

ESRS Complexo Eólico Lagoa do Barro – PI

Versão original em língua portuguesa

1. Informações Gerais Sobre o Escopo da Revisão Ambiental e Social da CII

O Complexo Eólico Lagoa do Barro está localizado na região centro-leste do Estado de Piauí, no município de Lago do Barro. O empreendimento (O Projeto) será composto por 85 aerogeradores Acciona, modelo AW3000 -125m – HH120m, com 3,0 MW de potência unitária, a serem divididos em 10 parques eólicos, que totalizarão 255,0 MW de potência instalada; e uma linha de transmissão de 83,0 km até a subestação São João do Piauí (230/500kV), de propriedade da Central Hidroelétrica São Francisco (CHESF), localizada no município de São João do Piauí, estado do Piauí.

O Complexo Eólico Lagoa do Barro encontra-se em processo de licenciamento junto a Secretária de Meio Ambiente e Recursos Hídricos-SEMAR, órgão responsável pelo licenciamento ambiental do projeto no Estado do Piauí. Para a emissão das Licenças Prévias e de Instalação, foi submetido ao referido órgão um Estudo de Impacto Ambiental -EIA e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental -RIMA. Para a obtenção da Licença Prévia foi elaborado um Plano Básico Ambiental (PBA) que contempla 24 programas de gestão e que será implementado por uma empresa especializada ainda a ser contratada.

2. Categorização Ambiental e Social e Justificativa

O Projeto tem sido classificado como Categoria B, segundo a Política de Sustentabilidade Socioambiental do IIC (IIC Environmental and Social Sustainability Policy). Tal enquadramento justifica-se devido a que: i) os impactos potenciais previstos não se consideram significativos em áreas protegidas ou sensíveis e /ou populações vulneráveis; ii) os impactos estão restritos a área do empreendimento; iii) na área de influência não foram registradas espécies que apresentem amplos deslocamentos ou sejam migratórias; e iv) os impactos gerados podem ser revertidos e mitigados através de metodologias e aplicação técnica amplamente reconhecidas.

As medidas mitigadoras propostas no EIA e os Programas Ambientais do Plano Básico Ambiental, mostram-se em sua maioria adequados e suficientes a magnitude do projeto e seus impactos.

3. Contexto Ambiental e Social

Na região em estudo está caracterizada por ter um o clima árido com chuva de verão-outono, ventos de velocidades médias de 3,0 a 4,0 m/s, relevo caracterizado por cristas que se dispõem em formas alongadas com direção NNE/SSW, e altitudes que variam entre 550 a 750 metros. O projeto está totalmente inserido na bacia hidrográfica do rio Parnaíba, especificamente na sub-bacia hidrográfica do Canindé/Piauí. Os cursos d'água apresentam afluentes sob influência do domínio do semiárido com rios intermitentes presentes e aportes hídricos provenientes das águas pluviais.

O Projeto, que não intercepta unidades de conservação ou zonas de amortecimento, se localiza em uma região do bioma Caatinga onde há atualmente uma cobertura vegetal nativa expressiva, predominando a

caatinga arbustiva, geralmente densa, com árvores emergentes esparsas; caatinga arbustiva-arbórea; e afloramentos rochosos com bromélias e cactáceas.

Dentre os vertebrados terrestres a maior diversidade na região é a das aves, com mais de 347 espécies, das quais pelo menos 10 são endêmicas para este bioma. Para a herpetofana, a caatinga é um dos domínios morfoclimáticos mais bem conhecidos com 44 espécies de lagartos, 9 anfisbenídeos, 47 espécies de serpentes, 04 quelônios, 03 crocodilianos, 47 anfíbios anuros e dois gimnofionos.

Segundo o EIA, a Área de Influência Direta para o meio socioeconômico é o município de Lagoa do Barro do Piauí, e a Área de Influência Indireta as comunidades existentes na área de implantação do projeto e no seu entorno, a saber: Conceição, Mocambo, Malhadinha, Cacimba do Mato, Olho d'Água, Manguinha, Serra da Manguinha, Poço da Emburana, Mimoso e Sítio Brejinho.

A população afetada do empreendimento se caracteriza pelos proprietários das terras arrendadas dentro da área do complexo eólico e instalações associadas, assim como as residências nas comunidades próximas ao empreendimento.

Localizadas em área rural, baseadas no cultivo de agricultura para subsistência e sem ocorrências de violência e conflitos sociais, as comunidades na área de influência do empreendimento são vulneráveis a qualquer mudança na região.

4. Riscos e Impactos Socioambientais e Medidas de Mitigação e Compensação

4.1 Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais

Em abril de 2016 a Coordenadoria Corporativa de Meio Ambiente da Atlantic finalizou o Manual do Sistema de Gestão de Sustentabilidade (Revisão 04 de 17/11/2016), observando os Padrões de Desempenho do IFC. O Manual encontra-se em fase de implementação e estabelece políticas e procedimentos para a gestão ambiental, de saúde e segurança e engajamento com partes interessadas, além de determinar as diretrizes da Política de Sustentabilidade da Atlantic. O Manual, apesar de ser pouco detalhado, é compatível com os requisitos dos Padrões de Desempenho do IFC.

As empresas subcontratadas para a construção e operação e manutenção estão sujeitas a Diretrizes Contratuais de Meio Ambiente e Segurança e Saúde, que são anexadas aos contratos e posteriormente supervisionados pela Companhia. Cumpre registrar, no entanto que não há Diretrizes Contratuais Sociais

A Diretriz de Meio Ambiente inclui os seguintes requisitos principais: Requisitos para Uso de Recursos Naturais; Gestão de Resíduos Sólidos; Gestão de Efluentes Líquidos; Gestão de Intervenções na Flora e Fauna; Controles Ambientais para Obras Civil e Eletromecânica; Requisitos para Treinamentos e Registro de Incidentes Ambientais. Porém, apresenta os seguintes vazios contra o General EHS Guidelines do IFC: i) Critérios específicos para o manejo de produtos perigosos; ii) Critérios de uso eficiente de recursos, particularmente água e energia; iii) Gestão da pegada da obra (Footprint Management); iv) Requisitos para o monitoramento de efluentes, ruído e material particulado; v) Requisitos para decomissionamento de instalações e frentes de obras e recuperação de áreas degradadas; vi) Requisitos para avaliação de impactos e riscos ambientais e sociais; vii) Requisitos para tratamento de não conformidades e ações corretivas e preventivas; viii) Indicadores de Performance Ambiental (KPI); e ix) Requisitos para emissão de relatórios periódicos.

A Diretriz Contratual de Segurança e Saúde é compatível com os requisitos do PD 1 do IFC, mas minimamente, ficou estabelecido o seguinte: i) a Atlantic requer a apresentação da documentação legal de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) para habilitação de acesso ao site do projeto; ii) todos os trabalhadores recebem um Treinamento de Integração obrigatório, onde são apresentados os requisitos de segurança e meio ambiente previstos em contrato; iii) previamente ao início dos serviços, a Atlantic requer de suas contratadas a elaboração de uma Análise Preliminar de Perigos e Riscos (APPR), onde são avaliados os riscos à segurança e saúde e as medidas preventivas e de controle a serem implementadas na execução de cada uma das atividades previstas no contrato.

A Política de Sustentabilidade da Atlantic é suficientemente abrangente e compatível com os requisitos dos Padrões de Desempenho do IFC aplicáveis ao Projeto.

O processo de identificação de riscos e impactos do projeto, se deu no escopo do EIA/RIMA, foram identificados 218 impactos, dentre eles ocorrem 140 (64,22%) com baixa magnitude, 58 (26,61%) de magnitude média e 20 (9,17%) de magnitude alta.

Dentre os efeitos adversos prognosticados sobre os meios físico e biótico, destaca-se a supressão da vegetação e a pressão sobre os recursos hídricos devido à grande demanda de água para a obra, considerando, sobretudo em relação ao segundo, a cumulatividade do impacto com a implantação de complexos eólicos já licenciados na região. Dentre os impactos positivos destaca-se uma maior oferta de empregos, qualificação profissional, crescimento do comércio e maior arrecadação tributária, efeitos estes que funcionarão como agente multiplicador do crescimento econômico e social na área de influência do empreendimento.

As Alternativas Locacionais e Tecnológicas apresentadas no EIA levam em consideração apenas os aspectos de Recurso Eólico Disponível, Infraestrutura da Região e Disponibilidade de Terrenos. Alternativas de rotas de acesso, considerando as residências na beira das estradas, não foram vistas, assim como não foram consideradas características ambientais das futuras intervenções do projeto. Dada a localização sensível para construção e de difícil acesso das torres, uma análise de alternativas de localização das torres deverá ser detalhada, conforme recomendação no ESAP.

O Road Survey realizado para o empreendimento apresenta duas opções de acesso, uma da fábrica de Aeris em Caucaia/CE e a outra da fábrica da Bardella Acciona em Simões Filho/BA. Nenhuma apresenta análise considerando residências ou infraestrutura à beira das estradas, avaliando o impacto da passagem do transporte pesado nas mesmas.

Ademais, não foi apresentada análise de alternativa da localização da fábrica de torres. Os Road Surveys demonstram que antes foi considerado utilizar uma fábrica já existente fora da área do Complexo Eólico, no entanto, foi informado que a fábrica será construída ao lado do complexo eólico. Há também o projeto do canteiro de obras, mas também não há análise de alternativa de localização do mesmo. Ressalta-se que por mais que a fábrica de torres não esteja dentro da área do complexo eólico e seja gerida por outra empresa, ela é uma instalação associada, dado que será construída para uso do projeto. A fábrica está inserida na cadeia de fornecimento do projeto e, portanto, será supervisionado como fornecedor direto.

Não foi necessário realizar uma análise de impacto cumulativo para o projeto devido às seguintes razões: i) não há projetos em construção em uma fase iminente de construção na área onde o Projeto está

localizado; li) no futuro razoável previsível, não há projetos que serão construídos na área; e iii) nenhum outro projeto foi executado no passado localizado no site do Projeto.

O Plano Básico Ambiental (PBA) do Projeto estabelece 03 grupos de Programas Ambientais: i) Programa Ambiental da Construção (PAC); ii) Programas de Gestão; e iii) Programas Especiais, dentro do qual estão os seguintes a) Programa Ambiental da Construção; b) Programa de Comunicação Social; c) Programa de Monitoramento de Fauna; e d) Programa de Monitoramento da Fauna Atropelada.

A metodologia para o monitoramento de mamíferos de médio e grande porte foi citado o uso de quatro câmeras trap, enquanto para morcegos a metodologia descrita para a busca de carcaças durante a fase de operação é insuficiente, assim como também foram considerados insuficientes as Medidas Redutoras e Mitigadoras para Proteção da Fauna, não tendo sido apontado, nenhuma medida mitigadora para colisões com aerogeradores durante a fase de operação;

Adicionalmente foram desenvolvidos os seguintes Planos Especiais: i) Plano para Identificação, Resgate e Monitoramento Arqueológico; ii) Programa de Monitoramento de Vibrações; iii) Programa de Monitoramento dos Campos Eletromagnéticos; iv) Plano de Desativação e Desmobilização do Empreendimento.

A real eficácia das ações propostas nestes planos poderá ser avaliada ao longo do período de execução dos mesmos durante a fase de implementação (construção) do empreendimento.

As atividades de construção e manutenção dos Complexo Eólico estão a cargo de empresas qualificadas subcontratadas (EPC). Apenas o gerenciamento da construção e operação é realizado com pessoal próprio da Atlantic. A estrutura de pessoal corporativo inclui principalmente as diretorias, departamento jurídico, recursos humanos e as coordenações de segurança do trabalho e meio ambiente, que respondem diretamente a Diretoria de Construção e Operação. A equipe de gerenciamento de projetos fica alocada diretamente no site dos projetos durante a fase de implantação. As ferramentas de gerenciamento do projeto estão alinhadas com os requisitos do Project Management Body of Knowledge (PMBOK).

A Diretriz Contratual de Segurança e Saúde para construção e operação inclui requisitos gerais para que as empresas contratadas da Atlantic apresentem Planos de Gerenciamento e Reposta a Emergências específicos para as suas atividades. Contudo o documento não define cenários de riscos, responsabilidades, equipamentos de atendimento a emergência. A Atlantic deverá estabelecer como base de referência, um Plano de Resposta a Emergências para o empreendimento (Parques Eólicos e LT's) contemplando todos os possíveis cenários de riscos. Especial atenção deverá ser dada ao cenário de incêndios florestais para a vegetação de entorno do complexo eólico e da LT, tanto na fase de implantação como na fase de operação do empreendimento. Da mesma forma, atenção deverá ser dada aos potenciais cenários emergenciais relacionados a trabalho em altura e construção de torres em áreas que apresentem alta declividade.

Atualmente a supervisão das empresas contratadas para execução dos Programas Ambientais está a cargo da Coordenadoria Corporativa de Meio Ambiente da Atlantic, para a qual são reportados os resultados da implantação destes programas com periodicidade bimestral. As não conformidades ambientais e de SST são debatidas semanalmente em reuniões de gerenciamento do Projeto. Os planos de ação corretivos e preventivos são registrados em ata e encaminhados ao conhecimento das empresas subcontratadas. Não há, entretanto, um processo documentado de acompanhamento instituído no Sistema de Gestão (ESG) da Atlantic que permita avaliar a situação de atendimento e a eficácias destas ações.

Durante o processo de Devida Diligência realizado pela CII não foram evidenciados os seguintes procedimentos: i) Procedimento documentado para as Auditorias Internas que atualmente são realizadas periodicamente pelos Coordenadores Corporativos de Segurança e Saúde e Meio Ambiente; e ii) a existência de um procedimento documentado e auditável para o controle de não conformidades e ações corretivas, aplicável tanto para a fase de construção como também na operação. Somente a Diretriz Contratual de Segurança e Saúde inclui indicadores de desempenho apropriados.

No Manual do Sistema de Gestão de Sustentabilidade, há a descrição da Política de Engajamento com Stakeholders, texto que define a abrangência e os objetivos dessa política, a forma de identificação das partes interessadas, os princípios e métodos de engajamento, os mecanismos de feedback e reclamações, gestão do processo e prestação de contas, e a forma de monitoramento e relacionamento com elas.

No entanto, não foi realizado ainda um mapeamento de partes interessadas para o projeto Complexo Eólico Lagoa do Barro, mas foi informado pela representante da Atlantic que será realizado um cadastro social com toda a população inserida na área de influência do empreendimento.

Ressalta-se que a equipe de gerência de questões sociais da Atlantic é muito pequena, com apenas uma funcionária, que é da área de Meio Ambiente na empresa.

Devido a riscos identificados deverá ser elaborado, para antes do início da construção do empreendimento, um Plano de Ação Social e Relações com as Comunidades, incluindo a equipe necessária para a sua realização. Este plano deve incluir: i) plano de gestão dos aspectos sociais específicos das fases de construção e operação do empreendimento; ii) plano de comunicação interna e externa visando informar sobre as ações de minimização de impactos nas comunidades e trabalhadores; iii) mapeamento de conflitos prévios e gestão de conflitos que possam surgir; iv) plano de treinamento aos interessados das comunidades a serem empregados no projeto (aprimorando o Programa de Capacitação Técnica e Aproveitamento de Mão de Obra); v) programa de segurança no trânsito e alternativas (aprimorando o Programa de Sinalização das Obras) em parceria com a prefeitura, no transporte de residentes das comunidades dentro da área de influência, garantindo a segurança de pedestres e transportes motorizados.

Em relação ao compromisso com as comunidades afetadas e as partes interessadas por meio da divulgação de informações relevantes do projeto, a empresa não apresentou atividades de comunicação.

Conforme informado, foi realizada uma Audiência Pública para o empreendimento em agosto de 2015. Não houve outras reuniões com as comunidades após a audiência pública e a população tinha a expectativa de que o empreendimento fosse começar no fim de 2016. A Atlantic cumpriu com este item, realizando a Consulta Informada e Participação (CIP) com sua devida documentação. No entanto, além da audiência pública, não houve outra forma de comunicação com as partes interessadas do empreendimento.

Os canais de comunicação da Atlantic são o site e uma linha 0800. Um outro canal de comunicação da Atlantic é o “Ao som do vento”, uma divulgação realizada na rádio e com carro de som, com informações do empreendimento.

4.2 Condições de Emprego e Trabalho

Os procedimentos de Recursos Humanos da Atlantic se comprometem com atendimento à legislação trabalhista e estão alinhados com as políticas da Organização Internacional Trabalhista – OIT e com as

diretrizes do PD 02 do IFC. No entanto, uma Política de Recursos Humanos (ou instrumento equivalente) é necessária para formalizar o compromisso com os Princípios Fundamentais da OIT e para estabelecer procedimentos que garantam a sua observância.

A remuneração do colaborador está definida no procedimento denominado de Política e Procedimento Remuneração Fixa que estabelece critérios para a gestão dos salários (remuneração fixa), a fim de garantir a gestão por meritocracia, considerando a legislação vigente e o modelo estratégico definido pela companhia.

Os trabalhadores da empresa possuem um organismo representativo de classe que negocia os benefícios e direitos dos trabalhadores livremente junto à empresa. Durante a Devida Diligência foi evidenciado acordo coletivo com o Sindicato das Empresas Concessionárias de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica de Curitiba.

A Atlantic não admite qualquer forma de discriminação relativa à raça, idade, sexo, cor, nacionalidade, religião, orientação sexual, incapacidade física ou mental e/ou qualquer outra forma de discriminação, assim como o assédio, quer seja moral ou sexual, ou qualquer outra conduta que possa ser caracterizada como ofensiva ou constrangedora e que ocasione alguma forma de dano moral a qualquer colaborador.

A Atlantic colocou à disposição dos seus colaboradores o Canal de Ética e Conduta que tem como objetivo assegurar a confidencialidade e segurança das informações em caso de denúncia ou sugestão. Este canal possibilita o acesso e relato de qualquer sugestão e/ou denúncia de desvio de comportamento fora dos princípios do Código de Ética e Conduta e é um portal administrado pela empresa denominada Contato Seguro. Além disso, a empresa criou, recentemente, o novo Canal de Denúncias que pode ser acessado 24 horas por dia, durante sete dias da semana, por meio das seguintes formas de comunicação: i) Telefone: 0800-6018659; ii) Sítios eletrônicos: www.contatoseguro.com.br ou www.atlanticenergias.com.br, clicando em Denúncias que direcionará diretamente o interessado ao sítio da Contato Seguro, iii) Baixando o aplicativo da Contato Seguro no Tablet ou Smartphone. Segundo o Código de Ética e Conduta da empresa, os membros do Comitê de Ética e Conduta da companhia possuem competências, experiências e habilidades para ocupar tal posição, principalmente são considerados pessoas de reputação e credibilidade na organização.

A Atlantic não permite a utilização de trabalho infantil ou qualquer outra forma de exploração que agrida a dignidade humana dentro ou fora da empresa.

O empreendimento ainda está em fase prévia à construção. No entanto, embora não esteja descrito no Memorial Descritivo do Canteiro de Obras apresentado, verificou-se na Devida Diligência, que haverá um canteiro de obras, com alojamento para os trabalhadores e uma área de apoio à fábrica, que serão instalados na área do empreendimento. O projeto de canteiro de obras prevê um espaço para 300 funcionários para no pico máximo do trabalho e inclui 09 edificações: guarita, ambulatório, laboratório de solos, escritórios, almoxarifado, vestiários e instalações sanitárias, refeitório e área de vivência, reservatório de água, caixa de retenção águas residuais e área de resíduos sólidos. O alojamento deve-se atentar ao manual de Alojamento dos Trabalhadores: procedimentos e normas do IFC (Worker's Accommodation: processes and standards by IFC).

A Atlantic contrata empresas para realização da maior parte dos serviços ligados à construção do complexo eólico. A construção ainda não foi iniciada, no entanto as empresas CORTES e WEG serão contratadas para

realizar a construção do empreendimento. Não foram evidenciados procedimentos pré-estabelecidos pela Atlantic para acompanhamento das empresas terceirizadas que serão contratadas, embora uma parte destas sejam conhecidas internacionalmente, com garantia de que são empresas respeitáveis e legítimas. Também não há evidência de procedimento de controle e fiscalização dos mecanismos de consulta e mecanismo dos trabalhadores das empresas prestadoras de serviços, o que é exigência do PD 02.

4.3 Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição

A Atlantic para a fase de obras deverá apresentar um inventário de Gases de Efeito Estufa, considerando apenas fontes suas primárias (Escopo 1). A quantificação das emissões deve considerar todas as fontes significativas de emissões de gases de efeito estufa, incluindo fontes não relacionadas à energia, como, entre outros, metano e óxido nitroso.

Apesar do Projeto não ser um consumidor de água potencialmente significativo, o mesmo, situa-se em uma região de baixa disponibilidade hídrica. Neste sentido, a população residente na área de implantação do empreendimento será fornecida de água através de caminhões-pipa que abastecem suas cisternas. Também está prevista a captação de água via poço tubular profundo.

Para o Projeto foi elaborado no âmbito do PBA o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) mesmo que visa proporcionar a correta segregação, acondicionamento, identificação, manuseio, armazenamento, transporte e disposição final dos resíduos sólidos, durante as fases de implantação e operação do Projeto, de modo a minimizar potenciais danos ao meio ambiente e à saúde, além de atender os requisitos legais e normas técnicas aplicáveis. Os procedimentos propostos no programa se mostram compatíveis com o exigido no Padrão de Desempenho N°03.

Os principais produtos perigosos previstos para serem utilizados no projeto, correspondem a combustíveis (diesel, gasolina, etanol), tintas, além de aditivos de concreto. No entanto por ora, não existem diretrizes que estabelecem procedimentos para o manejo e armazenamento correto dos mesmos.

Programa de Controle de Efluentes que prevê ações de controle e monitoramento, que vão desde os cuidados sobre os terrenos em que o sistema de esgotamento sanitário será implantado, monitoramento do sistema com a verificação de eficiência do mesmo, utilização de sanitários químicos em frentes de trabalho moveis, destinação adequado dos efluentes, treinamento de pessoal, licenciamento do sistema, entre outros.

Conforme Autorização de Supressão de Vegetação do projeto, a extensão das áreas autorizadas para supressão de vegetação com porte lenhoso é muito expressiva (252,09 ha para os parques eólicos e 319,06 para a linha de transmissão).

O Programa de Prevenção e Monitoramento dos Processos Erosivos apresenta os procedimentos e os critérios a serem adotados com a finalidade de proteger e estabilizar as vias de acesso e demais obras do empreendimento da atuação de processos erosivos nas áreas instáveis, visando manter uma coexistência harmônica com as áreas circunvizinhas.

Após o termino das obras, está previsto a implementa do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas, que tem por objetivo implantar as medidas necessárias para recuperação das áreas onde forem necessárias intervenções para implantação do empreendimento. As principais ações do programa são: i) identificação das áreas-alvo; ii) definição e forma de recuperação das áreas degradadas; iii) definição das atividades para

implantação do programa; iv) atividades para as áreas afetadas; e v) atividades de regeneração natural e de enriquecimento da vegetação. O programa apresenta as ações para desmobilização das obras, e recuperação topográfica e de vegetação quando pertinente, contudo, não contempla atividades de investigação de eventuais áreas contaminadas (decorrentes da planta de combustível, armazenamento de produtos perigosos, oficinas mecânicas, etc.) geradas na fase de obras.

O monitoramento do ruído é previsto no PBA e estabelece ações para as fases de implantação e operação do empreendimento. Da mesma forma o monitoramento de Vibração e de Campos Eletromagnéticos foram propostos para a fase de operação do empreendimento. Já o efeito estroboscópico (efeito de sombra) é citado no Programa de Monitoramento da Saúde de Saúde das Populações Circunvizinhas, não sendo estabelecido um programa específico para tal. Uma avaliação deve ser realizada por meio de modelagem computacional para efeitos de sombra em receptores potenciais, os resultados deverão orientar a necessidade e desenvolvimento de um programa específico. As fontes emissoras (efluentes, ruído, qualidade da água e do ar, vibração e campos eletromagnéticos) deverão ser monitoradas atendendo aos limites máximos exigidos na legislação nacional e naqueles estabelecidos nos Padrões de EHS Guidelines do IFC, sendo adotados como referência para o projeto aqueles mais restritivos.

4.4 Saúde e Segurança da Comunidade

O Complexo Eólico Lagoa do Barro será o primeiro empreendimento a ser instalado no município de Lagoa do Barro, junto com sua Linha de Transmissão, o que gera grande expectativa aos moradores, principalmente na contratação de mão-de-obra.

Uma preocupação levantada no campo é em relação às casas localizadas no acesso ao empreendimento. Não apenas por conta das obras e melhorias de construção de vias de acesso, o que já gera ruído e poeira, mas também pela passagem de um grande número de caminhões com equipamentos pesados. Foi verificado também que os residentes locais dirigem de forma indevida e insegura nestes acessos, o que torna o ambiente mais propício para a ocorrência de acidentes. Este curso deve ser inserido no Plano de Transporte de Materiais e Pessoas, ou no Programa de Sinalização das Obras existente no PBA.

Não há impacto de efeito estroboscópico (shadow flicker), porque as residências estão localizadas a mais de 500m das torres, nem de paisagem, pois o local não tem fins turísticos ou de lazer, e as torres serão implantadas em cima dos morros, com grande distância das residências mais próximas.

Foi identificado o impacto de “Conflitos pelo Uso de Água” no EIA, uma vez que a região do empreendimento é de sertão, com pouca chuva, e as residências são abastecidas por suas cisternas ou através de caminhões-pipa. Ressalta-se a importância de levar em consideração o abastecimento e uso de água para a construção das obras e operação do empreendimento, de forma consciente levando em consideração o ambiente sensível, neste quesito, onde o empreendimento será implantado.

Pela mesma característica de seca, vegetação e clima, pode haver um aumento do risco de desastres naturais como queimadas, um impacto não identificado no EIA apresentado. No entanto, o Programa Ambiental para Construção (PAC) prevê procedimentos relativos à prevenção de incêndios florestais.

A melhoria das estradas na rota de acesso pode acarretar num impacto positivo e negativo às comunidades, uma vez que terão acesso mais fácil aos centros urbanos. Um impacto negativo que pode ocorrer durante a construção e será de certa forma mitigado pelo Programa de Monitoramento de Saúde das Populações Circunvizinhas e pelo PAC, é a possível ocorrência de prostituição nas comunidades na área de influência.

Principalmente por serem comunidades distantes do centro urbano, com nível social vulnerável, o risco é aumentado no período de construção onde haverá, no pico da obra, 300 trabalhadores passando pelas rotas de acesso.

Atlantic informou que a segurança patrimonial é contratada pela construtora, que a Atlantic realizará apenas a gestão do seu contrato, e que ela não será armada.

4.5 Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário

Não houve processo de reassentamento involuntário neste empreendimento. Em relação às transações para aquisição de direitos à terra, foi utilizado o instituto da cessão de direito real de uso e foram elaborados contratos individuais.

A Atlantic estabeleceu logo de início acordos com os proprietários das áreas a serem ocupadas pelo empreendimento. As torres serão implantadas com mais de 500m de distância de qualquer residência da região. Quanto à Linha de Transmissão, o mesmo foi realizado. No entanto, não foram ainda realizadas todas as negociações com os proprietários.

Não há grandes cultivos ou criação de animais nas áreas de ambos os empreendimentos. As propriedades são de médio porte e possuem pequenos cultivos de agricultura. A quantidade de terras a serem utilizadas de forma definitiva será estipulada após a cessionária possuir as informações técnicas alusivas à produção de energia, situação que somente ocorrerá após o término das medições de vento, bem como após a realização de eventuais processos de regularização fundiária e topografia do imóvel.

Na fase de implantação do projeto, caso ocorram danos materiais dentro dos limites da área cedida, comprovadamente causados pela atividade de implantação e construção do parque eólico, tais como danos às cercas, porteiras, pasto e demais propriedades, a Atlantic Energias Renováveis S.A. arcaria com as despesas de reparos desses danos, tendo um prazo de 30 dias para efetuar os reparos e pagar monetariamente por esses danos, a partir do momento em que o proprietário informasse sobre o fato, sob pena de ação judicial. No período operacional, entendido como sendo a data de início da geração comercial de energia elétrica a partir dos aerogeradores, a Atlantic Energias Renováveis S.A. pagará ao arrendador um valor anual por hectare, considerando a totalidade da área cedida.

O processo realizado para indenização de propriedades afetadas é realizado por uma equipe de cinco pessoas, duas pessoas locais, duas da área jurídica e uma que olha os contratos. Os funcionários locais chegam à propriedade, se apresentam, explicam o projeto, averiguam a legalidade do terreno, regularizam a propriedade e fecham o contrato. Além deste contato com os proprietários indenizados, não houve outra forma de comunicação, engajamento ou divulgação com a comunidade afetada.

4.6 Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos

O complexo Projeto não intercepta unidades de conservação ou zonas de amortecimento. Não há, no entorno de 50 km do empreendimento, áreas internacionalmente reconhecidas como Key Biodiversity Areas (KBA), Important Bird Areas (IBA), Important Plant Areas (IPA), Alliance for Zero Extinction sites (AZE) e sítios Ramsar.

O principal impacto na fase de construção do Projeto será a redução da cobertura vegetal, cuja área estimada é de 260,19 ha. Para a LT, a supressão solicitada e autorizada foi de 331,20 ha. As autorizações emitidas pelo órgão ambiental (SEMAR) contemplam as áreas totais solicitadas pelo empreendedor.

Quanto à fauna, durante a fase de implantação os principais impactos também são relacionados a perda e fragmentação do habitat ocasionados pela supressão de vegetação para a implantação do empreendimento. A movimentação de pessoas e maquinários durante esta fase é intensa e também auxilia na evasão de espécies de fauna. Durante a fase de operação, as colisões com aerogeradores e linhas de transmissão passam a ser os maiores impactos registrados para a fauna, em específico aos grupos das aves e morcegos, que sofrem também com o barotrauma.

A região onde será implantado o Projeto abrange principalmente habitats naturais (vegetação nativa de Caatinga), além de habitats modificados (áreas antropizadas). As áreas antropizadas incluem áreas agrícolas, de vegetação em pousio, capoeiras e pastagens. Os habitats naturais correspondem à caatinga arbustiva e caatinga arbustiva-arbórea.

No que tange à flora, os estudos realizados não indicam o registro de espécies ameaçadas. No entanto, foi identificado que o RAS (EIA) da LT informa a amostragem de cacto (*Cereus mirabella*), o qual é enquadrado na categoria “em perigo” (EN) pela IUCN.

Com relação a fauna, apesar de terem sido registradas espécies ameaçadas de extinção e endêmicas para área do empreendimento, não foram registradas espécies criticamente em perigo. Há única espécie registrada durante a elaboração do EIA apresenta o status de “em perigo (EN – endangered), mas que foi registrada apenas através de entrevistas, não tendo sido observado indícios de sua presença em campo. Ademais, não há evidências de que a região do empreendimento seja de importância significativa para esta espécie ou para espécies endêmicas ou de distribuição restrita. Também não foram registrados habitats que propiciem concentrações significativas de espécies migratórias e/ou congregantes. Neste aspecto foi mencionada uma única espécie migratória, a pomba-de-bando (*Zenaida auriculata*), para a qual foram registrados apenas poucos indivíduos, sem, no entanto, verificar-se a formação de pomal.

Desta forma, recomenda-se que, durante a fase de operação, estas espécies sejam monitoradas para avaliar sua presença na área do complexo eólico. Cabe ressaltar que o complexo eólico não está situado em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade.

Não está prevista a introdução de espécies exóticas invasoras.

Dentre os impactos avaliados para o projeto, foi identificado o impacto de “Conflitos pelo Uso de Água”, uma vez que a região do empreendimento é de sertão, com pouca chuva, e as residências são abastecidas por suas cisternas ou através de caminhões-pipa.

4.7 Patrimônio Cultural

Uma equipe de arqueologia já realizou as etapas de prospecção para o Complexo Eólico Lagoa do Barro, mas o seu trabalho não foi aprovado pela Atlantic, portanto uma outra equipe, desta vez da empresa Biometria, acaba de realizar uma outra prospecção e sítios não foram, igualmente, encontrados.

Há Ofícios do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), para cada parque eólico do complexo, de setembro de 2016, informando que prospecções complementares seriam necessárias devida a alteração do projeto. O IPHAN ainda não deu parecer técnico liberando a construção do Complexo Eólico. Foi informado em campo que na Linha de Transmissão foram encontrados dois sítios e um local com resquícios, e foi dado o seu devido resgate e seguimento. De qualquer maneira, para a fase de obras, o empreendedor deverá elaborar um procedimento para achados fortuitos durante as obras, contemplando

minimamente a paralisação da atividade, delimitação de áreas de restrição, notificação ao IPHAN, resgate, documentação e retomada da atividade.

5.0 Acesso Local à Documentação do Projeto

A Atlantic tem disponibilizado toda a documentação referente ao empreendimento para os órgãos oficiais ligados ao licenciamento ambiental quais sejam: Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e Secretaria Estadual do Meio Ambiente - Divisão de Florestas e Áreas Protegidas (DEFAP/SEMA). No entanto, não disponibiliza informações para o público em geral e população afetada pelo projeto. Ressalta-se que a Política de Sustentabilidade e informações sobre seu Sistema de Governança Socioambiental (ESG -Environmental, Social and Corporate Governance) podem ser acessados via site: <http://atlanticenergias.com.br/esg/>

6.0 Plano de Ação Socioambiental

O Plano de Ação Socioambiental é apresentado no **Anexo** do presente relatório.

Projeto Complexo Eólico Lagoa do Barro
Plano de Ação Socioambiental (PAAS o ESAP)

N°	AÇÃO	ENTREGÁVEIS	PRAZOS
PD 1. Sistema de Gerenciamento e Avaliação Ambiental			
1.1	Desenvolver e implementar no escopo do Sistema de Gestão da Atlantic (ESG), um <i>Procedimento de Auditorias Internas</i> .	1 Cópia aprovada do Procedimento 2 Atas de Análise Crítica das Auditorias Internas aprovadas e revisadas pela Alta Administração da Atlantic.	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing) 2 Aplicar o procedimento a cada 6 meses.
1.2	Desenvolver e implementar no âmbito da Política de Sustentabilidade e do ESG da Atlantic um <i>Procedimento de Decomissionamento de Obras</i> .	1 Cópia aprovada do Procedimento de Decomissionamento de Obras 2 Relatório de Decomissionamento e Termos de Aceite dos proprietários das áreas	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing) 2 Aplicar o procedimento por ocasião da desmobilização das frentes de serviço.
1.3	Desenvolver um <i>Manual de Supervisão e Monitoramento Socioambiental</i> aplicável as atividades de implantação de programas ambientais e sociais da fase de construção e operação e institucionaliza-lo no Sistema de Gestão existente.	1 Manual de Supervisão e Monitoramento Socioambiental aprovado 2 Relatório de Implementação	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing) 2 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.4	Revisar a <i>Diretriz Contratual de Meio Ambiente</i> para inclusão dos seguintes requisitos: i) procedimento para identificação e avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais; ii) gestão da pegada da obra (<i>footprint management</i>); iii) procedimento de monitoramento de efluentes, ruído ambiental, material particulado, radiações eletromagnéticas, etc.; iv) procedimento para o manejo de produtos perigosos, incluindo critérios para instalação e operação de planta de combustível, oficina mecânica, armazenamento de produtos perigosos, etc.; v) critérios para o uso eficiente de recursos, particularmente água e energia; vi) requisitos para o descomissionamento de instalações e frentes de obras e recuperação de áreas degradadas; vii) requisitos para o tratamento de não conformidades e ações corretivas e preventivas; viii) indicadores de performance ambiental (KPI); ix) requisitos para emissão de relatórios periódicos; e x) revisão pela Atlantic.	1 Diretriz Revisada	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.5	Apresentar <i>Procedimento para definição e avaliação dos fornecedores</i> considerados críticos para as questões ambientais, sociais, de saúde e segurança do trabalho.	1 Procedimento	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.6	No âmbito da Política de Sustentabilidade e do ESG da Atlantic, apresentar um <i>Procedimento de gestão de mudanças (Management of Change - MOC)</i> que garanta que todas as alterações do projeto, ou em programas e medidas ambientais e sociais sejam objeto de avaliação sistemática, pautadas em análise de alternativas e incorporação de avaliação de impactos ambientais e sociais na tomada de decisão.	1 Procedimento. 2 Evidencias da aplicação do procedimento.	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing) 2 Quando pertinente
1.7	No âmbito do ESG da Atlantic implementar sistemática de identificação dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis às fases de planejamento, construção e operação.	1 Procedimento e evidencias de sua aplicação	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.8	Apresentar detalhe do plano de ataque às obras e locais das áreas de apoio.	1 Plano de Ataque	1 Antes do Início das Obras
1.9	Apresentar análises de alternativas locais considerando aspectos socioambientais.	1 Estudos de alternativas	1 Antes do Primeiro Desembolso

		locais dos componentes do projeto	
1.10	Realizar uma nova campanha de levantamento de fauna forma a contemplar a sazonalidade, com um esforço amostral condizente com o tamanho da área do empreendimento.	1 Plano de Trabalho da Campanha 2 Resultados obtidos na Campanha	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing) 2 De acordo a sazonalidade necessária
1.11	Realizar uma campanha complementar do levantamento florístico na vegetação de caatinga arbustiva e caatinga arbustiva-arbórea.	1 Plano de Trabalho da Campanha 2 Resultados obtidos na Campanha	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing) 2 Antes do Início das Obras
1.12	Indicar os recursos humanos alocados na gestão de saúde, meio ambiente e segurança (SMS), bem como nas questões sociais e de comunicação com partes interessadas, em cada etapa do processo de implantação do projeto.	1 Organograma. Matriz de Responsabilidades, com detalhamento de funções.	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.13	Definir uma equipe social da Atlantic, responsável pela Política de Engajamento com Stakeholders e todas as suas ações, supervisão e documentação de procedimentos e acompanhamento dos resultados.	1 Organograma da equipe social.	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.14	Apresentar um Plano de Respostas à Emergências (PRE) para a fase de construção e operação do empreendimento (Parques Eólicos e LT).	1 Plano de Resposta a Emergências	1 Antes do Primeiro Desembolso
1.15	Apresentar os Relatórios Socioambientais Periódicos-RSAP', com conteúdo mínimo e periodicidade a ser definida entre IIC, Atlantic e o Consultor Socioambiental Independente (CSI).	1 Relatórios Socioambientais Periódicos-RSAP	1 Periodicidade a ser definida entre IIC, Consultoria e Atlantic
1.16	Apresentar um mapeamento de partes interessadas com devida análise e planejamento de seu engajamento.	1 Mapeamento das partes interessadas	1 Antes do primeiro desembolso
1.17	Integrar na Política de Engajamento as seguintes alterações: i) acompanhamento contínuo e consulta junto aos proprietários afetados para verificação sobre o entendimento correto dos procedimentos de negociação do uso das terras e pagamento de compensações, com registro das demandas e respostas; ii) formas de documentar as atividades e processo de engajamento de stakeholders, permitindo verificar o teor das relações e preocupações, as mudanças de engajamento, assim como acompanhamento dos indicadores propostos na Matriz de Stakeholders; iii) procedimento de acompanhamento dos projetos sociais e documentação de avaliação de indicadores dos mesmos; e iv) uma equipe social da Atlantic, responsável pela Política de Engajamento com Stakeholders e todas as suas ações, supervisão e documentação de procedimentos e acompanhamento dos resultados	1 Política de Engajamento Revisada	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
1.18	Apresentar um Plano de Comunicação Social e Relações com as Comunidades incluindo a equipe necessária para a sua realização, que incluem para as fases de construção e de operação.	1 Plano de Comunicação Social e Relações com as Comunidades para as fases de construção e operação	1 Antes do Primeiro Desembolso
1.20	Promover junto às comunidades a divulgação prévia ao início da construção do empreendimento, com transparência, apresentando todos os componentes do projeto, seus impactos, medidas mitigadoras, incluindo esclarecimentos sobre a necessidade de mão de obra e suas condições de contratação.	1 Evidências da divulgação prévia	1 Antes do Início das Obras
1.21	Implantar mecanismo de ouvidoria para a fase de operação, com definição de procedimentos para formalização do sistema de registo e gestão de queixas e reclamações das partes interessadas do projeto.	1 Evidências da implementação do mecanismo de ouvidoria 2 Evidências da divulgação do mecanismo de ouvidoria	1 Antes do Primeiro Desembolso 2 Antes do Primeiro Desembolso

1.22	Apresentar documento que formalize a sistemática para registro e gerenciamento das consultas e reclamações provenientes das partes interessadas do projeto.	1 Procedimento de gerenciamento de consultas e reclamações; 2 RSAP's com evidências de sua implementação e análise crítica	1 Antes do Primeiro Desembolso
1.23	Desenvolver um procedimento de comunicação com proprietários das áreas arrendadas que descreva as principais dúvidas que têm surgido no contato com eles, com respectivas respostas, para fazer parte de um roteiro de <i>Questions and Answers</i> a ser utilizado pelos profissionais que atuam com essa população diretamente afetada, e divulgar amplamente a população afetada sobre o mecanismo implantado no decorrer do processo de comunicação social durante a operação.	1 Procedimento de comunicação; 2 Evidências da divulgação	1 Antes do primeiro desembolso. 2 Antes do primeiro desembolso.
PD 2. Condições de Emprego e Trabalho			
2.1	Formalizar procedimentos relativos à gestão das condições de trabalho das empresas subcontratadas que garantam o atendimento à Política de Recursos Humanos e Sistema de Gestão de Sustentabilidade da Atlantic na forma de diretriz contratual a ser anexada aos contratos com empresas terceirizadas, consolidando os requisitos sociais em conformidade com as Normas Regulamentadoras Brasileiras: NR 24, NR 18 e NR 12 e com as diretrizes do "Workers' Accomodation: Processes and Standards" do IFC.	1 Diretriz contratual a ser anexada nos contratos com empresas terceirizadas	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
2.2	Desenvolver procedimento que inclua a: i) identificação de riscos potenciais para os trabalhadores, especialmente aqueles que possam ameaçar sua vida; ii) adoção de medidas preventivas e protetoras, incluindo modificação, substituição ou eliminação de condições ou substâncias perigosas; iii) treinamento dos trabalhadores; iv) documentação e notificação de acidentes, doenças e incidentes ocupacionais; e v) acordos sobre prevenção, preparo e resposta a emergência.	1 Procedimento	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
2.3	Desenvolver procedimento de fiscalização e acompanhamento de fornecedores e de empresas terceirizadas localizados na área do projeto e fora dela.	1 Procedimento	1 Antes da Assinatura do Contrato (Closing)
2.4	Apresentar procedimentos de trabalho seguro para a construção e utilização de acessos dentro do complexo Lagoa do Barro. Especial atenção deverá ser dada para áreas com altas declividades.	1 Procedimento de Trabalho Seguro	1 Antes do início das obras
2.4	Apresentar procedimentos de trabalho seguro para a construção de torres localizadas em terrenos de alta declividade, quando não for possível a realocação das torres.	1 Procedimento de Trabalho Seguro	1 Antes do início das obras
2.6	Elaborar um Plano de Desmobilização de Mão de Obra para o fim da fase de construção do empreendimento.	1 Plano de Desmobilização de Mão de Obra	1 Antes do início da desmobilização
PD 3. Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição			
3.1	Apresentar um plano de monitoramento das fontes emissoras (efluentes, ruído, qualidade do ar, vibração e campos eletromagnéticos).	1 RSAP's com os resultados dos monitoramentos confrontados com a legislação do os Padrões de Desempenho do IFC.	1 Conforme sazonalidade requerida para as fases de construção e operação do projeto
3.2	Apresentar um plano para minimizar a área de supressão de vegetação nativa para a implantação do empreendimento.	1 Estudos que comprovem a adoção dos melhores esforços.	1 Apresentar evidências no RSAP periódicos
3.3	Apresentar um inventário de Gases de Efeito Estufa para a fase de obras, considerando fontes primárias (Escopo 1).	1 Estudos de GHG	2 Até o primeiro desembolso
PD 4. Segurança e Saúde da Comunidade			
4.1	Elaborar um Plano de Transporte de Materiais e Pessoas com procedimentos caso ocorra algum acidente ou incidente no transporte de materiais, materiais pesados ou pessoas.	1 Plano de Transporte; 2 Apresentar evidências da divulgação do Plano	1 Antes do Início das Obras
PD 6. Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável De Recursos Naturais Vivos			
6.1	Apresentar um plano de monitoramento para as fases de construção e operação das espécies migratórias / endêmicas de aves, de forma a avaliar a ocupação destas espécies na área do empreendimento, traçar as possíveis rotas utilizadas por estas espécies e áreas de alimentação.	1 Plano de Trabalho; 2 RSAP' com os resultados dos monitoramentos	1 Antes do início das obras.
6.2	Apresentar um plano de monitoramento bioacústico dos morcegos avaliando as espécies observadas na área e a utilização das áreas do empreendimento por estas espécies.	1 Plano de Trabalho dos Monitoramentos; 2 Resultados dos Monitoramentos Periódicos.	1 Antes do Primeiro Desembolso; 2 Conforme periodicidade definida no Plano de Trabalho e aprovada pelo IIC.

6.3	Apresentar um plano de monitoramento de carcaças de fauna alada (aves e morcegos) resultantes de possíveis colisões com aerogeradores e linhas de transmissão em linha com o documento Environmental, Health, and Safety Guidelines Wind Energy, do World Bank Group.	1	RSAP's da fase de operação os resultados dos monitoramentos	1	Periodicamente, conforme periodicidade definida no Plano de Trabalho e aprovada pelo IIC.
6.4	Apresentar medidas de mitigação/ compensação para as espécies da flora <i>Cereus mirabella</i> (Cactaceae), e <i>Thysacanthus microphyllus</i> (Acanthaceae).	1	Proposta para as medidas de mitigação	1	Antes do início das obras
PD 8. Patrimônio Cultural					
8.1	Elaborar um procedimento para achados fortuitos durante as obras, contemplando minimamente a paralisação da atividade, delimitação de áreas de restrição, notificação ao IPHAN, resgate, documentação e retomada da atividade.	1	Procedimento de Achados Fortuitos	1	Antes do início das obras