

**VIGÉSIMO RELATÓRIO AMBIENTAL**

**UTE CANDIOTA III FASE C**

**Acompanhamento de Condicionantes**

**Licença de Operação Nº 991/2010 – 1ª Renovação**

**01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024**



Candiota/RS  
**Março de 2025**

## **APRESENTAÇÃO**

O presente relatório foi elaborado para apresentar a condição atual de atendimento às Condicionantes Gerais e Específicas da LO N° 991/2010 – 1ª Renovação, expedida pelo IBAMA em 05 de abril de 2016 e recebida em 28 de junho de 2016. Apresenta os resultados do monitoramento ambiental realizado e das condições operacionais da UTE Candiota III - Fase C no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024.



**ÂMBAR SUL ENERGIA S. A. – Unidade Candiota**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVOS E METODOLOGIA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Objetivos.....	5
2.2 Metodologia .....	5
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>5</b>
3.1 Condições Operacionais da UTE Candiota III Fase C.....	5
3.1.1. Eventos Relevantes de Operação da UTE Candiota III Fase C.....	6
3.1.2. Regime de Operação da UTE Candiota III .....	6
3.2. Condicionantes da LO nº 991/2010 - 1ª Renovação .....	7
3.2.1. Condicionantes Gerais.....	7
3.2.2. Condicionantes Específicas.....	9
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>27</b>
<b>5. ANEXOS</b>	<b>27</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Usina Termelétrica Candiota III está localizada no município de Candiota/RS, possui capacidade instalada de 350 MW de geração térmica em um único turbo-gerador e utiliza como combustível principal o carvão mineral extraído da jazida de Candiota.

O empreendimento teve sua energia comercializada no Leilão de Compra de Energia A-5, realizado pela ANEEL em 16/12/2005, pelo prazo de 15 anos, entrando em operação comercial no dia 01/01/2011.

A Portaria nº 304, de 17 de setembro de 2008, autorizou a empresa Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE a estabelecer-se como Produtora Independente de Energia Elétrica pelo prazo de trinta e cinco anos a partir de 18/07/2006, ou seja, com vigência até o ano de 2041, mediante a implantação da Central Geradora Termelétrica UTE Candiota III com capacidade instalada de 350.000 kW.

A UTE Candiota III Fase C está conectada ao Sistema Interligado Nacional – SIN e tem função estratégica para controle de tensão do Sistema de Transmissão da Região e também tem fundamental importância para a operação da 2ª Interligação Brasil/Uruguai, podendo atuar em operações de exportação e importação de energia.

Em 07 de setembro de 2023 a **CGT Eletrosul (SUCEDIDA)** realizou a venda de todos os direitos inerentes a todos os bens integrantes da UTE Candiota III para empresa **ÂMBAR URUGUAIANA ENERGIA S.A. (SUCESSORA)**. A venda foi informada ao IBAMA por meio da Carta CE OO.S-0012/2023 de 20 de dezembro de 2023, além de ter sido solicitada a mudança de titularidade do processo de licenciamento ambiental nº 02001.002567/1997-88.

No mês de abril de 2024 a **ÂMBAR URUGUAIANA ENERGIA S.A.** alterou sua razão social para **ÂMBAR SUL ENERGIA S.A.**

Dessa forma, a atual proprietária da UTE Candiota III é a empresa **ÂMBAR SUL ENERGIA S.A.**, inscrita no CNPJ 01.600.202/0001-37, com Sede localizada na Rodovia BR 472, Km 576, CEP: 97.514-899, no município de Uruguai/RS. Neste sentido, a UTE Candiota III é a filial da **ÂMBAR SUL ENERGIA S.A.**, inscrita no CNPJ sob o nº 01.600.202/0003-07 e com sede na Estrada Miguel Arlindo Câmara nº 3601, Vila Residencial, CEP 96.495.000, Candiota/RS.

Assim, em razão da compra da UTE Candiota III pela **ÂMBAR SUL ENERGIA S.A.**, esta é a atual titular da Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação e única responsável pelo atendimento as condicionantes estabelecidas. Registramos que a empresa **ÂMBAR SUL ENERGIA S.A.**, assumiu de forma efetiva, considerando todos os efeitos legais referentes ao Licenciamento Ambiental da UTE Candiota III

Fase C (Complexo Candiota), a partir do dia 02 de janeiro de 2024.

## **2. OBJETIVOS E METODOLOGIA**

### **2.1 Objetivos**

Como objetivo principal, o presente relatório irá:

- Apresentar os resultados da operação da UTE Candiota III Fase C no ano de 2024;
- Apresentar o resultado do atendimento às condicionantes da Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação;
- Apresentar os resultados do monitoramento ambiental realizado na área de influência do empreendimento;
- Apresentar a execução dos programas socioambientais realizados em atendimento à Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação.

### **2.2 Metodologia**

Utiliza-se como metodologia de verificação ao atendimento das condicionantes ambientais relacionadas na Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação a avaliação individual das exigências e a evolução dos parâmetros de controle de cada condicionante, dos programas ambientais realizados e os dados obtidos nos monitoramentos.

O acompanhamento dos programas ambientais é realizado em regime diário, por equipe multidisciplinar, possibilitando a avaliação dos resultados do monitoramento e a gestão dos indicadores ambientais. Também serão apresentadas as condições e pausas operacionais da UTE Candiota III Fase C.

Este relatório atende às determinações da Nota Técnica nº 02001.000157/2017-15 COEND/IBAMA quanto à forma, conteúdo, periodicidade e publicidade, bem como a Portaria nº 1729, de 28/07/2020, que aprova o documento “Estrutura do Plano de Gestão Ambiental do Licenciamento Ambiental Federal”.

## **3. RESULTADOS**

Estão apresentados a seguir os resultados acerca da operação comercial da UTE Candiota III Fase C, do atendimento às condicionantes da Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação, dos dados do monitoramento de variáveis ambientais e do acompanhamento dos parâmetros de controle e seus respectivos indicadores.

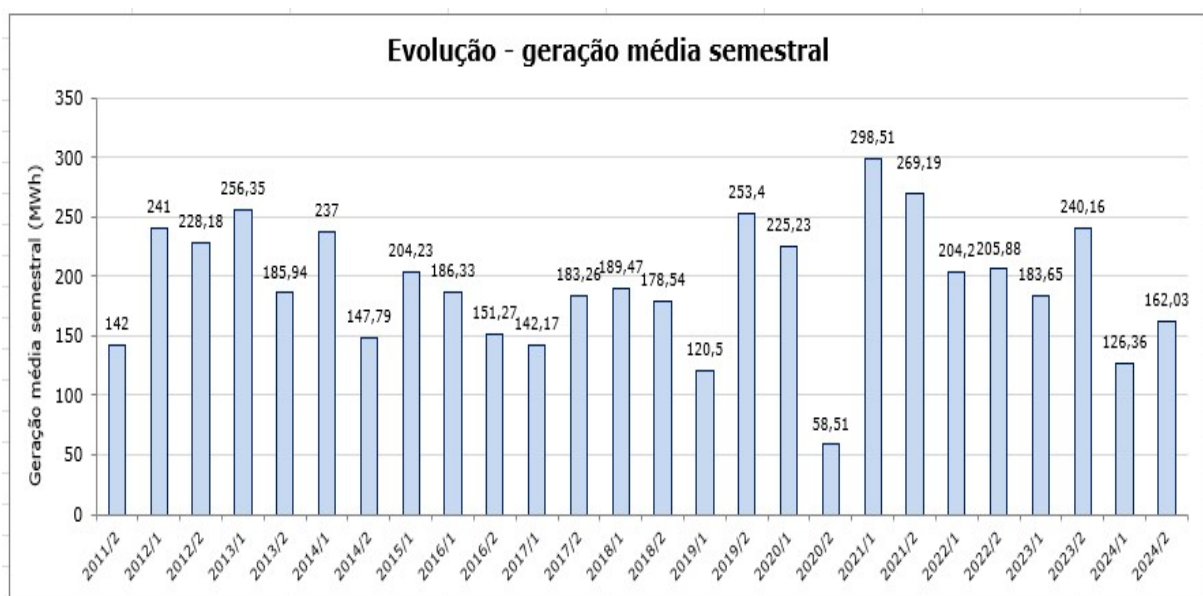
### **3.1 Condições Operacionais da UTE Candiota III Fase C**

A UTE Candiota III Fase C operou no ano de 2024 de forma estável, utilizando o

sistema de beneficiamento de carvão mineral a seco com o objetivo principal de padronizar a qualidade do combustível consumido pela UTE e, conseqüentemente, otimizar o controle de emissões atmosféricas pela remoção de enxofre no carvão mineral ROM.

A

Figura 1 demonstra a evolução do desempenho operacional da Unidade, obtido desde a sua entrada em operação comercial, em 01/01/2011, considerando dados de geração média de energia elétrica.



**Figura 1:** Evolução - geração média semestral.

### 3.1.1. Eventos Relevantes de Operação da UTE Candiota III Fase C

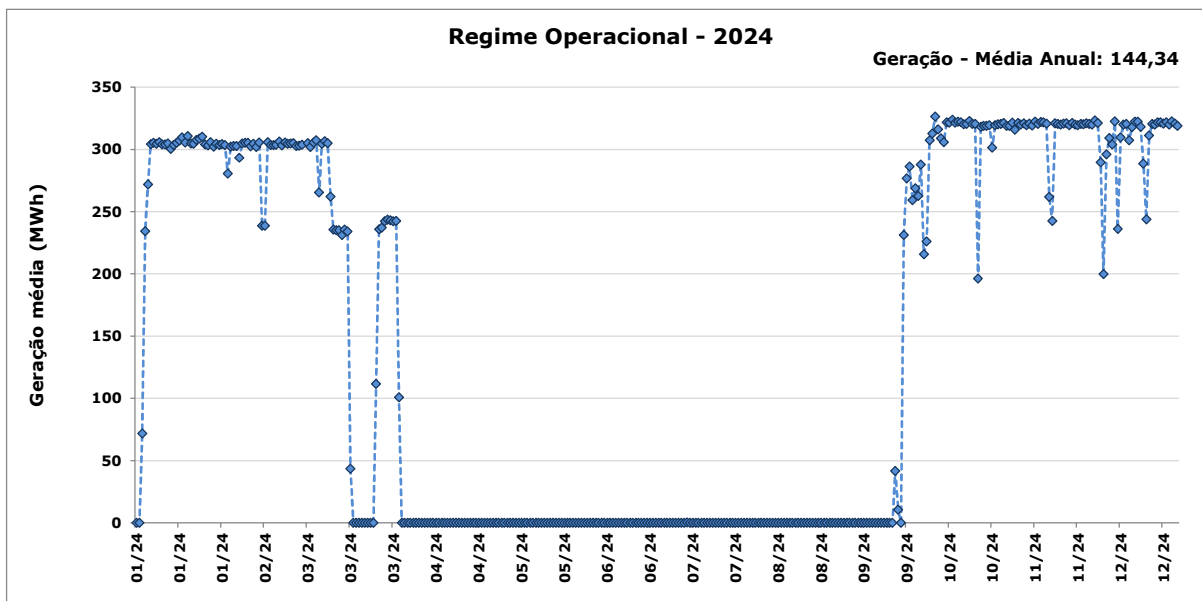
As principais pausas operacionais no ano de 2024 da operação UTE Candiota III, serão apresentadas a seguir:

A UTE Candiota esteve submetida a evento de manutenção do gerador no período de 02 de abril a 23 de setembro de 2024, sem registro de geração de energia.

### 3.1.2. Regime de Operação da UTE Candiota III

Durante o período avaliado, verificou-se que a Usina operou com fator de capacidade de 41,19%, equivalentes a uma média anual de geração de 144,19 MW médios

considerando todas as pausas operacionais.



**Figura 2:** Regime operacional da UTE Candiota III – 2024

### 3.2. Condicionantes da LO nº 991/2010 - 1ª Renovação

Neste item, são apresentados os resultados de acompanhamento das ações relacionadas ao atendimento das condicionantes gerais e específicas da Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação, bem como a execução dos programas ambientais e dados obtidos no monitoramento ambiental realizado.

#### 3.2.1. Condicionantes Gerais

**Condicionante 1.1.** "A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 no Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA."

**Atendimento à Condicionante:** A Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação foi publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 06 de julho de 2016, atendendo ao prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da concessão da licença, estabelecidos na Resolução CONAMA nº 006/1986, considerando o seu recebimento, em 28/06/2016, por meio do ofício nº 02001.006774/2016-35-DILIC/IBAMA. A cópia da publicação foi apresentada 17º Relatório Anual do Monitoramento Ambiental da UTE Candiota III – Fase C – Publicação da LO nº 991/2010 – 1ª Renovação, em janeiro de 2022 (Protocolo nº 001812.0011101/2022).

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 1.2.** "O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- Graves riscos ambientais e de saúde;
- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais. "

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa. Na avaliação da UTE Candiota, não há qualquer motivação que enseje a suspensão ou o cancelamento da Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 1.3.** "Perante o IBAMA, o titular desta licença é o único responsável pelo atendimento das condicionantes estabelecidas. "

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa. No ano de 2024 a Âmbar Sul Energia S. A. foi a única responsável pelo atendimento às condicionantes estabelecidas na Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 1.4.** "Alterações nas características do empreendimento ou atividade que possam implicar em impactos socioambientais diferenciados àqueles previstos nos Estudos de Programas Ambientais deverão ser precedidas de anuência da Diretoria de Licenciamento Ambiental; "

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa. Não foi realizada nenhuma alteração nas características do empreendimento ou atividade, diferente das previstas em condicionante ambiental, que remetam à anuência do IBAMA. A instalação do Sistema de Beneficiamento de Carvão Mineral (Planta de Jigagem) está registrada no atendimento à condicionante 2.5.6.4.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 1.5.** "O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais (SIEMA), de acordo com a IN nº 15/2014; "

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa. A UTE Candiota III Fase C observou em 2024 o compromisso de comunicar imediatamente, nos termos da Instrução Normativa nº 15/2014, ou outra que vier a sucedê-la, qualquer acidente com risco de causar dano ambiental. No ano de 2024 não ocorreu qualquer acidente.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 1.6.** "A renovação desta licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade; "

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa.

**Situação:** Não se aplica.

**Condicionante 1.7.** "A presente licença não substitui alvarás, autorizações, licenças, outorgas e outros atos autorizados exigidos por legislação específica, tampouco exime o empreendedor do cumprimento de outras normas em vigor. "

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa.

**Situação:** Não se aplica.

### **3.2.2. Condicionantes Específicas**

**Condicionante 2.1.** "Apresentar semestralmente, salvo em caso específico descrito na condicionante, relatórios de execução de todos os Programas Ambientais durante a fase de operação da UTPM – Candiota III (Fase C). "

**Atendimento à Condicionante:** A periodicidade de entrega do relatório foi alterada para anual a partir do mês de março de 2017, em atendimento ao Ofício nº 02001.001945/2017-11 COEND/IBAMA, de 06/03/2017, que encaminhou a Nota Técnica nº 02001.000157/2017-15 COEND/IBAMA.

Este Décimo Nono Relatório Ambiental da UTE Candiota III - Fase C é o documento que apresenta a execução de todos os programas ambientais realizados na região de influência do empreendimento em sua fase de operação.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.2.** "Apresentar, em 30 dias, proposições para o Plano Diretor do Município de Candiota, nos termos do art. 41, V, da Lei nº 10.257, 10 de julho de 2001. "

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA nº 010/2016, de 27/07/2016, informou as tratativas com a Prefeitura Municipal de Candiota, visando estabelecer parceria para contribuir na elaboração do Plano Diretor do Município de Candiota. Posteriormente, a então CGTEE foi informada de que a UTE Pampa Sul havia estabelecido convênio com a Universidade da Região da Campanha – URCAMP/Bagé, a fim de construir o Plano Diretor do Município de Candiota, compromisso ambiental do licenciamento desta UTE. A CGTEE realizou contato com a área de gestão ambiental da UTE Pampa Sul, se dispondo a contribuir para elaboração de tal Plano.

O Município de Candiota teve seu Plano Diretor instituído em 2018, por meio da promulgação da Lei Complementar nº 81, de 18 de dezembro de 2018.

A Declaração da Prefeitura Municipal de Candiota, datada de 11 de março de 2022,

ratifica que a UTE Candiota apresentou suas proposições para a elaboração do Plano Diretor do município (Protocolo nº 001812.0013123/2022).

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.3.** *"Enviar ao IBAMA, no prazo de 30 dias, documentação comprobatória de repasse e execução, bem como da efetiva aplicação dos recursos de compensação ambiental, conforme determinado pela Câmara de Compensação Ambiental."*

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA nº 010/2016, de 27/07/2016, encaminhou a Certidão de Cumprimento Integral da Compensação Ambiental do empreendimento UTE Candiota III - Fase C, comprovando o cumprimento das obrigações assumidas junto ao ICMBio, órgão gestor da Unidade de Conservação (UC) Estação Ecológica do Taim.

A Carta DEA Nº 018/2016 apresentou a "Certidão de Cumprimento Integral de Compensação Ambiental", emitida pela Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do RS, referente à aplicação dos recursos de compensação ambiental da implantação da Reserva Biológica do Mato Grande.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.4.** *"Apresentar formulário de cadastro de fontes radioativas utilizadas na UTPM - Candiota III, conforme orientações do IBAMA. "*

**Atendimento à Condicionante:** A UTE Candiota III não armazena e não utiliza fontes radioativas em sua operação. Todavia, o processo de beneficiamento de carvão mineral da principal fornecedora do insumo, a Companhia Riograndense de Mineração - CRM, faz uso de uma fonte radioativa Co-60, de atividade de 3700 MBq (megabecquerel).

Por meio da Carta DO 088/2017, de 30/10/2017, foi informado à proprietária da fonte radioativa ao IBAMA, bem como a solicitação da então CGTEE à CRM para a regularização desta questão junto a este órgão ambiental. Foram protocolados os documentos relacionados à Autorização para Operação da Fonte Radioativa Co-60 junto à Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN e a carta CT/DOO-122/2017, que solicitou à CRM proceder a regularização da fonte junto ao IBAMA. Em consulta ao site da CNEN, a CRM consta autorizada ao uso da fonte até 30/04/2025.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.** *"Executar os seguintes Programas e condicionantes de acordo com os documentos técnicos: Parecer Técnico nº 02023.000119/2015-34 NLA/RS/IBAMA; Parecer Técnico nº 059/2012/COEND/IBAMA; Nota Técnica nº 005561/2013/COEND/DILIC/IBAMA; Parecer Técnico nº 02022.000088 CPROD/IBAMA; Parecer Técnico nº 02001.005103/2014-95 COEND/IBAMA. "*

**Atendimento à Condicionante:** A UTE Candiota III observa as recomendações dos Pareceres e Nota Técnica listados nesta condicionante na execução de seus programas ambientais e socioambientais, bem como nas condicionantes da LO 991/2010 – 1ª Renovação.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.1.** *"Programa de Educação Ambiental - PEA e PEAT"*

**Atendimento à Condicionante:** O ECOPAMPA, originalmente associado à Educação Ambiental pela então CGTEE, foi renomeado a EcoÂmbar no ano de 2024. Representa atualmente o conjunto de programas socioambientais definidos na Licença de Operação nº 991/2010 - 1ª Renovação, e agrega os Programa de Educação Ambiental - PEA e PEAT, Programa de Comunicação Social e Programa de Saúde.

O Programa de Educação Ambiental, em seu desdobramento, se subdivide em dois pilares, segundo o público de interesse: Programa de Educação Ambiental – PEA, voltado às comunidades vulneráveis do entorno do empreendimento; Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores – PEAT, aplicado à força interna de trabalho da UTE.

Este Programa está sendo realizado nos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, com base em Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSAP atualizado.

O PEA e PEAT estão alinhados às diretrizes da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02, de 27/03/2012, do IBAMA, bem como a NOTA TÉCNICA Nº 2/2018/COMAR/CGMAC/DILIC. O PEA, em sua concepção, é realizado por meio de ações e projetos de gerenciamento individual para núcleos habitacionais prioritários, considerando ciclos anuais de execução, avaliação e planejamento.

A execução do PEA-PEAT tem ações conjuntas ao Programa de Comunicação Social – PCS e ao Programa de Saúde – PS com ganhos a comunidade e empregados por meio da sinergia entre as linhas de ação definidas.

As ações são realizadas nos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, prioritários na área diretamente afetada pela UTE Candiota III - Fase C, considerando a redução dos impactos ambientais após o desligamento da UTE Candiota II - Fases A e B no ano de 2017. Os resultados obtidos execução do PEA-PEAT, de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024, estão apresentados no **Anexo VII – Relatório Anual dos Programas Socioambientais da UTE Candiota III Fase C - EcoÂmbar.**

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.1.1.** *"Apresentar, no prazo de 30 dias, para análise e aprovação do IBAMA, proposta de cronograma para elaboração de PEA e PEAT para a Usina Termelétrica Presidente Médici - UTPM - Candiota III (Fase C), incluindo todas as etapas de realização do Diagnóstico Socioambiental Participativo."*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Educação Ambiental da UTE Candiota originalmente denominado ECOPAMPA, foi exaurido em sua concepção original. Reuniões de avaliação foram realizadas com o IBAMA entre 2016 e 2021, de forma a avaliar os encaminhamentos necessários à reestruturação do PEA e PEAT, visando adequar a especificação técnica, com a inclusão de diagnóstico socioparticipativo, promover a sinergia entre os programas de educação e comunicação socioambiental, e a forma de realização em ciclos anuais, sujeitos ao monitoramento de efetividade e revisão para execução de novo ciclo.

A ocorrência da pandemia de COVID-19 impossibilitou a contratação e execução dos programas de educação ambiental nos anos de 2020 e 2021. A execução do PEA-PEAT teve início, em versão preliminar, no mês de setembro de 2022.

O cronograma de elaboração e execução de PEA e PEAT para a UTE Candiota III - Fase C, incluindo todas as etapas de realização do Diagnóstico Socioambiental Participativo, foi apresentado ao IBAMA por meio da Carta nº CE DEA-0262/2022, de 24/10/2022.

Atualmente o Programa foi renomeado a EcoÂmbar e está em plena execução, atendendo a proposta aprovada pelo IBAMA.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.1.2.** *"Apresentar, no prazo de 180 dias, para análise e aprovação do IBAMA, proposta de Programa de Educação Ambiental; "*

**Atendimento à Condicionante:** A proposta de execução do Programa de Educação Ambiental atualizado, em versão preliminar, foi encaminhada em 24/10/2022, por meio da Carta nº CE DEA-0262/2022, para conhecimento e avaliação do IBAMA, atendendo a esta condicionante. A versão consolidada do Programa de Educação Ambiental foi encaminhada a avaliação do IBAMA em 06/03/2023, por meio da Carta CE DEA-0053/2023.

Em 24/03/2023, o IBAMA aprovou a proposta do Programa de Educação Ambiental da UTE Candiota III Fase C, por meio do Parecer Técnico nº 49/2023-Cenef/CGTef/Dilic, com recomendações e propostas de melhoria ao escopo do programa.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.1.3.** *"Elaborar proposta de Plano Estratégico de Gestão do Recurso Hídrico, no âmbito do Programa de Educação Ambiental, específico para o Arroio Candiota."*

**Atendimento à Condicionante:** A UTE Candiota viabilizou a sua participação no Comitê da Bacia Hidrográfica da Lagoa Mirim e do Canal São Gonçalo por meio de processo de seleção, na categoria de usuário de Geração de Energia, de forma a direcionar algumas ações e discussões, contribuindo para a elaboração de um Plano de Gestão desta Bacia

Hidrográfica, na qual se insere o Arroio Candiota. O Plano Estratégico de Gestão ao Arroio Candiota, será avaliado no âmbito deste Comitê e suas ações compõe o Programa de Educação Ambiental da UTE Candiota III Fase C.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.2.** "Programa de Comunicação Social"

**Atendimento à Condicionante:** O ECOPAMPA, originalmente associado à Educação Ambiental pela então CGTEE, foi renomeado a EcoÂmbar no ano de 2024. Representa atualmente o conjunto de programas socioambientais definidos na Licença de Operação nº 991/2010 - 1ª Renovação, e agrega o Programa de Comunicação Social juntamente com o Programa de Educação Ambiental - PEA e PEAT e o Programa de Saúde.

O Programa de Comunicação Social – PCS está sendo realizado com base nos resultados do Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSAP, aplicando os princípios da educomunicação.

As ações são realizadas nos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, prioritários na área diretamente afetada pela UTE Candiota III - Fase C, considerando a redução dos impactos ambientais após o desligamento da UTE Candiota II - Fases A e B no ano de 2017. Os resultados obtidos execução do PCS, de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024, estão apresentados no **Anexo VII – Relatório dos Programas Socioambientais da UTE Candiota III Fase C - EcoÂmbar.**

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.2.1.** "Apresentar no prazo de 180 dias, para análise e aprovação do IBAMA, Programa de Comunicação Social que atenda e beneficie exclusivamente o público-alvo impactado pelas atividades da UTPM-Candiota III (Fase C)."

**Atendimento à Condicionante:** A proposta de execução do Programa de Comunicação Social - PCS atualizado, em versão preliminar, com foco exclusivo no público-alvo impactado pelas atividades da UTPM-Candiota III - Fase C, foi encaminhada em 24/10/2022, por meio da Carta nº CE DEA-0262/2022, para conhecimento e avaliação do IBAMA, atendendo a esta condicionante. A versão consolidada do PCS foi encaminhada ao IBAMA em 06/03/2023, por meio da Carta CE DEA-0053/2023.

Em 24/03/2023, o IBAMA aprovou a proposta do Programa de Comunicação Social da UTE Candiota III Fase C, por meio do Parecer Técnico nº 49/2023-Cenef/CGTef/Dilic, com recomendações e propostas de melhoria ao escopo do Programa.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.3.** "Programa de Monitoramento de Ruídos"

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Monitoramento de Ruídos foi

revisado no ano de 2024 por solicitação do IBAMA. A versão revisada foi apresentada por meio da carta SSMA CAN - 004.24, de 16 de abril de 2024.

As avaliações do Programa de Monitoramento de Ruídos – PMR são realizadas em áreas externas da UTE Candiota III - Fase C, em um total de 6 pontos de monitoramento georreferenciados, considerando períodos diurnos e noturnos, por meio de campanhas trimestrais.

As avaliações do ruído ambiental são executadas por empresa especializada, seguindo os critérios estabelecidos nas normas e legislações vigentes, atinentes ao tema. Os resultados obtidos no monitoramento de ruído ambiental de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024 estão apresentados no **Anexo I – Relatórios do Programa de Monitoramento de Ruídos**.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.3.1.** *"Apresentar, no prazo de 60 dias, para análise e aprovação do IBAMA, proposta de Programa de Monitoramento de Ruídos integrado ao Programa de Comunicação Social, incluindo a percepção social local no processo de monitoramento ambiental. "*

**Atendimento à Condicionante:** O monitoramento de ruídos na UTE Candiota e em seu entorno é realizado ao longo de todo o período de vigência da Licença de Operação.

A reestruturação do Programa de Comunicação Social, referente à condicionante 2.5.2, incluiu a integração com o Programa de Monitoramento de Ruídos e a percepção social das atividades de operação da UTE, por meio da carta SSMA CAN - 004.24, de 16 de abril de 2024.

No ano de 2024 foi realizada a revisão do Programa de Monitoramento de Ruídos, com protocolo no IBAMA, de forma a contemplar a percepção social a operação da UTE Candiota III Fase C, bem como reavaliar os locais de medição de pressão sonora.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.4.** *"Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos"*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos foi revisado no ano de 2024 por solicitação do IBAMA. A versão revisada foi apresentada por meio da carta SSMA CAN - 005.24, de 19 de abril de 2024.

O gerenciamento de resíduos sólidos tem a finalidade de verificar as fontes geradoras, suas formas de acondicionamento, a segregação, o armazenamento temporário, transporte e a destinação adequada de todos os resíduos gerados na UTE Candiota.

O resíduo sólido gerado em maior quantidade no processo industrial da UTE Candiota é a cinza de carvão mineral. Demais resíduos são gerados em atividades

administrativas, intervenções de manutenção, utilização de insumos no processo, sistema de tratamento de água e atividades de laboratório de análises.

A destinação dos resíduos sólidos é realizada de acordo a Política Nacional de Resíduos Sólidos. O **Anexo II – Relatório do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos** apresenta os resultados da execução do PGRS no ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.4.1.** *"Apresentar, em 180 dias, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. "*

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA Nº 025/2016, de 14/12/2016, protocolada em 15/12/2016, apresentou ao IBAMA o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para a UTE Candiota III - Fase C.

Por determinação do IBAMA o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos foi revisado no ano de 2024, com versão atual protocolada por meio da carta SSMA CAN - 005.24, de 19 de abril de 2024.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.5.** *"Programa de Gerenciamento de Riscos e Plano de Emergências Individual"*

**Atendimento à Condicionante:** A UTE Candiota III possui um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e um Plano de Emergência Individual (PEI) aplicados ao Complexo Termelétrico de Candiota, onde está inserida a UTE Candiota III - Fase C. O PGR contempla as ações de gestão para o controle dos riscos associados às atividades relacionadas às operações envolvendo as instalações do Complexo Termelétrico de Candiota. O PEI contém as estratégias de prevenção e gestão dos impactos ambientais para os cenários de acidente identificados como de possível ocorrência. O PGR e o PEI são revisados anualmente.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.5.1.** *"Apresentar anualmente os Planos de Gerenciamento de Riscos - PGR - e de Emergências Individual - PEI - atualizados, informando as paradas programadas, possíveis desvios de operação da planta, taxas de falha dos equipamentos e a manutenção da sinalização das rotas de fuga, nos termos da IN nº 15/2014. "*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e o Plano de Emergências Individual (PEI) foram revisados em 2024 e sua versão está apresentada no **Anexo IX – Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR e Plano**

**de Emergência Individual – PEI**, descrevendo as responsabilidades relacionadas à cada Programa ou Plano.

A Âmbar Sul Energia S. A. contratou empresa especializada para executar a revisão do PGR e PEI da UTE Candiota III no ano de 2025.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.5.2.** *"Apresentar, no prazo de 60 dias, relatório comprobatório da manutenção da sinalização das rotas de fuga e cronograma atualizado das atividades do Programa de Treinamento dos Trabalhadores para situações de emergência."*

**Atendimento à Condicionante:** O relatório para atendimento desta condicionante foi enviado por meio da Carta DEA nº 011/2016, de 29 de agosto de 2016. Por meio da carta CE DEA-0205/2021, de 22 de outubro de 2021, foram reapresentados: o **Relatório de Sinalização de Rotas de Fuga**, comprovando a manutenção da sinalização das rotas de fuga; o **Relatório dos Treinamentos Práticos de Combate a Incêndio**, comprovando as atividades de treinamentos e reciclagens para situações de emergências; os **Exercícios de Alerta Simulado**, comprovando a realização de simulados para situações de emergência e evacuação das áreas afetadas a UTE Candiota III - Fase C; e o **Plano de Atendimento às Situações de Emergência - PASE Candiota III**, apresentando o cronograma atualizado das atividades do programa de treinamento dos trabalhadores para situações de emergências. OS documentos foram protocolados no SisG-LAF em 25/10/2021 (Protocolo: 001812.0007722/2021).

**Situação:** Condicionantes atendida

**Condicionante 2.5.6.** *"Programa de Monitoramento do Heat-Hate da Planta."*

**Atendimento à Condicionante:** Programa é direcionado ao acompanhamento do desempenho e eficiência da planta industrial da UTE Candiota III - Fase C durante o período de sua operação comercial, informado anualmente nos relatórios.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.6.1.** *"Apresentar os registros atualizados de Manutenção Preventiva ao IBAMA."*

**Atendimento à Condicionante:** As manutenções ocorridas no ano de 2024 foram informadas ao IBAMA por meio das cartas SSMA CAN - 007.24 e SSMA CAN - 009.24, de 02 de maio e 19 de julho de 2024 respectivamente.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.6.2.** *"Realizar, sempre que requerido pelo órgão ambiental, teste de desempenho da planta (caldeira e turbinas)."*

**Atendimento à Condicionante:** Até a presente, não houve solicitação do órgão ambiental para realizar teste de desempenho da planta.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.6.3.** *"Instalar Caldeira Auxiliar para geração de vapor e aquecimento do óleo combustível para acendimento dos queimadores primários da caldeira da Fase C, conforme projeto analisado e autorizado pelo IBAMA. "*

**Atendimento à Condicionante:** As caldeiras auxiliares foram instaladas em atendimento ao parágrafo 7º da cláusula quinta do TAC, assinado em 2011 com o IBAMA e demais signatários, com o objetivo de realizar a adequação ambiental da UTE Candiota II – Fases A e B e individualizar a operação da UTE Candiota III - Fase C. São duas caldeiras flamotubulares para produção de 20 toneladas de vapor cada, a uma pressão de trabalho de 1,55 MPa. As duas caldeiras trabalham de forma pareada e utilizam óleo diesel como combustível.

A constatação do atendimento a esta condicionante ocorreu por meio do Relatório de Vistoria do IBAMA nº 1/2018-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.6.4.** *"Apresentar, no prazo de 180 dias, para análise e aprovação do IBAMA, projeto da instalação da planta de jigagem/beneficiamento do carvão, de escala industrial, contendo cronograma de execução. "*

**Atendimento à Condicionante:** Por meio da carta DEA-025/2016, de 14/12/2016, foram informadas ao IBAMA as tratativas de construção da Planta de Beneficiamento de Carvão.

O início da obra de instalação da planta de beneficiamento do carvão mineral a ar em escala industrial, e o seu cronograma, foram apresentados ao IBAMA por meio da Carta CE DO-0010/2019 de 25/06/2019.

A conclusão da obra foi informada na Carta CE DEA-0292/2020, protocolada em 10/11/2020. O sistema está operando de forma contínua, desde 06/03/2020, com melhoria significativa na gestão das emissões atmosféricas da UTE Candiota.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.7.** *"Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Industriais. "*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Industriais foi revisado no ano de 2024 por solicitação do IBAMA. A versão revisada foi apresentada por meio da carta SSMA CAN - 006.24, de 24 de abril de 2024.

Atualmente o monitoramento de efluentes é realizado por laboratório contratado com certificação pela norma NBR ISO/IEC-17.025

Todo efluente líquido gerado na UTE Candiota é tratado, submetido a processos de reuso em sistemas internos de limpeza de pátio, resfriamento, dessulfurização de gases de combustão (FGD), extração de cinza pesada, umidificação de cinzas leves, entre outros. O excedente, parte não reutilizada após tratamento, retorna ao Arroio Candiota, corpo hídrico que abastece de água a planta industrial. O **Anexo III – Relatório do Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos** apresenta os resultados obtidos na execução do Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Industriais no ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.7.1.** *"Apresentar, no prazo de 30 dias, proposta de Plano de Ação da empresa para implementação das adequações do sistema de Tratamento de Efluentes, com base no Estudo de Caracterização do Efluente Líquido descartado pela UTE Candiota III (Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Industriais da UTE Candiota III (Fase C))."*

**Atendimento à Condicionante:** O Relatório Técnico e Plano de Ação, tratando da recomposição e reativação do Sistema de Tratamento de Efluentes Industriais e Domésticos da UTE Candiota III - Fase C, foram enviados ao IBAMA por meio da Carta DEA-010/2016 em 27/07/2016.

A operação do sistema foi verificada por meio do Relatório de Vistoria nº 1/2018-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.7.2.** *"Após aprovação do IBAMA, apresentar, no prazo de 180 dias, relatório conclusivo da execução das ações, com cronograma atualizado das atividades. "*

**Atendimento à Condicionante:** O plano de ação foi executado e informado ao IBAMA por meio da Carta DEA nº 025/2016. A operação do sistema foi verificada por meio do Relatório de Vistoria nº 1/2018-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC.

As plantas de tratamento de efluentes são constantemente mantidas pela UTE Candiota, de forma a garantir condições operacionais e qualidade ao efluente líquido. Os resultados obtidos na execução do Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos no ano de 2024, apresentados no **Anexo III** deste relatório, comprovam a execução das ações e as manutenções permanentes realizadas nos sistemas de tratamento de efluentes líquidos da UTE Candiota.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.8.** *"Programa de Gerenciamento de Águas Superficiais"*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Gerenciamento de Águas Superficiais é executado de forma integrada ao escopo do Condicionante 2.5.11. A

localização das estações amostrais foi definida de modo a possibilitar a avaliação da influência da UTE Candiota III - Fase C e a contribuição de todos os múltiplos usos do Arroio Candiota no entorno do empreendimento. Os relatórios de monitoramento deste Programa integram o **Anexo IV – Relatório dos Programas de Gerenciamento de Águas Superficiais, Gerenciamento de Água Subterrânea, Monitoramento dos Corpos Hídricos e Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores**, com capítulo específico para o ambiente aquático.

De forma complementar, em conformidade com as especificações aprovadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA para a emissão de outorgas de direito de uso de água, é realizado o Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais do Arroio Candiota e Sanga Funda em regime mensal em atendimento as outorgas: Resolução ANA nº 368/2024, para captação de água a UTE Candiota III - Fase C; e Resolução ANA nº 289/2024, para o reservatório da Barragem II no Arroio Candiota. O **Anexo VIII – Relatório de Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais do Arroio Candiota e Sanga Funda**, apresenta os resultados deste monitoramento, em atendimento a outorgas da ANA, no ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.8.1.** *"Apresentar, no prazo de 60 dias, documentação comprobatória das adequações para verificação das condições operacionais dos sistemas de controle ambiental, instalações e pontos de monitoramento e estruturas auxiliares."*

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA nº 011/2016, de 29/08/2016, solicitou ao IBAMA a emissão do Termo de Referência com orientações para o cumprimento dessa condicionante.

As estações utilizadas para o monitoramento de águas superficiais estão adequadas à execução do Programa. Sempre que identificada a necessidade são mantidas, ampliadas ou substituídas após solicitação, com a avaliação prévia dos especialistas responsáveis pela execução do Programa.

Até a presente data a UTE Candiota não recebeu Termo de Referência em relação a esta condicionante. Desta forma aguarda-se manifestação do IBAMA ou a dispensa desta Condicionante.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.9.** *"Programa de Gerenciamento de Águas Subterrâneas"*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Gerenciamento de Águas Subterrâneas é executado de forma integrada ao escopo do Condicionante 2.5.11. Os resultados obtidos no ano de 2024 estão apresentados no **Anexo IV – Relatório dos Programas de Gerenciamento de Águas Superficiais, Gerenciamento de Água**

**Subterrânea, Monitoramento dos Corpos Hídricos e Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores**, com capítulo específico ao monitoramento das águas subterrâneas.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.9.1.** *"Apresentar, no prazo de 60 dias, documentação comprobatória das adequações para verificação das condições operacionais dos sistemas de controle ambiental, instalações e pontos de monitoramento e estruturas auxiliares."*

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA nº 011/2016, de 29/08/2016, solicitou ao IBAMA a emissão do Termo de Referência com orientações para o cumprimento dessa condicionante. As estruturas estão adequadas à execução do Programa. Sempre que identificada a necessidade são mantidas, ampliadas ou substituídas após solicitação, com avaliação prévia dos especialistas responsáveis pela execução do Programa. Desta forma aguarda-se manifestação do IBAMA ou a dispensa desta Condicionante.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.** *"Programa de Monitoramento de Dados Meteorológicos, de Emissões Atmosféricas e Qualidade do Ar"*

**Atendimento à Condicionante:** A UTE Candiota III - Fase C realiza o monitoramento de Dados Meteorológicos, de Emissões Atmosféricas e Qualidade do Ar de forma automatizada.

As emissões atmosféricas são monitoradas por meio do Sistema de Monitoramento Contínuo de Emissões Atmosféricas – CEMS, instalado nos dutos de gases de combustão da UTE. O CEMS opera de forma segura e confiável, sendo mantido e calibrado por empresa especializada, com contratos específicos de suporte técnico e fornecimento de materiais e serviços. Semestralmente, são realizadas medições por amostragem isocinética na chaminé da UTE de forma a avaliar as emissões atmosféricas. Os resultados obtidos na execução do Programa de Monitoramento das Emissões Atmosféricas no ano de 2024 estão apresentados no **Anexo V – Relatório do Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas**.

A qualidade do ar é monitorada por meio de 3 estações automáticas, distribuídas na direção preferencial dos ventos na área de influência da UTE. Os dados meteorológicos são monitorados por estação automática, definida pelo IBAMA como ponto de observação de superfície. As estações de qualidade do ar e dados meteorológicos operam de forma segura e confiável. São mantidas, calibradas e verificadas por empresa especializada, por meio de contrato específico de suporte técnico, com fornecimento de materiais e serviços.

Todas as eventuais alterações na qualidade do ar monitorada pela UTE Candiota

são informadas ao IBAMA por meio de relatório específico do evento.

Todos os dados monitorados no ar atmosférico, no período de 01/01/2024 a 31/12/2024, apresentaram concentrações em níveis inferiores aos limites dos padrões intermediários (P1) estabelecidos pela Resolução CONAMA 491/2018. Os resultados obtidos na execução do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar e Dados Meteorológicos no ano de 2024 estão apresentados no **Anexo VI – Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, Condições Meteorológicas e Água das Chuvas**. Neste Programa ainda é monitorado a qualidade da água das chuvas da região em 4 pontos, com a avaliação dos parâmetros de pluviometria, potencial hidrogeniônico (pH) e condutividade.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.1.** *"Ficam estabelecidos os seguintes Limites máximos de Emissão da fonte fixa (chaminé). NOx: 680 mg/Nm<sup>3</sup> e de SO<sub>2</sub>: 1.700 mg/Nm<sup>3</sup> a 6% de excesso de O<sub>2</sub>, em base seca, nas CNTP (1 atm e 0 °C). E de Material Particulado: 265 mg/Nm<sup>3</sup>, a 6% de excesso de O<sub>2</sub>, em base úmida e nas CNTP (1 atm e 0 °C); "*

**Atendimento à Condicionante:** A UTE Candiota opera em observação aos limites de emissão definidos.

Todavia, em caso de situações transitórias causadas por eventos não usuais, a UTE opera em atendimento aos requisitos do Protocolo de Operação em Regime de Eventos Não Usuais – PORENU.

O PORENU foi apresentado ao IBAMA em 2012 e revisado no ano de 2014 – o qual incluía as Fases A, B e C do Complexo Candiota. Em 2023 o PORENU foi submetido a nova revisão, encaminhada ao IBAMA por meio da carta CE DEA-0127/2023 de 04 de maio de 2023, a qual considerou exclusivamente a operação da UTE Candiota III Fase C (considerando que a fase A e B foram desativadas). No ano de 2024 foi realizada nova revisão no PORENU, observando os critérios definidos pelo IBAMA após Reunião Técnica realizada em 13/06/2024, com protocolo por meio da carta SSMA CAN - 012.24 de 07/10/2024. Nova Reunião Técnica foi realizada em 13/11/2024, objetivando apresentar, debater e aprovar o PORENU. Desta forma aguarda-se manifestação do IBAMA.

Os resultados do atendimento aos padrões de emissão atmosférica, definidos nesta condicionante, podem ser observados no **Anexo V – Relatório do Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas**, com valores referentes ao ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.2.** *"Para efeito de cálculo de média anual, manter todas as médias quadrimestrais válidas, considerando: a) para obter uma média quadrimestral válida, ao menos a metade das diárias do quadrimestre deve ser válida; b) para obter uma média*

*diária válida, ao menos 16 médias horárias devem ser válidas; c) para obter uma média horária válida, deve-se obter ao menos uma média de 30 minutos válida.”*

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante informativa. A UTE Candiota III realiza o monitoramento das emissões atmosféricas, qualidade do ar e dados meteorológicos, bem, como a análise dos dados obtidos em conformidade com o requisito desta Condicionante.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.3.** *"Em eventual indisponibilidade do conjunto de estações de monitoramento de qualidade do ar, não operar a UTPM Fase C simultaneamente às UTPM fase A e B;"*

**Atendimento à Condicionante:** Condicionante restritiva. Em atendimento ao TAC, assinado com o IBAMA e demais signatários, a UTE Candiota II – Fases A e B saiu de operação no ano de 2017. Desde então, não há mais possibilidade de operação simultânea com a UTE Candiota III - Fase C. Desta forma aguarda-se manifestação do IBAMA ou dispensa desta condicionante.

A Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar permaneceu em operação normal, com manutenções e calibrações em dia ao longo de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.4.** *"Apresentar, no prazo de 90 dias, em relatório conclusivo, dados sobre o processo de biofixação de CO<sub>2</sub> por microalgas.”*

**Atendimento à Condicionante:** O relatório conclusivo sobre o processo de biofixação de CO<sub>2</sub> por microalgas foi enviado ao IBAMA por meio da Carta DEA nº 017/2016, de 28/09/2016. Em 2017, foi encaminhada a Nota Técnica DE 009-2017, por meio da Carta DE nº 06/2017, em resposta ao OF. 02001.001409/2017-15 DILIC/IBAMA, de 15/02/2017, apresentando o relatório conclusivo do Projeto.

A Unidade de Biofixação de CO<sub>2</sub> por Microalgas é propriedade da Universidade Federal de Rio Grande – FURG e foi instalada junto à UTE Candiota III Fase C por meio de projeto de P&D ANEEL. A UTE Candiota assinou contrato com a FURG em 2023 para promover a reativação da operação da Unidade de Biofixação observando o atendimento a esta condicionante. No ano de 2024 foram realizadas diversas atividades de cultivo, preparo e testes da Unidade de Biofixação de CO<sub>2</sub>, objetivando a sua operação contínua.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.5.** *"Apresentar, no prazo de 90 dias, proposta de Projeto de Monitoramento por Tubos Passivos, considerando o novo cenário das térmicas da região, para avaliação do IBAMA.”*

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA 017/2016, de 28/09/2016, encaminhou uma proposta de Projeto de Monitoramento por Tubos Passivos ao IBAMA. Até a presente data, o IBAMA não apresentou a avaliação da proposta de Projeto encaminhada. Em função da ausência de manifestação do IBAMA e da realização do monitoramento da qualidade do ar na região, de forma contínua e automatizada pela UTE Candiota, somada a instalação de outras estações de monitoramento da qualidade do ar na região, bem como os estudos de dispersão de poluentes já realizados, solicitamos a dispensa desta Condicionante.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.6.** *"Apresentar em 60 dias Proposta de Metodologia com Análise de Ciclo de Vida do Carvão e das Cinzas visando obter dados sobre emissões fugitivas e difusas, e, após aprovação do IBAMA, implementar em 180 dias a metodologia apresentada e aprovada pelo IBAMA. "*

**Atendimento à Condicionante:** A proposta de Metodologia com Análise de Ciclo de Vida do Carvão e das Cinzas, visando obter dados sobre emissões fugitivas e difusas, foi encaminhada a análise do IBAMA por meio da Carta DEA nº 011/2016, de 29/08/2016. Até a presente data, não houve manifestação do IBAMA sobre a proposta encaminhada.

Desta forma aguarda-se manifestação do IBAMA ou dispensa desta condicionante.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.7.** *"Apresentar relatórios consolidados com informações de operação e de emissões através do SIA - Sistema de Informações Ambientais. "*

**Atendimento à Condicionante:** Os dados de geração de energia pela UTE Candiota III Fase C, bem como de monitoramento de emissões atmosféricas, qualidade do ar e dados meteorológicos, são disponibilizados de forma *online* ao IBAMA, por meio do software SIA – Sistema de Informações Ambientais, em frequência horária, possibilitando a sua avaliação pelo órgão. Os resultados consolidados, com as informações obtidas na operação da UTE Candiota, estão apresentados no item 3.1 deste Relatório.

O relatório consolidado de emissões atmosféricas, obtidos na execução dos Programas de Monitoramento das Emissões Atmosféricas, por meio do software SIA, está apresentado no **Anexo V – Relatório do Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas** para o ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.8.** *"Apresentar, no prazo de 60 dias, cronograma atualizado das atividades de avaliação das Emissões de Mercúrio e Material Particulado por faixa granulométrica, incluindo análise do estágio em que se encontram essas avaliações. "*

**Atendimento à Condicionante:** A Carta DEA nº 011/2016, de 29/08/2016, apresentou ao IBAMA o cronograma atualizado das atividades de avaliação das emissões de mercúrio e material particulado por faixa granulométrica.

Esta avaliação é realizada semestralmente nas emissões atmosféricas da UTE Candiota III Fase C por meio de amostragens isocinéticas. EM 2024 foi realizada somente a avaliação no segundo semestre, devido a necessidade de manutenção no gerador. Os resultados destas avaliações estão apresentados no **Anexo V – Relatório do Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas** para o ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.10.9.** *"Apresentar, no prazo de 60 dias, Relatório Comprobatório das instalações para monitoramento do impacto ambiental da poluição atmosférica de nível regional, incluindo coletores de água e sensor para medição da radiação solar, no município de Aceguá/RS. "*

**Atendimento à Condicionante:** O relatório comprobatório da existência de monitoramento da poluição atmosférica na região, incluindo uma estação de medição no município de Aceguá/RS foi enviado ao IBAMA por meio da Carta DEA nº 011/2016, de 29/08/2016.

No ano de 2019, a Estação Aceguá foi desativada com anuência prévia do IBAMA por meio do Ofício nº 5/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.11.** *"Programa de Monitoramento dos Corpos Hídricos (águas, sedimentos e biota aquática) e o Programa de Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores."*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Monitoramento de Corpos Hídricos (águas, sedimentos e biota aquática) e o Programa de Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores, são realizados em campanhas trimestrais de amostragem e avaliações na região da Bacia Hidrográfica do Arroio Candiota. A equipe executora é formada por especialistas da Fundação Luiz Englert – FLE, fundação de apoio a estudos e pesquisas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Anualmente é gerado um relatório consolidado, com a compilação das campanhas trimestrais e dos indicadores ambientais avaliados em cada estação de monitoramento. Este relatório consolidado é apresentado anualmente ao IBAMA.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.11.1.** *"Apresentar os relatórios de monitoramento conforme Termo de Referência (TR) emitido pelo IBAMA. Na ausência de TR ou orientação, o relatório deverá*

*ser encaminhado no formato atualmente aceito. ”*

**Atendimento à Condicionante:** Os relatórios de monitoramento, com os resultados dos Programas de Monitoramento de Corpos Hídricos e Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores, estão apresentados no **Anexo IV – Relatório dos Programas de Gerenciamento de Águas Superficiais, Gerenciamento de Água Subterrânea, Monitoramento dos Corpos Hídricos e Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores**, com formato atualizado as exigências do IBAMA.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.11.2.** *“O IBAMA poderá, mediante justificativa técnica, alterar o Termo de Referência a cada dois anos.”*

**Atendimento à Condicionante: Condicionante Informativa.** Não houve solicitação do IBAMA para alteração no formato do relatório no ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.11.3.** *“O empreendedor deverá encaminhar ao IBAMA, no relatório anual, todas as produções científicas produzidas a partir dos dados provenientes do monitoramento ambiental exigido no licenciamento e executados por profissionais que prestem serviços à CGTEE para este fim. ”*

**Atendimento à Condicionante:** Não foi dado conhecimento à UTE Candiota de produções científicas geradas a partir dos dados provenientes do monitoramento ambiental. Todos os contratos de prestação de serviços, que gerem dados de monitoramento ambiental, possuem cláusula de autorização prévia para a publicação científica com tais dados.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.12.** *“Programas de Saúde”*

**Atendimento à Condicionante:** O ECOPAMPA, originalmente associado à Educação Ambiental pela então CGTEE, foi reestruturado e renomeado a EcoÂmbar no ano de 2024. Atualmente representa o conjunto de programas socioambientais da UTE Candiota, nos quais se enquadra o Programa de Saúde - PS. As ações são realizadas nos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, abarcando a população local e os trabalhadores da UTE.

O IBAMA aprovou a proposta do Programa de Educação Ambiental da UTE Candiota III Fase C, por meio do Parecer Técnico nº 49/2023-Cenef/CGTef/Dilic, com recomendações e propostas de melhorias (as quais já foram devidamente executadas) ao escopo do programa. Os resultados da execução do Programa de Saúde estão apresentados no **Anexo VII – Relatório dos Programas Socioambientais da UTE**

**Candiota III Fase C – ECOPAMPA** para o ano de 2024.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

**Condicionante 2.5.12.1.** *"Disponibilizar, no prazo de 90 dias, cópia do Relatório conclusivo do Estudo da situação da saúde da população impactada pelas atividades da UTPM - Candiota para a Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul - SES/RS, visando o estabelecimento do convênio que viabilizará a execução das atividades do Programa de Saúde da UTPM - Candiota."*

**Atendimento à Condicionante:** O Relatório conclusivo do Estudo da Situação da Saúde da População impactada pelas atividades da UTPM - Candiota foi disponibilizado a Diretora do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS). O comprovante de protocolo de entrega foi encaminhado ao IBAMA por meio da Carta DEA Nº 013/2016, de 22/09/2016.

**Situação:** Condicionante atendida.

**Condicionante 2.5.12.2.** *"Apresentar, no prazo de 180 dias, proposta de atividades do Programa de Saúde incorporando ações de prevenção dos efeitos do elemento-traço derivados da queima do carvão e da dispersão das partículas das pilhas de carvão e calcário, bem como dos gases e particulados resultantes das emissões atmosféricas, que possam causar danos na saúde dos trabalhadores e dos grupos sociais residentes nas áreas de influência direta e indiretamente impactada."*

**Atendimento à Condicionante:** O Programa de Saúde, integrante do EcoÂmbar no ano de 2024, contempla diversas atividades relacionadas a avaliação e informação sobre saúde e bem estar das comunidades do entorno do empreendimento e dos trabalhadores da UTE Candiota III Fase C. Em sua versão consolidada, contempla a avaliação de ações de prevenção dos efeitos do elemento-traço originados a partir da queima do carvão e da dispersão das partículas das pilhas de carvão, bem como dos gases e particulados resultantes das emissões atmosféricas na saúde dos trabalhadores e das comunidades direta e indiretamente impactada.

**Situação:** Condicionante em atendimento.

#### **4. CONCLUSÃO**

Este Vigésimo Relatório do Monitoramento Ambiental da UTE Candiota III Fase C, para o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024, apresentou os dados do monitoramento ambiental e informações relacionadas ao atendimento das condicionantes ambientais da Licença de Operação nº 991/2010 – 1ª Renovação, que rege a operação da UTE.

Dessa forma e a partir dos indicadores monitorados é possível concluir que os programas ambientais e socioambientais realizados atenderam às condicionantes específicas da licença ambiental.

#### **5. ANEXOS**

**Anexo I** – Relatório do Programa de Monitoramento de Ruídos

**Anexo II** – Relatório do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

**Anexo III** – Relatório do Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos;

**Anexo IV** – Relatório dos Programas de Gerenciamento de Águas Superficiais, Gerenciamento de Água Subterrânea, Monitoramento dos Corpos Hídricos e Monitoramento da Qualidade Ambiental por Bioindicadores;

**Anexo V** – Relatório do Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas;

**Anexo VI** – Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, Condições Meteorológicas e Água das Chuvas;

**Anexo VII** – Relatório dos Programas Socioambientais da UTE Candiota III Fase C - ECOPAMPA;

**Anexo VIII** – Relatório de Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais do Arroio Candiota e Sanga Funda;

**Anexo IX** – Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR e Plano de Emergência Individual – PEI.

Candiota, março de 2025.