



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 nº 209
Rubrica: Rm 1D 4345648

Processo nº.: E-12/020.786/2012
Autuação: 27/12/2012
Concessionária: Água de Juturnaíba
Assunto: Melhoria do atendimento das estações de tratamento de esgotos.
Sessão Regulatória: 25 de fevereiro de 2014

RELATÓRIO

O presente regulatório foi iniciado, 27/12/12, através da REQ AGENERSA/SECEX Nº 528, tendo em vista a Comunicação Interna/CASAN No. 120/12, na qual solicita abertura de processo regulatório com objetivo de determinar que a Concessionária Águas de Juturnaíba estabeleça um programa que possibilite a obtenção de uma melhor qualidade dos efluentes atendendo rigorosamente às Normas vigentes.

Pela Resolução do Conselho-Diretor Nº. 337, de 09/01/2013, conforme sorteio em Reunião Interna, o processo foi distribuído para a minha relatoria.

Às fls. 09/12, a CASAN apresenta a sua análise¹, através da Nota Técnica 001/13.

¹ "(...) A CASAN observando os Boletins de Análises de efluentes das Estações de Tratamento de Esgotos emitidos pela Concessionária Águas de Juturnaíba e pelo Laboratório da Empresa Oceanus, contratada pela AGENERSA, verificou que os resultados dos índices do parâmetro Colimetria vem apresentando valores acima do máximo permitido estabelecido pela Resolução nº 357/2005 do CONAMA, complementada pela Resolução nº 430/2011, também do CONAMA".

Esta Resolução estabelece, para águas salinas, Classe 1, no seu Art.18, inciso 1, item "g" e para águas doces, Classe 2, no seu Art.15, inciso II, que a densidade de Coliformes Fecais (*Escherichia Coli*) não deve exceder ao limite de 1.000 coliformes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras coletadas durante o período de um ano, com periodicidade bimestral.

Cabe esclarecer que as Lagoas de Araruama e Saquarema, que são corpos receptores de grande parte de efluentes produzidos pelas ETE e que estão sob a responsabilidade da Concessionária Águas de Juturnaíba, estão enquadradas como Corpos de ÁGUAS Salinas - Classe 1.

Acrescenta-se que o Rio Capivari, que é corpo receptor dos efluentes das ETE Caju e Cambucaes, em Silva Jardim, e que estão sob a responsabilidade da Concessionária Águas de Juturnaíba, podem ser enquadrados como Corpos de Águas Doces - Classe 2.

Visando eliminar a existência dessas não-conformidades, esta Câmara Técnica convocou uma reunião, com os Diretores das Concessionárias Águas de Juturnaíba e Prolagos, que concordaram em estabelecer um programa que possibilite a obtenção de uma avaliação do desempenho de todas as Estações de Tratamento de Esgotos que estão sob a responsabilidade dessas Concessionárias.

A cópia da Ata dessa Reunião, que foi realizada em 03/10/2012, está juntada no Anexo 1 desta Nota Técnica.

Em atendimento ao compromisso assumido na Reunião acima citada, a Concessionária Águas de Juturnaíba apresentou, através da Carta CAJ - 634/12, o documento intitulado "Alternativas de Desinfecção de Efluentes de ETE", juntada no Anexo 2 desta Nota Técnica, contendo um demonstrativo técnico dos processos mais largamente empregados em desinfecção de esgotos, citando a utilização de: radiação ultravioleta, ozônio, membranas filtrantes, ácido peracético, disposição controlada no solo, lagoas de maturação e cloração.

A escolha do processo a ser utilizado levou em consideração a viabilidade técnica, a econômica e a ambiental, optando-se pela cloração dos efluentes das ETE.

Para a implantação do processo de Cloração haverá necessidade de um investimento inicial, bem como se arcar com custos mensais relativos à operação e à manutenção.

Para a cloração será utilizada a solução de hipoclorito de sódio, que necessitará da implantação de tanques de contato para que haja cloração e descloração, evitando assim a formação de substâncias tóxicas, bem como a instalação de bombas dosadoras.



serviço Público Estadual
Processo E-12/020 786 / 2012
Data 27/12/12 210
Rubrica: Renfon ID 4345648

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Naquele documento aquela serventia entende que "(...) a implantação dos sistemas (...) para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE, sob a responsabilidade da Concessionária Águas de Juturnaíba, produzirá significativa melhora no nível de qualidade dos efluentes descartados nos corpos receptores.

Informa que "(...) uma vez o Conselho Diretor da AGENERSA aprovando o empreendimento em tela, a Concessionária deverá apresentar o respectivo projeto de implantação dos sistemas, separadamente por ETE, contendo: memorial descritivo e de cálculo, especificações, peças gráficas, cronograma físico e orçamento analítico em padrão EMOP.

Por fim, esclarece que "(...) o investimento em tela não está previsto no planejamento de obras estabelecido no 7º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão, entretanto, a sua implantação tem caráter de urgência, e que o valor orçado para o empreendimento proposto, S.M.J., deva ser considerado num próximo evento que envolva reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

A Concessionária, através da correspondência CAJ - 634/12, apresenta extensa explanação técnica, que consistiu em um resumo do tema, materiais e métodos para desinfecção de esgotos, investimentos e custos envolvidos e considerações. No final de sua apresentação, concluiu que "(...) visando atender o padrão de lançamento de coliforme preconizado na resolução CONAMA 357/2005, propõe que para a desinfecção dos efluentes das ETE'S seja realizada por meio do processo unitário de cloração, com a dosagem de hipoclorito de sódio em solução. Tal alternativa além de ser amplamente difundida e comumente utilizada em outras ETES no Brasil, atenderá por meio de dosagens específicas as variações de vazões e qualidade do efluente final das ETE5, sendo proposta para todas ETES da concessionária a instalação de tanques de contatos, bombas dosadoras e solução de hipoclorito de sódio, conforme dosagem específica para cada ETE".

A CAPET, em sua análise técnica, ressalta que "(...) dos números apresentados, (...) o valor total de investimentos é da ordem de R\$ 440.000,00 (quatrocentos e quarenta mil reais). Consideraremos a data-base dos valores como sendo dezembro de 2012, mês da carta endereçada pela Águas de Juturnaíba. Para efeito comparativo, levaremos tal valor à data-base de agosto de 1996, padrão dos valores estabelecidos na II Revisão Quinquenal da concessionária. O investimento, em escala daquela ocasião, passa a ser de R\$ 127.787,47 (cento e vinte e sete mil, setecentos e oitenta e sete reais e quarenta e sete centavos) (...)".

Comenta aquela Câmara Técnica que "(...) O valor, dentro da realidade ora existente, não encontra abrigo na verba destinada para investimentos ao longo dos anos de 2013 e 2014, já comprometidas. A única possibilidade ora existente é que o projeto Varginha/Lucilândia (processo

No quadro abaixo está apresentado um resumo dos custos que serão necessários, para a desinfecção dos efluentes de cada ETE, separando os investimentos iniciais das despesas mensais com operação e manutenção.

ETE	INVESTIMENTO R\$	CUSTO MENSAL (cloração) R\$
PONTE DOS LEITES	120.000,00	18.748,00
BACAXÁ	70.000,00	14.259,00
SAQUAREMA	70.000,00	3.749,00
ITAUNA	70.000,00	8.035,00
CAJU	100.000,00	6.428,00
CAMBUCAES	10.000,00	1.071,00

...



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil

Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual

Processo nº E-12/020.786/2012

Data 27/12/12 Fl. 211

Rubrica: Rubrica ID 4345648

E-12/020.620/2011) não seja aprovado. Destacamos que analisamos o citado feito pela NT CAPET 066/2012, onde apontamos o estouro da verba destinada a investimentos no período, caso tal propositura seja levada adiante. (...) Por oportuno, lembramos que as despesas de operação e manutenção possuem verba própria dentro do quadro geral de fluxo de caixa aprovado no II ciclo revisional, e as sugestões de custos ora apresentadas encaixam-se nesta rubrica. (...) Este pronunciamento não é definitivo, pois os elementos constantes dos autos são informativos. Na eventualidade de encaminhamento dos projetos, caberá uma análise mais apurada".

Nova manifestação da CASAN, na qual esclarece que "(...) verificou, através da observação dos resultados das análises dos índices do parâmetro Colimetria, que os mesmos vem apresentando valores acima do máximo permitido, estabelecido pela Resolução no 357/2005 do CONAMA, complementada pela Resolução nº 430/2011, também do CONAMA.(...) Cabe esclarecer que as licenças para operar as ETE, emitidas pelo INEA, não apresentam exigência quanto ao teor de coliformes fecais (escherichia coli), entretanto, as Resoluções, acima citadas, são rigorosas quanto as condições e padrões de lançamento de efluentes em corpos receptores, que são exigências a serem cumpridas para se proteger as Lagoas de: Araruama, Saquarema e Jutumaíba, locais em que são descartados os produtos das ETE. operadas pela Concessionária. (grifo nosso)". (Grifo no original)

Prossegue aduzindo que "(...) a CASAN tomou a iniciativa de convocar a Diretoria da Concessionária Águas de Jutumaíba para que fosse providenciada a elaboração de um programa visando a melhoria do desempenho das ETE que estão sob a responsabilidade da Concessionária. (...) Como resposta a Concessionária apresentou (...) uma proposta contendo os investimentos necessários para a implantação de sistemas em suas ETE, de modo a atender às exigências constantes das Resoluções do CONAMA".

Frisa que "(...) A Concessionária ao adotar o procedimento de cuidar da qualidade dos efluentes das suas ETE, evitará ser responsabilizada, como sendo a causadora, no caso de surgir uma eventual suspeita de contaminação do corpo receptor".

Entende que "(...) devam ser tomadas providências urgentes pela Concessionária Águas de Jutumaíba para que as ETE que estão sob a sua responsabilidade passem a produzir efluentes no nível de qualidade exigido pelo CONAMA".

Informa que "(...) a Concessionária Águas de Jutumaíba se manifestou, através da Carta CM - 582/12, juntada às fls. 126 do Processo E-12/020.620/2012, alertando que para o projeto de esgoto sanitário de Varginha/Lucilândia ser implantado acarretará um substancial aumento na tarifa de água aos munícipes de todos os três Municípios concedentes e/ou aporte de recursos estaduais. (...) Essa afirmação permite interpretar que o investimento em Varginha/Lucilândia, acima citado, não tem caráter prioritário".

Em sua conclusão, a Câmara Técnica de Saneamento registra que "(...) a implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE, sob a responsabilidade da Concessionária Águas de Jutumaíba, produzirá significativa melhora no nível de qualidade dos efluentes descartados nos corpos receptores e atenderão às exigências do CONAMA. (...) Os sistemas de desinfecção apresentados embora tenham caráter EMERGENCIAL, somente poderão ser executados mediante a autorização Conselho Diretor da AGENERSA".



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12
Rubrica: Renfon ID 4345648

Em respeito aos princípios constitucionais do contraditório e ampla defesa, foi expedido ofício AGENERSA/SECEX nº. 23, em 20/02/13, dando ciência à Concessionária da autuação do processo.

Através da correspondência CAJ - 120/13, de 04/03/13, a Concessionária informa que "(...) corroboramos com o entendimento da conceituada CASAN (...) no que se refere que a implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE's produzirá significativa melhora no nível de qualidade dos efluentes descartados nos corpos receptores, assim como esses sistemas apresentam caráter emergencial".

Juntados aos autos pela CASAN (NOTA TÉCNICA No. 040/2013) diversas planilhas de janeiro/2011 a dezembro/2012 contendo os resultados das análises dos parâmetros medidos de colimetria, conforme sugestão da Procuradoria desta Agência.

Expedido ofício AGENERSA/MF nº. 47, em 11/04/13, para a Concessionária apresentar manifestações.

Nova correspondência (CAJ - 195/13) da Concessionária, na qual se esclarece que "(...) o entendimento da Concessionária Águas de Juturnaíba é que atendemos ao que dispõem ao plano de monitoramento da qualidade de efluente tratado, determinado pelo INEA em suas respectivas licenças de operação das ETEs, deste modo, vem apresentar as argumentações referentes ao presente processo, assim como, solicitar que as mesmas sejam recebidas em caráter de complementação e retificação no que couber, à Carta nº CAJ - 120/13".

Relata que "(...) o lançamento de efluentes das ETE's não vem prejudicando a qualidade das águas de em seus respectivos corpos receptores. Exemplo disso, em anexo, segue resultados de análises que comprovam o fato de que os lançamentos da ETE Ponte dos Leites de Águas de Juturnaíba não alteram negativamente a qualidade do corpo receptor. Na ocasião avaliamos ponto a montante, a jusante e no ponto de lançamento de efluentes. Foi realizada uma análise dos parâmetros coliformes totais e fecais, nos quais os resultados demonstram que a qualidade do corpo receptor após o lançamento é melhor".

Acrescenta que "(...) mesmo atendendo as exigências da CONAMA 430 de 2011, que dispõe sobre o padrão de efluentes de esgotos e ainda as legislações estaduais NT 202 e DZ 215 do INEA, estamos de acordo com o parecer da CASAN na Nota Técnica Nº 012/2013 de fls. 28/30 no que se refere aos Investimentos relativos a implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE's como um projeto de Melhoria da Qualidade dos efluentes".

Ofício CASAN expedido para Concessionária, o qual comenta que "(...) embora (...) afirme que está de acordo com os termos contidos na Nota Técnica AGENERSA/CASAN Nº. 012/2013, são apresentadas algumas afirmações que podem ser interpretadas como não sendo necessário realizar um controle mais rigoroso na desinfecção dos efluentes produzidos pelas ETE's, que são operadas pela Concessionária Águas de Juturnaíba".

Assevera que "(...) É importante ficar esclarecido que a posição da CASAN em garantir uma qualidade de efluente de ETE que atenda aos parâmetros estabelecidos para os corpos receptores, além de cumprir os ditames das Resoluções do CONAMA, já citadas, é de ter certeza que a Concessionária não será responsabilizada, no caso de ocorrer algum acidente no corpo receptor,



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 fl. 213
Rubrica Ruyfon ID 4345648

provocado por agentes infecciosos". Em razão disso "(...) solicita reavaliar os termos da Carta CAJ - 195/13 e considerar o posicionamento desta Câmara de Saneamento, sobre a matéria em questão".

Correspondência CAJ - 252/13, em resposta ao ofício CASAN, na qual esclarecer que "(...) corroboramos o parecer da CASAN na Nota Técnica no. 012/2013 de fls. 28/30, no que se refere aos Investimentos relativos à implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE's como um projeto de Melhoria da Qualidade dos efluentes".

Nota Técnica CASAN 070/2013, informando que "(...) uma vez estando sanadas todas as dívidas referentes à matéria em questão, após autorização pelo Conselho Diretor da AGENERSA, a Concessionária deverá apresentar os projetos dos sistemas de desinfecção dos efluentes gerados por cada uma das ETE que são operadas pela CAJ, para serem analisados pela CASAN, e posteriormente terem suas execuções autorizadas pelo Conselho Direto da AGENERSA".

Autos encaminhados pela minha assessoria à CASAN para que, nos mesmos moldes do processo de relatoria do Conselheiro Roosevelt Brasil (E-12/020.787/2012), preste esclarecimento quanto à obrigatoriedade da Concessionárias, naquele momento, em cumprir os parâmetros contidos na Resolução no . 357/2005 CONAMA, referente à qualidade dos efluentes das ETE's.

A CASAN, depois de um extenso relatório², esclarece que "(...) após a autorização do Conselho Diretor da AGENERSA, a Concessionária deverá apresentar os projetos dos sistemas de

² As características (...) conferem às ETE, que estão sob a responsabilidade da Concessionária Águas de Jutumaíba, as condições necessárias para atender às exigências de operação estabelecidas pelas normas vigentes, notadamente pela DZ- 215. R-4 — DIRETRIZ DE CONTROLE DE CARGA ORGÂNICA BIODEGRADÁVEL EM EFLUENTES LÍQUIDOS DE ORIGEM SANITÁRIA, da FEEMA e pela NT - 202.R - 10 CRITÉRIOS E PADRÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS, da FEEMA o que permite que o INEA emita as respectivas LICENÇAS DE OPERAÇÃO.

Portanto, essas ETE são compostas por segmentos que conferem aos efluentes produzidos os padrões integralmente aceitos pelas normas, inclusive os COLIFORMES FECAJS que são os principais elementos provocadores de efeitos infecciosos nos corpos receptores dos efluentes tratados nas ETE.

Cabe informar que as ETE da Concessionária Águas de Juturnaíba foram projetadas e executadas para funcionar satisfatoriamente dentro das condições normais de operação, desde a chegada dos afluentes às ETE, durante a passagem por todo o processo de tratamento, até a descarga final no corpo receptor.

A CASAN, dentro das suas atribuições, fiscaliza a qualidade da água potável que é distribuída para a toda a população habitante da Área de Concessão e também a qualidade dos efluentes produzidos por todas as ETE operadas pela concessionária Águas de Juturnaíba, que atendem, igualmente, aos habitantes da Área de Concessão.

No início desses trabalhos os resultados obtidos indicavam, para COLIMETRIA, valores aceitáveis, ou seja, inferiores ao NÚMERO MÁXIMO PERMITIDO (NMP), estabelecido na Resolução nº 357/2005 do CONAMA.

A partir do início do ano de 2012, foi observado que os valores das análises de COLIMETRIA passaram a ter resultados inconstantes, ultrapassando, em alguns casos, NMP.

A CASAN, juntamente com as Equipes Técnicas da Concessionária e do Laboratório contratado pela AGENERSA para realizar essas análises, iniciam pesquisas com propósito de se chegar às causas que estavam provocando essas alterações nos resultados das análises da COLIMETRIA.

Após algumas tentativas chegou-se à causa que atuava significativamente nos resultados anormais da COLIMETRIA.

A causa detectada está no esgoto afluente às ETE, que, periodicamente, está apresentando acentuada contaminação, que é provocada por lançamento de esgotos prediais contendo agentes infecciosos, como é o caso de Postos de Saúde, Hospitais, Postos de Atendimento Médico de Emergência, Esgotos Industriais, além de descarga de Chorume e outros, que deveriam ter tratamento específico antes de serem lançados na rede coletora de esgotos, e sofrerem rigorosa fiscalização.

Cabe ressaltar que essa fiscalização se torna impraticável para ser executada pela Concessionária e muito menos pela AGENERSA.

Diante desse quadro, a CASAN entendeu que para se ter um resultado uniforme no tratamento dos efluentes, no segmento desinfecção, seria necessário recomendar a implantação de uma Unidade Específica, integrada ao corpo da ETE, que garantisse a obtenção de resultados que atendessem à Resolução nº 357 do CONAMA, em qualquer circunstância que se apresentassem os esgotos afluentes às ETE.

Portanto, o quadro que se configurou passou a ser:

As ETE da Concessionária Águas de Juturnaíba estão produzindo efluentes com elevados valores de COLIMETRIA, com possibilidades de produzir contaminação nos Corpos Receptores, agravado por ser do conhecimento da Concessionária e também da Agência Reguladora.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 P. 214
Rubrica Renou ID 4345648

desinfecção dos efluentes gerados por cada uma das ETE's que estão sob a sua responsabilidade, para serem analisados pela CASAN, e posteriormente terem suas execuções autorizadas pelo Conselho Diretor da Agenera".

Parecer da Procuradoria que lança inicialmente um relato dos autos e, ao final, entende que "(...) as condições estabelecidas para a qualidade da água (observada á sua respectiva classe) devem ser rigorosamente observadas, quando do lançamento de efluentes em corpos de água, incluindo assim o limite de 1.000 coliformes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras coletadas durante o período de um ano, bem como sugere prosseguimento na instrução dos autos, recomendando manifestação prévia da Concessionária Águas de Juturnaíba".

Expedido ofício AGENERSA/MF nº. 81, em 22/10/13, para a Concessionária apresente os relatórios periódicos, referentes às licenças de Operação das ETE's, enviados ao INEA, no período de Dezembro de 2012 à Outubro/2013.

Correspondência da Concessionária CAJ - 522/13, encaminhando, em meio digital, cópia dos relatórios periódicos, referentes às licenças de Operação da ETE's, enviados ao INEA.

Nova manifestação da Procuradoria desta Agência, cumprindo a solicitação de minha assessoria, na qual acrescenta que "(...) O presente processo foi instaurado por provocação da Câmara Técnica de Saneamento desta AGENERSA, para análise de "programa que possibilite a obtenção de uma avaliação de desempenho de todas as Estações de Tratamento de Esgotos" operadas pela Concessionária Águas de Juturnaíba, tudo sob a justificativa de que "observando os Boletins de Análises de efluentes das Estações de Tratamento de Esgotos emitidos pela Concessionária Águas de Juturnaíba e pelo Laboratório da Empresa Oceanus, contratada pela AGENERSA, verificou que os resultados dos índices do parâmetro Colimetria vem apresentando valores acima do máximo permitido pela Resolução nº. 357/2005 do CONAMA, complementada pela Resolução nº. 430/2011, também do CONAMA".

Por estar diante dessa RESPONSABILIDADE, a CASAN tomou as providências que lhe são cabidas, dentro das suas limitações funcionais, para que fossem tomadas medidas URGENTES com o propósito de solucionar a não-conformidade identificada.

Como consequência, foi realizada uma reunião com a Concessionária Águas de Juturnaíba, objetivando motivar a Concessionária a apresentar solução para corrigir o problema identificado, com a máxima urgência, o que propiciaria se alcançar o bom resultado com rapidez, e também para evitar uma possível imputação de responsabilidade, no caso de ocorrer algum surto de contaminação no Corpo Receptor utilizado pela Concessionária.

O passo seguinte foi a abertura do Processo Regulatório E- 12/020.786/2013, instrumento que permitirá ao Conselho Diretor da AGENERSA deliberar para que sejam tomadas as providências que trarão os resultados positivos esperados.

Complementando, esta Câmara de Saneamento tem a informar de forma conclusiva e objetiva que:

- Como foi citado acima: "as ETE da Concessionária Águas de Juturnaíba foram projetadas e executadas para funcionar satisfatoriamente dentro das condições normais de operação,

desde a chegada dos afluentes às ETE, durante a passagem por todo o processo de tratamento, até a descarga final no corpo receptor".

- As ETE da Concessionária Águas de Juturnaíba estão funcionando desde as datas das liberações das respectivas Licenças de Operação, que tem as seguintes datas de validade:

ETE de Itaúna - 05/01/2015

ETE de Ponte dos Leites - 14/05/2017

ETE de Saquarema - 08/09/2014

ETE de Silva Jardim (Cajú) - 18/03/2014

ETE de Bacaxá - Renovação da Licença de Operação e da Faixa Marginal de Proteção (FMP), Processo E-07/505732/2012 - abril/2012 - INEA

- A CASAN tem se manifestado sobre essa matéria, desde 03/10/2012, alertando sobre a urgência da necessidade de implantação dessas unidades, integradas às ETE, específicas para garantir os padrões de desinfecção exigidos por norma. Essa intervenção permitirá se obter efluentes produzidos pelas ETE que não causarão contaminação nos corpos receptores e, consequentemente, registrará uma intervenção positiva realizada pela Agência Reguladora.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 nº 215
Rubrica: RUIFON ID 4345648

Saliente que "(...) Como bem destacado pela CASAN, o investimento proposto "não está previsto no planejamento de obras estabelecido no 7º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão", o que, diga-se, não deve servir de obstáculo à sua realização, desde que comprovada sua necessidade, tal como entendido pelo Gerente da referida Câmara Técnica que atribuiu "caráter de urgência" à obra".

Afirma que "(...) É justamente quanto à necessidade de execução de tal obra que sobrelevam dúvidas, eis que, não obstante a reconhecida competência técnica do proponente (CASAN), a Concessionária - sem prejuízo à sua posterior reconsideração - entendeu, inicialmente, que o limite de 1.000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras coletadas durante o período de um ano, previsto tanto no art. 15, inciso II, como no art. 18, alínea "g", ambos da Resolução CONAMA nº. 357, de 17/03/2005, refere-se aos "corpos receptores" e não ao "efluente" da ETE, como entendido pela Câmara Técnica".

Traz a lume a Procuradoria os esclarecimentos prestados pela Concessionária sobre as Resoluções CONAMA nº. 357/2005 e 430/2011, extraído do entendimento do Doutor em Processos Químicos e Bioquímicos, André Lermontov, quais sejam:

"Os coliformes são somente mencionados, e suas concentrações reguladas, no Capítulo III, que regulam as condições e padrões da qualidade do rio (corpo receptor) em que o efluente está sendo lançado. Desta forma, sim, os Artigo(s) 18 e 15 do Capítulo III são válidos para a classificação e enquadramento dos corpos d'água, não permitindo mais do que 1.000 coliformes em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras coletadas em um ano, limites esses referentes aos corpos de classe II de águas doces.

Da mesma forma, a Resolução CONAMA 430/2011 não menciona limites para o LANÇAMENTO de coliformes dentro de seu Capítulo II, mais especificamente entre os artigos 21 e 23 que discorrem das condições e padrões para efluentes de sistema de tratamento de esgotos sanitários."

Por isso, ressalta que "(...) quando a Resolução CONAMA nº. 430/11, na Seção II - "Das Condições e Padrões de lançamento de Efluentes", art. 16, dispõe sobre as condições e padrões para os "efluentes", não apresenta qualquer parâmetro referente aos "coliformes termotolerantes". Por outro turno "(...) os arts. 15 e 18 da Resolução CONAMA nº. 357, de 17/03/2005, ao se referirem às condições e padrões das "águas doces" e das "águas salinas", estabelecem o Índice de "1.000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras coletadas durante o período de um ano", sugerindo, com isso, que a medição deve ser aferida no "corpo receptor", conforme outrora defendido pela Concessionária".

Registra a Procuradoria que "(...) Para melhor elucidação do feito, o i. Conselheiro-Relator solicitou à Águas de Juturnaíba o envio dos relatórios encaminhados periodicamente ao Instituto Estadual do Ambiente - INEA, os quais, ainda que elaborados de maneira parcial - já que produzidos unilateralmente pela Concessionária - e dotados de cunho eminentemente técnico, mereceram superficial e objetiva apreciação por este Órgão Jurídico. (...) e que (...) Da verificação dos relatórios de monitoramento das Estações de Tratamento de Esgoto referentes aos meses de novembro/2012 a setembro/2013, os resultados são aparentemente satisfatórios, eis que os índices de colimetria apresentados se harmonizam ao parâmetro estabelecido pelos já mencionados arts. 15 e 18 da Resolução CONAMA nº. 357, de 17/03/2005".



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12
Substância Reunida ID 4345648

Salienta que "(...) Não é demais ressaltar, todavia, que falta a esta Procuradoria competência técnica para afirmar a eficiência das ETE's, e que a impressão alhures mencionada decorreu de mera análise objetiva dos índices de colimetria informados nos relatórios fornecidos em meio digital pela Delegatária. (...) Demais disso, contribui, ainda, para a conclusão de desnecessidade de realização do investimento em tela, o fato de que as Estações de Tratamento de Esgoto sob responsabilidade da Águas de Juturnaíba estão com as respectivas "Licenças de Operação" válidas, sugerindo, portanto, que as mesmas operam com eficiência na avaliação do órgão competente para concessão das mesmas, a saber, o já referenciado Instituto Estadual do Ambiente - INEA".

Sinaliza que "(...) De uma acurada análise de tais licenças é possível perceber, inclusive, que dentre as "Condições de Validade Específicas" a que mencionam está o atendimento às Resoluções do CONAMA nº. 357 e nº. 430, nestes autos apontadas pela CASAN como desobedecidas, especificamente no que tange ao parâmetro de colimetria. (...) e que (...) Considerando, portanto, que uma vez válidas as Licenças de Operação das ETEs sob responsabilidade da CAJ, bem assim que o atendimento às mencionadas Resoluções do CONAMA são condições de validade das mesmas, não nos parece demais presumir a eficiência das Estações de Tratamento de Esgoto no entendimento do INEA".

Acrescenta aquele órgão jurídico que "(...) As citadas Licenças de Operação estabelecem, ainda, o envio - por vezes mensalmente, em outras trimestralmente - de Relatório de Acompanhamento de Efluente (RAE) ao Instituto Estadual do Ambiente - INEA- órgão competente à concessão de licenças de tal natureza -, o que igualmente sugere a regularidade da fiscalização empreendida pelo aludido Instituto, concorrendo, pois, para corroborar o entendimento de satisfação por parte do órgão competente pela fiscalização das ETE's. (...) e que (...) Ainda com relação às Licenças de Operação expedidas pelo Instituto Estadual do Ambiente, convém destacar que consta expressamente das mesmas que "O INEA exigirá novas medidas de controle ambiental ou informações adicionais, sempre que julgar necessário.", e que, no entanto, não há informação nos autos de que aquele Instituto tenha feito qualquer exigência à Águas de Juturnaíba".

Percebe a Procuradoria "(...) a existência de controvérsia no caso em espeque, eis que se por um lado há pronunciamento técnico da CASAN a favor da realização da obra; por outro, uma análise superficial e objetiva dos relatórios encaminhados pela Águas de Juturnaíba, somado aos fatos de que (i) as Resoluções do CONAMA indicam parâmetro de colimetria apenas quando dispõem a respeito dos "corpos receptores", não o fazendo com relação aos "efluentes"; (ii) as Licenças de Operação das Estações de Tratamento de Esgoto operadas pela CAJ estão válidas; (iii) as Licenças de Operação estabelecem expressamente como condição de validade o atendimento às Resoluções do CONAMA; (iv) o INEA realiza acompanhamento periódico quanto à eficiência das ETE's; bem assim (v) não há nos presentes autos qualquer informação de exigência à Concessionária por parte do INEA das Estações de Tratamento de Esgoto estarem com licença de operação válida, leva-nos a pressupor a satisfação do INEA quanto à eficiência das ETE's".

Por tudo, entende que "(...) para a resolução do presente processo faz-se conveniente a manifestação do INEA, sem prejuízo de nova oitiva da CASAN".

Expedido ofício AGENERSA/MF nº. 106, em 13/12/13, para a Concessionária apresente as razões para que os índices de *Escherichia coli* NMP/100ml, coletados nas ETEs (fls.48/63), em alguns casos, apresentem resultados de saída igual ao de entrada e em outros, resultados de saída muito próximos aos de entrada.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil

Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual

Processo nº E-12/020.786/2012

Data 27/12/12 p. 217

Rubrica: Rui F. ID 4345648

Através da correspondência CAJ - 611/13, a Concessionária considera que "(...) os processos operacionais executados atualmente em nossas Estações de Tratamento de Esgoto visam minimizar a concentração de Patogêneses (*Escherichia coli*); (...) atendendo a solicitação da CASAN, consta nos autos do p.p. documento com "Alternativas para Desinfecção de Efluentes de ETE's", anexado à Carta CAJ nº 252/12 de 20/05/13; (...) o entendimento da Concessionária Águas de Juturnaíba é que o Projeto referente "Alternativas para Desinfecção de Efluentes de ETE's" tem caráter essencial e emergencial". Por isso, ratifica "(...) o entendimento disposto na Carta CAJ - 252/13, que se refere aos investimentos relativos à implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE's como um projeto de melhoria da Qualidade dos efluentes".

Ressalta, por fim, que "(...) o projeto de Implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE's produzirá significativa melhora no nível de qualidade dos efluentes descartados nos corpos receptores, assim como o projeto ora mencionado apresenta caráter emergencial, razão pela qual, solicitamos a apreciação do douto conselho da AGENERSA".

Novo ofício AGENERSA/MF nº. 06, em 24/01/14, para a Concessionária apresente as razões para que os índices de *Escherichia coli* NMP/100ml, coletados nas ETEs (fls.48/63), em alguns casos, apresentem resultados de saída igual ao de entrada e em outros, resultados de saída muito próximos aos de entrada, tendo em vista que a resposta daquela empresa, através da correspondência CAJ - 611/13, não abordou o assunto solicitado.

Correspondência da Concessionária informando que "(...) as nossas Estações de Tratamento de Esgoto, foram projetadas e executadas a fim de funcionar de forma satisfatória dentro das condições normais de operação. Ou seja, os processos de operação desde início do tratamento, com o recebimento dos efluentes às Estações até a descarga final no corpo receptor".

Esclarece que "(...) a principal causa detectada que gera alterações nos resultados das análises de Colimetria apresentando variações na concentração de *Escherichia coli* está no esgoto recebido pelas Estações que apresentam uma significativa contaminação devido ao lançamento de esgotos prediais, industriais até mesmo de chorume e outros que deveriam receber tratamento específico antes do lançamento in natura na rede coletora de esgotos".

Por isso "(...) ratifica o entendimento apresentado na Carta CAJ nº 611/13 de modo que o Projeto referente a "Alternativas para Desinfecção de Efluentes de ETE's" anexado ao p.p. seja apreciado pelo Douto Conselho desta Agência".

É o relatório.

Moacyr Almeida Fonseca
Conselheiro-Relator



Gov^o do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 218
Rubrica: Renzo ID 4345648

Processo nº.: E-12/020.786/2012
Autuação: 27/12/2012
Concessionária: Águas de Juturnaíba
Assunto: Melhoria do atendimento das estações de tratamento de esgotos.
Sessão Regulatória: 25 de fevereiro de 2014

VOTO

Trata-se de processo regulatório instaurado em razão da Comunicação Interna da Câmara Técnica de Saneamento desta Agência - CASAN, na qual solicita abertura de processo regulatório com objetivo de determinar que a Concessionária Águas de Juturnaíba estabeleça um programa que possibilite a obtenção de uma melhor qualidade dos efluentes atendendo rigorosamente às normas vigentes.

Em sua Nota Técnica, a CASAN ressalta que, observando os Boletins de Análises de efluentes das Estações de Tratamento de Esgotos, emitidos pela Concessionária Águas de Juturnaíba e pelo Laboratório da Empresa Oceanus, contratado pela AGENERSA, verificou que os resultados dos índices do parâmetro Colimetria vêm apresentando valores acima do máximo permitido estabelecido pela Resolução nº 357/2005 do CONAMA, complementada pela Resolução nº 430/2011, também do CONAMA.

Cita, aquela Câmara Técnica, a Resolução CONAMA, na qual estabelece que, para águas salinas, Classe 1, no seu Art.18, inciso 1, item "g" e para águas doces, Classe 2, no seu Art.15, inciso II, a densidade de Coliformes Fecais (*Escherichia Coli*) não deve exceder ao limite de 1.000 coliformes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras coletadas durante o período de um ano, com periodicidade bimestral.

Informa que a referida implantação produzirá significativa melhora no nível de qualidade dos efluentes descartados nos corpos receptores e, uma vez o Conselho-Diretor aprovando o empreendimento em tela, a Concessionária deverá apresentar o respectivo projeto de implantação do programa.

Ressalta, por fim, que o investimento em tela não está previsto no planejamento de obras estabelecido no 7º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão, entretanto, entende a sua implantação ter caráter de urgência e que o valor orçado para o empreendimento proposto deve ser considerado num próximo evento que envolva reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

A Concessionária apresenta extensa explanação técnica, que consistiu em um resumo do tema, materiais e métodos para desinfecção de esgotos, investimentos e custos envolvidos e outras considerações.

No final de sua apresentação, concluiu que "(...) visando atender o padrão de lançamento de coliforme preconizado na resolução CONAMA 357/2005, propõe que para a desinfecção dos efluentes das ETE'S seja realizada por meio do processo unitário de cloração, com a dosagem de hipoclorito de sódio em solução".



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 Págs. 219
Rubrica: Rui P. ID 4345648

A CAPET, em sua análise, aponta que, a partir dos números apresentados, o valor total de investimentos é da ordem de R\$ 440.000,00 (quatrocentos e quarenta mil reais), considerando a data-base dos valores como sendo dezembro de 2012, mês da carta endereçada pela Águas de Juturnaíba. Referido valor, dentro da realidade ora existente, não encontra abrigo na verba destinada para investimentos ao longo dos anos de 2013 e 2014, já comprometidas.

Encerra seu posicionamento, lembrando que as despesas de operação e manutenção possuem verba própria dentro do quadro geral de fluxo de caixa aprovado no II ciclo revisional, e as sugestões de custos ora apresentadas encaixam-se nesta rubrica.

Em novas considerações, tendo em vista a juntada nos autos de planilhas contendo os resultados das análises dos parâmetros medidos de colimetria, conforme sugestão da Procuradoria desta Agência, a Concessionária esclarece que *"(...) o entendimento da Concessionária Águas de Juturnaíba é que atendemos ao que dispõem ao plano de monitoramento da qualidade de efluente tratado, determinado pelo INEA em suas respectivas licenças de operação das ETEs, (...) e que "(...) o lançamento de efluentes das ETE's não vem prejudicando a qualidade das águas de em seus respectivos corpos receptores"*.

Entretanto, afirma que *"(...) mesmo atendendo as exigências da CONAMA 430 de 2011, que dispõe sobre o padrão de efluentes de esgotos e ainda as legislações estaduais NT 202 e DZ 215 do INEA, estamos de acordo com o parecer da CASAN na Nota Técnica Nº 012/2013 de fls. 28/30 no que se refere aos Investimentos relativos a implantação dos sistemas indicados para a desinfecção de efluentes gerados nas ETE's como um projeto de Melhoria da Qualidade dos efluentes"*.

A Procuradoria, ante a existência de controvérsia no caso, entende que para a resolução do presente processo faz-se conveniente a manifestação do INEA.

Pelo que depreendi da matéria, a Concessionária afirma que vem cumprindo as Resoluções do CONAMA, porém seguindo o entendimento da CASAN, no sentido de melhorar ainda mais a qualidade dos efluentes, encampa o posicionamento de nosso órgão técnico.

Frise-se que, conforme lançado pela CASAN, a Concessionária tem que cumprir as resoluções do CONAMA, no que se refere às condições e padrões de *"águas doces"* e das *"águas salinas"*.

Da verificação dos relatórios de monitoramento das Estações de Tratamento de Esgoto juntadas aos autos, os resultados são aparentemente satisfatórios, eis que os índices de colimetria apresentados se harmonizam ao parâmetro estabelecido pelos já mencionados arts. 15 e 18 da Resolução CONAMA nº. 357, de 17/03/2005.

Demais disso, contribui, ainda, para a conclusão de desnecessidade de realização do investimento em tela, o fato de que as Estações de Tratamento de Esgoto sob responsabilidade da Águas de Juturnaíba estão com as respectivas *"Licenças de Operação"* válidas, sugerindo, portanto, que as mesmas operam com eficiência na avaliação do órgão competente para concessão das mesmas, a saber, o já referenciado Instituto Estadual do Ambiente - INEA.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12
Rubrica: Reufo 1D 4345648

Portanto, uma vez válidas as Licenças de Operação das ETE's sob responsabilidade da CAJ, bem assim que o atendimento às mencionadas Resoluções do CONAMA são condições de validade das mesmas, não nos parece demais presumir a eficiência das Estações de Tratamento de Esgoto no entendimento do INEA.

Assim, com base nos pareceres da CAPET e da Procuradoria, entendo, no momento, precipitado um posicionamento final quanto ao investimento em epígrafe, por não encontrar-se previsto contratualmente e em razão da vigente licença de operação fornecida pelo INEA.

No entanto, considero, face às considerações técnicas e relevantes da CASAN, que o assunto seja remetido à apreciação do INEA, de modo a esclarecer pontos importantes e controversos apontados nos autos.

Pelo aqui exposto, proponho ao Conselho-Diretor:

- Não aprovar, no momento, o investimento proposto, conforme fundamentação.
- Expedir ofício ao INEA, encaminhando cópia dos presentes autos e solicitando manifestação, quanto ao cumprimento por parte da Concessionária Águas de Juturnaíba das Resoluções nº 357/2005, complementada pela Resolução nº 430/2011, ambas do CONAMA.

É o voto.


Moacyr Almeida Fonseca
Conselheiro-Relator



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/020.786/2012
Data 27/12/12 p. 229
Rubrica: Renata ID 4345648

**AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ATO DO CONSELHO DIRETOR**

**DELIBERAÇÃO AGENERSA Nº 1961
DE 25 DE FEVEREIRO DE 2014.**

**CONCESSIONÁRIA ÁGUAS DE JUTURNAÍBA – MELHORIA
DO ATENDIMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE
ESGOTOS.**

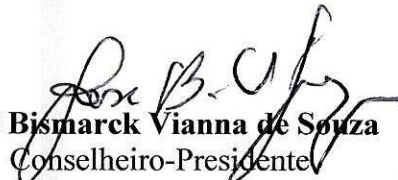
**O CONSELHO-DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E
SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – AGENERSA**, no uso de
suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista o que consta no Processo Regulatório nº
E-12/020.786/2012, por unanimidade,

DELIBERA:

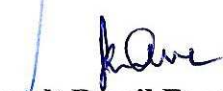
Art.1º - Expedir ofício ao INEA, encaminhando cópia dos presentes autos e solicitando
manifestação, quanto ao cumprimento por parte da Concessionária Águas de Juturnaíba das
Resoluções nº 357/2005, complementada pela Resolução nº 430/2011, ambas do CONAMA.

Art.2º - Esta Deliberação entrará em vigor a partir da data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 25 de fevereiro de 2014.


José Bismarck Vianna de Souza
Conselheiro-Presidente


Luigi Eduardo Troisi
Conselheiro


Roosevelt Brasil Fonseca
Conselheiro


Moacyr Almeida Fonseca
Conselheiro-Relator


Silvio Carlos Santos Ferreira
Conselheiro

Mário Flávio Moreira
Vogal