

RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO Nº. 01/2025 – RTF

**Fiscalização Técnica Programada nos
Sistemas de Abastecimento de Água e
Esgotamento Sanitário de Araputanga –
MT.**

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Entre as premissas da atividade regulatória está o exercício da fiscalização, que deve ser promovido no âmbito dos serviços públicos de saneamento básico, compreendidos como serviço de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos conjuntamente com drenagem e manejo das águas pluviais, nos termos da Lei Federal nº 11.445 de 2007, realizados por qualquer prestador de serviços. A Agência Regional de Regulação dos Serviços de Saneamento do Complexo Nascentes do Pantanal – (AGERR/Pantanal) realizou a fiscalização no Sistema de Abastecimento de Água (SAA), e nas áreas Comercial e Operacional da prestadora PMA - Prefeitura Municipal de Araputanga / MT - SAA e SES.

A fiscalização teve como objetivo verificar se o SAA e SES estão de acordo com os instrumentos normativos pertinentes da AGERR/Pantanal, em especial para:

- 1) aferir informações previamente recebidas;
- 2) conhecer os procedimentos e relacionamentos das áreas normativas e executoras;
- 3) verificar a adequação e coerência com os procedimentos especificados pelas áreas normativas; e
- 4) verificar o cumprimento da legislação em vigor, em especial o contrato firmado

entre o prestador e o município, caso existente, o contrato de fornecimento dos serviços, o Plano Municipal de Saneamento Básico, bem como todos e quaisquer outros instrumentos de planejamento em relação ao prestador.

Visualizando o cenário da fiscalização, foram tomados como principais objetivos os de verificar, “in loco”:

- 1) a situação do sistema de captação de água bruta quanto as condições de conservação e operação;
- 2) a situação da Estação de Tratamento de Água (ETA) quanto conservação da unidade a eficácia e os meios aplicados;
- 3) a situação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) quanto a sua eficácia na distribuição e da reservação;
- 4) a situação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) quanto conservação da unidade a eficácia e os meios aplicados;
- 5) a situação do atendimento aos usuários quanto a eficácia das prestações de serviço.

Os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios consorciados a AGERR/Pantanal são amparados, principalmente, nas referências legais e normativas apresentadas no quadro 1.

Quadro 1. Principais leis, normas, decretos, resoluções, portarias e normas técnicas que norteiam as fiscalizações realizadas pela AGERR/Pantanal-MT.

Referências legais normativas	Descrição
Lei Federal nº 11.445/2007 e alterações posteriores	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política de saneamento básico e dá outras providências.
	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu

Resolução Conama n° 357/2005	enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução Conama n° 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução n. 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama.
Portaria GM/MS n° 888, de 4 de maio de 2021	Estabelece os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Lei Ordinária n° 7.110/1999	Dispõe sobre a promoção, proteção e preservação da saúde individual e coletiva no Estado de Mato Grosso e dá outras providências.
Decreto Estadual n° 23.430/1974	Dispõe sobre a promoção, proteção e recuperação da Saúde Pública.
Resolução Normativa n°14 de 2022, substitutiva da RN n°01/2022. AGERR Pantanal	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pela AGERR Pantanal, ao prestador de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
AGERR Pantanal AGE n° 07/2021	Manual de fiscalização dos prestadores de serviço de água e esgotamento sanitário da AGERR Pantanal.
Normas regulamentadoras	Disposições complementares ao Capítulo V da Consolidação das Leis de Trabalho (CLT), consistindo em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho.

2. APRESENTAÇÃO DO PROCESSO DE FISCALIZAÇÃO

O planejamento da fiscalização inicia-se pelo acolhimento e identificação das demandas registradas, referentes à prestadora, por município e pelo acompanhamento do Cronograma de Fiscalização Regular estipulado anualmente pela regulação. O Manual de Fiscalização abrange os sistemas de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário, considerando a autonomia e atribuições do titular e da

prestadora. Por fiscalização, entendem-se duas formas: direta ou indireta. A fiscalização de forma direta está dividida em dois tipos: sob demanda e regular. Na tabela 1, estão expostas as características da fiscalização direta.

Tabela 1 - Abrangência e periodicidade das ações de fiscalização direta.

Modalidade	Tipo	Abrangência	Ação	Período
Direta	Sob Demanda	SAA e SES e atendimento comercial, focado no fato de origem e/ou demais obrigações do prestador junto a AGERR Pantanal.	Eventual Emergencial	Eventual
Direta	Regular	Instalações dos sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário e ou demais obrigações do prestador junto a AGERR Pantanal.	Inicial Acompanhamento Controle	Programada

Cada solicitação de fiscalização será regida por um número de abertura de processo de ação de fiscalização, que deverá ser aberto/ recebido/ reaberto, conforme cada caso, e encaminhado a Diretoria de Regulação e Fiscalização, a qual direcionará o processo para o setor competente. No recebimento do processo, caberá ao corpo técnico da AGERR Pantanal avaliar a solicitação de fiscalização quanto a sua pertinência e embasamento técnico.

Para fiscalização direta regular é necessário, previamente, analisar os resultados das fiscalizações anteriores e os relatórios anuais do prestador com os indicadores de desempenho previstos nos contratos e/ou os demais elementos informativos apresentados pelo município e pelo prestador, enfatizando aqueles aspectos apontados como deficientes, e para os quais o prestador deveria ter adotado medidas para melhoria da qualidade dos serviços ou da sua eficiência. Para fiscalização direta sob demanda, quando necessário, conforme a matriz da demanda, a fiscalização deverá analisar resultados de fiscalizações anteriores, verificando o histórico de reincidência de fatos e manifestação das partes.

A fiscalização da AGERR/Pantanal, deverá previamente, analisar a legislação aplicável, em especial a Lei Federal nº 11.445/07, o Decreto Federal nº 7217/10, a PRC

nº 888/21, os contratos de programa ou os contratos de concessão, conforme o caso, além dos planos municipais de saneamento básico e demais instrumentos de planejamento, visando atualizar os critérios e exigências a serem adotados nos procedimentos de fiscalização. Na figura 1, está demonstrado o fluxograma do planejamento da fiscalização.

Figura 1 - Fluxograma do planejamento de Fiscalização



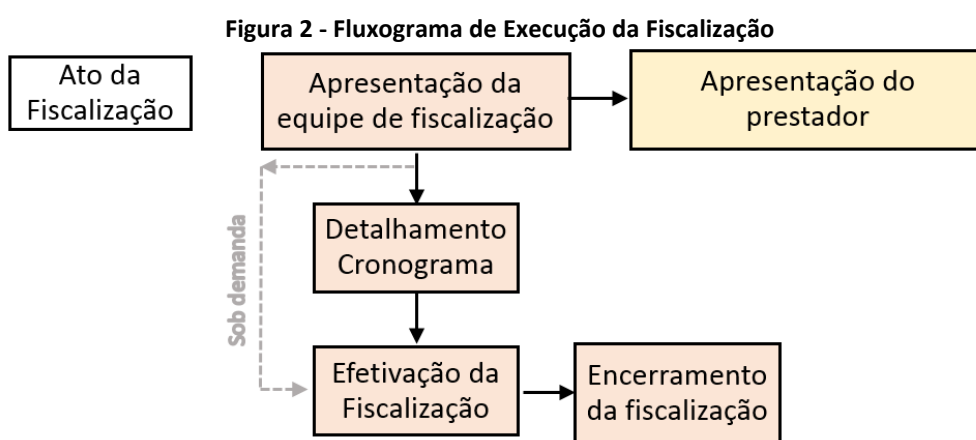
FONTE – Manual de Fiscalização AGERR Pantanal

No início do ciclo de fiscalização a AGERR PANTANAL enviará um ofício para a alta direção do prestador a ser fiscalizado, informando o período dos trabalhos, os participantes da fiscalização e o respectivo coordenador, bem como a documentação e os recursos que deverão ser disponibilizados previamente e durante os procedimentos de fiscalização. A emissão do ofício deve ser feita com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação ao período previsto para início das atividades de fiscalização.

Em anexo ao ofício, será encaminhada uma relação dos dados e documentos necessários à execução dos trabalhos de fiscalização, conforme modelo constante neste manual. Uma parte dos documentos listados nessa relação deverá ser encaminhada previamente pelo prestador à agência de regulação, e a parte restante deverá ser disponibilizada no próprio prestador quando da execução da fiscalização. O prazo para recebimento das informações solicitadas previamente da realização da fiscalização é fixado em 10 (dez) dias úteis em relação ao início das atividades de campo.

No conjunto das informações remetidas pela empresa a equipe fiscalizadora deverá registrar os pontos de destaque a serem considerados e anotar todos os aspectos relevantes para a garantia do bom andamento dos trabalhos durante a fiscalização.

A fiscalização realizada junto aos Sistemas de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotamento Sanitário no Serviço Municipal de Água e Esgoto do Município de Araputanga (SMAE) foram da modalidade direta, do tipo regular, seguindo o cronograma pré-definido. Os procedimentos foram executados conforme Manual de Fiscalização, baseando-se no fluxograma da Figura 2 para realizar suas etapas. Com a coleta de informações e documentos ocorrida pela equipe de fiscalização foi estruturado o planejamento a ser executado, visto que as informações solicitadas não foram encaminhadas previamente.

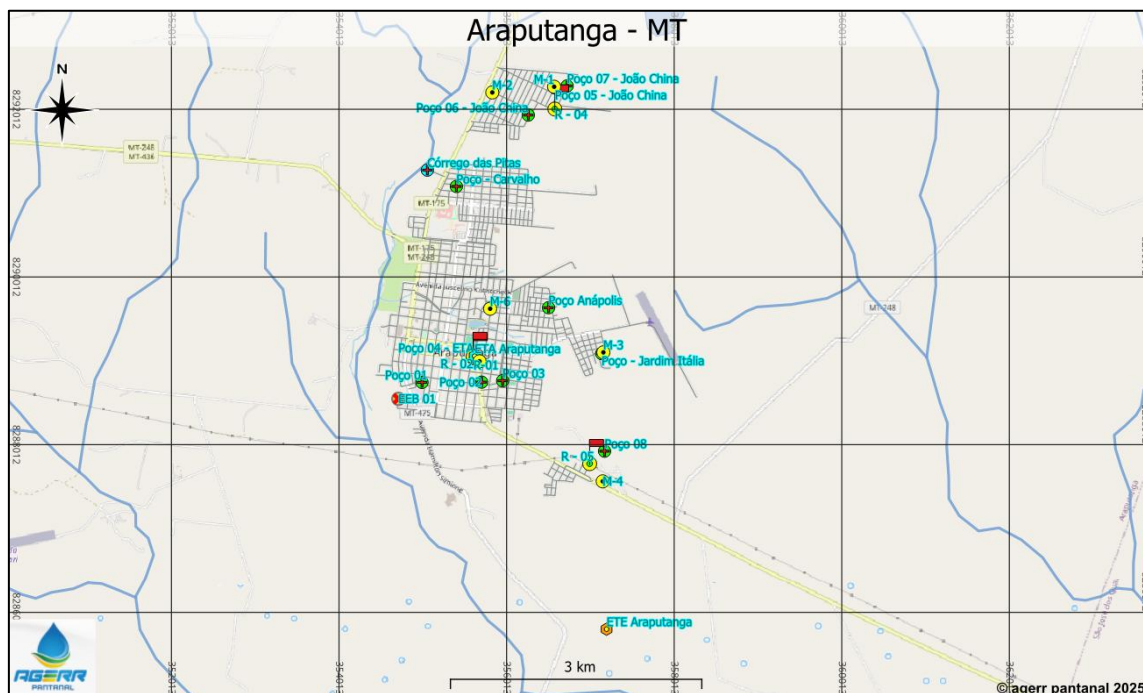


FONTE – Manual de Fiscalização AGERR Pantanal.

A fiscalização foi planejada para um dia, havendo uma reunião, marcando o início das atividades, na qual a equipe da AGERR/Pantanal-MT fez alguns questionamentos e apontamentos a respeito do SAA e SES, foi montado um cronograma de visitas em locais onde existiam etapas dos sistemas no município para que fosse feita uma vistoria.

3. A FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da prestadora PMA - Prefeitura Municipal de Araputanga / MT - SAA e SES foi da modalidade direta, do tipo regular. Os trabalhos foram iniciados com uma reunião, marcando o início das atividades, na qual a equipe de fiscalização relatou as reponsabilidades de seus membros, apresentando o cronograma de atividades (conforme registrado em Ata de Reunião de Abertura). Com todos os cientes do planejamento, a fiscalização foi executada. A fiscalização encerrou-se após a verificação e coleta de dados propostos.



1 – Mapa Araputanga localização Principais Ativos - SIG AGERR Pantanal.

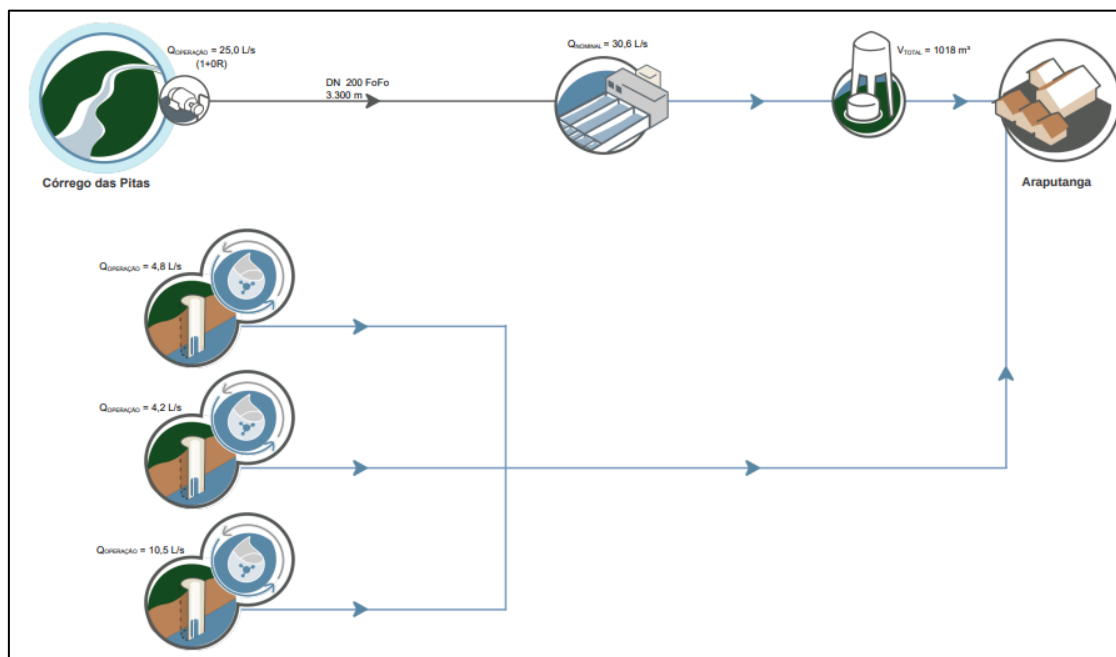
Quadro 1 - Informações dos Ativos Fiscalizados do SMAE de Araputanga - MT.

Categoria	Subcategoria	ds_nome	X	Y	Situacao	Desinfecção
PRO	Comercial	SMAE Araputanga	-58,3457	-15,4718	Ativo	Não se Aplica
SAA	Captação Superficial	Captação Superficial - Córrego das Pitas	-58,3508	-15,4515	Ativo	Não se Aplica
SAA	Captação Subterrânea	Poço 01	-58,3517	-15,4744	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 02	-58,3454	-15,4742	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 03	-58,3429	-15,4741	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 04 - ETA	-58,3461	-15,4715	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 05 - João China	-58,3367	-15,4425	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 06 - João China	-58,3389	-15,4452	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 07 - João China	-58,3354	-15,4427	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 08	-58,3314	-15,4819	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço Anápolis	-58,3374	-15,4663	Ativo	sim
SAA	Captação Subterrânea	Poço - Carvalho	-58,3476	-15,4531	Ativo	sim
SAA	Captação Subterrânea	Poço - Jardim Itália	-58,3317	-15,4713	Ativo	sim
SAA	Reservatório	R - 01	-58,3456	-15,4716	Ativo	Não é feita Cloração
SAA	Reservatório	R - 02	-58,3458	-15,4716	Desativado	Não é feita Cloração
SAA	Reservatório	R - 04	-58,3366	-15,4449	Ativo	Não é feita Cloração
SAA	Reservatório	R - 05	-58,3328	-15,4832	Ativo	Não é feita Cloração
SAA	EAT	EAT Centro	-58,3461	-15,4715	Ativo	Não se Aplica
SAA	EAT	EAT Cidade Alta	-58,3461	-15,4716	Ativo	Não se Aplica
SAA	EAT	EAT Jd Primavera	-58,3461	-15,4716	Ativo	Não se Aplica
SAA	ETA	ETA Araputanga	-58,3458	-15,4717	Ativo	Não se Aplica
SAA	Distribuição de água	M-1	-58,3369	-15,4425	Ativo	Não se Aplica
SAA	Distribuição de água	M-2	-58,3436	-15,4432	Ativo	Não se Aplica
SAA	Distribuição de água	M-3	-58,3314	-15,4712	Ativo	Não se Aplica
SAA	Distribuição de água	M-4	-58,3316	-15,4851	Ativo	Não se Aplica
SAA	Distribuição de água	M-5	-58,3453	-15,4718	Ativo	Não se Aplica
SAA	Distribuição de água	M-6	-58,3441	-15,4664	Ativo	Não se Aplica
SAA	Reservatório	R - 03	-58,3389	-15,4736	Desativado	Não é feita Cloração
SES	EEB	EEB 01	-58,3541	-15,4763	Ativo	Não se Aplica
SES	ETE	ETE Araputanga	-58,3313	-15,5011	Ativo	

4. ESTRUTURAS FISCALIZADAS

4.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

Figura 1 – Desenho ilustrativo do SAA de Araputanga



FONTE: Agência Nacional de Águas. Disponível em:
https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Croquis_SNIRH/3CC_5101258_Araputanga.pdf

DATA: NOV/2020 | FONTE: PMSB – Araputanga – Dados desatualizados em relação a 2025. AGERR Pantanal

A fiscalização no SAA de Araputanga teve como objetivo principal realizar uma avaliação geral do sistema existente desde a captação de água bruta até a distribuição de água tratada. Observa-se, na Figura 1, a ilustração de um croqui do SAA de Araputanga, no croqui estão representados apenas 3 poços de captação subterrânea o que não condiz com a realidade, pois durante a fiscalização foram identificados 11 poços de captação subterrânea.

De acordo com o levantamento mais atualizado realizado na data da fiscalização, a nova concepção (layout) de distribuição de água da cidade de Araputanga se encontra da seguinte forma:

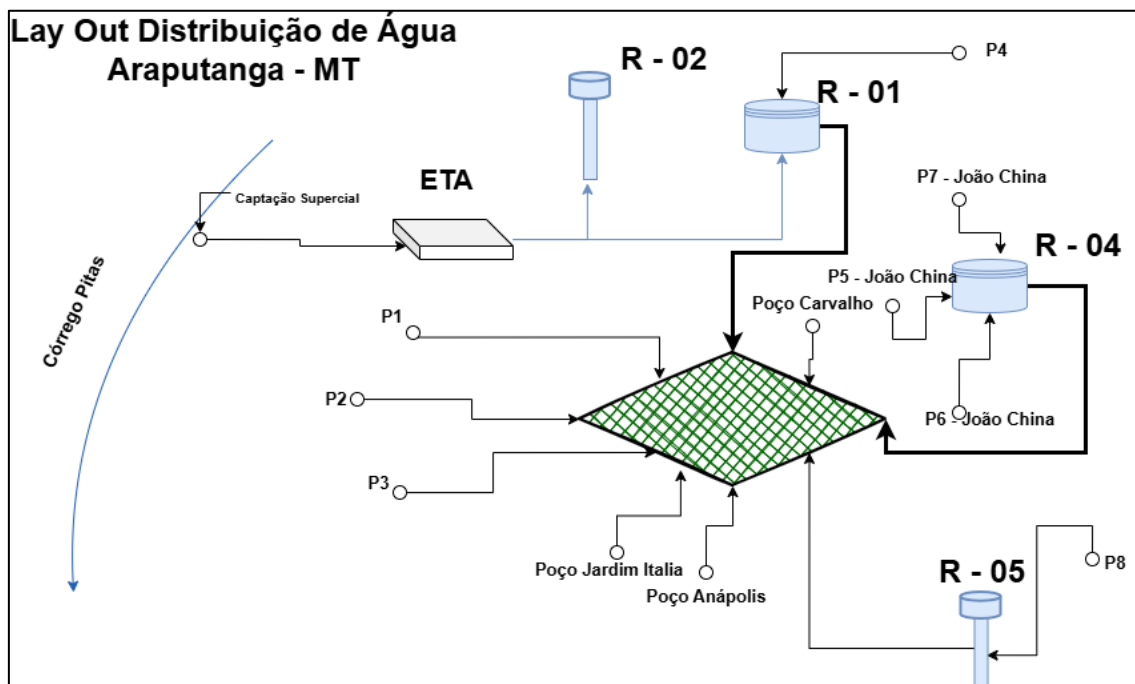


Figura 2 - Layout Concepção de Abastecimento de Água da Cidade de Araputanga-MT - AGERR Pantanal

O SAA Utiliza água de manancial superficial e de manancial subterrâneo, concomitante com a mistura das duas fontes de abastecimento. Desta forma 3 poços (p7, p5 e p6) lançam a água no RAP-04 e o poço p8 abastece o RAP-05. A partir desses dois reservatórios (R-01 e R-05) são distribuídos a água para a rede geral da cidade nas áreas adjacentes a esses reservatórios. Não foi encontrado plantas de distribuição de água para confirmar se há mistura na rede de água de fontes diferentes (superficial e subterrâneas). Os outros poços injetam água na rede geral e esses sim misturam com a água proveniente da ETA Araputanga. Não foi apresentado plantas identificando pontos de separação entre as duas fontes de abastecimento e nem análises de água provenientes de pontos distribuídos pela cidade, o que pode sugerir que haja variação do cloro residual na rede de distribuição de água.

4.1.1 CAPTAÇÃO

A captação de água bruta no município de Araputanga conta com doze (12) pontos de captação, sendo uma captação em manancial superficial no Córrego das Pitas localizado nas coordenadas geográficas 15,4515 S e 58,3508 O e outros onze (11) pontos

de captações subterrâneas através de poços tubulares. No quadro 2 podemos ver informações dos poços subterrâneos e da captação superficial do SAA de Araputanga.

Quadro 2 - Informações dos pontos de Captação subterrânea e Superficial de Araputanga - MT.

Categoria	Subcategoria	ds_nome	X	Y	Situacao	Desinfecção
SAA	Captação Superficial	Captação Superficial - Córrego das Pitas	-58,3508	-15,4515	Ativo	Não se Aplica
SAA	Captação Subterrânea	Poço 01	-58,3517	-15,4744	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 02	-58,3454	-15,4742	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 03	-58,3429	-15,4741	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 04 - ETA	-58,3461	-15,4715	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 05 - João China	-58,3367	-15,4425	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 06 - João China	-58,3389	-15,4452	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 07 - João China	-58,3354	-15,4427	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço 08	-58,3314	-15,4819	Ativo	Não Localizado
SAA	Captação Subterrânea	Poço Anápolis	-58,3374	-15,4663	Ativo	sim
SAA	Captação Subterrânea	Poço - Carvalho	-58,3476	-15,4531	Ativo	sim
SAA	Captação Subterrânea	Poço - Jardim Itália	-58,3317	-15,4713	Ativo	sim

Importante destacar que dois desses poços (PT – 01 e PT – 02), possuem torneiras em suas localidades que não recebem cloração ou qualquer tipo de tratamento antes de serem distribuídas. Foi informado, durante a fiscalização, que parte da população utiliza as torneiras para abastecer galões de água para consumo, o que pode gerar uma problemática para o município a partir do aumento de casos de doenças geradas pelo seu consumo, aumentando assim, a demanda dos PSF municipais. Na figura abaixo estão os registros das torneiras citadas.



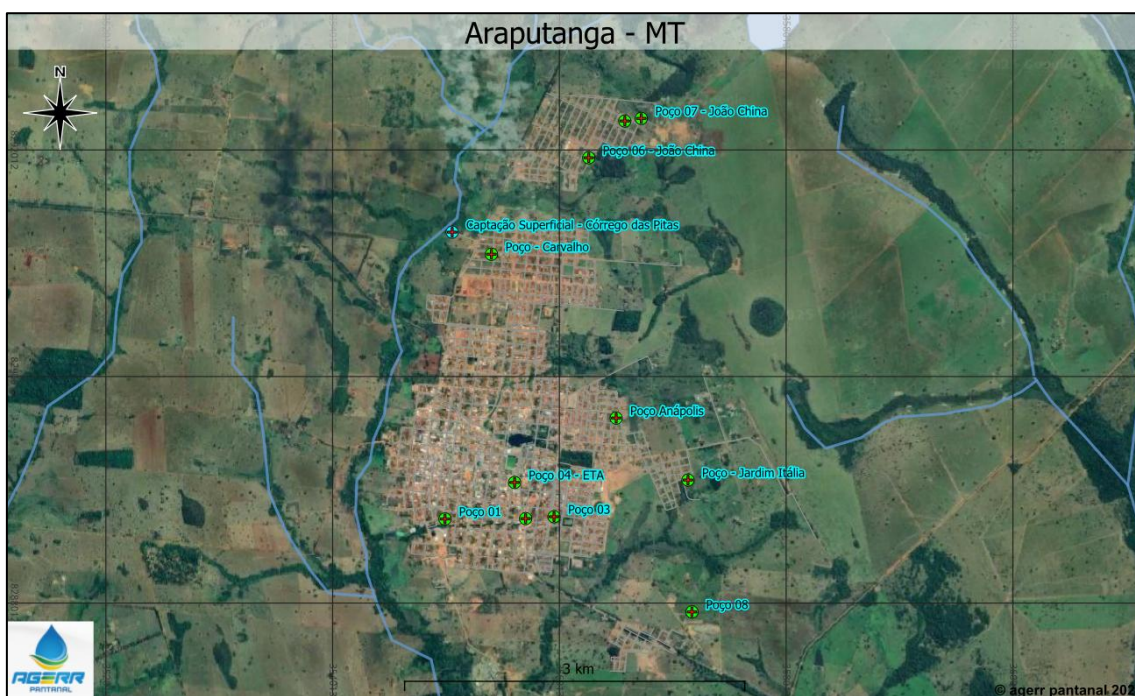
As Figuras abaixo representam os registros realizados no ponto de captação durante a fiscalização.







FONTE: Acervo Fiscalização Araputanga - Agerr Pantanal (2025)

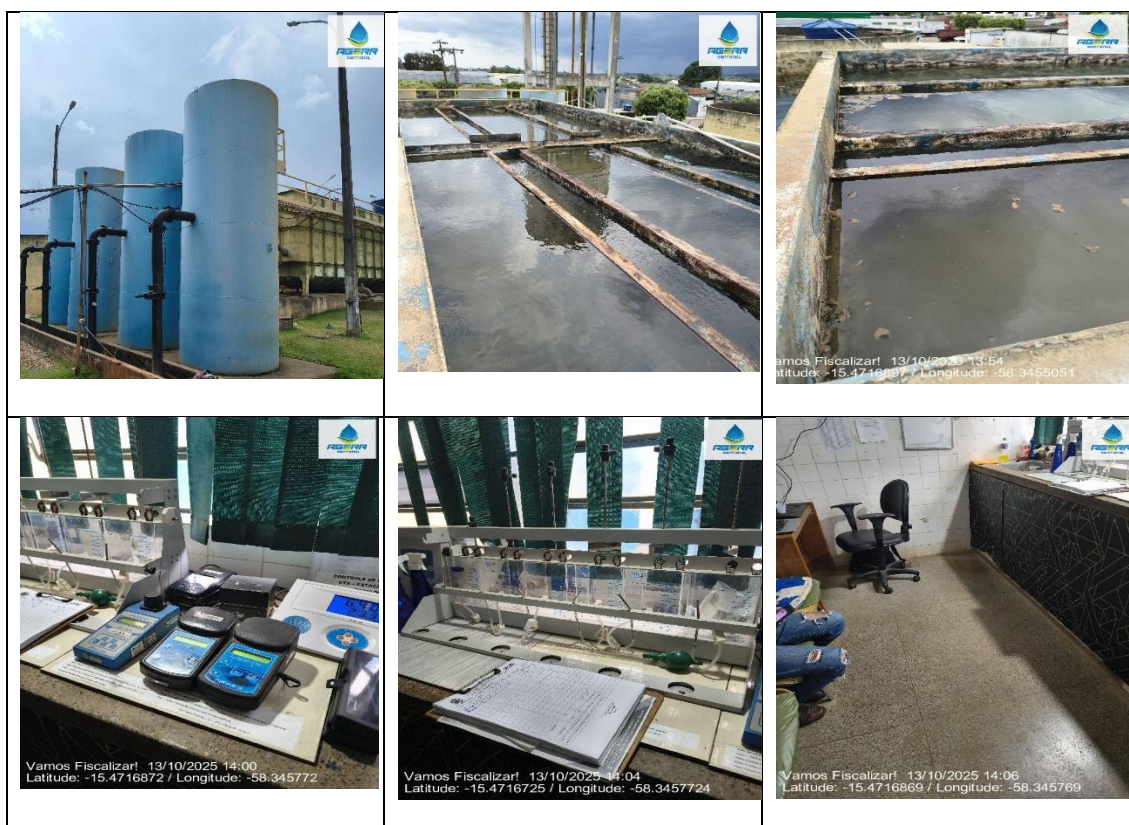


2 – Mapa de Localização de Poços Ativos em Araputanga - MT - AGERR Pantanal

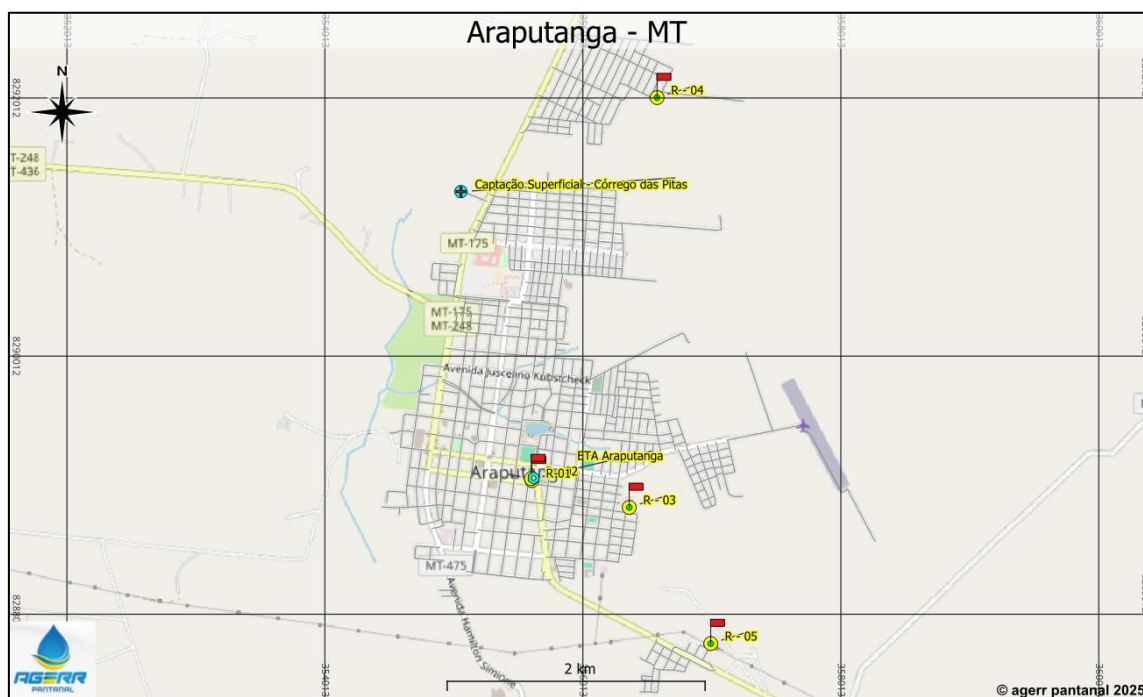
4.1.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA

O município de Araputanga possui uma (01) ETA, situada no mesmo local do SMAE na Rua Carlos Luz, 1.361 – Bairro Centro, coordenadas geográficas 15°28'18.01" S e 58°20'45.12" O. Esta, que é abastecida pela água captada no Córrego das Pitãs, sendo do tipo tratamento completo e possui capacidade para tratar 110 m³/h (30 l/s). A unidade é composta por uma unidade de mistura rápida (metálica), um floculador tipo chicanas verticais (metálica), um decantador de placas e filtros de fluxo ascendente com quatro módulos em estrutura metálica. A estação também dispõe de casa de bombas, casa de química e laboratório de análises físicas e químicas.

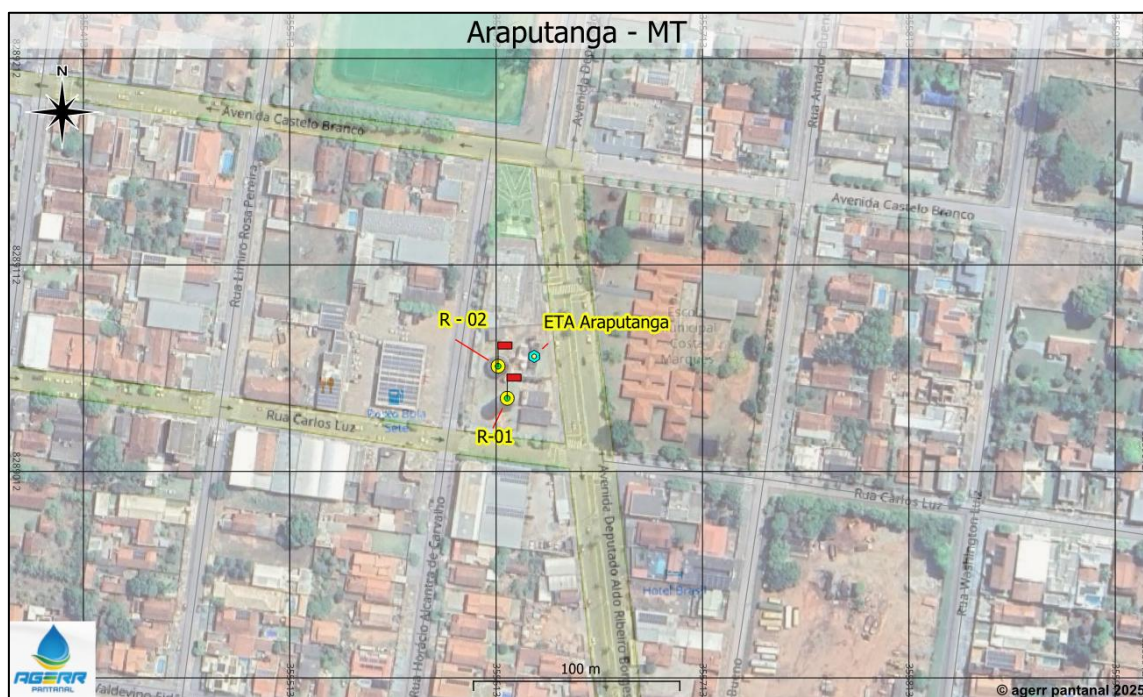
As figuras abaixo trazem o registro fotográfico da estrutura da ETA de Araputanga.



FONTE: Acervo Fiscalização Araputanga - Agerr Pantanal (2025)



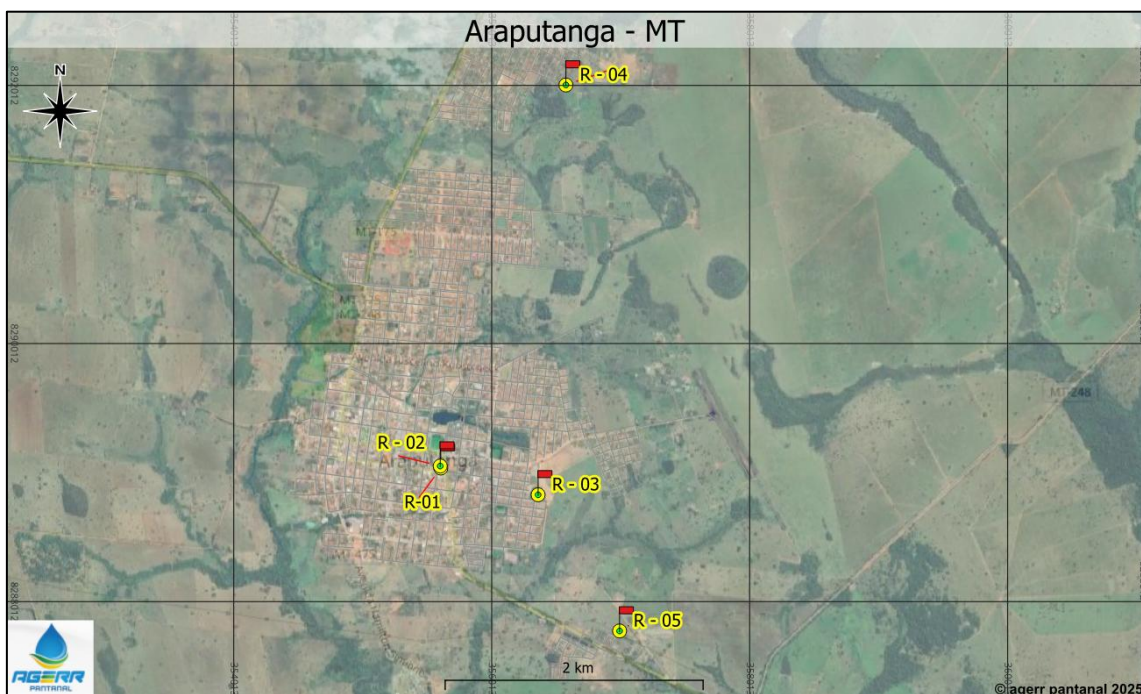
3 - Mapa Localização ETA, Captação Superficial e Reservatórios - Araputanga-MT - AGERR Pantanal



4 - Mapa ETA e Reservatórios dentro da Área operacional – Araputanga-MT – AGERR Pantanal

4.1.3 RESERVATÓRIOS

O SAA de Araputanga conta com cinco (5) reservatórios, sendo três ativos e dois desativados. No quadro 3 estão dispostas as informações dos reservatórios. Os reservatórios que estão desativados são localizados no Jardim Primavera (R-03) e no pátio da ETA (R-02). O reservatório R-02 foi desativado devido mudança no sistema de abastecimento do município que antes funcionava por gravidade e agora opera por pressurização por bombeamento.

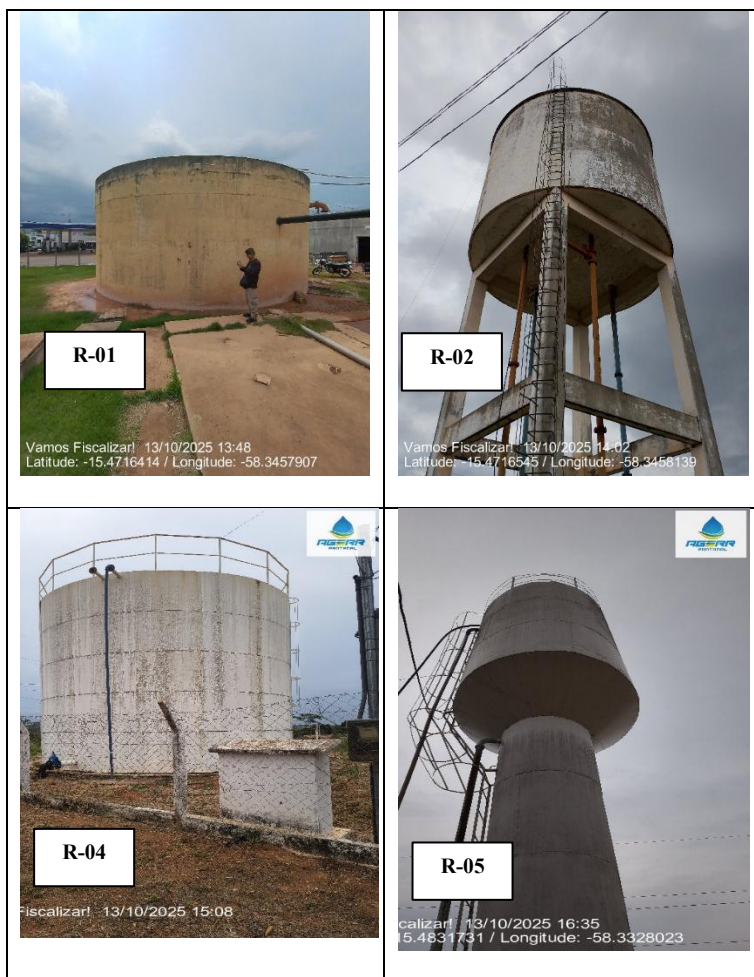


5 - Fonte: SIG AGERR Pantanal - Mapa Localização dos Reservatórios de Araputanga.

Quadro 3: Reservatórios do SAA de Araputanga-MT

Categoria Ativos	Quantidade	Soma de X	Soma de Y	Soma de Capacidade (m³)
Ativo	3			580
SAA				
Reservatório				
R - 01	1	-58,3456	-15,4716	300
R - 04	1	-58,3366	-15,4449	250
R - 05	1	-58,3328	-15,4832	30
Desativado	2			468
SAA				
Reservatório				
R - 02	1	-58,3458	-15,4716	218
R - 03	1	-58,3389	-15,4736	250

As figuras abaixo apresentam os registros fotográficos dos reservatórios (ativos e desativados) na cidade de Araputanga-MT.



FONTE: Fiscalização Agerr Pantanal (2025)

4.1.4 ELEVATÓRIAS DE ÁGUA TRATADA - EAT

O SAA de Araputanga conta com 3 EAT, localizadas no Centro e nos bairros Cidade Alta e Jardim Primavera.

Quadro 4: EAT do SAA de Araputanga-MT

Categoria	Subcategoria	ds_nome	X	Y	Situacao	Função
SAA	EAT	EAT Centro	-58,3461	-15,4715	Ativo	Elevatória Água Tratada
SAA	EAT	EAT Cidade Alta	-58,3461	-15,4716	Ativo	Elevatória Água Tratada
SAA	EAT	EAT Jd Primavera	-58,3461	-15,4716	Ativo	Elevatória Água Tratada



6 - Figura: Localização das Elevatórias de Água Tratada - Araputanga-MT



Fonte: Fiscalização Agerr Pantanal (2025)

4.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Araputanga-MT (SES)

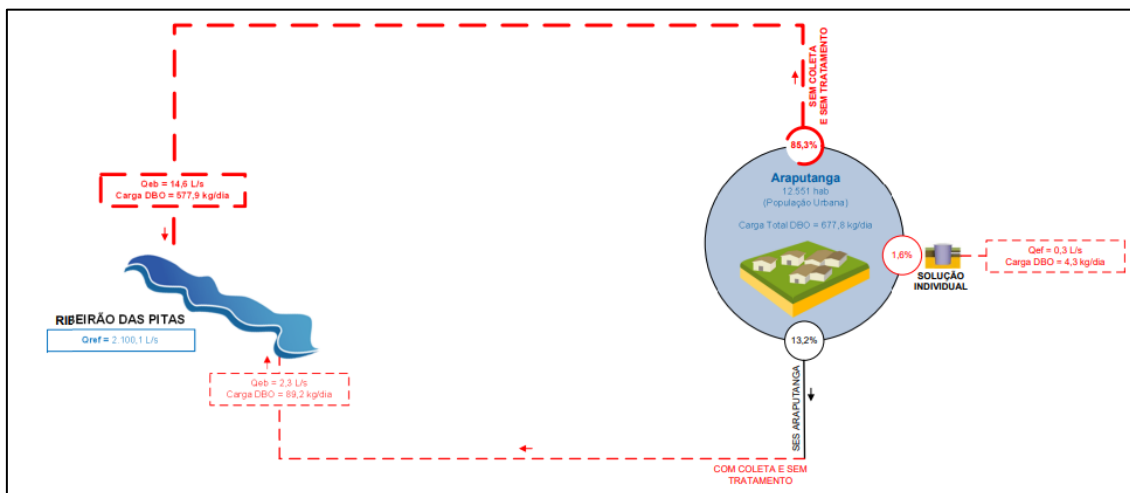
A fiscalização no SES de Araputanga teve como objetivo principal fazer o reconhecimento geral do sistema existente. o SES de Araputanga é constituído por rede coletora, uma estação elevatória de esgoto bruto (EEB), e estação de tratamento de esgoto (ETE) do tipo Lagoas de Estabilização e tem como destino o Córregos das Pitas. Além disso, a maior parte das residências possuem solução individual ou não possuem

solução de esgotamento sanitário. Não houve apresentação de nenhuma planta de rede coletora existente no município e nem o cadastro das ligações existentes de esgoto.

A atendimento do SES do município abrange apenas uma pequena parcela do município, apenas 16,03% das residências têm seu esgoto coletado de acordo com o PMSB. As residências que não são atendidas com a coleta acabam tendo que optar por soluções individuais como fossas sépticas ou fossas rudimentares para disposição final do seu efluente.

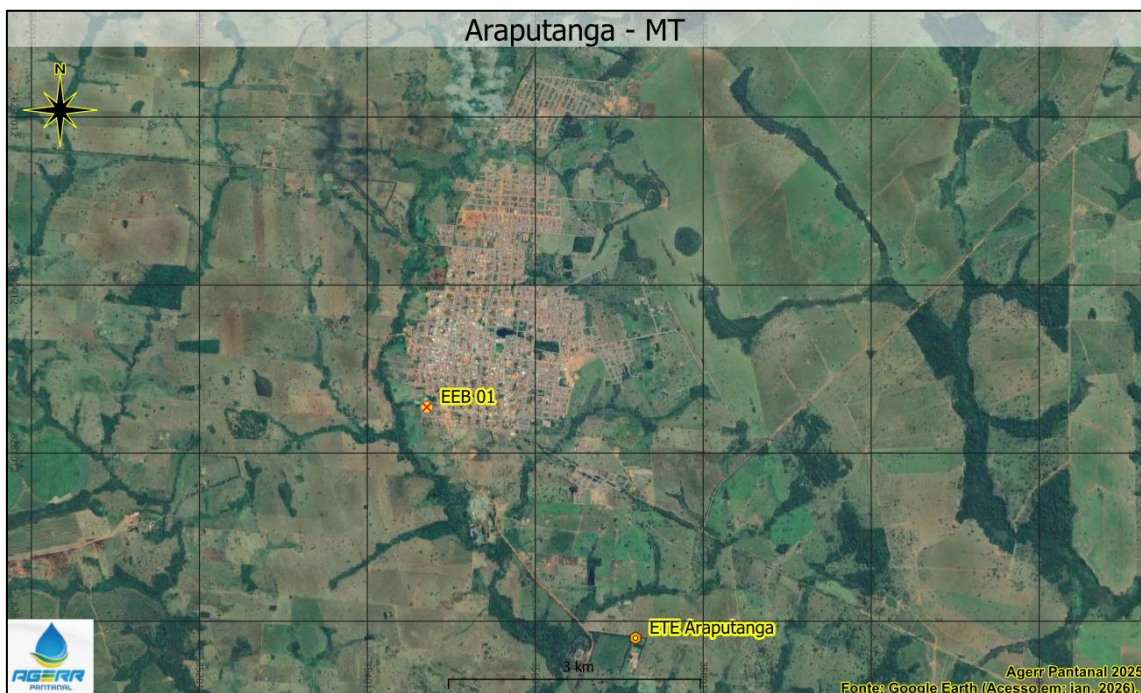
Não existe nenhum tipo de fiscalização na construção das fossas particulares o que faz com que a maioria seja do tipo “fossa negra” e a existência desse modelo de fossas em grande quantidade pode ocasionar contaminação no lençol freático, o que é um sério agravante não apenas para questões ambientais do município, mas também questões de saúde pública já que parte da população é abastecida por poços rasos. A figura 8 apresenta a localização das unidades que compõem o sistema de esgotamento sanitário da cidade de Araputanga-MT.

Layout Sistema Esgotamento Sanitário de Araputanga-MT



7 - FONTE: Agência Nacional de Águas. Disponível em:

https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Atlas_Esgoto/Mato_Grosso/Sistema_Atual/Araputanga.pdf



8 - SIG AGERR Pantanal - Mapa Localização das ETEs e E.E.E (elevatória).

4.2.1 ELEVATÓRIAS DE ESGOTO BRUTO (EEB-01)

O SES de Araputanga conta com uma única EEB, no quadro 5 estão descritas as características da unidade.

Quadro 5: Unidade de EEB de Araputanga.

Categoria	Subcategoria	ds_nome	X	Y	Situacao	Função
SES	EEB	EEB 01	-58,3541	-15,4763	Ativo	Elevatória de Esgoto Bruto

A unidade dispõe de duas bombas submersas que pressurizam o efluente no emissário de aproximadamente 4,2 km e diâmetro de 250mm. As Fotos da Elevatória de esgoto bruto traz os registros realizados da unidade durante a fiscalização.



A partir das imagens nota-se que a unidade não está com manutenção de limpeza adequada devido a quantidade de resíduos lançados ao lado do poço de sucção da elevatória. Portanto essa e outras não conformidades serão apontadas no Termo de Não Conformidade - TNC, documento que está em anexo ao presente relatório.

4.3 ETE ARAPUTANGA

A ETE Araputanga realiza o tratamento de esgotos da região de Araputanga, estando localizada nas coordenadas geográficas -58,3313 O e -15,5011 S. A unidade consiste em tratamento por lagoas de estabilização em séria, sendo duas facultativas e duas de maturação. As lagoas apresentam as seguintes dimensões em planta de 65 m x 27 m, 165 m x 59 m e 144 m x 50 m, respectivamente. A unidade ainda dispõe de tratamento preliminar com gradeamento, desarenador e Calha Parshall para medição

RTF Araputanga Nº 01-2025 Página 21 de 31

da vazão afluente. O lançamento do efluente final ocorre no Córrego das Pitas, o qual é medido com a utilização de outra Calha Parshall.

As figuras abaixo apresentam o registro fotográfico da ETE de Araputanga.



Fonte: Fiscalização Agerr Pantanal (2025) – Estação de tratamento de esgoto de Araputanga-MT

Como é notado nos registros apresentados a ETE está com sobrenadante na lâmina d'água e muito provavelmente está ocorrendo desnitrificação, condições anaeróbicas excessivas ou acúmulo excessivo de Lodo no fundo, variações de vazão, presença de óleos e graxas, eutrofização/Proliferação de Algas. Portanto será necessário apresentar documentação das análises e manutenções da ETE para melhor funcionamento da unidade seguindo os pontos abaixo:

Manejo do Lodo:

Dragagem periódica: A remoção regular do excesso de lodo acumulado no fundo é crucial para manter a capacidade da lagoa e prevenir problemas de flotação. Equipamentos especializados, como dragas, são usados nesse processo.

Controle de Nutrientes:

Pré-tratamento: Melhorar o pré-tratamento do efluente afluente pode reduzir a carga orgânica e de nutrientes (como fósforo) que chegam às lagoas de estabilização, minimizando o crescimento excessivo de algas.

Precipitação química: Em alguns casos, pode ser necessário o uso de processos químicos, como a precipitação de fosfatos, para reduzir a disponibilidade de nutrientes para as algas.

Otimização Operacional:

Ajuste do tempo de retenção: Garantir que o efluente permaneça na lagoa pelo tempo de retenção hidráulica projetado (geralmente superior a 20 dias em lagoas de estabilização completas) permite a decantação adequada dos sólidos.

Controle da aeração: Em lagoas aeradas, o ajuste dos difusores de ar pode ajudar a manter um equilíbrio saudável entre as zonas aeróbias e anaeróbias, promovendo a decantação e evitando a flotação do lodo.

Pós-tratamento:

Remoção de algas: Se o sobrenadante for composto principalmente por algas que não decantam, métodos de pós-tratamento podem ser aplicados. Isso pode incluir a filtração ou o uso de coagulantes (naturais ou artificiais, como sulfato de alumínio) para aglomerar as algas e facilitar sua remoção.

Lagoas de maturação: A adição de uma lagoa de maturação, mais rasa, após as lagoas facultativas, pode ajudar a desinfetar a água e, em alguns casos, auxiliar na sedimentação final de sólidos.

4.4 UNIDADE COMERCIAL E OPERACIONAL

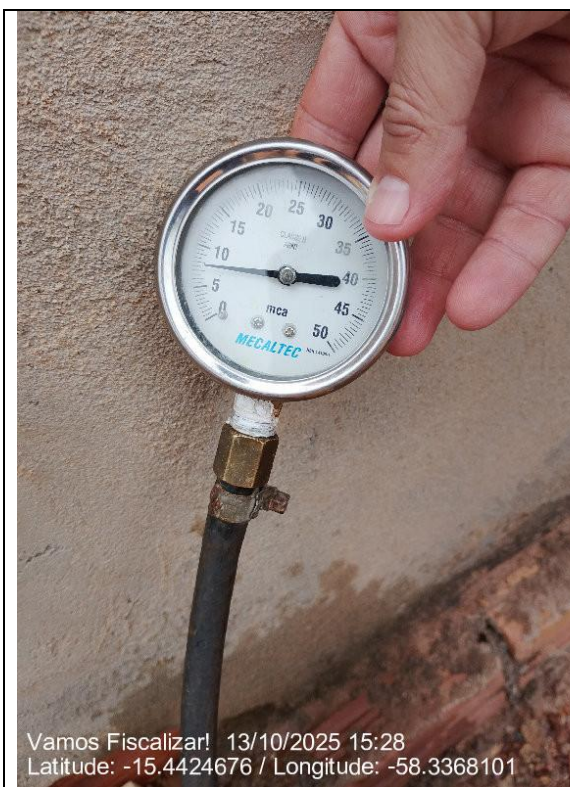
O atendimento aos usuários de Araputanga é realizado na sede do SMAE, na Rua Carlos Luz, Nº 1.361, Bairro Centro. As unidades contam com terminal de autoatendimento para acolhimento inicial dos clientes. Para atendimento presencial, é disponibilizado um guichê. No dia da fiscalização, foram avaliadas as pressões na rede de distribuição de água, compreendendo uma uniformidade em toda área urbana de Araputanga. As pressões de projeto, determinadas pela ABNT NBR 12.218:2017, são definidas como pressão estática e pressão dinâmica da rede. De acordo com a norma, a pressão estática (durante a noite onde o consumo é mínimo) não pode ultrapassar 40 m.c.a, porém para situação de municípios com geografia acidentada admite-se 50 m.c.a. Já, a pressão dinâmica é definida como no mínimo 10 m.c.a, segundo essa normativa, a AGERR Pantanal-MT de forma prática para suas avaliações de pressão, nas quais somente são realizadas durante o dia, adota neste momento, a faixa de 10 m.c.a a 50 m.c.a, como pressões adequadas para serem entregues aos consumidores.

A tabela abaixo apresenta o resultado das medições de pressão no sistema de Araputanga.

Quadro 6: Pressões na Rede de Distribuição.

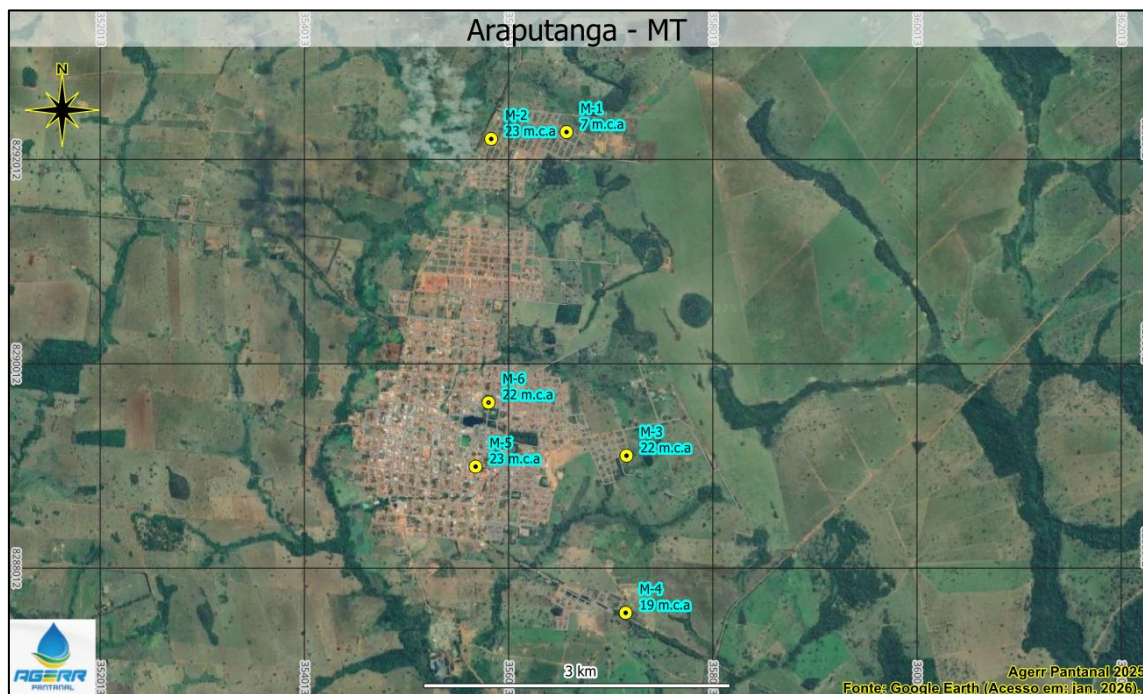
Categoria	Subcategoria	ds_nome	X	Y	Situação	Pressão (m.c.a)
SAA	Distribuição de água	M-1	-58,3369	-15,4425	cavalete	7
SAA	Distribuição de água	M-2	-58,3436	-15,4432	cavalete	23
SAA	Distribuição de água	M-3	-58,3314	-15,4712	cavalete	22
SAA	Distribuição de água	M-4	-58,3316	-15,4851	cavalete	19
SAA	Distribuição de água	M-5	-58,3453	-15,4718	cavalete	23
SAA	Distribuição de água	M-6	-58,3441	-15,4664	cavalete	22

FONTE: medição em campo Fiscalização AGERR Pantanal (2025).





FONTE: Fiscalização dos pontos de pressão em campo – Araputanga-MT- AGERR Pantanal (2025).



9 - Fonte: SIG AGERR Pantanal - Mapa Localização dos pontos de pressão verificados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da fiscalização executada, foram identificadas não-conformidades (NC) que seguem anexas a este relatório, no documento intitulado Termo de Não-Conformidades (TNC).

Na fiscalização feita na cidade de Araputanga, foram identificadas situações elencadas na lista de “Não Conformidades”. Os principais pontos de atenção:

- Ausência de estrutura para controle e medição de vazão na entrada e saída de reservatórios;
- Ausência de anotação das medidas dos níveis de reservação.
- Ausência de procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório.
- Ausência de cronograma de limpeza da área do reservatório.
- Ausência de registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios
- Foram evidenciados que os equipamentos de análises não estão calibrados e não apresentam registros.
- Ausência de tubulação de ventilação protegidas com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.
- Foram evidenciados que o teste de jarros e os seus registros não estão sendo realizados adequadamente
- Não foi evidenciado que o destino para o lodo dos decantadores
- Foi evidenciado que os sólidos grosseiros removidos da unidade não estão tendo destinação adequada.
- Foi evidenciado que a ETE não possui licenciamento ambiental para funcionamento.

- Foi evidenciado que os registros e a frequência de realização dos ensaios não estão adequados na ETE;
- Foram evidenciados que o teste de jarros e os seus registros não estão sendo realizados adequadamente.

O número de não conformidades foram de 92 NC's do Sistema de abastecimento de Água e 10 NC's do Sistema esgotamento Sanitário de Araputanga totalizando 102 Não Conformidades na cidade de Araputanga-MT.

Sem mais para acrescentar, do ponto vista técnico das condições físicas, de equipamentos e de qualidade.

Deve a prestadora dos serviços providenciar, pessoalmente ou por provocação aos terceiros competentes, a conformação dos itens descritos, relativos às suas instalações, seus equipamentos e seus serviços, com o intuito de concorrer para uma prestação eficiente dos serviços públicos de abastecimento de água, objetivando o pleno atendimento dos seus usuários e a proteção do meio ambiente.

ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, composto por 31 (trinta e um) folhas digitadas em apenas um lado, colocando-se à disposição para eventuais esclarecimentos.

Mirassol d'Oeste, 07 de janeiro de 2026.

Participantes da Fiscalização:

Eng.º Paulo Mário C. Cardoso
Diretor Técnico Operacional
AGERR Pantanal -MT

Péricles S. Cruz
Diretor Adm.- Financeiro
AGERR Pantanal - MT

Luciana N. Silva
Diretora Geral
AGERR Pantanal - MT

Rodney Ferreira Nunes Junior
Estagiário Engenharia
AGERR Pantanal - MT

Responsáveis pelo Relatório:

Eng.º Paulo Mário C. Cardoso
Diretor Técnico Operacional
AGERR Pantanal -MT

Amanda Leticia Silva
Santos
Estagiário Engenharia
AGERR Pantanal - MT

Rodney Ferreira Nunes
Junior
Estagiário Engenharia
AGERR Pantanal - MT

De Acordo:

Eng.^a Luciana Nascimento Silva
Diretora Geral
AGERR Pantanal -MT

ANEXO (S)

Ata de Abertura

Termo de Não Conformidade - TNC