

5.8

Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos

ÍNDICE GERAL

1.	Introdução	1
1.1.	Ações já Realizadas	3
1.1.1.	Campanha de Atualização de Dados	4
1.1.1.1.	1ª Campanha de Monitoramento	4
1.1.1.2.	2ª Campanha de Monitoramento	4
1.1.1.3.	3ª Campanha de Monitoramento	5
1.1.1.4.	4ª Campanha de Monitoramento	6
1.1.1.5.	5ª Campanha de Monitoramento	7
2.	Justificativa	7
3.	Objetivos	8
4.	Área de Abrangência	10
5.	Metodologia	10
5.1.	Ferramentas e instrumentos metodológicos	11
5.2.	Abordagem Metodológica para a Área Urbana	12
5.2.1.	Saúde	12
5.2.2.	Habitação	13
5.2.3.	Educação	13
5.2.4.	Saneamento Básico	14
5.2.5.	Segurança Pública	14
5.2.6.	Contratação de Mão de Obra Local	15
5.2.7.	Setor de Comércio e Serviços	15
5.2.8.	Integração Empreendimento/Comunidade	16

5.3.	Abordagem Metodológica para a Área Rural.....	16
5.3.1.	Fase de Implantação.....	16
5.3.2.	Fase de enchimento.....	17
5.3.3.	Fase de Operação	18
5.3.3.1.	Condição de Vida	19
5.3.3.2.	Produção e Produtividade	19
5.3.3.3.	Interferências Provocadas pela Redução da Vazão	19
6.	Produtos a Serem Gerados.....	20
7.	Equipe Técnica.....	20
8.	Cronograma do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos	21
9.	Referências Bibliográficas	23
10.	ART	23

1. Introdução

Os projetos de pequenas centrais hidrelétricas buscam produzir um mínimo de impactos negativos ao meio ambiente, até mesmo ao otimizar a área a ser ocupada pelo reservatório compatibilizando com a potência a ser gerada. No que tange aos aspectos sociais há uma busca por projetos que modifiquem minimamente a condição socioambiental das famílias diretamente afetadas, bem como as condições socioeconômicas relativas à infraestrutura social e econômica básica dos municípios de sua área de influência.

No caso da PCH Dores de Guanhães, as obras para sua implantação, bem como a operação do empreendimento, irão acarretar pequenas modificações e alterações no meio ambiente, que repercutirão em uma reestruturação da região tanto a nível físico, biótico, quanto socioeconômico.

No que diz respeito ao meio socioeconômico, as ações de monitoramento são voltadas ao acompanhamento sistemático das principais interferências da construção e operação do empreendimento sobre os vários aspectos temáticos relacionados, intrínsecos à este meio.

Cabe salientar ainda que as ações do Projeto de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos aqui propostas para a PCH Dores de Guanhães se inserem no âmbito de ações mais amplas relacionadas às outras duas PCH's da Guanhães Energia (PCH Jacaré e PCH Senhora do Porto) que estão sendo instaladas em cascata ao longo do rio Guanhães, e que encontram-se na mesma etapa de licenciamento ambiental, estando desta forma, sendo implantadas simultaneamente.

Neste sentido, considerando que essas três PCH's, de um mesmo empreendedor e com os mesmos cronogramas de licenciamento ambiental e construtivo, utilizam a cidade de Dores de Guanhães como referência durante as obras, ressalta-se que as ações de monitoramento dos aspectos socioeconômicos da área urbana desta sede

municipal deverão ser otimizadas e realizadas em conjunto, uma vez que irão focar os indicadores socioeconômicos de uma mesma localidade e deverão buscar captar a realidade socioambiental a partir de uma análise agregada de informações.

O Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos visa o monitoramento da qualidade ambiental da área de inserção do empreendimento, face aos efeitos provocados pela sua implantação, construção e operação. Dessa forma, o monitoramento proposto constitui o instrumento capaz de subsidiar, tanto o empreendedor quanto o poder público envolvido, o planejamento de ações voltadas para promover possíveis ajustes no processo de implantação do empreendimento, adequando e implementando as medidas que se fizerem necessárias. As atividades de monitoramento socioeconômico englobam, segundo cada fase do empreendimento, atividades de acompanhamento das interferências do empreendimento sobre o ambiente no qual se insere, tanto em nível urbano (sede municipal de Dores de Guanhães) quanto rural (08 estabelecimentos agropecuários afetados), buscando o estabelecimento de soluções tempestivas para os problemas e estrangulamentos identificados.

Neste sentido é importante destacar que a PCH Dores de Guanhães, pelo pequeno volume de seu reservatório, não promoverá alterações significativas no âmbito das áreas totais das propriedades, não existindo nenhuma propriedade que será inviabilizada em função da implantação do empreendimento.

Cabe salientar ainda que o acompanhamento das questões específicas ao tema saúde, relacionadas tanto à infraestrutura da sede municipal de Dores de Guanhães quanto à vigilância epidemiológica, será realizado no Programa específico de Vigilância Epidemiológica e Atenção à Saúde, constante deste PCA.

1.1. Ações já Realizadas

A realocação da população vinculada ao imóvel ocorreu em 2007. Os chefes das famílias em questão são os seguintes:

- Sr. Sebastião Eustáquio de Medeiros: foi realocado para outro imóvel na área rural. Reside no mesmo há 04 anos.
- Sr. Messias Alexandre: foi realocado junto à sua família para outro imóvel na área urbana de Dores de Guanhães. Reside no mesmo há 05 anos.
- Sr. João Luís dos Reis: foi realocado com sua família para imóvel na área urbana de Dores de Guanhães. O morador por cessão veio a falecer em Janeiro de 2012. Sua esposa faleceu em 2011. A filha do casal, a Sra. Simone Alexandre, residente na sede urbana, sendo esposa do Sr. Messias Alexandre.

O programa de monitoramento vem sendo implementado desde maio de 2012, ou seja, em fase anterior ao início da instalação da PCH.

Até o presente momento foram executadas 1 campanha de atualização e 5 campanhas de monitoramento socioeconômico. Na Campanha de atualização foram monitoradas no total 7 propriedades e 21 famílias pertencentes à ADA. A 1ª Campanha de Monitoramento foi responsável por monitorar 7 propriedades e 25 famílias pertencentes à ADA da PCH Dores de Guanhães. Na 2ª Campanha de Monitoramento foram monitoradas 5 propriedades e 22 famílias da ADA. Na 3ª Campanha de Monitoramento Socioeconômico foram monitoradas 4 propriedades e 11 famílias da ADA. Por fim, na 4ª e 5ª Campanha de Monitoramento houve o monitoramento de 4 e 2 propriedades e de 9 e 7 famílias pertencentes à ADA, respectivamente. Salienta-se que a variação no número de propriedades monitoradas deu-se em razão da ausência no momento da realização da campanha de pessoas nas propriedades.

Considerando a necessidade de cooperação entre a Guanhões Energia e o Poder Público Municipal para execução das atividades do presente programa, informa-se que o convênio com a Prefeitura Municipal de Dores de Guanhões já foi negociado e foi assinado em outubro de 2013. A seguir, são apresentados os principais resultados de cada campanha.

1.1.1. Campanha de Atualização de Dados

Campanha realizada em maio de 2012, para contatos junto às instituições municipais responsáveis pelos temas relacionados, com vistas a informá-las sobre os trabalhos de monitoramento que serão desenvolvidos e solicitar sua colaboração, especificamente relacionada à coleta de dados para subsidiar a análise dos indicadores propostos. Nesta campanha, foi realizado ainda a atualização do cadastro das 08 (oito) propriedades diretamente afetadas, tendo sido identificado que uma propriedade da margem direita não mais seria afetada. Entretanto, ela permanecerá sendo monitorada devido a sua localização. Nestas propriedades foram identificadas 14 populações residentes.

1.1.1.1. 1ª Campanha de Monitoramento

Campanha realizada em agosto/2012. Nesta campanha foi realizada a atualização dos dados municipais coletados na campanha anterior e acompanhamento das propriedades afetadas, quando foi verificada a alteração de titularidade de três propriedades da margem esquerda.

1.1.1.2. 2ª Campanha de Monitoramento

Realizada em novembro de 2012. Nesta campanha averiguou-se que não houve alteração no número de imóveis afetados, e por isso, o quadro das propriedades atingidas permaneceu com 8 (oito), o mesmo do primeiro monitoramento. Nesta campanha, foram verificadas alterações relacionadas à resolução de pendências e/ou espólio em duas propriedades da margem esquerda e uma da margem direita. Não

houve atualização referente à negociação de terra com os proprietários. O 2º Monitoramento Socioeconômico da PCH Dores de Guanhões indicou ainda que não houve alteração na condição de vida das famílias e dos serviços públicos utilizados por elas no município. Isto porque, ainda não haviam sido iniciadas as obras para implantação da PCH e não houve migração efetiva de trabalhadores para o município.

Nas entrevistas realizadas com gestores públicos observou-se que não houve nenhuma alteração nos serviços de saúde, educação, segurança pública e habitação, tendo em vista que, a obra estava em fase de desmatamento para a implantação do canteiro de obras e poucos trabalhadores haviam chegado até o momento. Apenas o setor habitacional, apresentou um aumento nos aluguéis devido à procura de imóveis na região. A população residente da área diretamente afetada realizou algumas reformas nas residências e construção de benfeitorias específicas para atividades de produção.

Além disso, a maioria dos entrevistados demonstraram uma grande expectativa com relação a implantação da PCH, pois vai gerar emprego e renda na região, e segundo, alguns melhorias nas estradas do município. Muitas propriedades que já negociaram a parte afetada pelo empreendimento estão produzindo normalmente.

1.1.1.3. 3ª Campanha de Monitoramento

Campanha realizada em fevereiro de 2013. A partir desta campanha as famílias realocadas em 2007 não foram mais incluídas no monitoramento uma vez que concluíram o processo de negociação. O 3º Monitoramento Socioeconômico da PCH Dores de Guanhões indicou que na maioria das famílias não houve alteração na condição de vida das famílias e nos serviços públicos utilizados pelos moradores no município, pois as obras iniciadas à esta época se referia à construção do canteiro de obras e abertura de novos acessos.

Nas entrevistas realizadas com gestores públicos observou-se que não houve nenhuma alteração nos serviços de saúde, pois não foi diagnosticado aumento da

demanda em função da obra. No setor educacional houve procura pelo período de matrícula e na habitação houve o aumento da demanda como observado no monitoramento anterior.

Em relação aos aspectos positivos os moradores informaram sobre as melhorias feitas nas estradas, e como aspecto negativo foi relatado o aumento dos produtos alimentícios no município de Dores de Guanhães.

1.1.1.4. 4ª Campanha de Monitoramento

Realizada em maio de 2013. Nas entrevistas realizadas com gestores públicos durante a 4ª campanha, observou-se que houve alteração nos serviços de saúde e de educação, sendo diagnosticado o aumento da demanda em função da obra. No setor habitacional evidenciou o aumento do valor dos imóveis. O proprietário da propriedade identificada por ME-01, Senhor Ferreira Pinto, vendeu 10 carretas de boi, entretanto essa mudança não é oriunda da instalação do empreendimento, e sim da estiagem. O morador por cessão, Senhor José Monteiro, da propriedade ME-01, informou que a caixa d'água de sua casa foi modificada de lugar. A composição familiar do funcionário residente da ME-03, Senhor Claudinei Aparecido de Oliveira, foi modificação, com a adição de mais um membro familiar (sua sogra). A esposa do proprietário da ME-04, Senhora Margarida de Souza, informou que a ponte que é utilizada pelos moradores foi consertada, fato que havia sido relatado durante a campanha do 3º Monitoramento. Houve a inserção de uma família vinculada à propriedade da margem direita identificada por MD-03. O novo morador é o Senhor Geraldo Nazaré da Silva, funcionário residente. O funcionário reside sozinho. Os aspectos positivos apontados pelos entrevistados foram: melhoria nas vias de acesso e abertura de estradas. Entretanto, tiveram moradores que reclamaram que as estradas estão em más condições. Outro ponto negativo apontado é o aumento do preço dos produtos.

1.1.1.5. 5ª Campanha de Monitoramento

Realizada em setembro/2013. Nas entrevistas realizadas com gestores públicos observou-se que houve alteração nos serviços de saúde e de educação, sendo diagnosticado o aumento da demanda em função da obra. Na propriedade ME-01 houve a redução dos pastos, resultando na diminuição dos cultivos e do rebanho da mesma. O funcionário, Gerson, não reside nem trabalha mais na propriedade. O funcionário da MD-01, Sr. Raimundo Francisco Aparecido Silva, informou que quebrou a perna no mês de abril, enquanto trabalhava no curral da propriedade. O proprietário da MD-04, Sr. Nilo Ferreira, informou que o funcionário residente não irá morar mais na propriedade. O morador por cessão da MD-04, Sr. Luiz Onofre de Oliveira informou que alterou a estrutura física de sua residência, sendo que aumentou o espaço de sua cozinha. Informou também que as vias de acesso estão em melhores condições, pois houve patrolamento. A moradora por cessão da MD-04, Sra. Maria José da Silva, informou que sua composição familiar alterou, ao passo que sua irmã e dois sobrinhos agora residem com ela.

Todas as ações já realizadas estão constantes em detalhes no Relatório de Consolidação das Ações Realizadas e Planejamento das Ações Futuras do Plano de Controle Ambiental da PCH Dores de Guanhães, protocolado nessa SUPRAM em 11/10/2013 protocolo número 1912949/2013.

2. Justificativa

Os efeitos potenciais de transformação de projetos dessa natureza podem conduzir a mudanças estruturais no espaço em que se inserem, contribuindo negativa ou positivamente para a manutenção e melhoria da qualidade de vida local durante ou após sua execução. Pela própria dinâmica do processo a ser instalado, torna-se importante a implementação de um instrumento para avaliar as transformações passíveis de ocorrerem no espaço em estudo e para a proposição de ações corretivas dos efeitos adversos decorrentes da implantação do empreendimento, não detectadas

previamente pelos estudos realizados. Neste sentido, as principais justificativas para o estabelecimento de ações de monitoramento socioeconômico são:

- Possibilidade de pressões sobre a infraestrutura social básica da cidade de Dores de Guanhanes, relacionadas ao possível aumento de demanda, principalmente nos setores de educação, saúde, saneamento básico, segurança pública e habitação, tendo em vista que esta sede municipal será utilizada como referência para os trabalhadores da obra, e proposição tempestiva de ações corretivas e ajustes porventura necessários para evitar esse estrangulamento, além daqueles já previstos neste PCA;
- Necessidade de acompanhamento socioeconômico sistemático junto aos proprietários e moradores das propriedades rurais a serem diretamente afetadas;
- Necessidade de subsidiar a avaliação e o monitoramento da eficácia dos diversos programas e projetos ambientais do meio socioeconômico que serão implementados, tais como Mobilização e Desmobilização de Mão de obra, Educação Ambiental, Reestruturação Produtiva, Segurança e Alerta, Vigilância Epidemiológica e Atenção à Saúde, Apoio e Incentivo ao Turismo, Negociação de Terras e Benfeitorias e Plano de Uso e Conservação do Entorno do Reservatório, em interface constante com os Programas de Comunicação Social e Gerência Ambiental;
- Necessidade de acompanhamento sistemático das implicações socioeconômicas da implantação e operação do empreendimento junto aos diversos públicos-alvo envolvidos direta e/ou indiretamente

3. Objetivos

Este programa tem por objetivo geral captar antecipadamente as possíveis transformações a serem acarretadas pela implantação/operação da PCH Dores de

Guanhões na realidade estudada, quer seja em nível urbano, quer rural, instrumentalizando tanto o empreendedor quanto o poder público para efetivar as correções de percurso que se fizerem necessárias. Visa ainda, através de um processo frequente de informação, fornecer ao responsável institucional pela fiscalização de projetos dessa natureza, os subsídios necessários para o acompanhamento e avaliação do processo a ser instalado.

O programa tem como objetivos específicos:

- Avaliar o comportamento dos serviços de educação, saneamento básico, habitação e segurança pública da cidade de Dores de Guanhões, com vistas a detectar possíveis pressões a serem ocasionadas pelo aumento da demanda;
- Desenvolver, tempestivamente, caso necessário, ações de mitigação a estas pressões, além daquelas já previstas neste PCA;
- Monitorar e acompanhar os estabelecimentos agropecuários afetados, bem como os moradores ali presentes
- Monitorar os moradores por cessão a serem objeto de relocação, durante o início da fase de operação do empreendimento, com vistas a aferir as suas novas condições de moradia e trabalho;
- Monitorar os proprietários rurais no que se refere ao convívio com o empreendimento e com a nova configuração socioespacial;
- Subsidiar o acompanhamento e monitorar a eficácia das ações desenvolvidas no âmbito dos outros projetos ambientais do meio socioeconômico que serão desenvolvidos, em interface com os Programas de Gerência Ambiental e Comunicação Social.

4. Área de Abrangência

A área de abrangência deste programa compreende o município de Dores de Guanhanes, no qual se insere completamente o empreendimento em instalação.

O público-alvo deste Programa é composto por:

- representantes do poder público municipal de Dores de Guanhanes, sobretudo os setores de educação, segurança pública, saneamento básico e habitação;
- proprietários e moradores da área diretamente afetada, incluindo aqueles com terras no trecho de vazão reduzida;
- população da sede municipal de Dores de Guanhanes;
- órgão ambiental responsável pela fiscalização e avaliação do processo de implantação do empreendimento;
- órgãos e entidades com interesse na área de estudo.

5. Metodologia

O fato das ações impactantes da PCH Dores de Guanhanes incidirem sobre espaços heterogêneos, a saber, área urbana e rural, requereu que o monitoramento fosse conduzido com abordagens distintas, determinadas pelos diferentes indicadores a serem aferidos. Diante disso, o monitoramento está sendo realizado em dois grandes blocos, quais sejam:

- avaliação das transformações passíveis de ocorrerem na área urbana de Dores de Guanhanes, núcleo mais vulnerável a receber os efeitos do empreendimento;
- avaliação das modificações potenciais a serem introduzidas na zona rural, representadas, na área do reservatório, pela supressão de terras, restrição de

uso, exploração produtiva e quadro de vida das famílias residentes; a jusante, pela redução da vazão durante o período de enchimento do reservatório e pela formação do trecho de vazão reduzida (3,6 km de extensão) entre a barragem e a casa de força durante a operação do empreendimento.

5.1. Ferramentas e instrumentos metodológicos

As ferramentas e instrumentos metodológicos que vem sendo utilizadas neste programa estão produzindo satisfatoriamente os resultados esperados e deverão continuar sendo utilizadas. Dentre as principais ferramentas, podem-se citar:

- participação em reuniões comunitárias, realizadas pelos técnicos da comunicação social e outros, de modo a, além de observar a reação da comunidade, também estabelecer conversas (entrevistas) diretas antes ou após as reuniões a fim de coletar dados para o diagnóstico de acompanhamento, através da observação participante e escuta participativa;
- realização de entrevistas semiestruturadas conjuntas e individuais tanto na comunidade local quanto junto aos trabalhadores, órgãos públicos, comércio e serviços da ADA e mesmo nos locais de apoio à obra (Dores de Guanhães);
- realização de entrevistas estruturadas junto ao poder público, órgãos afins (segurança pública, saúde, educação, saneamento) e setor de comércio e serviços, afim de obter dados da condição de mudança verificada durante e após as obras;
- realização de entrevistas semiestruturadas junto às famílias de moradores por cessão a serem relocadas, durante as obras e após a operação da usina, com o intuito de averiguar a situação em que se encontram em termos de readaptação social, econômica e produtiva;

- realização de memorial fotográfico, bem como de relatórios trimestrais de andamento do processo frente à comunidade envolvida.

5.2. Abordagem Metodológica para a Área Urbana

Para o monitoramento dos indicadores socioeconômicos da área urbana de Dores de Guanhões deverão ser realizadas campanhas de campo trimestrais.

Setorialmente, o monitoramento proposto deverá abranger os indicadores sociodemográficos, procedendo ao acompanhamento categorizado da tendência demográfica, a ser aferida através do comportamento do setor habitacional e dos serviços de saúde, educação, saneamento básico e segurança pública, além dos níveis de emprego local. A seguir, apresenta-se a seleção dos parâmetros a serem aferidos, bem como as respectivas fontes de informação responsáveis pela geração de dados necessários à análise do comportamento temporal dos distintos setores alvo desse projeto. Deverá ser avaliada também a inserção do empreendimento na área de interesse, buscando aferir a eficácia das medidas propostas e implementadas para o contexto em estudo.

5.2.1. Saúde

A ser monitorada especificamente através do Programa de Vigilância Epidemiológica e Atenção à Saúde.

Esse indicador será aferido através dos seguintes parâmetros: número de atendimentos, evolução das endemias existentes e introdução de novas endemias, notadamente as DST's e aquelas vinculadas às ações da obra. As fontes para o levantamento dessas informações serão a Unidade de Saúde de Dores de Guanhões, a Diretoria Regional de Saúde, sediada em Itabira, e o Ambulatório do Canteiro de Obras, através da coleta de dados referentes aos atendimentos realizados e acompanhamento do quadro epidemiológico local, buscando aferir os seguintes parâmetros:

- Importação de doenças endêmicas;
- Aumento de enfermidades prevalentes pela chegada de indivíduos susceptíveis;
- Aumento da demanda por atendimento médico.

5.2.2. Habitação

O comportamento do setor habitacional deverá ser avaliado através de pesquisa qualitativa e quantitativa dos seguintes parâmetros:

- Demanda por moradias: número de novas habitações construídas e/ou alugadas;
- Evolução dos preços de aluguel: esse levantamento será apoiado por instrumento de pesquisa orientado para o levantamento de informações junto à Prefeitura Municipal de Dores de Guanhões e informantes-chave dessa localidade, que atuam como corretores de imóveis urbanos, mesmo que informalmente.

5.2.3. Educação

A demanda escolar será aferida através dos parâmetros “matrícula inicial e final” para a verificação da ocorrência de acréscimo da demanda e, conseqüentemente, de população na área, bem como possíveis estrangulamentos no setor educacional referentes a recursos humanos e físicos. Essa aferição dar-se-á através da coleta de informações junto à Secretaria Municipal de Educação de Dores de Guanhões e estabelecimentos das redes de ensino estadual e municipal instalados nesta localidade. Assim, deverão ser monitorados os seguintes indicadores:

- caracterização da família migrante na hora da matrícula do aluno, com o levantamento das seguintes informações: número de filhos, idade e nível de

escolaridade dos mesmos, local de procedência, razões da mudança para o núcleo;

- Avaliação qualitativa da capacidade de atendimento de novos acréscimos de demanda. A informação quanto à capacidade máxima de alunos por sala de aula, segundo o nível de ensino, será obtida através de entrevistas realizadas junto às diretoras das escolas e confirmadas no contato com técnicos da Superintendência Regional de Ensino.

5.2.4. Saneamento Básico

Deverão ser verificados, no âmbito do monitoramento do setor de saneamento básico, os seguintes indicadores:

- número de novas ligações para o abastecimento de água desde o início das obras, através dos parâmetros evolução do consumo x população atendida;
- avaliação dos técnicos da Prefeitura Municipal frente à capacidade de atendimento ao aumento da demanda por novas ligações;
- avaliação dos representantes da Prefeitura Municipal de Dorés de Guanhães em relação ao aumento das demandas por esgotamento sanitário e coleta de lixo urbano desde o início das obras.

5.2.5. Segurança Pública

As questões relacionadas a este setor terão como parâmetros de avaliação a apuração estatística dos casos registrados e encaminhamentos realizados. Através destas variáveis, torna-se possível avaliar o grau de intensidade de ocorrência da criminalidade na área, associado ao empreendimento, e a capacidade de atendimento da infraestrutura atualmente instalada. Os indicadores a serem monitorados são:

- número e tipo de novas ocorrências policiais desde o início da implantação do empreendimento;
- avaliação do aumento ou não do número de ocorrências policiais neste período;
- percepção dos responsáveis pela segurança pública no município frente ao possível aumento de demanda dos serviços.

A apuração estatística desses indicadores será realizada junto à unidade policial de Dores de Guanhões e da 26ª Cia. de Itabira, responsável pela segurança pública na área em estudo.

5.2.6. Contratação de Mão de Obra Local

A ser monitorada no Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de obra

Para esse indicador o monitoramento será direcionado ao emprego gerado pelo empreendimento, à diretriz de maximização do aproveitamento da mão de obra disponível na região e aos efeitos da movimentação dessa mão de obra na área de entorno do canteiro de obras e alojamentos. As fontes de pesquisa para aferição desse indicador serão os relatórios técnicos da empreiteira, em consonância com o cronograma geral de contratação de mão de obra, que deverão conter os níveis mensais de absorção de mão de obra, por categoria e procedência do trabalhador.

5.2.7. Setor de Comércio e Serviços

Em relação ao setor de comércio e serviços da cidade de Dores de Guanhões os indicadores a serem monitorados são:

- Volume das vendas durante a construção do empreendimento, considerando os bares, restaurantes e lojas da cidade;

- Inserção de novos empreendimentos ou ampliação de empreendimentos comerciais existentes.

A metodologia para coleta destas informações será a aplicação de entrevistas semiestruturadas junto a alguns setores do comércio local, como bares, restaurantes, e lojas de armário.

5.2.8. Integração Empreendimento/Comunidade

A aferição deste indicador irá propiciar as bases para promover a interação entre as ações do empreendimento e a comunidade envolvida, tendo como parâmetro a avaliação da eficácia dos programas implantados e a percepção dos públicos selecionados, obtida através de pesquisas diretas, observação participante e escuta participativa.

Como fontes de informação a serem pesquisadas são indicados os representantes do poder público municipal, da câmara de vereadores, do sindicato dos trabalhadores rurais, dos conselhos municipais e demais lideranças identificadas no decorrer do processo e que sejam reconhecidas como formadoras de opinião.

5.3. Abordagem Metodológica para a Área Rural

O monitoramento da área rural deve seguir recomendações específicas de acordo com a fase do empreendimento.

5.3.1. Fase de Implantação

Durante a implantação do empreendimento tem como meta principal monitorar as transformações que acompanham o processo de implantação da PCH Dores de Guanhães, principalmente as referentes à redução, ainda que pequena, de áreas de cultivo e pastagem, mudança do perfil fundiário e de moradia (apenas 4 moradores por cessão serão impactados neste sentido) em consequência da supressão de terras

e interferências locais ocasionadas pela relocação e readequação de acessos afetados. Este monitoramento vem sendo realizado através de observação participante, escuta participativa e entrevistas semiestruturadas realizadas junto aos moradores e proprietários da ADA, durante a implantação do empreendimento.

5.3.2. Fase de enchimento

Durante o enchimento do reservatório ocorrem importantes alterações ambientais em função da formação do lago. Anteriormente ao início efetivo do enchimento, inúmeras atividades já estarão executadas, conforme previsto no Projeto de Segurança e Alerta e no Programa de Comunicação Social, constantes deste PCA. É importante destacar também que os possíveis impactos a serem ocasionados pelo enchimento do reservatório serão pouco significativos, sobretudo em função do curtíssimo tempo previsto para o enchimento (entre 1 e 12 horas, considerando mês e situação mais favorável e mês e situação mais crítica). Neste sentido, a duração desta etapa não ultrapassará 12 horas, o que minimiza sobremaneira o esforço de monitoramento necessário.

Não obstante, durante o enchimento do reservatório da PCH Dores de Guanhães as atividades de monitoramento dos aspectos socioeconômicos serão realizadas com base em 2 inspeções (uma na parte da manhã e outra na parte da tarde) nas propriedades da ADA e naquelas a jusante da barragem, até o final do reservatório da PCH, devendo ser desenvolvidas em constante interface com o Programa de Comunicação Social. Estas inspeções abrangerão as seguintes atividades:

- Monitoramento de pessoas e animais às margens do rio Guanhães a montante da barragem, tendo em vista a elevação do nível da água;
- Monitoramento dos usuários da água no trecho localizado a jusante da barragem, considerando a diminuição da vazão para jusante durante o

enchimento - Monitoramento de possíveis acidentes com animais peçonhentos na área a montante da barragem;

- Monitoramento do afluxo de população no trecho a montante e a jusante (pescadores e curiosos);
- Monitoramento da manutenção de divisas no trecho a jusante da barragem.

Este monitoramento deverá ser realizado por uma equipe, com duas pessoas, que deverá fazer as inspeções dos indicadores selecionados através de inspeções a montante e a jusante da barragem. Com os resultados estas equipes indicarão soluções imediatas para possíveis problemas que possam ocorrer nesta etapa e elaborarão o relatório de acompanhamento do enchimento.

5.3.3. Fase de Operação

Durante a etapa de operação da PCH Dorés de Guanhões as atividades de monitoramento socioeconômico deverão estar centradas no acompanhamento da situação atual das propriedades e moradores por cessão diretamente afetados, tendo em vista que as únicas casas a serem afetadas referem-se à quatro casas de moradores por cessão localizadas na propriedade 01-ME, do sr. Nilo Ferreira, que estão localizadas na área da casa de força, túnel de adução, bota-fora e canteiro de obras auxiliar. Assim, os indicadores a serem monitorados nesta etapa referem-se apenas a área rural, conforme detalhado adiante. A operacionalização deste monitoramento deverá considerar a aplicação de questionários e entrevistas semiestruturadas junto à totalidade dos proprietários e moradores da ADA, através de campanhas de campo quadrimestrais durante o primeiro ano de operação, totalizando três campanhas, cujo principal objetivo será avaliar, comparativamente, as situações socioeconômicas dos atingidos, antes e depois da implantação do empreendimento, possibilitando a análise dos problemas não resolvidos e definição de medidas para

solucioná-los. Estas campanhas contarão, cada uma, com a participação de um técnico apenas.

Prevê-se o monitoramento dos processos de adaptação desses moradores por cessão e dos proprietários ao novo espaço físico, considerando a mudança fundiária e sua consequência no perfil de exploração, pauta produtiva e renda, dentre outros, mesmo considerando que as interferências sobre as propriedade serão mínimas em função do tamanho diminuto do reservatório. Dessa forma, para esta área serão monitorados os seguintes indicadores.

5.3.3.1. Condição de Vida

Voltado para as famílias de moradores por cessão que serão relocadas, devido à inviabilização da moradia. Este indicador busca aferir os reflexos positivos e negativos sobre a condição de vida dessas famílias, durante e após a efetivação do empreendimento. Através de questionários e entrevistas semiestruturadas deverão ser avaliados os seguintes parâmetros: condição de habitação, saúde, alimentação, educação, renda e de infraestrutura básica (energia, abastecimento de água, comunicação, acessos, lazer).

5.3.3.2. Produção e Produtividade

Tendo como fonte de informação os proprietários dos estabelecimentos agropecuários, com abordagem através de roteiro de entrevista estruturado, esse indicador terá como parâmetros de avaliação os aspectos referentes a estrutura fundiária x formas de exploração, nível de produtividade e utilização produtiva da faixa de 30 metros.

5.3.3.3. Interferências Provocadas pela Redução da Vazão

Considerando que o trecho a ser formado é de 3.600 metros, os efeitos decorrentes da redução da vazão serão também aferidos através do parâmetro “usos da água”,

buscando detectar seus reflexos sobre a exploração econômica e demais usos praticados nas três propriedades rurais com terras localizadas entre o barramento e a casa de força, através de pesquisa direta com os proprietários dessas terras.

6. Produtos a Serem Gerados

Os produtos a serem gerados no âmbito do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos consistirão em relatórios trimestrais durante a implantação do empreendimento e relatórios quadrimestrais durante o primeiro ano de operação.

7. Equipe Técnica

Caberá ao empreendedor, através da Gerência Ambiental, responder pela execução deste programa, contando para tal com consultoria externa para sua operacionalização, ficando a cargo da mesma todo o trabalho de coleta e análise.

9. Referências Bibliográficas

A elaboração deste programa não demandou referências bibliográficas específicas.

10. ART

Este programa foi adaptado do programa elaborado para o PCA da PCH Dores de Guanhães e atualizado a partir do relatório consolidado da LIMIAR Ambiental com a colaboração da bióloga Raphaela Moreira Ferreira, CRBio 49.549/04-D.

