



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ENERGIA NUCLEAR, TÉRMICA, EÓLICA E DE OUTRAS
FONTES ALTERNATIVAS

Despacho nº 6048337/2019-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao CHEFE DA DENEF

CGTEF

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Assunto: Para análise de complementações

1. Procedeu-se à abertura deste processo específico para análise das complementações do Estudo de Impacto Ambiental, requerida nos autos do processo 02001.118555/2017-89, a fim de prosseguir a avaliação da viabilidade ambiental da UTE Imetame.
2. Após a conclusão de sua tramitação, este processo será anexado ao processo nº 02001.118555/2017-89.



Documento assinado eletronicamente por **URSULA DA SILVEIRA CARRERA, Analista Ambiental**, em 26/09/2019, às 12:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6048337** e o código CRC **430B4025**.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ENERGIA NUCLEAR, TÉRMICA, EÓLICA E DE OUTRAS
FONTES ALTERNATIVAS**

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo, - Brasília - CEP 70818-900

**PARECER TÉCNICO REFERENTE A ANÁLISE DE REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA SEM
SOLICITAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÕES**

Número do Processo: 02001.028002/2019-05

Empreendimento: UTE Imetame I

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

Assunto/Resumo: **Análise das complementações de Estudo Ambiental; Análise de viabilidade ambiental.**

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de parecer de análise das complementações solicitadas para o EIA/RIMA da UTE Imetame Energia I. As informações foram enviadas por meio do Ofício N°. IE-MA-1909-13-0200 (SEI 0597201). E encaminhadas para análise técnica pelo Despacho 5859917/2019-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 5859917).

A Unidade Termelétrica - UTE, localiza-se no município de Aracruz/ES, terá uma potência nominal de 1200 MW, em ciclo combinado, e tem a empresa Imetame como responsável pelo projeto. O empreendimento solicitou licença prévia, com vistas a participação no leilão para geração de energia. O estudo solicitado foi um EIA/RIMA analisado inicialmente pelo Parecer (SEI 0597201), concluindo que o estudo era insuficiente e demandando mais informações ao empreendedor.

O Relatório de Complementação foi enviado para o Ibama por ofício contendo quatorze anexos referentes três meios. A análise técnica pontuais as informações solicitadas e examina a resposta enviada para empresa.. Assim, este Parecer avaliou o pleito supramencionado, no intuito de subsidiar a tomada decisão quanto a emissão de LP.

2. ANÁLISE DE CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

I. Meio Físico

(i) “Complementar o diagnóstico Meteorológico com informações sobre: a persistência dos ventos, incluindo os calmos com a distribuição de frequência dos mesmos; Rosa dos ventos mensais e anuais, baseados nas classes de velocidade de vento; Sumários mensais e anuais de

precipitação pluviométrica, incluindo médias, valores extremos e número de horas com chuva.”

Foi apresentada a caracterização climatológica da região, com destaque para os principais fenômenos atmosféricos que incitem na localidade. Os dados meteorológicos foram obtidos na estação meteorológica da Fábrica da Suzano e do Aeroporto de Vitória. O período de coleta foi entre janeiro de 2015 e dezembro de 2018, compreendendo quatro anos ininterruptos.

Foram apresentadas as temperaturas médias da região, no registro histórico é possível observar o aumento da temperatura média entre os anos de 1976 a 2018.

Verifica-se que houve dilatação no período amostral e obtenção de novos dados de estações não observadas no estudo anterior.

Pelas informações apresentadas, verifica-se que a incidência de ventos na região é de baixa intensidade, principalmente durante o inverno, podendo prejudicar a dispersão atmosférica na região. Considerando que o UTE é circundada por plantações de eucalipto, foi demonstrado a possível influência dos cortes e manejo dos indivíduos arbóreos na intensidade dos ventos da região.

As variáveis meteorológicas foram apresentadas de forma satisfatória ao termo de referência.

(ii) Para a diagnóstico de Qualidade do Ar: discutir os dados de base das condições climáticas e qualidade do ar incluindo o tipo e frequência das condições meteorológicas que podem favorecer a degradação da qualidade do ar, estabelecendo-se quais são os parâmetros de qualidade do ar apropriados para a região. Caracterizar a concentração de fundo (background) dos poluentes atmosféricos com dados atualizados.

A degradação na qualidade do ar foi avaliada com base no levantados os limites normativos da Conama 491/18, que estabelece ainda os critérios para episódios agudos de poluição do ar, a Conama 382/06, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.

Decreto Estadual n.º 3463-R que estabelece padrões de qualidade do ar para o Estado do Espírito Santo. Nele são estipuladas metas intermediárias, para valores temporários a serem cumpridos em etapas.

Os dados de emissão de PM10, NOx e CO pela chaminé, foram emitidos nos manuais da empresa fabricante do equipamento. Para SO2 e COV as taxas de emissão foram obtidas dos fatores de emissão da AP-42, da United States Environmental Protection Agency.

O monitoramento para a qualidade do ar foi realizado nas estações de Coqueiral de Aracruz, Barra do Sahy e Barra do Riacho, nas quais foram amostrados PTS, PM10, SO2, NO2. A configuração da rede de qualidade do ar e a metodologia de amostragem é apresentada no estudo. O período de amostragem foi de 2015 a 2018.

Os resultados foram avaliados com base no Índice de Qualidade do Ar - IQA e os parâmetros foram correlacionados com os limites definidos na Resolução CONAMA 491/2018 e Decreto Estadual 3463-R/2013.

As concentrações aferidas nas três estações de monitoramento se mostraram abaixo dos padrões normativos. Contudo para as Partículas Totais em Suspensão - PTS, os resultados são ligeiramente inferior aos aos limites definidos no decreto estadual.

As taxas de emissão máximas da UTE IMETAME Energia I são apresentadas para PM10,

PM2,5, NOX, CO, COV e SO2. As concentrações de emissões estão em conformidade com os limites máximos de emissão da CONAMA n.º 382 de 2006 para turbinas a gás com geração de energia superior a 100 MW, que estabelece uma concentração de 50 mg/Nm3 para NOx (como NO2) e de 65 mg/Nm3 para CO, expressos em base seca e 15% de excesso de oxigênio.

(iii) Apresentar a estimativa das emissões de gases do efeito estufa conforme fatores de emissão e metodologias de cálculo estabelecidas em documentos de referência reconhecidamente aceitos para a aplicação aqui proposta.

Para o atendimento ao Acordo de Paris, o Brasil se comprometeu a reduzir as emissões de gases de efeito estufa de 37% a 43% abaixo dos níveis de 2005. Seguindo a proposição, o empreendedor apresentou uma metodologia para a quantificação de gases efeito estufa a partir da operação da UTE.

O escopo contabiliza as emissões para: a geração de vapor da UTE, os provenientes dos veículos da empresa, do deslocamento dos trabalhadores para casa e da geração de resíduos sólidos.

As emissões totais foram estimadas em 4.677,10 toneladas de CO2e (t CO2e/ano), e o consumo de energia elétrica é a principal responsável por estas emissões. No que diz respeito às emissões de gases de efeito estufa geradas apenas no funcionamento da empresa, totaliza-se 3.421.234,71 toneladas de CO2e (t CO2e/ano).

Os resultados de emissão foram convertidos para a unidade de Potencial Aquecimento Global - PAG. Esse método possui validação pelo Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC, EPA – AP42 e Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC).

O relatório finaliza apontando as imprecisões do método. Recomenda-se que a IMETAME refine a quantificação dos GGEs ao longo do tempo de forma mais acurada.

(iv) Propor um Plano de Compensação de Gases de Efeito Estufa.

Foi apresentado um plano que tem por objetivo quantificar o sequestro de carbono em relação das emissões de CO2 da UTE Imetame. Para isso foi quantificado o dióxido de carbono equivalente (CO2e) que é retirado da atmosfera, decorrente das ações de reflorestamento executadas pela empresa visando o balanço neutro das emissões de gases GEEs.

O relatório apresenta o processo de assimilação do gás carbônico pelas árvores e define a correlação de 140 kg de CO2e absorvido durante o período de crescimento de 20 anos para cada indivíduo arbóreo da mata atlântica. Essa correlação apresenta valores conservadores, no caso real, a quantidade de carbono assimilada poderá ser maior.

Foram elencadas uma séries de espécies que a empresa pretende, elas se dividem em espécies madeireiras, frutíferas e de extrativismo de essências.

Durante a implantação da Usina, estima-se uma emissão de 4.677 toneladas de CO2e/ano e para a operação a emissão foi estimada em 3.421.235 toneladas de CO2e/ano a plena carga.

Com isso o empreendedor propôs o cultivo de 500.000 mudas para a compensação das emissões da UTE. Como condicionante o empreendedor deverá apresentar o plano de plantio, compreendendo a neutralização das emissões de gases estufa para a fase de instalação da UTE.

(v) *Apresentar plano de monitoramento das emissões gasosas que deverão conter os sistemas de controle necessários à adequação dos efluentes para lançamento no meio ambiente.*

Para o monitoramento das emissões atmosféricas pela chaminé, a empresa irá instalar um sistema de monitoração contínua de emissões (CEMS – Continuous Emission Monitoring System) com dados coletados a serem enviados ao IBAMA.

Informa que também serão realizadas amostragens nas chaminés que serão dotadas de um ponto de coleta manual de amostragem isocinética, na qual haverá a medição da concentração de O₂, material particulado, CO e NO_x como componentes gasosos presentes nos gases efluentes da seção de combustão das turbinas a gás, além do monitoramento da vazão de gases, temperatura e umidade.

O empreendedor deverá instalar três estações de monitoramento da qualidade do ar como condicionante da operação da usina, elas deverão ser dispostas da seguinte forma:

- (i) uma estação no sítio da termoeletrica.
- (ii) uma estação nas proximidades da área urbana da Aracruz.
- (iii) uma estação em um ponto neutro, para quantificar a poluição de fundo.

A empresa deverá elaborar o plano de monitoramento com a localidade proposta para as estações de monitoramento.

(vi) *Elaborar Estudo de Modelagem para Dispersão Atmosférica, considerando a situação atual e com o empreendimento, realizando discussão comparativa entre os dois cenários.*

O empreendedor realizou uma simulação com parâmetros conservadores do pior cenário de geração máxima no pior caso. Ressaltou que essa é uma avaliação teórica, o que demonstra os resultados deverão ser confrontados com o cenário real com a UTE.

No caso do percentual de aumento de NO₂, temos o valor máximo de 47% na sua concentração média horária é de 23% na sua concentração média anual na estação de Barra do Sahy. O aumento causado não fere o limite estabelecido pelo decreto estadual de 240 µg/m³ e de 50 µg/m³ para média horária e anual, respectivamente. Nas estações de Coqueiral de Aracruz e Barra do Riacho demais estações não há monitoramento NO₂.

Não há monitoramento de CO, COV e PM_{2,5} nas estações de monitoramento de Coqueiral de Aracruz, Barra do Sahy e Barra do Riacho para possíveis comparações.

É possível observar o aumento de 47% na concentração de NO₂, apresentando valores ainda abaixo dos limites normativos.

O maior impacto na qualidade do ar foi observado nas comunidade de Barra do Sahy e Barra do Riacho, com incremento de 1% na quantidade de material particulado e compostos orgânicos voláteis.

(vii) *Para elaborar o Estudo de Modelagem para Dispersão Atmosférica deverá ser considerado os processos de geração de todos os efluentes gasosos, relacionando-os aos contaminantes incorporados. Apresentando uma estimativa dos efluentes gasosos a serem gerados na operação do empreendimento. Em função dos contaminantes, deverão ser apresentados os sistemas de controle necessários à adequação dos efluentes para lançamento no meio ambiente, acompanhados de descritivos técnicos e dos limites legais. Nos casos de caldeiras e geradores diesel*

auxiliares, deverá ser apresentado o sistema de controle de suas emissões atmosféricas. Realizar estimativa das emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento na sua operação, contemplando os seguintes poluentes: monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio e hidrocarbonetos totais.

A modelagem de dispersão de poluentes foi apresentada com o objetivo de indicar um prognóstico ambiental para a qualidade de ar na rescisão com a implantação da termoelétrica. O modelo adotado foi o AERMOD, que possui validação reconhecida por órgãos internacionais.

E as estimativas de concentrações dos gases NO², CO, COV e SO² no nível do solo são expressas em médias horárias, diárias e anuais. Nota-se nas figuras que, as estimativas de concentrações das médias anual de PM10, PM2,5, NO², COV e SO² contribuem com um incremento menor que 0,005 µg/m³, 0,005 µg/m³, 0,1 µg/m³, 0,01 µg/m³ e 0,01 µg/m³ na cidade de Aracruz, respectivamente, haja vista que os pontos de máxima concentração se encontram próximos da UTE.

Durante a dispersão, em decorrência do relevo, é esperada a concentração de poluentes nos topos de morro a oeste do empreendimento.

Foi demonstrado que a dispersão preferencial da pluma pelos ventos será na direção norte/sul. Sendo que a dispersão no sentido da cidade de Aracruz, de leste para oeste, ocorrerá ao longo de 5% do tempo.

Considerando os cenários apresentados, não foram verificadas violações no padrão de qualidade do ar da Resolução CONAMA 491/2018 e do Decreto Estadual n.º 3.463-R.

(viii) *A caracterização das emissões deve indicar: concentrações normalizadas, taxas horárias, anuais e durante toda a vida útil da instalação; taxa por unidade de energia gerada [kg/MWh]; e contribuição do empreendimento à elevação das concentrações registradas na região de inserção do empreendimento.*

A modelagem apresenta em tabelas e gráficos os valores das concentrações máximas nos quadrantes próximos ao empreendimento. Os poluentes foram simulados com as variáveis cabíveis ao método.

A simulação indicou áreas maior vulnerabilidade ambiental para a dispersão gasosa. Foram apresentados os pontos de maior concentração dos co

A porção sudoeste demandará uma estação de monitoramento da qualidade do ar, uma vez que a dispersão poderá impactar a comunidade de Barra do Saí, no mesmo sentido geográfico. Essa região deverá concentrar os esforços de monitoramento na qualidade do ar uma vez que esse ponto de crítico é ocupado pela comunidade de Barra do Saí.

Devido às feições topográficas da região, ocorrerá o acúmulo da concentração de poluentes nas serras elevadas ao redor de Aracruz, devido a isso, o empreendedor deverá fazer o monitoramento da qualidade do ar nessa região por meio de tubos passivos.

A simulação ocorreu para as emissões provenientes da UTE IMETAME Energia I, com as turbinas a gás operando ininterruptamente no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2018

Foram apresentadas as concentrações de gases No₂, CO, COV e SO₂, ao nível do solo em médias horárias, diárias e anuais. O incremento demonstrado no prognóstico, são toleráveis do ponto de vista ambiental, o estudo informa que os padrões normativos não serão violados.

O poluente emitido pelas chaminés da UTE é transportado pelo vento predominante de

N-NE. O relatório aponta que o cinturão verde ao redor da usina, pode atuar como uma barreira na dispersão dos poluentes, porém essa mesma vegetação poderá atuar na remoção desses poluentes por processos biológicos.

(ix) *Deverão ser informadas todas as características físicas das fontes de emissão de efluentes gasosos, tais como altura, temperatura, vazão e velocidade de saída dos gases, além das coordenadas geográficas.*

Foi apresentado o comportamento da Altura da Camada Limite - ACL da atmosfera, que durante o dia chega a 400m mas durante a noite pode cair para até 100m. É desejável que o fluxo gasoso emitido pela chaminé, tenha força para romper a ACL, para isso a empresa deverá avaliar o alteamento da chaminé.

(x) *Os Mapas do empreendimento deverão ser apresentados em formato digital adequado, devendo ser em cores, georreferenciados com Datum SIRGAS2000 e coordenadas geográficas ou UTM, compatível com o detalhamento necessário para a perfeita interpretação das informações apresentadas. Os mapas também deverão conter referência, legenda com número do desenho, autor, proprietário, escala gráfica e numérica, grade de coordenadas, data e orientação geográfica.*

Foram apresentados os mapas solicitados contendo a cobertura vegetal da área e o perímetro de alcance da radiação letal. Os mapas foram elaborados em escala compatível com as informações e apresentou as feições de forma satisfatória.

(xi) *O Arranjo Geral do empreendimento deverá ser apresentado em formato que permita visualizar a disposição do empreendimento no terreno e suas estruturas auxiliares com suas conexões, a legenda deverá conter toda informação necessária para o entendimento do projeto.*

Foram apresentados quatorze mapas contendo as informações relativas a: área de preservação permanente na região da UTE e na Linha de Transmissão, a cobertura vegetal na área diretamente afetada, a distribuição das estações meteorológicas existentes, os pontos de monitoramento ambiental, as unidades de conservação na área de influência e o arranjo geral do empreendimento. Todos foram apresentados de forma satisfatória.

Já para o mapa da localização das estações meteorológicas, deverá ser proposto um novo mapa com a disposição das três estações meteorológicas. A escolha dos locais deverá ser acompanhada das argumentações técnicas definiram a escolha.

II. Meio Socioeconômico

(xii) *- Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: O empreendedor deverá apresentar quais associações, locais de moradores ou profissionais fazem parte da área de influência do empreendimento.*

O Empreendedor apresentou nova lista atendendo ao solicitado. As associações deverão fazer parte dos Programas, quando pertinentes, que serão sugeridos e implementados caso

seja emitida a Licença Prévia.

(xiii) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Criar Programa e Contratação de Mão de Obra Local e treinamento para os trabalhadores.*

O empreendedor informa que o programa será implementado caso a Licença Prévia seja emitida.

(xiv) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Informar a situação das comunidades tradicionais e quilombolas e se haverá interferência nas mesmas.*

O Empreendedor informa que está aguardando manifestação da FUNAI com relação ao empreendimento Termelétrica Imetame Energia I, de forma a poder complementar o estudo já realizado, contemplando eventuais impactos decorrentes deste novo empreendimento.

(xv) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Apresentar as campanhas e/ou ações de diagnóstico realizadas após a abertura do Processo de Licenciamento Ambiental neste Ibama.*

O Empreendedor informa ter realizado entrevistas entre os dias 4 a 7 de dezembro de 2017 e que o levantamento socioambiental será intensificado na fase de LP. Informa ainda que os bairros Balsa, Coqueiral, Praia dos Padres, Praia do Sauê, Mar Azul e Santa Marta, embora não tenham sido nominalmente citados na audiência, tais comunidades foram visitadas na fase prévia de preparação daquela Audiência Pública, conforme evidenciado pelo documento protocolado no SEI por meio do Ofício IE MA 1905-1-0188 - AUDIÊNCIA PÚBLICA, em 07/06/2019.

(xvi) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Realizar diagnóstico socioambiental participativo para elaboração dos programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, observando as recomendações registradas neste Parecer.*

A Imetame Energia – Informa que o Diagnóstico Socioambiental Participativo que subsidiará a elaboração dos programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, atendendo às recomendações do Parecer Técnico, será elaborado e encaminhado para aprovação deste IBAMA posteriormente à aprovação da viabilidade ambiental do empreendimento.

(xvii) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Implementar um canal de comunicação permanente com a comunidade, com número gratuito 0800, que deverá operar em todas as fases da concessão do empreendimento. Este canal deverá ser divulgado, com ênfase, nos materiais informativos e educativos.*

O canal de comunicação permanente com a comunidade, com número gratuito 0800, será implementado posteriormente à aprovação da viabilidade ambiental do empreendimento e a partir do início das atividades decorrentes da licença prévia.

(xviii) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Apresentar lista de proprietários atingidos ao longo do traçado da Linha de Transmissão e caso necessário, a Declaração de Utilidade Pública (DUP) referente ao empreendimento.*

Item atendido.

(xix) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Deverá atualizar as informações referentes ao processo junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN).*

Em relação à situação junto ao IPHAN, conforme e-mails trocados e ofício recebido pela Imetame (Anexo 15) o empreendedor informa que aquele Instituto segue analisando a documentação enviada para emissão do termo de referência.

(xx) - *Ofício nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC: Indicar em mapa a localização das comunidades indígenas Caieiras Velha II, Comboios e Tupiniquim, todas inseridas no município de Aracruz, segundo consulta a base de dados da Funai. Estas TIs deverão ser espacializadas em mapa indicando a distância em relação a área de influência do empreendimento.*

Item atendido.

III. Meio Biótico

Para o meio biótico, foram 05 (cinco) pontos indicados para que o empreendedor apresentasse complementações e esclarecimentos, que serão utilizados para embasar a análise de viabilidade ambiental da UTE Imetame:

(xxi) *Apresentação dos mapas (boa resolução) com indicação das áreas amostrais, por empreendimento, conforme os dados secundários utilizados;*

Conforme Anexo 12, foram apresentados apenas os mapas contendo os pontos amostrais utilizados no levantamento de dados para o licenciamento ambiental da Imetame Logística (Porto). Os mapas são referentes à caracterização da avifauna, mastofauna, ictiofauna, fitoplâncton, bentos (substrato não consolidado) e flora.

(xxii) *Apresentação dos resultados com indicação expressa das fontes de dados utilizadas;*

O diagnóstico ambiental revisado do meio biótico foi encaminhado e o texto se apresentou melhor referenciado.

De modo geral, a solicitação deste item foi motivada pela necessidade de se referenciar as fontes das informações apresentadas no EIA, principalmente aquelas relacionadas à biota aquática.

Para a caracterização do fitoplâncton foram utilizados os dados do Terminal Imetame. Conforme os dados apresentados na complementação, o Ponto 5 (fundo), à jusante do local onde serão lançados os efluentes, foi o que apresentou menor densidade. A maior riqueza de espécies para esse grupo foi diagnosticada para os Bacillariophyceae, Chlorophyceae e Dinophyceae. A presença de espécies raras, endêmicas ou exóticas não foi detectada, sendo a composição fitoplanctônica da região considerada já amplamente registrada.

A caracterização do zooplâncton também foi reapresentada com base nos dados do EIA do Terminal Industrial Imetame. De modo geral os Arthropoda foram o filo mais abundante, com os copépodes sendo a classe dominante no estudo.

As espécies mais abundantes são características de ambientes estuarinos, indicando a influência dos rios Riacho e Saí na região. Espécies típicas de áreas costeiras e oceânicas também

foram identificadas como *Euterpina acutifrons*, *Paracalanus quasimodo* e *Corycaeus giesbrechti*.

Espécies raras ou endêmicas não foram encontradas mas a presença da exótica *Pontella marplatensis* foi registrada. A espécie é da região de Mar del Plata, na Argentina, e já foi registrada no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Rio de Janeiro.

Para a caracterização do ictioplâncton, as larvas pelágicas foram predominantes, sendo a composição das espécies característica de regiões costeiras. Conforme informações do estudo, os taxa encontrados são característicos de comunidades do litoral do Espírito Santo e de outros estados.

A maior densidade de ovos de peixe foi encontrada nos pontos PL4 e PL5, enquanto os menores valores foram contabilizados para os pontos PL1 e PL2. Considerando as escalas e o buffer delimitador da AID - Área de Influência Direta, todos os pontos mencionados encontram-se nessa área de influência. Destes, o ponto 5 é o que se encontra mais afastado da estrutura do Porto da Imetame e do lançamento dos efluentes da UTE. O Ponto 4, mais próximo a praia, também configura como local de alta concentração de ovos uma vez que áreas de praia e zonas estuarinas podem configurar como locais de maior oferta de alimento e abrigo para os jovens e larvas.

Embora no diagnóstico de fauna revisado tenha sido informado que não foram registradas famílias de larvas de peixes raras, endêmicas ou exóticas, o diagnóstico do EIA informa a presença de *Hippocampus reidi*, espécie considerada Vulnerável conforme a lista estadual de espécies ameaçadas do Espírito Santo.

Para a caracterização do Bentos de substrato não consolidado, foram utilizados os estudos dos empreendimentos localizados próximos à área de instalação da UTE.

De modo geral, os grupos Polychaeta e Arthropoda foram aqueles com maior riqueza na região, embora grupos como Cnidaria, Porifera, Briozoa e Echinodermata também tenham sido registrados. Observa-se, entretanto que a o grupo mais abundante pode variar conforme as influências do entorno: para Barra do Riacho, localizada na AID mas a jusante do empreendimento, os poliquetos e gastrópodes apresentaram espécies com maiores abundâncias enquanto no monitoramento da Arcel os briozoários configuram, junto com os poliquetas e moluscos, o grupo mais abundante.

As espécies mencionadas como constantes no lista de ameaçadas do MMA (2008) é a mesma apresentada no EIA, assim como aquelas consideradas ameaçadas de sobre-exploração.

Para o Bentos de substrato inconsolidado (meiofauna), foram utilizadas três fontes distintas a fim de caracterizar este grupo. As espécies encontradas nos levantamentos não são endêmicas, exóticas ou raras para a região. Foram 61 taxa identificados, dentre os quais se encontravam anelídeos, platelmintos e nematódeos.

Em relação bentos de substrato consolidado, foram identificados 170 taxa para o fitobentos e 323 para o zoobentos. Para o fitobentos, o estudo informa que a maioria das espécies é de rodófitas. Esse grupo é utilizado como fonte alimentar para a espécie *Chelony mydas*. Também destaca-se a presença de 05 (cinco) espécies de *Sargassum* na região, alga utilizada como abrigo para indivíduos juvenis de *Eretmochelys imbricata*.

A presença de espécies de algas calcáreas nos estudos utilizados para a caracterização do bentos é passível de menção e de ressalvas, relativas ao presente licenciamento. O gênero *Lithophyllum* foi identificado e referenciado nos estudos da Imetame (Porto) e do Efluente da Arcel. Considera-se que os diagnósticos do Porto foram realizados na área que hoje constitui da Área de Influência Direta do empreendimento (UTE) no ambiente marinho. No entanto, entende-se que os impactos locais dos efluentes da operação da UTE ocorrerão após as ações de dragagem para o funcionamento do Porto, o que promoverá alterações no ambiente.

Entretanto, o monitoramento dos efeitos do lançamento dos efluentes sobre esse grupo se faz necessário, considerando sua importância para a comunidade aquática e devido às alterações que o gradiente de temperatura dos efluentes poderá causar em comunidades de algas a jusante ou a

montante do empreendimento.

Em relação a comunidade ictiofaunística da área de influência, observa-se um quantitativo significativo de espécies de importância comercial, sendo que algumas se encontram com status de Sobre-exploração ou ameaçadas de sobre-exploração, como *Macrodon ancylodon* e *Micropogonias furnieri*.

Na caracterização próxima do rio Riacho e ao complexo portuário de Barra do Riacho, ao norte do local pretendido para a instalação do empreendimento, ainda foram identificadas espécies de robalo (*Centropomus undecimalis* e *C. parallelus*), tainha (*Mugil liza*) e muçum (*Synbranchus marmoratus*). O registro de *Hippocampus reidi* (cavalo-marinho) também foi mencionado.

Para o estaleiro Jurong, localizado na área de influência direta, em área adjacente ao local de lançamento dos efluentes da UTE, foram registradas 39 espécies de peixes. Destas, 18 são consideradas de importância comercial e duas (*Trichiurus lepturus* e *Lutjanus synagris*) estão enquadradas em algum grau de ameaça.

Considerando o potencial de alteração no ambiente provocado pela instalação de novos empreendimentos no local, dentre os quais a instalação e operação da UTE e consequente emissão de efluentes, cabe incluir no rol de Programas Ambientais o monitoramento da biota aquática, considerando os pontos a norte e ao sul do empreendimento, a fim de identificar possíveis alterações, especialmente na comunidade ictiofaunística e de algas calcáreas. Ao contrário do proposto para a fauna terrestre, a realização de uma campanha pré-impactos ocorreria previamente a operação do empreendimento, ao final da etapa de instalação.

Também caberia a realização de entrevistas junto às comunidades de pescadores da região, previamente à operação do empreendimento, com o objetivo de caracterizar quaisquer impactos sobre a atividade pesqueira local.

(xxiii) Revisão da Listagem de Impactos Negativos e da Matriz de Impacto;

A Revisão dos impactos e da matriz foi encaminhada no Anexo 14.

Conforme o Parecer Técnico 5573909, foram apontados os impactos que deveriam estar previstos durante a implantação e operação do empreendimento (pressão sobre espécies ameaçadas ou protegidas; diminuição na abundância de quelônios; diminuição de ecossistemas aquáticos e redução de espécies de ictiofauna; injúria sobre avifauna e atropelamento de fauna).

Analisando o rol dos possíveis impactos ambientais negativos sobre o componente biótico, verificou-se que apenas o impacto “Atropelamento de fauna” não foi considerado.

Em relação à Matriz de Impacto, nenhum foi considerado como Muita (MI) ou Extrema Importância (EI). Os impactos 1 e 2 (Redução da Abundância e Espécies da Flora; e Afugentamento e perturbação da fauna) foram ranqueados como Importância Significativa (IS), enquanto os impactos 3, 4 e 7 (Meso e microfauna, Redução da Abundância de Quelônios e Interferência em Unidades de Conservação) ficaram na classe de Importância (I).

Como Pouca Importância (PI) foram classificados os impactos 5 - Pressão sobre espécies ameaçadas e/ou protegidas; 6 - Criação de ecossistema propício a ocorrência de espécies peridomiciliares; 8 - Diminuição de ecossistemas aquáticos; 9 - Redução na abundância de espécies da Ictiofauna 10 - Interferência na avifauna (LT).

Diretamente relacionados ao meio biótico, o EIA havia apresentado 04 (três) Programas Ambientais: Programa de Supressão Vegetal, Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, Programa Complementar de Tartarugas Marinhas, Programa de Replântio e Reflorestamento

Vegetal.

O Programa Complementar de Tartarugas Marinhas será objeto de análise posteriormente, neste Parecer, em função dos apontamentos do Parecer Técnico 5573909.

Em relação ao impacto “Interferência na avifauna devido a implantação da LT”, foram previstos monitoramentos a ele relacionados no Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, conforme termos do Parecer 5573909:

“Identificou-se, no escopo do Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, a previsão de Monitoramento da Interação da Avifauna com as Estruturas da Linha de Transmissão.”

Conforme os termos do programa ambiental mencionado, está prevista a instalação de sinalizadores como medida mitigadora do impacto “Interferência na avifauna devido a implantação da LT”. Para o monitoramento, que deverá ser realizado na etapa de implantação e operação do empreendimento, o Estudo prevê interfaces com outros programas ambientais. Informações a respeito da periodicidade das inspeções, destinação dos espécimes e instrução da mão-de-obra deverão estar na versão executiva do Programa.

Para a diminuição de ecossistemas aquáticos e da abundância de ictiofauna, faz-se necessário um Programa de Monitoramento para o ambiente marinho, com o objetivo de acompanhar as alterações neste componente ambiental, correlacionando as alterações observadas com a composição dos efluentes lançados e avaliando as interações com os demais empreendimentos do entorno. Os pontos amostrais deverão acompanhar a pluma de dispersão dos efluentes, além da demarcação de um ponto controle ao norte e outro ao sul do empreendimento.

Quanto aos impactos “Pressão sobre espécies ameaçadas e protegidas” e “Afugentamento e Perturbação da Fauna”, deverá ser inserido no Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna um subprograma relacionado ao monitoramento de fauna terrestre, englobando mastofauna, herpetofauna e avifauna, visando acompanhar esses grupos durante a instalação e operação do empreendimento. Deverá ser realizada uma campanha de monitoramento anterior ao início das obras. Os resultados das campanhas posteriores deverão ter seus resultados correlacionados com os valores aferidos dos ruídos e demais atividades construtivas e da operação.

Em relação a “Criação de ambiente propício a espécies peridomiciliares”, entende-se que o Programa de Gerenciamento de Resíduos, cujos objetivos visam minimizar a produção de resíduos e destinar destino seguro e de forma eficiente àqueles gerados, pode mitigar este impacto. Quaisquer espécimes encontrados na área

Embora o impacto “Atropelamento de Fauna” não tenha sido considerado na matriz, entende-se que este deve ser considerado e mitigado, conforme os termos deste parecer. Ações preventivas e mitigadoras devem estar incluídas nas versões executivas dos programas ambientais já propostos para os impactos previstos, tais como: ações de informação junto a força de trabalho (Educação Ambiental), redução da velocidade para o tráfego de veículos (Plano Ambiental para Construção), e encaminhamento dos espécimes para reabilitação (Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna).

(xxiv) *Revisão do Programa Complementar de Tartarugas Marinhas, considerando as indicações de medidas mitigadoras presentes na Tabela 5.4 do Guia de Licenciamento de Tartarugas Marinhas do ICMBio.*

A versão revisada do Programa Complementar de Tartarugas Marinhas foi apresentada e constatou-se que foram utilizadas as diretrizes presentes no Guia de Licenciamento de Tartarugas

Marinhas do ICMBio - Instituto Chico Mendes para Biodiversidade para compor os objetivos específicos do Programa e as medidas mitigadoras propostas.

A versão executiva deste Programa deverá apresentar todas as informações referentes à metodologia de monitoramento dos espécimes na tubulação e nas proximidades, bem como as informações de como serão realizadas as manutenções periódicas que se fizerem necessárias nas telas instaladas.

Embora o início da ocorrência dos impactos da UTE sobre esse grupo faunístico esteja previsto apenas para a fase de operação, a definição da instituição destinatária para encaminhamento dos indivíduos eventualmente capturados vivos e com injúrias já deverá constar no Programa, juntamente com carta de aceite/convênio. A mesma determinação se aplica para a informação referente à instituição que realizará a necropsia dos indivíduos capturados mortos na área do empreendimento.

(xxv) *Definir o real perímetro do terreno da UTE, considerando as inconsistências entre o perímetro apresentado no item 5.3.2 - Área de Preservação Permanente e Corredores Ecológicos e aquele da Figura 01 do item Impacto nº 13 - Afugentamento e Perturbação da Fauna da Análise Sinérgica e Cumulativa dos Impactos.*

Conforme a documentação, esclareceu-se que o perímetro da área da UTE corresponde àquela apresentada no diagnóstico da flora (item 5.3.2 - Área de Preservação Permanente e Corredores Ecológicos). Dessa forma, constata-se que está inserida na ADA uma parte de vegetação nativa que compõe uma das recargas do Córrego do Sahy.

Nota-se, no entanto, que no mapa de cobertura vegetal da área, apenas a faixa norte está definida como de vegetação natural. Na parte sudoeste da área do empreendimento há apenas a delimitação como vegetação exótica, embora perceba-se a inserção da vegetação nativa.

Ao se analisar a caracterização da flora para a ADA da UTE, no diagnóstico encaminhado na complementação, percebe-se que não houve inclusão de um novo ponto de amostragem que incluísse esse fragmento. E, embora o mapa com o arranjo geral das estruturas da UTE indiquem que o empreendimento não atingirá o fragmento, entende-se que, para a sua instalação, pode ser necessária a construção de estruturas auxiliares, o que poderia alterar a área em função da necessidade de supressão.

3. CONCLUSÃO

Pelos aspectos que envolvem o meio físico, destaca-se os seguintes pontos de maior relevância:

A intensidade dos ventos na região foi analisada como modesta, podendo dificultar a dispersão atmosférica em determinadas épocas do ano. Porém, modelagem de dispersão indicam que não haverá violações nos padrões de qualidade do ar na região.

O empreendedor deverá apresentar o plano de monitoramento da qualidade do ar com a instalação três estações meteorológicas, sugerimos a disposição da seguinte maneira:

- (i) uma estação no sítio da termoeletrica.
- (ii) uma estação nos limites da área urbana da Aracruz.

(iii) uma estação em um ponto neutro, para avaliar a poluição de fundo na região.

Foi realizada a quantificação dos gases com efeito estufa que serão emitidos durante a instalação e a operação da UTE. O empreendedor propôs um Plano de Compensação de GEEs, baseia-se no plantio de árvores em áreas degradadas na região, de forma a se obter a emissão zero de carbono.

Diante das análises e considerações referentes ao meio biótico, não se vislumbram óbices quanto à viabilidade ambiental do empreendimento, desde que as recomendações contidas neste Parecer sejam executadas, juntamente com as condicionantes indicadas.

Em relação ao fragmento de flora presente na área do empreendimento, e não caracterizada na versão encaminhada na complementação, o empreendedor deverá apresentar o seu diagnóstico em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da licença.

Quanto a determinação do Grau de Impacto (GI) para o cálculo da Compensação Ambiental, este Ibama irá elaborar Parecer Técnico específico. Após finalizado, este será encaminhado ao empreendedor, que deverá apresentar o cálculo do Valor de Referência em até 180 (cento e oitenta) dias.

As ações dos Programas de Monitoramento da Biota, seja terrestre ou aquática, deverão ser precedidas de solicitação de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico - ABio, conforme os termos da Instrução Normativa nº 08, de 14 de julho de 2017.

Condicionantes:

Manter tratativas, caso necessário, junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), de forma a atender os prazos e recomendações daquele Instituto, e comunicar ao IBAMA as informações atualizadas.

Apresentar, caso necessário, a Declaração de Utilidade Pública (DUP) referente ao empreendimento.

Implementar um canal de comunicação permanente com a comunidade, com número gratuito 0800, que deverá operar em todas as fases da concessão do empreendimento. Este canal deverá ser divulgado, com ênfase, nos materiais informativos e educativos. Sugere-se a criação de um link na página da internet do empreendimento, onde os moradores, atingidos e comunidade possam interagir com críticas, sugestões, reclamações, elogios e outros.

Realizar diagnóstico socioambiental participativo para elaboração dos programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, observando as recomendações registradas neste Parecer e também no Parecer Técnico Complementações EIA UTE IMETAME DE 29/07/2019.

Apresentar plano de ação, preferencialmente junto com a prefeitura de Aracruz e João Neiva, lideranças locais, Ibama e demais órgãos locais, para compensar e minimizar os impactos nas comunidades mais impactadas, tais como: tráfego de veículos (leves e pesados), risco de acidentes e atropelamentos, poluição, poluição sonora, aumento de particulados, etc....

Para fins de Compensação Ambiental, encaminhar, em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão do Parecer Técnico do Grau de Impacto, o Cálculo do Valor de Referência (VR), conforme Norma de Execução DILIC nº 1/2017, de 08 de dezembro de 2017.

Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta Licença, o diagnóstico de flora do fragmento inserido na área do empreendimento.

Apresentar a proposição de execução dos seguintes Programas Ambientais:

Programa de Supressão Vegetal;
Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna;
Programa Complementar de Tartarugas Marinhas;
Programa de Plantio e Reflorestamento Vegetal;
Programa de Monitoramento da Biota Aquática
Plano Ambiental de Construção - PAC
Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais
Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica
Programa de Monitoramento de Ruídos

Incluir no Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, o Subprograma de Monitoramento de Fauna Terrestre juntamente com sua proposição de execução.

Diante dos impactos diagnosticados e das medidas ambientais propostas e avaliadas por esta equipe técnica, considera-se que o empreendimento é viável sob o ponto de vista ambiental, devendo o empreendedor executar as condicionantes e recomendações contidas no presente documento.

É o Parecer, que submetemos à consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **BRENO BISPO DA SILVA, Analista Ambiental**, em 26/09/2019, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **URSULA DA SILVEIRA CARRERA, Analista Ambiental**, em 26/09/2019, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS WAGNER VERAS MUNIZ, Analista Ambiental**, em 26/09/2019, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6048392** e o código CRC **B41B9120**.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS**

[INSERIR NÚMERO DO DOCUMENTO]

VALIDADE: 05 Anos

(A partir da assinatura)



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO WAGNER DA SILVA, Chefe de Divisão**, em 27/09/2019, às 11:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6049555** e o código CRC **29AE158F**.

A PRESIDÊNCIA DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 23, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 8.973, de 24 de janeiro de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, e entrou em vigor no dia 21 de fevereiro de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença à:

EMPRESA: IMETAME ENERGIA LTDA

CNPJ: 00.271.847/0001-00

ENDEREÇO: Rodovia Demócrito Moreira, Nº. 643 **BAIRRO:** de Fátima

CEP: 29-192 -243 **CIDADE:**Aracruz **UF:** Espírito Santo

TELEFONE: (27) 3302-7592

NÚMERO DO PROCESSO: 02001.118555/2017-89

Referente ao empreendimento **USINA TERMELÉTRICA IMETAME**, incluindo: (i) Usina Termelétrica Imetame, movida a gás natural, com potência instalada de 1.613 MW; (ii) Sistema de Resfriamento, (iii) Gasoduto com 2,5 Km, (iv) Adutora e Emissário de Água, (v) Subestação Interna e (vi) Linha de Transmissão com 345 Kv e 40 Km de extensão.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes e demais documentos que, embora aqui não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 06/86, sendo

que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:

- a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
- c) Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

1.3. Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.

1.4. A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.

1.5. O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. Implementar um canal de comunicação permanente com a comunidade, com número gratuito 0800, que deverá operar em todas as fases da concessão do empreendimento. Este canal deverá ser divulgado, com ênfase, nos materiais informativos e educativos. Sugere-se a criação de um link na página da internet do empreendimento, onde os moradores, atingidos e comunidade possam interagir com críticas, sugestões, reclamações, elogios e outros.

2.2. Realizar diagnóstico socioambiental participativo para elaboração dos programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, observando as recomendações registradas neste Parecer e também no Parecer Técnico Complementações EIA UTE IMETAME DE 29/07/2019.

2.3. Apresentar plano de ação, preferencialmente junto com a prefeitura de Aracruz e João Neiva, lideranças locais, Ibama e demais órgãos locais, para compensar e minimizar os impactos nas comunidades do entorno, tais como: tráfego de veículos (leves e pesados), risco de acidentes e atropelamentos, poluição, poluição sonora, aumento de particulados.

2.4. Realizar os estudos e levantamentos necessários junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), apresentando ao IBAMA o status de atendimento dos mesmos.

2.7. Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta Licença, o diagnóstico de flora do fragmento florestal inserido na área do empreendimento.

2.8. Apresentar a proposição de execução dos seguintes Programas Ambientais:

Programa de Gestão Ambiental;

Plano Ambiental de Construção - PAC;

Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais;

Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica;

Programa de Monitoramento de Ruídos.

Programa de Supressão Vegetal;

Programa Complementar de Tartarugas Marinhas;

Programa de Plantio e Reflorestamento Vegetal;

Programa de Monitoramento da Biota Aquática;

Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna;

2.8.1. Incluir no Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, o Subprograma de Monitoramento de Fauna Terrestre.

2.9. Instalar no âmbito do Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica, três estações meteorológicas, sendo uma no sítio da termelétrica, uma estação nos limites da área urbana da Aracruz, e uma estação em um ponto neutro a ser sugerido, para avaliar a poluição de fundo na região.

SEI nº 6049555



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

COORDENAÇÃO-GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS FLUVIAIS E PONTUAIS

TERRESTRE

COORDENAÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE HIDRELÉTRICAS, HIDROVIAS E ESTRUTURAS
FLUVIAIS

DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ENERGIA NUCLEAR, TÉRMICA, EÓLICA E DE OUTRAS
FONTES ALTERNATIVAS

Planilha de Cálculo nº 6052147/2019-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC

Número do Processo: 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

Brasília, 26 de setembro de 2019

Cálculo de valor referente a emissão da Licença Prévia da UTE IMETAME, a ser instalada no município de Aracruz no estado do Espírito Santo.

Valor da Análise =	{K	+	[(A x B x C)	+	(D x E x F)]}
	1.802,31	+	31.696,24	+	4350,00
Onde:					
A = Nº de técnicos envolvidos na análise					3
B = Nº de horas/homem necessárias para análise					110
C = Valor em Reais da hora/homem + OS					96,05
Hora/homem				52,00	
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)				44,05	
D = Despesas com viagem				1.450,00	
E = Nº de técnicos que viajaram				3	
F = Nº de viagens necessárias				1	
K = Despesas administrativas = 5% de [(A x B x C) + (D x E x F)]					1.802,31
Valor da Análise					37.848,55
Valor da Licença Prévia					43.414,75
Valor Total (Valor da Análise + Valor da LO)					81.263,30

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO WAGNER DA SILVA, Chefe de Divisão**, em 26/09/2019, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6052147** e o código CRC **DA655316**.

Referência: Processo nº 02001.028002/2019-05

SEI nº 6052147

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo - Telefone:
CEP 70818-900 Brasília/DF - www.ibama.gov.br

Processo:

02001.118555/2017-89

Empreendimento:

Usina Termelétrica Imetame

CNPJ:

00.271.847/0001-00

E-mail:

sfantini@imetame.com.br e marcelagiacomini@imetame.com.br

Telefone:

(27) 3302-7592

Autorização / Licença:

Licença Prévia

Nº:

minuta

Cálculo do Valor da Análise = {K + [(A x B x C) + D total }

(A) Número de técnicos envolvidos na análise:

3

(B) Número de horas/homem necessárias para a análise:

110

(C) R\$ 96,05 (valor em reais hora/homem + 84,71% de Obrigações Sociais).

96,05

Vistoria D1 (Início/Término):

27 a 29/5/2019

Valor da Vistoria D1:

4.350,00

Vistoria D2 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D2:

-

Vistoria D3 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D3:

-

Vistoria D4 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D4:

-

Vistoria D5 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D5:

-

Vistoria D6 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D6:

-

Vistoria D7 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D7:

-

Vistoria D8 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D8:

-

Vistoria D9 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D9:

-

Vistoria D10 (Início/Término):

-

Valor da Vistoria D10:

-

(D total) Despesa total com vistoria(s):

4.350,00

(K) Despesas administrativas: 5% :

1.802,31

Valor da Análise:

37.848,75

Valor da Licença:

43.414,75

Valor Total (Valor da análise + Valor da Licença):

81.263,30

Após o pagamento das GRUs, enviar o comprovante para o e-mail: licenciamento.sede@ibama.gov.br
Os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA são definidos na Portaria Interministerial nº 812 de 29 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO WAGNER DA SILVA, Chefe de Divisão**, em 26/09/2019, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6052400** e o código CRC **82CCB493**.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ENERGIA NUCLEAR, TÉRMICA, EÓLICA E DE OUTRAS
FONTES ALTERNATIVAS

Despacho nº 6052430/2019-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Assunto: Licença Prévia da UTE IMETAME

1. Trata-se de despacho encaminhando a análise exposta no **PARECER TÉCNICO REFERENTE A ANÁLISE DE REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA SEM SOLICITAÇÃO COMPLEMENTAÇÕES 6048392**, que analisou as complementações solicitadas pelo **PARECER TÉCNICO REFERENTE A ANÁLISE DE REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA COM SOLICITAÇÃO COMPLEMENTAÇÕES 5573909**, visando atestar a viabilidade ambiental do empreendimento USINA TERMELÉTRICA IMETAME, proposta a se instalar no município de Aracruz/ES.

2. Considerando a documentação apresentada, a vistoria na área de inserção do empreendimento, reuniões técnicas com o proponente e equipe que realizou o diagnóstico ambiental, bem como as considerações elencadas na audiência pública, e considerando ainda, os impactos diagnosticados pelos estudos ambientais apresentados no âmbito do processo, das medidas ambientais propostas e avaliadas por esta divisão, considera-se que o empreendimento é viável sob o ponto de vista ambiental, devendo o empreendedor executar as condicionantes e recomendações contidas no no supracitado parecer.

3. Quanto as manifestações aos órgão intervenientes, o Iphan foi primeiramente informado através do Ofício nº 153/2017/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA (1341882), havendo respondido através do Ofício nº 27/2018/CNL/GAB PRESI-IPHAN (1731574) solicitando que o empreendedor abra o processo junto ao Instituto, posteriormente, foi encaminhado o EIA/RIMA através do OFÍCIO Nº 218/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC (5349227), não havendo nova manifestação decorrido os 90 dias previstos na Portaria Interministerial nº 60, de 24 de Março de 2015.

3.1. Quanto a manifestação da Funai, (ha duas terras indígenas dentro do raio de 8 quilômetros do empreendimento) quando da abertura do processo, foi encaminhando o Ofício nº 152/2017/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA (1341828) informando sobre a abertura do processo e solicitando manifestação junto ao termo de referência. Posteriormente, foi comunicado a Funai a realização da audiência Pública através do ofício OFÍCIO Nº 166/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC

(5091723), e enviado o EIA RIMA através do OFÍCIO Nº 242/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC (5579329). Até o momento não houve manifestação da Funai para nenhum dos ofícios enviados, sendo que para o ultimo documento, o Ofício 242/2019, ainda estaria dentro do prazo de 90 dias para manifestação estipulado pela Portaria 60/2015.

3.2. Sobre este ponto, cabe destacar que a Portaria Interministerial 60/2015 diz que a manifestação da Funai em caso de terra indígena, deve se dar quando a atividade ou o empreendimento submetido ao licenciamento ambiental localizar-se em terra indígena ou apresentar elementos que possam ocasionar impacto socioambiental direto na terra indígena.

3.3. A Usina Termelétrica em questão, não está inserida dentro de TI, e o elemento que esta divisão entende que poderia causar impacto nas TIs próximas ao empreendimento, seria a dispersão dos efluentes gasosos em sua fase de operação. Ocorre que, segundo as informações técnicas apresentadas no estudo sobre o conjunto gerador a gás da usina, este não violaria os padrões de emissões atmosféricas estipulados na Resolução Conama 491, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2018, que estabeleceu os padrões de qualidade do ar, indicando assim, não haver impactos dos efluentes gasosos na área de entorno da UTE, condição esta, que se configura como essencial para o IBAMA atestar a viabilidade ambiental do empreendimento em tela.

4. Estando de acordo com a análise e conclusão da equipe técnica, encaminho o processo, com a Minuta de Licença Prévia (6049555), Planilha de Cálculo Denef (6052147) e Memória de Cálculo (6052400) para apreciação e demais manifestações que se fazem necessárias.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
EDUARDO WAGNER DA SILVA
CHEFE DE DIVISÃO



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO WAGNER DA SILVA, Chefe de Divisão**, em 27/09/2019, às 11:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6052430** e o código CRC **8277C958**.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS**

MINUTA DE LICENÇA PRÉVIA Nº SEI 6062018

VALIDADE: 05 Anos

(A partir da assinatura)



Documento assinado eletronicamente por **REGIS FONTANA PINTO, Coordenador-Geral**, em 27/09/2019, às 14:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6062018** e o código CRC **694B364E**.

A PRESIDÊNCIA DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 23, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 8.973, de 24 de janeiro de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, e entrou em vigor no dia 21 de fevereiro de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença à:

EMPRESA: IMETAME ENERGIA LTDA

CNPJ: 00.271.847/0001-00

ENDEREÇO: Rodovia Demócrito Moreira, Nº. 643 **BAIRRO:** de Fátima

CEP: 29-192 -243 **CIDADE:**Aracruz **UF:** Espírito Santo

TELEFONE: (27) 3302-7592

NÚMERO DO PROCESSO: 02001.118555/2017-89

Referente ao empreendimento **USINA TERMELÉTRICA IMETAME**, incluindo: (i) Usina Termelétrica Imetame, movida a gás natural, com potência instalada de 1.613 MW; (ii) Sistema de Resfriamento, (iii) Gasoduto com 2,5 Km, (iv) Adutora e Emissário de Água, (v) Subestação Interna e (vi) Linha de Transmissão com 345 Kv e 40 Km de extensão.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes e demais documentos que, embora aqui não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 06/86, sendo

que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:

- a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
- c) Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

1.3. Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.

1.4. A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.

1.5. O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. Implementar um canal de comunicação permanente com a comunidade, com número gratuito 0800, que deverá operar em todas as fases da concessão do empreendimento. Este canal deverá ser divulgado, com ênfase, nos materiais informativos e educativos. Sugere-se a criação de um link na página da internet do empreendimento, onde os moradores, atingidos e comunidade possam interagir com críticas, sugestões, reclamações, elogios e outros.

2.2. Realizar diagnóstico socioambiental participativo para elaboração dos programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, observando as recomendações registradas neste Parecer e também no Parecer Técnico Complementações EIA UTE IMETAME DE 29/07/2019.

2.3. Apresentar plano de ação, preferencialmente junto com a prefeitura de Aracruz e João Neiva, lideranças locais, Ibama e demais órgãos locais, para compensar e minimizar os impactos nas comunidades do entorno, tais como: tráfego de veículos (leves e pesados), risco de acidentes e atropelamentos, poluição, poluição sonora, aumento de particulados.

2.4. Realizar os estudos e levantamentos necessários junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), apresentando ao IBAMA o status de atendimento dos mesmos.

2.7. Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta Licença, o diagnóstico de flora do fragmento florestal inserido na área do empreendimento.

2.8. Apresentar a proposição de execução dos seguintes Programas Ambientais:

Programa de Gestão Ambiental;

Plano Ambiental de Construção - PAC;

Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais;

Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica;

Programa de Monitoramento de Ruídos.

Programa de Supressão Vegetal;

Programa Complementar de Tartarugas Marinhas;

Programa de Plantio e Reflorestamento Vegetal;

Programa de Monitoramento da Biota Aquática;

Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna;

2.8.1. Incluir no Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, o Subprograma de Monitoramento de Fauna Terrestre.

2.9. Instalar no âmbito do Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica, três estações meteorológicas, sendo uma no sítio da termelétrica, uma estação nos limites da área urbana da Aracruz, e uma estação em um ponto neutro a ser sugerido, para avaliar a poluição de fundo na região.

SEI nº 6062018



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
COORDENAÇÃO-GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS FLUVIAIS E
PONTUAIS TERRESTRE

Despacho nº 6062083/2019-CGTEF/DILIC

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Assunto: Minuta de Licença Prévia

Trata-se de despacho acerca da viabilidade ambiental do empreendimento USINA TERMELÉTRICA IMETAME, proposta a se instalar no município de Aracruz/ES.

Estando de acordo com o Parecer nº 6048392 e o Despacho nº 6052430, considero que o empreendimento é viável sob o ponto de vista ambiental, devendo o empreendedor executar as condicionantes e recomendações contidas no no supracitado parecer.

Contudo, considerando os prazos previstos na Portaria Interministerial nº 60/2015, a FUNAI teria até o dia 24 de outubro do corrente para se manifestar acerca do EIA e a emissão da licença prévia pra o empreendimento.

Por outro lado, a coordenação de área, em análise preliminar, manifestou que o empreendimento não se localiza dentro de terra indígena e que *"o que poderia causar impacto nas TIs próximas ao empreendimento, seria a dispersão dos efluentes gasosos em sua fase de operação. Ocorre que, segundo as informações técnicas apresentadas no estudo sobre o conjunto gerador a gás da usina, este não violaria os padrões de emissões atmosféricas estipulados na Resolução Conama 491, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2018, que estabeleceu os padrões de qualidade do ar, indicando assim, não haver impactos dos efluentes gasosos na área de entorno da UTE, condição esta, que se configura como essencial para o IBAMA atestar a viabilidade ambiental do empreendimento em tela"*. Registre-se que a FUNAI já havia sido instada a se manifestar para a expedição do TR para os estudos ambientais prévios ao empreendimento, e não o fez.

Importante ressaltar que o empreendedor aguarda a Licença Prévia para poder participar de leilão de venda de energia elétrica, e possui prazo, anterior ao dia 24 de outubro, para apresentação de documentação, da qual a LP é necessária.

Diante do exposto, manifesto pela expedição da LP sem a manifestação da FUNAI, podendo a mesma vir a ser retificada a qualquer momento no caso de manifestação daquela Fundação.

Para demais encaminhamentos e consideração superior, encaminho a Minuta de Licença Prévia 6062018.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

RÉGIS FONTANA PINTO

Coordenador-Geral



Documento assinado eletronicamente por **REGIS FONTANA PINTO, Coordenador-Geral**, em 27/09/2019, às 15:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6062083** e o código CRC **9CEE5098**.

INSTRUÇÕES:

Avaliação/analise - Controle ambiental 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Análise de documentos referente à Licença Prévia, empreendimento Usina Termelétrica Imetame, processo nº 02001.118555/2017-89.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Física.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Jurídica.

Recibo do Pagador

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 03021.643006 03333.817173 5 80550003784875

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço
 IMETAME ENERGIA LTDA CPF/CNPJ 00271847000100
 RODOVIA DEMOCRITO MOREIRA 643 B, ARACRUZ -ES CEP 29192243

Sacador/Avalista
 Nosso Número 30216430003333817
 Nr Documento 30216430003333817
 Data de Vencimento 27/10/2019
 Valor do Documento 37 848,75
 (=) Valor Pago

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço
 INST BRAS DO MEIO AMB E DOS REC NAT CPF/CNPJ 03 659 166/0001-02
 SCEN SETOR CLUBES ESP NORTE T ED SEDE IBAMA BLOCO B SALA 129 , BRASILIA - DF CEP 70818900

Agência/Código do Beneficiário 1607-1 / 333118-0 Autenticação Mecânica

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 03021.643006 03333.817173 5 80550003784875

Local de Pagamento
PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ
 INST BRAS DO MEIO AMB E DOS REC NAT CPF/CNPJ 03 659 166/0001-02

Data do Documento 27/09/2019
 Nr Documento 30216430003333817
 Espécie DOC DS
 Acete N
 Data do Processamento 27/09/2019

Uso do Banco 30216430003333817
 Carteira 17
 Espécie R\$
 Quantidade xValor

Informações de Responsabilidade do Beneficiário
 Avaliação/analise - Controle ambiental
 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental
 Análise de documentos referente à Licença Prévia, empreendimento Usina Termelétrica Imetame, processo nº 02001.118555/2017-89.

Data de Vencimento 27/10/2019
 Agência/Código do Beneficiário 1607-1 / 333118-0
 Nosso Número 30216430003333817
 (=) Valor do Documento 37 848,75
 () Desconto/Abatimento
 (+) Juros/Multa
 (=) Valor Cobrado

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço
 IMETAME ENERGIA LTDA CPF/CNPJ 00271847000100
 RODOVIA DEMOCRITO MOREIRA 643 B,
 ARACRUZ-ES CEP 29192243

Sacador/Avalista

Código de Barra Autenticação Mecânica **Ficha de Compensação**



INSTRUÇÕES:

Emissão de Licença Ambiental Federal 5025 - 0 - 958410 - Emissão de Licença Ambiental Federal Emissão de Licença Ambiental Federal, empreendimento Usina Termelétrica Imetante, processo nº 02001.118555/2017-89.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Física.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Jurídica.

Recibo do Pagador



001-9

00190.00009 03021.643006 03333.853178 2 80550004341475

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

IMETAME ENERGIA LTDA CPF/CNPJ 00271847000100
RODOVIA DEMOCRITO MOREIRA 643 B, ARACRUZ -ES CEP 29192243

Sacador/Avalista

Nosso-Número
30216430003333853

Nr Documento
30216430003333853

Data de Vencimento
27/10/2019

Valor do Documento
43 414,75

(=) Valor Pago

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço

INST BRAS DO MEIO AMB E DOS REC NAT CPF/CNPJ 03 659 166/0001-02
SCEN SETOR CLUBES ESP NORTE T ED SEDE IBAMA BLOCO B SALA 129, BRASILIA - DF CEP 70818900

Agência/Código do Beneficiário
1607-1 / 333118-0

Autenticação Mecânica



001-9

00190.00009 03021.643006 03333.853178 2 80550004341475

Local de Pagamento

PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ

INST BRAS DO MEIO AMB E DOS REC NAT CPF/CNPJ 03 659 166/0001-02

Data do Documento
27/09/2019

Nr Documento
30216430003333853

Espécie DOC
DS

Acerte
N

Data do Processamento
27/09/2019

Uso do Banco
30216430003333853

Carteira
17

Espécie
R\$

Quantidade

xValor

Data de Vencimento
27/10/2019

Agência/Código do Beneficiário
1607-1 / 333118-0

Nosso-Número
30216430003333853

(=) Valor do Documento
43 414,75

(;) Desconto/Abatimento

(+) Juros/Multa

(=) Valor Cobrado

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

Emissão de Licença Ambiental Federal

5025 - 0 - 958410 - Emissão de Licença Ambiental Federal

Emissão de Licença Ambiental Federal, empreendimento Usina Termelétrica Imetante, processo nº 02001.118555/2017-89.

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

IMETAME ENERGIA LTDA CPF/CNPJ 00271847000100
RODOVIA DEMOCRITO MOREIRA 643 B,
ARACRUZ-ES CEP 29192243

Sacador/Avalista

Código de Barra

Autenticação Mecânica

Ficha de Compensação





INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Despacho nº 6065179/2019-DILIC

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao GABINETE DA PRESIDÊNCIA DO IBAMA

Assunto: Submete minuta de licença prévia. Concorda com parecer e despachos DENEf / CGTEF

Senhor Presidente,

1. Submeto à consideração de Vossa Senhoria a Licença Prévia (LP) Nº 618/2019 (SEI n. 6065280).
2. Na oportunidade, firmo que concordo com o teor dos seguintes documentos: Parecer 6048392; Despacho DENEf 6052430; e Despacho CGTEF 6062083.
3. Os referidos documentos indicam como viável ambientalmente o empreendimento que tem como interessada a empresa Imetame Energia Ltda, denominado USINA TERMELÉTRICA IMETAME, proposta a ser instalada no município de Aracruz/ES.
4. Nos termos da Portaria Interministerial nº 60/2015, a FUNAI tem até o dia 24 de outubro de 2019 para se manifestar acerca do EIA e a emissão da licença prévia para o empreendimento.
5. A DENEf manifestou que o empreendimento não se localiza dentro de terra indígena e que *"o que poderia causar impacto nas TIs próximas ao empreendimento, seria a dispersão dos efluentes gasosos em sua fase de operação. Ocorre que, segundo as informações técnicas apresentadas no estudo sobre o conjunto gerador a gás da usina, este não violaria os padrões de emissões atmosféricas estipulados na Resolução Conama 491, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2018, que estabeleceu os padrões de qualidade do ar, indicando assim, não haver impactos dos efluentes gasosos na área de entorno da UTE, condição esta, que se configura como essencial para o IBAMA atestar a viabilidade ambiental do empreendimento em tela."*
6. A necessidade da Licença Prévia por parte do empreendedor, é solicitada para que o empreendedor possa participar de leilão de venda de energia elétrica, e em data anterior ao dia 24 de outubro, para apresentação da LP necessária.
7. Pelo exposto, manifesto-me favorável pela expedição da LP sem a manifestação da FUNAI, podendo a mesma vir a ser retificada a qualquer momento no caso de manifestação daquela Fundação.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
JÔNATAS SOUZA DA TRINDADE
Diretor



Documento assinado eletronicamente por **JONATAS SOUZA DA TRINDADE, Diretor**, em 27/09/2019, às 17:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6065179** e o código CRC **0CCC2E93**.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS**

Licença Prévia (LP) Nº 618/2019 (6065280)

VALIDADE: 05 Anos

(A partir da assinatura)



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO FORTUNATO BIM, Presidente**, em 30/09/2019, às 18:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6065280** e o código CRC **0B6107EB**.

A PRESIDÊNCIA DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 23, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 8.973, de 24 de janeiro de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, e entrou em vigor no dia 21 de fevereiro de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença à:

EMPRESA: IMETAME ENERGIA LTDA

CNPJ: 00.271.847/0001-00

ENDEREÇO: Rodovia Demócrito Moreira, Nº. 643 **BAIRRO:** de Fátima

CEP: 29-192 -243 **CIDADE:**Aracruz **UF:** Espírito Santo

TELEFONE: (27) 3302-7592

NÚMERO DO PROCESSO: 02001.118555/2017-89

Referente ao empreendimento **USINA TERMELÉTRICA IMETAME**, incluindo: (i) Usina Termelétrica Imetame, movida a gás natural, com potência instalada de 1.613 MW; (ii) Sistema de Resfriamento, (iii) Gasoduto com 2,5 Km, (iv) Adução e Emissário de Água, (v) Subestação Interna e (vi) Linha de Transmissão com 345 Kv e 40 Km de extensão.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes e demais documentos que, embora aqui não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 06/86, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de

controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:

- a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
- c) Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

1.3. Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.

1.4. A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.

1.5. O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. Implementar um canal de comunicação permanente com a comunidade, com número gratuito 0800, que deverá operar em todas as fases da concessão do empreendimento. Este canal deverá ser divulgado, com ênfase, nos materiais informativos e educativos. Sugere-se a criação de um link na página da internet do empreendimento, onde os moradores, atingidos e comunidade possam interagir com críticas, sugestões, reclamações, elogios e outros.

2.2. Realizar diagnóstico socioambiental participativo para elaboração dos programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, observando as recomendações registradas neste Parecer e também no Parecer Técnico Complementações EIA UTE IMETAME DE 29/07/2019.

2.3. Apresentar plano de ação, preferencialmente junto com a prefeitura de Aracruz e João Neiva, lideranças locais, Ibama e demais órgãos locais, para compensar e minimizar os impactos nas comunidades do entorno, tais como: tráfego de veículos (leves e pesados), risco de acidentes e atropelamentos, poluição, poluição sonora, aumento de particulados.

2.4. Realizar os estudos e levantamentos necessários junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), apresentando ao IBAMA o status de atendimento dos mesmos.

2.7. Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta Licença, o diagnóstico de flora do fragmento florestal inserido na área do empreendimento.

2.8. Apresentar a proposição de execução dos seguintes Programas Ambientais:

Programa de Gestão Ambiental;

Plano Ambiental de Construção - PAC;

Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais;

Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica;

Programa de Monitoramento de Ruídos.

Programa de Supressão Vegetal;

Programa Complementar de Tartarugas Marinhas;

Programa de Plantio e Reflorestamento Vegetal;

Programa de Monitoramento da Biota Aquática;

Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna;

2.8.1. Incluir no Programa de Monitoramento, Resgate e Translocação de Fauna, o Subprograma de Monitoramento de Fauna Terrestre.

2.9. Instalar no âmbito do Programa de Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica, três estações meteorológicas, sendo uma no sítio da termoelétrica, uma estação nos limites da área urbana da Aracruz, e uma estação em um ponto neutro a ser sugerido, para avaliar a poluição de fundo na região.

SEI nº 6065280



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ENERGIA NUCLEAR, TÉRMICA, EÓLICA E DE OUTRAS
FONTES ALTERNATIVAS**

Despacho nº 6075223/2019-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Assunto: Complementação ao Despacho Denef 60524030

1. Em complementação ao Despacho Denef 6052430, informo que de acordo com o documento ANEXO 07 – INFORMAÇÕES FUNAI 5838490, encaminhado pelo empreendedor em resposta as complementações solicitadas pelo OFÍCIO Nº 241/2019/DENEF/COHID/CGTEF/DILIC (5579160), o Terminal Industrial e Logístico Imetame, empreendimento contíguo a área da termelétrica, que possui Licenciamento Ambiental junto ao IEMA/ES e Licença de Instalação, nº 40/2018 vigente, possui processo junto a Funai, com estudo de componente indígena aprovado.

2. Na imagem abaixo podemos ver a localização do Terminal e da UTE:

APP - UTE

Aracruz/ES



3. Na imagem abaixo podemos ver a localização da Terras Indígenas em relação à UTE:

Unidades de Conservação

Aracruz/ES



4. Desta maneira, sugerimos que o programa ambiental referente ao componente indígena da UTE Imetame, seja feito de maneira integrada ao do Terminal Industrial e Logístico Imetame, de maneira que este possa ser desenvolvido considerando a sinergia entre ambos empreendimentos, o que possibilita a consideração dos fatores ambientais envolvidos nos impactos resultantes da inserção destes empreendimentos, de maneira conjunta nas ações necessárias junto a comunidade indígena, além de possibilitar uma visão integrada para mitigação e ou compensação destes impactos.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
EDUARDO WAGNER DA SILVA
CHEFE DE DIVISÃO



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO WAGNER DA SILVA, Chefe de Divisão**, em 30/09/2019, às 16:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6075223** e o código CRC **E20E826B**.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
COORDENAÇÃO-GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS FLUVIAIS E
PONTUAIS TERRESTRE**

Despacho nº 6077059/2019-CGTEF/DILIC

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Assunto: UTE IMETAME

Estando de acordo com a complementação exarada no Despacho nº 6075223/2019-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC, encaminho-o como subsídio à tomada de decisão para expedição da LP do empreendimento proposto.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
RÉGIS FONTANA PINTO
Coordenador-Geral



Documento assinado eletronicamente por **REGIS FONTANA PINTO, Coordenador-Geral**, em 30/09/2019, às 17:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6077059** e o código CRC **FE817B92**.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
GABINETE DA PRESIDÊNCIA DO IBAMA

Despacho nº 6077908/2019-GABIN

Processo nº 02001.028002/2019-05

Interessado: IMETAME ENERGIA LTDA

À/Ao DENEf

Assunto: Licença ambiental

1. Trata-se de licenciamento ambiental de usina térmica cuja fase é a expedição da licença prévia (6065280). Conforme Despacho nº 6065179/2019-DILIC (6065179), o prazo para a Funai se manifestar ainda não se esgotou, mas isso não impediria que as considerações eventualmente efetuadas pela Funai, que não se manifestou quando da elaboração do termo de referência, sejam incorporadas à licença, motivo pelo qual se manifesta favoravelmente à expedição da LP imediatamente:

3.Os referidos documentos indicam como viável ambientalmente o empreendimento que tem como interessada a empresa Imetame Energia Ltda, denominado USINA TERMELÉTRICA IMETAME, proposta a ser instalada no município de Aracruz/ES.

4. Nos termos da Portaria Interministerial nº 60/2015, a FUNAI tem até o dia 24 de outubro de 2019 para se manifestar acerca do EIA e a emissão da licença prévia para o empreendimento.

5. A DENEf manifestou que o empreendimento não se localiza dentro de terra indígena e que "o que poderia causar impacto nas TIs próximas ao empreendimento, seria a dispersão dos efluentes gasosos em sua fase de operação. Ocorre que, segundo as informações técnicas apresentadas no estudo sobre o conjunto gerador a gás da usina, este não violaria os padrões de emissões atmosféricas estipulados na Resolução Conama 491, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2018, que estabeleceu os padrões de qualidade do ar, indicando assim, não haver impactos dos efluentes gasosos na área de entorno da UTE, condição esta, que se configura como essencial para o IBAMA atestar a viabilidade ambiental do empreendimento em tela."

6. A necessidade da Licença Prévia por parte do empreendedor, é solicitada para que o empreendedor possa participar de leilão de venda de energia elétrica, e em data anterior ao dia 24 de outubro, para apresentação da LP necessária.

7. Pelo exposto, manifesto-me favorável pela expedição da LP sem a manifestação da FUNAI, podendo a mesma vir a ser retificada a qualquer momento no caso de manifestação daquela Fundação.

2. Ademais, a Denef (Despacho nº 6075223/2019-DENEf/COHID/CGTEF/DILIC, 6075223) se manifesta favorável a eventuais condicionantes indígenas (programa ambiental referente ao componente indígena) de serem efetuadas de forma integrada com o Terminal Industrial e Logístico

Imetame, o que traria ganhos de eficiência e possibilitaria uma "visão integrada para mitigação e ou compensação destes impactos".

3. Indubitavelmente, a expedição da LP, tendo em vista o prazo para o leilão se aproximando e as análises efetuadas não terem demonstrado nenhum impacto na TI, análises sobre estudos ambientais baseados em TR cujo conteúdo a Funai anuiu tacitamente, não causa prejuízo algum ao gerenciamento dos impactos a cargo do licenciamento ambiental. No pior cenário, improvável diante do presente cenário, a LP pode ser retificada.

4. Dessa forma, entendo cabível a expedição da licença prévia com as considerações efetuadas no presente despacho.

(assinado eletronicamente)
Eduardo Fortunato Bim
Presidente do Ibama



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO FORTUNATO BIM, Presidente**, em 30/09/2019, às 18:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6077908** e o código CRC **37F03B68**.

Data de Envio:

01/10/2019 09:10:41

De:

IBAMA/Email que permite resposta pelo destinatário. <denef.sede@ibama.gov.br>

Para:

sfantini@imetame.com.br

Assunto:

LP UTE IMETAME

Mensagem:

De ordem do Diretor de Licenciamento Ambiental do IBAMA, encaminho anexo a Licença Prévia (LP) Nº 618/2019 com validade de 05 anos, para a UTE IMetame. Sabendo da necessidade da urgente da licença por parte da Imetame para fins de protocolar o empreendimento para participar do próximo Leilão de energia, nos valem da boa fé e encaminhamos a mesma para posterior pagamento da GRU no valor de R\$ 81.263,30 referentes ao valor da licença e despesas com análise técnica por parte do IBAMA.

Att;

Eduardo Wagner da Silva
Chefe de Divisão

Anexos:

Licenca_Previa_LP__6065280.html
Despacho_6077908.html



Emissão de comprovantes autorizados

G337021607037142006
02/10/2019 16:09:54

02/10/2019 - BANCO DO BRASIL - 16:09:52
343103431 0037

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: IMETAME ENERGIA LTDA
AGENCIA: 3431-2 CONTA: 7.576-0

=====

BANCO DO BRASIL

00190000090302164300603333853178280550004341475

BENEFICIARIO:

INST. M A R N R - IBAMA/CGFIN

NOME FANTASIA:

INST. BRAS. MEIO AMB. REC. NAT. REN

CNPJ: 03.659.166/0001-02

PAGADOR:

IMETAME ENERGIA LTDA

CNPJ: 00.271.847/0001-00

NR. DOCUMENTO 100.201

NOSSO NUMERO 30216430003333853

CONVENIO 03021643

DATA DE VENCIMENTO 27/10/2019

DATA DO PAGAMENTO 02/10/2019

VALOR DO DOCUMENTO 43.414,75

VALOR COBRADO 43.414,75

=====

NR. AUTENTICACAO B.A22.60E.AB3.B99.70C

02/10/2019 - BANCO DO BRASIL - 16:09:52
343103431 0058

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: IMETAME ENERGIA LTDA
AGENCIA: 3431-2 CONTA: 7.576-0

=====

BANCO DO BRASIL

00190000090302164300603333817173580550003784875

BENEFICIARIO:

INST. M A R N R - IBAMA/CGFIN

NOME FANTASIA:

INST. BRAS. MEIO AMB. REC. NAT. REN

CNPJ: 03.659.166/0001-02

PAGADOR:

IMETAME ENERGIA LTDA

CNPJ: 00.271.847/0001-00

NR. DOCUMENTO 100.202

NOSSO NUMERO 30216430003333817

CONVENIO 03021643

DATA DE VENCIMENTO 27/10/2019

DATA DO PAGAMENTO 02/10/2019

VALOR DO DOCUMENTO 37.848,75

VALOR COBRADO 37.848,75

=====

NR. AUTENTICACAO D.FC2.AE5.7DE.E69.993

Transação efetuada com sucesso por: JA169619 MARIA ISABEL CAVALHERI DE CARVALHO.