

8. PLANOS DE CONTROLE E MONITORAMENTO TÉCNICO E AMBIENTAL

8.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A adoção dos programas para o controle e monitoramento ambiental visando a mitigação ou absorção dos impactos adversos e aproveitamento dos impactos benéficos é de grande importância, tendo em vista que a não incorporação destes poderá resultar em danos ao meio natural, bem como à própria operacionalização do empreendimento.

Os Planos propostos de Controle e Monitoramento Técnico-Ambiental são:

- Plano de Gestão Ambiental.
- Plano Ambiental para a Construção Geral.
- Plano de Proteção do Trabalhador e Segurança do Ambiente de Trabalho.
- Plano de Auditoria Ambiental.
- Programa de Saúde para as Comunidades Circunvizinhas.
- Plano de Educação Ambiental.
- Plano de Comunicação Social.
- Plano de Controle de Desmatamento.
- Plano de Recuperação das Áreas Degradadas.
- Plano de Preservação dos Recursos Hídricos e Paisagísticos.
- Plano de Monitoramento de Aves e Morcegos.
- Plano de Resgate e Salvamento da Fauna.
- Plano de Monitoramento dos Ruídos e Vibrações.
- Plano de Monitoramento da Qualidade das Águas.
- Plano de Monitoramento da Qualidade dos Solos.

- Plano de Gerenciamento de Riscos.
- Plano de Resposta à Emergências.
- Programa para Identificação de Sítios Históricos e Arqueológicos.

Os planos propostos são de responsabilidade da empresa **GERADORA EÓLICA BONS VENTOS DA SERRA I S.A.** que deverá providenciar os projetos executivos para cada plano proposto.

8.2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O objetivo geral do Plano de Gestão Ambiental é prover o empreendimento de mecanismos eficientes que garantam a execução e o controle das ações planejadas e a correta condução ambiental das obras, no que se refere aos procedimentos ambientais, mantendo-se um elevado padrão de qualidade na sua implantação e operação.

É também objetivo deste plano, estabelecer procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais, para garantir a implementação das ações propostas nos planos ambientais, nas diversas fases do empreendimento.

8.3. PLANO AMBIENTAL PARA CONSTRUÇÃO GERAL

O Programa Ambiental para Construção – PAC apresenta os cuidados necessários à preservação da qualidade ambiental das áreas que vão sofrer intervenção construtiva e à minimização dos impactos ao meio ambiente, às comunidades locais vizinhas ao empreendimento e aos trabalhadores envolvidos nas obras do empreendimento.

8.4. PLANO DE PROTEÇÃO DO TRABALHADOR E SEGURANÇA DO AMBIENTE DE TRABALHO

O objetivo principal deste programa é garantir a segurança e saúde da força de trabalho que irá executar as obras de construção e montagem da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1**, respeitando as diretrizes exigidas na legislação vigente.

8.5. PLANO DE CONTROLE DE DESMATAMENTO

O Plano de Controle de Desmatamento da área da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1** tem como objetivo traçar as diretrizes do trabalho de remoção da vegetação da área de implantação das vias de acesso, pátio de manobras e base dos aerogeradores, minimizando os impactos decorrentes da ação nos componentes florísticos, faunísticos e antrópicos.



*Vegetação de Caatinga da
Área do Empreendimento*

O Plano de Desmatamento tal como exigido pelo termo de referência do parque, deverá ser guiado de acordo com as especificações deste plano, levando em conta a sequência de ações determinadas para o procedimento de remoção da vegetação, justamente com o intuito de seguir da melhor forma a ação de supressão vegetal.

8.6. PLANO DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS DEGRADADAS - PRAD

Este programa tem como objetivo a recuperação de áreas degradadas que serão diretamente intervencionadas durante a implantação do empreendimento, assim como, recuperar as áreas degradadas no entorno dos aerogeradores que forem afetadas de forma indireta pela central eólica. Desta forma, busca-se reconstruir a paisagem e impedir a aceleração de processos de degradação ambiental, protegendo a biodiversidade e os recursos naturais disponíveis.

8.7. PLANO DE PRESERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E PAISAGÍSTICOS

O Plano de Preservação dos Recursos Hídricos e Paisagísticos da área de influência direta da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1** tem como objetivo específico evitar alterações nos aspectos ambientais da área do licenciamento ambiental, como também garantir a qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

8.8. PLANO DE MONITORAMENTO DE AVES E MORCEGOS

Com o objetivo de oferecer suporte aos dados do levantamento da avifauna e quiropteroфаuna, tendo como objetivo minimizar os impactos da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1** na fauna de aves e morcegos.



Gavião – (Rupornis Magnirostris)

8.9. PLANO DE PROTEÇÃO E SALVAMENTO DA FAUNA

Este programa tem como objetivo o salvamento da fauna durante a fase de supressão de vegetação para implantação do empreendimento, minimizando o impacto direto sobre a fauna.

8.10. PLANO DE MONITORAMENTO DOS RUÍDOS E VIBRAÇÕES

O monitoramento do nível de ruídos e vibrações tem como objetivo fornecer suporte para o controle do nível de ruídos gerados na área através da aplicação de medidas mitigadoras e de controle, as quais deverão atuar diretamente na fonte emissora. Será também de fundamental relevância para a prevenção e controle da saúde operacional dos funcionários diretamente envolvidos, bem como para possíveis adequações do empreendimento quanto às emissões sonoras.

8.11. PLANO DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS

Este plano contemplará o monitoramento e avaliação da qualidade das águas superficiais (lênticas e lólicas) e subterrâneas presentes na área potencialmente afetada pelo empreendimento e entorno próximo. Dessa forma, em função dos impactos descritos, serão monitorados parâmetros específicos descritos na legislação federal e estadual pertinentes.

O monitoramento da qualidade dos recursos hídricos da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1** tem como objetivo acompanhar a qualidade dos recursos superficiais e subterrâneos, através de análises físico-químicas das amostras coletadas na área afetada pelo empreendimento, no sentido de obter parâmetros para avaliar as alterações no padrão de qualidade da água, em consequência da implantação e operação da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1**, além da avaliação periódica da vazão dos cursos d'água superficiais e do nível das águas subterrâneas.

8.12. PLANO DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DOS SOLOS

O monitoramento da qualidade dos solos tem como objetivo identificar alterações nas suas características físicas, químicas e mineralógicas, decorrentes da implantação do empreendimento.

8.13. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O Plano de Gerenciamento de Risco (PGR) foi desenvolvido com base no Estudo de Análise de Risco (EAR) elaborado para este empreendimento o qual teve por base metodologias reconhecidas e adotadas nacional e internacionalmente, Recomendações Normativas e Instruções Técnicas e Legais, sempre tendo por base o Termo de Referência emitido pela SEMACE.

O Programa de Gerenciamento de Riscos, solicitado no Termo de Referência nº 571/2011 DICOP-GECON da SEMACE, foi elaborado pela empresa Geoconsult Consultoria, Geologia e Meio Ambiente Ltda. O conteúdo integral desse estudo segue em anexo ao processo de licenciamento ambiental.

8.14. PLANO DE RESPOSTA À EMERGÊNCIA

É oportuno esclarecer que este documento tem por base o Estudo de Análise de Risco – EAR e o Plano de Gerenciamento do Risco – PGR, já realizados para este empreendimento os quais se encontram consubstanciados em documentos individuais bem como a legislação ambiental pertinente.

Assim como o Programa de Gerenciamento de Riscos, o Procedimento de Resposta à Emergência, também solicitado no Termo de Referência nº 571/2011 DICOP-GECON da SEMACE, foi elaborado pela Geoconsult Consultoria, Geologia e Meio Ambiente Ltda., seguindo em anexo ao processo de licenciamento ambiental.

8.15. PROGRAMA DE SAÚDE PARA AS COMUNIDADES CIRCUNVIZINHAS

O Programa de Saúde das Populações Circunvizinhas da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1** tem por objetivo diagnosticar e monitorar os efeitos à comunidade do entorno do empreendimento em relação aos efeitos de ruídos e poeiras durante a implantação e operação do empreendimento.

8.16. PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Programa de Educação Ambiental tem como objetivo fornecer instruções básicas de preservação e controle do meio ambiente aos seguintes grupos envolvidos no empreendimento: operários empregados na implantação e funcionários do empreendimento.

8.17. PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O Programa de Comunicação Social que tem como objetivo o repasse de informações as comunidades de interesse sobre as etapas e ações do empreendimento, nas fases de projeto, construção e funcionamento do Parque Eólico, estabelecendo uma ligação permanente entre o empreendedor e as comunidades afetadas pelo empreendimento. Esse programa visa reduzir ao máximo os conflitos e problemas relacionados à implantação do empreendimento na área pleiteada ao licenciamento ambiental.



Comunidade ao Licenciamento Ambiental

8.18. PROGRAMA PARA IDENTIFICAÇÃO DE SÍTIOS HISTÓRICOS E ARQUEOLÓGICOS

Este programa visa cumprir a necessidade de salvaguardar através do resgate de sítios históricos e arqueológicos expostos durante a fase de implantação da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1**.

8.19. PLANO DE AUDITORIA AMBIENTAL

A auditoria ambiental tem por objetivo detectar e equacionar todos os problemas técnicos - ambientais, a partir da análise não só do desempenho da **CGE BONS VENTOS DA SERRA 1**, mas também das políticas, diretrizes e filosofias do empreendimento, de seus técnicos, e de pessoas envolvidas direta ou indiretamente no gerenciamento do projeto, encarregadas de promover o atendimento dos padrões de conformidade legal.