PARECER SEMAD/GEASI-18330 Nº 279/2024

Meio socioeconômico

Empreendedor:	Termo Norte Energia Ltda. (02.750.988/0001-31)			
Empreendimento:	UTE Bonfinópolis			
Solicitação IPÊ:	83032/2024			
Processo IPÊ:	20238124			
Município:	Bonfinópolis – GO			
Atividade a ser licenciada:	E2.4	Termoelétricas ou grupos geradores		
	D3.1	Dutos de petróleo cru (oleodutos), de petróleo refinado, gasolina, derivados de petróleo, gases, produtos químicos diversos e minérios.		
	A1.1.1	Conversão do uso do solo (asv) em áreas de vegetação nativa), mesmo que seja campestre, para empreendimentos lineares, de energia hidráulica, abastecimento público de água ou tratamento de esgoto e similares, sem licença de instalação		
	E2.7	Linhas de transmissão ou distribuição de energia elétrica > 138 kV		
	Y1.12	Registro de corte de árvores isoladas para implantação de empreendimentos lineares, de geração de energia hidráulica, abastecimento público de água ou tratamento de esgoto, exceto se forem espécies tombadas.		
Enquadramento:		Parâmetro	Quantidade	Classe
	E2.4	Potência instalada	299,00 MW	Classe 5
	D3.1	Extensão	6,10 km	Classe 4
	A1.1.1	Área a ser suprimida	0,20 ha	Registro eletrônico
	E2.7	Extensão	3,00 km	Registro eletrônico
	Y1.12		Não informado	Registro eletrônico
Tipo de Licença:	LICENÇA PRÉVIA - LP			

O parecer contempla a análise referente ao meio socioeconômica do pedido de Licença Prévia realizado pela Termo Norte Energia Ltda. (02.750.988/0001-31) (Processo Ipê 20238124 e Solicitação 86032/2024). O empreendimento UTE Bonfinópolis localizado no município de Bonfinópolis-GO consiste na produção de energia elétrica utilizando gás natural como combustível.

Sumário

1. Documentos analisados 2

2. O empreendimento 2

2.1. Comentário da SEMAD: 9

3. Diagnóstico socieconômico das áreas de influência – Dados primários 9

3.1. Comentário da SEMAD 13

4. Informação - Viabilidade contratação de bens e serviços na área de influência ... 14

5. Atendimento Item 09 - Notificação: Justificativa anuência proprietários 15

6. Considerações finais 15

1. Documentos analisados

Na realização da análise do presente parecer foram considerados os seguintes documentos apresentados no sistema Ipê:

1. Memorial de caracterização do empreendimento;
2. Diagnóstico socioeconômico das áreas de influência – dados primários;
3. Informação - Viabilidade contratação de bens e serviços na área de influência;
4. Atendimento Item 09 - Notificação: Justificativa anuência proprietários.

2. O empreendimento

De acordo com o Memorial de caracterização do empreendimento, a UTE Bonfinópolis deve ser implantada em Bonfinópolis, município de 9.706 habitantes e 7.397,2 km² de área, localizado na Região Metropolitana de Goiânia, distante 38 km da capital. O acesso à área requerida para o empreendimento seria possível pela GO-415, rodovia estadual, asfaltada, de mão dupla, com 1 pista e 1 acostamento nos dois sentidos. As melhores condições de infraestrutura ocorreriam no trecho a partir do Aeroporto Internacional de Goiânia, distante cerca de 22 km do empreendimento. O percurso seria realizado pela GO-010 até a rotatório com Monumento em Homenagem ao Cantor Leandro. A partir da segunda saída à direita, pegando a GO-415 até o endereço do empreendimento. A área requerida para a instalação do empreendimento já possuiria estrada de terra para acesso, podendo ser ampliada.

A escolha do local do empreendimento estaria relacionada aos seguintes fatores:

- A proximidade com gasoduto principal para fornecimento de gás natural (TGBC), que reduz perdas de energia no transporte e minimiza riscos associados ao transporte de combustível, vazamentos e rupturas;
- A proximidade com Seccionamento da Linha de Transmissão para o escoamento da energia gerada;
- A proximidade com rodovias asfaltadas;
- A viabilidade da utilização do local para instalação do empreendimento, conforme comprova Certidão do Uso do Solo (Anexo XI);

De acordo com o Memorial, o terreno requerido para a instalação da UTE seria bastante antropizado com presença de árvores isoladas e não possuiria interferência em Área de Preservação Permanente (APP) e Área de Reserva Legal (ARL). As estruturas auxiliares como Linha de Transmissão e Gasoduto preveriam adoção de mecanismos para a minimização da interferência, com o lançamento de cabo utilizando drones e o furo direcional para não haver necessidade de supressão da mata ciliar. Dessa maneira, não estaria prevista também a ocorrência de supressão vegetal em APPs ou ARLs.

Em relação às propriedades de terceiros, o documento informa que a área da UTE interferiria em 1 propriedade que possui contrato de arrendamento e proposta de compra e venda, informação que estaria presente no Cadastro Socioeconômico. É apresentado a seguinte tabela para sintetizar as intervenções previstas no projeto:

Imóvel	Situação de negociação	Evidências para cadastro socioeconômico	Classe	Área de interferência	Área de Reserva Legal Intervinda (ha)	Área de APP e Reserva Legal Intervinda (ha)	Tipo de Reserva Legal
GO-5203559-46ECA5AB7BDD4015AFE798148A9C2E1A	Não iniciada		Cerradão	1,62	1,62		Reserva Legal Proposta
GO-5203559-9A1C427CEFCD4A8180AD0E76E4B55386	Não iniciada		Mata de Galeria	0,27	0,02	0,25	Reserva Legal Proposta
GO-5203559-9BB5B9270419483B86A09E7C24D3E552	Arrendada		Cerradão	10,10	10,10		Reserva Legal Proposta
GO-5203559-C14725FEC2E84F89AE42EF25F4F27CE6	Não iniciada		Cerradão	0,39	0,39		Reserva Legal Proposta
GO-5203559-DF134155ECD944A6BD5F92D91C44F0D5	Não iniciada		Mata de Galeria	2,26	2,24	0,02	Reserva Legal Proposta
GO-5220454-53FF27995183422992F79D9E4DA2C775	Não iniciada		Cerradão	0,07	0,07		Reserva Legal Proposta
Sem imóvel relacionado no SICAR	NA	NA	Cerradão	4,94			
			Cerrado Denso	0,04			
			Mata de Galeria	4,42			
Total Geral	-	-	-	24,11	14,44804636	0,27	

Áreas intervindas para implantação do empreendimento, tabela 9, p. 48.

O Memorial menciona que os trechos definitivos do emissário de efluentes e do gasoduto seriam definidos após emissão da LP e da realização do leilão ANEEL que viabilizaria a construção do projeto.

De modo geral, de acordo com o documento, estariam previstas as seguintes estruturas:

- Planta da Usina Termelétrica;
    - Guarita; Prédio administrativo com sala de controle central; Salas elétricas; Sala de Compressores de ar (Metálico); Abrigo da unidade de desmineralização; Prédio da oficina e almoxarifado (Workshop); Sala de controle da subestação; Central de Resíduos.
- Linha de Transmissão (LT) de 345 kV;
- Subestação elevadora interna para 345 kV;
- Canteiros de Obras;
- Ramal de gasoduto terrestre;
- Estação de Medição – *city-gate*;
- Emissário para descarte de efluentes tratados no Rio Sozinha.

O documento aponta que a atividade econômica da UTE Bonfinópolis é a geração de energia elétrica. O único combustível empregado na operação seria o gás natural, que deve ser suprido pelo gasoduto Brasil Central (TGBC), que interligará o município de São Carlos (SP) e Brasília (DF) e que deve passar a 6 km da área do empreendimento. De acordo com o Memorial, um gasoduto de 6 km interligando o TGBC com a UTE, deverá ser construído pela distribuidora Goiasgás e deve consumir 1,2 MM³/dia. A concepção técnica da UTE seria um ciclo combinado (1x1x1) *Multishaft*, ou seja, com cada um dos turbogeradores – a gás e a vapor – equipado com seu gerador elétrico e transformador elevador independente.

O Memorial menciona também as características do gasoduto TGBC:

- 905 km de extensão;
- Temperatura do gás de 55ºC;
- Pressão de 100 kgf/cm²;
- Vazão para suprir uma demanda de 7,4 MM m³;
- 20/22 polegadas de diâmetro no trecho que corta o estado de Goiás.

Ainda segundo o Memorial, a conexão elétrica deve ser realizada através de seccionamento na linha de transmissão no circuito C2 em 345 KV que interliga a SE Bandeirantes (Furnas) com a SE Samambaia (Furnas) localizada a aproximadamente 26,7 km da subestação Bandeirantes. O ponto de seccionamento está a uma distância de aproximadamente 3 km da UTE.

A UTE contaria ainda com um emissário de efluentes tratados no rio Sozinha. O emissário teria 7 km de extensão. Seria realizada também captação de água bruta do rio Extrema, a 48 km do terreno, fonte a uma vazão de 50m³/h. A esse respeito, o Memorial menciona que a DURH046180 foi solicitada em 10/04/2023, porém, devido a um problema no sistema de outorga para Finalidade termelétrica, a análise ficou indisponível. Uma nova solicitação, com a DURH049459, foi realizada em 26/06/2023 e a solicitação da Outorga Preventiva 0012652/2023, em 28/08/2023. É citado também estão sendo avaliado de forma concomitante:

- Fornecimento de água pela Concessionária de água municipal;
- Viabilidade de outorga de água subterrânea após perfuração de poços;
- Nova outorga no rio Sozinha, bacia hidrográfica do Meia Ponte, assim que finalizado o período de restrição de solicitação de novas outorgas.

Finalmente, o documento menciona que a vazão prevista para a adutora de água é de 0,0139m³/s, independentemente do local do ponto de captação, o que configuraria um caso de dispensa de licenciamento ambiental de acordo com a legislação.

De acordo com o documento, planeja-se construir a UTE no terreno de matrícula nº 4002 (antigas matrículas nº 3.603, 3.604, 3.605, 3.606 e 12.809) com área arrendada de 48,486 ha. O contrato estaria em fase de revisão em função da unificação das matrículas, visando refletir com precisão a situação atual do imóvel.

Segundo o Memorial, a área total do empreendimento corresponderia a 489.000 m² (48,9 ha, a área no interior da UTE Bonfinópolis teria cerca de 78.000 m², 30.000 m² de área impermeável (área pavimentada ou edificada) e 48.000 m² de área britada. O documento menciona ainda a área de outras estruturas:

- Area Total do Terreno: 48,485 ha
- Area da UTE: 7,8 ha
- Area da Central de Resíduos: 0,03 ha
- Area da subestação: 1,8 ha
- Area da Estação de Tratamento de Efluentes: 0,08 ha
- Área total do Canteiro de Obras: 2,00 ha
- Area acessos: 1,3 ha
- Área sem previsão de estrutura atualmente: 33,39 ha

O documento descreve também o período de funcionamento do empreendimento. A usina operaria 24 horas por dia, empregando 80 trabalhadores,

20 no escritório, 24 na operação, 24 no apoio e 12 em outras atividades. A jornada de trabalho seria fracionada em 5 equipes em turnos de 8 horas, o primeiro tendo início às 6h e finalizando às 14h, o segundo entre 14h e 22h, o terceiro das 22h e 6h. Os serviços seriam executados em horas normais de trabalho, 9h diárias entre segundas-feiras e quintas-feiras e 8 horas de trabalho diárias nas sextas-feiras, totalizando 44 horas de trabalho semanais (excluídos eventuais feriados).

O Memorial estima que a montagem da Ilha de Potência e sistemas auxiliares acarretariam a geração de aproximadamente 1500 empregos no pico da obra utilizando quando possível a mão de obra local. São mencionadas as seguintes ocupações:

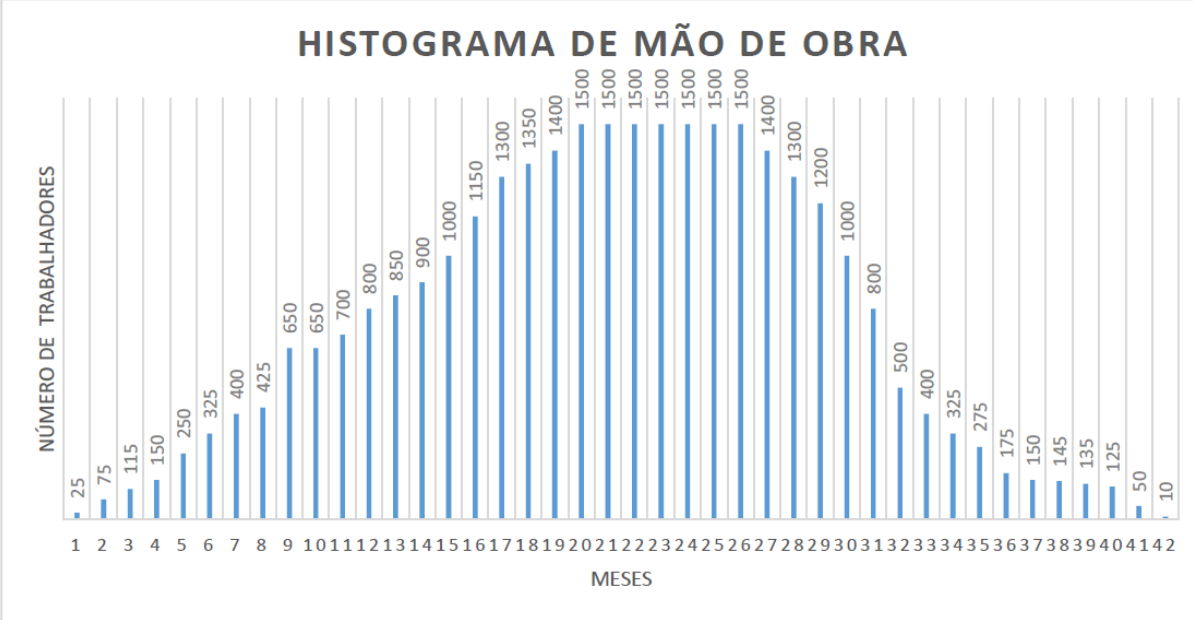
- Engenheiros: engenheiros civis, mecânicos, elétricos e de outras especialidades seriam responsáveis pelo projeto, supervisão e coordenação da construção da usina. Eles garantiriam que todos os aspectos técnicos e de engenharia fossem adequadamente implementados;
- Técnicos e especialistas em montagem e instalação: profissionais com conhecimentos específicos em montagem e instalação de equipamentos industriais seriam essenciais para a construção da termelétrica. Eles seriam responsáveis pela montagem de turbinas, geradores, caldeiras, sistemas de tratamento de água, sistemas de resfriamento e outros componentes;
- Trabalhadores da construção civil: pedreiros, carpinteiros, eletricistas, encanadores e outros profissionais da construção civil seriam necessários para a construção dos edifícios, fundações, estruturas e instalações auxiliares da usina;
- Soldadores e montadores: profissionais especializados em soldagem e montagem seriam responsáveis pela união de estruturas metálicas, tubulações e outros componentes que exigem processos de soldagem;
- Operadores de equipamentos pesados: operadores de guindastes, escavadeiras, tratores e outros equipamentos pesados seriam necessários para movimentação de materiais e instalação de grandes componentes da usina;
- Equipes de logística e suprimentos: profissionais encarregados de coordenar o transporte de materiais, gerenciar estoques e garantir o abastecimento adequado de materiais e equipamentos durante a fase de instalação.

O documento apresenta também uma estimativa do número de funcionários e respectivos cargos que atuarão na implantação do empreendimento:

Nível de escolaridade	Qualificação	Número
Superior	Engenharia/Administração	35
Nível técnico	Supervisão	50
	Encarregado de construção	75
Nível técnico: profissionais especializados	Pedreiros, armadores, soldadores, montadores etc.	500
Nível técnico e fundamental Ajudantes de profissionais especializados	Pedreiros, armadores, soldadores etc.	750
Nível técnico e fundamental Ajudantes de profissionais especializados	Operadores de equipamentos e motoristas	90

Distribuição de trabalhadores, tabela 2, p. 16.

É apresentado também o histograma da mão de obra prevista para a implantação do empreendimento:



Histograma de mão de obra durante implantação do empreendimento, figura 2, p. 16.

Em relação às emissões atmosféricas, o Memorial declara que, de acordo com avaliações preliminares, as concentrações ao nível de solo inferiores aos limites máximos admissíveis pela legislação brasileira para todos os poluentes analisados. Os impactos de alterações de qualidade do ar decorrentes das emissões da usina seriam de pequena magnitude e não atingiriam áreas sensíveis. A manutenção do desempenho previsto seria assegurada pelo monitoramento contínuo das emissões, bem como da qualidade do ar, em pontos a serem definidos.

Com relação aos óxidos nitrosos (NO_x), o fabricante das turbinas de gás garantiria emissões dentro dos limites da CONAMA 382/2006. Quanto aos gases de exaustão das turbinas a gás, após troca de calor nas caldeiras de recuperação seriam eliminados na atmosfera através de uma chaminé com altura de 60 m em relação ao nível de implantação da usina, que contaria também com sistema digital de controle contínuo de emissões (CEMS, *Continuous Emission Monitoring System*). Quanto à caldeira de recuperação (HRSG, *Heat Recovery Steam Generator*), estaria prevista também uma chaminé com 60 m de altura, construída em chapas de aço carbono e com sistema CEMS.

Finalmente, o documento apresenta estimativa para as emissões atmosféricas incluindo as quantidades de gases de efeito estufa gerados:

Dados	Valores
NO_x	25ppm@ 15%O_2
CO	52ppm@ 15%O_2
Temperatura (saída da caldeira, estimada)	87,3°C

Emissões atmosféricas, tabela 6, p. 39.

Em relação a ruídos, o documento menciona as seguintes frontes principais:

- Condensador de ar ACC;
- Turbinas a gás e a vapor;
- Caldeiras.

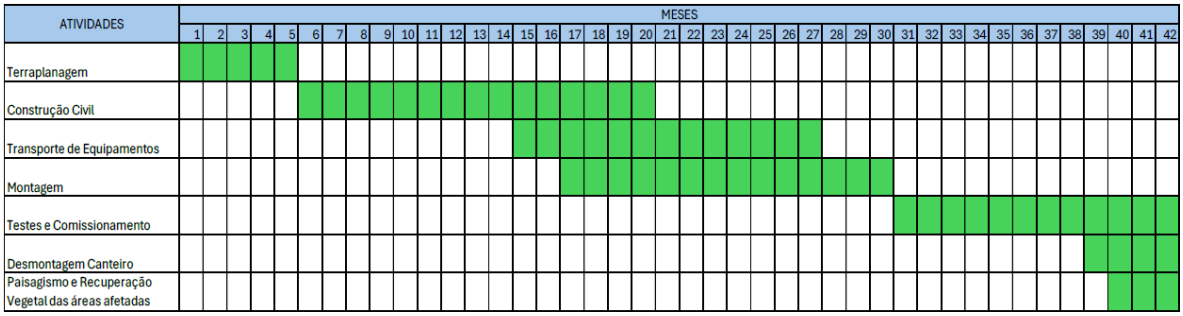
De acordo com o Memorial, as turbinas seriam providas de cabines acústicas e todos os equipamentos gerariam no máximo 85 dBA a 1 metro de distância. O ruído seria controlado em conformidade com a NBR 10.151 (ruído *far field*). Como fontes secundárias são mencionadas:

- Bombas;
- Compressores de ar;
- Motores elétricos;
- Transformadores;
- Válvulas.

É mencionado também que para a medição dos níveis de pressão sonora (NPS) estabelecidos na NBR 10.151 são usados equipamentos conhecidos como decibelímetro ou sonômetros. O documento cita ainda a instalação de barreiras acústicas caso necessário e o afastamento das instalações industriais da cerca de perímetro da propriedade.

Em relação às vibrações, o documento declara que as máquinas rotativas de grande porte, incluindo as turbinas, geradores e ACC, seriam adequadamente suportadas em suas respectivas fundações para evitar a transmissão de vibrações ao ambiente externo.

Finalmente, de acordo com o Memorial, o projeto de instalação do empreendimento tem previsão de executado em 42 meses, como demonstrado na figura a seguir:



Cronograma físico do empreendimento, figura 10, p. 51.

2.1. Comentário da SEMAD:

Solicita-se que o empreendedor realize uma caracterização da mão de obra a ser contratada tendo em vista sua origem (o município de Bonfinópolis, demais municípios da região metropolitana de Goiânia ou exógena). A partir de tal informação, caso seja necessário o uso de alojamento e transporte, solicita-se também que o empreendedor apresente uma caracterização de alojamento, área de convivência e demais acomodações necessárias e adequadas ao número de trabalhadores previsto, indicando também sua localização, e o transporte a ser utilizado pelos trabalhadores, informando o tipo de transporte e seu trajeto.

3. Diagnóstico socioeconômico das áreas de influência – Dados primários

O empreendedor anexou o documento intitulado “Diagnóstico Socioeconômico das Áreas de Influência - Dados Primários” em campo referente ao “Cadastro Socioeconômico”. O estudo é datado de fevereiro de 2024 e possui identificação das consultorias “Ambiare Soluções Ambientais Ltda” e “Equillybre – Inovações e Sustentabilidade Ltda”.

De acordo com o documento apresentado, o objetivo geral do diagnóstico seria “caracterizar a comunidade que reside ou possui imóveis na Área Diretamente Afetada

e Área de Influência Direta do empreendimento, bem como suas propriedades". São mencionados ainda os objetivos específicos:

- Apresentar as características gerais do empreendimento e sua localização;
- Especificar a metodologia desenvolvida e utilizada para o CSE;
- Apresentar e detalhar informações socioeconômicas dos entrevistados e suas famílias, bem como informações de suas propriedades;
- Exibir o relatório fotográfico com os registros de imagem obtidas nas entrevistas.

Acerca da metodologia do estudo, o documento menciona a criação de instrumentos de coleta e processamento de dados, tais como formulários, planilhas e gráficos. Teriam sido realizadas 53 entrevistas conduzidas por dois profissionais, uma assistente social e um assistente de campo com moradores da ADA, Área Diretamente Afetada, e da AID, Área de Influência Direta, nos municípios de Goiânia, Bonfinópolis, Senador Canedo e Goianápolis, entre os dias 24 e 25 de janeiro de 2024.

A ADA é definida no diagnóstico como a "área ocupada pelo empreendimento e/ou que terão uso restrito à implantação do empreendimento, incluindo aquelas destinadas à instalação da infraestrutura necessária à sua implantação e operação, bem como todas aquelas que terão sua função alterada para abrigar especificamente o empreendimento". Dessa maneira, de acordo com o documento, a ADA "engloba a área do terreno de matrícula nº 3603, com área de 48,4ha, onde está planejada ser construída a UTE e as áreas das linhas de transmissão e gasoduto, assim como o raio de 60m ao longo dessas estruturas. Por seu turno, a AID da UTE, de acordo com o diagnóstico, corresponde a um raio de 3,5 km e um raio de 500m a partir das estruturas acessórias do empreendimento.

De acordo com o documento, o objetivo das entrevistas teria sido a "identificação de fatores que possam influenciar positiva e negativamente as comunidades com a implementação da UTE Bonfinópolis, bem como o levantamento dados referentes a características do terreno das propriedades, dos moradores, da comunidade como um todo e da infraestrutura pública". Os questionários encontram-se divididos em 6 tópicos:

- Dados gerais;
- Identificação do proprietário;
- Identificação dos moradores;

- Características da propriedade;
- Infraestrutura pública;
- Opinião pública.

As entrevistas teriam sido realizadas em área rural ou em áreas que podem posteriormente ser caracterizadas como zona de expansão urbana. É mencionada ainda a ocorrência de dois “aglomerados populacionais” que se autodenominariam “assentamentos”, porém, de acordo com o documento, não constariam na relação de projetos de disponibilidade nas bases de dados do INCRA. No documento encontram-se 10 imagens atribuídas aos moradores e entrevistadores na AID, além de 2 imagens atribuídas ao local, salão comunitário e praça. Encontram-se anexados também 49 questionários.

São apresentados dados relativos aos seguintes tópicos:

- Relação do entrevistado com a propriedade;
- Local de residência do entrevistado;
- Ocupação do proprietário;
- Local de origem dos entrevistados;
- Escolaridade dos proprietários;
- Tempo de residência nas propriedades;
- Quantidade de moradores por residência;
- Quantidade de crianças e adolescentes;
- Quantidade de idosos;
- Renda mensal;
- Atendimento por programas sociais e de transferência de renda (BPC, bolsa família, cadastro no CadÚnico);
- Quantidade de homens e mulheres;
- Área das propriedades;
- Presença de arrendatários;
- Produção das propriedades;
- Recebimento de incentivo à produção ou benefício fiscal;
- Existência de funcionários;
- Acesso a serviço de telefonia;
- Acesso à rede elétrica;
- Formas de abastecimento;

- Presença de comorbidades;
- Opinião sobre impacto da UTE sobre desenvolvimento econômico da região;
- Opinião sobre a ocorrência de benefícios com a presença da UTE;
- Opinião sobre a ocorrência de prejuízos com a presença da UTE.

Em relação à ADA, o documento apresenta a seguinte síntese do conjunto das propriedades que sofreriam impacto direto do empreendimento:

Número de acordo com o mapa	Tipo	Estrutura	Município	Nome da Propriedade	Código SIGEF	Número CAR	Reserva Legal
1	Lançamento de efluentes	Acessória	Bonfinópolis	-	-	GO-5203559-9A1C427CEFCD4A8180AD0E76E4B55386	Proposta
2	Lançamento de efluentes	Acessória	Bonfinópolis	Fazenda Sozinha/Estância Iluminada	9351900006985	GO-5203559-2F6374302D794AB484DB81F41BEE5538	Proposta
3	Lançamento de efluentes/Gasoduto	Acessória	Bonfinópolis	Fazenda Sozinha	9351900007019	GO-5203559-DF134155ECD944A6BD5F92D91C44F0D5	Proposta
4	Lançamento de efluentes/Gasoduto	Acessória	Bonfinópolis	Fazenda Dois Irmãos	9500339534824	GO-5203559-C14725FEC2E84F89AE42EF25F4F27CE6	Proposta
5	UTE	Principal	Bonfinópolis	Fazenda Boa Vista	-	GO-5203559-9BB5B9270419483B86A09E7C24D3E552	Proposta
6	Lançamento de efluentes/Gasoduto	Acessória	Bonfinópolis	-	-	GO-5203559-46ECA5AB7BDD4015AFE798148A9C2E1A	Proposta
7	Linha de transmissão	Acessória	Bonfinópolis	-	-	GO-5203559-B2418A20A7514F41AF1410DF7D42158F	Proposta
8	Linha de transmissão	Acessória	Senador Canedo	-	-	GO-5220454-2812FEBB91464E60A812830B9453F254	Proposta
9	Linha de transmissão	Acessória	Senador Canedo/Goiânia	Fazenda Entre Serras	-	GO-5220454-4A9CE5B2A2DF47F09F8441023526D15D	Proposta
10	Linha de transmissão	Acessória	Goiânia	Fazenda Boa Vista do Retiro	9502033207814	GO-5208707-10514BD2331F430CBD295DA2E779F714	Proposta

Síntese da identificação das propriedades e intervenções previstas para o empreendimento, p. 34.

Entre os questionários aplicados, o documento menciona que 6 correspondem a propriedades localizados na ADA, que comporiam as fazendas Boa Vista (1), Sozinha (1), Dois Irmãos (2) e Entre Serras (2). As áreas dos tais imóveis são identificadas e são citadas as informações específicas correspondentes aos tópicos mencionados anteriormente.

Nas considerações finais, os resultados obtidos são avaliados como satisfatórios. A partir do levantamento, são mencionadas algumas questões como o passivo da infraestrutura local referente à disponibilização de água tratada. A esse respeito, o documento menciona inclusive um caso de doença de chagas identificado na área, ausência de saneamento básico. Outra questão citada é a renda da população considerada e o atendimento por benefícios sociais.

Acerca da percepção dos moradores em relação à UTE, o documento destaca uma visão positiva e a insegurança em relação à poluição ambiental. Por essa razão, recomenda a apresentação de um plano para comunicação com a comunidade de forma a trazer maior segurança e confiabilidade em relação ao empreendimento.

3.1. Comentário da SEMAD

Acerca do Diagnóstico Socioeconômico apresentado, alguns comentários podem ser realizados:

1. É necessário esclarecer como foi realizada a definição dos limites da AID do empreendimento e de suas estruturas. A definição das áreas de influência deve ter por base os impactos socioambientais do empreendimento e as características socioeconômicas do local;
2. Acerca da estratégia teórico-metodológica do estudo, o estudo não esclarece como foi definida a seleção dos entrevistados nem menciona o universo das propriedades e da população presentes na AID considerada. A ausência de informação sobre os elementos que levaram a essa configuração do trabalho prejudicam a compreensão de seus resultados;
3. Acerca da aplicação dos questionários, o estudo não esclarece como foi realizada a abordagem. Entre os questionários anexados, verifica-se uma quantidade significativa de questões sem resposta, nas quais nem mesmo os campos “NS/NR” encontram-se preenchidos. Verificam-se lacunas recorrentes nos campos relativos, por exemplo, ao uso da propriedade (principal e secundário), presença e quantidade de funcionários e arrendatários, entre outras. Além disso, parte dos questionários parecem ter sido preenchidos pelos próprios moradores. Tais elementos provocam dúvidas sobre a compreensão do público acerca das perguntas e da pesquisa e prejudicam a compreensão dos resultados relativos, por exemplo, ao uso da propriedade. É necessário mencionar que, por exemplo, a compreensão do uso das propriedades, especialmente na ADA, é fundamental para o entendimento do tipo de impacto que o empreendimento pode proporcionar.
4. Acerca da ADA, observa-se que o levantamento não contempla a totalidade das propriedades da ADA e apresenta lacunas significativas na caracterização das propriedades.
5. Na apresentação dos resultados, observa-se que os dados relativos à ADA e AID se encontram misturados; há tópicos investigados nos questionários que não estão presentes nos resultados apresentados; notam-se também contradições na apresentação de dados em alguns tópicos, além de uma disposição excessivamente genérica como, por exemplo, em relação a área das propriedades.

6. Os mapas não apresentam uma resolução adequada à compreensão das legendas e outros elementos cartográficos.

4. Informação - Viabilidade contratação de bens e serviços na área de influência

O empreendedor apresentou ofício datado de 15 de março 2024 com objetivo de apresentar informações detalhadas sobre a viabilidade técnica do empreendimento para efetuar a contratação de bens e serviços na área de influência do mesmo. De acordo com o documento, a contratação de bens e serviços na área de influência do empreendimento é tecnicamente viável e benéfica, tanto para a empresa quanto para o desenvolvimento econômico e social da região. O ofício cita também os principais bens e serviços que se pretende contratar na área de influência:

- Serviços de terraplanagem;
- Instalação de sistemas e equipamentos;
- Construção Civil;
- Gestão de resíduos;
- Serviços de limpeza e manutenção das áreas;
- Serviços de segurança e vigilância;
- Alimentação e hospedagem;
- Serviços de manutenção Predial e Industrial;
- Materiais de construção.

O documento cita também os fatores importantes na avaliação:

- Capacidade dos Fornecedores Locais: Avaliação das capacidades técnicas e logísticas dos fornecedores locais.
- Qualidade dos Produtos e Serviços: Padrões de qualidade que os fornecedores podem garantir.
- Custos e Benefícios: Análise dos custos envolvidos e dos benefícios econômicos para a região.
- Impacto Ambiental e Social: Consideração dos impactos ambientais e sociais da contratação local.

Finalmente, o empreendedor declara que mediante viabilidade ambiental para implantação do empreendimento e êxito da empresa no leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia previsto para ocorrer no primeiro semestre de 2025, será realizado um levantamento e cadastro das empresas e prestadores de serviços

potenciais pela Termo Norte objetivando atender as necessidades do empreendimento.

5. Atendimento Item 09 - Notificação: Justificativa anuência proprietários

O empreendedor apresentou ofício datado de 15 de março de 2024 justificando a ausência de documento de anuência dos proprietários. De acordo com o ofício apresentado, as negociações com os proprietários seriam iniciadas somente após a execução do leilão de energia associado ao empreendimento. O documento menciona ainda que, por estar o projeto em fase preliminar de licenciamento, caso haja negociação antecipada pode ser inferido à comunidade local impacto social negativo, como especulação imobiliária.

6. Considerações finais

Com o objetivo de permitir a adequada análise do meio socioeconômico, realizam-se as seguintes solicitações:

1. Com relação às áreas de influência:
    a. Esclarecer como foi realizada a definição dos limites da AID do empreendimento e de suas estruturas. A definição das áreas de influência deve ter por base os impactos socioambientais do empreendimento e as características socioeconômicas do local. Se as considerações acerca dos impactos socioambientais e características socioeconômicas da área levarem a uma redefinição da AID, será necessário revisar o estudo considerando essas alterações.
    b. Definir a AII, Área de Influência Indireta, com base nos impactos socioambientais e características socioeconômicas nos municípios.
2. Revisar e representar o Diagnóstico Socioeconômico das Áreas de Influência com base no 3.1. deste parecer, considerando também:
    a. Abranger:
        i. A integralidade das propriedades da ADA (Cadastro Socioeconômico);
        ii. Propriedades confrontantes do empreendimento;
        iii. Propriedades que possam sofrer impactos relativos à poluição do ar, perturbação sonora e vibrações;
        iv. Secretarias e órgãos municipais.

b. Caracterizar os “aglomerados populacionais” identificados na AID e autodenominados como “assentamentos” contemplando minimamente perfil socioeconômico da população, infraestrutura, tempo de residência e histórico do local.
c. Substituir as questões sobre presença de crianças e idosos, pela idade dos moradores, constituindo uma pirâmide demográfica.

3. Incluir no Diagnóstico Socioeconômico: levantamento de dados secundários provenientes de fontes oficiais acerca da AII, Área de Influência Indireta. O estudo deve abranger temas relacionados às dinâmicas populacional; econômica; territorial e sociocultural contemplando minimamente os seguintes indicadores socioeconômicos: dados demográficos; assistência social; economia, mercado e trabalho; educação; saúde; segurança pública; infraestrutura urbana; aspectos culturais, de lazer, patrimônio e turismo; localizando nesse contexto a AID e discutindo a possível influência do empreendimento sobre a AII com base nos dados levantados. O estudo tem como fim subsidiar a análise da realidade socioeconômica do lugar requerido para a instalação do empreendimento para a avaliação de possíveis impactos socioambientais e as medidas necessárias para mitigá-los.
4. Incluir também no Diagnóstico Socioeconômico: caracterização da mão de obra a ser contratada tendo em vista sua origem, município de Abadiânia, municípios do entorno ou exógena. A partir de tal informação, caso seja necessário o uso de alojamento e transporte, solicita-se também que o empreendedor apresente uma caracterização do alojamento, área de convivência e demais acomodações necessárias e adequadas ao número de trabalhadores previsto, indicando também sua localização, e o transporte a ser utilizado pelos trabalhadores, informando o tipo de transporte e seu trajeto.

Gerência de Licenciamento de Atividades Estratégicas e de Significativo Impacto, da Superintendência de Licenciamento Ambiental, da Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, aos 14 dias do mês de novembro de 2024.

Mateus Brandão Maciel
Analista Ambiental/Sociólogo

gov.br
Documento assinado digitalmente
MATEUS BRANDAO MACIEL
Data: 14/11/2024 08:42:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br