



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

PAR. 02001.000524/2017-72 COEND/IBAMA

Assunto: Licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Presidente Médici

Origem: Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Ementa: Análise de cumprimento das cláusulas 2ª e 3ª do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) assinado em 13 de abril de 2011 e aditado em 16 de agosto de 2013, que rege a adequação das fases A e B da Usina Termelétrica Presidente Médici. Conclui-se pelo não atendimento.

1. Contextualização

1.1. Trata-se de Parecer de análise de cumprimento das cláusulas 2ª e 3ª do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) assinado em 13 de abril de 2011 e aditado em 16 de agosto de 2013, que rege a adequação das fases A e B da Usina Termelétrica Presidente Médici.

1.2. O supracitado empreendimento é objeto de licenciamento ambiental neste Instituto sob o processo nº 02001.002567/1997-08, localiza-se no município de Candiota/RS e é composto por unidades geradoras que totalizam 446 MW de potência instalada.

1.3. Esta análise compõe em conjunto com outros documentos a avaliação de cumprimento do TAC pela Eletrobras CGTEE - Companhia de geração Térmica de Energia Elétrica, empresa responsável pelo empreendimento, visando subsidiar posicionamento do Ibama quanto à solicitação de continuidade operacional da usina apresentada pela CGTEE por meio da carta PR-100/2016 (fls. 10244, vol. 52, processo nº 02001.002567/1997-08);

1.4. As cláusulas em referência tratam do execução de monitoramento da qualidade do ar e das emissões atmosféricas de responsabilidade da empresa.

1.5 O Anexo 1 apresenta de forma detalhada a análise desenvolvida, tendo em vista que o sistema Docibama não permite a utilização de gráficos e figuras em documentos validados. O anexo 2 apresenta tabela citada ao longo da análise com o histórico dos 23 episódios de violação da qualidade do ar registrados no monitoramento e o anexo 3 a cópia do TAC e seu 1º aditamento.

2. Conclusão e encaminhamentos.

2.1. Entende-se que não foram cumpridas as cláusulas 2ª do TAC, tendo em vista o não



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

atendimento aos parágrafos 6º, 7º, 8º e 9º conforme detalhado na análise em anexo, e a cláusula 3ª do TAC, tendo em vista o não atendimento aos parágrafos 3º, 4º, 5º e 6º conforme detalhado na análise em anexo.

2.2. A conclusão supracitada se deve, principalmente, pela descontinuidade na execução de serviços de monitoramento da qualidade do ar e das emissões atmosféricas entre 2014 e 2015, cenário que comprometeu o acompanhamento do Ibama na execução do TAC pela empresa.

2.3 Ressalta-se que os dados apresentados pelos relatórios de monitoramento encaminhados ao Ibama desde a assinatura do TAC, evidenciam a incapacidade das fases A e B em atender os limites de emissões atmosféricas determinados no licenciamento ambiental e a manutenção de cenários de risco à saúde da população de Candiota/RS, haja vista a ocorrência de episódios de violação da qualidade do ar na região e o consequente descumprimento da Resolução Conama nº 03/1990, que trata sobre os padrões nacionais de qualidade do ar.

2.4. Adicionalmente, recomenda-se notificar a CGTEE para que apresente em até 90 dias análise de relação entre a operação do empreendimento e os seguintes episódios de violação da qualidade do ar registrados no monitoramento mas ainda não avaliados pelo Ibama, considerando nesta análise dados meteorológicos:

2.4.1 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre em estação não identificada no dia 28/02/12. Registro não constante nos dados do SIA. Violação indicada no anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44);

2.4.2 ultrapassagem da média de 1 hora do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de nitrogênio na estação "Aeroporto" no dia 08/11/2014 às 22:30;

2.4.3 ultrapassagem da média de 1 hora do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de nitrogênio na estação "Aeroporto" no dia 14/12/2014 às 01:30;

2.4.4 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação "Candiota" no dia 16/01/2016;

2.4.5 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação "Candiota" no dia 24/01/2016;

2.4.6 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação "Candiota" no dia 17/06/2016;

2.4.7 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

parâmetro Partículas inaláveis na estação “Aceguá” no dia 22/08/2016;

2.4.8 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 29/09/2016;

2.4.9 ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 24/11/2016.

Brasília, 16 de março de 2017

Felipe Ramos Nabuco de Araujo
Analista Ambiental da COEND/IBAMA

Anexo I do Parecer 02001.000524/2017-72

Análise Técnica quanto ao cumprimento das cláusulas 2ª e 3ª do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que rege a adequação das fases A e B da Usina Termelétrica Presidente Médici

1. Quanto a cláusula segunda do TAC

Caput e §1º

Em 27/05/11 por meio da carta PR-Nº 119/2011 (fls. 4620, Vol. 23, processo nº 02001.002567/97-88) a CGTEE encaminhou projeto técnico da ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar.

No intuito de evidenciar o atendimento ao Caput e §1º da referida cláusula, em conjunto ao cumprimento do §2º e §11º, foi encaminhado ao IBAMA em 28/10/11 por meio da carta PR-270-2011 (fls. 5196, Vol. 26, processo nº 02001.002567/97-88) a informação quanto a conclusão da ampliação e apresentado o Relatório Técnico Final denominado “Relatório Técnico – Rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das chuvas e condições meteorológicas”.

Em 28/09/12 o Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC (fls. 5836, Vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88) analisou o tema atestando que “houve a instalação de duas novas estações da qualidade do ar, em Pedras Altas e Aceguá, atendendo ao disposto no §1º da cláusula segunda”.

Conforme apresentado no Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (fls. 5404, Vol. 28, processo nº 02001.002567/97-88) e no PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (fls. 9358, Vol. 47, processo nº 02001.002567/97-88) a referida cláusula foi atendida no prazo. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (fls. 6373, Vol. 32, processo nº 02001.002567/97-88) informa que a ampliação e adequação da rede automatizada de monitoramento da qualidade do ar encontrava-se em atendimento mas concluiu pelo atendimento do caput e do §1º.

Conclusão: Considerando o Relatório Técnico apresentado pela CGTEE em 28/10/11 e as análises já desenvolvidas pelo Ibama, entende-se que o *caput* e o parágrafo §1º da cláusula segunda foram cumpridos.

§2º

Através da carta PR-270/2011 (fls. 5196, Vol. 26, processo nº 02001.002567/97-88) o empreendedor informou sobre a conversão para o sistema de observação de superfície automática da estação Aeroporto.

O Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (fls. 5404, Vol. 28, processo nº 02001.002567/97-88) afirma que este ponto se encontrava em atendimento e a Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (fls. 6373, Vol. 32, processo nº 02001.002567/97-88) e o PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (fls. 9358, Vol. 47, processo nº 02001.002567/97-88) concluíram pelo seu cumprimento.

Conclusão: Considerando o histórico supracitado e as análises já desenvolvidas pelo Ibama entende-se que o parágrafo §2º da cláusula segunda foi cumprido.

§3º e §4º.

Em 13/05/11 a CGTEE por meio da carta PR-106/2011 (fls. 4616, Vol. 23, processo nº 02001.002567/97-88) informou o IBAMA a respeito da instalação e operação da estação móvel na Vila Residencial e encaminhou o Relatório preliminar de monitoramento da qualidade do ar – estação móvel - vila residencial.

O Relatório de vistoria nº 017/2011/COEND/CGENE/DILIC/IBAMA (fls. 4627, Vol. 24, processo nº 02001.002567/97-88), referente a vistoria realizada entre os dias 16 e 21 de maio de 2011 à região do empreendimento, evidenciou a instalação da estação móvel na vila residencial e atestou a sua adequada operação, ressaltando a necessidade de calibração periódica dos analisadores da estação.

No total foram apresentados 13 relatórios com resultados de monitoramento da qualidade do ar executado pela estação móvel na Vila Residencial entre maio e novembro de 2011.

Em 25/05/12 o IBAMA, por meio do ofício nº 349/2012/CGENE/DILIC/IBAMA (fls. 5679, Vol. 29, processo nº 02001.002567/97-88) solicitou a CGTEE o Relatório Consolidado com o resultado do monitoramento. Este Relatório consolidado foi encaminhado para o IBAMA por meio da carta 149/2012 em 06/06/12 (fls. 5681, Vol. 29, processo nº 02001.002567/97-88).

Em 28/09/12 o Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC (fls. 5836, Vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88) analisou os dados produzidos e registrou que as concentrações dos parâmetros Monóxido de carbono (CO), Dióxido de Nitrogênio (NO₂), Ozônio (O₃) e Partículas inaláveis (PM10) encontravam-se abaixo dos índices de referência de qualidade do ar, não implicando riscos à saúde ambiental da região. Conclui ainda que os resultados relativos à concentração de Partículas totais em suspensão (PTS) e Dióxido de Enxofre (SO₂) encontravam-se próximas ou acima do padrão secundário de qualidade do ar, implicando em riscos à saúde ambiental da região. Sobre o episódio referente ao Parâmetro de PTS o Parecer destaca sobre a possibilidade de influência de episódio com atividades

vulcânicas no Chile. Gráficos consolidados do monitoramento resultante da estação móvel estão apresentados no supramencionado Parecer.

De forma complementar, o Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA (fls. 5404, Vol. 28, processo nº 02001.002567/97-88) de fevereiro de 2012 afirma que este ponto se encontrava concluído e apresentada no prazo e a Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (fls. 6373, Vol. 32, processo nº 02001.002567/97-88) e o PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (fls. 9358, Vol. 47, processo nº 02001.002567/97-88) concluíram que todos os relatórios de monitoramento foram apresentados no prazo e a cláusula encontrava-se atendida.

Conclusão: Considerando as análises já desenvolvidas pelo Ibama e os Relatórios apresentados, entende-se que os parágrafos §3º e §4º da cláusula segunda foram cumpridos, com destaque ao registro de violação da qualidade do ar para o parâmetro SO₂ exarada pelo Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC (fls. 5836, Vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88).

§5º

Como forma de evidenciar o atendimento a este item do TAC, em 12/07/11 foi encaminhado ao IBAMA por meio da carta PR-166/2011 (fls. 4909, vol. 25, processo nº 02001.002567/97-88) o Relatório preliminar – de monitoramento da qualidade do ar – estações existentes (aeroporto, candiota e três lagoas). De forma complementar foram apresentados 7 relatórios quinzenais com os resultados do monitoramento da qualidade do ar executada nestas estações.

Em 28/09/12 o Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC (fls. 5836, vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88) analisou o tema atestando que “as três estações existentes à época (Candiota, Três Lagoas e Aeroporto) foram mantencionadas preventivamente e previamente à modernização e ampliação da rede, conforme diretrizes do §5º da Cláusula segunda, evidenciado pelo Relatório Preliminar de 12 de julho de 2011”.

Conforme apresentado no Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (fls. 5404, vol. 28, processo nº 02001.002567/97-88), na Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (fls. 6373, Vol. 32, processo nº 02001.002567/97-88) e no PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (fls. 9358, vol. 47, processo nº 02001.002567/97-88) a referida cláusula foi cumprida no prazo.

Conclusão: Considerando o Relatório apresentado em 12/07/11 pela carta PR-166/2011 (fls. 4909, vol. 25, processo nº 02001.002567/97-88) e as análises já desenvolvidas pelo Ibama, entende-se que o parágrafo §5º da cláusula segunda foi cumprido.

§6º e §7º

Os planos objeto deste parágrafo foram apresentados em 12/07/2011 por meio da carta PR-166/2011 (fls. 4909, vol. 25, processo nº 02001.002567/97-88) que encaminhou ao IBAMA relatório referente aos planos da rede de monitoramento da qualidade do ar (plano de manutenção da rede de monitoramento da qualidade do ar; plano de calibração da rede de monitoramento da qualidade do ar; Plano de avaliação da qualidade dos dados gerados da rede monitoramento da qualidade do ar; e Plano de manutenção, calibração e qualidade dos dados).

Em 28/09/12 o Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC (fls. 5836, vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88) analisou os planos e encaminhou a necessidade de Relatório conclusivo acerca das ações executadas, que por sua vez foi apresentado em 22/10/2012 por meio da carta DT-101/2012 (fls. 5945, vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88), intitulado “Retorno Operacional da Unidade III - Candiota II - Relatório Consolidado - Monitoramento Ambiental - Manutenção Preventiva, Calibrações e Qualidade dos dados - Sistema de Monitoramento Contínuo das Emissões Atmosféricas - Rede de Monitoramento a Qualidade do Ar”.

A Nota Técnica nº 105/2012/COEND/CGENE/DILIC (fls. 5954, vol. 30, processo nº 02001.002567/97-88) analisou a documentação e concluiu pela necessidade de adequações nas estações de monitoramento da qualidade do ar.

Em relação ao §6º o Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (fls. 5404, vol. 28, processo nº 02001.002567/97-88), a Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (fls. 6373, vol. 32, processo nº 02001.002567/97-88) e o PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (fls. 9358, vol. 47, processo nº 02001.002567/97-88) apresentam que a referida cláusula encontra-se cumprida e apresentada no prazo.

Em relação §7º o Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404) apresentou que o referido parágrafo encontrava-se em atendimento. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373) concluiu que este parágrafo encontrava-se parcialmente atendido, tendo em vista a necessidade de melhoria em rotinas e procedimentos de manutenção.

No entanto, o PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA registra em sua conclusão que o “o fato de o empreendedor não ter estabelecido contrato com empresa de supervisão externa, desde julho de 2014, descumpra os Planos de Manutenção Preventiva, Calibração e Validação dos Dados aprovados pelo Ibama e compromete a veracidade/qualidade dos dados”.

Constatou-se que os seguintes relatórios de monitoramento da qualidade do ar, encaminhados ao Ibama mensalmente, não apresentaram resultados de análise e verificação da qualidade dos dados medidos nas estações automáticas de monitoramento da qualidade do ar, “devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada”: Relatórios de agosto/2014 (Relatório nº 36), setembro/2014 (nº 37), outubro/2014 (nº 38), novembro/2014 (nº 39), dezembro/2014 (nº 40), janeiro/2015 (nº 41), fevereiro/2015 (nº 42), março/2015 (nº 43), abril/2015 (nº 44), maio/2015 (nº 45), junho/2015 (nº 46), julho/2015 (nº 47), agosto/2015 (nº 48), setembro/2015 (nº 49) e outubro/2015 (nº 50).

Em 22/10/15, através da carta DT – 051/2015 (fls. 9448, vol. 48, processo nº 02001.002567/97-88) o empreendedor informou acerca da conclusão da manutenção corretiva nas estações Aeroporto, Candiota e Três Lagoas e apresentou cópia de contrato com empresa para operação, manutenção e calibração da Rede de Monitoramento de Qualidade do Ar vigente até 22 de setembro de 2016.

Reitera-se, conforme exposto na Nota Técnica nº 21/2011/COEND/CGENE/DILIC/IAMA (fls. 4380, vol. 22, processo nº 02001.002567/97-88), que os referidos planos e a exigência de supervisão externa foram exigidos a partir da constatação pela equipe deste Instituto que as estações de qualidade do ar não operavam regularmente antes da assinatura do TAC e, desta forma, apresentavam resultados que não poderiam ser considerados representativos para o acompanhamento contínuo da qualidade do ar na região. Este cenário se mostra ainda mais crítico considerando o histórico de violações da qualidade do ar (tratada na análise do §9º deste parágrafo), ou seja, tem-se um contexto técnico que demanda monitoramento qualificado pela empresa e pelo órgão ambiental licenciador. Contexto que fica comprometido quando não há a execução dos planos objeto desta análise específica.

Conclusão: Considerando o exposto e as análises de cumprimento já desenvolvidas pelo Ibama entende-se que os parágrafos 6º e 7º da cláusula 2ª foram cumpridos no que tange a apresentação da documentação. Em relação a efetivação dos planos de manutenção preventiva, calibração periódica e avaliação da garantia de qualidade dos dados, e da operação da rede de monitoramento da qualidade do ar com supervisão de agente externo, tendo em vista que houve interrupção na contratação destes serviços, o fato de o empreendedor não ter estabelecido contrato com empresa de supervisão externa durante o período compreendido entre julho de 2014 e setembro de 2015 indica o descumprimento dos Planos de Manutenção Preventiva, Calibração e Validação dos Dados aprovados pelo Ibama.

Esta condição comprometeu a veracidade/qualidade dos dados de qualidade do ar durante um período de acompanhamento de cumprimento do TAC (mais de um ano), cenário que sinaliza o descumprimento do §6º e §7º da cláusula segunda, em especial por se tratar de um aspecto de relevo na avaliação quanto à execução do TAC, de responsabilidade da empresa.

§8º e §9º

Os Relatórios de monitoramento da qualidade do ar estão sendo apresentados no prazo adequado ao IBAMA. Desde a assinatura do TAC até dezembro de 2016 foram apresentados 64 Relatórios.

O Parecer N° 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404) registrou a entrega de 12 relatórios e sinalizou a análise para “aguardar Nota Técnica”. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373) concluiu que este parágrafo encontrava-se atendido. O PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358) apresentou que o referido parágrafo encontra-se cumprido, no que se refere ao envio quinzenal dos relatórios até a transmissão direta dos dados ao IBAMA, e em atendimento, no que se refere ao envio mensal dos relatórios.

De forma similar a análise desenvolvida para os parágrafos 6º e 7º da cláusula segunda, registra-se que não foram apresentados resultados de análise e verificação da qualidade dos dados medidos nas estações automáticas de monitoramento da qualidade do ar, “devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada”, entre julho de 2014 e setembro de 2015.

Não é objetivo da presente análise a avaliação de eventos de violação da qualidade do ar e sua relação com as emissões da planta, que são desenvolvidas em documentos técnicos específicos emitidos por esta Diretoria quando da sua constatação. Esta análise se preocupou em avaliar como foi o histórico de apresentação dos dados pela empresa e da relação entre a qualidade do ar da região e o empreendimento ao longo da execução do TAC, e se os reportes imediatos ao Ibama e à FEPAM e a documentação exigida no parágrafo 9º foram apresentados de forma adequada.

Entende-se como violação da qualidade do ar a ultrapassagem dos padrões de qualidade do ar previstos na Resolução CONAMA nº 3 de 22/08/1990. Padrões da qualidade do ar são as concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e ao bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais e ao meio ambiente em geral.

Para cada registro de violação da qualidade do ar o Ibama desenvolveu uma análise técnica específica, que por sua vez subsidia a decisão quanto a relação entre as emissões da termelétrica e o evento registrado. Caso seja evidenciado esta relação, recomenda-se a aplicação de sanções cabíveis, como por exemplo a lavratura de autos de infração. Para cada auto de infração lavrado tem-se instaurado um processo administrativo específico onde a empresa apresenta a sua defesa. Portanto, as avaliações conclusivas quanto a relação entre as emissões do complexo e os eventos de violação dos padrões de qualidade do ar estabelecidos na Resolução CONAMA nº 03/90 são desenvolvidas para cada infração cometida, no âmbito dos respectivos processos administrativos.

Os seguintes parâmetros são monitorados pela rede automatizada: partículas inaláveis, óxidos de nitrogênio, dióxido de enxofre, ozônio e partículas totais em suspensão. Os gráficos apresentados nas figuras 1 a 9 ilustram os resultados do monitoramento desde a assinatura do TAC, considerando-se as médias diárias e uma representatividade de 67% de dados válidos (mesma condição de referência utilizada nas demais análises sobre a qualidade do ar desenvolvidas pelo Ibama) e confrontando-os com os padrões estabelecidos pela Resolução Conama nº 03/90 convertidos à CNTP. Os dados foram obtidos junto ao SIA, software instalado no Ibama que recebe online os resultados da rede de monitoramento de qualidade do ar dos empreendimentos licenciados pelo Ibama.

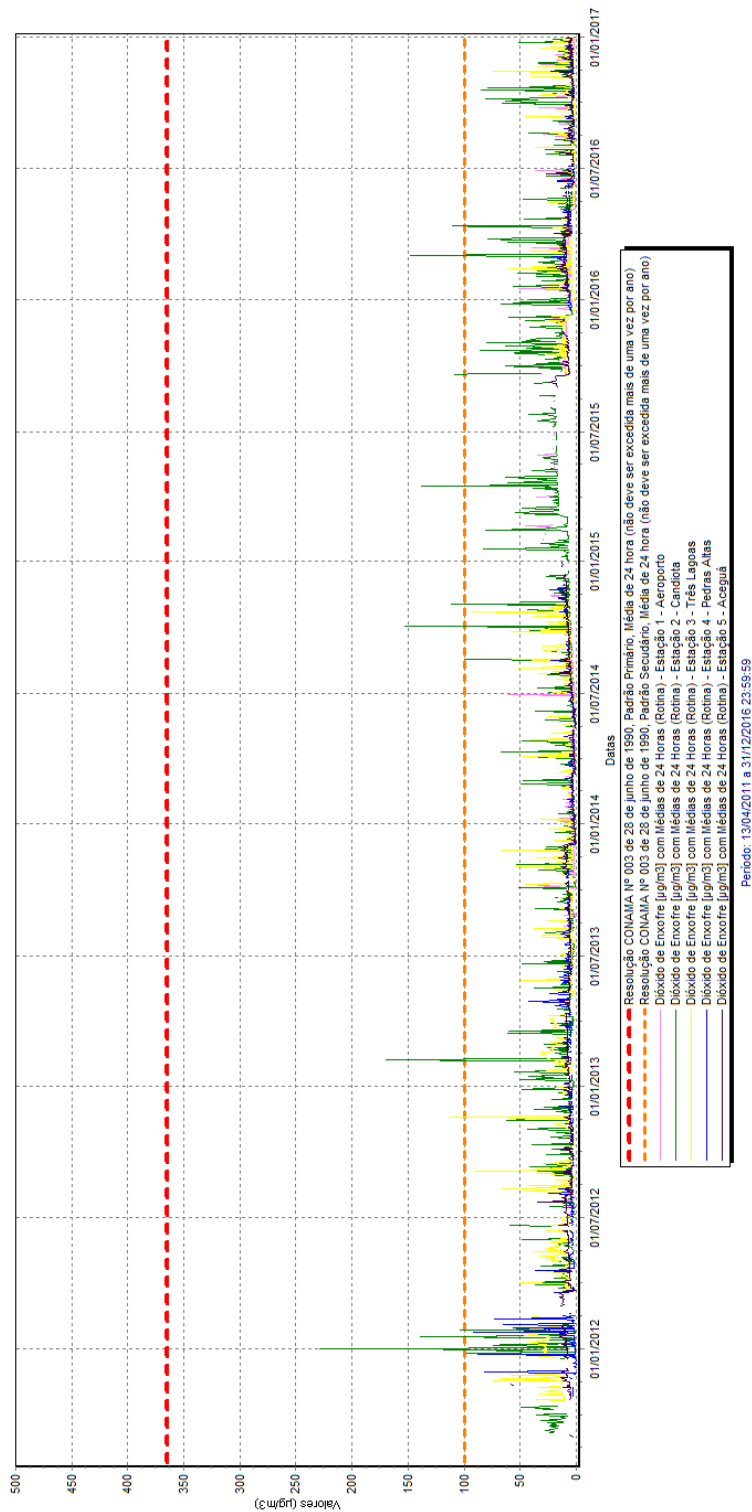


Figura 1 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Dióxido de Enxofre, médias de 24 horas e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Observam-se 12 ocorrências de violação do padrão secundário de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

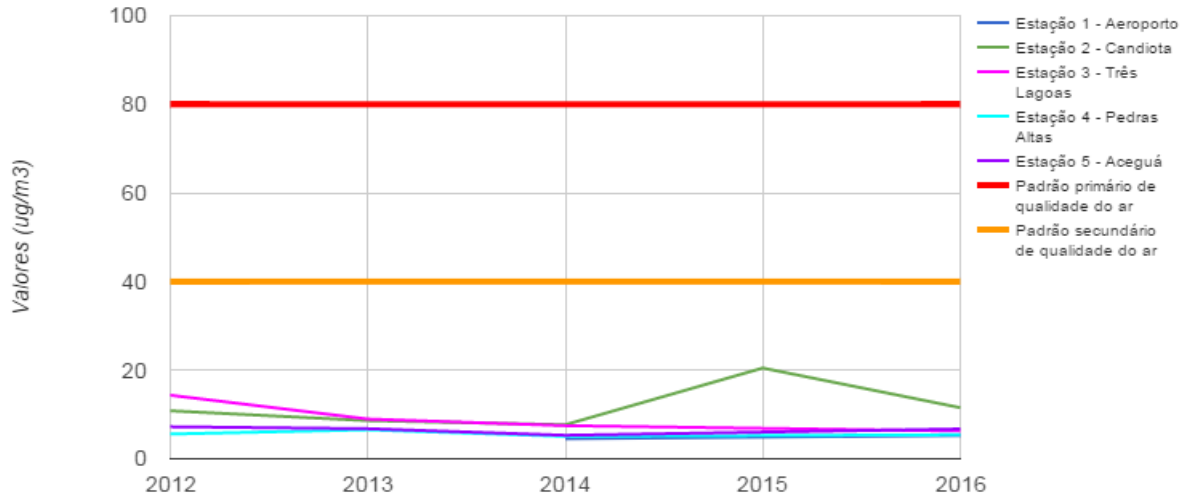


Figura 2 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Dióxido de Enxofre, médias de 1 ano e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Não observa-se ocorrências de violação dos padrões de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

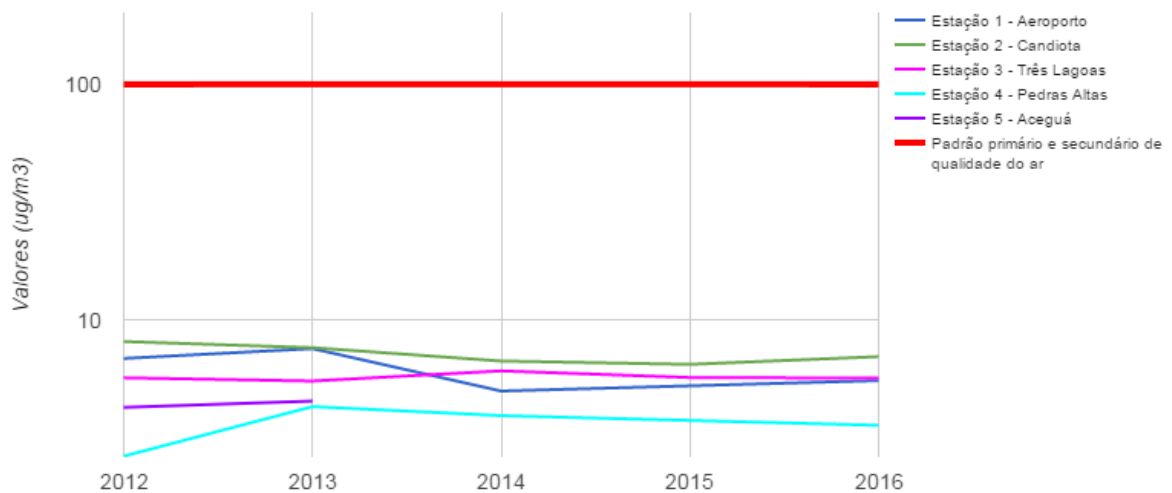


Figura 3 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Dióxido de Nitrogênio, médias de 1 ano e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Não observa-se ocorrências de violação dos padrões de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

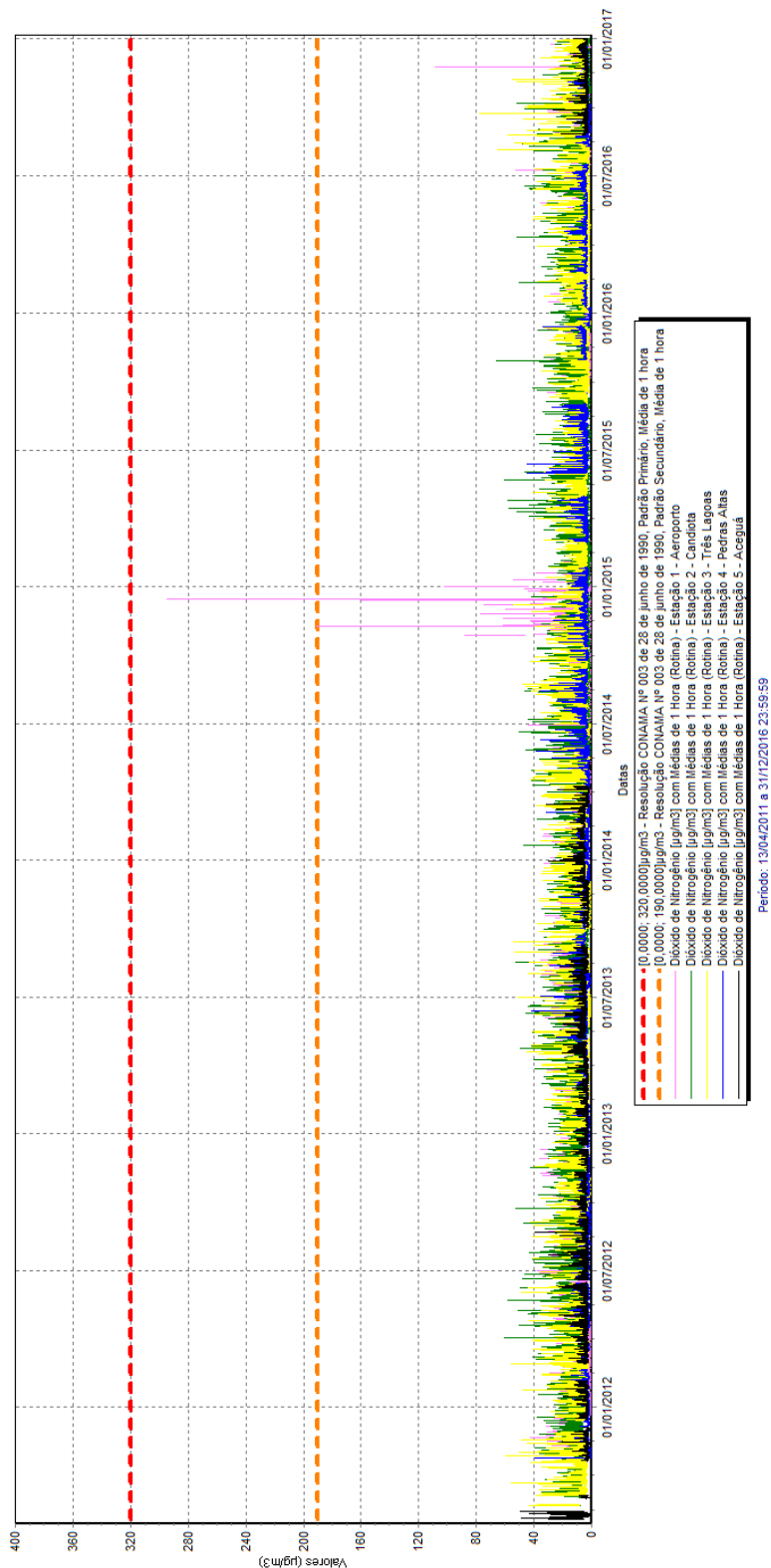
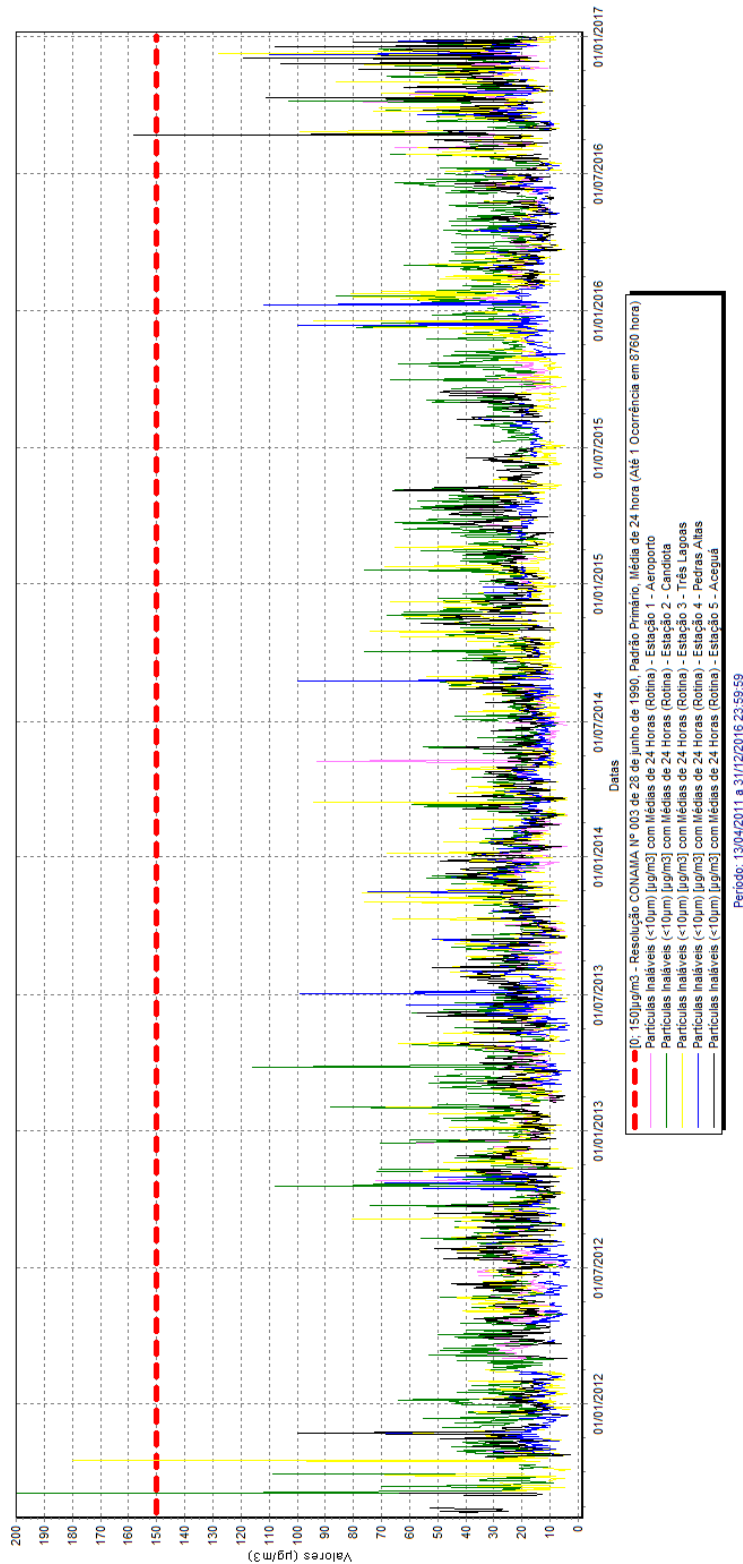


Figura 4 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Dióxido de Nitrogênio, médias de 24 horas e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Observam-se 2 ocorrências de violação do padrão secundário de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).



Período: 13/04/2011 a 31/12/2016 23:59:59

Figura 5 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Partículas Inaláveis, médias de 24 horas e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Observam-se 3 ocorrências de violação do padrão secundário de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

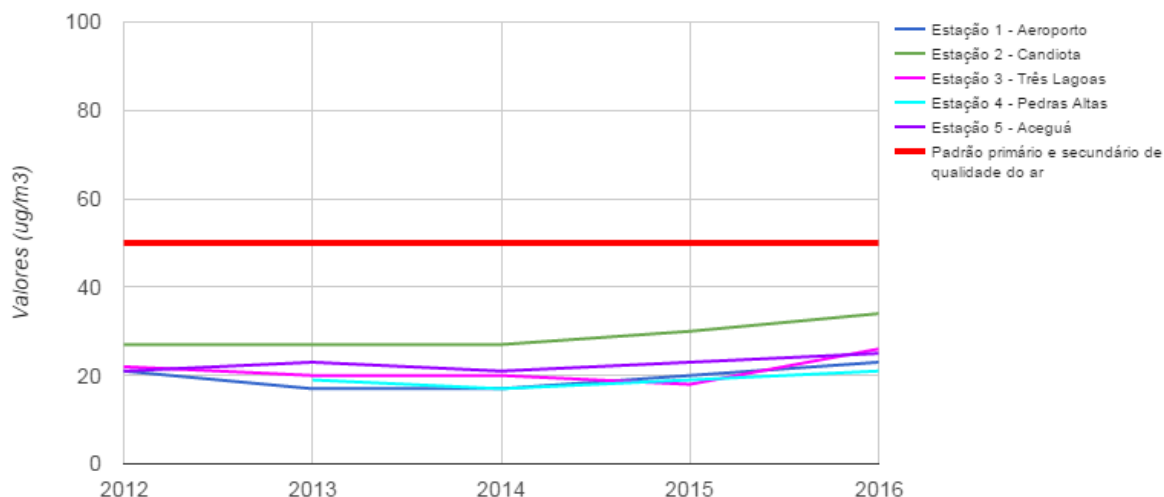


Figura 6 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Partículas inaláveis, médias de 1 ano e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Não observa-se ocorrências de violação dos padrões de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

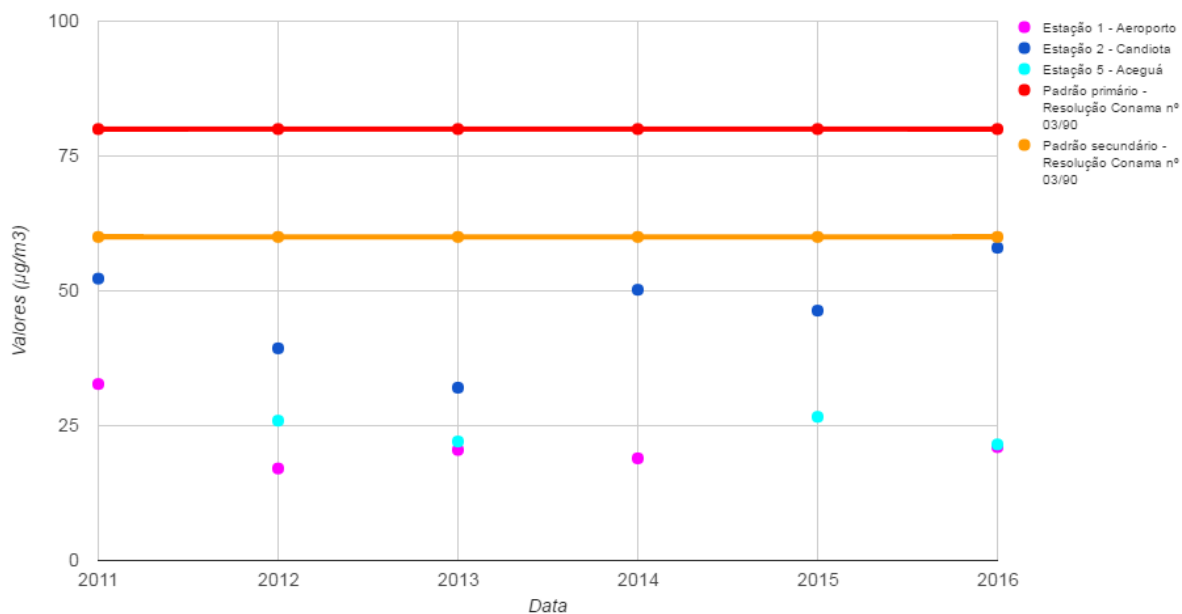


Figura 7 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Partículas Totais em suspensão, médias de 1 ano e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Não observa-se ocorrências de violação dos padrões de qualidade do ar (fonte: Relatórios de monitoramento da qualidade do ar).



Figura 8 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Partículas Totais em suspensão, médias de 24 horas e comparação com os parâmetros primário e secundário previstos na Resolução CONAMA nº 03/1990. Observam-se cinco ocorrências de violação dos padrões de qualidade do ar (fonte: Relatórios de monitoramento da qualidade do ar).

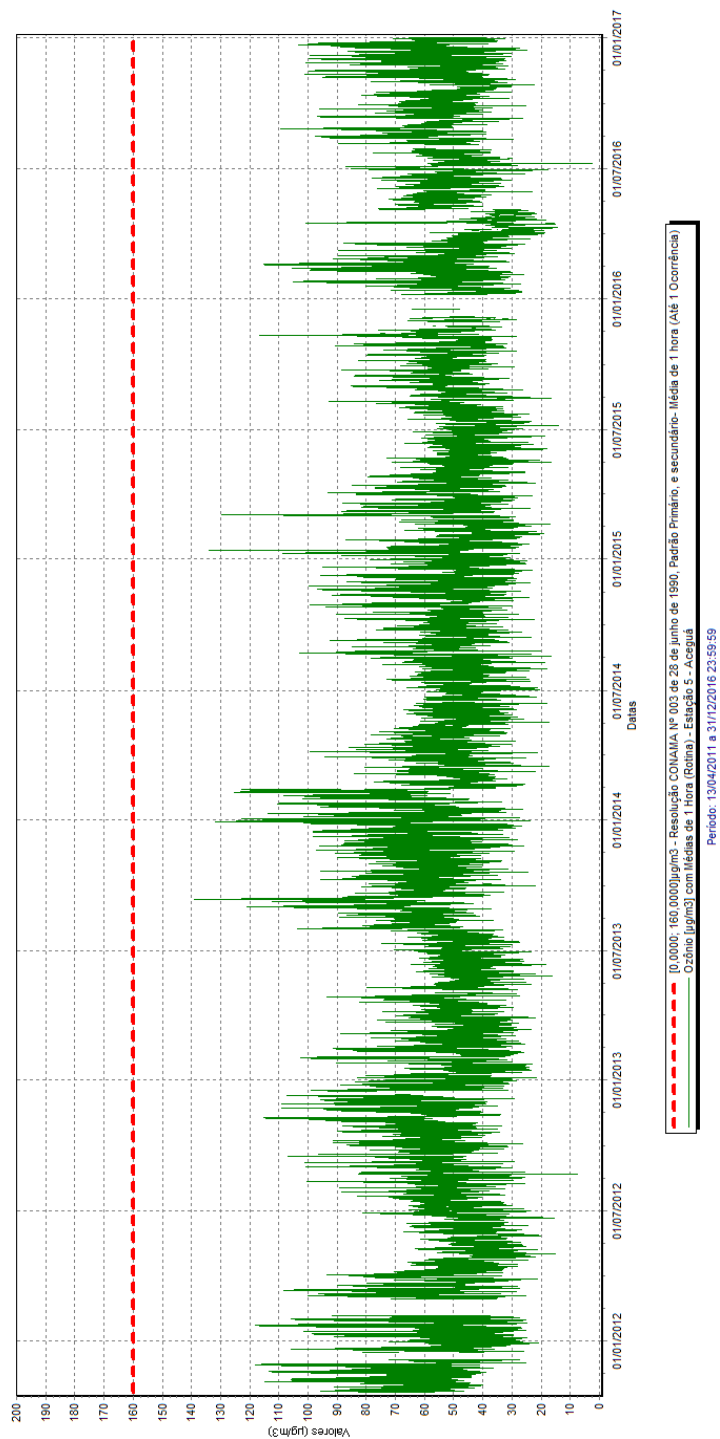


Figura 9 - Gráfico de monitoramento contínuo da qualidade do ar entre 13/04/2011 e 31/12/2016, parâmetro Ozônio, médias de 1 hora e comparação com o parâmetro previsto na Resolução CONAMA nº 03/1990. Não se observam ocorrência de violação do padrão de qualidade do ar (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

Os dados apresentados demonstram a ocorrência de 22 episódios de violação da qualidade do ar. O anexo VIII da carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44) encaminhada ao Ibama pela CGTEE indica ainda 1 episódio de violação que não aparece nos registros do SIA.

Entre os relatórios de monitoramento encaminhados ao Ibama, 06 explicitaram em sua conclusão o registro de episódios de violação da qualidade do ar. Não observou-se em nenhum dos relatórios apresentados análise quanto ao atendimento ao parâmetro Partículas Totais em suspensão (PTS) e aos padrões relativos às médias anuais dos parâmetros PTS, Partículas inaláveis, Dióxido de enxofre e Dióxido de Nitrogênio.

A respeito do atendimento ao parágrafo 9º a empresa meio da carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44) apresentou que “A Eletrobras CGTEE informa as violações da qualidade do ar através de comunicado por mensagem eletrônica (e-mail) e/ou através de relatórios de Monitoramento da Qualidade do Ar enviados mensalmente ao IBAMA”, complementa ainda que “os dados não foram disponibilizados a FEPAM devido à ausência de instrumento para este fim”.

O anexo 2 apresenta uma tabela com todos os episódios de violação da qualidade do ar registrados desde a assinatura do TAC, ordenados de forma cronológica, informando os respectivos relatórios de monitoramento, as análises técnica específicas desenvolvidas pelo Ibama e avaliação quanto atendimento ao §9º.

Conclusão: Considerando o exposto e as análises de cumprimento já desenvolvidas pelo Ibama, entende-se que este parágrafo não foi cumprido no que se refere a apresentação da documentação. O fato de o empreendedor não ter estabelecido contrato com empresa de supervisão externa durante o período compreendido entre julho de 2014 e setembro de 2015 comprometeu o monitoramento da qualidade do ar, promovendo, inclusive, a apresentação ao Ibama de relatórios sem dados de monitoramento (Relatórios nº 43 de 20/03/15, nº 44 de 10/04/15, nº 45 de 08/05/15, nº 46 de 10/06/15, nº 47 de 09/07/15, nº 48 de 10/08/15, nº 49 de 10/09/15 e nº 50 de 09/10/15).

Constata-se que ao longo do período de vigência do TAC não houve evolução da relação entre os impactos atmosféricos da termelétrica e a qualidade do ar, visto que episódios de violação devido às emissões geradas pelo empreendimento continuaram a ocorrer conforme explicitado nos gráficos. Destaca-se que por esta razão a empresa foi objeto da lavratura de 3 autos de infração do Ibama (A.I. nº 681513-D de 19/11/12, nº 9089069-E de 09/09/16 e nº 9076520-E de 16/09/16).

Não observou-se cumprimento do parágrafo 9º, haja vista a não comunicação à FEPAM de nenhum dos 23 episódios de violação registrados ao longo do monitoramento, a

comunicação imediata ao Ibama em apenas 2 oportunidades e a não apresentação de relatório de avaliação em até 48 horas em nenhum dos casos.

Assim, entende-se que §8º e 9º da cláusula segunda foram descumpridos, visto as falhas observadas no monitoramento desde a assinatura do TAC citadas. Adicionalmente, destaca-se o cenário de ocorrência de episódios de violação da qualidade do ar devido às emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento.

Recomenda-se notificar a CGTEE para que apresente em até 90 dias análise de relação entre a operação do empreendimento e os seguintes episódios de violação da qualidade do ar registrados no monitoramento mas ainda não avaliados pelo Ibama:

- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre em estação não identificada no dia 28/02/12. Registro não constante nos dados do SIA. Violação indicada no anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44);
- ultrapassagem da média de 1 hora do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de nitrogênio na estação “Aeroporto” no dia 08/11/2014 às 22:30.
- ultrapassagem da média de 1 hora do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de nitrogênio na estação “Aeroporto” no dia 14/12/2014 às 01:30.
- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 16/01/2016
- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 24/01/2016
- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 17/06/2016
- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas inaláveis na estação “Aceguá” no dia 22/08/2016
- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 29/09/2016

- ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 24/11/2016

§10º

Em 28/04/11 por meio da carta PR-086/2011 (Vol. 23, fls. 4614) a CGTEE informa o IBAMA quanto a instalação dos equipamentos de monitoramento de partículas inaláveis e início de sua operação, e encaminha Relatório preliminar.

Foram apresentados 14 relatórios entre abril e novembro de 2011. Em 28/09/12 o Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC (Vol. 30, fls. 5836) analisou o tema atestando o monitoramento de PI pelo método de separação Inercial/filtração entre 28/04/11 e 29/10/11, sem violação da qualidade do ar. A partir de 01/09/11 os dados começaram a ser gerados pelas estações automatizadas da rede de monitoramento.

O Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404) registrou a entrega de 13 relatórios e sinalizou a análise para “aguardar Nota Técnica”. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373) concluiu que este parágrafo encontrava-se atendido sem o registro de violação da qualidade do ar para o período de operação dos amostradores de partículas. O PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358) apresentou que o referido parágrafo encontra-se cumprido e fora apresentado no prazo.

Conclusão:

Diante dos relatórios apresentados e das análises já desenvolvidas pelo IBAMA entende-se que o parágrafo 10º foi cumprido.

§11º

Analisado em conjunto com o caput e §1º

2. Quanto a cláusula terceira do TAC

Caput, §1º e §2º

Em 27/05/11 por meio da carta PR-Nº 199/2011 (Vol. 23, fls. 4620, processo nº 02001.002567/97-88) a CGTEE encaminhou ao Ibama o Projeto Técnico do Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas, Chaminés de Candiota II - Fases A e B, conforme especificações constantes no Anexo II indicado no §1º desta cláusula.

Em 30/09/11 por meio da carta PR-250/2011 (Vol. 26, fls. 5142, processo nº 02001.002567/97-88) a CGTEE encaminhou ao Ibama o Relatório preliminar – sistema de monitoramento de emissões atmosféricas – chaminé de Candiota II – Fases A e B, que apresenta a descrição geral do sistema instalado, o start-up do sistema e considerações

finais. O Relatório técnico final foi encaminhado ao IBAMA em 31/10/11 por meio da carta PR-274/2011 (Vol. 26, fls. 5199, processo nº 02001.002567/97-88).

O Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC de 28/09/12 (Vol. 30, fls. 5836, processo nº 02001.002567/97-88) analisou esta obrigação, atestando a manutenção e modernização e descreve a sua operação. O Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404, processo nº 02001.002567/97-88), a Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373, processo nº 02001.002567/97-88) e o PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358, processo nº 02001.002567/97-88) concluem que os documentos pertinentes foram apresentados no prazo e que os respectivos parágrafos encontravam-se cumpridos.

Trata-se de uma composição de 3 subsistemas independentes de monitoramento, para a chaminé 1 (Fase A), chaminé 2 (Fase BIII) e chaminé 3 (Fase BIV) que realizam a medição das concentrações de CO, SO₂, NO_x e MP, o percentual de Oxigênio e os valores de vazão, temperatura e pressão presentes nos gases de combustão.

Conclusão: Diante da documentação apresentada e das análises já desenvolvidas pelo IBAMA, entende-se que o caput, §1º e o §2º da cláusula 3ª foram cumpridos.

§3º e §4º

Em 12/07/11 por meio da carta PR-166/2011 (Vol. 25, fls. 4909, processo nº 02001.002567/97-88) a CGTEE encaminhou ao Ibama a informação da contratação de duas empresas para a supervisão da operação e relatório contendo os planos de manutenção e calibração do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas e plano de garantia da qualidade dos dados.

Em 19/10/12 por meio da carta DT-101/2012 (Vol. 30, fls. 5945, processo nº 02001.002567/97-88) a CGTEE encaminhou relatório intitulado “Retorno Operacional da Unidade III – Candiota II – Relatório Consolidado – Monitoramento Ambiental – Manutenção Preventiva, calibrações e qualidade dos dados – sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas – rede de monitoramento da qualidade do ar”, com a finalidade de apresentar “as ações e intervenções da manutenção preventiva e calibrações realizadas no Sistema de Monitoramento Contínuo das Emissões Atmosféricas e na Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar”.

O Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/CGENE/DILIC de 28/09/12 (Vol. 30, fls. 5836, processo nº 02001.002567/97-88) analisou esta obrigação, apresentando recomendações e solicitando Relatórios conclusivos. Em 19/10/12 foi enviado ao

empreendedor o Ofício nº 1065/2012/DILIC/IBAMA solicitando o envio dos supracitados relatórios e outras informações.

Em 17/10/12 a CGTEE respondeu o supracitado ofício por meio da carta DT-101/2012 (Vol. 30, fls. 5945, processo nº 02001.002567/97-88). A Nota Técnica nº 105/2012/COEND/CGENE/DILIC de 22/10/12 (Vol. 30, fls. 5954, processo nº 02001.002567/97-88) analisou a documentação concluindo que os sistemas relacionados às emissões atmosféricas “apresentaram performance de acordo com as especificações de projeto” e que estavam aptos a executar continuamente o monitoramento.

Quanto aos Planos apresentados, o Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404, processo nº 02001.002567/97-88), a Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373, processo nº 02001.002567/97-88) e o PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358, processo nº 02001.002567/97-88) concluem que o respectivo parágrafo encontrava-se atendido.

Quanto a supervisão da operação do sistema de monitoramento contínuo, o Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404, , processo nº 02001.002567/97-88) apresentou que o referido parágrafo encontrava-se em atendimento. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373, , processo nº 02001.002567/97-88) concluiu que o respectivo parágrafo encontrava-se atendido. O PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358, , processo nº 02001.002567/97-88) apresentou que o referido parágrafo encontrava-se em atendimento.

Segundo as informações prestadas pela CGTEE por meio dos Relatórios do sistema de monitoramento de emissões atmosféricas - chaminé de candiota II - Fases A e B, as manutenções preventivas e as calibrações dos analisadores foram iniciadas de forma a serem executadas periodicamente a partir de fevereiro de 2012. No entanto, constatou-se a descontinuidade das manutenções preventivas e calibrações dos analisadores entre novembro/2014 e julho/2015 devido ao término de contrato com empresa especializada, conforme explicitado nos Relatórios relativos aos meses de novembro/2014 (nº 42), dezembro/2014 (nº 43), janeiro/2015 (nº 44), fevereiro/2015 (nº 45), março/2015 (nº 46), abril/2015 (nº 47), maio/2015 (nº 48), junho/2015 (nº 49) e julho/2015 (nº 50). A recuperação integral final do sistema foi evidenciado no Relatório referente ao mês de outubro/2015 (nº 53). Adicionalmente, os Relatórios de dezembro (nº 54) de 2015, janeiro (nº 55), fevereiro (nº 56) e março (nº 57) de 2016 informaram acerca da previsão de manutenção e calibração dos equipamentos instalados para as medições de Material Particulado, que ocorreu em

14/03/2016, conforme relatório de abril (nº 58) de 2016 e em 23/06/16, conforme relatório de julho (nº 61) de 2016.

Em 22/10/15, através da carta DT – 051/2015 (Vol. 48, Fls. 9448, processo nº 02001.002567/97-88), o empreendedor informou acerca da realização de manutenção emergencial corretiva nos sistemas de monitoramento de emissões atmosféricas das fases A e B e apresentou cópia de contrato com empresa para o fornecimento de Sistema Padronizado de Análise Contínua de emissões. Em 10/11/15 e 10/12/15 por meio das cartas PR-207/2015 (Vol. 48, fls. 9503, processo nº 02001.002567/97-88) e PR-223/2015 (Vol. 48, fls. 9546, processo nº 02001.002567/97-88), respectivamente, a CGTEE informa sobre a assinatura de contrato para manutenções nas fases A e B e que a contratação de serviços de manutenção e calibração para as medições de material particulado aguardavam relançamento de processo licitatório. As cartas PR-001/2016 (Vol. 49, fls. 9627, processo nº 02001.002567/97-88) e PR-027/2016 (Vol. 50, fls. 9785, processo nº 02001.002567/97-88) informam que a contratação de serviços de manutenção e calibração para as medições de material particulado encontravam-se em fase de homologação.

Ou seja, por um período de quase um ano, não houve segurança dos dados de monitoramento contínuo das emissões, tendo em vista a descontinuidade das ações de manutenção preventiva e calibração de equipamentos.

A respeito da etapa de validação dos dados, constata-se que dos 65 relatórios de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas apresentados ao Ibama até novembro de 2016, 63 (97%) não apresentaram de forma explícita a avaliação de qualidade esperada, que começou a ser executada somente a partir do Relatório referente aos dados de setembro de 2016 (Relatório nº 64).

Conclusão: Considerando a descontinuidade das ações de manutenção e calibração entre novembro de 2014 e julho de 2015 e considerando que em 97% dos relatórios de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas apresentados ao Ibama até novembro de 2016 a empresa não apresentou a validação dos dados, entende-se que a veracidade e qualidade dos dados de emissões ficou comprometida, sinalizando-se para o descumprimento do parágrafo 3º da cláusula 3ª do TAC.

§4º

Conforme já explicitado neste Parecer entre novembro de 2014 e julho de 2015 houve interrupção de contratação de empresa para acompanhamento da operação do sistema contínuo de emissões atmosféricas. Assim, considerando a efetivação de novo contrato conforme informado ao Ibama por meio da carta PR-207/2015 (Vol. 48, fls. 9503, processo nº

02001.002567/97-88), entende-se que este parágrafo encontra-se em atendimento com a ressalva da interrupção supracitada.

Conclusão: Considerando que encontra-se vigente o contrato com empresa para o fornecimento de Sistema Padronizado de Análise Contínua de emissões em vigência e considerando que o IBAMA está recebendo dados online referente ao monitoramento das emissões, entende-se que este parágrafo encontra-se em atendimento. No entanto, diante da constatação de interrupção de cumprimento deste parágrafo entre novembro de 2014 e julho de 2015, entende-se que houve descumprimento do §4º da cláusula terceira do TAC.

§5º

A exigência prevista neste parágrafo tem como objetivo acompanhar a qualidade dos dados gerados pelo sistema de monitoramento contínuo de emissões por meio da realização de campanhas de amostragens isocinéticas. Consiste na amostragem do efluente gasoso proveniente da queima de carvão de cada caldeira para determinação da concentração e taxa de emissão dos parâmetros monitorados.

A partir do início do monitoramento contínuo de emissões atmosféricas em 29/09/11, conforme informado pela carta PR-250/2011 (Vol. 26, fls. 5142, processo nº 02001.002567/97-88), identificou-se no processo o envio de um Relatório de Validação por amostragem isocinética – sistema de monitoramento das emissões atmosféricas Chaminé de Candiota II – Fases A e B, encaminhado pela CGTEE por meio da carta PR-313/2011 (Vol. 27, fls. 5284, processo nº 02001.002567/97-88).

Entre as conclusões do supracitado Relatório, destacam-se que "a análise comparativa apresentou uma divergência expressiva nos valores medidos" e que "a Eletrobrás CGTEE permanecerá avaliando as suas emissões comparativamente com amostragens isocinéticas até que se tenha a confiabilidade necessária ao monitoramento realizado, bem como a garantia de robustez solicitada aos equipamentos instalados".

O Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404, processo nº 02001.002567/97-88) apresentou que o referido parágrafo encontrava-se em atendimento, com documentação apresentada no prazo e com orientação de se aguardar nota técnica. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373, processo nº 02001.002567/97-88) concluiu que o referido parágrafo encontrava-se atendido, com a observação quanto a necessidade de validação dos dados de monitoramento contínuo confrontando com os da amostragem isocinética. O PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358, processo nº 02001.002567/97-88) apresentou que o referido parágrafo encontrava-se em atendimento.

Conclusão: Considerando que não identificou-se no processo o envio de relatórios que evidenciem a validação do monitoramento contínuo das emissões com amostragens isocinéticas, além do Relatório enviado por meio da carta PR-313/2011 (fls. 5284, Vol. 27, processo nº 02001.002567/97-88), que concluiu pela necessidade de continuidade da avaliação comparativa até que se obtivesse a confiabilidade necessária ao monitoramento realizado, entende-se que parágrafo 5º da cláusula 3ª do TAC não foi cumprido.

§6º

Conforme os registros do histórico demonstrados na tabela 1, os Relatórios estão sendo apresentados no prazo adequado ao IBAMA. Até o mês de dezembro de 2016 foram apresentados 66 Relatórios, sendo que os 07 primeiros de periodicidade quinzenal e os demais mensalmente.

O Parecer Nº 008/2012 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA de fevereiro de 2012 (Vol. 28, fls. 5404, processo nº 02001.002567/97-88) registrou a entrega de 12 relatórios e sinalizou a análise para “aguardar Nota Técnica”. A Nota Técnica 005561/2013 de 03/05/2013 (Vol. 32, fls. 6373, processo nº 02001.002567/97-88) concluiu que o referido parágrafo encontrava-se atendido, com a observação quanto a necessidade de validação dos dados de monitoramento contínuo confrontando com os da amostragem isocinética. O PAR. 02001.003205/2015-57 COEND/IBAMA de 07/08/2015 (Vol. 47, fls. 9358, processo nº 02001.002567/97-88) apresentou que o referido parágrafo encontrava-se em atendimento.

Há de se registrar, conforme já explicitado neste Parecer, que os relatórios do sistema de monitoramento de emissões de março (nº 45), abril (nº 46), maio (nº 47), junho (nº 48), julho (nº 49), agosto (nº 50), setembro (nº 51) e outubro (nº 52) de 2015 não apresentaram os valores medidos no sistema contínuo de monitoramento de emissões devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico, prestados por empresa especializada, em período superior a 6 meses. Destaca-se ainda que a partir do Relatório referente aos dados de setembro de 2016 (Relatório nº 64) a empresa apresentou avaliação da qualidade dos dados gerados.

Não é objetivo deste Parecer a análise de relação entre as emissões do complexo e episódios de violação da qualidade do ar. Tal avaliação foi realizada por Pareceres Técnicos específicos que, inclusive, motivaram a lavratura de autos de infração em desfavor da CGTEE, conforme descrito na introdução do Parecer. O propósito desta análise é ilustrar o histórico de atendimento aos limites de emissão estabelecidos no processo de licenciamento para subsídio de tomada de decisão quanto a proposta de continuidade operacional da UTPM.

As figuras 10, 11 e 12 apresentam o resultados do monitoramento de emissões desde a assinatura do TAC para os parâmetros Dióxido de Enxofre (SO₂), Óxidos de Nitrogênio (NO_x) e Material particulado (MP), com a indicação dos limites de emissão estabelecidos no licenciamento ambiental.

Os resultados evidenciam que não houve evolução do empreendimento no que se refere ao atendimento aos limites estabelecidos. Ou seja, mesmo após a assinatura do TAC em 2011 e seu primeiro aditamento em 2013 as fases A e B não atendem os limites de emissões atmosféricas determinados no processo de licenciamento ambiental do empreendimento, promovendo poluição atmosférica e violação da qualidade do ar.

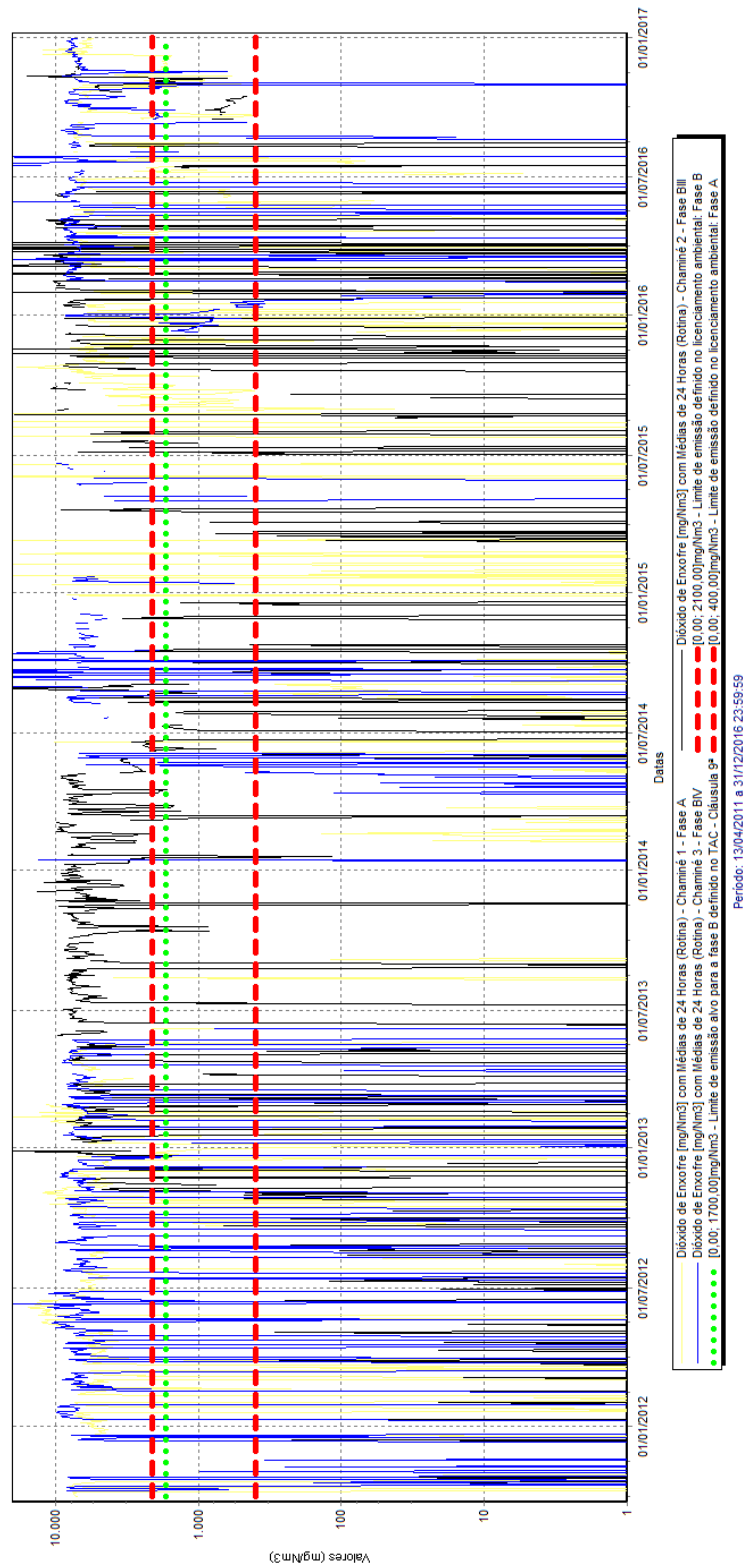


Figura 10 - Resultado do monitoramento contínuo de emissões atmosféricas do parâmetro dióxido de enxofre, para as fases A e B. Evidencia-se o não atendimento aos limites de emissões determinados no processo de licenciamento. Evidencia-se o não atendimento ao limite de emissões alvo do TAC (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

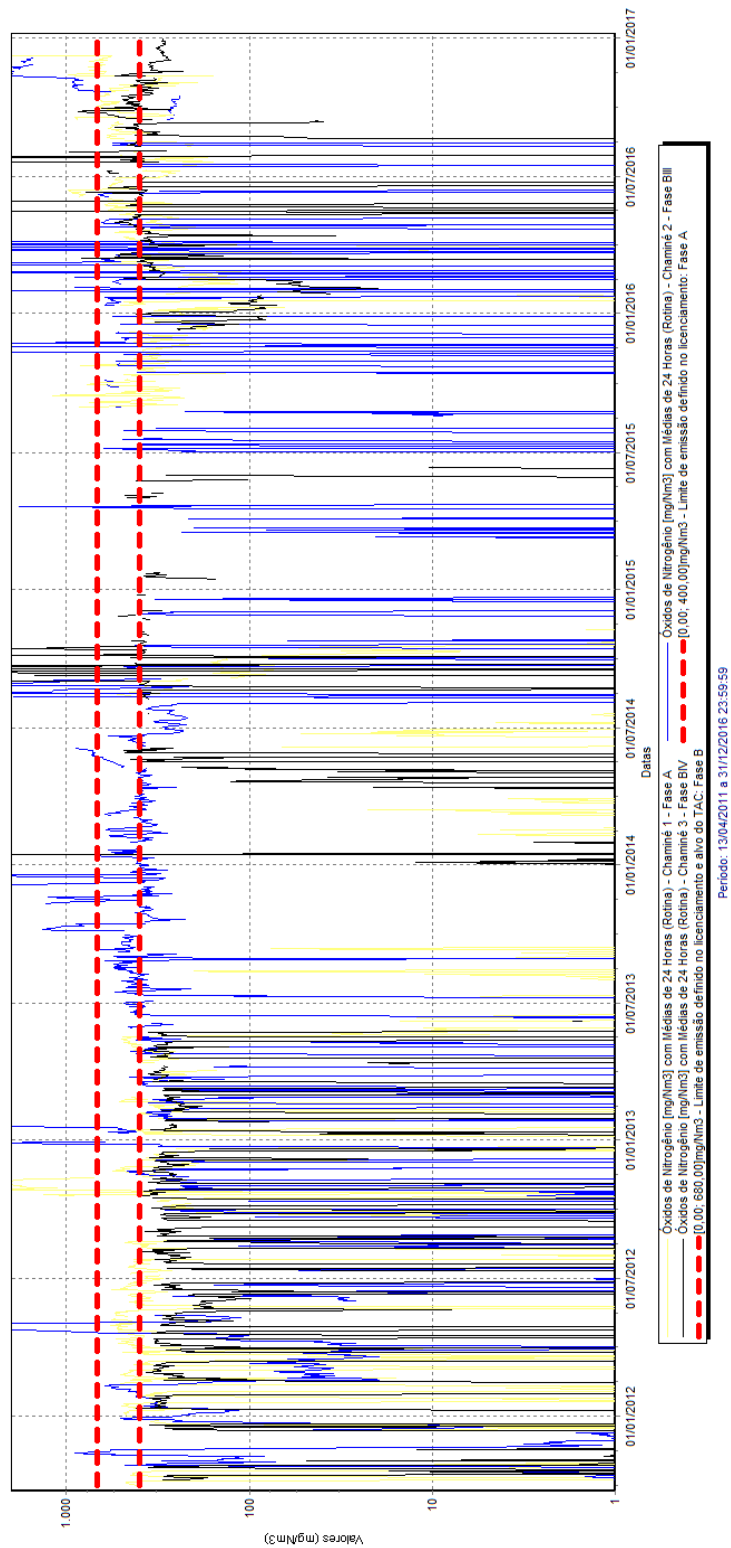


Figura 11 - Resultado do monitoramento contínuo de emissões atmosféricas do parâmetro óxidos de nitrogênio, para as fases A e B. Evidencia-se o não atendimento aos limites de emissões determinados no processo de licenciamento. Evidencia-se o não atendimento ao limite de emissões alvo do TAC (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

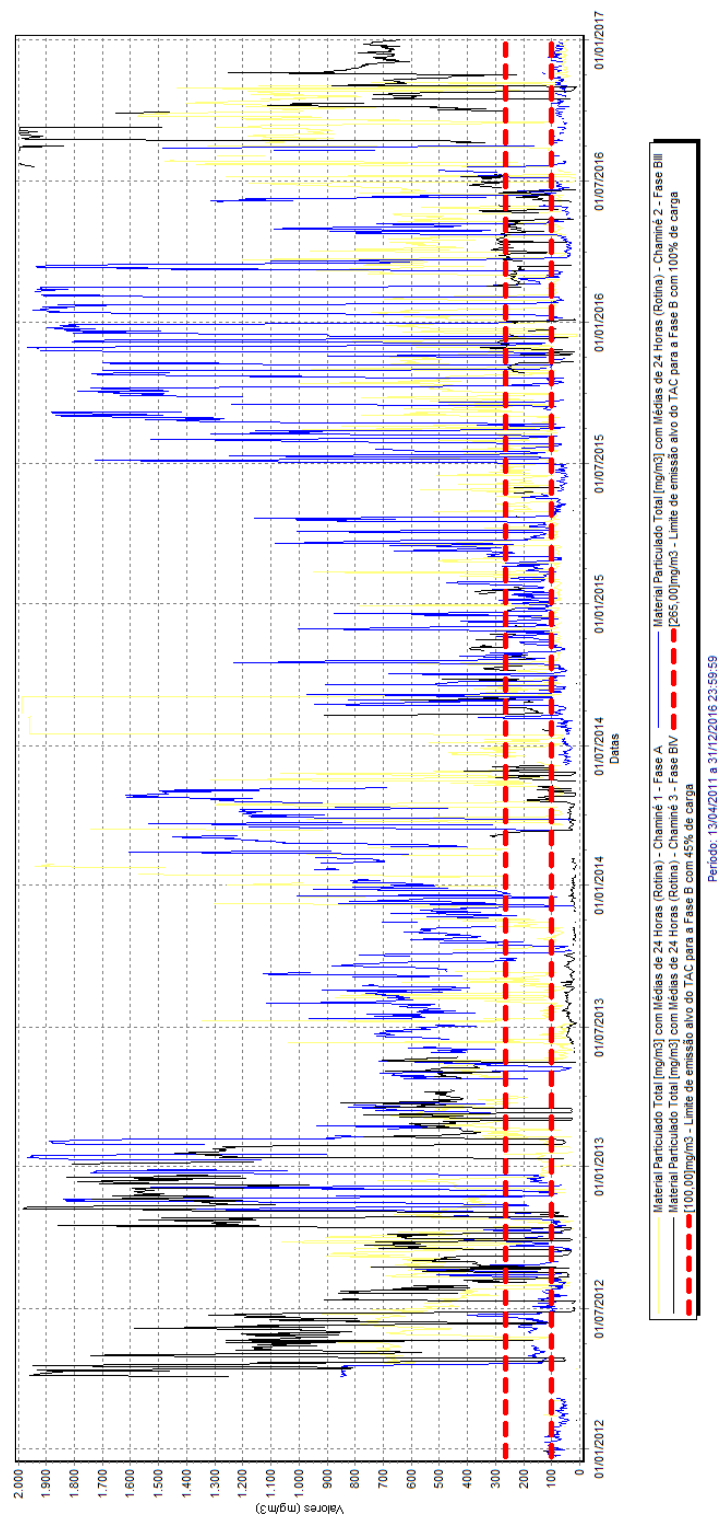


Figura 12 - Resultado do monitoramento contínuo de emissões atmosféricas do parâmetro Material particulado, para as fases A e B. Ressalta-se que os dados estão em mg/m³ e não em mg/Nm³ pela indisponibilidade de acesso a medição do teor de umidade para execução da conversão. Considere-se, portanto, que os dados em mg/Nm³

apresentarão valores maiores que os apresentados neste gráfico. Evidencia-se o não atendimento ao limite de emissões alvo do TAC (fonte: Sistema de informações ambientais - SIA).

Conclusão: Entende-se que o parágrafo 6º da cláusula terceira do TAC não foi cumprido, visto a não apresentação dos valores medidos no monitoramento entre março e outubro de 2015 devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico prestados por empresa especializada.

Adicionalmente, registra que os resultados de monitoramento executado desde a assinatura do TAC até dezembro de 2016 demonstram a incapacidade das fases A e B em atender os limites de emissões atmosféricas determinados no licenciamento ambiental do empreendimento ou aqueles limites alvo do TAC.

Anexo II do Parecer 02001.000524/2017-72

Tabela de complemento à análise dos parágrafos 8º e 9º da cláusula 2ª do do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que rege a adequação das fases A e B da Usina Termelétrica Presidente Médici

Episódios de violação da Qualidade do ar registrados no monitoramento online		
Relatório de monitoramento que apresentou a violação ao Ibama	Documentos elaborados pelo Ibama que avaliaram os episódios	Registros de atendimento à cláusula 9ª
Episódio nº 01: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro partículas inaláveis na estação “Candiota” no dia 03/09/2011		
Não identificou-se no processo de licenciamento relatório de monitoramento que apresentasse o referido registro	Avaliado no laudo de constatação emitido pela COEND/IBAMA em agosto de 2012 (fls. 5765, vol. 29, processo nº 02001.002567/97-88), que subsidiou a lavratura do Auto de infração nº 681512-D).	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo de licenciamento a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM; - Não identificou-se no processo de licenciamento a apresentação de avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro partículas inaláveis.
Episódio nº 02: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro partículas inaláveis na estação “Três Lagoas” no dia 17/10/2011		

<p>Não identificou-se no processo de licenciamento relatório de monitoramento que apresentasse o referido registro.</p>	<p>Avaliado no laudo de constatação emitido pela COEND/IBAMA em agosto de 2012 (fls. 5765, vol. 29, processo nº 02001.002567/97-88), que subsidiou a lavratura do Auto de infração nº 681512-D.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo de licenciamento a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM; - Não identificou-se no processo de licenciamento a apresentação de avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro partículas inaláveis.
<p>Episódio nº 03: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 31/12/2011</p>		
<p>Não identificou-se registros desta ocorrência nos relatórios de monitoramento apresentados.</p>	<p>Avaliado no Parecer nº 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo de licenciamento a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM; - Não identificou-se no processo a apresentação de avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no

		entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 04: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 01/01/2012.		
Não identificou-se registros desta ocorrência nos relatórios de monitoramento apresentados.	Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo de licenciamento a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM; - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 05: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 17/01/2012		
Não identificou-se registros desta ocorrência nos relatórios de monitoramento apresentados.	Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo de licenciamento a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM; - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta

		DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 06: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 27/01/2012		
Não identificou-se registros desta ocorrência nos relatórios de monitoramento apresentados.	Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo de licenciamento a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM; - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 07: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre em estação não identificada no dia 28/02/12.. Registro não constante nos dados do SIA. Violação indicada no anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44)		

<p>O Relatório de março de 2012 (nº 07) não identificou comprometimento da qualidade do ar na região.</p>	<p>Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos
<p>Episódio nº 08: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Três Lagoas” no dia 18/11/2012</p>		
<p>O Relatório de dezembro de 2012 (nº 16) apresentou o registro desta ocorrência.</p>	<p>Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação apresentado de forma intempestiva no Relatório “Condições operacionais para o período de testes da unidade III da fase B da UTE Presidente Médici” (fls. 6020, vol. 31, processo nº 02001.002567/97-88). - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e

		padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 09: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 06/02/2013.		
O Relatório de março de 2013 (nº 19) apresentou o registro desta ocorrência.	Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação apresentado de forma intempestiva no próprio Relatório nº 19 que foi protocolado no Ibama em 08/03/13 (fls. 6357, vol. 32, processo nº 02001.002567/97-88). - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 10: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 02/10/2014		
O Relatório de novembro de 2014 (nº 39) apresentou o registro desta ocorrência. Ressalta-se	Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.	- O respectivo relatório de monitoramento (nº 39) informa que em 03/10/2014 o Ibama foi informado sobre este evento não usual.

<p>que este relatório não apresentou a verificação da qualidade dos dados de monitoramento devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte à FEPAM. - Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação apresentado de forma intempestiva por meio de Relatório Técnico encaminhado em 05/11/14 por meio da carta CT/DT-091/2014 (fls. 8291, vol. 42, processo nº 02001.002567/97-88). - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
--	--	---

Episódio nº 11: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 02/11/2014

<p>O Relatório de dezembro de 2014 (nº 40) apresentou o registro desta ocorrência. Ressalta-se que este relatório não apresentou a verificação da qualidade dos dados de monitoramento devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação</p>	<p>Avaliado no Parecer 02022.000088/2015-21 CPROD/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9089069-E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O referido relatório de monitoramento (nº 40) informa ainda que em 10/12/2014 o Ibama foi informado sobre este evento não usual. - Não identificou-se comprovação de reporte à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1,
--	--	--

assistida, prestados por empresa especializada.		processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 12: ultrapassagem da média de 1 hora do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de nitrogênio na estação “Aeroporto” no dia 08/11/2014 às 22:30.		
O Relatório de dezembro de 2014 (nº 40) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência. Ressalta-se que este relatório não apresentou a verificação da qualidade dos dados de monitoramento devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada.	Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro dióxido de nitrogênio.
Episódio nº 13: ultrapassagem da média de 1 hora do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de nitrogênio na estação “Aeroporto” no dia 14/12/2014 às 01:30.		
O Relatório de janeiro de 2015 (nº 41) não indicou nas suas	Episódio não avaliado em documentos	- Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM.

<p>conclusões o registro desta ocorrência. Ressalta-se que este relatório não apresentou a verificação da qualidade dos dados de monitoramento devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada.</p>	<p>técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro dióxido de nitrogênio.
<p>Episódio nº 14: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 16/04/2015</p>		
<p>O Relatório de maio de 2015 (nº 44) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência. Ressalta-se que este relatório não apresentou a verificação da qualidade dos dados de monitoramento devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada.</p>	<p>Avaliado no Parecer 02001.003566/2016-84 COEND/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9076520-E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
<p>Episódio nº 15: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 18/09/2015</p>		

<p>O Relatório de outubro de 2015 (nº 50) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência. Ressalta-se que este relatório não apresentou a verificação da qualidade dos dados de monitoramento devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada.</p>	<p>Avaliado no Parecer 02001.003566/2016-84 COEND/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9076520-E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
<p>Episódio nº 16: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 16/01/2016</p>		
<p>O Relatório de fevereiro de 2016 (nº 54) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência.</p>	<p>Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro Partículas Totais em Suspensão.

Episódio nº 17: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 24/01/2016

<p>O Relatório de fevereiro de 2016 (nº 54) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência.</p>	<p>Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro Partículas Totais em Suspensão.
--	--	--

Episódio nº 18: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 02/03/2016

<p>O Relatório de abril de 2016 (nº 56) apresentou o registro desta ocorrência.</p>	<p>Avaliado no Parecer 02001.003566/2016-84 COEND/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9076520-E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e
---	--	--

		padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 19: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro dióxido de enxofre na estação “Candiota” no dia 12/04/2016		
O Relatório de maio de 2016 (nº 57) apresentou o registro desta ocorrência.	Avaliado no Parecer 02001.003566/2016-84 COEND/IBAMA que subsidiou o Auto de infração nº 9076520-E.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo a comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou análise de correlação entre geração, monitoramentos ambientais e padrões de qualidade do ar relativo ao parâmetro dióxido de enxofre, no entanto sem considerar dados climatológicos/meteorológicos.
Episódio nº 20: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 17/06/2016		
O Relatório de fevereiro de 2016 (nº 54) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência.	Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas.

		<p>- O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro Partículas Totais em Suspensão.</p>
<p>Episódio nº 21: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas inaláveis na estação “Aceguá” no dia 22/08/2016</p>		
<p>O Relatório de setembro de 2016 (nº 61) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência.</p>	<p>Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<p>- Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro Partículas Totais em Suspensão.</p>
<p>Episódio nº 22: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 29/09/2016</p>		
<p>O Relatório de outubro de 2016 (nº 62) não indicou nas suas</p>	<p>Episódio não avaliado em documentos</p>	<p>- Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM.</p>

<p>conclusões o registro desta ocorrência.</p>	<p>técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro Partículas Totais em Suspensão.
<p>Episódio nº 23: ultrapassagem da média de 24 hrs do Padrão secundário de qualidade do ar para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão na estação “Candiota” no dia 24/11/2016</p>		
<p>O Relatório de dezembro de 2016 (nº 64) não indicou nas suas conclusões o registro desta ocorrência.</p>	<p>Episódio não avaliado em documentos técnicos emitidos pelo Ibama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificou-se comprovação de reporte imediato ao Ibama e à FEPAM. - Não identificou-se no processo a apresentação de Avaliação de relação entre o episódio, dados meteorológicos e operação no prazo de 48 horas. - O Anexo VIII da Nota técnica DE/33/2016 encaminhada em 16/09/16 pela carta DEA - 012/2016 (fls. 31, vol. 1, processo nº 02001.003901/2016-44), apresentou Relatório de correlação entre geração, monitoramento e padrões Conama da qualidade do ar sem considerar o parâmetro Partículas Totais em Suspensão.