

## 11. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O empreendimento a que se refere este Relatório Ambiental Simplificado trata-se de um parque eólico de 30,0 MW a ser implantado e operado no município de Araripina – PE.

O empreendimento denominado **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** foi concebido visando à produção de energia elétrica para fins comerciais, na modalidade de Produtor Independente de Energia – PIE. Nesse contexto o projeto foi desenvolvido, tendo como finalidade oferecer energia a partir de fonte alternativa a preços competitivos, aproveitar o potencial natural da região e utilizar tecnologia de ponta para a geração de energia nos moldes do desenvolvimento sustentável.

A localização do empreendimento justifica-se principalmente pela situação geográfica ideal, em ambiente favorecido pelas correntes eólicas e pela disponibilidade de terreno livre de barreiras naturais ou artificiais entre a área e a Chapada do Araripe.

O projeto tem como premissas um conjunto de estudos indispensáveis a tomada de decisões quanto a implantação e operação do empreendimento, destacando-se dentre os estudos realizados, o levantamento topográfico da área, o estudo de viabilidade econômica do empreendimento e a caracterização do comportamento eólico na região.

O tamanho do projeto, quanto à capacidade instalada do parque eólico, tem como pressuposto, a relação entre a capacidade dos aerogeradores a serem utilizados, o tamanho da área, a rugosidade do terreno, a velocidade dos ventos e as especificações técnicas dos equipamentos.

O **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** está projetado para uma capacidade de potência instalada de 30,0 MW, através da operação de 15 (quinze) aerogeradores eólicos GAMESA, de potência nominal 2,0 MW.

A energia elétrica produzida no parque eólico será escoada através de uma linha de transmissão, em circuito simples, com nível de tensão de 230 kV, até a subestação coletora.

O **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** será implantado em uma área de 295,23 hectares inserida em imóveis rurais particulares arrendados para implantação do empreendimento.

De acordo com a Lei N°. 12.651 de 25 de maio de 2012, na área do empreendimento são identificadas áreas de preservação permanente correlativas a borda da chapada em faixa de 100,0 metros em projeções horizontais.

O estudo de alternativas locacionais do empreendimento levou em consideração a existência desta área de preservação permanente na disposição dos aerogeradores e das vias de acesso internas.

Ressalta-se que o projeto proposto não prevê intervenção ou supressão de vegetação na APP.

O diagnóstico ambiental da área do empreendimento e entorno mais próximo retrata a seguinte situação:

- A geologia da área de influência direta do empreendimento é constituída pelos sedimentos de idade Cretácea da Bacia Sedimentar do Araripe representados pelos sedimentos da Formação Exu.
- Geomorfologicamente, na área de influência direta do empreendimento identifica-se a unidade de Chapada com relevo plano a suave ondulado.
- A área apresenta solo relacionado, predominantemente, aos Latossolos Amarelos.
- Quanto aos recursos hídricos superficiais, na área de influencia direta não ocorrem rios, riachos ou reservatórios.
- Ao nível de recursos hídricos subterrâneos a área tem a explorar o aquífero Superior relacionado à formação sedimentar da Chapada.
- Em relação à cobertura vegetal predominante, identifica-se a vegetação antrópica (áreas de cultivo de mandioca e áreas em pousio) e a vegetação caducifólia de caatinga.

A previsão sobre o futuro da área com a implantação e operação do parque eólico é a de que o local comportará uma atividade produtiva, que utilizará recursos naturais sem degradar o meio ambiente, uma vez que a produção de efluentes ou resíduos na operação do empreendimento é irrelevante. Ainda o trânsito de veículo e pessoas será mínimo, e as alterações ambientais decorrentes da instalação do empreendimento serão compensadas ou atenuadas através da adoção de medidas mitigadoras e de controle ambiental o que minimizará as adversidades ambientais.

O prognóstico sobre a área com a operação do empreendimento, pode-se ressaltar o seguinte:

- o padrão de qualidade do ar será mantido nos níveis atuais, não havendo previsão de alteração desse componente ambiental devido a intervenção do empreendimento na fase de funcionamento. Durante a instalação do parque eólico, são previsíveis emissões de ruídos e gases e lançamento de particulados, sendo estes efeitos temporários e de pequena magnitude.
- quanto aos componentes bióticos, a limpeza do terreno afetará áreas recobertas por vegetação de caatinga e vegetação antrópica, sendo previsível o desmatamento apenas para construção das estradas de acesso e das bases dos aerogeradores, de forma planejada, de acordo com o arranjo geral do projeto de implantação do parque eólico, minimizando os prejuízos à cobertura vegetal.
- com relação à avifauna, o empreendimento não pode ser considerado como um elemento potencialmente impactante sobre a fauna alada, mesmo porque, pela própria sensibilidade dos animais, estes se desviam das barreiras aéreas. Com a utilização de maior espaçamento entre as torres, menores rotações das turbinas e maior altura dos equipamentos, a possibilidade de acidentes envolvendo é pequena.
- relativamente ao meio socioeconômico, o empreendimento **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** pode ser prognosticado como amplamente benéfico, pois além de gerar eletricidade, que é de grande relevância para o desenvolvimento das mais simples atividades do cotidiano humano até as atividades mais complexas, a geração eólico-elétrica, mostra-se como uma alternativa de produção de energia elétrica ambientalmente sustentável, ressaltando-se ser o vento uma fonte renovável.

Sem a implantação do **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** o prognóstico para a área de influência direta do projeto é relativamente simples prevendo-se que seriam mantidos os aspectos naturais e inter-relações atualmente existentes, podendo no futuro vir a ser ocupada com outro tipo de empreendimento de maior densidade de ocupação ou ser explorado para uso agrícola.

A identificação e avaliação de impactos ambientais do projeto do **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** contemplaram 159 (100%) impactos identificados ou previsíveis para a área de influência do empreendimento, sendo 92 (ou 57,86%) de caráter benéfico e 67 (ou 42,14%) de caráter adverso.

Os efeitos adversos são identificados principalmente na fase de implantação do empreendimento e recairão predominantemente sobre o meio físico da área de influência direta.

Os efeitos negativos são identificados ou previsíveis, principalmente no meio abiótico, ocorrendo com menor intensidade no meio biótico e no meio socioeconômico, vez que as ações do projeto acarretarão transformações adversas ao geossistema local, nos parâmetros do meio físico. Do potencial de efeitos adversos destacam-se os impactos de pequena magnitude e longa duração.

Os efeitos positivos são identificados principalmente no meio socioeconômico, destacando-se maior oferta de ocupação/renda, crescimento do comércio, maior arrecadação tributária, valorização paisagística e produção de energia elétrica, efeitos estes que funcionarão como agente multiplicador do crescimento econômico e social na área de influência funcional.

O projeto proposto para o **PARQUE EÓLICO VENTOS DE SANTO ESTEVÃO IV** apresenta-se bem concebido em termos técnicos, econômicos e ambientais, sendo viável sua implantação e operação na área pretendida para o licenciamento ambiental, desde que sejam atendidas as seguintes condições:

- executar o projeto conforme o apresentado para elaboração do Relatório Ambiental Simplificado;
- informar ao órgão ambiental, qualquer alteração no projeto original;
- adotar as medidas mitigadoras propostas para cada ação do empreendimento;
- implementar os Planos de Controle e Monitoramento Ambiental propostos para a área, devendo os mesmos serem inseridos no projeto básico do parque eólico;
- cumprir rigorosamente o que determina a legislação ambiental vigente.