



Estado de Alagoas  
Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas  
CNPJ 04.730.141/0001-10



## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO Nº 036/2020**

### **SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE CANAPI/AL**

Maceió, AL  
Novembro 2020

**Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas – Arsal**

**Objeto:** Relatório Técnico-Operacional de Fiscalização do Sistema de Abastecimento de Água de Canapi/AL.

**Finalidade:** Conferir a qualidade, a continuidade e a eficiência da provisão dos serviços de água, a fim de registrar não conformidades e advertências que possam comprometer a integralidade do sistema ou pôr em risco a segurança dos operadores e usuários.

**Município:** Canapi

**Permissionária (s):** Companhia de Saneamento de Alagoas - Casal

**Presidente:** Wilde Clécio Falcão de Alencar

**Endereço (sede):** Rua Barão de Atalaia, 200, Centro, 57020-510, Maceió, Alagoas

**Telefone:** Telefone disponibilizado no site da Casal 0800 082 0195

**Escritório Local:** Canapi/AL

**Unidade Regional:** Unidade Sertão

**Supervisor de Distribuição e Redes:** José Maceliano Teixeira da Silva

**E-mail:** maceliano.teixeira@casal.al.gov.br

**Período:** 16 de outubro 2020.

**Responsáveis pela inspeção:** Anne Correia e Taís Luz

**Redação:** Damares Carvalho e Taís Luz

**Data de Conclusão:** 23 de novembro de 2020

**Revisão:** Dênis Costa

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Arsal	Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas
Casal	Companhia de Saneamento de Alagoas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NC	Não Conformidades
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
Seinfra	Secretária de Estado da Infraestrutura
SUS	Sistema Único de Saúde



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	4
2	OBJETIVOS.....	5
2.1	Objetivo Geral .....	5
2.2	Objetivos Específicos .....	5
3	METODOLOGIA .....	6
3.1	Itens e Segmentos de Análise .....	7
3.1.1	No Sistema de Abastecimento de Água.....	7
4	RESULTADOS .....	9
4.1	Estação Elevatória de Água Tratada 08.....	10
4.2	Reservatório 09 .....	17
4.3	Reservatório 10 .....	20
4.3	Núcleo de Atendimento .....	23
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	26
6	CRONOGRAMA .....	27
	REFERÊNCIAS .....	28

## 1 INTRODUÇÃO

O município de Canapi, no sertão alagoano, está situado nas coordenadas geográficas latitude 09° 07' 01" SUL e longitude 37° 36' 08" Oeste e altitude 342 metros acima do nível do mar. Com 602,778 km<sup>2</sup> de extensão territorial e faz fronteira com os municípios de Inhapi, Mata Grande, Maravilha, Ouro Branco e Senador Rui Palmeira. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em seu último censo tem população estimada para o ano de 2020 de 17.719 habitantes e densidade demográfica de 30,02 hab/km<sup>2</sup>.

O Sistema de Abastecimento de Água local (SAA) integra a unidade de negócio do Sertão, cujo atendimento à população é feito por solução coletiva que abrange 4 municípios. A água que abastece a cidade de Canapi é captada no Canal do Sertão e tratada na Estação Elevatória N° 05 localizada no município de Água Branca, em seguida é transportada para a Estação Elevatória de N° 06 localizada em Santa Cruz do Deserto, município de Mata Grande, prosseguindo para a Estação Elevatória de N° 07 também localizada em Mata Grande. Em seguida, a água é encaminhada para Estação Elevatória de N° 08 localizada em Canapi que recalca para o Reservatório do Núcleo que atende a parte alta do município, posteriormente segue para o Reservatório 09 que distribui a água, por recalque, para parte baixa do município.

Quanto às estruturas e instalações do sistema alocadas dentro do perímetro de Canapi, foram inspecionados dois reservatórios, sendo um apoiado e outro elevado, uma Estação Elevatória de Água Tratada e um escritório comercial. O índice hidrométrico do município segundo a Casal (2020) é de 90%.

A Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas (Arsal), autarquia em regime especial criada por Alagoas (2001) pela Lei Estadual nº 6.267, de 20 de setembro de 2001, vinculada à Secretaria de Estado de Planejamento e sujeita ao seu regime jurídico-administrativo próprio das entidades de regulação e fiscalização de serviços públicos conforme previsto por Brasil (2007) na Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, pela atualização do marco legal do saneamento básico estabelecida por Brasil (2020) por meio da Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020, além de ser enfatizado por Alagoas (2009) com a Lei Estadual 7.081 de 30 de julho de 2009 que institui a Política Estadual de Saneamento Básico. Em consonância com o Conselho Nacional do Meio Ambiente em sua Resolução nº 357 (2005), além das próprias Resoluções informa que promoveu a ação de fiscalização de acompanhamento dos serviços públicos de abastecimento de água, bem como de esgotamento sanitário.

Nesse sentido, o presente relatório apresenta os dados levantados bem como as análises realizadas pela Arsal com referência aos serviços prestados pela Companhia de Saneamento de Alagoas (Casal), a partir da visita técnica realizada no dia 16 de outubro de 2020.

Apenso a este relatório, encaminha-se o Termo de Notificação que apresenta as não conformidades e advertências encontradas. A Casal deverá igualmente manifestar-se e saná-las dentro dos prazos definidos em consenso.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

A presente ação tem por objetivo levantar um conjunto de evidências físicas, documentais e analíticas das condições técnicas, operacionais e comerciais, referente a gestão dos serviços de abastecimento de água prestados no município de Canapi.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Verificar a disponibilidade hídrica;
- Verificar a qualidade e a continuidade da prestação dos serviços;
- Eficiência das atividades técnico-operacionais;
- Condições de conforto e segurança para operadores e usuários atendidos
- Estado de conservação de instalações e equipamentos;
- Quantificação das perdas bem como planos e medidas para sua redução;
- Eficiência na resposta às interrupções dos sistemas.
- Cumprimento das normas de segurança.

### 3 METODOLOGIA

O processo de fiscalização técnico-operacional de acordo com a Resolução nº 18/2016 compreende as seguintes etapas:

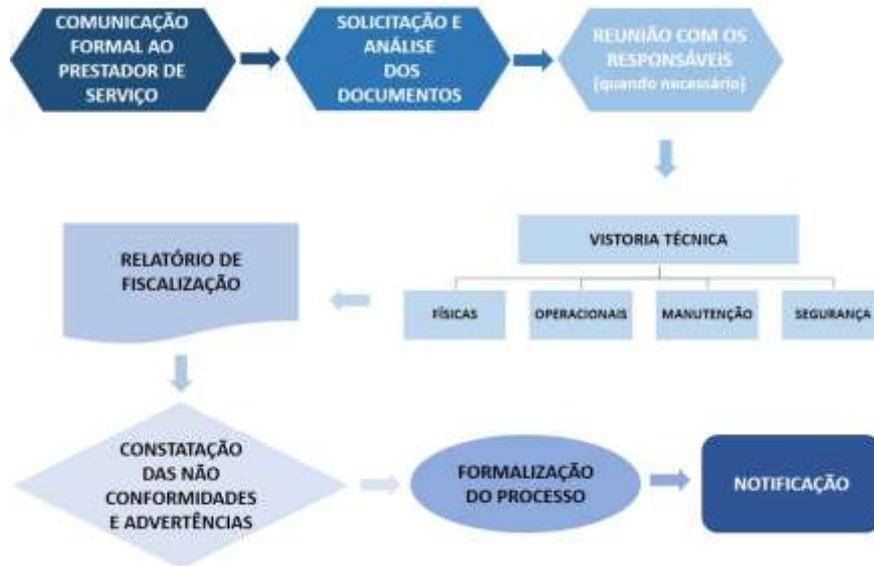
- Comunicação formal ao prestador de serviços, informando o período e o local da fiscalização;
- Solicitação e análise de documentos necessários às atividades da fiscalização;
- Reuniões com os responsáveis pelas instalações a serem fiscalizadas, se necessário, para esclarecimentos de todos os assuntos relativos à fiscalização;
- Vistorias técnicas, caracterizadas por inspeções nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário com foco na eficiência do sistema, considerando também o estado de conservação das instalações físicas, as condições operacionais, de manutenção e de segurança, e dos aspectos ambientais;
- Registro fotográfico, que integrará o relatório de fiscalização;
- Dados de controle de qualidade fornecidos pelo prestador quando necessário;
- Elaboração de relatório de fiscalização, contendo todas as constatações feitas durante a fiscalização, explicitando as não conformidades, com fundamento na legislação e normas técnicas pertinentes, e estabelecendo os respectivos prazos para regularização, independente da aplicação das penalidades previstas na resolução.

Acrescenta-se ainda:

- Formalização de processo administrativo;
- Notificação da Permissionária.

A Figura 1 apresenta um fluxograma ilustrando as etapas relatadas.

Figura 1 – Fluxograma com as etapas de elaboração do relatório



Fonte: Arsal, 2020

### 3.1 Itens e Segmentos de Análise

Os seguintes itens são objeto de verificação e análise.

#### 3.1.1 No Sistema de Abastecimento de Água

##### I) Técnico-Operacional:

###### Reservatório

- Conservação;
- Segurança;
- Manutenção;
- Limpeza.

##### II Qualidade e Controle

###### Qualidade da Água Distribuída à População

- Qualidade físico-química e bacteriológica da água na rede de distribuição.

##### III) Comercial

###### Escritório/ Loja de Atendimento/ Almojarifado

- Instalações físicas do escritório e almojarifado.

###### Serviços comerciais

- Situação quanto ao atendimento ao usuário.

As Figuras 2 e 3 ilustram as informações registradas sobre os locais visitados.



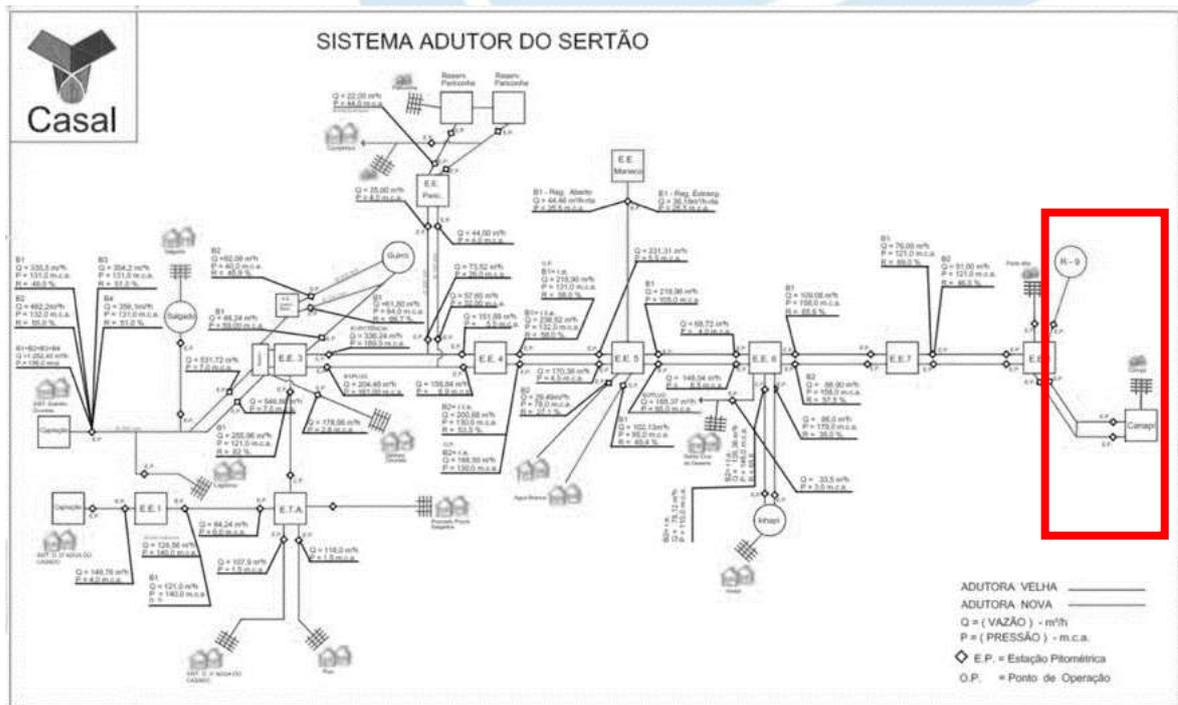
#### 4 RESULTADOS

O trecho de adução da água tratada provém do município de Água Branca que atende ao sistema coletivo do Alto Sertão. O controle de vazão no sistema coletivo do Alto Sertão é realizado por meio de pitometria. Já o volume de a água de lavagem é estimado a partir do método da cubagem, e registra-se que a última limpeza dos reservatórios foi realizada em 2019. Na parte comercial, o município sedia seu próprio Núcleo de Atendimento.

No município de Canapi o SAA resume-se a uma Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT), um reservatório apoiado e outro elevado junto ao Núcleo de Atendimento. Parte da zona rural é atendida por caminhão pipa. O fornecimento de água tem funcionado em regime de rodízio com o objetivo de equilibrar as demandas.

No esquema representado pela Figura 4 destaca-se a região vistoriada.

Figura 4- Planta Baixa do esquema da Bacia Leiteira



Fonte: Casal, 2020, adaptado pelo autor.

Por meio das análises de qualidade de água realizada, concluiu-se que os indicadores da unidade auditada atendem os padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde (2017) por meio do Anexo XX da Portaria nº 05 de 28 de setembro de 2017 que consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), apresentados

na Tabela 1, em que verifica-se que todas as amostras analisadas pela prestadora encontram-se dentro dos padrões.

Tabela 1- Indicadores de Qualidade da Água do Município de Canapi/AL

 AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO ESTADO DE ALAGOAS			QUALIDADE DA ÁGUA									
			SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO									
CIDADE	CANAPÍ		COLIFORMES				CRL				TURBIDEZ	
			TOTAL		E. COLI		< 0,2	≥0,2 e ≤2	>2 e ≤5	> 5	≤ 5	> 5
MÊS/ANO	SETEMBRO		PRES.	AUS.	PRES.	AUS.						
CONFORME			0	10	0	10	0	10	0	0	10	0
NÃO CONFORME												
TOTAL			10	10	10				10			
MENOR VALOR			0	0	1,00				0,65			
MAIOR VALOR			0	0	1,50				1,84			
Nº	DIA	LOGRADOURO										
01	22-Sep	Reservatório - Saída	0	0	1,0				1,31			
02	22-Sep	Escritório CASAL	0	0	1,0				0,85			
03	22-Sep	Rua D.Pedro II, 286	0	0	1,0				0,92			
04	22-Sep	Rua D.Pedro II, sms 13	0	0	1,5				1,37			
05	22-Sep	Rua D.Pedro II, 335	0	0	1,5				0,82			
06	28-Sep	Reservatório - Saída	0	0	1,0				1,33			
07	28-Sep	Escritório CASAL	0	0	1,5				1,34			
08	28-Sep	Rua D.Pedro II, 286	0	0	1,0				1,84			
09	28-Sep	Rua D.Pedro II, sms 13	0	0	1,0				0,65			
10	28-Sep	Rua D.Pedro II, 335	0	0	1,0				1,28			

OBS.: As amostras analisadas durante o mês de setembro/2020, conforme exigido pela portaria de consolidação nº 05, anexo XX.

Fonte: Arsal, 2020

Embora o sistema coletivo do Alto Sertão esteja sendo abastecido pelo Canal do Sertão, o volume de água recalado não é suficiente para atender à demanda diária da população, o principal motivo apontado é o furto de água ao longo da rede de distribuição. Dessa forma, solicita-se o calendário de abastecimento do município caso funcione em regime de rodízio.

#### Quadro 1 – Advertência referente ao Sistema do Alto Sertão

##### Advertência

Advertência 1 - Solicita-se o calendário de abastecimento do município caso sistema funcione em regime de rodízio.

#### 4.1. Estação Elevatória de Água Tratada 09

A Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) 09 localizada no município de Canapi, recalca a água para o Reservatório 10 localizado no Núcleo de Atendimento. A Figura 6 mostra o acesso à unidade de abastecimento, nota-se que a área está devidamente cercada e identificada, porém a identificação é com uma folha de papel.

No interior do local, a estrutura está prevista para funcionamento de até 3 conjuntos motobombas, atualmente operam duas bombas de maneira automatizada, uma recalcando água para o bairro Marechal Deodoro e a outra para as demais localidades, e não está presente o equipamento reserva, como destaca a Figura 8.

Figura 5 - Acesso a Estação Elevatória de Água Tratada 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Figura 6 – Interior da EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Em uma das bombas há um vazamento de proporções consideráveis devido a um processo de corrosão em parte do equipamento conforme pode-se verificar nas Figuras 8 e 9.

Figura 7 – Bomba com vazamento na EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Figura 8 – Vazamento da Bomba na EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

A Figura 9 mostra que o extintor está fora do prazo de validade.



Figura 11 – Entulhos no Banheiro de uso dos funcionários na EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Embora a água já tenha passado por um processo de desinfecção em Água Branca, ela recebe um reforço de cloro contudo, as bombonas de cloro granulado estão no mesmo ambiente que os motores, situação não favorável uma vez que esse tipo de produto químico é um forte agente oxidante. Deve-se ter um local específico para depósito e dosagem do produto.

Figura 12 – Armazenamento inadequado de produtos químicos na EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

O pilar em que a viga metálica utilizada durante os procedimentos de manutenção dos equipamentos é vinculada está em processo de deterioração ilustrado pela Figura 13 em pode-se verificar que a camada de cobrimento de concreto está se desprendendo.

Figura 13 – Parte da estrutura na EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Figura 14 – Pilar comprometido da estrutura na EEAT 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

No detalhe registrado pela Figura 14 nota-se que a componente armadura já não realiza mais sua função uma vez que os estribos já se romperam devido à corrosão. Recomenda-se a escora da viga enquanto um estudo seja feito para que avalie a capacidade funcional do elemento estrutural.

Após verificação *in loco* e considerando a necessidade de prestar um serviço adequado ao pleno atendimento aos usuários, em especial no que diz à regularidade, continuidade, qualidade, eficiência e segurança, à luz das leis, normas e regulamentos aplicáveis, apresentam-se as advertências e as não conformidades, respectivamente nos Quadros 1 e 2:

Quadro 2 - Advertências referentes à EEAT 09

Advertências
Advertência 2 - Solicita-se limpeza e organização do banheiro.
Advertência 3 - Requer-se a adequação das instalações hidrossanitárias do banheiro.
Advertência 4 - Requisita-se o armazenamento e manuseio adequado dos produtos químicos.
Advertência 5 - Recomenda-se que a identificação do local seja feita com material de maior durabilidade e resistência às intempéries.

Quadro 3 - Não Conformidades constadas na EEAT 09

Não Conformidade 1 - Não manter a unidade integrante dos sistema público de abastecimento de água em bom estado de limpeza, conservação, organização e segurança.	
Referencial Legal Art. 128 da Resolução 137/2014 Arsal e Art. 21 da Resolução 18/2016 Arsal	
Unidade Operacional	Constatação
Estação Elevatória	- <b>Vazamento na bomba, conforme Figuras 7 e 8.</b>
Não Conformidade 2 - Não manter a unidade integrante dos sistema público de abastecimento de água em bom estado de limpeza, conservação, organização e segurança.	
Referencial Legal Art. 128 da Resolução 137/2014 Arsal e Art. 10.9 da NR 10.	
Unidade Operacional	Constatação
Estação Elevatória	- <b>Extintor de incêndio fora do prazo da próxima recarga.</b>
Não Conformidade 3 - Não manter a unidade integrante dos sistema público de abastecimento de água em bom estado de limpeza, conservação, organização e segurança.	
Referencial Legal Art. 128 da Resolução 137/2014 Arsal	
Unidade Operacional	Constatação
Estação Elevatória	- <b>Pilar em processo de deterioração.</b>
Não Conformidade 4 - Não manter em perfeitas condições de conservação e limpeza todas as instalações e equipamentos, inclusive os de reserva.	
Referencial Legal Art. 21 da Resolução 18/2016 Arsal	
Unidade Operacional	Constatação
Estação Elevatória	- <b>Ausência de equipamento reserva.</b>

#### 4.2 Reservatório 09

Na mesma área em que está localizada a EEAT 09 fica o Reservatório 09 que atende a parte baixa do município. Feito em concreto armado, de formato prismático, apoiado. Observando a Figura 15 nota-se que não há guarda-corpo nem na escada assim como na cobertura da laje.

Figura 15 – Reservatório 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

O referido reservatório também apresenta vazamento uma de suas paredes como pode-se verificar na Figura 16.

Figura 16 – Vazamento no Reservatório 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

A parte lateral do terreno junto ao reservatório necessita da remoção de resíduos sólidos que estão acumulados no local, como consta na Figura 17.

Figura 17 – Acúmulo de resíduos sólidos na área do Reservatório 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* e considerando a necessidade de prestar um serviço adequado ao pleno atendimento aos usuários, em especial no que diz à regularidade, continuidade, qualidade, eficiência e segurança, à luz das leis, normas e regulamentos aplicáveis, apresentam-se as não conformidades e as advertências, respectivamente nos Quadros 3 e 4:

Quadro 4 – Não conformidades encontradas no Reservatório 09

Não Conformidade 5 - Não manter a unidade integrante dos sistema público de abastecimento de água em bom estado de limpeza, conservação, organização e segurança.	
Referencial Legal	
Art. 128 da Resolução 137/2014 Arsal , NBR 12.214 Item 5.13 e NR 35 item 35.4.2.	
Unidade Operacional	Constatação
Reservatório 1	- <b>Ausência de guarda-corpo na laje de cobertura, conforme consta na Figura 15.</b>
Não Conformidade 6 - Não manter os reservatórios de água em perfeitas condições de estanqueidade, conservação e limpeza.	
Referencial Legal	
Art. 23 da Res. 18/2016 da Arsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Reservatório 09	- <b>Vazamento, como consta na Figura 16.</b>

## Quadro 5 - Advertência referente ao Reservatório 09

Advertência
Advertência 6 - Solicita-se limpeza da área.

### 4.3 Reservatório 10

Para atender à porção mais alta da cidade o SAA conta com um reservatório elevado, em concreto armado, de formato circular locado na mesma área em que ocorre o atendimento da população. A água distribuída para o usuário vem do Reservatório 09 e também do Reservatório 08 do município de Mata Grande, dessa forma, o SAA local funciona em regime de rodízio. O reservatório está dentro de uma área cercada e devidamente identificado porém, com a identificação é com papel, conforme ilustra a Figura 18.

Figura 18 - Reservatório 10, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Observando as Figuras 18 e 19 pode-se verificar que não há guarda-corpo na cobertura da laje nem na escada para acesso ao reservatório.

Figura 19 - Reservatório 09, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

O reservatório apresenta fissuras no pilar de sustentação, Figura 20, e além de armação exposta em sua base conforme consta na Figura 21.

Figura 20 – Pilar com fissuras no pilar de sustentação do Reservatório 10



Fonte: Arsal, 2020

Figura 21 – Armação exposta na base do Reservatório 10, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* e considerando a necessidade de prestar um serviço adequado ao pleno atendimento aos usuários, em especial no que diz à regularidade, continuidade, qualidade, eficiência e segurança, à luz das leis, normas e regulamentos aplicáveis, apresentam-se as não conformidades e as advertências, respectivamente nos Quadros 5 e 6:

Quadro 6 – Não conformidades encontradas no Reservatório 10

Não Conformidade 7 - Não manter a unidade integrante dos sistema público de abastecimento de água em bom estado de limpeza, conservação, organização e segurança.	
Referencial Legal	
Art. 128 da Resolução 137/2014 Arsal , NBR 12.214 Item 5.13 e NR 35 item 35.4.2.	
Unidade Operacional	Constatação
Reservatório 1	- <b>Ausência de guarda-corpo na escada e na laje de cobertura, conforme constam nas Figuras 18 e 19.</b>

## Quadro 7 – Advertência referente ao Reservatório 10

Advertência
Advertência 7 - Solicita-se o calendário de abastecimento das localidades atendidas por rodízio.
Advertência 8 - Recomenda-se a avaliação estrutural.

### 4.3. Núcleo de Atendimento

Em fiscalização de inspeção ao escritório da permissionária no município de Canapi, foram observados equipamentos, instalações e serviços e sua localização na cidade.

A estrutura do prédio encontra-se em bom estado de conservação, com boas condições de acesso. Possui mobiliário em bom estado de conservação e o número de funcionários não atende à demanda.

As Figuras 22 a 24 ilustram a situação do local em questão.

Figura 22- Acesso ao escritório operacional de Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Figura 23 – Sala operacional do Núcleo de Atendimento em Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Figura 24 - Extintor de Incêndio, Canapi/AL



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* e considerando a necessidade de prestar um serviço adequado ao pleno atendimento aos usuários, em especial no que diz à regularidade, continuidade, qualidade, eficiência e segurança, à luz das leis, normas e regulamentos aplicáveis, apresentam-se as não conformidades e as advertências, respectivamente nos Quadros 7 e 8:

Quadro 8 – Não conformidade constatada no Núcleo de Atendimento

Não Conformidade 8 - Não manter a unidade integrante dos sistema público de abastecimento de água em bom estado de limpeza, conservação, organização e segurança.	
Referencial Legal Art. 128 da Resolução 137/2014 Arsal, Art. 4.1.2 da NBR 12.962/98, Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	
Unidade Operacional	Constatação
Núcleo de Atendimento	- <b>Extintor fora da validade, conforme Figura 24.</b>



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas (Arsal) no uso de suas atribuições apresenta o Relatório Técnico nº 36 com a partir das constatações realizadas *in loco* juntamente com dados fornecidos pela Permissionária. E assim a permissionária Companhia de Saneamento de Alagoas – Casal, possa assegurar que a água distribuída em todos os pontos da rede no Estado de Alagoas estejam, diariamente, em conformidade com os padrões estabelecidos nas Normas de Regulação de Saneamento, Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5 do MS, Resoluções Arsal nº 137 de 5 de junho de 2014 e nº 18 de 7 de dezembro de 2016.

Em virtude dos argumentos apresentados, a Arsal solicita o posicionamento da Casal sobre as NÃO CONFORMIDADES e ADVERTÊNCIAS encontradas, bem como a manifestação de prazo para a solução. Contando que as demandas sejam corrigidas de forma célere, sempre buscando a qualidade, regularidade e eficiência dos serviços para garantir a saúde pública, a proteção do meio ambiente e o equilíbrio econômico-financeiro da prestadora, esta agência ratifica o compromisso em garantir os direitos sociais.



**Dênis Costa**  
ARSAL

---

**Dênis José Silvestre Costa**

**Gerente de Regulação em Saneamento**



---

**Taís Pereira da Luz**

**Técnico/a de Regulação em Saneamento**

## 6 CRONOGRAMA

Quadro 9 – Cronograma das etapas do processo de fiscalização

Data	Ação
08/10/2020	Comunicação formal
08/10/2020	Solicitação de documentos
09/10/2020	Análise dos documentos
16/10/2020	Vistoria
05/11/2020	Análise das informações coletadas
09/11/2020	Redação do Relatório
10/11/2020	Revisão pelo redator
13/11/2020	Revisão do Gerente
23/11/2020	Envio para Permissionária

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS (Arsal). Resolução nº 18 de 17 de dezembro de 2019: Estabelece condições técnico-operacionais e procedimentos de fiscalização da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 137 de 05 de junho de 2014: Aprova regulamento dos serviços de saneamento do estado de Alagoas, 2014.

ALAGOAS. Lei Estadual nº 6.267 de 20 de setembro de 2001: Institui a Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas – Arsal. **Diário Oficial de Alagoas**, Poder Executivo, Maceió, AL, 20 de set. 2001.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual nº 7.081 de 30 de julho de 2009: Institui a Política Estadual de Saneamento Básico. **Diário Oficial de Alagoas**, Poder Executivo, Maceió, AL, 30 de jul. 2009.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 21 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010: Regulamento da Política Nacional de Saneamento Básico. Brasília: Senado Federal, 2010.

\_\_\_\_\_. DECRETO nº 7.217, DE 21 DE JUNHO DE 2010: Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, 2010.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007: Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. **Diário Oficial da União**, 2007.

\_\_\_\_\_. Lei nº 14.026 de 15 de julho de 2020: Atualiza o marco legal do saneamento básico. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. Portaria MTB. nº 3.214, de 08 de junho de 1978. **Aprova as Normas Regulamentadoras–NR–do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho**. v. 12, n. 05, 2017.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Conama). Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. **Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais**. Conselho Nacional do Meio Ambiente-Conama, v. 357, 2005.

Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE). Município de Canapi – Alagoas. Rio de Janeiro: Censo municipal 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/canapi/panorama>>. Acesso em 10 de outubro de 2020.

Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 05, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, 2017.