.432 habitantes, sendo 8.268 ligações ativas de um total de 8.713 ligações existentes. A extensão aproximada da rede coletora é de 81 km e o volume coletado foi de 1.944.000 m³/ano, sendo que desses, **526.000 m³/ano não foram tratados.**

119. Ainda conforme o PMSB, apenas 13,93% dos domicílios de Várzea Grande são atendidos por sistema de coleta de esgotos. Em torno **de 76% da população ainda utiliza fossa séptica ou fossas rudimentares e 10% lança os dejetos diretamente em valas, canais e cursos de água.**

120. Por seu turno, o relatório técnico apresentado pelos especialistas das UFMT relata que a prefeitura municipal não dispõe de cadastro técnico com planta e/ou informações atualizadas a respeito dos sistemas de esgotamento sanitário existentes no Município, o que fragiliza o planejamento de futuras expansões e manutenção das redes de esgotamento sanitário.

121. Outra impropriedade identificada pelos técnicos da UFMT e pela Unidade Instrutiva está atrelada à descentralização dos sistemas de tratamento de esgoto. Conforme relatório técnico apresentado pelos especialistas, há no município 18 subsistemas descentralizados e independentes em diferentes pontos da cidade. Contudo, essa capilaridade encarece a operação de tratamento de esgoto, sobretudo pela falta de economia de escala.

122. Por sua vez, o relatório técnico apresentado pelos especialistas da UFMT, por ocasião da avaliação do sistema de esgotamento sanitário de Várzea Grande, identificou as seguintes inconformidades, conforme detalhadas na tabela a seguir:

Tabela 6 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
DESCRIÇÃO DAS INCONFORMIDADES	**RECOMENDAÇÕES**
Inexistência de Cadastro Técnico dos sistemas existentes.	Elaborar um Cadastro Técnico atualizado e manter a rotina desse serviço na conclusão das obras.
Diversos sistemas de tratamento e estações elevatórias encontram-se desativados.	Reativar todos os sistemas de tratamento de pequenos conjuntos habitacionais, que estão lançando esgoto bruto em fundos de vale ou corpos hídricos próximos.
Obras de ampliação do SES estão paralisadas.	Conclusão das obras de implantação dos SES relativas ao PAC-VG.
Diversos sistemas de tratamento descentralizados encarecem a operação.	Executar as adequações necessárias para centralizar o sistema de tratamento.
Tratamento individual inadequado na maioria das residências urbanas e rurais.	Implementar soluções individuais adequadas para tratamento de esgoto doméstico, de residências urbanas e rurais.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Ausência de monitoramento sistemático do efluente e corpo receptor, das ETEs existentes.	Fazer o monitoramento do efluente e corpo receptor das ETEs existentes, de forma sistemática, com análises de acordo com um plano de coleta recomendado pela Portaria de Consolidação nº 05/2017, do Ministério da Saúde.

Fonte: Relatório de avaliação da gestão e implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico.

123. Para sanar essas impropriedades identificadas, o PMSB de Várzea Grande elencou as seguintes ações para o esgotamento sanitário:

Ações estruturantes consideradas como não cumpridas em relação ao serviço esgotamento sanitário no município a serem executadas no curto prazo:

a) Cadastramento e reavaliação das redes coletora existentes;
b) Ampliação das redes coletoras de esgoto;
c) Ampliação do total de esgoto coletado tratado;
d) Implantação de novas Estações Elevatórias de Esgoto Bruto;
e) Implantação de novas Estações de Tratamento de Esgoto e melhoria das existentes;
f) Estudo de alternativas descentralizadas de coleta e tratamento de esgoto para a zona rural;
g) Implantação das alternativas viáveis para zona rural;
h) Elaboração e implantação de Plano de Monitoramento dos Efluentes e dos Corpos Receptores;
i) Elaboração de Plano de Monitoramento de Ligações Clandestinas;
j) Planejamento de adequações e projetos para detecção e correção dessas ligações;
k) Melhoria das ações de operação e manutenção pelo DAE;
l) Manutenção dos serviços de coleta de esgoto.

Fonte: Relatório técnico dos especialistas – Anexo 2.

124. Importante esclarecer que, por meio do Ofício nº 168/2019/SECEC/SAÚDE[15], a Unidade Instrutiva requisitou documentos e informações à Prefeitura de Várzea Grande, relacionados às ações e medidas adotadas pelo Município para dar cumprimento ao PMSB (metas de curto prazo).

125. Contudo, a Prefeitura se absteve de encaminhar os documentos solicitados ou de justificar essa omissão, o que fez presumir como verdadeiros os apontamentos da Secex Saúde e Meio Ambiente e dos especialistas da UFMT, relatados a partir de inspeções técnicas realizadas para avaliar o sistema de esgotamento sanitário de Várzea Grande.

126. Como principais causas desse panorama, tem-se a omissão dos gestores e a não priorização das providências de responsabilidade do Executivo Municipal para dar andamento ao esgotamento sanitário.

[15] Anexo 5.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

127. Em consequência, o Município não evoluiu de forma significativa em relação ao eixo esgotamento sanitário, de modo que **os índices de atendimento, coleta e tratamento permanecem zerados, o que contribui para a degradação do meio ambiente, a poluição dos recursos hídricos e a exposição da população a doenças**.

128. Nesse sentido, com base em informações repassadas pelos especialistas da UFMT, **sugere-se determinar à Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) Implemente as **ações estruturantes de curto prazo (2016-2020) não cumpridas** e voltadas ao serviço de esgotamento sanitário do município, conforme consta no Plano Municipal de Várzea Grande.

101. No mesmo sentido, **sugere-se recomendar à Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que:**

b) Retome e conclua a obra do sistema de esgotamento sanitário relativas ao Programa de Aceleração do Crescimento – PAC;

c) Elabore Cadastro Técnico atualizado e mantenha a rotina desse serviço na conclusão das obras de esgotamento sanitário;

d) Realize o monitoramento do efluente e corpo receptor das Estações de Tratamento de Esgoto existentes, de forma sistemática, com análises de acordo com um plano de coleta recomendado pela Portaria de Consolidação nº 05/2017, do Ministério da Saúde;

129. Como benefícios futuros decorrentes da implementação de esgotamento sanitário no Município, pode-se apontar a redução de doenças, a minimização do impacto ambiental e a valorização imobiliária e do turismo da região.

5.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA

130. Em sua oportunidade de manifestar-se acerca dos apontamentos da Equipe de Auditoria, o Departamento de Água e Esgoto – DAE/VG encaminhou em anexo o Relatório Técnico nº 05/2020 e expôs as ações já tomadas, conforme segue:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

a) *Cadastramento e reavaliação das redes coletoras existentes;*

Como já mencionado, o cadastro das redes do município é mantido no setor de Coordenadoria de Projetos, onde é atualizado periodicamente com o andamento das obras do departamento, bem como com obras realizadas por empreendedores para benefício de empreendimento próprio ou obras destinadas à medida de compensação. Atualmente o cadastramento é realizado em software AutoCAD. Devido à idade das redes, o grande número de obras e alterações de projeto, existe defasagem no cadastro existente. Atualmente os esforços estão concentrados na padronização e atualização de informações.

b) *Ampliação das redes coletoras de esgoto;*

Obras de ampliação da rede coletora de esgoto referentes ao PAC estão paralisadas devido aos projetos estarem passando por ajustes junto à Caixa.

c) *Ampliação do total de esgoto coletado tratado;*

Atualmente os sistemas e estações desativados estão sendo diagnosticados de forma a passarem por reforma. Já foi elaborado termo de referência quanto à reforma da ETE Flor do Ipê; Levantamento referente à ETE Júlio Domingo de Campos encontra-se em andamento; Existe projeto para implantação de estação elevatória de esgoto bruto em substituição à ETE Construmat, atualmente desativada.

131. Ainda conforme o manifestante, atualmente existem quatro reformas em andamento nas Estações de Tratamento de Esgoto pertencentes ao DAE-VG, quais sejam:

- ETE Terra Nova;
- ETE Vila São João;
- ETE Porto das Pedras; e
- ETE Maringá.

132. O defendente afirma que essas obras aumentarão a eficiência e a amplitude do sistema de esgotamento sanitário de Várzea Grande e segue indicando mais ações que estariam sendo adotadas:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

d) *Implantação de novas Estações Elevatórias de Esgoto Bruto;*

Existe projeto para implantação de novas elevatórias, no entanto ainda não existe previsão orçamentária.

e) *Implantação de novas estações de Tratamento de Esgoto e melhoria das existentes;*

Como supracitado no item *c)*, a reativação das ETE's fora de funcionamento está em andamento (processo licitatório), somando-se a isso as ações de melhoria e ampliação de ETE's já implantadas e operantes.

f) *Estudo de alternativas descentralizadas de coleta e tratamento de esgoto para a zona rural;*

133. Conforme o defendente, após a elaboração do cadastro técnico, o DAE terá uma ferramenta de planejamento por meio de mapeamento que permitirá a implantação de alternativas viáveis para a zona rural e elaboração e implantação de plano de monitoramento dos efluentes e dos corpos receptores.

134. O defendente informa que através de ata de Registro de Preços firmada em julho de 2019, o DAE-VG viabilizou a contratação da empresa Araxá Ambiental Ltda para elaboração de relatórios de controle ambiental com ênfase na operação e parametrização dos boletins de análise com laudos técnicos de operação, monitoramento e caracterização estrutural das Estações de Tratamento de Água e das Estações de Tratamento de Esgoto conforme a demanda.

135. Conforme o relatório apresentado, o DAE também prevê dentre as ações a serem adotadas: elaboração de plano de monitoramento de ligações clandestinas; planejamento de adequações e projetos para a detecção e correção de ligações clandestinas; melhoria das ações de operação e manutenção pelo DAE; e manutenção dos serviços de coleta de esgoto.

136. Segundo informa o gestor, com a conclusão do cadastro técnico será possível o desenvolvimento de procedimentos de manutenção de rotina e identificação de possíveis pontos de melhoria no sistema.

137. Quanto às ações destinadas à resolução dos apontamentos explicitados no relatório técnico preliminar, o gestor informa que:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

- Está em desenvolvimento um modelo que será utilizado como base para um relatório técnico;
- A reativação de estações que estão fora de operação está sendo viabilizada por meio de levantamentos e elaboração de termos de referência para reforma das mesmas;
- Atualmente as obras relativas ao PAC estão paralisadas devido a ajustes dos projetos junto à CAIXA;
- O terreno relativamente pano e extenso do município dificulta e torna onerosa a centralização do tratamento.

138. De acordo com a Administração, com a ausência de um mapeamento preciso e escassez de regulamentação clara no passado, soluções condominiais foram utilizadas em diversas ocasiões para o esgotamento sanitário em Várzea Grande.

139. Isso teria trazido ao município a incumbência de arcar com o custo de operação de sistemas originalmente privados e com pouco orçamento disponível, de modo que a centralização do sistema se tornou impraticável até o momento. Conforme o gestor:

> Apesar desta realidade, existe iniciativa neste sentido, à exemplo do projeto de Estação Elevatória de Esgoto e Linha de Recalque – Construmat, Aurília Curvo e Flor do Ipê.
>
> Este projeto prevê a instalação de uma Estação Elevatória de Esgoto no local da antiga ETE Construmat. Tal elevatória atenderia toda a região anteriormente contemplada pela estação e seus eventuais acréscimos até 2038.

140. Cumpre enfatizar que as argumentações apresentadas pela Administração não refutam os apontamentos explicitados no relatório técnico com base em visitas técnicas da equipe do TCE/MT e auxílio de especialistas da UFMT.

141. A manifestação de defesa do gestor foi considerada e analisada pela Equipe Técnica. No entanto, **as informações trazidas na presente e no relatório técnico encaminhado em anexo não suficientes para modificar as conclusões decorrentes do trabalho de auditoria.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

6. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO À LIMPEZA URBANA E AO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Devido à falta de priorização e de investimentos previstos nas leis orçamentárias, identificou-se que o município de Várzea Grande pouco evoluiu em relação às ações pertinentes à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, o que leva à continuidade do panorama anteriormente diagnosticado: ausência de políticas municipais voltadas para a gestão de resíduos, destinação final inadequada dos rejeitos e existência de depósito de lixo a "céu aberto".

142. A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS foi aprovada por meio da Lei Federal nº 12.305/10 e estabeleceu, entre seus princípios norteadores, a visão sistêmica, envolvendo diversas variáveis, como ambiental, social, econômica e saúde pública. No art. 9º, dispôs sobre as diretrizes da gestão e do gerenciamento dos resíduos sólidos e trouxe, em ordem de prioridade, as seguintes ações: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final dos rejeitos de modo ambientalmente adequado.

143. Dentre os objetivos basilares, destacam-se a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental. De acordo com o art. 10 da PNRS, é atribuição do município a gestão dos resíduos gerados em seu território; já o art. 8º propõe a adoção de consórcios entre entes federados para elevar a escala de aproveitamento e reduzir custos como instrumentos da política de resíduos sólidos.

144. Conforme o PMSB, os serviços de limpeza urbana e manejos de resíduos domiciliares compreendem a coleta, o transporte e a disposição final; varrição de vias e logradouros públicos; coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos de serviços de saúde; remoção, transporte e destinação adequada de entulhos e objetos volumosos.

145. As atividades de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares são executados pela empresa terceirizada Locar Saneamento Ambiental LTDA**.** A Prefeitura informou que a coleta atende 100% dos bairros urbanos. Contudo, conforme o PMSB, **não há comprovação técnica de atendimento da coleta à todas as residências e comércios de Várzea Grande.**

146. A coleta média está em 170 toneladas/dia de resíduos urbanos, conforme o informado pela Secretaria de Infraestrutura. Desse total não estão inclusos os resíduos oriundos da construção civil, saúde e limpeza de vias e logradouros. Quanto aos resíduos da construção civil, hoje não são mais destinados ao lixão**, a Secretaria de Infraestrutura não informou a sua destinação final.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

147. Por sua vez, em relação aos resíduos de serviços de saúde – RSS, oriundos dos hospitais, pronto-socorro, policlínicas, postos de saúde e clínicas particulares, em nenhuma das visitas técnicas realizadas evidenciou o descarte irregular desses resíduos.

148. Por seu turno, o PMSB elenca como atribuição da Prefeitura os serviços de limpeza pública, tais como as atividades de varrição de vias públicas, praças, limpeza de córregos, bocas de lobo e galerias de águas pluviais; entretanto, **não há registros sobre os locais dessas atividades, períodos de realização dos serviços e quantitativo de material retirado.**

149. Ainda, por meio de consulta à base de dados da Secretaria Estadual de Meio Ambiente de Mato Grosso – Sema, **evidenciou ausência de licença ambiental atestando a adequação da área destinada à disposição final de resíduos sólidos.**

150. Em Várzea Grande, os resíduos sólidos são depositados a céu aberto, na forma de lixão, em desconformidade com o art. 3º, VIII, da Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Figuras 20 a 23).

Figura 20 - Figura 8 – Lixão

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 21 -Residências improvisadas dos catadores

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 22 - Catadores realizando coleta na frente de trabalho

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 23 - Vetores, aves

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

151. Também foi evidenciado em inspeção *in loco* a existência de catadores, residências improvisadas e animais domésticos na área do lixão – estima-se que existam 180 pessoas trabalhando diretamente na coleta e separação de recicláveis – ao lado de máquinas em operação (Figura 22 e 23).

152. Por sua vez, o relatório técnico apresentado pelos especialistas da UFMT, por ocasião da avaliação dos resíduos sólidos de Várzea Grande, identificou as seguintes inconformidades, conforme detalhadas na Tabela a seguir:

Tabela 7 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	
DESCRIÇÃO DAS INCONFORMIDADES	**RECOMENDAÇÕES**
Inexistência de projeto e área para implantação de um aterro sanitário.	Elaborar projeto de aterro sanitário, licenciar e implantar, preferencialmente em regime de consórcio intermunicipal com municípios da Baixada Cuiabana.
Inexistência de um programa de coleta seletiva. A iniciativa existente é pequena em relação ao potencial existente e necessita de melhor estrutura.	Elaborar um programa de coleta seletiva com vistas à redução do lixo a ser transportado para o aterro, e como forma de apoiar, organizar e promover renda aos catadores de recicláveis no município.
Inexistência de um Programa de Educação Ambiental (PEA).	Elaborar um Programa de Educação Ambiental contemplando os quatro eixos do saneamento, para garantir a eficiência de execução do PMSB.
Inexistência de equipamentos apropriados para coleta seletiva.	Necessidade de aquisição de equipamentos apropriados para coleta seletiva, em função da demanda e estrutura necessária.
Intercâmbio entre as cooperativas, grandes produtores de resíduos e indústrias de recicláveis.	Necessidade de ampliar esse intercâmbio para melhorar a produtividades das mesmas, a eficiência e a efetividade do PEA.
Inexistência de pontos de entrega voluntária (PEVs) de recicláveis, grandes volumes e passíveis de logística reversa.	Elaborar projeto, licenciar e implantar PEVs em postos estratégicos da cidade, para facilitar o manejo adequado desses resíduos.
Inexistência de projetos e usinas de compostagem.	Elaborar projeto e implantar usinas de compostagem integrada ao programa de coleta seletiva, com vistas a reduzir o volume de lixo a ser destinado ao aterro.
Existência de bolsões de lixo.	Necessidade de extinção dos bolsões – necessária melhoria da coleta regular; elaboração de programa de gerenciamento dos resíduos da construção civil.
Inexistência de caracterização periódica dos resíduos sólidos urbanos.	Realizar a caracterização dos resíduos sólidos urbanos de 6 em 6 meses.

Fonte: Relatório de avaliação da gestão e implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico – Anexo 3.

153. Para sanar essas impropriedades identificadas, o PMSB de Várzea Grande elencou as seguintes ações para contornar as inconformidades relacionadas à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Ações estruturantes consideradas como não cumpridas em relação ao serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos a serem executadas no curto prazo:

a) Estabelecer critério e diretrizes na gestão dos resíduos sólidos;
b) Institucionalização de um sistema de informação qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos gerados no município;
c) Reformulação e aprimoramento da frequência e abrangência da coleta de resíduos em toda a região do município;
d) Ampliação da frota de caminhões coletores para atender ao novo cronograma de frequência de coletas;
e) Implantação do sistema de coleta seletiva, com frequência alternada com a coleta convencional;
f) Aquisições de caminhões coletores não compactadores para realização da coleta seletiva;
g) Cadastramento das cooperativas de recicláveis ao sistema de coleta seletiva;
h) Destinação dos resíduos sólidos da coleta seletiva para unidades de tratamento cadastradas;
i) Investimento na regularização e melhoria das condições de cooperativas de reciclagem de resíduos;
j) Campanha de educação ambiental para orientação da população quanto ao processo de coleta seletiva;
k) Apoio ao processo de articulação entre as cooperativas e as empresas de reciclagem de materiais diversos;
l) Estudo dos locais para implantação dos pontos de entrega voluntária para entrega de resíduos sólidos com potencial de reciclagem;
m) Implantação de mecanismos de divulgação e implantação de compostagem doméstica de resíduos orgânicos;
n) Estudo dos locais para implantação dos pontos de entrega voluntária para entrega de resíduos sólidos direcionados à disposição final;
o) Estudo dos locais para implantação dos pontos de entrega voluntária;
p) Definição dos tipos de resíduos que serão recebidos nos PEVs;
q) Implantação de pontos de entrega voluntária para resíduos com potencial de destinação alternativa.

Fonte: Relatório técnico dos especialistas – Anexo 2.

154. Importante esclarecer que, por meio do Ofício nº 168/2019/SECEC/SAÚDE, a Unidade Instrutiva requisitou documentos e informações à Prefeitura de Várzea Grande, relacionados às ações e medidas adotadas pelo Município para dar cumprimento ao PMSB (metas de curto prazo).

155. Contudo, a Prefeitura se absteve de encaminhar os documentos solicitados ou de justificar essa omissão, o que fez presumir como verdadeiros os apontamentos da Secex Saúde e Meio Ambiente e dos especialistas da UFMT, relatados a partir de inspeções técnicas realizadas para avaliar o sistema de esgotamento sanitário de Várzea Grande.

156. Para contornar essa situação**, é necessária a elaboração de projeto de construção de aterro consorciado para atender aos municípios da região, além de articulação dos entes consorciados e Governo do Estado**.

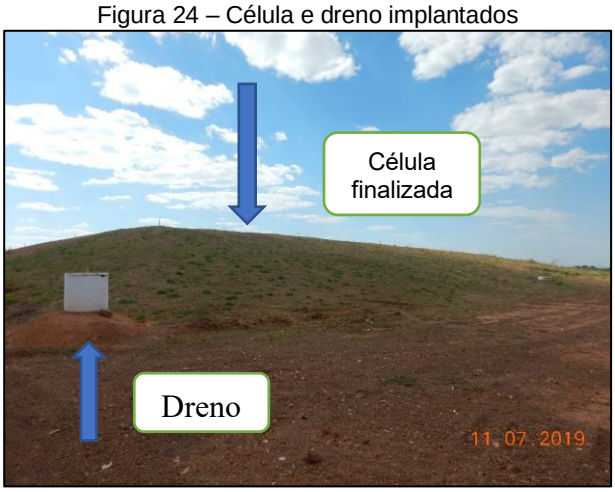
Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

157. O que se verifica em Várzea Grande é uma situação de disposição dos resíduos similar a encontrada em outros municípios da região, conforme evidenciado por meio das Figuras 14 a 17.

158. Além disso, relatório dos especialistas informa que o município de Várzea Grande **não implantou a coleta seletiva e programas de conscientização da população, assim como não é realizada a compostagem dos resíduos orgânicos no município**, conforme determina o art. 36, II e V, da PNSB.

159. Como diferencial em relação aos outros municípios, o lixão onde são depositados os resíduos sólidos de Várzea Grande é cercado e conta com guarita na entrada. Ainda, foi possível constatar a existência de células de resíduos finalizadas, fechadas e com cobertura vegetal (grama), além de instalação de dreno de gases e de chorume – este coletado e depositado na lagoa de acumulação construída dentro da área lixão. **Essas melhorias decorrem de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC firmado com o Ministério Público – MP.**

Figura 24 – Célula e dreno implantados



Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

Figura 25 – Lagoa de chorume

Fonte: Equipe Projeto TCE/UFMT, 2019.

160. Contudo, conforme relatório dos especialistas da UFMT, o projeto para a área do lixão, oriundo do TAC firmado com o MP, **"nunca atendeu aos requisitos necessários para a remediação da área", pois nela ainda "persistem os problemas ambientais, sanitários e sociais característicos de depósitos a céu aberto (lixões)".**

161. Como consequência, a falta de tratamento adequado dos resíduos sólidos traz impactos irreversíveis ao meio ambiente – contaminação do solo pelo chorume, contaminação das águas subterrâneas decorrente do chorume produzido pela decomposição do lixo, mau cheiro devido à decomposição do lixo e aumento dos casos de doenças.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

162. Diante deste contexto, com fulcro no art. 18 da Lei 12.305/2010 e no art. 29, inciso II da Lei nº 11.445/2007, **propõe-se que seja recomendado à gestão municipal de Várzea Grande que**:

a) Elabore projeto de aterro sanitário, licencie e implante, preferencialmente em regime de consórcio intermunicipal com os municípios da baixada cuiabana, conforme determina o art. 19, inciso III e art. 21, inciso IV, ambos previstos na Lei Federal nº 12.305/2010;

b) Elabore um programa de coleta seletiva com vistas à redução dos resíduos sólidos e como forma de apoiar, organizar e promover renda aos catadores de recicláveis no município;

c) Elabore programa de educação ambiental contemplando os quatro eixos do saneamento, para garantir a eficiência de execução da Política Municipal de Saneamento Básico;

d) Incentive a criação de Associação dos Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis ou dê suporte às existentes, conforme previsão expressa no § 1º do art. 36 da Lei Federal nº 12.305/2010;

e) Elabore projeto, licencie e implante Pontos de Entrega Voluntária (PVEs) em locais estratégicos da cidade, para facilitar o manejo adequado desses resíduos;

f) Elabore programa de gerenciamento dos resíduos gerados pela construção civil;

g) Realize a caracterização dos resíduos sólidos urbanos a cada seis meses.

163. No mesmo sentido, **sugere-se seja determinado à gestão municipal de Várzea Grande que**:

h) Implemente as ações estruturantes de curto prazo (2016-2020) não cumpridas e relativas ao serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, conforme consta no Plano Municipal de Várzea Grande.

164. Como benefício esperado, almeja-se que seja alcançada a destinação adequada e completa dos resíduos, como forma de proteção do meio ambiente e da saúde pública.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

6.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA

165. Em sua oportunidade de manifestação, a Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – sob a responsabilidade do Sr. Breno Gomes – alega que o relatório de auditoria não considerou as melhorias que ocorreram em relação ao manejo de resíduos sólidos em Várzea Grande nos últimos anos, conforme segue:

> Diante destas premissas, importante que seja frisado que o relatório técnico apresentado, não levou em consideração as melhorias constantes, que vem sendo realizada ao longo dos anos e desde que esta administração assumiu.
>
> Fato que deve ser levado em consideração é que **a partir do ano 2015**, com as constantes melhorias, hoje temos um **aterro controlado (os aterros controlados, que são lugares onde o lixo é disposto de forma controlada e os resíduos recebem uma cobertura de solos)**, mas estamos caminhando para se chegar ao ideal que é o aterro sanitário.
>
> Assim temos que **NÃO HÁ DEPÓSITO DE LIXO A CÉU ABERTO**, as fotos ora apresentadas (fls.42) é o momento em que os resíduos chegam, e depois já recebem o tratamento adequado, sendo coberto com solos, como já dito, e demonstrado do relatório da empresa Locar Gestão de Resíduos, que encontra-se integralmente apenso. **(Anexo DOC I)**.
>
> Ressaltamos que mesmo com as constantes melhorias e evolução do aterro, ainda temos muita a se fazer, principalmente com relação aos catadores que é um problema social, tendo em vista que muitas famílias tiram o sustento dos materiais ali coletados.

Enfatiza-se que aterro controlado é o local onde os resíduos são dispostos com algum tipo de controle, mas ainda assim contra as normas ambientais brasileiras. Geralmente, como é o caso de Várzea Grande, têm o mínimo de gestão ambiental, como isolamento, acesso restrito, cobertura dos resíduos com terra e controle de entrada de resíduos, mas não atendem às recomendações da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

Outro ponto relevante é a questão da educação ambiental e da não consciência da população, para com tratamento de seu lixo, e da importância futura, nesse sentido foi implantado projeto piloto de coleta seletiva no bairro Nova Várzea Grande, através da **ASCAVAG – Associação dos Catadores de Várzea Grande**, em parceria com a Prefeitura de Várzea Grande e o Ministério Público Estadual, que tem diminuído a quantidade de resíduos encaminhada ao aterro, inclusive com a intenção de ampliar para demais bairros da cidade.

Outra postura adotada por esta administração é a implantação de lixeiras coloridas em praças e locais públicos para aumentar, incentivar, conscientizar a população referente a seleção dos materiais recicláveis. Sendo que todas as obras recém-inauguradas, já adotam e seguem este padrão para melhorar a conscientização e maximização do tema frente à sociedade.

Ressalta que estamos em contínuos e ininterruptos avanços, mais em conformidade com o limite orçamentário disponível, motivo que nos limita a ampliar e implantar as melhorias hora recomendadas.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

Atualmente, o serviço de coletas de resíduos sólidos atende bem às necessidades do Município, mas o problema se dá no destino final. Com base no Mapa de Resíduos Sólidos, observa-se que o aterro controlado está bem próximo a corpos hídricos, o que pode ser um agravante na promoção de um aterro sanitário.

Outro ponto crítico quanto aos resíduos sólidos: o despejo de lixo em áreas impróprias. Esse é um problema sério do município, principalmente no que se refere ao descarte de lixo de construção. Esses resíduos sólidos são jogados muitas vezes em áreas verdes, nascentes, corpos d'água, formando bolsões de lixo nos bairros. Fato este que é uma preocupação diuturna da equipe e fiscais da Secretaria de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, para que não seja perpetuado em Várzea Grande.

As justificativas apresentadas pelo gestor – algumas das quais observadas durante a auditoria – foram consideradas pela Equipe Técnica. No entanto, **não modificam as conclusões trazidas no relatório técnico preliminar.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

7. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO À DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

A prefeitura municipal não dispõe de cadastro técnico com planta e/ou informações atualizadas a respeito dos sistemas de drenagem e pavimentação existente no Município, o que fragiliza o planejamento de futuras expansões das redes de drenagem.

166. Conforme a Lei Federal nº 11.445/2007, o manejo das águas pluviais urbanas corresponde ao conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, do transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, do tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas associadas às ações de planejamento e de gestão da ocupação do espaço territorial urbano.

167. A ocupação urbana aumenta significativamente a velocidade do escoamento superficial, crescendo o potencial erosivo do solo, com reflexo no transporte de sedimentos e o consequente assoreamento de rios e lagos. A redução do volume útil nesses corpos de água diminui a capacidade de detenção, aumentando o risco de inundações.

168. Assim, é fundamental que o espaço urbano seja planejado como um todo, de forma integrada com outras infraestruturas, de forma a evitar situações em que seja necessário continuamente destruir/refazer a infraestrutura existente.

169. De acordo com o PMSB, o sistema de manejo de água pluviais no município de Várzea Grande tem como responsável a Prefeitura Municipal por meio da Secretaria de Obras e Infraestrutura.

170. Ainda conforme o PMSB, a macrodrenagem em Várzea Grande possui características de reduzida declividade longitudinal, variando o lençol freático na região entre 0,7m a 1,4 m. A soma desses fatores, conjugado com a proximidade com o rio Cuiabá, implica em uma configuração hidrográfica com elevada densidade de cursos de água e baixa capacidade de escoamento das águas, agravando os problemas de drenagem existente no Município.

171. Somado a esses fatores, a ocupação antrópica irregular de Áreas de Preservação Permanente – APP, o lançamento de lixo e esgoto sanitários sem tratamento nos corpos hídricos, potencializa os problemas de drenagem em Várzea Grande.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

172. Sobre o sistema de microdrenagem[16], o relatório apresentado pelos especialistas da UFMT relata que o "índice de microdrenagem profunda existente é muito baixo. Isso, somado às características topográficas, deficiências de sistemas de macrodrenagem, uso e ocupação desordenada de APP, ausência de manutenção preventiva e corretiva, justifica a ocorrência de pontos de alagamentos no perímetro urbano".

173. Para contornar essas situações, os especialistas da UFMT elencaram as seguintes soluções para o sistema de drenagem de Várzea Grande:

> Um mecanismo para a solução de tais problemas é a execução de um plano integrado de drenagem urbana, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos. Um instrumento específico para drenagem urbana é a elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana, o qual objetiva criar formas de gestão de infraestrutura urbana para o escoamento das águas pluviais e dos corpos hídricos da cidade. Esse planejamento visa evitar perdas econômicas e melhorar as condições de vida e saúde da população, bem como do meio ambiente (TUCCI e MARQUES, 2001).
> O município necessita de um projeto de macrodrenagem que estude a capacidade limite dos poucos sistemas de microdrenagem existentes, bem como as necessidades de cada microbacia hidrográfica e um Cadastro Técnico atualizado.

174. Ainda, os especialistas da UFMT, avaliando o sistema de esgotamento sanitário de Várzea Grande, propuseram as seguintes recomendações para o sistema de drenagem em Várzea Grande:

Tabela 8 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
DESCRIÇÃO DAS INCONFORMIDADES	**RECOMENDAÇÕES**
Inexistência de Cadastro Técnico dos sistemas de micro e macrodrenagem existentes.	Elaborar Cadastro Técnico do sistema de microdrenagem existente, para permitir a análise de sua capacidade-limite e projeto macro.
Inexistência de um Plano Diretor de Drenagem Urbana.	Elaborar um planejamento estratégico para mitigar, aos poucos, os graves problemas de alagamento e inundações existentes no perímetro urbano, informados pelos técnicos da Prefeitura.
Inexistência de um estudo e projeto macro com análise de capacidade-limite dos sistemas de drenagem existentes.	Elaborar ou contratar um projeto que possa estudar todas as microbacias hidrográficas existentes no perímetro urbano, bem como a capacidade-limite dos sistemas existentes.
Inexistência de um plano de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de drenagem existentes.	Elaborar, com a máxima urgência, um plano de manutenção preventiva e corretiva com ações sistemáticas nos sistemas existentes.
Grande incidência de ocupação de Áreas de Preservação Permanente (APPs).	Desapropriar, ordenar e realocar moradores de APP, incluindo cercamento e revitalização dessas áreas.

[16] A principal função do **sistema de microdrenagem** é coletar e conduzir a água pluvial até o **sistema de macrodrenagem**, além de retirar a água pluvial dos pavimentos das vias públicas, evitar alagamentos, oferecer segurança aos pedestres e motoristas e evitar ou reduzir danos.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Inexistência de um departamento oficial e com poder de polícia para fiscalizar, coibir e retirar invasores de áreas impróprias.	Necessidade urgente de criação de um setor responsável, com poder de polícia para resolver este problema e regularizar as áreas instaladas.
Inexistência de mapeamento dos fundos de vale, áreas de risco de inundação, de APP e de riscos de contaminação.	Espacializar essas áreas através de mapas georreferenciados para facilitar o monitoramento e controle de ocupação das mesmas.
Necessidade de obras de pavimentação e drenagem principalmente nos bairros carentes e de invasão.	Fazer a regularização fundiária, urbanizar e realizar as obras de pavimentação e drenagem, não se esquecendo de soluções adequadas para esgotamento sanitário.
Inexistência de um plano de emergência e contingência.	Elaborar urgentemente um plano de emergência e contingência, com prioridade para as áreas de risco.

Fonte: Relatório de avaliação da gestão e implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico – Anexo 3.

175. No mesmo sentido, as seguintes medidas foram propostas no Plano para sanear as inconformidades identificadas no sistema de drenagem de Várzea Grande:

Ações estruturantes consideradas como não cumpridas em relação ao sistema de drenagem a serem executadas no curto prazo:

a) Definir áreas a serem desapropriadas e criar novas áreas para reassentamento da população;
b) Estabelecimento de um banco de dados disponível para consulta com as definições de usos do solo;
c) Termos de referência para os projetos;
d) Implantação de sistema de cadastro de drenagem;
e) Elaboração e revisão dos projetos de recuperação das lagoas, canais e córregos do município;
f) Execução dos serviços previstos nos projetos de desassoreamento dos cursos d'água;
g) Dimensionamento da capacidade da estrutura de macro e microdrenagem existente com base em estudos de hidráulica que consideram taxas de precipitação e dados fluviométricos;
h) Modernização dos dispositivos existentes;
i) Inclusão da limpeza de bocas de lobo nas ações regulares;
j) Regularidade nas ações de limpeza de logradouros públicos;
k) Elaboração de um plano de contingência do município para situações de cheia.

176. Importante esclarecer que, por meio do Ofício nº 168/2019/SECEC/SAUDE[17], a Unidade Instrutiva requisitou documentos e informações à Prefeitura de Várzea Grande, relacionados às ações e medidas adotadas pelo Município para dar cumprimento ao PMSB (metas de curto prazo).

177. Contudo, a Prefeitura se absteve de encaminhar os documentos solicitados ou de justificar essa omissão, o que fez presumir como verdadeiros os apontamentos da Secex Saúde e Meio Ambiente e dos especialistas da UFMT, relatados a partir de inspeções técnicas realizadas para avaliar o sistema de drenagem pluvial de Várzea Grande.

[17] Anexo 5.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

178. Assim, diante dessa fragilidade identificada no planejamento em relação ao sistema de drenagem, **propõe-se que seja recomendado à gestão municipal**, com fulcro no art. 30, inciso VIII da Constituição Federal, no art. 1º, § único da Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979 e no Plano Municipal de Saneamento Básico, que:

a) Elaborar Cadastro Técnico do sistema de microdrenagem existente, para permitir a análise de sua capacidade-limite e projeto macro;

b) Elabore o Plano Diretor de Drenagem Urbana;

c) Elabore um plano de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de drenagem existentes;

d) Desapropriar, ordenar e realocar moradores de APP, incluindo cercamento e revitalização dessas áreas;

e) Necessidade de criação de um setor responsável, com poder de polícia para resolver este problema e regularizar as áreas instaladas.

179. Com a implementação dessa recomendação, espera-se um ganho de eficiência do município no planejamento durante a expansão do sistema de drenagem de águas pluviais do município.

180. Nesse mesmo sentido, **sugere-se seja determinado à gestão municipal** que **implemente as ações estruturantes não cumpridas em relação ao sistema de drenagem a serem executadas no curto prazo** e constante no Plano Municipal de Saneamento.

7.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA

181. Em sua oportunidade de manifestação, a Secretaria Municipal de Viação e Obras – sob a responsabilidade do Sr. Luiz Celso de Morais Oliveira – alega, preliminarmente, que as gestões anteriores permaneceram inertes diante dos problemas apontados pela Equipe de Auditoria e que estão sendo atribuídos à atual Administração. Conforme o defendente que:

> Diante destas premissas, importante que seja frisado que o relatório técnico apresentado, além de recomendar ações que podem ser iniciadas ainda nesta gestão, aponta outros que somente com ações plurianuais independente de bandeira partidária para serem executadas.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

Por exemplo, ao se questionar em relação às ações de DESAPROPRIAÇÃO, ORDENAÇÃO e REALOCAÇÃO de moradores de APP – incluindo cercamento e revitalização dessas áreas – há a necessidade de CRIAÇÃO de um setor responsável, com poder de polícia, para resolver esta problemática de regularização destas áreas instaladas. Ações estas que demandam de uma **força tarefa** da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural Sustentável, da Secretaria de Defesa Social, da Defesa Civil e da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Turismo. Todas estas atuações orquestradas devem ainda serem intermediadas pela Superintendência de Políticas Habitacionais.

A prefeitura de Várzea Grande em parceria com o Ministério Público Estadual, vem realocando o pessoal de áreas impróprias para habitação (áreas encharcadas ou beira de córregos). Exemplificando, temos o caso da Lagoa da FEB e do Jardim Ikarai, onde foram removidas dezenas de famílias nesta situação. Sendo realocadas para o Programa Minha Casa Minha Vida.

182. Em seguida, o manifestante afirma que: *A carência de saneamento básico, consequentemente poluição do solo e da água, encontra-se embasado do presente estudo de revisão (do Plano Diretor), nos Aspectos Ambientais Urbanos.* Ainda, segundo o gestor:

Estes projetos específicos que visam a melhoria da habilitalidade nos bairros com carência de infraestrutura de saneamento, pavimentação e drenagem, onde este município já investiu em conjunto com o Governo Federal na atual administração cerca de R$30 milhões. E conta ainda com R$80 milhões a serem investidos em obras de esgotamento sanitário, beneficiando 59 (cinquenta e nove) bairros, ou seja, contemplando a sub-bacia 2 do município de Várzea Grande.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

SECRETARIA DE CONTROLE EXTERNO
DE SAÚDE E MEIO AMBIENTE
Telefones: (65) 3613-7589 / 7588 / 7657 / 7529
e-mail: secex-saude@tce.mt.gov.br

Os projetos relativos a sistema de esgotamento sanitária estão sendo analisados seguindo rigorosos critérios pela Caixa Econômica Federal para somente assim, recebermos autorização para o início destas obras, que serão de importante impacto social e urbanístico em nossa cidade.

Contamos ainda, com outros R$80 milhões, sendo projetos já aprovados pela Caixa Econômica Federal, aguardando autorização de início de obra, condição essa para que o município possa licitar e contratar as mesmas. Esta condição encontra-se junto ao Ministério da Infraestrutura do Governo Federal para dar prosseguimentos aos tramites burocráticos necessários para continuidade do processo.

Sendo que todas estas diretrizes, demandam tempo e recursos financeiros, que estarão inclusos e direcionados dentro da concretização do estudo da Revisão do Plano Diretor no município de Várzea Grande. Entretanto, esta gestão não encontra-se inerte ou ausente nas ações conforme apontado pelos auditores desta Casa de Contas, mas sim, aguardando o encerramento do presente estudo para sua implantação para os próximos exercícios.

183. Ato contínuo, o gestor aponta ações concretas que estão contempladas no Plano Diretor de Várzea Grande, quais sejam:

a) a Secretaria Municipal de Viação e Obras, está condicionando o envio para a Câmara Municipal de Várzea Grande, projeto de criação de um corpo técnico para coordenar tais ações. Entretanto, devemos atentar que a criação destas novas unidades de trabalho, ferem a Lei de Responsabilidade Fiscal, necessitando de melhoria significativa na arrecadação municipal para continuidade deste projeto.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

b) para atender no que concerne ao Plano Diretor de Drenagem Urbana, esta pasta estará oficiando o Conselho de Saneamento para que seja elaborado estudos técnicos e audiências públicas para formalização deste plano. Percebe-se que devem ser ações orquestradas em força multitarefa para minimizar os problemas ora apontados, pois vejamos:

a. Não há hoje no corpo técnico desta Secretaria, pessoal especializado para elaboração e acompanhamento real e atualização do sistema de micro e macrodrenagem do município. Tendo a necessidade de estudos para a criação de uma nova estrutura (condicionados a LRF), ou ainda a terceirização deste levantamento via consultoria especializada.

184. Sobre esse último ponto arguido pelo defendente, cumpre enfatizar que, conforme a presente auditoria demonstrou, o Conselho de Saneamento de Várzea Grande não está estruturado para cumprir com suas atribuições. Desse modo, não é crível esperar que um órgão que nem sequer tem se reunido com a frequência mínima necessária produza estudos técnicos para a formalização de qualquer peça de planejamento pertinente à matéria.

185. Cumpre ainda salientar que, a Secretaria Municipal de Obras e Viação não apresentou os documentos e informações solicitados pela Equipe Técnica durante a realização da presente auditoria.

186. As informações ora apresentadas pela defendente foram consideradas e analisadas pela Unidade Instrutiva. No entanto, não modificam as conclusões apresentadas no relatório técnico preliminar em relação às deficiências na Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais no Município de Várzea Grande.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

8. SITUAÇÃO IDENTIFICADA EM RELAÇÃO AO CONTROLE SOCIAL

Devido à falta de mecanismos ativos de controle social para o saneamento básico, identificou-se fragilidades no controle exercido pela população local, o que leva à incapacidade de a sociedade exercer a fiscalização plena sobre a política pública desenvolvida.

187. O controle social[18] dos serviços de saneamento básico tem previsão em vários artigos da Lei nº 11.445/2007. Em seu art. 2º, inciso X, é tratado como um dos princípios fundamentais em que deve se basear a prestação dos serviços de saneamento básico.

188. Por sua vez o art. 3º, inciso IV, conceitua controle social como o *conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico*.

189. A instituição de mecanismos de controle social do sistema constitui um dever do titular dos serviços de saneamento básico municipal, conforme previsão expressa constante no art. 9º, inciso V.

190. Na oportunidade de elaboração do PMSB, ficou evidente a ausência de mecanismos de controle social para os serviços de saneamento no município. Para sanear essa fragilidade, o PMSB propôs a adoção da seguinte medida:

191. A Lei Municipal nº 4.287, de 5 de outubro de 2017, instituidora do PMSB em Várzea Grande, criou o Conselho Municipal de Saneamento, conforme segue:

> **Art. 11** Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento, órgão colegiado deliberativo, regulador e fiscalizador da prestação dos serviços de Saneamento Básico de Várzea Grande.
> Parágrafo único. Cabe ao Município de Várzea Grande e ao Departamento de Água e Esgoto de Várzea Grande – DAE, proporcionarem as condições físicas e funcionais para o bom desempenho do Conselho Municipal de Saneamento Básico.

192. É atribuição do Conselho, dentre outras, acompanhar a execução do desenvolvimento de planos e projetos de interesse municipal, quando relacionado ao saneamento básico, assim como é função do Conselho deliberar sobre projetos de lei sobre o tema e acompanhar a implementação do PMSB (art. 12 da Lei 4.287/2017).

[18] **Art. 9º** O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, **devendo,** para tanto:
[...]
V - estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei; **(Grifos acrescidos)**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

193. Contudo, embora criado por meio da Lei, **o Conselho de Saneamento do Município não se encontra, de fato, constituído para desempenhar as atribuições,** conforme expôs o relatório apresentado pelos especialistas da UFMT:

Tabela 9 – Problemas identificados e recomendações propostas pelos especialistas da UFMT

DESCRIÇÃO DOS PROBLEMAS	RECOMENDAÇÕES
PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL	
Descontinuidade das ações do Comitê de Coordenação	Reativar o comitê, elaborar e implementar Plano de Mobilização Social
Inexistência de instrumentos ou mecanismos de controle social para o saneamento	Programar reuniões ordinárias do Conselho Municipal de Saneamento, criar fórum municipal e envolver a sociedade nas discussões sobre saneamento básico
Inexistência de Conselho Municipal de Saneamento e Fundo Mun. de Saneamento	Atender às exigências da lei que instituiu a Política Municipal de Saneamento
Fragilidade da participação e controle social	Implementar as ações de mobilização, participação e controle social, previstas no PMSB, para curto prazo, nos termos da Lei Federal nº 11.445/2007 – Art. 2º (inciso X) e artigo 47, Incisos IV, V e § 1º
Ausência de instrumentos ou mecanismos ativos de controle social para o saneamento	Ativar o Comitê Executivo instituído pelo Decreto Municipal nº 86, de 1º de outubro de 2013, para gestão, em conjunto com a sociedade organizada, do Produto H – Indicadores de desempenho, instituído no PMSB
Conselho Municipal de Saneamento	Ativar o Conselho criado pelo artigo 11 da Lei Municipal nº 4.287 de 5 de outubro de 2017

Fonte: Relatório de avaliação da gestão e implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico – Anexo 3.

194. Em 2019, portanto, restou demonstrado a ausência de controle social sobre o saneamento básico de Várzea Grande.

195. Para sanar essas impropriedades identificadas, o PMSB de Várzea Grande elencou as seguintes ações para contornar as inconformidades relacionadas ao controle social:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Ações estruturantes consideradas como não cumpridas em relação ao controle social a serem executadas no curto prazo:

a) Reuniões periódicas para promoção da discussão;
b) Audiência pública para apresentação das propostas;
c) Criação do Conselho Municipal de Saneamento;
d) Realização de conferências municipais de saneamento;
e) Fomentar o caráter consultivo e deliberativo do Conselho Municipal de Saneamento junto ao poder público municipal;
f) Fomentar ações para mobilização da população;
g) Implantação de um canal de comunicação que funcione como Ouvidoria para o setor de saneamento básico.

Fonte: Relatório técnico dos especialistas – Anexo 2.

196. Mais uma vez, faz-se necessário esclarecer que, por meio do Ofício[19] nº 168/2019/SECEC/SAUDE, a Unidade Instrutiva requisitou documentos e informações à Prefeitura de Várzea Grande, relacionados às ações e medidas adotadas para dar cumprimento ao PMSB (metas de curto prazo).

197. Contudo, a Prefeitura se absteve de encaminhar os documentos solicitados ou de justificar essa omissão, o que fez presumir como verdadeiros os apontamentos da Secex Saúde e Meio Ambiente e dos especialistas da UFMT, relatados a partir de inspeções técnicas para avaliar os mecanismos de controle social implementados em Várzea Grande (evidências consubstanciadas no Anexo 1).

198. Como consequência da não efetiva instituição dos mecanismos de controle social, pode-se destacar a ausência de debate sobre as ações de saneamento incluídas nas pautas do governo, existindo uma lacuna no que diz respeito ao controle social na política pública municipal nessa área. Isso leva à incapacidade da sociedade de exercer controle sobre a política pública de saneamento local.

199. Situação identificada por meio do Levantamento nº 285.684/2018, segundo o qual **98%** dos portais de transparência dos municípios de Mato Grosso inexistem informação acerca da implementação das ações inseridas nos planos municipais de saneamento para dar cumprimento as metas e resultados almejados a curto, médio e longo prazo (o que se aplica à Várzea Grande).

200. Dado o exposto, com fulcro nos incisos IX e X do art. 2º da Lei Federal nº 11.445/2007, assim como no inciso VII, "a" do art. 7º da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011) e, considerando que a participação da sociedade é

[19] Anexo 5.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

fundamental não apenas no processo de elaboração do plano municipal de saneamento básico, mas também na sua execução, **sugere-se que seja determinado à gestão municipal de Várzea Grande que:**

a) Implante o Conselho Municipal de Saneamento Básico no Município, programe reuniões ordinárias e envolva a sociedade nas discussões sobre o saneamento básico, conforme determinação contida no art. 11, da Lei Municipal nº 4.287, de 5 de outubro de 2017.

201. Como benefício da implementação dessas recomendações, objetiva-se aumentar e permitir o controle social sobre as ações e deliberações atinentes ao saneamento básico em âmbito local.

8.1 MANIFESTAÇÃO DA DEFESA

202. Em sua oportunidade de manifestar-se sobre o tema, a Administração municipal argumentou que:

> Em 19 de outubro de 2017 junto com a Lei n° 4.286/2017 que instituiu o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e a Política Municipal foi sancionada pela nobre prefeita de Várzea Grande, Lucimar Sacre de Campos, a **Lei 4.287/2017** que criou o Conselho Municipal, o Fundo Municipal de Saneamento Básico e o Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico de Várzea Grande.
>
> A referida lei definiu que a **regulação e a fiscalização** da prestação de serviços de saneamento básico serão exercidas pelo **Conselho Municipal de Saneamento Básico de Várzea Grande**, nos termos do art. 10 e 11 da Lei n° 4.287/2017, senão vejamos:
>
> > **Art. 10.** A regulação e a fiscalização da prestação de serviços de saneamento básico serão exercidas pelo **Conselho Municipal de Saneamento Básico de Várzea Grande;**
> >
> > **Art. 11.** Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento Básico, órgão colegiado deliberativo, regulador e fiscalizador da prestação de serviços de saneamento básico de Várzea Grande.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

203. Ademais, nas palavras da defesa:

> O presidente do DAE-VG informa que neste ano já foram realizadas duas convocações do referido Conselho, sendo que, em ambas houve falta de quórum suficiente para deliberações. Entretanto, após o retorno da normalidade frente às ações paliativas do COVID-19, estará retornando as convocações dos membros para as deliberações dos problemas e sugestões do âmbito do saneamento municipal.

204. Vale informar que durante a auditoria a Prefeitura de Várzea Grande não forneceu os documentos e informações solicitados pela Equipe Técnica para demonstrar o efetivo funcionamento do Conselho Municipal de Saneamento Básico.

205. Da mesma forma, não apresentou nenhuma documentação ou evidência de que esse órgão deliberativo de Controle Social, apesar de já ter sido criado por Lei (conforme a o relatório técnico preliminar já demonstrara), estivesse funcionando na prática e cumprindo suas atribuições.

206. Portanto, **os argumentos apresentados são insuficientes para modificar as conclusões da Equipe Técnica sobre as deficiências atinentes ao Controle Social dos serviços de saneamento básico em Várzea Grande.**

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

9. CONCLUSÃO

207. Após a análise sobre o grau de implementação das ações estruturantes previstas no PMSB de Várzea Grande, constatou-se deficiências da política de saneamento básico municipal e **falta de implementação de ações inseridas no PMSB consideradas relevantes em relação aos quatro eixos do saneamento básico.**

208. Conforme os especialistas que auxiliaram na realização do presente trabalho, dificuldades na articulação e integração entre as secretarias demonstram que o plano ainda não constitui uma peça norteadora das ações entre a Secretaria de Planejamento e as outras encarregadas de executar as ações. Isto pode ser percebido pela dificuldade do município na comprovação das ações estruturantes previstas no *checklist* encaminhado pela equipe técnica.

209. Identificou-se carência de recursos e insustentabilidade financeira para viabilizar e universalizar os serviços de saneamento básico em razão do elevado índice de inadimplência dos usuários e à falta de regulação.

210. Foi demonstrado que as ações rotineiras atinentes ao eixo Abastecimento de Água não foram executadas, comprometendo, portanto, a avaliação dos padrões de potabilidade da água inseridos na Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministérios da Saúde.

211. Fatores como a ausência de hidrometração, desatualização cadastral, ligações clandestinas, política de corte ineficaz e insustentabilidade financeira são responsáveis pelo não atingimento da universalização do sistema de abastecimento de água de Várzea Grande e pela operação acima da capacidade instalada das unidades de tratamento.

212. Quanto **às ações previstas para o Sistema de Esgotamento Sanitário**, evidenciou-se que, **devido à omissão e falta de priorização por parte do gestor, nenhuma das metas de curto prazo estabelecidas no PMSB foram cumpridas**, o que resultou na ausência de um sistema de esgotamento sanitário que atenda toda a área urbana; utilização de fossas sépticas e fossas negras; e lançamento de esgoto *in natura* em alguns trechos do município.

213. Por falta de investimentos previstos nas leis orçamentárias, identificou-se que Várzea Grande pouco evoluiu em relação às ações pertinentes à limpeza urbana e ao manejo

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

de resíduos sólidos o que tem como consequência a destinação final inadequada dos rejeitos e existência de depósito de lixo a "céu aberto".

214. Com relação à drenagem de águas pluviais, constatou-se a inexistência de Cadastro Técnico da rede de drenagem, peça fundamental para se avaliar a infraestrutura existente e planejar as demandas futuras de ampliação do sistema.

215. Por fim, constatou-se que, devido à falta de mecanismos ativos de controle social para o saneamento básico, a sociedade é incapaz de exercer a fiscalização sobre as políticas públicas desenvolvidas para essa área.

216. Em síntese, **o município evoluiu muito pouco em relação ao PMSB**. Exemplo disso é que nem **sequer as ações estruturantes previstas no Programa de Gestão Organizacional e Gerencial foram executadas, muitas delas sem custos para o erário público**.

De um total de 90 ações estruturantes de curto prazo referentes aos quatro eixos de saneamento básico e ao Programa de Gestão Organizacional e Gerencial avaliadas na presente auditoria, o Município de Várzea Grande não implemento nenhuma. Portanto, 100% das ações estruturantes avaliadas não foram sequer iniciadas pela atual gestão do município.

217. Com essa avaliação, busca-se conscientizar os gestores municipais sobre a necessidade da implementação e efetivação da Política de Saneamento Básico para a saúde da população, proteção do meio ambiente e desenvolvimento da economia local.

218. Ademais, as informações e argumentações trazidas pelo gestor em sua oportunidade de manifestação são insuficientes para modificar as conclusões da Unidade Instrutiva explicitadas no relatório técnico preliminar.

219. Vale informar que, para facilitar o entendimento, a manifestação da defesa foi analisada no tópico dedicado a cada um dos eixos neste relatório.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

10. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

220. Em razão das constatações integrantes deste **relatório técnico conclusivo de auditoria,** sugere-se a seguinte proposta de encaminhamento:

a) Aplicação de multa prevista no artigo 286 da Resolução Normativa nº 14/2007 do TCE/MT a todos os responsabilizados deste processo, com base nos elementos de responsabilização elencados a seguir;

b) Acolhimento das sugestões realizadas pela Equipe Técnica – na forma de determinações e recomendações – no intuito de sanar as irregularidades identificadas, observando prazo e cronograma previsto no PMSB e não comprometendo ações futuras.

221. Apresenta-se a responsabilização acerca das irregularidades expostas no capítulo específico acerca da **estrutura tarifária e do desempenho financeiro do Sistema do Saneamento Básico:**

Resumo do achado	Devido ao elevado índice de inadimplência dos usuários e à falta de regulação, identificou-se a carência de recursos financeiros para viabilizar e universalizar os serviços de saneamento básico no município, o que leva à insustentabilidade financeira, prejudica os investimentos voltados à melhoria e expansão do saneamento e acarreta na retirada de recursos de outras áreas para garantir a manutenção e o funcionamento mínimos do sistema.
Fato representado	Fragilidades identificadas na estrutura tarifária e ausência de regulação no Sistema de Abastecimento de Água de Várzea Grande, em desconformidade com os artigos 8º, 9º, 22, 29 30, 37 e 38 da Lei Federal nº 11.445/2007.
Classificação da irregularidade	**NB 99. Diversos Grave 99.** Irregularidade referente ao assunto "Diversos", não contemplada em classificação específica na Resolução Normativa no 17/2010 – TCE-MT.
Responsável 1	Srª. Lucimar Campos – Prefeita Municipal.
Descrição da conduta punível	Não instituição da política tarifária adequada referente ao fornecimento de água e coleta de esgoto e não instituição de instrumentos normativos para a regulação dos serviços de saneamento básico no Município de Várzea Grande.
Nexo de causalidade	Ao não atualizar as tarifárias de água e esgoto, a gestora agrava a situação financeira do sistema e prejudica a expansão e melhoria do saneamento básico.
Culpabilidade	É razoável afirmar que caberia à chefe do Poder Executivo o dever de elaborar a revisão tarifária periódica, criando mecanismos de indução à eficiência dos serviços de saneamento básico, bem como de instituir instrumentos normativos para a regulação dos serviços de saneamento básico em Várzea Grande.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

222. Diante do exposto, com fulcro no art. 175, III, da Constituição Federal, e no art. 9º, inciso II e art. 29 da Lei nº 11.445/2007, **sugere-se que seja determinado à Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) **Defina o ente responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, bem como os procedimentos de sua atuação**, com fulcro no art. 8º e 9º da Lei Federal nº 11.445/2007, art. 23, inciso III, do Decreto Federal nº 7.217/2010 e no art. 5º, parágrafo único, III, da Lei Municipal nº 4.286/2017;
b) **Elabore e implemente programa com metas de redução de índices de inadimplência e de níveis de contas a receber,** nos termos elencados nos artigos 29, inciso V, e 38, inciso II, da Lei Federal nº 11.445/2007;
c) **Elabore e implemente de banco de dados (cadastro) com faturas inadimplentes, que possibilite o cálculo de indicadores da inadimplência contumaz ou estrutural**, nos termos do Plano Municipal de Saneamento Básico, aprovado pela Lei Municipal nº 4.286/2017 – Indicadores de Acompanhamento e Monitoramento.

223. Apresenta-se a responsabilização acerca das irregularidades expostas no capítulo acerca do **Sistema de Abastecimento de Água**:

Resumo do achado 1	Devido à ausência de hidrometração, cadastro desatualizado, ligações clandestinas, política de corte ineficaz e insustentabilidade financeira o sistema de abastecimento de água de Várzea Grande não é capaz de atingir a universalização, o que o leva a operar acima da capacidade instalada das unidades de tratamento como forma de tentar atender a alta demanda, impactando diretamente na qualidade da água fornecida à população.
Fato representado	Inexistência de universalização na distribuição, o que o leva a operar acima da capacidade instalada das unidades de tratamento como forma de tentar atender a alta demanda, impactando diretamente na qualidade da água fornecida à população.
Classificação da irregularidade	**NB 99. Diversos Grave 99.** Irregularidade referente ao assunto "Diversos", não contemplada em classificação específica na Resolução Normativa no 17/2010 – TCE-MT.
Responsável 1 **Responsável 2**	Sra. Lucimar Campos – Prefeita Municipal; Sr. Ricardo Azevedo Araújo – Presidente do Departamento de Água e Esgoto.
Descrição da conduta punível	Não promoção da hidrometração, da atualização cadastral, não implementação de ações para combater as ligações clandestinas e política de corte ineficaz.
Nexo de causalidade	Ao não promover a hidrometração e atualização cadastral, não implementar ações contra as ligações clandestinas e empregar uma política de corte ineficaz que levou à insustentabilidade financeira o sistema de abastecimento de água de Várzea Grande, os responsáveis contribuíram diretamente para o não atingimento da universalização.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Culpabilidade	É razoável afirmar que caberia aos gestores promover a hidrometração, a atualização cadastral, implementar ações para combater as ligações clandestinas e instituir uma política de corte eficaz.

224. Diante do exposto, com fulcro no art. 175, III, da Constituição Federal, e no art. 43 da Lei nº 11.445/2007, **sugere-se que seja determinado ao Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) Promova ações para melhorar o controle de qualidade da água distribuída, tais como a reforma do laboratório utilizado para realizar as análises, conforme determinação contida nos artigos 15 e 16 da Portaria nº 05/2017 do Ministério da Saúde;

b) Implemente as **ações estruturantes classificadas como não cumpridas** após a presente análise;

c) Promova ações no sentido de sanar os problemas identificados nas ETA 1 e ETA 2 durante a vista técnica das equipes da UFMT e do TCE/MT;

d) Promova a hidrometração das ligações localizadas na área urbana do município;

e) Realize o cadastramento técnico de georreferenciamento das redes de distribuição de água;

f) Implemente outras ações que julgar necessárias para reduzir as perdas de água e as ligações clandestinas na rede de distribuição.

225. No mesmo sentido, **sugere-se recomendar** ao Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que:

a) Implemente as demais recomendações constantes do relatório técnico dos especialistas.

226. Apresenta-se a responsabilização acerca das irregularidades expostas no capítulo acerca do **Sistema de Esgotamento Sanitário:**

Resumo do achado	Devido à omissão e a não priorização das providências de responsabilidade do Executivo Municipal para dar andamento ao esgotamento sanitário executadas em sua integralidade, incorre na continuidade do panorama anteriormente diagnosticado: ausência de um sistema de esgotamento sanitário que atenda toda área urbana; utilização de fossas sépticas e fossas negras; e lançamento de esgoto in natura em alguns trechos do município.
Fato representado	Nenhuma das ações estruturantes de curto prazo foram executadas, o que levou à continuidade do panorama anteriormente diagnosticado e, sobretudo, à ausência de sistema de esgotamento sanitário que atenda toda área urbana, em desacordo com a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e o Plano Municipal de Saneamento Básico.
Classificação da irregularidade	**NB 99. Diversos Grave 99.** Irregularidade referente ao assunto “Diversos”, não contemplada em classificação específica na Resolução Normativa no 17/2010 – TCE-MT.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Responsável 1 **Responsável 2**	Sra. Lucimar Campos – Prefeita Municipal; Sr. Ricardo Azevedo Araújo – Presidente do Departamento de Água e Esgoto.
Descrição da conduta punível	Não priorizar as providências de responsabilidade do Executivo Municipal para dar andamento às ações estruturantes pertinentes ao sistema de esgotamento sanitário.
Nexo de causalidade	Ao não priorizar as ações estruturantes pertinentes ao sistema de esgotamento sanitário, os gestores contribuíram diretamente para a estagnação do município em relação a esse eixo do saneamento básico.
Culpabilidade	É razoável afirmar que caberia aos gestores zelarem pela execução das ações estruturantes relativas ao sistema de esgotamento sanitário do município.

227. Diante do exposto, com fulcro no art. 175, III, da Constituição Federal, e no art. 43 da Lei nº 11.445/2007, **sugere-se que seja determinado ao Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) Implemente as **ações estruturantes de curto prazo (2016-2020) não cumpridas** e voltadas ao serviço de esgotamento sanitário do município, conforme consta no Plano Municipal de Várzea Grande.

174. Nesse sentido, com base em informações repassadas pelos especialistas da UFMT, **sugere-se recomendar à Chefe do Poder Executivo de Várzea Grande que**:

a) Realize a implantação de cerca de proteção nas áreas da lagoa de estabilização e na estação elevatória;

b) Retome a obra do sistema de esgotamento sanitário incluindo rede coletora e ligações domiciliares e intradomiciliares, estação elevatória e ETE das residências na área urbana;

c) Instale bombas e grades na elevatória;

d) Instale caixa de areia antes das lagoas de estabilização;

e) Instale chicanas na lagoa facultativa para melhorar a eficiência do sistema e recuperar as mantas de proteção que se encontram danificadas;

f) Realize as ligações residenciais pelo fundo dos lotes.

175. Apresenta-se a responsabilização acerca das irregularidades expostas no capítulo acerca da **Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos**:

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Resumo do achado	Devido à falta de priorização e de investimentos previstos nas leis orçamentárias, identificou-se que o Município de Várzea Grande pouco evoluiu em relação às ações pertinentes à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, o que leva à continuidade do panorama anteriormente diagnosticado: ausência de políticas municipais voltadas para a gestão de resíduos, destinação final inadequada dos rejeitos e existência de lixão a "céu aberto".
Fato representado	Houve evolução parcial em relação às ações estruturantes pertinentes à infraestrutura de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, o que leva à continuidade do panorama anteriormente diagnosticado, com a disposição dos resíduos sólidos em desacordo com a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, arts. 8º e 10 da Lei Federal nº 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e o Plano Municipal de Saneamento Básico.
Classificação da irregularidade	**NB 99. Diversos Grave 99.** Irregularidade referente ao assunto "Diversos", não contemplada em classificação específica na Resolução Normativa no 17/2010 – TCE-MT.
Responsável 1	Sr. Breno Gomes – Secretário Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana
Descrição da conduta punível	Não priorizar as ações estruturantes pertinentes à infraestrutura de limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos e não destinar os investimentos previstos nas leis orçamentárias aos projetos relativos ao manejo de resíduos sólidos.
Nexo de causalidade	É razoável afirmar que caberia ao Prefeito municipal zelar pela execução das ações estruturantes relativas ao manejo de resíduos sólidos em Várzea Grande.
Culpabilidade	Inércia do gestor responsável pela pasta à qual estão vinculadas às ações relativas à infraestrutura de limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.

176. Diante deste contexto, com fulcro no art. 18 da Lei 12.305/2010 e no art. 29, inciso II da Lei nº 11.445/2007, **propõe-se que seja recomendado à gestão municipal de Várzea Grande que**:

a) Elabore projeto de aterro sanitário, licencie e implante, preferencialmente em regime de consórcio intermunicipal como municípios da baixada cuiabana, conforme determina o art. 19, inciso III e art. 21, inciso IV, ambos previstos na Lei Federal nº 12.305/2010;

b) Elabore um programa coleta seletiva com vistas à redução dos resíduos sólidos e como forma de apoiar, organizar e promover renda aos catadores de recicláveis no município;

c) Elabore programa de educação ambiental contemplando os quatro eixos do saneamento, para garantir a eficiência de execução da Política Municipal de Saneamento Básico.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

d) Incentive a criação de Associação dos Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, ou dê suporte às existentes, conforme previsão expressa no § 1º do art. 36 da Lei Federal nº 12.305/2010;

e) Elabore projeto, licencie e implante Pontos de Entrega Voluntária (PVEs) em locais estratégicos da cidade, para facilitar o manejo adequado desses resíduos;

f) Elabore programa de gerenciamento dos resíduos gerados pela construção civil;

g) Realize a caracterização dos resíduos sólidos urbanos a cada seis meses;

h) Implemente as ações estruturantes de curto prazo (2016-2020) relativas ao serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, conforme consta no Plano Municipal de Várzea Grande.

177. No mesmo sentido, **sugere-se seja determinado à gestão municipal de Várzea Grande que**:

i) Implemente as ações estruturantes de curto prazo (2016-2020) não cumpridas e relativas ao serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, conforme consta no Plano Municipal de Várzea Grande.

178. Apresenta-se a responsabilização acerca das irregularidades expostas no capítulo acerca da **Drenagem de Águas Pluviais Urbanas:**

Resumo do achado	A prefeitura municipal não dispõe de cadastro técnico com planta e/ou informações atualizadas a respeito dos sistemas de drenagem e pavimentação existente no Município, o que fragiliza o planejamento de futuras expansões das redes de drenagem.
Fato representado	Deficiências em relação ao sistema de drenagem de águas pluviais urbanas, em desacordo com a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e com o Plano Municipal de Saneamento Básico.
Classificação da irregularidade	**NB 99. Diversos Grave 99.** Irregularidade referente ao assunto “Diversos”, não contemplada em classificação específica na Resolução Normativa no 17/2010 – TCE-MT.
Responsável 1	Sr. Luiz Celso de Morais Oliveira – Secretário Municipal de Viação, Obras e Urbanismo
Descrição da conduta punível	Não priorizar a elaborar de cadastro técnico com planta e/ou informações atualizadas a respeito dos sistemas de drenagem e pavimentação existente no Município.
Nexo de causalidade	É razoável afirmar o Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura tinha o dever de elaborar cadastro técnico, com planta e/ou informações atualizadas, discriminando todo sistema de drenagem existente no município.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Culpabilidade	Omissão do gestor responsável pela pasta à qual estão vinculadas as ações relativas ao sistema de drenagem de águas pluviais urbanas.

179. Assim, diante dessa fragilidade identificada no planejamento em relação ao sistema de drenagem, **propõe-se que seja recomendado à gestão municipal**, com fulcro no art. 30, inciso VIII da Constituição Federal, no art. 1º, § único da Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979 e no Plano Municipal de Saneamento Básico, que:

a) Elabore Cadastro Técnico do sistema de microdrenagem existente, para permitir a análise de sua capacidade-limite e projeto macro;

b) Elabore o Plano Diretor de Drenagem Urbana;

c) Elabore um plano de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de drenagem existentes;

d) Desapropriar, ordenar e realocar moradores de APP, incluindo cercamento e revitalização dessas áreas;

e) Necessidade de criação de um setor responsável, com poder de polícia para resolver este problema e regularizar as áreas instaladas.

180. Nesse mesmo sentido, **sugere-se seja determinado à gestão municipal** que **implemente as ações estruturantes não cumpridas em relação ao sistema de drenagem a serem executadas no curto prazo** e constante no Plano Municipal de Saneamento.

181. Apresenta-se a responsabilização acerca das irregularidades expostas no capítulo acerca do **Controle Social no saneamento básico:**

Resumo do achado	Devido à falta de mecanismos ativos de controle social para o saneamento básico, identificou-se fragilidades no controle exercido pela população local, o que leva à incapacidade de a sociedade exercer a fiscalização plena sobre a política pública desenvolvida.
Fato representado	Não criação do Conselho Municipal de Saneamento, em desacordo com o art. 9º da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.
Classificação da irregularidade	**NB 99. Diversos Grave 99.** Irregularidade referente ao assunto “Diversos”, não contemplada em classificação específica na Resolução Normativa no 17/2010 – TCE-MT.
Responsável 1	Sra Lucimar Campos – Prefeita Municipal.
Descrição da conduta punível	Não implantação efetiva do Conselho Municipal de Saneamento, em desacordo com o art. 20 e 21 da Lei municipal nº 835/2017.

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.

Nexo de causalidade	Ao não instituir mecanismos de controle social para os serviços de saneamento no Município de Várzea Grande, a Prefeita concorreu diretamente para fragilizar a fiscalização sobre os serviços de saneamento prestados à coletividade.
Culpabilidade	É razoável afirmar que caberia à chefe do Poder Executivo municipal ter instituído mecanismos de controle social na área do saneamento básico, conforme previsão contida no art. 9º, inciso V da Lei Federal nº 11.445/2007.

182. Dado o exposto, com fulcro nos incisos IX e X do art. 2º da Lei Federal nº 11.445/2007, assim como no inciso VII, "a" do art. 7º da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011) e, considerando que a participação da sociedade é fundamental não apenas no processo de elaboração do plano municipal de saneamento básico, mas também na sua execução, **sugere-se que seja determinado à gestão municipal de Várzea Grande que:**

a) Implante o Conselho Municipal de Saneamento Básico no Município, programe reuniões ordinárias e envolva a sociedade nas discussões sobre o saneamento básico, conforme determinação contida no art. 11, da Lei Municipal nº 4.287, de 5 de outubro de 2017.

É o relatório.

Secretaria de Controle Externo de Saúde e Meio Ambiente do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso, em Cuiabá, 22 de junho de 2020.

Assinatura digital
LUIZ EDUARDO DA SILVA OLIVEIRA
Auditor Público Externo

Este documento foi assinado digitalmente. Para verificar sua autenticidade acesse o site: http://www.tce.mt.gov.br/assinatura e utilize o código 0VMRZ0.