

Nota Técnica nº 67 da Câmara Técnica de Segurança Hídrica e Qualidade de Água (CT-SHQA), instituída pelo Comitê Interfederativo – CIF.

09 de junho de 2020.

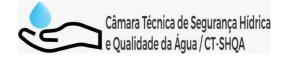
Assunto: Atendimento ao item 1.1 da decisão judicial proferida em 23 de março de 2020 pela 12ª Vara Federal Cível e Agrária de Minas Gerais, relativa ao Eixo Prioritário 9 – Abastecimento de Água para Consumo Humano.

I. INTRODUÇÃO

Em 23 de março de 2020, o juiz da 12ª Vara Federal Cível e Agrária de Minas Gerais proferiu decisão na qual restou definido que a empresa ré (Fundação Renova) informasse ao juízo até 11 de maio de 2020, de forma exaustiva e detalhada, prestando os esclarecimentos pertinentes, o cronograma e o andamento atual de todos os estudos e projetos (conceitual e/ou executivo) que disponham, em alguma medida, das melhorias dos sistemas de abastecimento de água (sistemas alternativos de captação, adução e melhoria das estações de tratamento de água) das seguintes localidades:

- 1) ES (7 localidades, em 4 municípios):
 - 1.1) Sede e Mascarenhas, em Baixo Guandu;
 - 1.2) Sede, em Colatina;
 - 1.3) Boninsegna, em Marilândia;
 - 1.4) Sede, Regência e Povoação em Linhares.
- 2) MG (18 localidades, em 13 municípios):
 - 2.1) Sede, em Alpercata;
 - 2.2) Sede e São Vítor, em Governador Valadares;
 - 2.3) Sede e São Tomé do Rio Doce, em Tumiritinga;
 - 2.4) Sede, em Galiléia;
 - 2.5) Sede, em Resplendor;
 - 2.6) Sede, em Itueta;





- 2.7) Camargos, Pedras e Paracatu de Baixo, em Mariana;
- 2.8) Gesteira e Barreto, em Barra Longa;
- 2.9) Ipaba do Paraíso, em Santana do Paraíso;
- 2.10) Cachoeira Escura, em Belo Oriente;
- 2.11) Pedra Corrida, em Periguito;
- 2.12) Senhora da Penha, em Fernandes Tourinho;
- 2.13) Santo Antônio do Rio Doce, em Aimorés.

Na mesma decisão judicial também foi concedido ao polo ativo da ação judicial (MP/MG, MP/ES, MPF, DPU, DPE/MG, DPE/ES, AGU-CIF, AGE/MG, PGE/ES) prazo, até 15 de junho de 2020, para que, querendo, se manifeste sobre os respectivos estudos e projetos executivos, inclusive formule, se pertinentes, QUESITOS para serem respondidos pelo PERITO JUDICIAL trazendo, ainda, as considerações de fato e de direito que entenderem pertinentes.

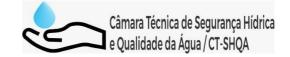
Na sequência, ficou definido que caberá ao PERITO JUDICIAL, no prazo de até 180 dias, após a homologação do Plano de Trabalho, "o exame detalhado e aprofundado dos estudos, cronogramas e projetos executivos elaborados pela Fundação Renova e demais considerações apresentadas pelas instituições do polo ativo, elaborando, em seguida, LAUDO TÉCNICO PERICIAL pormenorizado, relatando a situação fática e administrativa de cada uma das localidades, respondendo aos quesitos formulados, e indicando ao juízo as providências que devem ser tomadas, a fim de que sejam efetivamente contempladas as melhorias dos sistemas de abastecimento de água (sistemas alternativos de captação, adução e melhoria das estações de tratamento de água) das localidades relacionadas no Item 1."

A presente Nota Técnica traz, portanto, considerações técnicas quanto ao material apresentado pela Fundação Renova em atendimento à demanda judicial, bem como considerações complementares sobre o tema e propõe QUESITOS a serem considerados pelo PERITO JUDICIAL na elaboração do LAUDO TÉCNICO PERICIAL solicitado pelo juízo.

II. CONSIDERAÇÕES SOBRE A ATUAÇÃO DO SISTEMA CIF NO MONITORAMENTO DO PG32

A SUBSEÇÃO IV.2 do TTAC delimita o programa de melhoria dos sistemas de abastecimento de água através da Cláusula 171 e seus parágrafos. A Fundação Renova identifica o referido programa pelo número 32.





A Cláusula 171 estabelece que "nos Municípios que tiveram localidades cuja operação do sistema de abastecimento público ficou inviabilizada temporariamente como decorrência do EVENTO, a FUNDAÇÃO deverá construir sistemas alternativos de captação e adução e melhoria das estações de tratamento de água para todas para as referidas localidades desses municípios que captam diretamente da calha do Rio Doce, utilizando a tecnologia apropriada, visando reduzir em 30% (trinta por cento) a dependência de abastecimento direto naquele rio, em relação aos níveis anteriores ao EVENTO, como medida reparatória".

O parágrafo primeiro da mesma cláusula define que os l<u>evantamentos de campo, estudos de concepção e projetos básicos</u> deveriam ser elaborados em dois anos a partir da assinatura do TTAC, ou seja, <u>até março de 2018</u>; e que as obras necessárias sejam concluídas em três anos a partir das atividades iniciais, ou seja, até março de 2021.

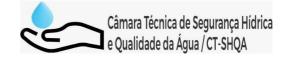
Já os parágrafos segundo e terceiro definem as 24 localidades dos 17 municípios a serem contempladas com as ações citadas:

1) ES: 1.1) Sede e Mascarenhas, em Baixo Guandu; 1.2) Sede, em Colatina; 1.3) Boninsegna, em Marilândia; 1.4) Sede e Regência, em Linhares.

2) MG: 2.1) Sede, em Alpercata; 2.2) Sede e São Vítor, em Governador Valadares; 2.3) Sede e São Tomé do Rio Doce, em Tumiritinga; 2.4) Sede, em Galiléia; 2.5) Sede, em Resplendor; 2.6) Sede, em Itueta; 2.7) Camargos, Pedras e Paracatu de Baixo, em Mariana; 2.8) Gesteira e Barreto, em Barra Longa; 2.9) Ipaba do Paraíso, em Santana do Paraíso; 2.10) Cachoeira Escura, em Belo Oriente; 2.11) Pedra Corrida, em Periquito; 2.12) Senhora da Penha, em Fernandes Tourinho; 2.13) Santo Antônio do Rio Doce, em Aimorés.

Ainda no ano de 2016, o Comitê Interfederativo identificou que o programa dependia de regulamentos básicos para sua correta execução e, nesse sentido, aprovou a Deliberação nº 04 (Anexo 1) e nº 16 (Anexo 2), que definiram, dentre outras questões, que fossem apresentados documentos de formalização sobre a concordância das prefeituras municipais e prestadores de serviços de abastecimento a serem implantadas ou em implantação pela SAMARCO, assumindo a responsabilidade pela operação e manutenção desses sistemas, e que fossem apresentados estudos técnicos contendo avaliação dos mananciais superficiais e subterrâneos selecionados, sob a ótica de oferta hídrica, para atendimento dos sistemas alternativos de abastecimento propostos, inclusive nos períodos de estiagem. Ressalta-se que há época da edição da Deliberação nº 04 ainda não havia sido estruturada a Fundação Renova, por isso, as recomendações foram direcionadas à Samarco.





Na sequência, à medida em que problemas operacionais apareciam, o CIF, a partir de orientações da Câmara Técnica de Segurança Hídrica e Qualidade da Água (CT-SHQA), aprovava novas deliberação sobre o programa.

A Nota Técnica nº 22 da CT-SHQA (Anexo 3), formulada em julho de 2018, e a Deliberação CIF nº 185 (Anexo 4), que a aprova, são os primeiros documentos elaborados pelo sistema CIF que apontam o descumprimento da Cláusula 171 do TTAC em seu parágrafo primeiro e, ao mesmo tempo, fazem recomendações para seu adimplemento, evidenciando o espírito colaborativo e a pró-atividade dos seus membros para com a Fundação Renova e suas mantenedoras.

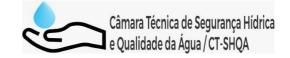
A Nota Técnica nº 29 da CT-SHQA (Anexo 5), formulada em novembro de 2018 e aprovada pela Deliberação CIF nº 258 (Anexo 6) apresenta relatório elaborado com base em visitas de campo aos sistemas de abastecimento contemplados na Cláusula 171 do TTAC e análise dos documentos solicitados na Deliberação nº 185, anteriormente citada. Na Nota Técnica, fica evidenciado que, além do descumprimento do prazo para elaboração dos projetos previstos na Cláusula, a Fundação Renova não apresentou elementos satisfatórios que resultassem em uma significativa aceleração nas ações necessárias para que as obras das melhorias nos sistemas possam ser concluídas até março de 2021, conforme prevê o acordo.

Nesse contexto, foi emitida em 20 de dezembro de 2018 a Notificação nº 22/2018 (Anexo 7), que estabeleceu o prazo de 60 (sessenta) dias corridos para que a Fundação Renova apresentasse as anuências (explicitando a concordância com os projetos de captações alternativas e melhorias nos sistemas de tratamento de água a serem implementados) da prefeitura e do prestador de serviço de abastecimento de água para cada localidade prevista nos parágrafos segundo e terceiro da Cláusula 171, com exceção das localidades de Paracatu de Baixo, localizada no Município de Mariana/MG, e Ipaba do Paraíso, do Município de Santana no Paraíso/MG, que apresentavam entraves que o CIF reconheceu não serem de resolução exclusiva da Fundação Renova.

A Nota Técnica nº 45 da CT-SHQA (Anexo 8), formulada em julho de 2019 e aprovada pela Deliberação CIF nº 308 (Anexo 9), evidencia que as solicitações exaradas na Notificação nº 22/2018 não foram cumpridas. Além disso, nos referidos documentos, mais uma vez, com espírito colaborativo e de pró-atividade, a equipe técnica da CT-SHQA propôs diretrizes ao programa no intuito de garantir a qualidade técnica das obras a serem implementadas, bem como a aceleração das ações necessárias para alcance desse objetivo.

Posteriormente, em 30 de julho de 2019, foi emitida em a Notificação nº 14/2019 (Anexo 10), que aplicou multas punitivas e diárias respaldadas nos parágrafos terceiro e sétimo da Cláusula





247 do TTAC, em razão do descumprimento do parágrafo primeiro da Cláusula 171, das Deliberações CIF nº 04, nº 16, nº 185 e nº 258, e da Notificação nº 22/2018, relativas ao programa em questão. A notificação estabeleceu o prazo de 10 (dez) dias para a Fundação Renova providenciar o atendimento imediato às diretrizes para elaboração de Projetos Básicos e do fluxograma de procedimento previstos na Nota Técnica nº 45 da CT-SHQA e, caso pertinente, apresentar recurso administrativo.

A Fundação Renova apresentou o recurso administrativo, conforme documento SEQ 16689-02/2019/GJU, em 12 de agosto de 2019, no qual solicitava, dentre outros pontos, que fossem reconhecidos pelo CIF os prazos propostos no cronograma apresentado pela Fundação Renova à CT-SHQA.

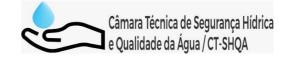
Por meio da Nota Técnica nº 55, de outubro de 2019, a CT-SHQA (Anexo 11) avaliou que o cronograma apresentado pela Fundação Renova era uma ferramenta operacional para acompanhamento pormenorizado das ações, que tem o papel de sinalizar se os prazos macro serão ou não cumpridos, proporcionando assim, que as devidas providências pudessem ser tomadas com antecedência adequada pelas partes interessadas. Nesse sentido, a CT avaliou que a Fundação Renova não apresentou contraproposta para os prazos estabelecidas na Cláusula 171 do TTAC, que poderia ter sido avaliada pela CT à luz do cronograma apresentado, que se configuraria então como um instrumento complementar.

Em resposta às alegações constantes na Nota Técnica n° 55 da CT-SHQA, a Fundação Renova, por meio do Ofício OFI.NII.102019.8251-04, de 8 de novembro de 2019, reiterou o pedido de reconhecimento pelo CIF dos prazos propostos no cronograma apresentado. Destaca-se que os prazos apresentados no cronograma ultrapassavam o prazo de março de 2021, previsto no parágrafo primeiro da Cláusula 171 do TTAC para conclusão das obras.

A CT-SHQA e o CIF sempre reconheceram que na Cláusula 171 do TTAC há localidades específicas onde pode haver entraves, cuja solução não são de decisão exclusiva da Fundação Renova. Por isso orientou para que essas situações fossem robustamente justificadas pela Fundação Renova e analisadas caso a caso, e não utilizadas como pretexto para postergação do prazo como um todo.

A CT- SHQA avaliou ainda na Nota Técnica nº 55 que, apesar do descumprimento do prazo de entrega dos Projetos Básicos já reconhecido, há tempo hábil para a conclusão das obras no prazo estabelecido no TTAC, ou seja, março de 2021, especialmente considerando a capacidade instalada da Fundação Renova e a celeridade que se espera desta para execução de ações dessa natureza.





Diante do histórico de tratativas aqui demonstrado, fica evidenciada a postura protelatória que a Fundação Renova sempre adotou na execução do programa em tela, ao mesmo tempo em que se destaca a atuação pró-ativa e colaborativa dos técnicos do sistema CIF na proposição de estratégias para contornar os problemas encontrados ao longo de sua operação, mas que chegou ao seu limite.

Pelos motivos citados acima foi solicitada pelo polo ativo a inclusão do PG32 enquanto Eixo Prioritário, a ser acompanhado pela 12a Vara Federal Cível e Agrária de Minas Gerais, com a proposta inicial de que os projetos executivos fossem entregues até 30 de abril de 2020, de forma que ainda permanecesse viável o prazo de março de 2021 para a conclusão das respectivas obras estabelecido no TTAC.

III. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MATERIAL ENTREGUE PELA FUNDAÇÃO RENOVA E EMPRESAS:

1. Sobre a Petição Inicial

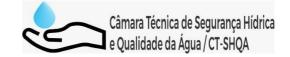
Também é objeto da presente Nota Técnica a petição protocolada no dia 07 de maio de 2020 pela Samarco Mineração S.A. ("Samarco"), VALE S.A. ("Vale") e BHP BILLITON BRASIL LTDA. ("BHP"), em conjunto denominadas "Empresas", na 12ª Vara Cível e Agrária da Seção Judiciária de Minas Gerais, referente ao Processo nº 1000462-20.2020.4.01.3800, nos autos do incidente Eixo Prioritário nº 9 — "Abastecimento de Água para Consumo Humano" — "Eixo 9. Destaca-se que a referida petição não foi enviada ao Sistema CIF e que as informações constantes no documento e seus anexos são de suma importância para avaliação e monitoramento das ações executadas pela Fundação Renova, uma vez que levanta questões relevantes sobre o programa, inclusive propondo direções ao trabalho do perito judicial, que entendemos como pertinente que sejam aqui pontuadas.

Nessa petição, as empresas propõem que o perito judicial reavalie a Cláusula 171 do TTAC pois, no seu entendimento, nem todas as localidades listadas nos parágrafos 2º e 3º de fato se enquadram no que determina o seu próprio caput devendo, nesses casos, suas obras já executadas ou a executar serem classificadas como medidas compensatórias ou mesmo, em certos casos, serem excluídas das obrigações da Fundação Renova.

Avaliamos que o assunto em pauta é predominantemente jurídico, mas consideramos importante fazer algumas pontuações:

Em mais de 4 anos de vigência do TTAC, com 45 reuniões ordinárias do CIF e 43 reuniões
da Câmara Técnica de Segurança Hídrica e Qualidade da Água realizadas, todas com





ampla participação da Fundação Renova e possibilidade de acesso irrestrito das empresas rés, além de inúmeras reuniões do Grupo de Trabalho focado no acompanhamento da Cláusula 171 também com a participação da Fundação Renova, não há registro de manifestações no sentido de revisitação da Cláusula conforme proposto na petição ao juiz;

- Apesar disso, a argumentação construída pelas empresas rés condiz com a postura protelatória que a Fundação Renova sempre teve com relação à Cláusula 171, conforme já demonstrado na sessão II desta Nota Técnica;
- Na prática, as empresas rés sugerem que o perito judicial reavalie o próprio TTAC, sem que tenha havido qualquer demonstração anterior nesse sentido, nem mesmo nas oficinas de revisão dos programas ocorridas no final de 2019;
- A Deliberação nº 58 do CIF (Anexo 12) evoca as empresas rés do descumprimento da entrega de informações sobre a localidade de Povoação, trata do reconhecimento de novas localidades no rol de atingidas e determina a sua inclusão no atendimento dos programas socioeconômicos, o que não é o caso da Cláusula 171 do TTAC, que define programa socioambiental.

Assim sendo, esta Câmara Técnica fica à disposição para contribuir com o debate jurídico proposto pelas empresas rés, caso ele prospere.

2. Avaliação Geral do Cronograma Apresentado

Conforme Decisão Judicial, em relação ao item 1, foi solicitado à Empresa (Fundação Renova), a apresentação de cronograma de todos os estudos e projetos (conceitual e/ou executivo) para as 25 (vinte e cinco) localidades, sendo 7 (sete) no Espírito Santo e 18 (dezoito) em Minas Gerais. No entanto, observa-se que 3 (três) destas não foram contempladas no cronograma apresentado, são elas: Povoação em Linhares/ES; Gesteira em Barra Longa/MG; e Paracatu de Baixo em Mariana/MG. Para esta, consta na manifestação esclarecimentos que as ações referentes ao Sistema de Abastecimento de Água serão tratadas no âmbito do Reassentamento. No entanto, para as demais localidades não houve justificativa para ausência.

Cabe ainda destacar, que o cronograma não traz informação sobre as Unidades de Tratamento de Resíduos – UTR de nenhuma das localidades e que a construção dessas, enquanto medida reparatória, foi discutida no âmbito do Programa junto à Fundação Renova, consolidado no documento intitulado "A Definição do Programa – Etapa 3" (Anexo 13), que tem como finalidade formalizar as entregas da fase de definição do Programa 32.



Outro ponto a ser considerado é com relação ao formato que o cronograma foi apresentado para atendimento do Eixo 9, diferente de todas as versões reportadas anteriores no Sistema CIF, e com pouco detalhamento, que sintetiza o entendimento, mas dificulta uma avaliação e compreensão individual das localidades, principalmente sobre o porte e magnitude dos projetos. Nesse sentido, cabe informar que no dia 27 de maio de 2020, através do ofício FR.2020.0761 (Anexo 14), foi apresentado à esta Câmara Técnica, o relatório mensal "RELATÓRIO DE AÇÕES DE MELHORIAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA", elaborado pela Fundação Renova, em atendimento a Deliberação CIF nº 33/2016, referente às atividades e ações de abril de 2020 no âmbito do PG32, onde consta em seu anexo "T" uma versão mais detalhada que o Cronograma apresentado ao juízo. Ao comparar essas versões, é possível identificar divergências significativas, tanto quanto à indicação de início dos projetos, bem como para conclusão.

3. A localidade de Povoação em Linhares/ES

Com relação à comunidade de Povoação, também no município de Linhares/ES, trata-se de uma situação que merece destaque, visto que a localidade está incluída na decisão judicial que estabeleceu o item 1 do Eixo Prioritário 9.

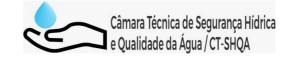
O município de Linhares alega que a Estação de Tratamento de Água de Povoação foi afetada pela passagem da lama de rejeitos e que, por isso, o abastecimento público local foi inviabilizado. Como a localidade não foi contemplada no programa de melhoria dos sistemas de abastecimento de água, previsto na cláusula 171 do TTAC, foi incluída por indicação do Governo do Estado do Espírito Santo no item inicialmente proposto ao juízo, e que foi posteriormente homologado pela decisão judicial proferida, em 23/03/2020, pela 12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG.

Ressalta-se que o TTAC prevê mecanismos de revisões periódicas e extraordinárias de suas Cláusulas. Neste contexto, a localidade de Povoação deverá ser contemplada pela Cláusula 171, caso os impactos da mancha de inundação tenham, efetivamente, atingido esse território.

4. Colatina/ES

O Sistema de Abastecimento de Água da Sede de Colatina foi afetado pelo rompimento da barragem. As 3 (três) ETAs existentes na localidade captam água bruta do rio Doce. No período emergencial, ações de reparação foram executadas pela Samarco e, posteriormente, a Fundação Renova deu continuidade. Duas captações alternativas foram implementadas, uma no Rio Pancas e outra no Rio Santa Maria, mas ambas estão inoperantes e dependem de reparação para serem utilizadas com alternativa de abastecimento. Cabe ainda citar que as duas





captações, na hipótese de estarem adequadas para uso, não garantiriam o abastecimento de parte da população do município, pois não existe interligação do setor de distribuição, que é atendido pela ETA Columbia, com as duas captações. Dessa forma, para atendimento pleno ao TTAC é necessário a interligação dos setores, ou a implantação de outra alternativa. Com relação ao cronograma apresentado pela Empresa, existe divergência entre as ações reportadas ao Eixo 09 e ao Sistema CIF, visto que estão em elaboração 3 (três) projetos referentes às UTRs das ETAs Marista, Aparecida e Columbia, mas estes não foram contemplados no Cronograma entregue em atendimento ao Item 1.

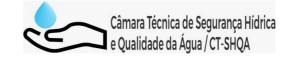
5. A localidade de Gesteira em Barra Longa/MG

Assim como Povoação, Gesteira não foi considerada no cronograma apresentado pela Empresa. No entanto, cabe lembrar que a localidade teve o sistema de abastecimento de água afetado pelo rompimento da barragem e que o distrito está contemplado na cláusula 171 do TTAC. Portanto, existe obrigatoriedade da construção de sistemas alternativos de captação, a retomada da captação principal e obras de melhorias no sistema de tratamento. Nesse sentido, no âmbito do PG32, foi previsto para o distrito de Gesteira ações de reparação, que se iniciaram em novembro de 2016, mas desde 2018 o sistema implantado vem apresentando problemas, que ainda não foram solucionados pela Fundação Renova. Desse modo, é fundamental a inclusão desta localidade no Cronograma.

IV. QUESITOS A SEREM APRECIADOS PELO PERITO JUDICIAL

- 1. Considerando as captações para abastecimento público prejudicadas pelo rompimento da Barragem de Fundão – MG, é possível afirmar que todas foram reestabelecidas? Em caso de resposta negativa, quais ainda não voltaram e o porquê dessa situação?
- 2. Pode-se afirmar que a rotina de captação no rio Doce, tanto no período chuvoso quanto no período seco, é igual a realizada pelas Estações antes da passagem do rejeito? Justifique a resposta descrevendo quais os elementos analisados.
- 3. É possível se tratar água dos rios atingidos com as tecnologias disponíveis nas Estações de Tratamento de Água que fazem captação ao longo da calha dos mesmo? Justifique a resposta.
- 4. É possível afirmar que houve elevação do custo operacional e/ou alteração das rotinas de tratamento para as Estações de Tratamento de Água localizadas ao longo da calha dos rios impactados, considerando que a tratabilidade da água deve ser associada à realidade

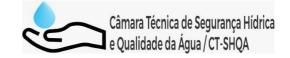




socioeconômica das prefeituras, dos prestadores de serviços de abastecimento de água e das pessoas de todas as localidades? Solicita-se, ainda, que seja analisado o impacto desse custo no valor cobrado dos usuários a título de tarifa ou taxa pelo serviço público.

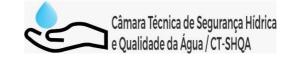
- 5. Solicita-se ao perito que avalie se o procedimento adotado pela Fundação Renova quanto às Estações de Tratamento garante que os investimentos pela Fundação não sejam futuramente exigíveis do Poder Público a qualquer título, especialmente enquanto indenização por bens reversíveis da concessão ou permissão.
- 6. O perito avalia que os parâmetros e critérios adotados no dimensionamento das partes constituintes dos estudos e projetos de engenharia entregues atendem ao disposto nas Normas Brasileiras e demais legislações pertinentes?
- 7. O perito avalia que os estudos e projetos de engenharia entregues contêm as informações suficientes e necessárias para caracterização da obra, com nível de precisão adequado, assegurando a viabilidade técnica, econômica e ambiental? Justifique.
- 8. Quanto às pendências em relação à captação de água e às ações que ainda restam para serem executadas:
 - a) Houve retomada da captação de água no rio Doce?
 - b) Foi entregue o termo de compromisso e projeto básico em relação a captação de água alternativa?
 - c) Foram realizadas todas as obras de melhoria nas ETAs, constante no projeto aprovado pela prefeitura, SAAE ou concessionária? Descreva estas melhorias das ETAs por município.
 - d) Foi apresentado o termo de entrega e recebimento da obra, atestando concordância pela prefeitura, SAAE ou concessionária em relação à operação e funcionamento das obras executadas pela Fundação Renova? Os incrementos financeiros da operação, quando existirem, foram repassados e analisados pelos responsáveis pela operação?
 - e) Nas localidades em que foram executadas obras para melhoria nas estações de tratamento, o perito avalia que sua execução assegura a potabilidade de água a ser consumida, alcançando os objetivos do Programa, podendo ser considerados tecnicamente adequados com base na realidade socioeconômica de cada localidade? Justifique a avaliação.
 - f) Pode o perito comprovar a funcionalidade das obras dos sistemas alternativos de captação, adução e tratamento implantados?





- g) Todas as captações alternativas propostas atendem ao previsto na cláusula 171 em termos de disponibilidade hídrica? Em caso de resposta negativa, quais não atendem e o por quê?
- h) Foram emitidos os atestados pela prefeitura, SAAE ou concessionária, comprovando o cumprimento da "Operação Assistida dos Sistemas Implantados" e da "Funcionalidade dos Sistemas Implantados pela Fundação Renova"? Em caso de inexistência desses atestados, pode o perito avaliar se os projetos e estudos elaborados apresentam soluções com a concordância dos prestadores de serviço e Prefeituras Municipais?
- 9. Considerando que após o rompimento da Barragem de Fundão que derramou mais de 40 milhões de m³ de rejeitos de mineração nos rios Carmo, Gualaxo do Norte e Doce, e que até hoje não se tem completamente identificadas as interações físicas e químicas do rejeito e de todo o material revolvido do leito destes rios que ocorrem principalmente nos períodos de precipitação intensa, solicita-se ao perito avaliar como foi o comportamento das Estações de Tratamento de Água localizadas ao longo da calha dos rios atingidos, desde o rompimento da barragem até a presente data, em termos de tratamento, uso de insumos e violações dos padrões de potabilidade observados? Seria possível ainda o perito dividir em seu relatório os períodos seco e chuvoso?
- 10. Considerando a inclusão da localidade de Povoação Linhares/ES na decisão judicial que estabeleceu o item 1 do Eixo Prioritário 9 questiona-se ao senhor Perito se a manifestação da Fundação Renova atendeu à determinação do referido item, visto que não foram apresentados dados técnicos sobre a necessidade de melhoria dos sistemas de abastecimento de água?
- 11. Considerando o cronograma que vem sendo apresentado ao CIF pela Fundação Renova referente às ações de reparação do Sistema de Abastecimento de Água da Sede de Colatina, e a não apresentação em atendimento ao Eixo 9 pela FR dos projetos relativos às UTRs das ETAs Marista, Aparecida e Columbia, questiona-se ao senhor Perito qual seria o cronograma adequado para execução dos referidos projetos.
- 12. Estão previstos para o distrito de Gesteira Barra Longa/ES, no âmbito do PG32, ações de reparação, que se iniciaram em novembro de 2016, mas que desde 2018 o sistema implantado vem apresentando problemas e que ainda não foram solucionados pela Fundação Renova. Sendo assim, questiona-se ao senhor Perito quais medidas devem ser adotadas para que a estrutura esteja em pleno funcionamento, para que sejam acrescidas ao Cronograma apresentado pelas empresas.





13. Solicita-se ao perito que avalie para cada localidade se os prazos propostos no cronograma entregue são coerentes com os prazos praticados no mercado, considerando entre outras questões, o prazo já decorrido desde a assinatura do TTAC, as externalidades existentes e a complexidade de cada sistema.

V. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

NOME	INSTITUIÇÃO	ст
Milena Paraiso Donô	SEAMA/ES	CT-SHQA
Lígia Damasceno de Lima	SEDURB/ES	CT-SHQA
Jessica Zon	IEMA/ES	CT-SHQA
Gilberto Sipioni	IEMA/ES	CT-SHQA
Jamyle Calencio Grigoletto	Min. Saúde	CT-SHQA
Heitor Soares Moreira	IGAM/MG	CT-SHQA
Alessandra Souza	SEMAD/MG	CT-SHQA

Heitor Soares Moreira Coordenador da CTSHQA-CIF