

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO Nº GFO-34/2017

**SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE  
MUNICIPAL DE PADRE CARVALHO**

**PRESTADOR: COPANOR MG**

Gerência de Fiscalização Operacional

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Agência Reguladora dos Serviços de Abastecimento de Água e de  
Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais

Agosto de 2017

**Diretoria Colegiada:**

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso

Gustavo Cunha Gibson

**Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços (CTROFS):**

Rodrigo Bicalho Polizzi

**Gerência de Fiscalização Operacional (GFO):**

Henrique Pereira Barcelos

**Equipe Técnica:**

Josianne Leandro Rodrigues – GFO/CTROFS – Analista Fiscal e de Regulação de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG  
Cidade Administrativa – Rodovia Papa João Paulo II, Nº 4.001, Edifício Gerais, 12º andar  
Bairro Serra Verde  
Belo Horizonte  
Minas Gerais  
CEP: 31.630-901.

Tel: (31) 3915-8119

Fax: (31) 3915-2060

Site: [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br)

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. FATOS LEVANTADOS .....</b>	<b>5</b>
2.1. ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES FISCALIZADAS .....	5
2.2. ENTREVISTAS REALIZADAS .....	6
2.2.1. Prefeitura Municipal .....	6
2.2.2. Representantes dos serviços essenciais .....	8
2.2.3. Ministério Público .....	9
2.3. SITUAÇÃO CONTRATUAL .....	9
2.4. RACIONAMENTO .....	10
2.4.1. Justificativa para adoção do racionamento: .....	10
2.4.2. Adoção das medidas apresentadas no Plano .....	10
<b>3. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA .....</b>	<b>11</b>
<b>4. QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA .....</b>	<b>14</b>
<b>5. FATURAMENTO DA ÁGUA .....</b>	<b>16</b>
<b>6. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES .....</b>	<b>18</b>
<b>7. RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>31</b>
<b>8. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO I. CROQUI DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE MUNICIPAL DE PADRE CARVALHO ..</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO II. FICHA PARA COLETAS E ANÁLISES DE AMOSTRAS – DESTAQUE PARA ENDEREÇOS DAS COLETAS ..</b>	<b>35</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A ARSAE-MG, em observância à Lei Estadual nº 18.309, de 03 de agosto de 2009, Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, suas regulamentações e demais legislações pertinentes, atua na regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios conveniados com a Agência.

A ação de fiscalização visa determinar o grau de conformidade do sistema auditado em consonância com as legislações e normas técnicas pertinentes, especialmente as Resoluções Normativas expedidas pela ARSAE-MG e responder as questões levantadas pelo Ministério Público, por meio do Ofício nº 76/2017 da Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias do Rio Verde Grande e Pardo. A fiscalização visa, ainda, em virtude da declaração de racionamento, avaliar as condições operacionais, o gerenciamento da situação e a efetividade das medidas implementadas para manutenção e continuidade do abastecimento à população e, principalmente, aos serviços essenciais existentes no município.

Dessa forma, foi realizada a fiscalização dos serviços de abastecimento de água na sede urbana do município de Padre Carvalho, concedidos à COPANOR, conforme características sintetizadas no Quadro 1. Os procedimentos compreenderam análise documental, entrevistas com o Prefeito Municipal e com representantes dos usuários que prestam serviços essenciais à população, além de inspeção técnica em campo. Assim, é objetivo deste relatório descrever os resultados obtidos a partir da fiscalização.

**Quadro 1.** Características da fiscalização

<b>Tipo de Fiscalização</b>	Fiscalização direta e indireta
<b>Período da Inspeção de Campo</b>	26 a 30 de junho de 2017
<b>Localidade Fiscalizada</b>	Sede Municipal de Padre Carvalho
<b>Serviço Fiscalizado</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>Prestador de Serviços</b>	Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A - COPANOR
<b>Endereço da Sede do Prestador</b>	Rua Joaquim Ananias Toledo, nº 125, bairro Laerte Laender. CEP: 39.803-171, Teófilo Otoni-MG
<b>Endereço Local do Prestador</b>	Rua: Macieira, 565. Centro. Padre Carvalho/MG
<b>Representante(s) designado(s) pelo Prestador para acompanhamento</b>	Maria Ilmara R. de Souza – Superv. Empreendimentos Manoel Ediclan S. Freitas – Superv. Núcleo Operacional

## 2. FATOS LEVANTADOS

### 2.1. ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES FISCALIZADAS

**Quadro 2. Segmentos operacionais e unidades fiscalizadas**

Área	Segmento Operacional	Unidade Fiscalizada	
<b>Abastecimento de Água</b>	Captação	- Captações Superficiais: Barragem da Mina Rio Curral de Varas - Captações Subterrâneas: Poço E-01 Poço C-03	
	ETA	- Tratamento - Casa de Química - Laboratório	
	Elevatórias	- EEAB 1 - EEAB 2 - Booster - EAT 1 (ETA) - EAT (RAP R3)	
	Reservatórios	- RSE R1 (200m <sup>3</sup> ) - REL R2 (20m <sup>3</sup> ) - RAP R3 (120m <sup>3</sup> )	- REL R4 (30m <sup>3</sup> ) - REL R5 (20m <sup>3</sup> ) - REL R6 (15m <sup>3</sup> )
	Rede de distribuição	Registro de Descarga: - Av. Anelito Costa S/N, Centro. Registros de Manobra: - Av. Manoel José dos Santos com R. Guanabara, Centro. - Av. Anelito Costa com R. Evaristo Bispo, Centro. - R. Bonfim com R. Monte Alto - R. São Geraldo (Em frente ao Centro de Saúde) - R. Monte Alto (Entre R. São Paulo e R. Monte Castelo)	
	Controle da Qualidade da Água	Coleta para análise da qualidade da água: - Escola Estadual de Padre Carvalho. - Rua Rainha da Paz, nº 152, centro. - Avenida Manoel José dos Santos, nº 483, centro. - Saída do tratamento	
	Plano de Amostragem		
	Registros de Qualidade da Água		

<b>Atendimento ao usuário</b>	Agência de Atendimento	Condições de atendimento
		Prazo para execução de serviços.
		Disponibilidade dos documentos previstos no artigo 20 da Resolução nº 40/2013 da ARSAE-MG.
	Informações ao Consumidor	Fatura de Serviços.
Comunicados de paralisação e alerta de risco.		

## 2.2. ENTREVISTAS REALIZADAS

### 2.2.1. Prefeitura Municipal

A agente de fiscalização da ARSAE-MG foi recebida pelo Prefeito Municipal, Sr. Jose Nilson Bispo de Sá; pelo Vice-Prefeito, Sr. Osmando José dos Santos; pelo Secretário de meio ambiente, Sr. Genildo Guimarães Santos; pelo Secretário de obras, Sr. José Ferreira Guimarães; pelos Assessores Roni Sander Damasceno Costa e Ailton Ribeiro Soares e pelos vereadores Élcio Pereira de Oliveira, Antônio Edgar Santa Rosa, Elizeu Alcântara de Lisboa e Eugenio de Oliveira.

Inicialmente, a técnica da ARSAE-MG explicou a razão e os objetivos da fiscalização técnico-operacional a ser realizada no município. Em seguida, o Prefeito proferiu seus comentários acerca dos serviços de abastecimento de água prestados pela COPANOR no município, considerando os mesmos insatisfatórios, principalmente com relação ao atendimento aos usuários.

De acordo com os representantes da Prefeitura, o Prestador não possui unidade de atendimento ao público no município, o que obriga os usuários a se deslocarem à agência de Salinas, município localizado a mais de 60 km de distância. Segundo o prefeito, foi negociada em audiência pública a disponibilização de uma sala no prédio da Prefeitura para que o atendimento pudesse ser realizado, no entanto, a sala disponibilizada não foi utilizada pela COPANOR. Em consequência, as solicitações de serviços são feitas informalmente, muitas vezes através dos celulares dos operadores do sistema e, dessa forma, algumas vezes não são atendidas ou demoram para serem solucionadas. Além do mais, reclamaram que são poucos

funcionários para conseguir operar ambos os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e ainda atender às solicitações.

Foi informado ainda que falta capacitação dos operadores do sistema para a correta leitura dos hidrômetros. Existem muitas casas nas quais o hidrômetro foi instalado na parte interna do terreno, e em muitas dessas os operadores não conseguem entrar para realizar a leitura. Com isso, são recorrentes a entrega de faturas com valores muito discrepantes, em virtude de um longo período faturado sobre o volume médio, seguido por uma leitura real.

Ainda sobre o faturamento, relataram que em períodos nos quais é realizado rodízio no abastecimento (acionamento), o valor cobrado nas faturas aumenta de forma expressiva, possivelmente pela presença de muito ar na rede. Além disso, afirmaram que há casos de aumento do consumo de água devido a vazamentos ocultos nos quais o Prestador não aplicou a redução sobre o uso medido, conforme definido na resolução da ARSAE-MG, e apenas realizou o parcelamento do débito. O prefeito ressaltou que os problemas de faturamento ficam mais graves quando somados à ausência de uma unidade de atendimento que permita que os usuários contestem os valores. Como consequência, existem cerca de 75 famílias na localidade que não têm acesso à água por motivos de inadimplência, sem ter condições de solucionar o problema.

Em relação à quantidade e qualidade da água distribuída, também foram apresentadas diversas insatisfações. Os representantes da Prefeitura afirmaram que uma parte da cidade, região próxima à Escola Estadual de Padre Carvalho, sofre com problemas de cor e odor na água. Afirmaram também que atualmente o abastecimento tem sido realizado de forma contínua, com exceções em alguns pontos críticos, mas que, nos casos anteriores em que o Prestador não manteve a continuidade do abastecimento, as causas dos problemas foram predominantemente técnicas e por falta de investimento, e não por escassez hídrica na região.

Foi informado que nas situações em que o Prestador declarou racionamento, não houve atendimento emergencial aos usuários que prestam serviços essenciais, não foram realizadas campanhas educativas e não houve qualquer comunicação à população sobre cronogramas de rodízio.

Outro problema apontado na prestação do serviço de abastecimento de água foi o não atendimento ao crescimento vegetativo no município. Foi relatado que existem logradouros nos quais a rede não foi prolongada para atendimento a novos moradores. Relataram também, casos em que os operadores do sistema não sabiam onde um determinado registro de manobra ou trecho da rede estavam localizados, devido à ausência de um cadastro de rede. Somado a isso, mencionaram que existem problemas nos cadastros de usuários, existindo várias ligações cadastradas em um mesmo CPF que não o do contratante.

Ademais, o Prefeito demonstrou sua insatisfação em relação à não operação do sistema de abastecimento de água no distrito de Curral de Varas, o que configura descumprimento do Contrato de Programa, e à inadequada recomposição das vias públicas após realização de obras por parte do Prestador de Serviços

### **2.2.2. Representantes dos serviços essenciais**

Em virtude da declaração de racionamento, foram realizadas entrevistas com alguns representantes de usuários que prestam serviços de caráter essencial à população, a saber: a secretária de saúde, funcionários da Escola Estadual de Padre Carvalho e funcionários da Escola Municipal Lidônia Félix (Anexo). Todos os entrevistados afirmaram que nunca foi disponibilizado um caminhão PIPA para abastecimento das escolas e unidades de saúde e que nunca foram realizadas campanhas educativas e de incentivo à redução de consumo de água. Informaram também, que nos períodos em que foi feito rodízio no abastecimento, não houve divulgação do cronograma para a população.

A secretária de saúde e a representante da Escola Municipal Lidônia Félix (Anexo), afirmaram que durante os períodos de racionamento não foi necessária a suspensão da prestação dos serviços, e que a redução do consumo de água foi suficiente. Por outro lado, os representantes da Escola Estadual afirmaram que durante o período de racionamento foi necessária a diminuição da carga horária das aulas devido à falta de água. Também há relatos de redução dos horários das aulas na Escola Municipal Lidônia Félix e na CEMEI – Mãe Maria de Adriano, que constam no ofício nº 76/2017 da Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias do Rio Verde Grande e Pardo.



Além disso, os funcionários da Escola Estadual fizeram reclamações em relação à qualidade da água, que é fornecida com coloração marrom a turbidez elevada, principalmente nas épocas de chuva. Fato que corrobora com a reclamação feita pela Prefeitura Municipal.

### **2.2.3. Ministério Público**

Foi recebido na ARSAE-MG o ofício nº 76/2017, datado de 25 de janeiro de 2017, remetido pela Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias do Rio Verde Grande e Pardo. Dentre os documentos anexos ao ofício, constam a declaração de uma munícipe de Padre Carvalho que, dentre outras coisas, protesta sobre a má qualidade da água (coloração escura, odor e turbidez elevada), os valores exorbitantes da conta desproporcionais ao consumo e a ocorrência de interrupções no fornecimento de água. Constam ainda ofícios que comunicam o desabastecimento da Escola Municipal Lidônia Félix e da CEMEI – Mãe Maria de Adriano, com conseqüente diminuição na carga horária das aulas.

### **2.3. SITUAÇÃO CONTRATUAL**

O Contrato de Programa firmado entre a Prefeitura de Padre Carvalho e a COPANOR foi assinado em 10 de dezembro de 2012 e possui como objeto a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na sede municipal e nas localidades de Campo de Vacarias, Curral de Varas I e Vacaria Ponte Velha, pelo prazo de 30 anos, conforme autorizado pela Lei Municipal n.º 181/2007.

O “Anexo III – Metas de atendimento” do Contrato de programa apresenta o cronograma físico e prevê a implantação dos serviços de abastecimento de água na sede municipal e nas localidades de Campo de Vacarias, Curral de Varas I e Vacaria Ponte Velha com prazo até o final de 2016.

A partir da fiscalização constatou-se que o referido cronograma de metas foi cumprido para a sede municipal e para a localidade de Campo de Vacarias. Nos demais distritos, os serviços ainda estão sendo prestados pela Prefeitura Municipal.

## **2.4. RACIONAMENTO**

Em 19 de junho de 2017, foi recebida na ARSAE-MG a Comunicação Externa nº 57/2017-DFI da COPANOR, encaminhando o Plano de Racionamento de Água do município de Padre Carvalho, datado de 18 de maio de 2017.

### **2.4.1. Justificativa para adoção do racionamento:**

O Prestador informou que a baixa disponibilidade de vazão das fontes de produção da localidade foi causada pelo período de estiagem. No entanto, foi verificado a partir da fiscalização, que a baixa disponibilidade de água é causada por problemas operacionais devido à execução de manutenções na principal captação superficial, que se encontra inoperante. Assim sendo, a COPANOR não apresentou a justificativa correta para a realização do racionamento.

### **2.4.2. Adoção das medidas apresentadas no Plano**

No Plano de Racionamento o Prestador informou que realizará alternâncias no fornecimento de água (rodízios), com previsão de início em 18 de maio e cronograma disponibilizado até a data de 30 de junho de 2017. No entanto, o rodízio não foi executado.

Quanto às medidas para garantir o abastecimento aos usuários que prestam serviços de caráter essencial, foi informado que eles seriam abastecidos por caminhão pipa ou manobras operacionais. Foram entrevistados alguns representantes destes usuários e constatou-se que, nos períodos em que o rodízio foi efetivamente aplicado, não houve disponibilização de caminhão pipa para o atendimento e as unidades ficaram desabastecidas ao ponto de reduzirem os horários das aulas.

Para assegurar ampla divulgação do Plano de Racionamento e sua programação, a COPANOR se comprometeu a realizar a divulgação na imprensa local, carros de som, no site da empresa e afixar cartazes. No entanto, nenhuma destas medidas foi adotada. Não houve divulgação através de rádio local, nem de carros de som e no site da COPANOR não consta o Plano de Racionamento de Padre Carvalho. Informaram que foram afixados cartazes, mas não foram apresentadas comprovações ou informação sobre a localização destes.

### **3. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA**

O sistema de abastecimento de água da sede municipal de Padre Carvalho encontra-se em condições insatisfatórias de operação, no que tange à continuidade e qualidade do abastecimento, ao gerenciamento do sistema e ao atendimento ao público.

A principal captação superficial da localidade, rio Curral de Varas, encontra-se inoperante desde dezembro de 2016, devido às obras de ampliação da capacidade de bombeamento. A obra prevê a troca dos conjuntos moto bomba da EEAB 1 e a adequação das tubulações, visando o aumento da capacidade nominal de captação de 6 L/s para 9 L/s.

Atualmente encontram-se em operação duas captações subterrâneas (Poços E-01 e C-03) e uma captação superficial (Barragem da Mina), que juntas fornecem uma vazão de 6,5 L/s para abastecer uma população de 4.265 pessoas (132 L/hab.dia de água distribuída, considerando que a ETA funciona 24 horas por dia). Tendo em vista que ainda há que se contabilizar as perdas na distribuição e no tratamento, é possível afirmar que o sistema está trabalhando em seu limite operacional. Nesse sentido, é imprescindível que a captação no rio Curral de Varas volte a operar até o mês de agosto, conforme previsão apresentada de 30 dias, na ocasião da fiscalização.

A ETA possui capacidade nominal de 12 L/s e, na ocasião da fiscalização, operava com vazão de cerca de 6,5 L durante 24 horas por dia. No entanto, os operadores de ETA trabalham apenas em horário comercial. Nos demais horários a ETA opera sem acompanhamento e sem monitoramento dos parâmetros de qualidade da água tratada. Não foram disponibilizados pela COPANOR os documentos que comprovem a solicitação de outorga de direito de uso de recursos hídricos e o seu cumprimento.

Convém ressaltar a falta de gerenciamento das informações operacionais do sistema. O documento no qual são registradas as informações (Relatório Mensal de Sistemas – RMS) apresenta diversos erros de preenchimento. Os volumes mensais aduzidos e gastos na lavagem dos filtros não são calculados corretamente. Não há controle em relação às perdas de água na estação de tratamento e na rede de distribuição, uma vez que não há

macromedidores nas captações e na ETA. As vazões médias de tratamento são avaliadas apenas através de uma calha Parshall na entrada da ETA. Somado a isso, ressalta-se a ocorrência de vazamentos e extravasamentos em alguns reservatórios e as reclamações recorrentes relacionadas à falta de leitura de hidrômetros. O Prestador deverá tomar providências no sentido de contabilizar e gerenciar os volumes de água produzidos e perdidos no sistema de abastecimento, visando maximizar a eficiência de sua operação.

Em relação ao atendimento aos padrões de potabilidade, é importante destacar que o plano de amostragem definido pela Portaria MS 2.914/2011 não é cumprido. As análises da saída do tratamento não são realizadas a cada duas horas, e as análises para identificar substâncias químicas que representam risco à saúde, as análises de cianobactérias e cianotoxinas e de produtos secundários da desinfecção não são feitas. A COPANOR deverá garantir que todas as análises exigidas pela portaria sejam realizadas, com destaque para a análise de produtos secundários da desinfecção, devido ao fato de ser realizada a pré-cloração na ETA. Também não constam nos relatórios diários da ETA as análises de turbidez na saída da filtração. Sobre a desinfecção, o Prestador deverá reavaliar o ponto de adição de cloro, uma vez que as análises indicaram baixa concentração de cloro residual na saída do tratamento, o que pode ser uma indicação da não homogeneização da água no tanque de contato.

O sistema não possui cadastro técnico da rede. A rede possui um registro de descarga, no entanto o dispositivo não conta com saída livre, a tubulação de descarga encontrava-se enterrada podendo agir como um ponto de contaminação da rede. Foram verificados alguns registros de manobras e parte deles encontravam-se enterrados. Durante a fiscalização foram realizadas medidas da pressão instantânea na rede na Escola Estadual de Padre Carvalho e na rua Rainha da Paz. Constatou-se que a pressão de água na Escola era de apenas 4 m.c.a., valor inferior ao limite definido pela NBR 12.218/1994, a saber, 10 m.c.a. O sistema apresenta Plano de Emergência e Contingência que estabelece ações a serem tomadas para os casos de “Contaminação de Água Tratada em redes e reservatórios”, “Avarias em Unidades de Sistemas da COPANOR por Ações e/ou Acidentes Diversos” e “Contaminação de Mananciais”.

No que se refere ao atendimento ao público, o Prestador informou que a unidade de atendimento presencial é na área da ETA. No entanto, não constam no local, placa de identificação da unidade de atendimento, nem indicação do horário destinado a esta atividade. Tendo em conta que a sala destinada ao atendimento fica no interior na ETA, não é visível ao público, não possui qualquer indicação para o usuário sobre o atendimento e que houve reclamações, principalmente da Prefeitura Municipal, sobre a ausência de agência de atendimento, entendeu-se que o local indicado não se caracteriza como uma unidade de atendimento presencial ao público. Além disso, o local não possui sistema informatizado, as solicitações são preenchidas manualmente em formulário específico que, segundo informado, é recolhido semanalmente e registrado em sistema informatizado na unidade de Salinas. É importante frisar que este procedimento não permite a avaliação do cumprimento dos prazos, uma vez que não é registrada no SICOM a data da solicitação do serviço, mas sim a data de geração da demanda no sistema. Na maior parte dos casos, a data do registro da solicitação no sistema é posterior à data do atendimento. O Prestador deverá enviar à esta agência, cópia dos formulários de solicitação dos serviços para avaliação dos prazos. Ademais, o local vistoriado, atualmente considerado pelo Prestador como uma unidade de atendimento ao público, não funciona como um, uma vez que não está claro para a população esse fato. Além disso, o local não possuía os documentos exigidos pela Resolução da ARSAE-MG.

Em face dos diversos problemas constatados na fiscalização, há que se destacar a deficiência dos treinamentos oferecidos aos operadores, bem como a precariedade do acompanhamento por parte do encarregado do sistema e do técnico em química. Diversas situações demonstraram o desconhecimento dos operadores em relação às atividades executadas, por exemplo:

- Análise de cloro sem a utilização do segundo tubo de ensaio para comparação da cor;
- Discrepância de valores entre as leituras por comparação colorimétrica (cloro e cor) realizadas pelo operador e pela representante designada pela COPANOR para acompanhamento da fiscalização;
- Análise microbiológica sem controle da temperatura da estufa;
- Cálculos incorretos no preenchimento do RMS;

- Preenchimento do formulário de solicitação de serviço sem descrição detalhada do serviço a ser executado;
- Reclamações recorrentes de usuários em relação à ausência de leitura de hidrômetros;
- Reclamações recorrentes de usuários sobre os procedimentos a serem realizados nos casos de usos atípicos.

A COPANOR deverá garantir que a prestação dos serviços nas localidades seja realizada por pessoal técnico devidamente capacitado e deverá garantir que as localidades recebam o suporte efetivo do distrito operacional para a adequada execução das atividades.

#### **4. QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

Durante a fiscalização, foi solicitado à COPANOR a realização de coletas e análises da qualidade da água para consumo humano em pontos específicos do sistema, em consonância com a Portaria MS nº 2.914/2011. O resultado das análises para os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas durante a fiscalização estão em conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS n.º 2.914/2011, como pode ser observado na **Tabela 1**.

Apesar de os resultados das análises estarem em conformidade com os padrões de potabilidade, convém destacar que a concentração de cloro da amostra coletada na Escola Estadual corresponde ao limite mínimo exigido. Além disso as análises microbiológicas foram realizadas com a temperatura da estufa inferior à recomendada pela metodologia adotada.

Foi solicitado ao Prestador de Serviços documentação referente à qualidade da água para consumo humano, distribuída em Padre Carvalho entre os meses de dezembro de 2016 a maio de 2017. No período analisado, para os parâmetros de turbidez, cloro e pH, não foram identificadas amostras fora dos valores permitidos pela Portaria MS 2.914/2011.

**Tabela 1** – Análises físico-químicas e bacteriológicas da qualidade da água para abastecimento humano do município de Padre Carvalho (coletas realizadas no dia 28/06/2017).

Resultado das análises do município de Padre Carvalho								
Local da Coleta		Físico - químicas					Microbiológicas	
		Cloro <sup>1</sup>	Cor	Flúor	pH	Turbidez	Coliformes <sup>2</sup>	<i>E. coli</i> <sup>3</sup>
Saída do tratamento	REL R2 (ETA)	0,3	15	-	6,3	2,21	A	A
Rede de distribuição	E.E. de Padre Carvalho.	0,2	5	-	6,79	1,22	A	A
	R. Rainha da Paz, 152	0,5	2,5	-	6,85	0,72	A	A
	Av. Manoel José dos Santos, 483	0,8	5	-	6,8	0,89	A	A
	<b>Unidade</b>	<b>mg/L</b>	<b>uH</b>	<b>mg/L</b>	<b>-</b>	<b>uT</b>	<b>-</b>	
	<b>Valores permitidos*</b>	<b>0,2 a 5,0</b>	<b>≤ 15</b>	<b>≤ 1,5</b>	<b>-</b>	<b>Filtração</b>	<b>***</b>	<b>****</b>
<b>Tratamento</b>						<b>-</b>		
<b>Distribuição</b>						<b>≤ 5,0</b>		
	<b>Valores recomendados*</b>	<b>≤ 2,0</b>	<b>-</b>	<b>**</b>	<b>6,0 a 9,5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Unidades: mg/L – miligrama por litro; uH – Unidade Hazen; uT – Unidade de turbidez <sup>1</sup> Cloro Residual Livre <sup>2</sup> Coliformes totais <sup>3</sup> <i>Escherichia coli</i> * Valores estipulados pela Portaria MS nº 2.914/2011 ** Conforme Quadro I da Portaria MS nº 635/1976 *** 0,5 uT em 95% das amostras, sendo 1,0 uT o limite máximo para qualquer amostra pontual (Anexo II da Portaria MS nº 2.914/2011) **** Conforme Anexo I da Portaria MS nº 2.914/2011								

Foi avaliado o cumprimento do plano de amostragem definido pela Portaria MS nº 2.914/2011. A **Tabela 2** apresenta os números mínimos de amostras exigidos (M) em cada um dos meses avaliados, comparado aos respectivos números de amostras analisadas (R) no SAA do município.

Verificou-se que o plano de amostragem não foi cumprido no período analisado, principalmente na saída do tratamento. Foi informado que o aparelho para análise de cor estava danificado deste julho de 2016. A COPANOR não realiza a fluoretação da água no sistema de abastecimento de água de Padre Carvalho. Comparando-se a tabela 2 com as informações referentes à qualidade da água disponíveis no sítio eletrônico do Prestador de Serviços, verifica-se que os dados não coincidem.

**Tabela 2** – Número de amostras referentes ao SAA da sede municipal de Padre Carvalho.

Número mínimo de amostras exigido conforme a Portaria MS nº 2.914/2011 e número de amostras analisadas no SAA do município de Padre Carvalho entre os meses de dezembro de 2016 e maio de 2017.													
Período	Ponto do SAA	Cloro		Cor		Fluoreto		pH		Turbidez		Coliformes totais <i>Escherichia coli</i>	
		M	R	M	R	M	R	M	R	M	R	M	R
dez/16	T	360	83	360	1	360	0	360	83	360	83	8	7
	D	10	10	10	0	----	0	----	10	10	10	10	10
jan/17	T	360	112	360	0	360	0	360	93	360	115	8	5
	D	10	10	10	0	----	0	----	10	10	10	10	10
fev/17	T	360	84	360	0	360	0	360	52	360	89	8	7
	D	10	10	10	0	----	0	----	10	10	10	10	10
mar/17	T	360	101	360	0	360	0	360	76	360	105	8	8
	D	10	10	10	0	----	0	----	10	10	10	10	10
abr/17	T	360	114	360	27	360	0	360	72	360	114	8	8
	D	10	10	10	0	----	0	----	10	10	10	10	10
mai/17	T	360	91	360	0	360	0	360	94	360	94	8	0
	D	10	3	10	0	----	0	----	3	10	3	10	3

Legenda: T – Saída do tratamento; D – Sistema de distribuição; M – Número mínimo de amostras exigido; R – Número de amostras analisadas.  
Tempo médio de funcionamento da ETA em cada mês: conforme documentação apresentada pelo Prestador de Serviços  
População abastecida: 4.123

## 5. FATURAMENTO DA ÁGUA

Na ocasião da fiscalização, foi verificada a existência de diversas reclamações, tanto por parte da Prefeitura quanto por parte da população, relacionadas à problemas no faturamento de água, principalmente para os casos de impedimento de acesso ao hidrômetro e usos atípicos devido à vazamento oculto.

Foi relatada a ocorrência de um número significativo de residências nas quais o hidrômetro foi instalado no interior do imóvel, de forma que o acesso por parte do leitorista fica impossibilitado. As providências a serem tomadas pelo Prestador nestes casos são apresentadas no Capítulo III da Resolução 40/2013 da ARSAE-MG. É importante ressaltar o que é disposto nos capítulos 3º e 4º do artigo 71 da referida resolução:

*“§3º Em caso de impedimento de acesso ao hidrômetro por mais de 3 (três) ciclos consecutivos de leitura, o prestador comunicará ao usuário por escrito a necessidade de permiti-lo;*



*§4º Nos casos de impedimento de acesso ao hidrômetro, os acertos do volume utilizado de água e a retificação do faturamento relativo ao período em que não foi realizada leitura serão efetivados na fatura subsequente à remoção do impedimento, considerando-se o volume utilizado médio nos meses sem leitura e respeitando a base mensal de faturamento.”*

Portanto, quando não for possível a realização da leitura por mais de 3 (três) meses, consecutivos, o Prestador deverá, obrigatoriamente, comunicar ao usuário por escrito, sobre a necessidade de realização da leitura, podendo solicitar que o mesmo acesse um dos canais de atendimento da COPANOR e informe a leitura para regularizar a situação. Além disso, quando, finalmente, a leitura for possibilitada, o prestador de serviços deverá fazer os acertos do volume utilizado e a retificação do faturamento na fatura subsequente à realização da leitura. Para isso, é necessário considerar que o acerto do volume deve ser realizado para todos os meses nos quais o faturamento ocorreu sobre o volume médio, de forma que o usuário não seja financeiramente lesado.

Cabe ainda apontar que, de acordo com o artigo 109, caso o usuário não regularize a situação e a realização de leitura seja impedida por 6 (seis) ciclos consecutivos, a prestação dos serviços poderá ser suspensa, desde que o usuário tenha sido adequadamente notificado.

Os artigos 102 e 103 da Resolução 40/2013 da ARSAE dispõe sobre as medidas que o prestador de serviços deverá tomar nos casos em que seja verificada a ocorrência de uso atípico. Em suma, o prestador deverá informar a ocorrência ao usuário e, nos casos de vazamento oculto em que seja devidamente comprovada a sua correção, o prestador aplicará, para fins de faturamento, uma redução sobre o uso medido, correspondente a 50% do volume registrado acima do uso médio, limitado a uma ocorrência a cada 12 meses. Cabe ressaltar, que é importante que o operador do sistema esteja devidamente capacitado para orientar os usuários, fornecendo informações sobre os principais procedimentos realizados para a identificação dos vazamentos ocultos. É recomendável que o Prestador disponibilize estas informações em seus canais de atendimento, como sítio eletrônico e agência de atendimento.

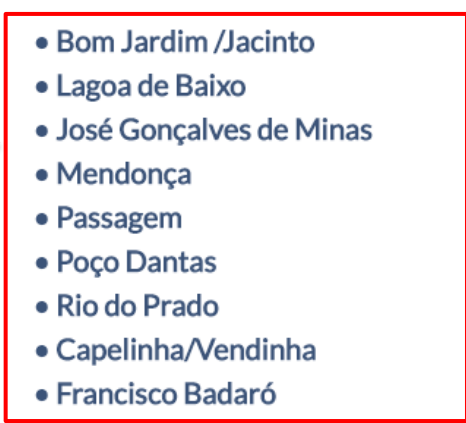
Em virtude destes apontamentos por parte da Prefeitura Municipal, o caso será encaminhado para a gerência responsável pela fiscalização econômica na ARSAE-MG, que executará os procedimentos cabíveis para averiguação da irregularidade apontada.

## 6. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de apresentar, em local de fácil visualização e acesso da Agência de Atendimento, documentos exigidos pela ARSAE-MG.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 20 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Atendimento ao usuário	Na unidade de atendimento não estão disponíveis: cópia da Resolução ARSAE 40/2013, cópia da Resolução tarifária em vigor, exemplar do código de defesa do consumidor e cópia da tabela de sanções aplicáveis aos usuários.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de cumprir os prazos estabelecidos pela Resolução Normativa da ARSAE-MG para atendimento de solicitações de vistoria para ligação de água e/ou esgoto ou ligação de água e/ou esgoto	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 65 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Atendimento ao usuário	O Prestador não apresentou o registro no SICOM dos pedidos de ligação e vistoria de água, nem os formulários de Solicitação de Serviços preenchidos manualmente na localidade de Padre Carvalho, para avaliação da data real das solicitações de ligação e vistoria de água.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de apresentar documentos/informações obrigatórios no site do Prestador, em desacordo com as exigências da Resolução Normativa ARSAE-MG.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Parágrafo 5º do Art. 6º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 68/2015	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Atendimento ao usuário	O Plano de Racionamento não está disponível no site da COPANOR ( <b>Fotos 1 e 2</b> ).



**Foto 1. Página do sítio eletrônico da COPANOR, onde se encontram os Planos de Racionamento em vigor.**

**Foto 2. Ausência do Plano de Racionamento de Padre Carvalho.**

**(Acesso em 03/07/2017)**

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de promover capacitação e atualização técnica periódica do pessoal próprio envolvido diretamente na prestação dos serviços.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 11 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Foi verificado que os operadores de sistema não receberam treinamento adequado para execução das atividades de análise de qualidade da água, preenchimento de “Relatório Mensal de Sistemas” e abertura de “Solicitação de Serviços” e leitura de hidrômetros.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Dispor de instalações elétricas vulneráveis, insuficientes ou inadequadas.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Parágrafo 4º do Art. 8º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Poço C-03	Quadro de comando em estrutura de madeira improvisada <b>(Foto 3)</b> .
EAT (RAP R3)	Portas de proteção dos quadros de comando sem cadeados <b>(Foto 4)</b> .



**Foto 3. Quadro de comando em estrutura de madeira improvisada.**



**Foto 4. Ausência de cadeado**

**NÃO CONFORMIDADE**

Não manter placas de advertência e/ou de identificação na unidade.

**REFERÊNCIA LEGAL**

Art. 8º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013

**UNIDADE OPERACIONAL**

SAA

**CONSTATAÇÃO**

Ausência de placa de identificação nas unidades:  
 a) Poço C-03 (**Foto 5**); b) Poço E-01 (**Foto 6**); c) Barragem da Mina; d) Rio Curral de Varas; e) EEAB 2 (**Foto 7**); f) EAT (RAP R3) (**Foto 8**).



**Foto 5. Ausência de placa de identificação no Poço C-03.**



**Foto 6. Ausência de placa de identificação no Poço E-01.**



**Foto 7. Ausência de placa de identificação na Estação Elevatória de Água Bruta EEAB 2.**



**Foto 8. Ausência de placa de identificação na Elevatória de Água Tratada junto ao RAP R3.**

**NÃO CONFORMIDADE**

Deixar de manter etiqueta de calibração ou documento que comprove a calibração do equipamento do laboratório.

**REFERÊNCIA LEGAL**

Inciso V do Art. 3º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 44/2014

**UNIDADE OPERACIONAL**

Laboratório

**CONSTATAÇÃO**

Padrão de calibração para turbidímetro sem data de validade ou data de aferição **(Foto 9)**.  
 pHmetro não possui etiqueta de calibração / Aferição **(Foto 10)**.





**Foto 9. Padrão de calibração para turbidímetro sem data de validade ou data de aferição.**




**Foto 10. Peagâmetro não possui etiqueta de calibração / Aferição**

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de utilizar instrumentos específicos de medição de vazão e volume de água captada, volume de água distribuída e consumida.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 13 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Ausência de macromedidores nas captações e na saída da ETA.





<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Manter a pressão de abastecimento fora dos limites estabelecidos nas normas técnicas vigentes.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Parágrafo 1º do Art. 4º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Rede de abastecimento	Pressão de abastecimento, na Escola Estadual, inferior ao limite mínimo estabelecido pela 12218/1994 ( <b>Foto 11</b> ).
	
<b>Foto 11. Pressão de 5 m.c.a. na Escola Estadual</b>	

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de realizar manutenção de vazamentos em tubulações, conexões, acessórios ou conjuntos moto bomba.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Parágrafo 1º do Art. 8º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Rede de abastecimento	Vazamento em registro de manobra com intenso acúmulo de água na caixa do registro <b>(Foto 12)</b> .
EAT (RAP R3)	Vazamento em ventosa <b>(Foto 13)</b> .
REL R4	Vazamento em registro da tubulação de descarga do reservatório <b>(Foto 14)</b>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Foto 12. Vazamento em registro de manobra</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Foto 13. Vazamento em ventosa.</b></p> </div> </div>	
 <p><b>Foto 14. Vazamento em registro de descarga - REL R4</b></p>	


<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de inspecionar e realizar as análises específicas nos reservatórios de distribuição e acumulação, no mínimo a cada 3 (três) meses, para identificar a necessidade de manutenção, limpeza e desinfecção.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 10 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	As inspeções sanitárias não são realizadas.


<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de manter conjunto moto bomba reserva instalado e operando alternadamente.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 3º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
EEAB 1	Ausência de conjunto moto bomba reserva ( <b>Foto 15</b> ).
	
<b>Foto 15. Ausência de conjunto motobomba reserva.</b>	



<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Dispor de unidades operacionais que apresentem vazamentos que comprometam a operação ou a qualidade da prestação dos serviços.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Parágrafo 1º do Art. 8º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
REL R6	Furo na estrutura metálica do reservatório ( <b>Fotos 16 a 19</b> ).
 <p><b>Foto 16. REL R6</b></p>	 <p><b>Foto 17. Furo no REL R6</b></p>
 <p><b>Foto 18. REL R6</b></p>	 <p><b>Foto 19. Jato de água devido ao furo no REL R6</b></p>

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de disponibilizar ou disponibilizar informações referentes à qualidade da água no sítio eletrônico do Prestador de Serviços e na fatura de serviços, que não correspondem aos resultados contidos nos roteiros mensais de controle da qualidade da água.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Inciso V do Art. 21 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Não constam no sítio eletrônico da COPANOR, as informações sobre a qualidade da água referentes ao mês de abril de 2017.
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Informações no sítio eletrônico da COPANOR não coincidem com os roteiros mensais de controle da qualidade da água.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de solucionar problemas de extravasamento frequente no sistema de abastecimento de água (defeito no sistema de controle de nível de reservatório)	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Parágrafo 1º do Art. 8º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
REL R5	Reservatório extravasando devido à ausência de dispositivo controlador do nível ( <b>Fotos 20 e 21</b> ).
	
<b>Foto 20. Tubulações de entrada e saída do reservatório</b>	<b>Foto 21. Saída do extravasor</b>

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de manter pessoal, estrutura, equipamentos e instrumentos necessários ao correto desempenho e continuidade das atividades do sistema.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 8º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Poço E-01	Ausência de laje de proteção sanitária no poço <b>(Fotos 22 e 23)</b> .
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
Barragem da Mina	Registro para abertura da descarga da barragem quebrado <b>(Fotos 24 e 25)</b>
 <p><b>Foto 22. Poço E-01</b></p>	 <p><b>Foto 23. Poço E-01 – Ausência de laje</b></p>
 <p><b>Foto 24. Barragem da Mina</b></p>	 <p><b>Foto 25. Registro da descarga quebrado</b></p>

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de oferecer estrutura para atendimento presencial no município que possibilite o provimento de informações e o recebimento de solicitações e reclamações dos usuários.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 18 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Ausência de Unidade de Atendimento Presencial no município.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de organizar e atualizar as informações obrigatórias e croquis referentes aos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, conforme Resolução Normativa da ARSAE-MG	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Inciso IV do Art. 14 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	O sistema de abastecimento de água não possui cadastro técnico da rede

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Descumprir a frequência mínima de amostragem na rede de distribuição, na saída do tratamento e pós-filtração/pré-desinfecção.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 12 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Descumprimento da frequência mínima de amostragem na rede de distribuição e na saída do tratamento ( <b>Tabela 2</b> ).

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Abastecer os usuários com água fora dos padrões de potabilidade conforme determinado pelo Ministério da Saúde.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 4º do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	O Prestador não realiza o controle da concentração de flúor na água, além de não realizar a fluoretação.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de realizar as análises para controle da qualidade da água na rede de distribuição, conforme estabelecido na Portaria do Ministério da Saúde, inclusive as de maior complexidade.	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 10 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	Não foram realizadas análises de controle da qualidade para os parâmetros flúor, cor e substâncias químicas que representam risco à saúde.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Deixar de efetuar e registrar a limpeza e desinfecção imediata dos reservatórios após identificada sua necessidade nas análises realizadas	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 10 do Anexo 1 da Resolução ARSAE-MG nº 40/2013	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b>	<b>CONSTATAÇÃO</b>
SAA	O Prestador não entregou documentação comprobatória das limpezas executadas nos reservatórios.

<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	
Não cumprir os dispositivos do plano de racionamento enviado à ARSAE	
<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	
Art. 6º da Resolução ARSAE-MG nº 83/2016	
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b> SAA	<b>CONSTATAÇÃO</b> Não estão sendo realizadas as alternâncias no fornecimento de água (rodízios).
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b> SAA	<b>CONSTATAÇÃO</b> Os usuários que prestam serviços de caráter essencial não foram informados que se enquadram na categoria e nem abastecidos por caminhão pipa.
<b>UNIDADE OPERACIONAL</b> SAA	<b>CONSTATAÇÃO</b> O Prestador não executou as medidas propostas para assegurar a divulgação do Plano de Racionamento e sua programação.

## 7. RECOMENDAÇÕES

1. O Prestador deverá identificar os endereços de coleta nas fichas mensais de coletas e análises de amostras com nome da rua e número. A informação do nome do morador não permite a localização do endereço (**Anexo II**). Os pontos de coleta devem estar adequadamente distribuídos na área urbana do município.
2. A COPANOR deverá realizar, mensalmente, coleta para análise da qualidade da água na residência localizada na rua Sete de Setembro, nº 5, ou em endereço próximo no caso de impossibilidade de acesso, no período de setembro de 2017 e janeiro de 2018. Os resultados deverão ser encaminhados à ARSAE-MG.
3. Em virtude das recorrentes reclamações sobre qualidade da água na região próximo à Escola Estadual, a COPANOR deverá avaliar a possibilidade de instalação de um registro de descarga nesta área da rede.
4. O Prestador deverá comprovar que a fatura contenha todas as informações obrigatórias definidas pelo Art. 91 da resolução ARSAE-MG nº 40/2013, através do envio de cópias de duas faturas (frente e verso).
5. O Prestador deverá informar a ARSAE-MG quando da conclusão da obra na captação superficial no rio Curral de Varas, com comprovação fotográfica e documentos RMS preenchidos com as novas vazões captadas.
6. É recomendado que o Prestador disponha na unidade de atendimento, de um sistema informatizado que forneça o número do registro do protocolo do atendimento, os dados do reclamante, o tipo de reclamação e o prazo de atendimento, quando solicitado pelo reclamante.
7. A COPANOR deverá possibilitar que o sistema de informações comerciais registre a data real da solicitação do serviço, para os casos em que esta seja anterior à data de geração da solicitação no sistema.

8. O Prestador deverá apresentar proposta ao Poder Concedente para repactuação dos prazos previstos no “Anexo III – Metas de Atendimento” do Contrato de Programa, referentes ao início da operação nas localidades de Curral de Varas I e Vacaria Ponte Velha.
9. A COPANOR deverá assegurar o controle integral e sistemático da qualidade da água distribuída, conforme exigências da Portaria MS nº 2.914/2011. Deverão ser enviados à ARSAE-MG os registros das 02 últimas análises realizadas de cianobactérias e 02 últimas análises para avaliação da concentração de substâncias químicas que representam risco à saúde, incluindo produtos secundários de desinfecção.
10. O Prestador deverá garantir tempo de contato mínimo a ser observado para a desinfecção da água por meio de cloração. Foi observado que o local escolhido para a cloração pós tratamento (lado oposto à tubulação de entrada de água tratada) não permite a adequada homogeneização do produto químico na água.
11. O Prestador deverá comprovar a solicitação de outorga de direito de uso de recursos hídricos e o seu cumprimento para cada uma das captações, através do envio das cópias dos certificados de outorga.
12. O Prestador deverá identificar os tanques de dosagem de produtos químicos na casa de química.
13. O prestador deverá executar a manutenção dos registros de manobra da rede de distribuição e assegurar que o excesso de sedimentos nas caixas não impossibilite a operação.
14. O Prestador deverá adequar a tubulação de saída da descarga de rede, a qual encontrava-se enterrada podendo agir como um ponto de contaminação da rede.
15. Conforme estabelecido na Resolução ARSAE-MG nº 40/2013, a recomposição de muros, passeios e revestimentos derivada de obras ou serviços, deverá ser realizada pelo prestador em conformidade com o código de posturas do município, no que couber. Portanto o Prestador deverá atender às determinações relacionadas à recomposição dos revestimentos, definidas pelo Código de Posturas do município de Padre Carvalho.
16. Conforme estabelecido na Resolução ARSAE-MG nº 40/2013, em caso de impedimento de acesso ao hidrômetro por mais de 3 (três) ciclos consecutivos de leitura, o prestador comunicará ao usuário por escrito a necessidade de permiti-lo. Para comprovação desta ação,



o Prestador deverá enviar à ARSAE-MG cópias de três faturas nos quais estas comunicações sejam realizadas.

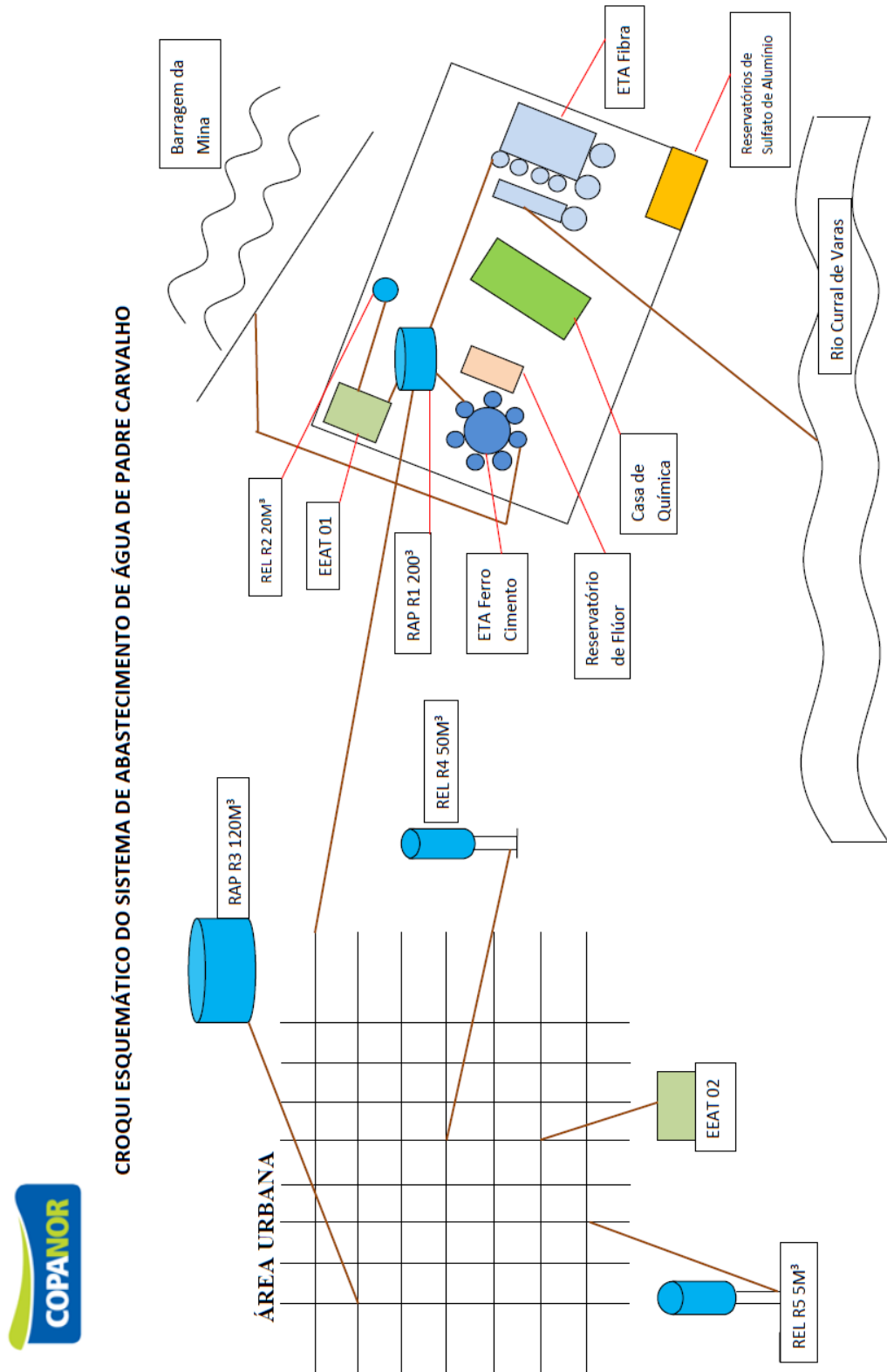
## **8. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG**

---

Josianne Leandro Rodrigues  
MASP: 1.372.979-3

Belo Horizonte, agosto de 2017.

**ANEXO I. Croqui do Sistema de Abastecimento de Água da sede municipal de Padre Carvalho**



**ANEXO II. Ficha para coletas e análises de amostras – destaque para endereços das coletas**

FICHA PARA COLETAS E ANÁLISES DE AMOSTRAS														
REDE DE DISTRIBUIÇÃO, RESERVATÓRIOS E SAÍDA DO TRATAMENTO														
LOCALIDADE / SISTEMA PRODUTOR:		MUNICÍPIO:						NÚCLEO:				MÊS/ANO:		
Roteiro	Endereço da Coleta	Data Programada	Data Execução	Horário Coleta	Horário Análise	Temp. Ambiente	Temp. Amostra	Turbidez	Cloro	Cor	Fúlor	pH	Coliformes Totais	E. Coli
A1	Prato Saudé	28	28	10:28				1.32	1.0			6.97	A	A
B1	Escola Estadual	28	28	10:32				0.97	0.8			7.01	A	A
A2	Escola Municipal	7	7	17:10				0.84	1.0			7.32	A	A
B2	Casa de Leotério	07/03	07/03	11:26				0.57	1.0			7.15	A	A
A3	Casa da Miltoncelo	15/03	15/03	16:45				1.39	1.0			7.26	A	A
B3	Jose Maria Martins	15/03	15/03	16:56				1.49	1.0			7.21	A	A
A4	Sidnei de Jesus	21/03	21/03	9:45				0.87	1.0			6.87	A	A
B4	MARIA RIBEIRO DE SOUZA	11/03	21/03	9:50				0.92	0.8			7.03	A	A
A5	Escola Lindorina Jelinek	21/03	21/03	10:00				1.00	0.5			6.71	A	A
B5	1 Casa	21/03	21/03	10:10				1.07	0.5			7.14	A	A
ETA	Saida Leata	14/03	14/03	8:10	8:10			0.88	1.0	-	-	6.72	A	A
ETA	Saida Trada	15/03	15/03	8:15	8:15			0.92	1.0	-	-	7.32	A	A
ETA	Saida Leata	16/03	16/03	8:22	8:23			0.92	1.5	-	-	6.78	A	A
ETA	Saida	17/03	17/03	8:01	8:05			0.82	1.0			7.32	A	A
ETA	Saida	18/03	18/03	8:10	8:15			0.35	1.5			6.97	A	A
ETA	Saida	19/03	19/03	8:06	8:15			0.29	1.0			6.84	A	A
ETA	Saida	20/03	20/03	8:10	8:15			0.86	1.5			6.93	A	A
ETA	Saida	21/03	21/03	8:07	8:12			0.94	1.5			7.14	A	A

Coletor/Mat.: JUNIOR 400570      Analista/Mat.: JUNIOR 400540      Resp. Técnico/Mat.:

\*Cloro Residual livre: Análise em Campo. Analisar e anotar o resultado no ato da coleta

Endereço da Coleta
Prato Saudé
Escola Estadual
Escola Municipal
Casa de Leotério
Casa da Miltoncelo
Jose Maria Martins
Sidnei de Jesus
MARIA RIBEIRO DE SOUZA
Escola Lindorina Jelinek
1 Casa