

Nota Técnica nº 31 da Câmara Técnica de Segurança Hídrica e Qualidade de Água instituída pelo Comitê Interfederativo – Termo de Transação e Ajustamento de Conduta.

Belo Horizonte, 23 de novembro de 2018.

Assunto: Diagnóstico contendo estimativa de recursos compensatórios para ações de esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos urbanos na Área Ambiental 2 – AA2 e análise do pleito do Condoeste

I. Introdução

1. A presente nota técnica analisa o documento apresentado pela Fundação Renova, em cumprimento aos encaminhamentos E24-2 e E24-14R, da 24ª reunião ordinária do CIF (com os ajustes no E24-14 realizados na 28ª reunião); apresenta estimativa de recursos compensatórios adicionais para ações de esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos urbanos na AA2 e dispõe acerca da análise do pleito de resíduos sólidos apresentado pelo Condoeste.

II. Da aprovação parcial do Diagnóstico apresentado pela Fundação Renova

1. Em 18 de abril de 2018, o Comitê Interfederativo encaminhou à Fundação Renova o Ofício nº 05/2018/CIF/GABIN-IBAMA, o qual solicita a elaboração de diagnóstico com estimativa dos recursos compensatórios adicionais, nos termos da cláusula 232 do TTAC, necessários à execução de ações estruturantes nas áreas de esgotamento sanitário e disposição de resíduos sólidos urbanos, nos municípios da Área Ambiental 2 (AA2), no âmbito do Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de Resíduos Sólidos.
2. Tal demanda é procedente dos encaminhamentos E24-2 e E24-14R, da 24ª reunião ordinária do CIF, realizada nos dias 26 e 27 de março de 2018, que demanda a elaboração dos referidos estudos considerando-se as diretrizes constantes das Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, fixando o prazo de 90 (noventa) dias para entrega do documento. Destaca-se que o encaminhamento E24-14 foi ajustado na 28ª reunião, configurando-se em E24-14R resultando na seguinte redação: “A CT-SHQA e CTEI analisarão o pleito do CONDOESTE. A SECEX oficiará a Renova para elaboração de estudo acerca da utilização dos recursos compensatórios, em atenção aos projetos estruturantes/estruturais da Bacia Hidrográfica do Rio Doce, limitadas aos municípios contemplados na Clausula 169 do TTAC e incluindo o Município de Ponte Nova/MG. Inicialmente, demanda-se estudo de ações estruturantes/estruturais

relacionadas ao esgotamento e destinação de resíduos sólidos das Políticas Nacional e Estaduais de Resíduos Sólidos, no prazo de 90 dias, conforme o Encaminhamento E24 02".

3. A Fundação Renova acionou o CIF e membros da CT-SHQA no intuito de obter maiores esclarecimentos acerca das expectativas em relação ao produto final. Em 06 de agosto de 2018 foi realizada reunião na Cidade Administrativa junto a representantes da Fundação Renova e membros da CT-SHQA no qual ficou acordado que seriam encaminhados à Renova todos os estudos e dados pré-existentes disponíveis, no intuito de subsidiar a elaboração do diagnóstico. Ademais, no referido encontro, foram alinhados os entendimentos acerca do escopo do trabalho a ser produzido.
4. Em 13 de agosto de 2018, na 24ª reunião ordinária da CT-SHQA, após apresentação pela Fundação Renova sobre o andamento das atividades para composição do diagnóstico, foi acordada a entrega prévia de um plano de trabalho, contendo um compilado da análise dos estudos e dados pré-existentes, bem como propostas de elaboração de um produto final, a serem avaliados pelos membros da CT-SHQA.
5. Em 05 de setembro de 2018 a Fundação Renova encaminhou o documento intitulado "Avaliação das informações sobre resíduos sólidos e esgotamento sanitário na calha da Bacia Hidrográfica do Rio Doce". Após análise do conteúdo, o documento foi alvo de uma série de sugestões e críticas pelos membros da CT-SHQA, que foram compiladas em um documento único e formalmente encaminhadas à Fundação Renova em 30 de setembro de 2018.
6. Na 26ª reunião da CT-SHQA, realizada em 02 de outubro de 2018, os membros reforçaram junto aos representantes da Fundação Renova a necessidade de ajustes no documento apresentado, com foco na elaboração e refinamento do denominado "Produto 1" proposto, uma vez que prevê uma estimativa com base em informações e estudos pré-existentes, o que iria garantir maior agilidade na entrega final do diagnóstico, uma vez que prescindia de contratação de entidade externa para sua execução.
7. Em cumprimento ao proposto, em 19 de outubro de 2018, a Fundação Renova encaminhou o documento intitulado "Consolidação das informações sobre esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos dos municípios impactados ao longo da Bacia Hidrográfica do Rio Doce".
8. Após análise do documento, verificou-se que parte das solicitações e recomendações realizadas pelos membros - no intuito de garantir maior robustez e assertividade nas estimativas levantadas – não foram efetivamente cumpridas no documento.
9. Destacam-se as seguintes recomendações não atendidas:

- Não foram considerados os pleitos já aprovados pelo CIF no âmbito do Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de Resíduos Sólidos;
- No intuito de garantir alinhamento às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos e com as diretrizes da Deliberação nº43/2017, demandou-se, para o caso das estimativas na área de resíduos sólidos urbanos, um levantamento com base nos consórcios existentes. No entanto, a referida análise somente foi procedida com base na estimativa para construção de aterros sanitários, não se estendendo para outras iniciativas e equipamentos disponíveis para se garantir a regular disposição de resíduos sólidos urbanos, tais como: implantação de coleta seletiva nos municípios; UTCs consorciadas; ampliação da capacidade das UTCs existentes e unidades de tratamento de orgânicos consorciadas. Tais iniciativas visam reduzir a quantidade de resíduos a ser aterrada, aumentando a vida útil dos aterros.
- Ao discorrer sobre o Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Doce (PIRH), o documento apresentado não trouxe elementos efetivos do trabalho que pudessem impactar ou direcionar a elaboração do diagnóstico, limitando-se apenas a descrever, sucintamente, o que é o documento.

10. Ressalta-se que, a despeito de não cumprir na íntegra as recomendações, o documento apresentado pela Renova trouxe informações relevantes, tal qual as estimativas de investimentos constantes dos Planos de Saneamento Básico Municipais e o levantamento do Atlas-Esgoto da Agência Nacional de Águas. Tais levantamentos serão utilizados como referência na construção da estimativa de recursos compensatórios adicionais, conforme proposta que será detalhada na sequência. Deste modo, a CT-SHQA **APROVA PARCIALMENTE** o conteúdo do documento apresentado pela Fundação Renova.

III. Da estimativa de recursos compensatórios adicionais de esgotamento sanitário e resíduos sólidos.

1. Após entendimentos dos membros da CT-SHQA, optou-se por realizar um dimensionamento de recursos compensatórios adicionais de esgotamento sanitário e resíduos sólidos, com base em parte das informações levantadas no diagnóstico elaborado pela Fundação Renova alinhada a alguns ajustes realizados pelos próprios membros da Câmara, a serem detalhados na sequência.
2. A Consultoria Ramboll, contratada pelo Ministério Público Federal, elaborou um relatório contendo, dentre outras informações, uma estimativa para universalização do saneamento nos municípios da AA2. Entendeu-se que o referido documento também poderia ser utilizado como base para as estimativas de recursos compensatórios. Deste modo, em 21 de novembro de 2018, foi realizada uma reunião junto a representantes da referida consultoria no intuito de consolidar entendimentos acerca da metodologia utilizada para o levantamento. De maneira análoga aos dados apresentados pela Fundação Renova, as estimativas foram realizadas com base nos planos municipais de saneamento básico. No entanto, quando

da elaboração do documento pela Ramboll, havia um menor universo de planos aprovados, sendo necessária a realização de cálculos proporcionais per capita para 13 dos 39 municípios. O levantamento da Fundação Renova, além de trazer a atualização dos valores para setembro de 2018, contava somente com 5 (cinco) municípios sem plano aprovado ou com informações incompletas. Assim, no que se refere aos dados dos planos municipais de saneamento básico, optou-se pela utilização dos valores constantes do documento da Fundação Renova.

3. Desta forma, foram utilizados os seguintes parâmetros para a estimativa dos recursos compensatórios:

- I. Utilização dos valores de investimentos constantes dos Planos Municipais de Saneamento Básico, atualizados para setembro de 2018, com base no documento elaborado pela Fundação Renova;
- II. Esgotamento sanitário: para os 4 (quatro) municípios que não possuem o PMSB aprovado ou para os quais os planos não tinham informações completas (Belo Oriente, Córrego Novo, Ipaba, Linhares e Naque), foram utilizados valores proporcionais per capita, com base nos investimentos estimados para municípios com população aproximada;
- III. Resíduos sólidos: para os 5 (cinco) municípios que não possuem o PMSB aprovado ou para os quais os planos não tinham informações completas (Belo Oriente, Córrego Novo, Ipaba, e Naque), foram utilizados valores proporcionais per capita, com base nos investimentos estimados para municípios com população aproximada;
- IV. Subtração dos recursos compensatórios já disponíveis nos termos da cláusula 169 do TTAC, que somam R\$ 500 milhões, uma vez que também serão aplicados em ações voltadas à universalização dos serviços de esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos urbanos de forma alinhada aos PMSBs.

4. Após os cálculos indicados, chegou-se aos seguintes valores:

TABELA 1 – INVESTIMENTOS COMPENSATÓRIOS ADICIONAIS - ESGOTAMENTO SANITÁRIO

INVESTIMENTOS COMPENSATÓRIOS ADICIONAIS - ESG. SANITÁRIO	
VALOR TOTAL DOC. RENOVA (A)	R\$ 1.639.746.593,45
VALOR TOTAL DOS 5 MUNICÍPIOS SEM INF. (B)	R\$ 258.438.108,19
VALOR DISPONÍVEL CLÁUSULA 169 (C)	-R\$ 450.000.000,00
VALOR TOTAL FINAL (A+B+C)	R\$ 1.448.184.701,64

Fonte: Equipe CT-SHQA

TABELA 2 – INVESTIMENTOS COMPENSATÓRIOS ADICIONAIS - RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

INVESTIMENTOS COMPENSATÓRIOS ADICIONAIS - RESÍDUOS SÓLIDOS	
VALOR TOTAL DOC. RENOVA (A)	R\$ 701.435.054,22
VALOR TOTAL DOS 4 MUNICÍPIOS SEM INF. (B)	R\$ 44.335.938,72
VALOR TOTAL SISTEMA CONDOESTE (C)	R\$ 80.900.000,00

VALOR DISPONÍVEL CLÁUSULA 169 (D)	-R\$	50.000.000,00
VALOR TOTAL FINAL (A+B+C+D)	R\$	695.770.992,94

Fonte: Equipe CT-SHQA

O somatório dos recursos compensatórios estimados para as ações compensatórias adicionais em esgotamento sanitário e resíduos sólidos urbanos nos municípios da Área Ambiental 2 e Ponte Nova totaliza a ordem de **R\$ R\$ 2.143.955.694,58 (dois bilhões cento e quarenta e três milhões novecentos e cinquenta e cinco mil seiscentos e noventa e quatro reais e cinquenta e oito centavos).**

5. Por fim, destacam-se as seguintes considerações:

- Os valores apresentados representam meras estimativas realizadas para atender às expectativas do CIF. Não foram debitados os eventuais investimentos que tenham sido realizados pelos municípios após a elaboração dos seus planos municipais. Os valores precisos serão levantados a partir do detalhamento dos pleitos por parte dos municípios, exatamente da mesma maneira que vem sendo realizado no âmbito da Cláusula 169 do TTAC. Deste modo, o trabalho limitou-se a expurgar os valores previstos na cláusula 169 (R\$ 500 milhões) já que serão necessariamente aplicados em ações de esgotamento sanitário e resíduos sólidos nestes municípios;
- O montante estimado não levou em consideração os custos da Fundação Renova com capacitação e apoio técnico, que deverão ter continuidade diante da eventual disponibilização de recursos compensatórios adicionais, ficando a cargo da Fundação Renova o seu dimensionamento no momento oportuno;
- A estimativa do pleito de resíduos sólidos do Condoeste refere-se a estudo já elaborado, que não se encontra contemplado nos levantamentos dos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios do Espírito Santo. O referido estudo prevê a execução do Centro de Tratamento e Disposição Adequada de Resíduos Sólidos de Colatina para atender aos municípios do Consórcio, bem como a construção de 5 (cinco) estações de transbordo. A solicitação de recursos compensatórios adicionais para atender ao pleito das estações de transbordo já foi apresentada e a análise do referido pleito consta do item IV desta nota, na sequência.
- A universalização do saneamento não pode ser alcançada em sua plenitude quando não solucionado o déficit habitacional. Os municípios da AA2 possuem diversas ocupações irregulares e domicílios precários, muitos delas em áreas de risco e em áreas de preservação ambiental, o que requer, investimentos em ações de melhoria/construção de unidades habitacionais e do ambiente urbano. Estes investimentos não foram considerados nas estimativas.

IV. Da análise do pleito do Condoeste

1. Na 24ª reunião ordinária do CIF, ocorrida em 26 e 27 de março de 2018, em Vitória - ES, o representante do CONDOESTE – Consórcio Público para Tratamento e Disposição Final adequada de Resíduos Sólidos da Região Doce Oeste do Estado do Espírito Santo, entregou em mãos ao presidente do CIF o OFÍCIO CONDOESTE Nº 032/2018, através do qual solicita que sejam aportados recursos compensatórios complementares aos já estabelecidos no Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de Resíduos Sólidos (Cláusula 169 do TTAC) para garantir a execução do projeto completo de logística do Consórcio, atendendo assim aos 21 municípios que o compõem. O CIF então orientou através do Encaminhamento E24.14 (linhas 82 a 88) para que a demanda fosse analisada pela CTSHQA.
2. Posteriormente, na 28ª reunião ordinária, o CIF realizou correções no referido encaminhamento configurando-se em E24.14R, com a seguinte redação: “A CT-SHQA e CTEI analisarão o pleito do CONDOESTE. A SECEX oficiará a Renova para elaboração de estudo acerca da utilização dos recursos compensatórios, em atenção aos projetos estruturantes/estruturais da Bacia Hidrográfica do Rio Doce, limitadas aos municípios contemplados na Cláusula 169 do TTAC e incluindo o município de Ponte Nova/MG. Inicialmente, demanda-se estudo de ações estruturantes/estruturais relacionadas ao esgotamento e destinação de resíduos sólidos das Políticas Nacional e Estaduais de Resíduos Sólidos, no prazo de 90 dias, conforme o Encaminhamento E24 02”.
3. Ainda na ata da 28ª reunião ordinária, o CIF fez o seguinte registro (linhas 88 a 97):

(...) a liberação dos recursos compensatórios previstos na Clausula 232 do TTAC para ações de destinação consorciadas de resíduos sólidos poderá ocorrer conforme solicitações apresentadas pelos municípios contemplados na Clausula 169 e Ponte Nova/MG, uma vez que os mesmos se encontram em diferentes estágios de execução de suas ações. Desta forma, atende-se ao pleito do CONDOESTE, que solicita agilidade e prazo diferenciado para liberação de recursos para as obras das estações de transbordo de resíduos sólidos, que já possui projeto de engenharia, áreas desapropriadas e licenças ambientais, como vem sendo realizado no Programa de recuperação das atividades agropecuárias, o qual foi aprovado para a área de Fundão a Candonga e será ampliado aos demais trechos da calha do rio Doce.
4. Considerando que o projeto completo do CONDOESTE consiste em 01 (um) CTR – Centro de Tratamento de Resíduos e 5 (cinco) ETs - Estações de Transbordo; e que a construção da primeira célula do CTR já está contemplada através do pleito de Baixo Guandu, Marilândia, Colatina e Linhares no contexto das Cláusulas 169 e 170 do TTAC, a solicitação do CONDOESTE consiste em recursos para a construção das 05 ETs, projetadas para serem construídas nos municípios de Alto Rio Novo, Itarana, Laranja da Terra, São Domingos do Norte e Colatina.
5. Conforme os projetos elaborados pelo Governo do Estado em 2011 para as 05 ETs, o custo estimado para a implementação das obras era de R\$9.980.899,24. O referido valor corrigido de forma global pelo INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) chega a R\$ 15.169.463,21.

6. Considerando a necessidade de atualização da planilha item a item para se operacionalizar a licitação, e contando com as distorções que normalmente ocorrem entre a metodologia simplificada (correção global pelo INCC) e a metodologia detalhada (atualização item a item dos preços referenciais), estima-se o valor de R\$ 17.000.000,00 para atendimento ao pleito.
7. As peças técnicas que embasam o pleito do CONDOESTE foram disponibilizadas pela SEDURB/ES (Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano do Espírito Santo), que é membro do CONDOESTE, e são as seguintes: projetos executivos das 5 (cinco) Estações de Transbordo, planilhas orçamentárias, relatório de logística de transporte da região do CONDOESTE, titularidade dos terrenos e protocolos de pedidos de renovação das licenças ambientais junto ao IEMA;
8. Considerando que não há critérios técnicos estabelecidos para a análise de pleitos propostos para Cláusula 232 do TTAC, que faz referência ao repasse de recursos para execução de projetos de natureza compensatória, a análise do pleito do CONDOESTE foi conduzida à luz das diretrizes já consolidadas para o Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e de Destinação de Resíduos Sólidos, o qual prioriza soluções consorciadas para ações de destinação de resíduos sólidos, objeto do pleito em questão. Cabe ressaltar que, assim como nos demais pleitos referentes ao Programa supracitado, esta Câmara Técnica não avaliou os projetos de engenharia sob a ótica de aferição dos dimensionamentos, aderência às normas técnicas, custos unitários, bem como viabilidade técnica, econômico-financeira, social e ambiental da solução proposta, entre outros aspectos, os quais deverão ser objeto de análise posterior, externa ao âmbito da CT-SHQA.
9. Diante do exposto, esta Câmara Técnica considera o pleito do CONDOESTE apto, do ponto de vista técnico, para receber recursos compensatórios complementares do TTAC no valor de R\$17.000.000,00.

V. Considerações finais e recomendações

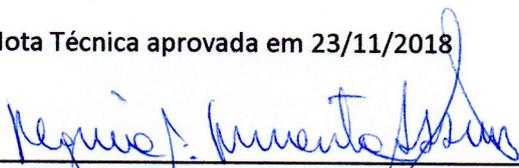
1. **Aprovar parcialmente** o conteúdo do documento apresentado pela Fundação Renova, intitulado “Consolidação das informações sobre esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos dos municípios impactados ao longo da Bacia Hidrográfica do Rio Doce”.
2. Considerar o montante de **R\$ 2.143.955.694,58 (dois bilhões cento e quarenta e três milhões novecentos e cinquenta e cinco mil seiscentos e noventa e quatro reais e cinquenta e oito centavos)** como estimativa de recursos compensatórios adicionais para as ações de esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos urbanos nos municípios da Área Ambiental 2, incluindo o município de Ponte Nova.

3. **Aprovar** a destinação de recursos compensatórios adicionais na ordem de **R\$ 17.000.000,00** (dezesete milhões de reais) para atendimento ao pleito do CONDOESTE.

Equipe Técnica responsável pela elaboração da Nota Técnica

Breno Longobucco	Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional – SECIR/MG
Milena Paraiso Donô	Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano – SEDURB/ES
Lígia Damasceno de Lima	Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano – SEDURB/ES
Margareth Batista Saraiva Coelho	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEAMA

Nota Técnica aprovada em 23/11/2018


Regina Márcia Pimenta Assunção
Coordenação da CT-SHQA / IGAM