

Resumo da Revisão Ambiental e Social (ESRS) Projeto Mendubim de Energia Solar Fotovoltaica – BRASIL

Idioma original do documento: Inglês
Data de emissão: março de 2022

1. Informações gerais do projeto e visão geral da abrangência da revisão do BID Invest

A operação proposta consiste na concepção, construção, operação e manutenção da Usina Fotovoltaica Mendubim, com capacidade de aproximadamente 452,76 megawatts (“MW”) e uma subestação, bem como uma linha de transmissão de 230 quilovolts (“kV”) de 5,17 quilômetros (“km”) de comprimento para conectar a Usina FV à rede interligada brasileira na Subestação Açú III, já existente (“o Projeto”). O Projeto será desenvolvido no município do Assú, no estado do Rio Grande do Norte, Brasil.

O Projeto é patrocinado pela Equinor New Energy AS, Norsk Hydro e Scatec ASA (“Scatec”), cada uma com uma participação indireta de 33,33% dos Mutuários (cada um deles um “Patrocinador” e, coletivamente, os “Patrocinadores”). A construção do projeto será executada por um Empreiteiro EPC (do inglês *Engineering, Procurement, and Construction Contractor*, doravante “Epcista”) a ser definido.

A Devida Diligência Ambiental e Social do Projeto abrangeu a revisão da seguinte documentação, entre outras: i) Avaliação do Impacto Ambiental e Social (“AIAS”) da Usina FV; ii) a Avaliação Ambiental Simplificada da Usina FV; iii) o Plano de Gestão Ambiental e Social (“PGAS”); iv) as licenças ambientais do Projeto; v) os memoriais descritivos do Projeto e vii) os relatórios da avaliação arqueológica. Dadas as restrições de viagem impostas pela pandemia de COVID-19, não foram feitas visitas ao local. Em vez disso, foram mantidas reuniões virtuais com os Patrocinadores e as suas equipes técnicas. Além disso, algumas avaliações espaciais foram feitas sobrepondo os elementos do Projeto a imagens de satélite usando o software Google Earth.

2. Categorização ambiental e social e fundamentação

O projeto foi classificado na Categoria B, de acordo com a Política de Sustentabilidade Ambiental e Social do BID Invest porque os seus possíveis impactos e riscos ambientais e sociais são considerados limitados ao local do projeto e podem ser mitigados por meio de medidas prontamente disponíveis e de implementação viável no contexto da operação proposta. Esses impactos e riscos abrangem: i) a perda de vegetação e hábitat; ii) mudanças no uso do solo; iii) interferência no tráfego com comunidades vizinhas; iv) emissões de ruído e poeira durante a construção; v) geração de resíduos e águas residuais; vi) reassentamento de duas famílias; vii) possível contaminação de solos e recursos hídricos; viii) aumento dos riscos de acidentes de trânsito durante a construção; ix) possibilidade de acidentes envolvendo trabalhadores durante a construção e operação; e x) erosão, entre outros. Esses impactos são considerados de intensidade média/alta, de modo geral estão limitados ao local do projeto, são amplamente reversíveis e podem ser mitigados por meio de medidas prontamente disponíveis e de implementação viável no contexto da operação.

Os Padrões de Desempenho (“PD”) acionados pelo Projeto são: i) PD1: Avaliação e gestão de riscos e impactos socioambientais; ii) PD2: Condições de emprego e trabalho; iii) PD3: Eficiência de recursos e prevenção da poluição; iv) PD4: Saúde e segurança da comunidade; v) PD5: Aquisição de terra e reassentamento involuntário e vi) PD6: Conservação da biodiversidade e gestão sustentável de recursos naturais vivos.

3. Contexto ambiental e social

3.1 Características gerais do local do projeto

O local do projeto está situado numa área rural no município de Assú, no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. As propriedades do projeto consistem em campos agrícolas, na sua maioria usados para a criação extensiva de gado (ovinos e caprinos), o plantio de umbuzeiros¹ e culturas ocasionais. A área é coberta por vegetação de caatinga,² adaptada aos déficits hídricos, e dominada por cactos e arbustos. O clima no local é semiárido, com elevados déficits de água durante nove meses do ano.

O local do projeto pode ser acessado usando duas estradas existentes, a BR-304 (federal) e a RN-233 (estadual), e é acessível por uma rede de estradas não pavimentadas. A área, sujeita a secas crônicas e ondas de calor, é escassamente povoada. No entanto, abriga algumas residências rurais, currais, galpões e outras infraestruturas agrícolas. Há um assentamento rural organizado a menos de um quilômetro de distância da propriedade do Projeto. As principais atividades produtivas na área são culturas de feijão e milho plantadas durante a estação chuvosa e a criação extensiva de gado.

O alinhamento da linha de transmissão de 5,17 km de extensão atravessa áreas usadas para a pecuária extensiva vinculada ao assentamento agrícola próximo.

3.2 Riscos contextuais

A área do Projeto tem sido conhecida por estar sujeita a migrações de comunidades locais para cidades maiores durante secas prolongadas e ondas de calor, pois é sabido que essas condições climáticas geram perdas de gado e trazem dificuldades para os habitantes locais. Fora isso, a área é relativamente calma e não foram encontrados registros de manifestações públicas contra projetos.

O projeto pode causar algumas interferências nas atividades do assentamento agrícola próximo, sobretudo durante a fase de construção, ligadas ao aumento do tráfego ao longo da estrada de acesso. Além disso, o consumo de água pelo Projeto pode ser um problema devido ao déficit significativo de água no entorno durante nove meses do ano, pois pode gerar conflito com vizinhos, dependendo da fonte de água a ser utilizada.

¹ O umbuzeiro ou imbuzeiro (*Spondias tuberosa*) é a árvore que fornece o umbu, um fruto apreciado pelas comunidades locais e usado como alimento para o gado. Essa espécie resiste a longos períodos de seca, pois armazena água no seu sistema radicular, e oferece frutos enquanto outros tipos de vegetação estão secos.

² A caatinga é um tipo específico de vegetação adaptado a grandes déficits de água e predominante no Nordeste do Brasil. O termo caatinga significa “floresta branca” devido à cor que a vegetação assume durante a estação seca.

4. Riscos e impactos ambientais e medidas de mitigação e compensação propostas

4.1 Avaliação e gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais

Os Patrocinadores contrataram um consultor para fazer uma Avaliação Ambiental Simplificada exigida pelo IDEMA, o órgão ambiental do Rio Grande do Norte,³ que foi a base para a licença ambiental preliminar do Projeto.⁴ A licença de construção também foi emitida pelo IDEMA após a elaboração de um relatório detalhando o conteúdo do Plano de Gestão Ambiental e Social (“PGAS”) do Projeto. Além disso, foi feita uma avaliação do impacto arqueológico sob a supervisão atenta do IPHAN.⁵

4.1.a Sistema de avaliação e gestão ambiental e social

O projeto será construído por um Epcista. Um sistema de gestão ambiental e social (“SGAS”) específico para o projeto será elaborado pelos Patrocinadores de acordo com as condições da sua Política de Sustentabilidade. Além dos requisitos detalhados no PGAS do Projeto, o SGAS conterá todos os requisitos incluídos nas licenças ambientais. O Epcista será responsável pela execução da maior parte do PGAS.

Os Patrocinadores contratarão consultores para supervisionar a conformidade do Epcista com o PGAS e para executar alguns programas de gestão ambiental não cobertos pelo Epcista.

4.1.b Política

Os Patrocinadores aplicarão a sua Política de Sustentabilidade, por meio da qual declaram expressamente seu compromisso de: i) cumprir com os Padrões de Desempenho da IFC e Princípios do Equador; ii) usar o SGAS em todos os projetos; iii) elaborar avaliações do impacto ambiental e social (“AIASs”) e formular e executar planos de ação ambiental e social (“PAASs”); iv) usar os princípios de precaução, gestão de impacto e eficiência de recursos; v) informar constantemente as emissões de CO₂; vi) reinvestir uma parte das suas receitas nas comunidades locais para contribuir para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (“ODS”) da ONU; vii) usar mão de obra local; viii) promover o envolvimento das partes interessadas; ix) manter mecanismos de reclamações; x) apoiar pesquisas científicas na área de energia renovável e xi) fazer investigações proativas para melhorar o desempenho ambiental e social dos projetos.

4.1.c Identificação de riscos e impactos

Entre os principais impactos ambientais e sociais que o Projeto provavelmente produzirá destacam-se: i) geração de resíduos sólidos e águas residuais; ii) interferência no tráfego; iii) aumento dos riscos de acidentes de trânsito; iv) alterações na paisagem; vi) emissão de ruído; vii) perda de habitat; viii) emissão de poeira; ix) contaminação do solo e da água; x) risco de

³ O IDEMA (Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente) é o órgão ambiental responsável pelo licenciamento ambiental no Rio Grande do Norte.

⁴ A licença ambiental preliminar aceita a concepção, localização, avaliação de impacto e medidas de mitigação de riscos e impactos do Projeto, conforme descrito na avaliação de impacto ambiental. Contudo, a construção do Projeto só pode começar quando a licença de construção for emitida.

⁵ O IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) é a autoridade responsável pela salvaguarda do patrimônio cultural no Brasil.

acidentes envolvendo trabalhadores; xi) erosão da terra; xii) perda de vegetação; xiii) possível aumento no custo de vida e xiv) geração de empregos.

4.1.c.i Impactos e riscos diretos e indiretos

Entre os impactos diretos, destacam-se: i) geração de empregos; ii) emissão de poeira; iii) geração de resíduos sólidos e águas residuais; iv) perda de hábitat; v) interferência no tráfego; vi) alterações na paisagem; vii) contaminação do solo e da água; viii) erosão da terra, ix) aumento dos riscos de acidentes envolvendo trabalhadores e x) perda de vegetação.

Entre os impactos indiretos, destacam-se: i) geração de empregos indiretos; ii) aumento dos riscos de acidentes de trânsito durante a construção do Projeto; iii) risco de sedimentação de rios, iv) aumento do custo de vida nas comunidades vizinhas, v) aumento dos riscos de exploração sexual de mulheres e crianças; vi) perda de conectividade entre fragmentos de vegetação natural; vii) alteração na distribuição e comportamento da vida selvagem; viii) possível perturbação dos vizinhos durante a construção.

4.1.c.ii Análise de alternativas

De acordo com a regulamentação ambiental do Rio Grande do Norte, os projetos solares fotovoltaicos (“FV”) exigem apenas avaliações de impacto ambiental simplificadas, dentro das quais não é necessário avaliar alternativas. Assim, não foi feita nenhuma avaliação de opções para o Projeto.

4.1.c.iii Análise do impacto cumulativo

Como a legislação local tampouco faz exigências nesse sentido, não foi feita nenhuma avaliação do impacto cumulativo do Projeto.

4.1.c.iv Riscos relacionados ao gênero

No auge das atividades de construção, o Projeto atrairá até 1200 trabalhadores. Nenhum acampamento de trabalhadores será necessário: parte do pessoal do Projeto ficará em hotéis no município de Assú,⁶ enquanto os empregados contratados no local continuarão a usar suas próprias acomodações. O canteiro de obras terá banheiros e vestiários separados para homens e mulheres.

Segundo o IPEA,⁷ os femicídios no Rio Grande do Norte no período entre 2010 e 2019 variaram de 64 a 148 por ano, com uma taxa média de 94,2 femicídios por ano. No município de Assú (área do Projeto), os femicídios por ano no mesmo período variaram de 0 a 4, com uma taxa média de 1,3 femicídio por ano. O problema recebeu atenção da Prefeitura de Assú, que está trabalhando para tratar das questões de violência de gênero e exploração sexual de crianças e adolescentes. Uma sala de situação (“Sala Lilás”) e uma delegacia de polícia montada para tratar da violência de gênero estão em fase preliminar de implementação. Isso indica que a violência de gênero é uma questão importante na área de influência do Projeto.

⁶ Assú é o município do estado do Rio Grande do Norte, onde o Projeto será desenvolvido.

⁷ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). *Atlas da Violência*. <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/>.

O afluxo de trabalhadores na área aumentará o risco de exploração sexual de mulheres e crianças e violência de gênero. Assim, sob a supervisão dos Patrocinadores, o Epcista implementará o Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental que, entre outras coisas, conterá módulos de capacitação específicos sobre a prevenção de riscos e impactos ligados ao gênero. Além dessa capacitação, os possíveis riscos e impactos de gênero serão discutidos como parte dos diálogos diários de segurança, para reforçar a consciência contra a violência de gênero e a exploração sexual de mulheres e crianças.

4.1.c.v Exposição à mudança climática

No local do projeto, há uma alta exposição a secas, que pode ser agravada devido à mudança climática. Além disso, tanto num cenário climático com menos emissões quanto num com mais emissões e, portanto, com mais mudanças no clima, a exposição a ondas de calor é alta. Em vista dessa exposição a riscos naturais que pode ser agravada pela mudança climática, os Patrocinadores implementarão um plano de gestão dos recursos hídricos para promover o uso eficiente desses recursos e considerarão as condições locais na concepção do Projeto para minimizar possíveis danos aos painéis solares.

4.1.d Programas de gestão

No âmbito da sua Política de Sustentabilidade, os Patrocinadores elaborarão um Sistema de Gestão Ambiental e Social (“SAGS”) específico para o Projeto. Esse sistema abará, entre outros tópicos, os seguintes planos e programas: i) Plano de Gestão Ambiental; ii) Programa de Controle de Processos Erosivos; iii) Programa de Monitoramento e Recuperação de Áreas Degradadas; iv) Programa de Controle de Desmatamento; v) Programa de Gestão de Resíduos Sólidos e Efluentes; vi) Programa de Proteção e Segurança do Trabalhador; vii) Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental; viii) Programa de Monitoramento de Equipamentos Urbanos; ix) Programa de Formação, Contratação e Desmobilização de Trabalhadores; x) Programa de Sinalização de Obras; xi) Programa de Controle Ambiental de Obras; xii) Programa de Gestão da Fauna; xiii) Programa de Monitoramento da Vida Selvagem; xiv) Programa de Emergência e Segurança Ambiental e xv) Programa de Desativação do Projeto. Além disso, os Patrocinadores elaborarão um Plano de Gestão de Tráfego.

4.1.e Capacidade e competência organizacionais

Os Patrocinadores supervisionarão a conformidade com a gestão dos impactos e riscos ambientais e sociais por meio de um consultor local que executará o Programa de Gestão Ambiental (“PGA”), o Programa de Gestão da Fauna e o Programa de Monitoramento da Vida Selvagem. Como parte do PGA, o consultor também supervisionará o Epcista, que será responsável pela implementação da maioria dos programas ambientais e sociais durante a construção.

Caberá ao Epcista a implementação dos seguintes programas: i) Controle de Processos Erosivos; ii) Monitoramento e Recuperação de Áreas Degradadas; iii) Controle de Desmatamento; iv) Gestão de Resíduos Sólidos e Efluentes; v) Proteção e Segurança do Trabalhador; vi) Educação Ambiental e Comunicação Social; vii) Monitoramento de Equipamentos Urbanos; viii) Capacitação, Contratação e Desmobilização de Trabalhadores; ix) Sinalização de Obras; x) Controle Ambiental de Obras, xi) Gestão Ambiental e xii) Gestão de Tráfego. Para lidar com as

exigências destes programas, o Epcista contratará uma equipe de especialistas ambientais e sociais, que será responsável pela implementação e supervisão do programa.

Durante a operação, os Patrocinadores contratarão consultores para gerir os planos ambientais e sociais.

4.1.f Preparação e resposta a emergências

Os Patrocinadores têm um Plano Corporativo de Preparação e Resposta a Emergências que abrange: i) disposições gerais; ii) procedimentos operacionais para a gestão de crises; iii) funções e responsabilidades; iv) requisitos para o plano local de resposta a emergências; v) gestão estratégica de crises; vi) declarações pré-preparadas; vii) diálogo com as partes interessadas e viii) listas de verificação. No âmbito desse plano, todos os projetos individuais devem elaborar planos específicos de preparação e resposta a emergências, adaptados ao contexto local.

4.1.g Monitoramento e análise

Os Patrocinadores contratarão consultores locais que supervisionarão o Epcista para que ele cumpra todos os requisitos do PGAS do Projeto e outros requisitos de gestão ambiental e social. Nesse contexto, o PGA⁸ foi concebido como um procedimento de auditoria contínua, com inspeções regulares das obras para avaliar a conformidade com as medidas de gestão dos impactos ambientais e sociais, informar sobre não conformidades e implementar planos de ação para resolvê-las. O monitoramento regular da vida selvagem, erosão, ruído e outros aspectos pertinentes serão incluídos no PGAS.

O Projeto também será monitorado pelo IDEMA, que avaliará regularmente o cumprimento das condições das licenças ambientais, e pelos financiadores, que avaliarão regularmente o cumprimento da regulamentação ambiental e do Plano de Ação Ambiental e Social (“PAAS”).

4.1.h Envolvimento das partes interessadas

Os Patrocinadores elaboraram um Plano de Engajamento das Partes Interessadas. Esse envolvimento será mantido continuamente durante a construção e operação do projeto por meio do Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental.

4.1.i Mecanismos de comunicação externa e de reclamações

Nos termos da sua Política de Sustentabilidade, os Patrocinadores se comprometem a implementar um mecanismo de reclamações para receber tanto as reclamações internas como as externas. A descrição do Canal de Reclamações para as reclamações externas está incluída no Plano de Engajamento das Partes Interessadas do Cliente. Os canais de reclamações incluem uma linha telefônica exclusiva, um e-mail e um link para a página do Projeto na Internet. Esses canais serão divulgados na área de influência do Projeto usando a sinalização da construção. Também serão usados durante o envolvimento das partes interessadas e a implementação do Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental. O canal será criado para aceitar reclamações anônimas. O procedimento de reclamação estabelecerá prazos para recebimento,

⁸ O Plano de Gestão Ambiental (PGA) é um dos 16 programas de gestão ambiental e social que fazem parte do Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) global do Projeto.

análise e resposta. Durante a construção, o Plano de Engajamento das Partes Interessadas será implementado pelo Epcista sob a supervisão dos consultores. Durante a fase operacional, o mecanismo de reclamações será implementado pelos consultores.

4.2 Condições de trabalho e de emprego

4.2.a Condições de trabalho e gestão da relação com os trabalhadores

No auge da construção, o Projeto chegará a 1200 trabalhadores, ao passo que, durante a operação, esse contingente será reduzido para 25 trabalhadores. Os trabalhadores serão contratados antes do início das obras pelo Epcista. Os trabalhadores da operação serão contratados assim que a construção tiver sido finalizada.

Como parte do PGAS, será implementado o Programa de Capacitação, Contratação e Desmobilização da Mão de Obra Local. Antes da mobilização, o Epcista fará um levantamento da mão de obra disponível no município por meio do SINE⁹ e de um levantamento com lideranças e o governo locais. Após serem contratados, os trabalhadores receberão capacitação inicial sobre a mobilização, incluídas normas de saúde e segurança e procedimentos ambientais e, durante as primeiras semanas de trabalho, formação prática por supervisores ou gestores.

4.2.a.i Políticas e procedimentos de recursos humanos

Será exigido que o Epcista siga a Política Global de Recursos Humanos dos Patrocinadores. Serão promovidos aspectos como diversidade e inclusão, igualdade de oportunidades, motivação dos funcionários, equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, remuneração justa e desenvolvimento das pessoas. Por outro lado, a Política específica a restrição à contratação de menores de idade e ao uso de produtos produzidos por crianças.

4.2.a.ii Condições de trabalho e de emprego

As condições de trabalho serão regidas pela legislação trabalhista nacional (Decreto-Lei 5452/43,¹⁰ Lei 8212/91¹¹ e Lei 8213/91¹²). Esses diplomas apresentam de forma bastante detalhada a regulamentação e os direitos dos trabalhadores, incluídas as sanções legais para os casos de não conformidade. Além disso, a Política Global de Recursos Humanos do Patrocinador define as condições de emprego a serem aplicadas no Projeto. Os salários, horário de trabalho, benefícios e outras condições estarão de acordo com a regulamentação trabalhista nacional.

O horário de trabalho considerará a jornada prevista na Consolidação das Leis do Trabalho, de 44 horas semanais, de segunda a sábado, com um máximo de 2 horas extras por dia. Todos os limites serão informados aos funcionários no manual do funcionário.

⁹ Sistema Nacional de Emprego (SINE). Foi criado pelo Ministério da Economia do Brasil para unificar as oportunidades de trabalho, controlar o pagamento de benefícios aos desempregados e apoiar a geração de oportunidades de emprego. É um sistema nacional com repartições distribuídas em todos os estados brasileiros.

¹⁰ O Decreto 5453/43 abrange a Consolidação das Leis do Trabalho do Brasil.

¹¹ A Lei 8212/91 dispõe sobre a organização da Previdência Social.

¹² A Lei 8213/91 dispõe sobre a organização da Previdência Social.

4.2.a.iii Organizações de trabalhadores

Os Patrocinadores respeitam a liberdade de associação e de negociação coletiva como parte da sua Política de Direitos Humanos. Os trabalhadores estarão livres para filiar-se a sindicatos ou formá-los.

4.2.a.iv Não discriminação e igualdade de oportunidades

A não discriminação e a igualdade de oportunidades são destacadas na Política Global de Recursos Humanos dos Patrocinadores, no seu Código de Conduta e na sua Política de Diversidade e Inclusão. O Epcista será obrigado a cumprir essas políticas e esse código.

4.2.a.v Redução de quadros

Após finalizar a construção do projeto, o Epcista provavelmente redesignará a maior parte da sua força de trabalho qualificada permanente a outros projetos e dispensará a maior parte dos trabalhadores locais que fornecem mão de obra não qualificada. O PGAS contém um Programa de Capacitação, Contratação e Desmobilização da Mão de Obra Local, que contém medidas para minimizar os impactos sobre os trabalhadores afetados. Esse programa será revisado para aumentar a proteção da força de trabalho durante o processo de desmobilização.

4.2.a.vi Mecanismo de reclamações

Os Patrocinadores elaborarão um mecanismo interno de reclamações para uso pelos seus próprios funcionários, bem como pelos Epcistas e subcontratados. Esse mecanismo possibilitará o recebimento de reclamações anônimas e assegurará a confidencialidade e a não retaliação.

4.2.b Proteção da força de trabalho

O Código de Conduta dos Patrocinadores se opõe explicitamente a todas as formas de escravidão, trabalho forçado, tráfico, formas ilícitas de trabalho infantil e violações dos direitos humanos nas suas operações. A proibição do uso do trabalho infantil também está contida na Política Global de Recursos Humanos dos Patrocinadores. O Epcista e demais subcontratados serão obrigados a cumprir o código e a política.

4.2.c Saúde e segurança ocupacional

Os Patrocinadores têm uma Política de Saúde, Segurança, Proteção e Meio Ambiente (“SSPMA”) que visa reduzir a zero os danos e prejuízos à força de trabalho. Além disso, os manuais e procedimentos de SSPMA detalham os requisitos para o cumprimento da política.

O sistema de gestão de SSPMA dos Patrocinadores é certificado pela norma ISO 45001.¹³ Além disso, foi elaborado um programa de SSPMA específico para o Projeto, abrangendo objetivos, requisitos para conformidade legal, organização, responsabilidades, plano de atividades, plano de gestão e apêndices. O programa especifica claramente as responsabilidades do Epcista e dos subcontratados com relação à saúde e à segurança.

¹³ Uma certificação concedida pela Organização Internacional para Padronização (ISO) para sistemas de gestão de saúde e segurança no trabalho.

4.2.d Provisões para pessoas com deficiências

Nos termos da sua Política de Diversidade e Inclusão, os Patrocinadores têm como objetivo assegurar a flexibilidade na contratação de indivíduos qualificados com deficiências ou necessidades especiais. Assim, o Epcista deverá considerar a contratação desses indivíduos no processo de recrutamento.

4.2.e Trabalhadores contratados por terceiros

Nos termos da Política, Manual e Procedimento de SSPMA do Patrocinador, o cumprimento de todas as disposições sobre saúde, segurança, proteção e meio ambiente será obrigatório para todos os empreiteiros e terceiros. Além disso, nos termos da sua Política Global de Recursos Humanos, os Patrocinadores estão comprometidos com o tratamento justo e igualitário de candidatos a emprego, funcionários, prestadores de serviços, fornecedores, trabalhadores de agências, visitantes e clientes.

4.2.f Cadeia de suprimento

O compromisso dos Patrocinadores com a prevenção do trabalho forçado está manifesta claramente na sua Política Institucional de Direitos Humanos, Política Global de Recursos Humanos e Política de SSPMA, bem como no seu Código de Conduta. As expectativas dos Patrocinadores também estão enunciadas claramente no seu documento Princípios de Conduta dos Fornecedores. A capacitação em direitos humanos e no Código de Conduta é obrigatória para todos os funcionários. Além disso, anualmente é oferecida aos funcionários formação interna em devida diligência.

Os Patrocinadores exigem que todos os fornecedores cumpram os seus Princípios de Conduta de Fornecedores. O risco de trabalho forçado é gerido pelo departamento dos Patrocinadores encarregado da sustentabilidade, conformidade, cadeia de fornecimento e SSPMA. Todas as políticas são revistas pela Diretoria e a conformidade é informada regularmente ao Comitê de Auditoria da Diretoria.

Os Patrocinadores atualizaram as suas políticas para fazer auditorias dos direitos humanos em todos os fornecedores de alto risco. A exigência de monitorar e auditar fornecedores no tocante ao trabalho forçado está prevista nos contratos com os fornecedores, nos termos dos quais os Patrocinadores se reservam o direito de fazer auditorias dos direitos humanos em todos os fornecedores e subfornecedores sempre que isso for considerado necessário. Além disso incluíram novas medidas específicas e bases de dados no seu processo de devida diligência para acrescer novos fornecedores.

Os Patrocinadores estão cientes das recentes alegações de trabalho forçado na cadeia de fornecimento de painéis solares e tomaram as seguintes medidas para assegurar que os seus parceiros de fornecimento sigam os seus padrões de integridade: i) atualizar contratos para tratar especificamente das preocupações com as práticas de trabalho forçado ao longo da cadeia de fornecimento de painéis solares; ii) trabalhar com consultores especializados numa estratégia mais ampla para assegurar a possibilidade de rastreamento na cadeia de fornecimento *downstream*; iii) trabalhar com fornecedores para localizar fabricantes de painéis solares que estejam em condições de rastrear a origem do polissilício nas suas cadeias de fornecimento; iv) colaborar com os colegas do setor para entender a sua abordagem e criar pressão coletiva sobre a questão do trabalho forçado na cadeia de suprimento de painéis solares

para assegurar a conformidade e v) cooperar com os seus parceiros de estoque listados na lista Tier 1 da Bloomberg e continuar a trabalhar com eles em uma estratégia de fornecimento sustentável mitigada.

Os Patrocinadores elaborarão uma avaliação comparativa de risco sobre a exposição ao trabalho forçado, abrangendo as empresas em consideração para o fornecimento de painéis solares e, por sua vez, apresentarão a fundamentação para selecionar um fornecedor nessa área.

4.3 Eficiência de recursos e prevenção da poluição

4.3.a Eficiência de recursos

4.3.a.i Gases do efeito estufa

O consumo de energia estimado do projeto durante a fase de construção (23 meses) é de 24.600 kilowatt-hora por mês (“kWh/mês”). Durante a fase de operação, o consumo estimado será de 14.000 kWh/mês. Em termos de emissões de gases do efeito estufa (“GEE”), as emissões do Projeto dos Escopos 1 e 2 estarão concentradas na fase de construção. Elas atingirão 159.005 toneladas de CO₂ equivalente no primeiro ano de construção, devido ao desmatamento.¹⁴ No segundo ano, ainda durante a construção, as emissões cairão drasticamente para aproximadamente 2.200 toneladas de CO₂ equivalente.¹⁵ Durante a operação, as emissões de GEE dos Escopos 1 e 2 cairão ainda mais, para aproximadamente 450 toneladas de CO₂ equivalente/ano ligadas à geração de combustível, eletricidade e resíduos.¹⁶ Posteriormente, as emissões serão mantidas nesse nível durante a vigência do Projeto.

Os Patrocinadores formularão um Plano de Monitoramento de Emissões de GEE e um Plano de Compensação Florestal para compensar as emissões causadas pelo desmatamento.

4.3.a.ii Consumo de água

No auge da construção, as instalações do canteiro de obras exigirão 18,5 metros cúbicos por dia (“m³/dia”). A água será armazenada em sete caixas d’água de 20 mil litros e uma caixa d’água de 10 mil litros. Uma reserva de 24 m³ será mantida para o combate a incêndios. Durante a operação, a limpeza dos painéis exigirá 5440 m³ de água e levará 109 dias para ser concluída.

O Cliente elaborou um Plano de Gestão dos Recursos Hídricos para assegurar: i) o uso contínuo dos recursos hídricos (águas superficiais e subterrâneas); ii) o uso da água para o Projeto de maneira racional e com a máxima eficiência; iii) a manutenção da qualidade da água sem afetar

¹⁴ As emissões dos Escopos 1 e 2 do Projeto durante o primeiro ano de construção incluem 156.823 toneladas de CO₂ equivalente devido ao desmatamento, 139 toneladas de CO₂ equivalente devido ao consumo de combustível, 48 toneladas de CO₂ equivalente ligadas ao consumo de eletricidade e 1995 toneladas de CO₂ equivalente ligadas à produção de resíduos.

¹⁵ As emissões dos Escopos 1 e 2 referentes ao segundo ano de construção do projeto foram estimadas em 139 toneladas de CO₂ equivalente para combustível, 48 toneladas de CO₂ equivalente para eletricidade e 1995 toneladas de CO₂ equivalente para resíduos.

¹⁶ Durante a operação, o consumo de eletricidade estimado será aproximadamente 40% inferior ao da fase de construção. Portanto, as emissões de GEE ligadas à eletricidade serão reduzidas para aproximadamente 28 toneladas de CO₂ equivalente/ano. O uso de veículos também será reduzido consideravelmente. Estimou-se uma redução de 85%, resultando em emissões de combustível de aproximadamente 21 toneladas de CO₂ equivalente/ano. Deve haver uma redução de 80% na geração de resíduos durante a operação, resultando na emissão de 399 toneladas de CO₂ equivalente/ano, ligada aos resíduos.

adversamente as pessoas (saúde e bem-estar) nem o uso do solo no local; iv) a implementação dos requisitos estatutários o monitoramento e manutenção de padrões aceitáveis e acordados; v) a mitigação dos impactos em potencial na qualidade dos recursos hídricos causados pelas obras e vi) a proteção do ecossistema ao redor da área do projeto.

Para assegurar o cumprimento do quadro regulatório e o uso de fontes de água apropriadas, o Plano de Gestão dos Recursos Hídricos estabelece regras para a perfuração e uso de poços pelo Projeto, restringe as fontes de água que podem ser usadas e estabelece os requisitos para a seleção de empresas de caminhões pipa.

4.3.b Prevenção da poluição

4.3.b.i Resíduos

Os Patrocinadores têm um Procedimento Corporativo de Gestão de Resíduos que será usado no Projeto, bem como um Programa de Gestão de Resíduos Sólidos e Efluentes específico para o Projeto, que abrange tanto a fase de construção como a de operação.

Esse programa estabelece que os resíduos sólidos precisam ser segregados de acordo com as suas características e armazenados temporariamente no local da construção antes de serem enviados para reutilização, reciclagem ou disposição final. Os volumes e pesos de todos os resíduos gerados serão registrados. Os resíduos enviados para reciclagem ou destinação final serão geridos por empresas autorizadas e acompanhados de documentação apropriada para que a quantidade entregue seja igual à descartada ou reciclada. Os resíduos perigosos serão destinados a empresas locais licenciadas para garantir o descarte adequado.

Entre os resíduos não perigosos gerados pelo Projeto, destacam-se: materiais ferrosos e não ferrosos, plásticos, embalagens plásticas, areia, vidro, sacos plásticos, invólucros plásticos, embalagens tetrapak, invólucros de alimentos, canetas e marcadores velhos, sacos para lanches, embalagens de doces, vidro quebrado, canudos e outros, papel e papelão, luvas, botas, madeira, materiais têxteis não contaminados, embalagens de isopor, copos descartáveis, guardanapos, papel higiênico, papel toalha, lenços de papel, absorventes higiênicos, sacos de cimento, gomas de mascar, filtros de café, saquinhos de chá, materiais orgânicos como grama, galhos, folhas e restos de alimentos, gorduras, óleos e gorduras de cozinha, tijolos, blocos, cerâmica, telhas e azulejos, terra da terraplenagem, tábuas de assoalho, argamassa, gesso, concreto e peças pré-fabricadas de concreto.

Entre os resíduos perigosos, destacam-se cartuchos de tinta, lixo eletrônico, baterias, hidrocarbonetos e tecidos que os contenham, lâmpadas fluorescentes, pneus usados, produtos farmacêuticos, lama, recipientes de espuma de poliuretano, módulos contendo wafer de células solares, latas de spray, latas de tinta vazias, recipientes de thinner, recipientes e embalagens com sobras de pesticidas e detergentes, recipientes e embalagens contendo solo contaminado.

A principal fonte de efluentes líquidos domésticos serão as instalações sanitárias e o refeitório do canteiro de obras. Esses efluentes serão tratados numa estação de tratamento de esgoto compacta (fossa séptica seguida de uma vala de infiltração). Os efluentes atingirão aproximadamente 18.500 litros/dia durante a construção e cerca de 500 litros/dia durante a operação. A qualidade do efluente final antes da sua infiltração no solo será monitorada

regularmente para avaliar o cumprimento das diretrizes nacionais (Resolução CONAMA nº 430/11)¹⁷ e das Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da IFC.

4.3.b.ii Gestão de materiais perigosos

O Programa de Gestão de Resíduos Sólidos e Efluentes exige que o armazenamento de resíduos perigosos seja feito numa área com piso impermeável e à prova d'água. Os compartimentos de armazenamento devem ter uma bacia de contenção para evitar qualquer contaminação em caso de vazamento, e caixas de separação de água e óleo. Para fontes móveis de geração de resíduos perigosos, como o abastecimento de combustível e a lubrificação de equipamentos e máquinas usadas em atividades de limpeza da vegetação, bacias móveis de contenção estarão disponíveis para acompanhar as frentes de trabalho.

Os resíduos perigosos acumulados serão transportados para um aterro sanitário devidamente licenciado e/ou para incineradores devidamente licenciados por uma empresa terceirizada devidamente regulamentada para esse fim.

4.3.b.iii Uso e gestão de pesticidas

Os pesticidas a serem usados no Projeto são pesticidas domésticos, herbicidas, outros produtos para pragas (ratos, formigas, aranhas, cupins, mosquitos) e controladores de vetores. Serão preferidas fórmulas com menor toxicidade e conhecidas por terem efeitos mínimos sobre as espécies não alvo e o meio ambiente.

O uso de pesticidas para controle da vegetação será evitado. Contudo, caso seja necessário, serão feitas avaliações de risco e treinamentos especiais para os operadores a fim de assegurar uma exposição mínima na compra, armazenamento, transporte, manuseio, uso e descarte. Serão preferidos os pesticidas com menor classe de toxicidade e rótulos.

4.4 Saúde, segurança e proteção da comunidade

4.4.a Saúde e segurança da comunidade

4.4.a.i Desenho e segurança da infraestrutura e equipamentos

As principais questões em potencial em termos de saúde, segurança e proteção que podem impactar as comunidades vizinhas do Projeto são perturbação e acidentes de trânsito, poeira, fumaça de veículos, degradação das vias e ruído das atividades de construção e operação.

Para gerir esses impactos, os Patrocinadores exigirão que o Epcista implemente um Programa de Sinalização de Construção para garantir a segurança dos trabalhadores e residentes próximos. As emissões de poeira serão controladas por meio de pulverização de água ao longo das vias e frentes de trabalho. Os níveis de ruído serão monitorados regularmente durante a construção em receptores sensíveis para avaliar o cumprimento da regulamentação nacional (NBR 10151/2019)¹⁸ e das Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da IFC. Um Plano de

¹⁷ A Resolução CONAMA nº 430/11 dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, e complementa e altera a Resolução nº 357/05.

¹⁸ ABNT, NBR 10151/2019 – Avaliação do ruído em áreas habitadas. 2019.

Gestão de Tráfego, a ser implementado para gerir os impactos em potencial do tráfego, também avaliará as possíveis rotas de acesso alternativas para o Projeto, a fim de evitar a degradação das vias gerada pelas obras.

4.4.a.ii Gestão de materiais perigosos e segurança

Fora pequenas quantidades de combustível, tinta, graxas e óleos, não serão usados nem manipulados materiais perigosos no Projeto. Contudo, todos os resíduos perigosos serão segregados, armazenados temporariamente no local e enviados para serem devidamente descartados ou reciclados por empresas licenciadas. Todo o processo será registrado para que nenhum resíduo perigoso seja deixado sem controle. O acesso à área do projeto será monitorado constantemente por uma equipe de segurança, cercas e circuito fechado de televisão para impedir o acesso de pessoal não autorizado. Não está previsto contato entre vizinhos e resíduos perigosos.

4.4.a.iii Serviços ecossistêmicos

As principais atividades econômicas na área afetada pelo projeto são culturas agrícolas e criação extensiva de gado. As culturas são plantadas somente durante a estação chuvosa e se destacam, entre outras, o milho e o feijão. A vegetação existente é consumida pelo gado. Além disso, as propriedades afetadas pelo Projeto oferecem o umbu, colhido pelos inquilinos da propriedade para consumo próprio e uso como ração animal.

4.4.a.iv Exposição da comunidade a doenças

Os principais riscos em potencial associados ao Projeto são o aparecimento de doenças sexualmente transmissíveis (“DSTs”) em comunidades vizinhas devido a interações entre os trabalhadores e a população local. A ocorrência e transmissão de DSTs será gerida pelo Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental e por meio de campanhas de conscientização que envolverão os trabalhadores e a comunidade. Um protocolo para prevenir a propagação da COVID-19 também será adotado.

4.4.a.v Preparação e resposta a emergências

Um plano de preparação e resposta a emergências específico para o Projeto será formulado pelos Patrocinadores. Nele, serão identificadas as partes interessadas relevantes que devem ser informadas no caso de emergências, incluídas as comunidades vizinhas e as autoridades locais.

4.4.b Pessoal de segurança

A segurança do Projeto será garantida por instalações físicas que consistem em cercas perimetrais, circuito fechado de televisão, telas de monitoramento e detectores de movimento. Será contratada uma firma especializada em serviços de segurança. O pessoal de segurança a ser destacado vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, receberá formação nos Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos. Um plano específico de gestão da segurança será formulado para o Projeto.

4.5 Aquisição de terras e reassentamento involuntário

4.5.a Aspectos gerais

Os terrenos a serem usados pela Usina FV consistem em 10 propriedades pertencentes a quatro proprietários com os quais os Patrocinadores assinaram contratos de arrendamento. Além disso, será necessária uma faixa de terreno de 40 metros de largura e 5,17 quilômetros de extensão que atravessa oito propriedades pertencentes a sete proprietários, para a linha de transmissão.

Dentro das propriedades a serem usadas pela Usina FV, existem três famílias: duas que vivem como inquilinos e uma que é proprietária do terreno. Esta última deixará voluntariamente o local conforme estabelecido no contrato de arrendamento já assinado com os Patrocinadores. As duas famílias inquilinas (uma com quatro pessoas, dois homens e duas mulheres, todos adultos; e outra com três pessoas, um homem adulto, uma mulher adulta e uma adolescente) precisarão ser realocadas. Esses inquilinos vivem numa situação de vulnerabilidade social e econômica e usam a terra para o cultivo e a criação de animais. Portanto, para assegurar um processo de realocação adequado e justo, um plano de reassentamento e restauração dos meios de vida será formulado e posto em prática pelos Patrocinadores.

A faixa de servidão para a linha de transmissão não afetará nenhuma casa, construção ou cultura. Assim, não será necessário realocar pessoas ao longo dessa faixa. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) publicou um decreto de utilidade pública¹⁹ dando autorização legal aos Patrocinadores para dar início à instituição de servidão administrativa.

A avaliação das áreas afetadas ao longo do corredor da linha de transmissão foi feita seguindo as normas brasileiras da ABNT NBR 14653-1²⁰ e 14635-3²¹. Essas normas estabelecem procedimentos apropriados para avaliar a terra, as construções, culturas e outras melhorias, com base nas quais foi calculada uma compensação justa para os proprietários das terras devido às restrições de uso impostas pela servidão. O grau de intervenção em cada propriedade causada pela servidão varia de 0,44 a 10,99%, com cada propriedade sendo afetada em 4,58%, em média.²² Assim, a área afetada pela faixa de servidão representa uma pequena proporção das propriedades.

As únicas restrições de uso permanentes dentro da faixa de servidão são as estradas de acesso às torres e as pegadas das torres. De acordo com a norma da ABNT NBR 5422,²³ que estabelece os procedimentos para a construção e gestão de linhas de transmissão e respectivas faixas de servidão, é permitido o uso da faixa de servidão para o cultivo de culturas, desde que seja mantida uma distância mínima de segurança entre as plantas e a linha. Considerando que a maioria das terras a serem cedidas já abriga plantas de caule curto, os proprietários afetados ainda conseguirão manter as suas práticas agrícolas e a criação de gado sob a linha de transmissão. O Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental do Projeto garantirá que

¹⁹ ANEEL. Resolução Autorizativa nº 10.324, de 20 de julho de 2021. “Declaração de utilidade pública, para instituição de servidão administrativa, em favor da Mendubim Geração de Energia Ltda., a área de terra de 40 (quarenta) metros de largura necessária à passagem da Linha de Transmissão Mendubim - Açú III, localizada no município de Açú, estado do Rio Grande do Norte.”

²⁰ ABNT, NBR 14653-1. *Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais*. 2019.

²¹ ABNT, NBR 14653-3. *Avaliação de bens – Parte 3: Imóveis rurais e seus componentes*. 2019.

²² Corresponde ao percentual ocupado pela faixa de servidão em proporção à área total da propriedade.

²³ ABNT, NBR 5422. *Projeto de linhas aéreas de transmissão de energia elétrica*. 1985.

os proprietários afetados sejam corretamente informados sobre os usos permitidos e restritos ao longo da faixa de servidão.

4.5.a.i Concepção do projeto

O projeto foi concebido para evitar a interferência em comunidades vulneráveis, o que envolve, entre outros aspectos, a seleção de terrenos para instalação e de estradas de acesso à área do Projeto. Apesar disso, duas famílias serão deslocadas involuntariamente pelo Projeto. Esse reassentamento será concluído antes do início das obras.

4.5.a.ii Indenização e benefícios para pessoas deslocadas

A indenização das famílias afetadas será definida de forma participativa, para que possam decidir sobre a localização e as condições das suas novas terras, casas, outras infraestruturas, culturas, etc. A realocação assegurará que os direitos de propriedade das famílias afetadas nos novos locais sejam garantidos, que as moradias no novo local sejam de qualidade igual ou melhor do que as que existiam antes da realocação e que as terras ofereçam oportunidades iguais ou melhores para uso na agricultura. Os Patrocinadores também prestarão apoio no processo de mudança.

Além do processo de reassentamento, serão implementadas ações de restauração dos meios de vida para que as famílias reassentadas consigam restabelecer os seus meios de subsistência nos novos locais. Essas ações serão executadas por pelo menos três anos após o reassentamento. Ao fim desse triênio, os Patrocinadores farão uma avaliação independente para avaliar os resultados do processo. Se necessário, serão tomadas outras medidas para restabelecer as condições de vida das pessoas envolvidas.

Os proprietários de terras ao longo da linha de transmissão serão indenizados devido à restrição de uso da terra ao longo da faixa de servidão.

4.5.a.iii Envolvimento da comunidade

Como parte do Plano de Reassentamento e Restauração dos Meios de Vida, as famílias afetadas serão informadas e envolvidas, bem como participarão das discussões e do processo de tomada de decisões, a fim de assegurar que as condições de reassentamento sejam satisfatórias. Os Patrocinadores contrataram profissionais de ligação com a comunidade para manter um contato próximo e facilitar a comunicação com as famílias afetadas.

4.5.a.iv Mecanismo de reclamações

Um canal de comunicação específico e um mecanismo de reclamações farão parte do Plano de Reassentamento e Restauração dos Meios de Vida para lidar com sugestões, reclamações e outras questões levantadas pelas duas famílias a serem reassentadas. As reclamações serão registradas e avaliadas, e será dada uma resposta em tempo hábil.

4.5.a.v Planejamento e implementação do reassentamento e restauração dos meios de subsistência

Os Patrocinadores implementarão um Plano de Ação de Reassentamento e Restauração dos Meios de Vida antes do início da construção. Esse plano de ação conterà, entre outros tópicos, os seguintes: i) modelos e estratégias de indenização por deslocamento físico e/ou econômico; ii) procedimentos de realocação e respectivas responsabilidades; iii) envolvimento e participação das partes afetadas no planejamento, desenvolvimento e tomada de decisões; iv) mecanismo de reclamações e canal de comunicação específico para os ocupantes para reclamações, sugestões e informações; v) medidas de monitoramento, avaliação e informação.

O componente de reassentamento do plano será executado antes do início das obras. A restauração dos meios de subsistência continuará por três anos após o reassentamento.

4.5.b Deslocamento

4.5.b.i Deslocamento físico

O deslocamento físico afetará duas famílias, com um total de sete pessoas. Esse impacto será tratado por meio de um plano de reassentamento e restauração dos meios de vida.

4.5.b.ii Deslocamento econômico

O deslocamento econômico afetará os residentes atuais da área da Usina Fotovoltaica e será tratado por meio de um plano de reassentamento e restauração dos meios de subsistência. Os proprietários de terras ao longo da faixa de servidão da linha de transmissão serão indenizados usando padrões apropriados para a avaliação da terra. Alguns usos da terra sob a linha de transmissão ainda serão admissíveis.

4.6 Conservação da biodiversidade e habitats naturais

4.6.a Aspectos gerais

A área do projeto consiste numa combinação de habitats modificados e naturais no bioma da caatinga. A vegetação da caatinga é um tipo de savana estépica florestada caracterizada pela tolerância às condições semiáridas. O local do Projeto contém habitats naturais modificados (caatinga antrópica) usados para culturas e criação de gado, e fragmentos de vegetação mais densos representativos de vegetação de caatinga razoavelmente não perturbada. A faixa de servidão por onde passará a linha de transmissão afetará principalmente o habitat modificado coberto por vegetação de baixa estatura e solos expostos.

O projeto removerá 700,58 hectares de vegetação, afetando tanto os habitats modificados quanto os naturais.

4.6.b Proteção e conservação da biodiversidade

4.6.b.i Hábitat modificado

O hábitat modificado contém arbustos e pastagens com árvores esparsas, alteradas anteriormente por plantações e pastagens. Em algumas áreas, há sinais de recuperação da vegetação devido à falta de uso recente por proprietários e inquilinos. Essas áreas são usadas por uma série de espécies da fauna adaptadas a habitats perturbados, como lagartos (*Tropidurus hispidus* e *Ameiva ocellifera*), o suiriri (*Tyrannus melancholicus*), o anu-branco (*Guira*), o preá (*Galea spixii*), o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) e muitas outras espécies generalistas. Cerca de 69,24 hectares de hábitat modificado serão afetados pela implementação do Projeto.

4.6.b.ii Hábitat natural

O hábitat natural abrange fragmentos de vegetação relativamente densa de caatinga, com árvores e arbustos. Essa área tem dois estratos separados: os mais altos são formados por árvores e os mais baixos, por arbustos e vegetação rasteira. Nesse hábitat, foi encontrada uma espécie arbórea considerada vulnerável pela IUCN:²⁴ a Amburana-de-cheiro (*Amburana cearensis*). Outra espécie arbórea classificada como quase ameaçada numa lista de espécies ameaçadas do Brasil²⁵ também foi encontrada: o ipê-roxo (*Handroanthus impetiginosus*). Além disso, esses povoamentos florestais oferecem um hábitat para a vida selvagem, com destaque para o gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*), o tatupeba (*Euphractus sexcinctus*), a jaritataca (*Conepatus semistriatus*), a jiboia constritora (*Boa constrictor*), o periquito-da-caatinga (*Eupsittula cactorum*) e muitas outras espécies. Cerca de 631,35 hectares de hábitat natural serão afetados pela implementação do Projeto.

O possível registro de duas espécies vulneráveis segundo a IUCN foi apontado em entrevistas com a comunidade local: o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e o tatu-bola-do-nordeste (*Tolypeutes tricinctus*). Embora essas espécies não tenham sido confirmadas por observação direta na área do Projeto por duas equipes separadas de biólogos, um robusto programa de monitoramento da fauna silvestre estará em vigor para avaliar a composição da vida silvestre na área do Projeto e avaliar a gestão do impacto.

Os Patrocinadores formularão um plano de ação para a biodiversidade específico para o Projeto, abrangendo os seguintes programas do PGAS existente: i) Programa de Controle de Desmatamento; ii) Programa de Gestão da Fauna; iii) Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre e iv) Programa de Monitoramento e Recuperação de Áreas Degradadas; e acrescentando o v) Programa de Resgate da Flora²⁶ e o vi) Plano de Compensação Florestal,²⁷ para gerir os impactos na biodiversidade.

²⁴ União Internacional para a Conservação da Natureza.

²⁵ CNCFlora. Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora). 2021.

²⁶ O Programa de Resgate da Flora promoverá o resgate de sementes e mudas de flora nativa da área afetada pelo desmatamento para uso futuro no Plano de Compensação Florestal.

²⁷ O Plano de Compensação Florestal promoverá o enriquecimento da vegetação das áreas de Reserva Legal e Preservação Permanente do Projeto, compensação específica para a remoção das espécies *Amburana cearensis*, *Handroanthus impetiginosus* e *Spondias tuberosa* e o reflorestamento e outras medidas de conservação em outras áreas protegidas.

4.6.b.iii Hábitat crítico

A área do Projeto não é considerada hábitat crítico, embora haja relatos indiretos da possível presença de algumas espécies de vida selvagem ameaçadas de extinao.

4.6.b.iv Áreas protegidas por lei e áreas reconhecidas internacionalmente

A área do projeto não interfere em nenhuma unidade de conservaao. A unidade de conservaao mais próxima é a Floresta Nacional de Açu, a 7 km da Usina FV e a 12 km da linha de transmissao. O Projeto não afetará nenhuma área reconhecida internacionalmente.

4.6.b.v Espécies exóticas invasoras

Não se percebe risco de o projeto introduzir espécies exóticas.

4.6.c Gestao de serviços ecossistêmicos

A remoao de 700,58 hectares de vegetaao, contendo caatinga florestada, afetará os serviços ecossistêmicos. Assim, os Patrocinadores executarao um plano de aao para a biodiversidade a fim de minimizar os impactos na biodiversidade e restaurar e melhorar os serviços ecossistêmicos.

4.7 Povos indígenas

4.7.a Aspectos gerais

O projeto não afeta povos indígenas.

4.8 Patrimonio cultural

4.8.a Proteao do patrimonio cultural na concepao e execuao do Projeto

Durante a elaboraao da Avaliaao Ambiental Simplificada, foi feita uma avaliaao arqueológica seguindo os regulamentos do IPHAN.²⁸ Essa avaliaao, feita por arqueologos contratados pelos Patrocinadores e aprovada pelo IPHAN, mostrou que a maior parte da área é desprovida de materiais arqueológicos, mas alguns vestígios de cerâmica e materiais líticos foram encontrados num determinado local. Após avaliar esses resultados, o IPHAN concluiu que os vestígios encontrados não eram suficientes para caracterizar um sítio arqueológico nem um local de interesse histórico e autorizou as obras sem qualquer exigência adicional.

4.8.a.i Procedimentos para descobertas fortuitas

Os Patrocinadores elaborarao um procedimento para assegurar que, caso sejam encontrados outros vestígios arqueológicos, as obras em torno dos achados sejam interrompidas e os arqueologos investiguem e comuniquem o IPHAN para verificar se outras medidas sao necessárias.

²⁸ IPHAN, *Instruao Normativa não 001 de 25 de março de 2015*. Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimonio Histórico e Artístico Nacional nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

5. Acesso local à documentação do projeto

As informações relacionadas ao Projeto podem ser acessadas no seguinte link:
<https://scatec.com/locations/brazil/#mendubim-brazil-530-mw>.