

Resumo da Revisão Ambiental e Social (ESRS) Projeto Casablanca Bifacial PV Power - BRASIL

Idioma original do documento: Português
Data de emissão: novembro 2020

1. Informações gerais sobre o projeto e o escopo da Revisão Ambiental e Social do BID Invest

O Projeto de Energia Fotovoltaica Bifacial Casablanca (o “Projeto”), consiste na concepção, construção, comissionamento e operação de seis 6 (seis) usinas solares fotovoltaicas (“PV”): Casa Blanca I, II, III, IV, V e VI com uma capacidade combinada de 359 megawatts de pico (“MWp”) e uma linha de transmissão de 0,3 Km de conexão à subestação de distribuição PIRAPORA II já existente, além de outras instalações de interconexão.

A Atlas Renewable Energy (“Atlas”, a “Empresa”, ou o “Cliente”) atua como a desenvolvedora e gestora do Brasil Solar Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (“Patrocinador”) do Projeto. O Projeto venderá energia para a empresa Anglo American Minério de Ferro do Brasil, sob um contrato de compra de energia, com prazo de 15 anos. A construção do projeto levará aproximadamente 12 meses e está prevista para começar em janeiro de 2021.

O Projeto estará localizado na cidade de Pirapora, Estado de Minas Gerais (“MG”) e implantara-se nas áreas de quatro fazendas: i) Maltez; ii) Nova Estância; iii) Nossa Senhora Aparecida; e iv) Casa Blanca.

No âmbito do processo de devida diligência ambiental e social (“DDAS”), fez-se uma revisão das informações ambientais, sociais de saúde e de segurança pertinentes, como: i) as Licenças Ambientais; ii) os Relatórios Ambientais Simplificados (“RAS”); iii) o Diagnóstico Social (“DS”); e iv) o Sistema de Gestão Ambiental e Social (“SGAS”) da Empresa, entre outros documentos pertinentes. Devido à pandemia da COVID-19, a DDAS abrangeu reuniões virtuais realizadas entre setembro e outubro de 2020, com funcionários da Atlas e outros stakeholders, incluindo funcionários: i) da Secretaria de Finanças da Prefeitura de Pirapora; ii) da Agência Estadual de Proteção Ambiental (SEMAD); e iii) os proprietários das fazendas arrendadas e seus funcionários.

2. Classificação ambiental e social e justificativa

Em conformidade com a Política de Sustentabilidade Ambiental e Social do BID Invest, o projeto foi classificado na Categoria B porque poderá gerar, entre outros, os seguintes impactos e riscos: i) possíveis impactos na comunidade local devido ao aumento do tráfego de veículos durante a construção (aumento nos níveis de ruído e emissão de material particulado) e fluxo de trabalhadores externos; ii) o risco para a saúde e segurança dos trabalhadores, sobretudo durante a implementação; iii) o reassentamento involuntário dos funcionários das fazendas morando na

área do projeto; iv) impacto de erosão; e v) o impacto em termos de supressão da vegetação do Cerrado¹. Estima-se que esses impactos e riscos sejam de intensidade meia-baixa.

Os Padrões de Desempenho (“PS”, na sigla em inglês) acionados pelo projeto são: i) PS1: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais; ii) PS2: Condições de Emprego e Trabalho; iii) PS3: Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição; iv) PS4: Saúde e Segurança da Comunidade; v) PS5: Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário; vi) PS6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos; e vii) PS8: Patrimônio Cultural.

3. Contexto ambiental e social

3.1 Características gerais do local do projeto

O local do Projeto ocupa uma área total de 3.438,05 hectares (“has”) da zona rural do município de Pirapora. A temperatura média anual na região é de 21 °C, com baixa ocorrência de chuvas, o que favorece diretamente a incidência de radiação solar na área.

A área do Projeto tem uma cobertura vegetal típica do Cerrado, onde predominam áreas antropizadas, incluindo atividades associadas às culturas agrícolas e à atividade pecuária, está posicionada no extremo norte da Região Hidrográfica do Alto São Francisco, a montante da confluência do Rio das Velhas. Ressalta-se que o Projeto está localizado: i) na Área Prioritária para a Conservação da Biodiversidade (APCB) - Buritizeiro/Pirapora (Nº 31)²; e situa-se próxima ii) da APCB Rio São Francisco e Grandes Afluentes (Nº 9)³; e iii) de uma área de importância para aves (IBA, pelas siglas no inglês) denominada "Baixo Rio das Velhas"³.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (“IBGE”), a população estimada para Pirapora, em 2020, é de 56.640 habitantes, com taxa de urbanização equivalente a 98,16% e densidade demográfica de 97,12 hab./km². As atividades comerciais e de serviços e do setor industrial são a principal fonte de receita do município.

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

4.1 Avaliação e gestão de riscos e impactos socioambientais

4.1.a Sistema de avaliação e gestão ambiental e social

A Atlas desenvolveu ao nível corporativo, um Sistema de Gestão Ambiental, de Saúde e de Segurança (SGAS)⁴ e seu respectivo manual, que fornece orientações sobre como integrar os

¹ O Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul, ocupando uma área de 2.036.448 km², cerca de 22% do território de Brasil. A sua área contínua incide sobre os estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal, além dos enclaves no Amapá, Roraima e Amazonas.

² <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>

³ <http://savebrasil.org.br/programa-ibas>

⁴ Sistema de Gestão Ambiental, de Saúde e de Segurança – RFQ-2019-02-06, de fevereiro de 2019 e Manual do Sistema de Gestão Ambiental e Social da Atlas, de fevereiro de 2020.

requisitos ambientais e sociais durante o ciclo de vida de todos os projetos da Empresa. Contudo, vai formular e implementar um SGAS específico para as fases de construção e operação do projeto solar fotovoltaico.

4.1.1.b Política

A Empresa têm uma Política Ambiental corporativa que foi comunicada na totalidade a seus empregados, está alinhada com o PS1 e contém os compromissos da Empresa de: i) observar e monitorar toda a legislação e normas ambientais pertinentes; ii) assegurar que todos os empregados recebam informações e capacitação pertinentes para suas atividades; iii) otimizar o uso de energia, recursos naturais e materiais; iv) prevenir a poluição; v) avaliar periodicamente o SGAS para assegurar sua melhoria contínua e vi) promover o diálogo com prestadores de serviços, fornecedores e a comunidade.

4.1.1.c Identificação de riscos e impactos

A identificação e avaliação dos riscos e impactos ambientais e sociais diretos e indiretos resultantes da instalação e operação do Projeto foram feitas nos Relatórios Ambientais Simplificados⁵ (RAS) das usinas. Os estudos destacam como impactos mais importantes os relacionados à supressão de vegetação e interferência em habitats naturais, e os associados às comunidades do entorno, entre outros. Esses impactos e riscos serão gerenciados e monitorados por meio de planos de gestão e monitoramento de acordo com o SGAS.

De acordo com a legislação local, o Projeto foi autorizado por meio de um processo unificado de licenciamento ambiental que permite tanto a construção quanto a operação das usinas, chamado de Licença Ambiental Simplificada (LAS/CADASTRO). Mesmo assim, a Atlas optou pela elaboração dos RAS e os Planos de Controle Ambiental correspondentes, requisito não obrigatório para este tipo de licenciamento.

O Projeto está em total conformidade com os requisitos ambientais da legislação brasileira⁶ e já recebeu as autorizações correspondentes: seis (6) LAS/CADASTRO⁷ para cada uma das usinas solares fotovoltaicas.

A DDAS constatou também que quatro (4) terceiros⁸ haviam solicitado à Agência Nacional de Mineração (“ANM”) autorização⁹ para executar trabalhos de pesquisa para exploração mineral (de areia, argila e quartzo) em poligonais dentro da área do Projeto. O Cliente solicitou os bloqueios desses pedidos junto a ANM, pelo menos onde houvesse interseção entre as atividades de prospecção propostas e a área do Projeto. A previsão é que a ANM aceite o pedido feito¹⁰, mas pode vir a solicitar a indenização do valor dos trabalhos preliminares já executados (atividades de

⁵ O RAS contém a descrição das atividades ou empreendimentos e identifica os possíveis impactos ambientais e medidas de controle, relacionados à localização, instalação, operação e expansão da atividade.

⁶ Junto ao órgão ambiental estadual, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e desenvolvimento sustentável (SEMAD).

⁷ Veja os documentos divulgados nesta website.

⁸ 3 pessoas jurídicas e 1 pessoa física.

⁹ Processo 834.849/2008 – Fase atual de “Autorização de Pesquisa”, Processo 833.456/2006 – Fase atual de “Direito de Requerer Lavra”, Processo 830.853/2009 – Fase atual de “Direito de Requerer Lavra”, e Processo 300010/2010 em disponibilidade (sem requerente).

¹⁰ Com base no Código da ANM e no Parecer PROGE 500/2008.

pesquisa). Até o fechamento deste relatório, a ANM não havia respondido oficialmente ao pedido do Projeto.

4.1.c.i Riscos de gênero

Não houve uma avaliação específica de riscos de gênero para o Projeto, porém a Atlas implementará e desenvolverá a traves de uma assistência técnica (TC) do BID Invest um Manual de Melhores Práticas para a prevenção e gestão de riscos de gênero no projeto.

4.1.c.ii Exposição às mudanças climáticas

De acordo com o Relatório de Avaliação da Exposição ao Risco de Mudanças Climáticas elaborado pelo BID Invest¹¹, no local do Projeto, há altas exposições crônicas a perigos naturais, como ondas de calor (no final do século) e exposições moderadas a secas e mudanças de precipitações (com as mudanças climáticas). A área de influência direta, também apresenta uma exposição moderada-aguda a riscos naturais, como inundações ribeirinhas, ainda que sem afetação direta a infraestrutura do Projeto Dadas essas exposições potenciais a riscos naturais, a Empresa vai aplicar medidas de mitigação detalhadas mais adiante neste relatório¹², com relação a saúde e segurança da comunidade.

4.1.d Programas de gestão

Os programas e planos de gestão ambiental e social da Empresa abrangem: i) Gestão Ambiental; ii) Construção Ambiental Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD); iii) Conservação da Flora; iv) Conservação da Fauna; v) Comunicação Social; vi) Educação Ambiental; vii) Gestão de Riscos; Segurança no Trabalho e Saúde ocupacional; viii) Assistência emergencial; ix) Gestão de Operações; e x) Gestão do Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico.

4.1.e Capacidade e competência organizacionais

Para supervisionar os aspectos ambientais, sociais, de saúde e segurança (“ASSS”) do Projeto, a Atlas designara quatro profissionais das áreas ambiental, social e saúde e segurança, subordinados diretamente à Direção Local e ao Gerente Institucional ASSS. Mais recursos humanos nessas áreas serão alocados, se necessário. As atividades de treinamento em aspectos ASSS durante as fases de construção e operação do Projeto ocorrerão de acordo com o plano específico do SGAS (PRO-ESG-202002-019 -Procedimento de Treinamento). A Atlas informará periodicamente sobre as atividades de treinamento.

O Projeto vai incorporar à estrutura organizacional ASSS existente, pessoal da empreiteira de engenharia, compras e construção (“EPC” – pelas siglas no inglês), para complementar o sistema ASSS final do Projeto, e da empreiteira de Operação e Manutenção (O&M), tanto na fase de construção quanto na fase de operação.

¹¹ Climate Risk Exposure Screening Report: Level I of the IDB Invest Climate Risk Assessment, Casablanca PV Solar Power Project, Brazil (12092-03), November 2020.

¹² Ponto. 4.4.a Saúde e segurança da comunidade

4.1.f Preparação e resposta a emergências

A Empresa desenvolveu um Programa de Gestão de Riscos e Plano de Atendimento a Emergências, no âmbito do Plano de Controle Ambiental (“PCA”) que estabelecem as diretrizes necessárias para atuação em situações emergenciais durante a fase de construção. Seus objetivos são: i) desenvolver procedimentos estruturados para adoção em emergências e realização de exercícios simulados; ii) manter equipes para atuar em emergências pessoais, materiais e ambientais; iii) manter recursos materiais; e iv) realizar simulações de emergência periodicamente.

Um procedimento de emergência específico para o local e para a fase de operação do Projeto será elaborado, com base no programa do sistema de gestão ASSS no nível institucional, e levando em conta a metodologia descrita dentro de seus procedimentos, incluídas as simulações necessárias. O plano de emergência e o plano de contingência para a fase de operação conterá o seguinte: i) a identificação de possíveis situações de acidente associadas a eventos naturais ou não naturais e com consequências prejudiciais para os trabalhadores e a saúde pública em geral; ii) o planejamento e os procedimentos de emergência; iii) os protocolos de comunicação; iv) os procedimentos de primeiros socorros; v) o uso de equipamentos de proteção, sinalização e treinamento para situações de emergência; vi) os recursos de emergência; vii) a resposta médica emergencial; viii) as informações aos trabalhadores sobre situações de emergência e ix) as informações ao público e às autoridades.

Além disso, conforme exigido pela legislação brasileira, a Empresa apresentará o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) antes do início das operações. O sistema de prevenção e proteção contra incêndios a ser instalado obedecerá às normas da Associação Nacional de Proteção contra Incêndios (“NFPA”), dos Estados Unidos.

4.1.g Monitoramento e análise

Programas obrigatórios de monitoramento ambiental foram elaborados e serão implementados de acordo com os requisitos das Licenças Ambientais. O progresso e a eficácia desses programas serão documentados por meio de relatórios mensais. Por exemplo, relatórios semestrais serão emitidos e enviados ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (“INEMA”), descrevendo as ações realizadas durante o período relacionado à implementação do Programa de Educação Ambiental (“PEE”) e do Programa de Comunicação Social (“PCS”). Um relatório final consolidado será elaborado até o fim da fase de construção.

No entanto, a Empresa estabelecerá procedimentos para monitorar e medir a eficácia do sistema de gestão ambiental, social e de saúde e segurança durante a fase de operação, bem como o cumprimento das obrigações legais e contratuais e de outros requisitos regulatórios. A Atlas também definirão os principais indicadores de desempenho para avaliar a eficácia do sistema e tomar ações corretivas quando necessário.

4.1.h Engajamento das partes interessadas

A Empresa desenvolveu dois procedimentos que envolvem atores sociais dentro da Área de Influência do Projeto: i) Mapeamento de Stakeholders; e ii) Mecanismos Externos de Comunicação

e Reclamação. O mapeamento foi aplicado e detalhado no documento de Diagnóstico Social (DS). Foram mapeados 44 atores sociais ligados a diversas instituições e lideranças comunitárias, nos municípios de Pirapora e Buritizeiro. Também foram feitas avaliações quanto ao posicionamento das partes interessadas e seu poder de influência nos processos relacionados ao Projeto.

A Empresa formulará um Plano de Envolvimento das Partes Interessadas específico para o Projeto, que abrangerá: i) uma revisão de todas as partes interessadas possivelmente afetadas, sejam elas diretas, indiretas ou vulneráveis; ii) um processo de consulta pública com elas; iii) um procedimento de envolvimento e comunicação com as partes interessadas, com o qual a Empresa estabelecerão as linhas de comunicação apropriadas com cada grupo e assentarão as bases para o planejamento, implementação e monitoramento participativos; e iv) um plano de monitoramento e avaliação de programas de investimento social.

4.1.i Comunicações externas e mecanismos de reclamações

A Empresa estabeleceu um Plano de Comunicação para a divulgação das informações do Projeto que inclui: a) a distribuição e divulgação trimestral de informações meio da mídia local (jornais e rádio) sobre o andamento das obras e ações de mitigação; b) entrevistas e visitas periódicas às comunidades e a órgãos públicos, e c) um registro de atividades de comunicação, além de registros fotográficos e de vídeo.

Adicionalmente, a Atlas desenvolveu um mecanismo de queixas e reclamações externas a nível corporativo, o qual: i) estabelece um procedimento de contato com a Empresa (de forma anônima ou aberta) para levantar dúvidas, manifestar preocupações ou apresentar reclamações; ii) nomea uma pessoa como responsável pelo recebimento, registro e processamento de todas as reclamações; iii) estabelece procedimentos para registrar, analisar, categorizar, investigar e determinar opções de resolução ou reparo; iv) estabelece a forma de comunicar as decisões tomadas e as ações executadas para resolver as reclamações; e v) expõe diversos formatos e canais de comunicação para facilitar a divulgação de informações para diferentes públicos, como caixas de sugestões, endereços de e-mail e linha telefônica gratuita (0800). A Empresa atualizara o mecanismo para atender também as queixas dos grupos vulneráveis, uma vez que eles sejam identificados.

Em 2019, a Atlas realizou duas sessões informativas sobre o Projeto: i) reunião com vereadores e autoridades da Prefeitura de Pirapora para apresentação formal do Projeto; e ii) reunião para a aquisição da Certidão de Uso e Ocupação do Solo, com o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (“CODEMA”), com a participação de autoridades assim como representantes da sociedade civil.

Além disso, em decorrência da pandemia COVID-19, foi desenvolvido um Plano de Contingência COVID-19 que inclui: i) a divulgação de informações, no local do projeto, por meio de cartazes com orientações de higiene e informações sobre a doença; ii) a adaptação de locais de reuniões para atender os requisitos de distanciamento social; e iii) a avaliação e implementação de formas seguras de atendimento com comunidades.

A Empresa realizará um evento de Consulta Pública (“CP”) virtual antes do início da fase construtiva e, assim que forem retiradas as restrições de mobilidade adotadas pelo governo para controlar a pandemia COVID-19, um segundo evento de CP presencial. A Atlas apresentará um Relatório de Interação com as Partes Interessadas, apresentando a evolução do desenvolvimento dessa atividade.

4.2 Condições de emprego e trabalho

De acordo com a legislação trabalhista brasileira, os trabalhadores precisam passar por sessões de treinamento técnico e em aspectos ASSS como condição prévia para sua contratação. Além disso, acordos coletivos de trabalho entre empregados e empregador podem ser acordados além do mínimo exigido por lei para determinar o nível de emprego, o salário-mínimo e os benefícios na contratação. Os trabalhadores também têm direito a formar sindicatos ou filiar-se livremente a eles.

A Empresa estabelecerá políticas e procedimentos para gerenciar e monitorar a força de trabalho dos subempreiteiros e assegurar que as condições de emprego e de trabalho brasileiras e internacionais sejam respeitadas. Mecanismos de consulta também serão implementados para esses trabalhadores.

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

A Empresa prevê, a través da empreiteira de O&M a contratação de sete (7) funcionários para a operação do Projeto. Além disso, a empresa será apoiada por back office (equipe de operação remota, equipe de engenharia de operação, e equipe de ASSS); e trabalhadores para controle de vegetação e limpeza de painéis serão contratados sob demanda.

Na construção, o projeto exigirá um pico de força de trabalho de aproximadamente 1.045 trabalhadores com uma média de 517 empregados ao longo de 20 meses de obras e cerca de 70% deles deverão ser provenientes de comunidades locais, a fim de minimizar a mobilização de trabalhadores de outras localidades para o Projeto.

Dessa forma, o Projeto não instalará acampamentos temporários e os trabalhadores serão alojados nas acomodações existentes disponíveis nas cidades de Pirapora e Buritizeiro. Assim, como preparação para a fase de construção do Projeto, a Empresa entrará em contato com as Secretarias Municipais dessas cidades para explorar sua possibilidade de oferta de mão de obra em relação às necessidades do Projeto.

A Empresa desenvolverá procedimentos específicos relacionados com Condições de Trabalho e um Plano de Relacionamento com o Trabalhador, que devem incluir, no mínimo: i) disposições gerais; ii) obrigações e direitos em geral; iii) política de contratação; iv) saúde e segurança ocupacional; v) políticas locais de contratação; vi) mecanismo interno de reclamação que inclui contratados e subcontratados; vii) atividades de treinamento; e ix) atividades de desmobilização (a ser adotada por todas as contratadas e subcontratadas para seus trabalhadores).

4.2.a.i Políticas e procedimentos de recursos humanos

A Empresa desenvolverá uma Política de Contratação Local que estabeleça uma meta mínima de contratação, garanta boas condições e defina os melhores locais para acomodação e moradia dos trabalhadores nos termos contratuais de EPC. Esta política deverá: i) descrever as informações relevantes para gerenciar as expectativas das comunidades locais, tais como cargos disponíveis, tipos de empregos, qualificações e habilidades exigidas e duração do trabalho; e ii) ser incluída no Contrato de EPC.

Os trabalhadores serão organizados por meio do sindicato dos trabalhadores do Estado de Minas Gerais, que será definido após a contratação da EPC responsável pelas obras.

A Empresa possui um Código de Conduta para os trabalhadores, que visa a não discriminação de gênero, cor, religião, entre outros aspectos. A contratação é realizada independentemente de raça, cor, sexo, orientação sexual, diferença cultural, idioma, religião, nacionalidade, estado civil, opinião política, idade, deficiência ou condição de veterano em qualquer prática pessoal, incluindo recrutamento, contratação, treinamento, promoção e a disciplina. As preocupações levantadas em relação ao Código são tratadas e investigadas pelos Recursos Humanos que toma medidas imediatas e apropriadas para prevenir e, quando necessário, disciplinar comportamentos que violem o Código.

Um plano de redução de pessoal será exigido no contrato de EPC, a fim de garantir medidas de desmobilização dos trabalhadores, sobretudo após o pico esperado das obras de construção.

A Empresa organizará sessões informativas com os trabalhadores (empregados diretos e indiretos) e workshops educativos para explicar o mecanismo de reclamação. Caixas de reclamações serão instaladas no local durante a construção (tanto para empregados diretos quanto indiretos) e um formulário de reclamação poderá ser baixado no website da Empresa. Além disso, a divulgação das informações do Projeto será feita por meio de ações de capacitação, previstas no Programa de Educação Ambiental do Trabalhador (“PEAT”).

4.2.b Proteção da Mão-de-Obra

Os contratos firmados entre a Empresa, os subempreiteiros e os empregados devem observar a legislação trabalhista local¹³ e internacional que regulamenta, entre outros aspectos, a duração da jornada de trabalho, os horários, as horas extras, os dias de descanso remunerado, a remuneração mínima, o salário-família, os abonos previstos em lei e os aspectos mínimos de saúde e segurança ocupacionais. Durante a DDAS, não foram encontradas evidências de trabalho infantil nem de trabalho forçado durante.

¹³ O Brasil é signatário de várias convenções da Organização Internacional do Trabalho e tratados internacionais relacionados aos direitos dos trabalhadores, incluindo a Convenção nº 29 sobre trabalho forçado, Convenção nº 98 sobre organizações de trabalhadores, Convenção nº 103 sobre proteção à maternidade, Convenção nº 105 sobre o combate do trabalho forçado, Convenção nº138 sobre a idade mínima e Convenção nº182 sobre as piores formas de trabalho infantil.

4.2.c Saúde e segurança ocupacionais

De acordo com a legislação brasileira e os requisitos da OIT¹⁴, a Atlas formulará um programa de prevenção de riscos ambientais e um programa de controle médico da saúde ocupacional, entre outros programas de saúde e segurança. Um programa de engenharia de segurança e saúde ocupacional¹⁵ será também elaborado de acordo com o nível de exposição a riscos e o número total de funcionários do Projeto. Para a fase de operação, a Empresa formulará e adotará um plano de saúde e segurança ocupacionais específico para o Projeto, que identificará e avaliará os riscos e perigos mais importantes para os trabalhadores durante essa fase.

Como complemento, a Empresa elaborará procedimentos específicos para supervisionar e monitorar a saúde e segurança ocupacionais durante a fase de construção, inclusive dos trabalhadores dos subempreiteiros. Medidas especiais para proteger os trabalhadores da exposição ao sol e à poeira serão consideradas (uso de equipamentos de proteção pessoal, hidratação constante durante a execução das obras, etc.). A empreiteira encarregada da EPC, estabelecerá um comitê interno para a prevenção de acidentes¹⁶, ao qual os funcionários poderão relatar a exposição a riscos ou condições de trabalho inapropriadas ou inseguras.

É importante ressaltar que a Empresa desenvolveu um plano de contingência específico para proteger seus colaboradores ao prevenir a disseminação do COVID-19, com a definição dos riscos e estrutura de decisão, respondendo em tempo hábil e de forma adequada.

4.2.d Trabalhadores terceirizados

O manual do SGAS da Empresa impõe os mesmos requisitos de segurança tanto aos seus funcionários como aos terceirizados. Assim, durante as obras de construção, a Atlas zelará para que as atividades de EPC atendam os padrões ASS, como: i) boas condições e localização para alojamento e moradia dos trabalhadores; ii) atividades educacionais relacionadas à prevenção de drogas e doenças sexualmente transmissíveis e iii) medidas de desmobilização dos trabalhadores.

4.2.e Cadeia de abastecimento

O manual do SGAS da Empresa requer o monitoramento contínuo da cadeia de abastecimento primária¹⁷, para identificar mudanças significativas e, caso novos riscos sejam identificados, tomar as medidas de mitigação apropriadas.

¹⁴ Norma Regulamentadora (NR) do Ministério do Trabalho, Portaria nº 3214/78.

¹⁵ Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT).

¹⁶ De acordo com a Norma Regulamentadora 5 (NRS) do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil.

¹⁷ A cadeia de abastecimento é composta por fabricantes de painéis fotovoltaicos e peças de reposição, estruturas metálicas e produtos de concreto, entre outros.

4.3 Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição

4.3.a Eficiência de recursos

Embora o Projeto não seja uma fonte significativa de emissões de gases do efeito estufa (GEE), será mantido um inventário de emissões diretas e indiretas (associadas ao transporte de mercadorias e produtos e às instalações para construção de painéis e peças de reposição).

A água para consumo da Empresa será fornecida por fontes externas através de caixa d'água, durante as fases de construção e operação. Para abastecimento humano, a Empresa fornecerá água mineral. A água utilizada durante a fase de construção será principalmente para umectação de estradas e vias para evitar a geração de poeira. Desta forma, o volume total de consumo será de aproximadamente 94.000 m³, ou cerca de 4.700m³/mês, considerando ainda o consumo humano. Para atividades operacionais, estima-se um consumo total de 2.500 m³ por ano por Planta, considerando um consumo para limpeza de 0,2 l/painel.

A Empresa desenvolverá medidas para melhorar a gestão da água e seu uso eficiente com o objetivo de implementar a utilização responsável do recurso e a prevenção ou minimização de impactos adversos aos recursos hídricos. A Empresa também se envolverá com as partes interessadas em relação ao uso e conservação da água.

4.3.b Prevenção da poluição

Durante a fase de implementação, serão gerados resíduos sólidos em decorrência das atividades relacionadas às obras civis e outras atividades humanas comuns (resíduos domésticos). Portanto, como parte do SGAS, o Projeto elaborou procedimentos específicos para a gestão de resíduos não perigosos e perigosos resultantes das obras de construção civil e de instalação, os quais seguem as Normas Técnicas Brasileiras (NBRs), e conta com diretrizes para a segregação, redução, reciclagem e compostagem de resíduos.

Não haverá lançamento de efluentes em corpos d'água superficiais. Durante as obras, assim como durante a operação do empreendimento, serão utilizadas fossas sépticas, as quais serão implantadas de acordo com a Norma Técnica Brasileira (NBR) 7229. Os sistemas serão esgotados periodicamente por empresa devidamente licenciada para o efeito.

Para efluentes sanitários, o Projeto prevê sanitários químicos cuja manutenção será feita por uma empresa especializada e devidamente licenciada.

Durante a fase de operação do Projeto, a geração de resíduos estará relacionada apenas aos resíduos domésticos e aos produzidos pela manutenção da usina fotovoltaica, como: i) resíduos não recicláveis; ii) metal; iii) papelão; iv) plástico; v) resíduos orgânicos; vi) graxas e óleos reutilizados; vii) resíduos contaminados e viii) painéis fotovoltaicos inservíveis. Entretanto, o Projeto revisará o plano de gestão de resíduos existente para a fase de operação considerando o ciclo de vida e os procedimentos de descarte dos painéis solares fotovoltaicos.

4.4 Saúde e segurança da comunidade

4.4.a Saúde e segurança da comunidade

Impactos associados às atividades de construção, como i) transporte pesado ao longo das estradas e vias de acesso; ii) redução da qualidade e quantidade de água; iii) possibilidade da transmissão de doenças transmissíveis (isto é, infecções respiratórias e sexualmente transmissíveis); iv) possibilidade do aumento do consumo de drogas e álcool e v) violência de gênero resultante do afluxo de mão de obra externa, podem gerar consequências negativas do Projeto para a saúde das comunidades vizinhas.

Durante a fase de instalação, será adicionado ao trânsito local um maior volume de caminhões, ônibus para transporte de trabalhadores e automóveis. Vale ressaltar que o Projeto está localizado na região rural do município e, portanto, possui características domiciliares distintas da área urbana, como a ausência de infraestrutura viária. As vias de acesso às comunidades não são asfaltadas e, em épocas de maior pluviosidade, acumulam-se lama e poças, causando risco de congestionamento de carros e caminhões. Embora essa seja uma condição preexistente, a intensidade do fluxo dos caminhões e o peso das cargas podem agravar o problema na região.

Aumento de poeira decorrente da intensificação do fluxo rodoviário, principalmente de veículos pesados que trafegarão em vias de acesso não pavimentadas pode resultar no aparecimento de sujeira ou poeira em roupas e casas, mas também em deterioro da qualidade do ar e possíveis problemas respiratórios na população. O trânsito também pode aumentar a probabilidade de acidentes devido às más condições das vias e à fraca sinalização.

Para mitigar esses impactos, o Projeto desenvolverá um Plano de Sinalização e Controle de Tráfego, abrangendo as seguintes disposições: i) sinalização da existência de obras ou de situações de emergência; ii) regulação da velocidade de veículos leves e pesados; iii) reorganização do fluxo de veículos junto ao canteiro de obras para evitar movimentos conflitantes e acidentes e minimizar congestionamentos; iv) divulgação de informações corretas, claras e padronizadas aos usuários das vias (trabalhadores e comunidades do entorno) e v) controle do horário de tráfego de veículos, a fim de mitigar o desconforto, sobretudo à noite.

A Atlas assegurará que a empreiteira encarregada da engenharia, compras e construção formule um plano de gestão de tráfego específico para o projeto, que identificará os possíveis riscos mais importantes associados ao aumento do tráfego durante a construção. Além disso, a Empresa desenvolverá procedimentos para monitorar e supervisionar diretamente as rotas e dias de movimentação de carga da empreiteira.

A Empresa identificará e avaliará os riscos e impactos potenciais na saúde e segurança da comunidade durante o ciclo de vida do Projeto e produzirá um Plano de Saúde, Segurança e Proteção da Comunidade específico do projeto, que incluirá: i) mudanças no perfil de saúde da comunidade (incluindo a exposição à difusão potencial de doenças transmissíveis, por exemplo, infecções respiratórias e sexualmente transmissíveis, decorrente do fluxos e trabalhadores na região); ii) efeitos na vulnerabilidade social relacionados à saúde da comunidade (por exemplo, drogas, álcool, violência de gênero e outros efeitos psicossociais, associados ao influxo de mão de

obra durante as fases de construção do Projeto nas localidades próximas); e iii) mudanças no perfil de segurança da comunidade relacionadas a acidentes de trânsito, respostas a emergências, eventos não planejados, crime e conflitos.

Além disso, a Empresa: i) apresentará um estudo de erosão das áreas sujeitas a inundações temporárias, que se localizam a oeste e noroeste da área (de acordo com os RAS) e determinará a necessidade de impermeabilização do solo em áreas onde serão posicionados os painéis solares; e ii) avaliará os impactos de uso e ocupação do solo e alteração da paisagem pela implantação do Projeto como um todo, considerando o Plano Diretor do Município de Pirapora, e possíveis impactos em áreas de expansão urbana.

A Empresa desenvolveu um plano de contingência para proteger seus colaboradores ao prevenir e controlar a disseminação do COVID-19, incluindo passos para um rápido perfil de risco e estrutura de decisão, respondendo em tempo hábil e de forma adequada. Este procedimento será detalhado especificamente para o Projeto.

O Cliente elaborou um Programa de Gestão de Riscos (“PGR”) e um Plano de Preparação e Resposta a Emergências (“PPRE”). O objetivo principal do PGR é delinear as diretrizes para a gestão dos produtos químicos, a fim de mitigar ou eliminar possíveis riscos para os trabalhadores, comunidades do entorno e estruturas do projeto. O principal objetivo do PPRE é estabelecer linhas de ação coordenadas a serem seguidas pelo grupo de ação do Projeto quando ocorrer uma emergência.

4.4.b Pessoal de segurança

A Empresa informou que os serviços de segurança existentes não empregam pessoal armado para fazer a vigilância. Entretanto, o Projeto elaborará e implementará um plano específico de gestão das forças de segurança usando como referência o “Manual de Boas Práticas — Uso das Forças de Segurança: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos” da Corporação Financeira Internacional (“IFC” - pelas siglas no inglês)¹⁸.

4.5 Aquisição de terra e reassentamento involuntário

4.5.a Aspectos gerais

A área do Projeto abrange quatro fazendas, Fazenda Maltês, Fazenda Nossa Senhora Aparecida, Fazenda Casablanca e Fazenda Nova Estância, totalizando 795,58 has. As fazendas foram alugadas pela Atlas para implantação e operação das seis unidades através de um contrato de arrendamento com prazo de 30 anos.

A Atlas elaborou Diagnóstico Social que identificou que dois empregados das Fazendas Maltez e Casa Blanca, e suas respectivas famílias (uma em cada fazenda), residem em casas cedidas pelos proprietários nas áreas arrendadas. São famílias de caseiros ou cuidadores, empregados e formalmente registrados pelos proprietários das fazendas. Os dados que comprovam o vínculo de

¹⁸ GOOD PRACTICE HANDBOOK: USE OF SECURITY FORCES: ASSESSING AND MANAGING RISKS AND IMPACTS
https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_handbook_securityforces

trabalho de ambas as famílias foram confirmados através da documentação apresentada pela Empresa e em entrevistas realizadas durante a DDAS. Adicionalmente, na Fazenda Maltez, há oito (8) empregados que realizam serviços de plantio de eucalipto.

A Atlas elaborou um diagnóstico referente aos moradores da área como parte do DS e um “Procedimento de Obtenção de Direitos de Superfície, e Reassentamento Físico e Econômico” que apresenta as diretrizes necessárias para a aquisição de direitos de superfície e gerenciamento de terras, para as atividades da Empresa. O documento contém o seguinte: i) identificação das comunidades afetadas; ii) formas de obtenção dos direitos de superfícies; iii) notificação aos proprietários; iv) negociação das terras; v) transação, contrato e escritura Pública; vi) formas de reassentamento involuntário e reassentamento físico e econômico (que considera apenas os proprietários das áreas); vii) mecanismos de participação (os mesmos utilizados para mecanismos de comunicação externos); e viii) processo de avaliação e acompanhamento dos mecanismos de queixa.

Já houve negociação, ainda verbal, entre a Empresa e os proprietários das áreas, para que houvesse algum tipo de compensação adequada às pessoas deslocadas. Na data da DDAS a formalização desse acordo encontrava-se em andamento.

Também foi verificado que os funcionários residentes (caseiros), bem como os funcionários (não residentes) foram já comunicados sobre a implantação do Projeto pelos proprietários e sobre a necessidade de reassentamento. Nenhum dos funcionários são naturais de Pirapora, não sendo possível saber se existe alguma rede de apoio local para as famílias, e em ambos os casos, apenas os funcionários (caseiros) são responsáveis pela renda familiar. Ainda, em entrevista durante a DDAS foi informado pelos dois funcionários residentes, que nenhum deles possui plantações ou criações de animais nas áreas ocupadas, não havendo, nesse sentido, prejuízo às atividades de subsistência que não estejam vinculadas as atividades trabalhistas formais.

Em consequência, a Empresa desenvolverá e implementará: i) um Plano de Ação de Reassentamento (PAR) incluindo: a) levantamento socioeconômicos de referência apropriados para identificar as pessoas que serão deslocadas pelo Projeto e determinar quem terá o direito de receber indenização e assistência, e b) a vinculação e aplicação do procedimento de Engajamento das Partes Interessadas o do Mecanismos de Reclamações; e ii) e um Plano para Recuperação dos Meios de Subsistência das famílias afetadas, caso seja aplicável.

4.6 Conservação da biodiversidade e gestão sustentável de recursos naturais vivos

4.6.a Requisitos gerais

De acordo com os RAS¹⁹, a área do Projeto é caracterizada pelo predomínio do Bioma Cerrado, com diferentes graus de antropização. O Cerrado apresenta uma fisionomia aberta, com duas características bem definidas: o estrato inferior herbáceo e o outro arbustivo (lenhoso), com árvores e arbustos tortuosos, de caule suberoso e quase sempre esparso. Existem 13 espécies de mamíferos, 26 espécies de herpetofauna e 66 espécies de avifauna na área do Projeto, com algumas espécies classificadas como vulneráveis ou ameaçadas de extinção pela “Lista Vermelha de Espécies

¹⁹ Segundo critérios de localização definidos por Resolução Normativa COPAM 217/2017 - Áreas Prioritárias para Conservação, JGP, 2020.

Ameaçadas da IUCN”, Comércio Internacional em Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Selvagem (CITES) e listas nacionais.

4.6.b Proteção e conservação da biodiversidade

As seguintes espécies da flora existem na área do Projeto: Pequi (*Caryocar brasiliense*), Ipê-Amarelo (*Handroanthus spp*), caraíba (*Tabebuia aurea*), baru (*Dipteryx alata*), gonçalo-alves (*Astronium sp*) e Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*). O Pequi e o Ipê Amarelo são protegidos pela Lei Estadual, enquanto a aroeira e o gonçalo-alves²⁰ estão listados na Portaria Normativa IBAMA. Porém, nenhuma das espécies da flora registradas na área consta da Lista Oficial Nacional de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção²¹.

Para a implantação de usinas solares, está prevista a supressão de 695,92 hás de vegetação nativa²². Em cumprimento da legislação ambiental local a Atlas desenvolveu os seguintes procedimentos: i) Compensação pelo Corte de Árvores Protegidas²³ prevendo a compensação de 202,88 hás²⁴; e ii) Plano de Conservação e Restauração da Flora Local que inclui: a) resgate de germoplasma, b) controle das atividades de supressão, c) cumprimento da restauração florestal, e d) compensação ambiental.

Da avifauna registrada na área, destacam-se 16 espécies de média sensibilidade às mudanças ambientais, entre elas: i) pato-do-mato (*Cairina moschata*); ii) coró-coró (*Mesembrinibis cayennensis*); iii) coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*); iv) pomba-galega (*Patagioenas cayennensis*); v) pomba Asa-branca (*Patagioenas picazuro*); vi) siriema (*Cariama cristata*); vii) periquito-de-encontro-amarelo (*Brotogeris chiriri*); viii) jandaia-coquinho (*Eupsittula aurea*); ix) (*Lupsittula maria cayennensis*); x) periquito-da-caatinga (*Eupsittula cactorum*); xi) arapaçu-verde (*Sittasomus griseicapillus*), xii) joão-de-pau (*Phacellodomus rufifrons*, xiii) encontro (*Icterus pyrrhopterus*), xiv) sebinho-de-olho-de-ouro (*Hemitriccus margaritaceiventer*); e xv) canário-do-mato (*Myiothlypis flaveola*).

Quanto às espécies ameaçadas de extinção no estado de Minas Gerais (2010), apenas o canário-do-mato está listada como vulnerável. Não há espécies da Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção. Na Lista Internacional da IUCN, apenas uma espécie está listada como quase ameaçada de extinção, o maracanã-verdadeiro (*Primolius maracanã*). Na Lista da CITES, duas espécies estão listadas no Apêndice I: i) beija-flor-de-banda-branca (*Amazilia versicolor*) e ii) maracanã verdadeira (*Primolius maracanã*).

Para a herpetofauna, não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção nas listas estadual, nacional e internacional. Por outro lado, foram encontradas espécies endêmicas do Cerrado, como: i) perereca de Lagoa Santa (*Dendropsophus rubicundulus*), ii) rãzinha branca (*Physalaemus*

²⁰ Estes são considerados protegidos apenas quando em áreas de Florestas Primárias e não em vegetação em regeneração ou secundária como é o caso com as formações existentes na área do Projeto.

²¹ Portaria 443/2014.

²² Com 17.409 indivíduos arbóreos isolados e em mata (sendo 9.349 indivíduos de Pequi (*Caryocar brasiliense*) e 8.060 de Ipê-Amarelo (*Handroanthus spp*)

²³ Elaborado de acordo com os procedimentos contidos na Lei nº 20.308 / 2012 e estruturado conforme roteiro do Anexo I da Resolução Normativa COPAM nº 76/2004

²⁴ Através do plantio de 39.675 mudas de Pequi e 35.780 mudas de Ipê-Amarelo.

centralis), *iii*) rã-fórmula-um (*Physalaemus marmoratus*); e *iv*) perereca-macaco (*Pithecopus nordestinus*).

Quanto aos pequenos mamíferos, foram identificadas duas espécies de pequenos mamíferos: *i*) rato-de-cauda-gorda (*Thylamys karimii*); e *ii*) rato do chão (*Calomys cf. tener*), que aparece como vulnerável na lista internacional de espécies ameaçadas de extinção (IUCN, 2016).²⁵

Para morcegos, foram encontradas duas espécies da família *Phyllostomidae*: *i*) morcego (*Artibeus planirostris*), e *ii*) morcego-vampiro ou morceguinho-do-cerrado (*Desmodus rotundus*). Essas espécies não estão listadas como ameaçadas de extinção em nenhuma lista consultada.

Por fim, em relação aos mamíferos de médio e grande porte, foram encontradas 9 espécies, dentre elas, destacam-se as espécies ameaçadas de extinção, como: *i*) lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*); e *ii*) tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) incluídas no internacional (IUCN, 2016), nacional (MMA, 2014) e estadual (MINAS GERAIS, 2010).

Para a implantação das obras do Projeto, a Empresa desenvolveu um Programa de proteção e monitoramento da fauna local, cujo objetivos são: *i*) monitoramento do impacto na avifauna em ambientes de vegetação nativa, gerando dados que possam contribuir para o acompanhamento das mudanças ambientais desde a implantação do projeto; *ii*) resgate; triagem e reabilitação de animais capturados, bem como sua posterior reintrodução em áreas adequadas para soltura; *iii*) organização e tratamento dos resultados para que possam fornecer subsídios para a gestão e preservação; *iv*) e destinação do material biológico à instituição devidamente credenciada por meio de carta de aceite.

Não há Unidades de Conservação Ambiental ou áreas sob um regime de proteção ambiental, e nenhuma zona de amortecimento para Unidades de Conservação foi identificada no local do Projeto. As áreas de plantio que visam compensar a supressão do bioma Cerrado respeitam os limites das Áreas de Preservação Permanente²⁶ (“APP”) ao longo dos cursos d’água e Reserva Natural Legal²⁷ (“RNL”).

A área do Projeto está sobreposta à APCB Nº 31²⁸, denominada Região de Buritizeiro/Pirapora. Esta APCB é classificada²⁹ como de extrema importância biológica e prioritária para conservação e possui grande riqueza de espécies raras de aves.

De acordo com as informações fornecidas, o Projeto não prevê a introdução de espécies exóticas, pois seguirá estritamente as regulamentações brasileiras em termos de plantas que serão replantadas. Assim, a Empresa desenvolverá um Plano de Gestão da Biodiversidade para a fase de construção e operação, incluindo medidas de mitigação e atividades de monitoramento,

²⁵ Mas não é considerada ameaçada no Brasil e no estado de Minas Gerais.

²⁶ Área de proteção obrigatória da vegetação nativa (geralmente ao longo dos rios ou qualquer curso d’água) que deve permanecer protegida das atividades humanas.

²⁷ Parte da área total da propriedade que precisa ser preservada e coberta com vegetação nativa sem quaisquer atividades humanas.

²⁸ <http://www.biodiversitas.org.br/atlas/sintese.pdf>

²⁹ A definição de áreas prioritárias é um instrumento de planejamento do Estado de Minas Gerais. Estão definidas neste link: <http://www.biodiversitas.org.br/atlas/sintese.pdf>, não havendo legislação específica sobre estas áreas, o critério serve para definir o processo de licenciamento ambiental. Conforme Deliberação Normativa Copam 217 de 06/12/2017.

especialmente para a flora e a fauna classificadas como vulneráveis, ameaçadas de extinção ou que possam ser impactadas direta ou indiretamente pelo Projeto.

4.7 Patrimônio Cultural

A Atlas abriu processo no Instituto Nacional de História e Arte (“IPHAN”³⁰) para obter todas as licenças necessárias relacionadas à gestão do patrimônio cultural de acordo com a regulamentação nacional. Com o objetivo de identificar potenciais sítios históricos, arqueológicos e descobertas aleatórias, bem como outro patrimônio cultural, a Empresa elaborou os relatórios correspondentes ao Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico: i) Projeto de Avaliação de Impacto no Patrimônio Arqueológico (“PAIPA”); e ii) Relatório sobre o Impacto no Patrimônio Arqueológico (“RIPA”).³¹ O IPHAN já aprovou o PAIPA³² e o RIPA - com os resultados da pesquisa realizada estava ainda sendo analisado na data da DDAS.

A Atlas realizou as pesquisas na área do projeto, incluindo a região próxima ao local e nenhum conflito foi identificado em relação à presença de locais históricos ou áreas protegidas, como sítios arqueológicos. O levantamento para identificar a presença de possíveis achados arqueológicos foi realizado na área do projeto, com 4.046 pontos de amostragem. Os resultados obtidos indicaram apenas dois achados de ocorrências líticas (fragmentos) que foram catalogados³³ e serão entregues a uma instituição de pesquisa localizada na região do projeto, ficando à disposição das comunidades científicas e locais com o objetivo de valorização e apropriação do patrimônio cultural.

A Atlas preparou material educativo informativo sobre o trabalho realizado e o entregou à Secretaria de Educação de Pirapora. Durante o período pandêmico, não há aulas nas escolas da região, portanto esse material deve ser liberado após a normalização do período escolar.

A Empresa deverá apresentar o parecer conclusivo do IPHAN, bem como comprovação da distribuição do material didático elaborado para escolas e instituições da região.

5. Acesso local à documentação do projeto

Informações gerais sobre a Empresa podem ser acessadas neste link:

<https://www.Atlasrenewableenergy.com/proyectos/#brasil>

³⁰ IPHAN – 01514.002342/2019-55

³¹ Ambos os relatórios seguem as diretrizes definidas na Resolução de Regulamentação Federal 001/2015.

³² Parecer Técnico nº 138/2019 - IPHAN-MG de 04/12/2019.

³³ De acordo com a Portaria IPHAN 196/2016