

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO Nº 037/2020

**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE IGREJA
NOVA**

Maceió, AL
Novembro 2020

Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas (Arsal)

Relatório: Relatório Técnico-Operacional de Fiscalização do Sistema de Abastecimento de Água de Igreja Nova/AL.

Finalidade: Verificar 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: Igreja Nova/AL

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: Igreja Nova/AL

Unidade Regional: Unidade Agreste

Supervisor de Distribuição e Redes: Marcos Antônio

E-mail: cpdi.unag@casal.al.gov.br

Período: 27 de outubro de 2020

Responsáveis pela inspeção: Anne Correia e David Wilson

Redação: Alan Felipe Costa da Silva

Data de Conclusão: 24 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
EE	Estação Elevatória
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NC	Não Conformidades
SAA	Sistema de Abastecimento de Água



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	OBJETIVOS.....	7
2.1	2.1 Objetivo Geral.....	7
2.2	Objetivos Específicos	7
3	METODOLOGIA	8
3.1	Itens e Segmentos de Análise	9
3.1.1	No Sistema de Abastecimento de Água.....	9
4	RESULTADOS	12
4.1	Ponto de Captação	13
4.1.1	Poço 01.....	13
4.1.2	Poço 02.....	15
4.1.3	Poço 03.....	16
4.1.4	Poço 04.....	18
4.1.5	Poço 05.....	20
4.1.6	Poço 06.....	23
4.1.7	Dispositivo de Regularização de Pressão.....	24
4.2	Estação Elevatória.....	27
4.2.1	Estação Elevatória Igreja Nova.....	27
4.2.2	Estação Elevatória do Reservatório do Alto do Cruzeiro	30
4.3	Reservatório	30
4.3.1	Reservatório 01 da Estação Elevatória Igreja Nova.....	30
4.3.2	Reservatório 02 da Estação Elevatória do Alto do Cruzeiro	33
4.3.3	Reservatório 03	34
5	ESCRITÓRIO COMERCIAL/ALMOXARIFADO	36
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39

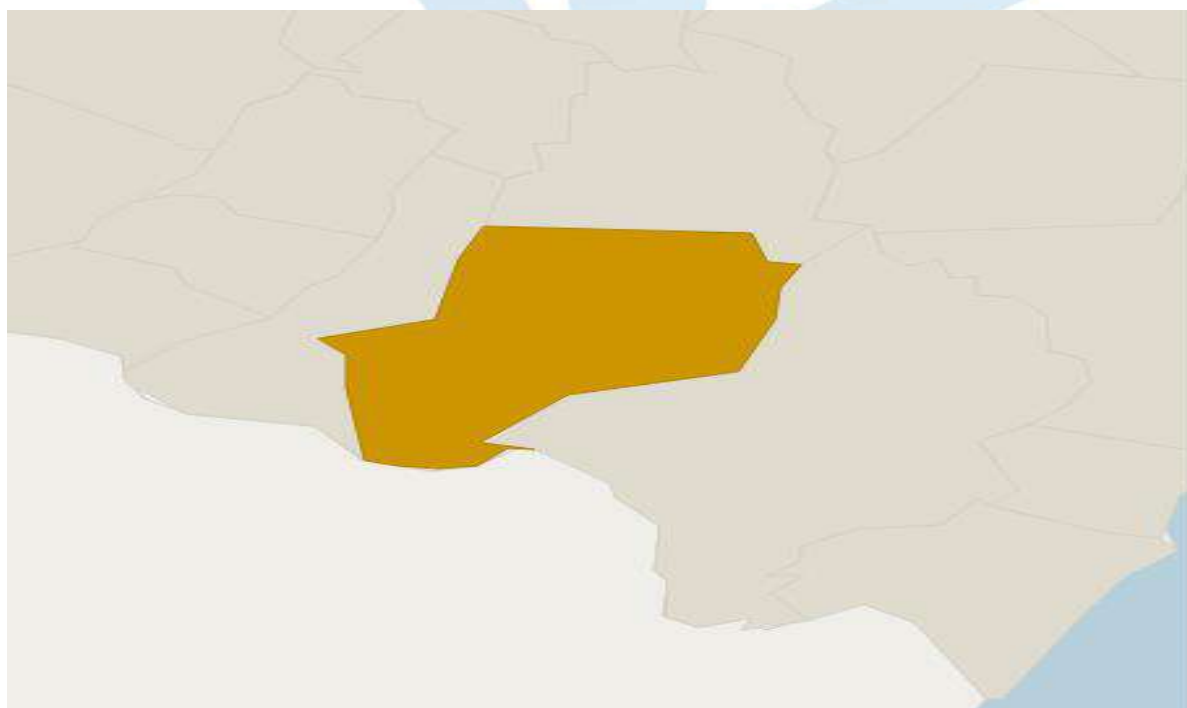
7	CRONOGRAMA.....	40
	REFERÊNCIAS	41



1 INTRODUÇÃO

O município de Igreja Nova, no sertão alagoano, está situado nas coordenadas geográficas latitude Sul $-10^{\circ} 07' 31''$ e longitude Oeste $36^{\circ} 39' 43''$ e altitude 14 metros acima do nível do mar. Com 428,550 km² de extensão territorial e faz fronteira com os municípios de Penedo, São Sebastião e Porto Real do Colégio. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em seu último censo uma população de 24.586 habitantes, tem densidade demográfica de 54,49 hab./km² (IBGE, 2017). A Figura 1 apresenta os limites do município e os circunvizinhos.

Figura 1 – Mapa com limites do município de Igreja Nova/AL



Fonte: IBGE, 2017

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.

Nesse sentido, o presente relatório apresenta os dados levantados bem como as análises realizadas pela Aarsal com referência aos serviços prestados pela Companhia de Saneamento de Alagoas (Casal), a partir da visita técnica realizada entre no dia 27 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 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 com que os serviços de sistema de abastecimento de água prestados no município de Igreja Nova.

2.2 Objetivos Específicos

- Verificar a adequação da oferta à demanda de água;
- Eficiência das atividades técnico-operacionais;
- Estado de conservação de instalações e equipamentos;
- Existência de monitoramento de disponibilidade hídrica;
- Quantificação das perdas bem como planos e medidas para sua redução;
- Eficiência na resposta às interrupções dos sistemas;
- Cumprimento das normas de segurança.

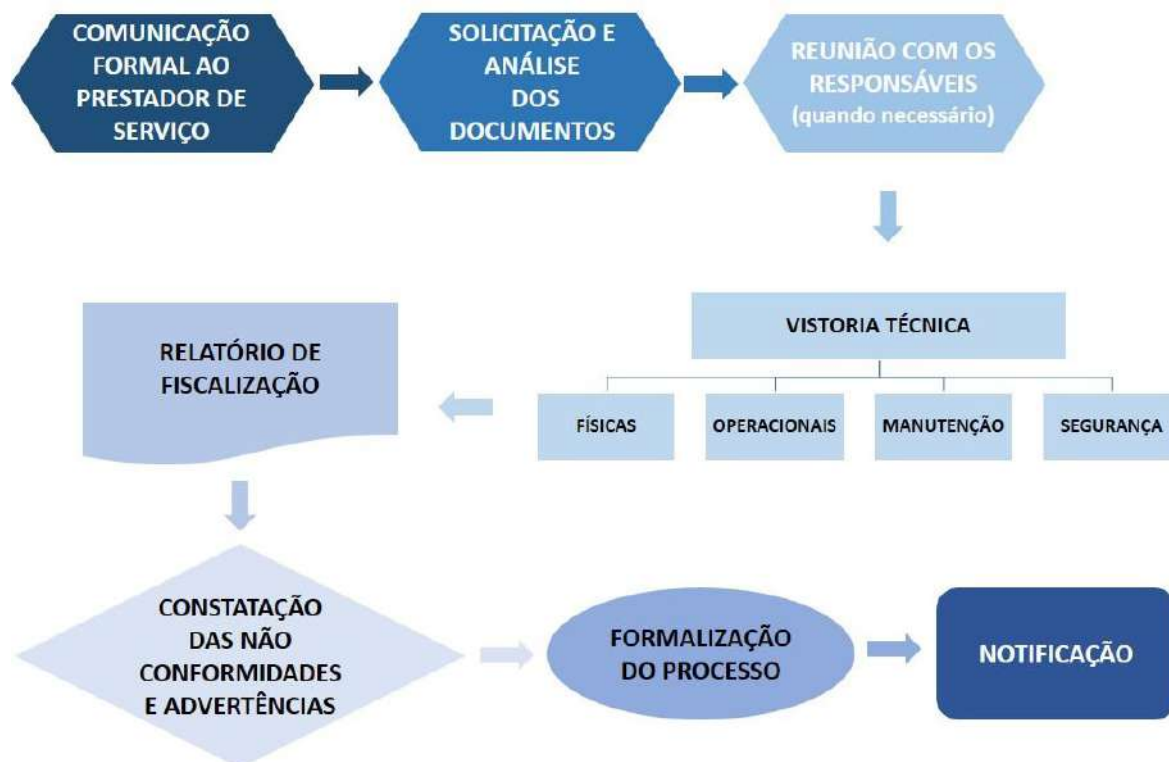
3 METODOLOGIA

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, com antecedência mínima de pelo menos cinco dias úteis;
 - 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 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, com fotos datadas que integrarão 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 2 apresenta um fluxograma ilustrando as etapas relatadas.

Figura 2 – 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

Manancial/Captação/Poço

- Conservação;
- Segurança;
- Manutenção.

Reservatório

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

Estação Elevatória

- 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/ Almoxarifado

- Instalações físicas do escritório e almoxarifado.

Serviços comerciais

- Situação quanto ao atendimento ao usuário.

A Figura 3 ilustra as informações registradas sobre os locais visitados.

Figura 3 – Ficha de Inspeção do Reservatório de Igreja Nova/AL

FICHA DE INSPEÇÃO RESERVATÓRIO			
SISTEMA <i>Igreja Nova</i>		DATA: <i>27/10/20</i>	
Identificação do reservatório: <i>Reservatório da EEAT</i>			
Tipo: elevado () apoiado (X) semi-enterrado () Volume: m ³			
Item	Segmento fiscalizado	SIM	NÃO NÃO SE APLICA
I. Isolamento, conservação e limpeza da área			
01	Existe placa indicativa do local, identificando a área pertencente à CASAL?		X
02	A área está devidamente cercada?		X
03	As condições de limpeza da área são boas?	X	
II. Infra-estrutura, instalações e funcionamento			
01	As condições de conservação do reservatório são boas (s/ rachaduras, corrosão etc.)	X	
02	Em caso negativo, existem rachaduras que possam comprometer a estrutura?		X
03	Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso?	X	
04	Há guarda-corpo na escada externa dos reservatórios elevados?	X	
05	Há guarda-corpo na laje de cobertura?		X
06	O reservatório possui cobertura adequada, com as tampas de inspeção do reservatório em boas condições?		X
07	Há tubulação de ventilação nos reservatórios?		
08	Há medidor de nível (verificar se é feito o acompanhamento e anotação das medições dos níveis)		X
09	Existe controle de nível por bóia?		X
10	O reservatório atende à demanda máxima diária, ou seja, mantém níveis de reserva suficientes?	X	
11	Há macro-medidor na saída do reservatório?		X
12	Existe tubo extravasor?	X	
13	Ocorre extravasamento do reservatório (anotar a frequência)?		X
14	É realizada a limpeza e desinfecção periódica (verificar a existência de cronograma e anotar a frequência e a data da última limpeza)?	X	
15	Existe tubo de descarga de fundo?	X	
16	A água de lavagem é medida ou estimada?		X
17	A água de lavagem é lançada em local adequado?		X
18	Existe estação de cloro no reservatório?		X
19	Caso negativo, há necessidade de cloração adicional no reservatório (verificar a garantia dos níveis de cloro na		X

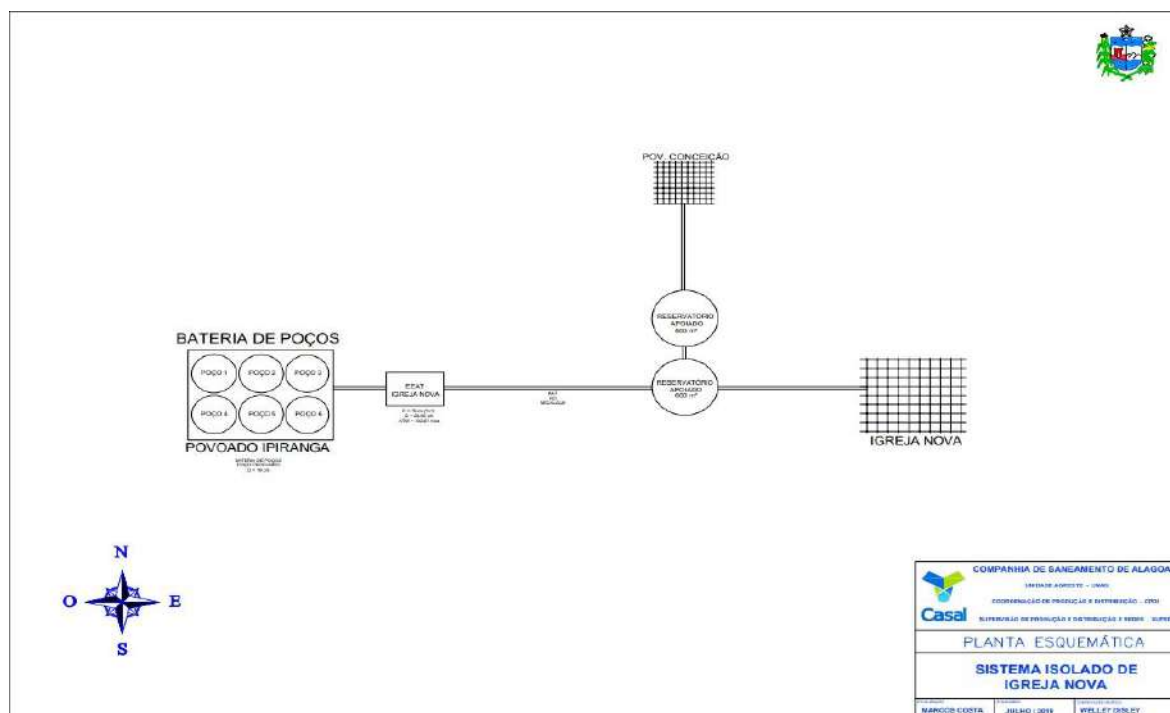
Fonte: Arsal, 2020

4 RESULTADOS

O SAA do município de Igreja Nova compreende 06 (seis) pontos de captação através de poços, 02 (duas) estações elevatórias de água tratada e 03 (três) reservatórios, cuja finalidade é de atender o perímetro urbano e rural de Igreja Nova.

No esquema representado pela Figura 4 destaca-se a rota de fiscalização que os técnicos percorreram, iniciando nos poços, reservatórios e nas estações elevatórias.

Figura 4 – Sistema de Igreja Nova/AL



Fonte: Casal, 2020

Por meio das análises de qualidade da 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 – Parâmetros da Qualidade de Água do município de Igreja Nova, setembro de 2020

ARSAL AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO ESTADO DE ALAGOAS			QUALIDADE DA ÁGUA									
			SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO									
CIDADE	IGREJA NOVA		COLIFORMES				CRL				TURBIDEZ	
MÊS/ANO	SETEMBRO		TOTAL		E. COLI							
			PRES.	AUS.	PRES.	AUS.	< 0,2	≥0,2 e ≤2	>2 e ≤5	> 5	≤5	> 5
		CONFORME	0	19	0	19	0	19	0	0	19	0
		NÃO CONFORME	0		0			0			0	
		TOTAL	19		19			19			19	
		MENOR VALOR	0		0			1,50			0,10	
		MAIOR VALOR	0		0			2,00			4,80	
Nº	DIA	LOGRADOURO										
01	9/17/2020	TRAVESSA SANTA LUZIA, 492	A		A			2,00			0,10	
02	9/17/2020	PRAÇA CIZINO BORGES, 195	A		A			2,00			0,10	
03	9/17/2020	ESCRITÓRIO DA CASAL	A		A			1,50			0,10	
04	9/17/2020	SMT - SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES	A		A			1,50			0,10	
05	9/17/2020	PRAÇA AGNELO DE MELO, 74	A		A			1,50			0,10	
06	9/17/2020	UBS - SANDRA MARIA FERREIRA	A		A			1,50			0,10	
07	9/17/2020	RUA DO MATADOURO, 77	A		A			1,50			0,10	
08	9/17/2020	POVOADO CONCEIÇÃO	A		A			1,50			0,10	
09	9/17/2020	POVOADO MARAMBA	A		A			1,50			0,10	
10	9/24/2020	TRAVESSA SANTA LUZIA, 492	A		A			2,00			4,80	
11	9/24/2020	PRAÇA CIZINO BORGES, 195	A		A			2,00			0,10	
12	9/24/2020	ESCRITÓRIO DA CASAL	A		A			2,00			0,10	
13	9/24/2020	RUA DO MATADOURO, 77	A		A			2,00			0,10	
14	9/24/2020	RUA DA PROVIDÊNCIA, 141	A		A			2,00			0,50	
15	9/24/2020	ATACADÃO DO AMÉM	A		A			2,00			0,10	
16	9/24/2020	SECRETARIA DE TRANSPORTES	A		A			2,00			0,10	
17	9/24/2020	AVENIDA SANTOS FILHO, 80	A		A			2,00			0,10	
18	9/24/2020	RUA SÃO JOAQUIM, 101	A		A			2,00			0,10	
19	9/24/2020	PRAÇA AGNELO DE MELO, 74	A		A			2,00			0,10	

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

Fonte: Arsal, 2020

4.1 Ponto de Captação

O município de Igreja Nova é abastecido por um sistema isolado, cuja captação é feita através de uma bateria de poços profundos. A vazão na captação é de 19,00 l/s com tempo de funcionamento de 23 horas por dia.

4.1.1 Poço 01

O poço 01, assim como todos os outros poços, encontra-se no povoado Ipiranga, o acesso ao poço é adequado, entretanto, não existe placa indicando que a área pertence a Casal, além disso há excesso de vegetação no acesso, conforme Figura 5, também constatou-se a necessidade de limpeza no entorno do poço e a ausência de laje de proteção no poço, conforme ilustra a Figura 6.

Figura 5 – Falta de placa de identificação



Fonte: Arsal, 2020

Figura 6 – Falta da laje de proteção para o poço e excesso de vegetação no local



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, apresenta-se as não conformidades e as advertências, respectivamente nos Quadros 1 e 2:

Quadro 1 – Não conformidades encontradas no Ponto de Captação, Poço 01

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 Res. 137/2014 da Arsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Poço 01	- Ausência de laje de proteção.

Quadro 2 – Advertências referentes ao Ponto de Captação, Poço 01

Advertências
01- Requer-se a limpeza da área e remoção do excesso de vegetação dos arredores do poço;
02- Solicita-se identificação da área pertencente a permissionária;

4.1.2 Poço 02

O poço 02, encontra-se no povoado Ipiranga, o acesso ao poço é adequado, entretanto, não existe placa indicando a área pertencente a Casal, assim como há excesso de vegetação conforme ilustram respectivamente as Figuras 7 e 8.

O poço 02 recalca água para a caixa de quebra de pressão, que segue por gravidade até o poço 01.

Figura 7 – Falta de identificação do local e excesso de vegetação



Fonte: Arsal, 2020

Figura 8 – Excesso de vegetação próximo ao quadro de energia



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, apresenta-se as advertências no Quadro 3:

Quadro 3 – Advertências referentes ao Ponto de Captação, Poço 02

Advertências
03- Requer-se a limpeza da área e remoção do excesso de vegetação dos arredores do poço;;
04- Solicita-se identificação que a área pertence a permissionária;

4.1.3 Poço 03

O poço 03, encontra-se no povoado Ipiranga, o acesso ao poço é adequado, entretanto, não existe placa indicando área da Casal, apontada na figura 9, percebe-se ainda a ausência de cerca e a necessidade de remoção do excesso de vegetação no entorno do poço.

O poço 03, assim como o 02, recalca água para a caixa de quebra de pressão, que segue por gravidade até o poço 01.

Figura 9 – Falta de identificação do local



Fonte: Arsal, 2020

Figura 10 – Excesso de vegetação e ausência de cerca de proteção



Fonte: Arsal, 2020

Também constatou-se a falta de organização na casa de comando, conforme Figura 11

Figura 11 – Falta de organização e limpeza da área



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* as advertências estão apresentadas no Quadro 4:

Quadro 4 – Advertências referentes ao Ponto de Captação, Poço 03

Advertências
05- Requer-se a limpeza da área, organização dos materiais e remoção do excesso de vegetação dos arredores do poço;
06- Solicita-se identificação que a área pertence a permissionária
07-Solicita-se tampa de proteção para o poço
08-Solicita-se que a área seja cercada

4.1.4 Poço 04

O poço 04, encontra-se no povoado Ipiranga ao lado do Ginásio de Esportes, o acesso ao poço é adequado, entretanto, não existe placa indicando que a área pertence a permissionária, apontado na Figura 12, percebeu-se também a necessidade de limpeza em função do excesso de vegetação e de resíduos sólidos no entorno do poço.

Necessita-se manutenção da cerca de proteção, conforme Figura 13, o local onde o quadro de energia está instalado necessita de uma lâmpada para trabalhos noturnos e um cadeado, a fim de evitar que a instalação seja saqueada, figura 14.

Figura 12 – Falta de identificação do local



Fonte: Arsal, 2020

Figura 13 – Excesso de vegetação e ausência de cerca de proteção



Fonte: Arsal, 2020

Figura 14 – Ausência de lâmpada



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* as advertências estão apresentadas no Quadros 5:

Quadro 5 – Advertências referentes ao Ponto de Captação, Poço 04

Advertências
09-Solicita-se limpeza da área e remoção do excesso de vegetação
10- Solicita-se identificação da área pertencente a permissionária
11-Solicita-se manutenção da cerca de proteção;
12-Solicita-se a instalação de um cadeado no local de acesso ao quadro de energia, a fim de evitar o acesso de pessoas não autorizadas.

4.1.5 Poço 05

O poço 05, encontra-se no povoado Ipiranga, o acesso ao poço é adequado, entretanto, não existe placa indicando área da Casal, apontada na figura 15, além da área ao redor do poço necessitar de limpeza para remoção do excesso de vegetação figura 16 e manutenção da laje de proteção, ilustrados na figura 17.

Figura 15 – Falta de identificação do local



Fonte: Arsal, 2020

Figura 16 – Excesso de vegetação



Fonte: Arsal, 2020

Figura 17 – Laje de proteção



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* as Não Conformidades (NC) e as advertências estão apresentadas respectivamente nos Quadros 6 e 7:

Quadro 6 – Não conformidades encontradas no Ponto de Captação, Poço 05

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 Res. 137/2014 da Arsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Poço 05	- A laje de proteção necessita de manutenção.

Quadro 7 – Advertências referentes ao Ponto de Captação, Poço 05

Advertências
Advertência 1– Requer-se a limpeza da área e remoção do excesso de vegetação dos arredores do poço;
Advertência 2 – Solicita-se a identificação da área pertencente a permissionária.

4.1.6 Poço 06

O poço 06, encontra-se junto ao povoado Ipiranga, o acesso ao poço é adequado, entretanto, não existe placa indicando área pertencente a permissionária, apontada na Figura 18, percebeu-se a necessidade de limpeza e remoção da vegetação, ilustrado na Figura 19.

Figura 18 – Falta de identificação do local



Fonte: Arsal, 2020

Figura 19 – Excesso de vegetação no entorno do poço



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* as advertências estão apresentadas no Quadros 8:

Quadro 8 – Advertências referentes ao Ponto de Captação, Poço 06

Advertências
14- Solicita-se limpeza e remoção do excesso de vegetação;
15- Solicita-se identificação da área pertencente a permissionária;

4.1.7 Dispositivo de Regularização de Pressão

O dispositivo de regularização de pressão encontra-se no mesmo local do poço 02, recebe água dos poços 02 e 03 e por meio da gravidade encaminha para o poço 01.

O local necessita de limpeza e manutenção, conforme Figura 20, observou-se deterioração na escada e guarda-corpo, ilustrado na Figura 21, além da existência de vazamentos ilustrado na Figura 22: a e b.

Figura 20 – Excesso de vegetação no local



Fonte: Arsal, 2020

Figura 21 – Corrosão na escada e guarda-corpo



Fonte: Arsal, 2020

27/10/2020

Constatou-se a existência de vazamentos conforme ilustrados respectivamente na Figura 22: a e b.

Figura 22 (a) – Vazamentos no dispositivo de regularização de pressão



27/10/2020

Fonte: Arsal, 2020

Figura 23 (b) – Vazamentos no dispositivo de regularização de pressão



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* as Não Conformidades (NC) e as advertências estão apresentadas respectivamente nos Quadros 9 e 10:

Quadro 9 – Não conformidades encontradas no ponto de captação e no dispositivo de regularização de pressão

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 Res. 137/2014 da Arsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Dispositivo regularização	- Vazamento no dispositivo de regularização de pressão.
Não Conformidade 4 - 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 Res. 137/2014 da Arsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Caixa de quebra de pressão	- Escada de acesso a laje encontra-se deteriorada.

Quadro 10 – Advertências referentes ao ponto de captação e dispositivo regularização de pressão.

Advertências
Advertência 3– Requer-se a limpeza da área e remoção do excesso de vegetação dos arredores.

4.2 Estação Elevatória

4.2.1 Estação Elevatória Igreja Nova

A água bruta é recalçada dos poços de captação no povoado Ipiranga para a Estação Elevatória Igreja Nova, primeiro ponto de reservação, a água é clorada e posteriormente recalçada para um dos reservatórios do município.

O local não possui identificação de que a área pertence a permissionária, como pode-se observar na Figura 23.

Figura 24 – Acesso a Estação Elevatória



Fonte: Arsal, 2020

Quanto a infraestrutura do local, verificou-se que a mesma está em boas condições de conservação, com ventilação e iluminação naturais, contudo, notou-se a disposição inadequada de materiais, ilustrado na figura 24.

Figura 25 – Espaço necessitando de limpeza e organização



Fonte: Arsal, 2020

Figura 26 – Armazenamento das pastilhas de Cloro



Fonte: Arsal, 2020

A estrutura foi projetada para operar com 01 (um) conjunto moto bomba, Figura 26. A moto bomba principal opera com 75 (setenta e cinco) cv de potência e possui um conjunto reserva de mesma potência. No momento da vistoria, o equipamento principal estava em funcionamento e apresentou vazamento como pode-se verificar na Figura 27.

Figura 27 – Moto bombas



Fonte: Arsal, 2020

Figura 28 – Vazamento da bomba



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, apresenta-se as não conformidades e as advertências, respectivamente nos Quadros 11 e 12:

Quadro 11 – Não conformidades constatadas na Estação Elevatória de Igreja Nova

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 Res. 137/2014 da Arsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Estação Elevatória	- Vazamentos na Bomba.

Quadro 12 – Advertências constatadas na Estação Elevatória de Igreja Nova

Advertências
Advertência 17– Requer-se a limpeza da área, organização e armazenamento adequado dos materiais.

4.2.2 Estação Elevatória do Reservatório do Alto do Cruzeiro

A Estação Elevatória do Alto do Cruzeiro encontra-se junto ao Reservatório do Alto do Cruzeiro.

No local existe uma estrutura para comportar dois conjuntos motobombas, entretanto, durante a fiscalização, existia apenas um conjunto de 1,5 (um e meio) cv de potência instalado, os técnicos da Casal alegaram que a bomba reserva encontra-se em manutenção.

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, não foram identificadas Não Conformidade e/ou advertências.

4.3 Reservatório

4.3.1 Reservatório 01 da Estação Elevatória Igreja Nova

O reservatório 01 está localizado na mesma área da EE. O Reservatório é do tipo apoiado, em formato retangular, de concreto armado como pode-se verificar na Figura 28.

Figura 29 –Reservatórios 01



Fonte: Arsal, 2020

A Figura 29 aponta a existência da escada de acesso a laje superior do reservatório, contudo, a mesma encontra-se oxidada.

Figura 30 – Oxidação na escada de acesso a laje superior do reservatório



Fonte: Arsal, 2020

O reservatório não possui macromedidor na entrada ou saída. A água é clorada no reservatório 01 através de pastilhas de Cloro, Figura 30.

Figura 31 – Pastilhas de Cloro



Fonte: Aarsal, 2020

Após verificação *in loco* as Não Conformidades (NC) e as advertências estão apresentadas respectivamente nos Quadros 13 e 14:

Quadro 13 - Não Conformidades constadas no Reservatório 1

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 Aarsal.	
Unidade Operacional	Constatação
Reservatório 1	- Escada oxidada.

Quadro 14 – Advertências referentes ao Reservatório 1

Advertências
18- Ausência de macromedidor na entrada e/ou saída do reservatório;
19- Ausência do controle de nível no reservatório;

4.3.2 Reservatório 02 da Estação Elevatória do Alto do Cruzeiro

O Reservatório 02 é do tipo apoiado, em formato circular, de concreto armado assim, conforme apresenta a Figura 31.

Figura 32 – Reservatório 02 na Estação Elevatória do Alto do Cruzeiro



Fonte: Arsal, 2020

Quanto a infraestrutura do local, verificou-se que está em boas condições gerais de conservação, com ventilação e iluminação naturais, identificado e cercado, Figura 32.

Figura 33 – Identificação do Reservatório da Casal



Fonte: Arsal, 2020

A figura 33 ilustra os registros do reservatório, também observou-se que não existe macromedidor na entrada e/ou saída do reservatório, assim como não é realizado o controle de nível do mesmo.

Figura 34 – Registros do Reservatório 02



Fonte: Arsal, 2020

Após verificação *in loco* as advertências estão apresentada no Quadro 15:

Quadro 15 – Advertências referentes ao Reservatório 02

Advertências
20- Ausência de macromedidor na entrada e/ou saída do reservatório;
21- Ausência do controle de nível no reservatório;

4.3.3 Reservatório 03

O reservatório é do tipo elevado, possui um volume de 5.000 L, em formato circular de polietileno conforme Figura 34.

Figura 35 – Reservatório 03



Fonte: Arsal, 2020

Quanto a infraestrutura do local, verificou-se que a mesma está em boas condições gerais de conservação, com ventilação e iluminação naturais e cercado.

Entretanto o local não está identificado e necessita de limpeza em seu entorno, conforme demonstram respectivamente as Figuras 35 e 36.

Figura 36 – Falta de identificação



Fonte: Arsal, 2020

Figura 37 – Falta de limpeza do local



Fonte: Arsal, 2020

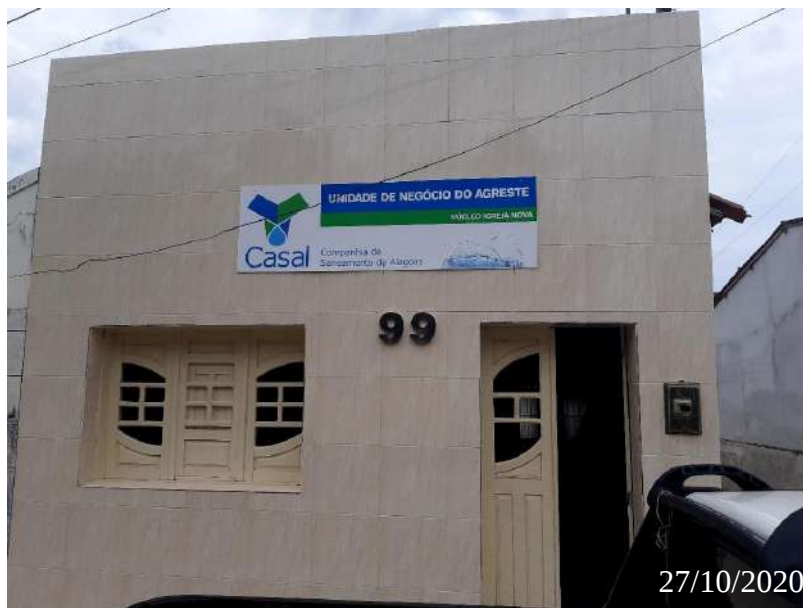
Após verificação *in loco* as advertências estão apresentadas no Quadros 16:
Quadro 16 – Advertências referentes ao Reservatório 03

Advertências
22- Solicita-se a limpeza e remoção do excesso de vegetação;
23- Solicita-se identificação da área pertencente a permissionária

5 ESCRITÓRIO COMERCIAL/ALMOXARIFADO

O Núcleo de Atendimento da companhia está bem localizado na cidade, a edificação possui identificação na fachada, como pode-se verificar na Figura 37.

Figura 38 – Núcleo de Atendimento



Fonte: Arsal, 2020

No interior da edificação percebe-se que a estrutura esta em bom estado de conservação e que a atende as necessidades da região, Figura 38.

Figura 39 – Recepção



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, não foram identificadas Não Conformidade e/ou advertências no núcleo de atendimento ao usuário da região.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas (Arsal) no uso de suas atribuições apresenta o Relatório Técnico nº 37 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 José Silvestre Costa

Gerente de Regulação em Saneamento

Anne Elizabeth dos Santos Correia
Engenheira Civil
CREA/AL 0219422923

Anne Elizabeth dos Santos Correia

Técnica de Regulação em Saneamento

7 CRONOGRAMA

Quadro 17 – Cronograma das etapas do processo de fiscalização

Data	Ação
23/10/2020	Comunicação formal
23/10/2020	Solicitação de documentos
26/10/2020	Análise dos documentos
27/10/2020	Vistoria
11/11/2020	Análise das informações coletadas
17/11/2020 a 18/11/2020	Redação do Relatório
18/11/2020	Revisão pelo redator
11/11/2020	Revisão do Gerente
24/11/2020	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.

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. 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.

IBGE (2017). Água Branca. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/agua-branca/panorama>>. Acesso em 04 de nov. 2020.

