

## **6 – MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS**

### **6.1 – FASE DE IMPLANTAÇÃO**

- As estruturas relativas aos canteiros de obras foram locadas em áreas com pastagens, evitando assim a supressão de vegetação em estágio inicial, médio e avançado de regeneração de mata atlântica – medida mitigadora;
- Elaboração de Plano de Controle Ambiental antes da implantação do empreendimento, com especificação de planos e projetos de recuperação de áreas degradadas, projetos de tratamento de efluentes, programa de disposição de resíduos sólidos, entre outros - medida mitigadora;
- Os materiais de empréstimos como areia, argila e pedras deverão ser originados de escavações obrigatórias para implantação do empreendimento. Caso seja necessário adquirir algum mineral para utilização, na fase de implantação do empreendimento, este será comprado de jazida previamente licenciada pela SEAMA/IEMA – medida mitigadora;
- Implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais nas seguintes áreas: canteiro de obras, estradas e áreas de bota fora - medida mitigadora;
- Implantação de sistema de tratamento de efluentes domésticos oriundos dos canteiros de obras e alojamentos - medida mitigadora;
- Implantação de tratamento de efluentes gerados pela perfuração dos túneis de adução e derivação - medida mitigadora;
- Elaboração de estudo de vazão para os cursos d'água existentes nas áreas de bota fora e implantação de sistema de drenagem nessas áreas antes do início da utilização - medida mitigadora;

- A empresa deve planejar as atividades de terraplanagem primordialmente na época da estiagem que compreendem os meses de abril a setembro - medida preventiva;
- Promover a recomposição da vegetação dos taludes com plantas específicas descritas no diagnóstico da flora local de forma que seu replantio possa evitar a fuga de parte deste solo para o leito dos rios Norte Braço Direito e Norte Braço Esquerdo - medida preventiva;
- Implantação de outros sistemas de controle ambiental para as atividades de terraplanagem como a construção de muros de gabião ou outra forma física mais apropriada ao local - medida mitigadora;
- Incluir *Dalbergia nigra* (jacarandá) nos projetos de reflorestamento, pois, apesar de não ter sido detectada no levantamento fitossociológico da área, essa tem sido registrada dentro da região da bacia do rio Itapemirim - medida mitigadora;
- Efetuar corte e retirada da vegetação arbórea nas áreas dos futuros reservatórios antes do seu enchimento. O material lenhoso gerado deverá ser utilizado para fins diversos pela comunidade local (lenha, carvão, construções, etc.). Os resíduos, galhos finos, folhas e serrapilheira, deverão ser removidos, transportados e armazenados em locais apropriados, podendo ser utilizados na recuperação das áreas degradadas através do seu lançamento na superfície das mesmas, objetivando a ampliação de seu teor de matéria orgânica e proteção do solo através da formação de cobertura morta - medida mitigadora;
- Remoção, transporte e armazenamento apropriado da camada fértil do solo a ser retirada nas áreas de bota-fora, casa de força, alojamentos e canteiro de obras, visando a sua reutilização na recuperação das áreas degradadas – medida preventiva;
- Nas áreas onde a vegetação for suprimida para a implantação do bota-fora 3 e bota fora 4, deverão ser implantados serviços de recuperação ambiental baseados em

projeto de recuperação de áreas degradadas com espécies florestais nativas, descritas no diagnóstico da flora – medida compensatória;

- Elaborar e implantar projeto de recuperação da mata ciliar, conforme previsto pela legislação ambiental vigente – medida mitigadora;
- Estruturar ou criar uma unidade de conservação na região, com vistas a atender a legislação ambiental vigente, conforme previsto pela Resolução CONAMA nº 02/96 - medida mitigadora;
- Realizar estudo da composição florística e levantamento fitossociológico nos fragmentos de vegetação existentes nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento por período de um ano - medida preventiva;
- Proibir a caça de animais pelos trabalhadores das empresas executoras da obra - medida preventiva;
- Desenvolver e implantar um programa de comunicação social com natureza preventiva com a participação do empreendedor e das comunidades locais afetadas pelo projeto - medida preventiva;
- Durante as obras de implantação restabelecer o acesso ao Distrito de São João do Norte e às propriedades rurais de forma ágil e eficiente - medida mitigadora;
- Visar a utilização da mão-de-obra local/regional. Deve ser desenvolvido um Programa de Comunicação Social com caráter preventivo visando esclarecer sobre a atual demanda por mão-de-obra em todas as fases do empreendimento e que negocie intermediação do **SINE-ES/SETAS** com as firmas construtoras e prestadores de serviço - medida preventiva;
- Elaboração de um plano de serviços básicos pelo empreendedor junto a Prefeitura Municipal de Alegre, de natureza preventiva e corretiva - medida preventiva;

- Elaborar um Plano de tráfego e segurança do trabalho com natureza preventiva e corretiva, visando envolver os moradores em planejamentos participativos sobre o tráfego e sobre as mudanças a serem esperadas nessas vias de acesso as residências, propriedades e canteiros de obras - medida preventiva;
- Colocar placas informativas estrategicamente nas estradas para informar aos usuários eventuais - medida preventiva;
- Coordenar, juntamente com o poder público municipal e estadual, as melhorias, a manutenção e sinalização de todas as vias, estradas afetadas ou vias de acesso modificadas pelo empreendimento - medida preventiva;
- Desenvolver e implantar plano de tráfego e plano de desapropriação e indenização de natureza preventiva e corretiva, de forma a permitir a população local conhecer, antecipar e acompanhar as transformações sofridas no entorno da Pequena Central Hidrelétrica Santa Fé - medida preventiva;
- Elaborar um planejamento para o empreendimento de forma a antecipar as demandas por atendimento ambulatorial, de pronto socorro, garantindo a instalação de um posto de saúde. É recomendada uma negociação com a Prefeitura Municipal de Alegre para explorar soluções para este problema. Com relação à necessidade de maior segurança e policiamento na região em função da mão de obra temporária é recomendado elaborar um planejamento estratégico com as autoridades responsáveis pela segurança local - medida preventiva;
- Caso seja verificado algum indício da presença de Monumentos arqueológicos e/ou pré-históricos quando do início das obras, deve ser elaborado Estudo e projeto específico conforme legislação estadual e federal vigente - medida preventiva;
- Desenvolver e implantar uma plano de resgate da fauna silvestre antes da inundação dos reservatórios, inclusive com o recolhimento dos peixes existentes no

trecho de vazão reduzida, que poderão ficar isolados e transportá-los para o rio Itapemirim - medida mitigadora;

## 6.2 – FASE DE OPERAÇÃO

- Reduzir a vazão entre as barragens e a casa de força ao mínimo necessário para funcionamento ótimo da PCH e manutenção do meio ambiente - medida preventiva;
- Examinar no Programa de Interiorização do Sebrae/ES, *Diagnóstico Sócio-econômico do Município de Alegre*, o conjunto de potencialidades econômicas para o município, discriminadas por setor de atividade econômica, com relevância para a área de São João do Norte. Deve ocorrer entre o empreendedor e a Prefeitura Municipal de Alegre discussão com natureza corretiva para redirecionar o turismo local visando o melhor aproveitamento turístico da região com preservação ambiental - medida preventiva;
- Se for detectado um isolamento genético unidirecional, a barreira física poderá ser minimizada pelo deslocamento de uma proporção de exemplares de espécies da fauna silvestre de jusante para montante dos reservatórios de derivação e geração - medida mitigadora;
- Se houver tendência ao impedimento para reprodução das populações de peixes que habitam a jusante ou a montante da barragem, haverá necessidade de se implantar mecanismos que garantam a reprodução e conseqüentemente a preservação das espécies, como por exemplo, a reprodução induzida artificialmente - medida mitigadora;
- Considerando que a proposta de utilização de água para geração de energia é principalmente em horário de pico de consumo e não existindo proposta alternativa, recomenda-se, executar programas ambientais com estudo da ictiofauna para avaliar mais detalhadamente o impacto das descargas intermitentes sobre as populações de peixes localizadas à jusante do empreendimento - medida preventiva;