

SUMÁRIO – 14.2.3 PROJETO DE MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DAS POPULAÇÕES DA VOLTA GRANDE

14.2.3.PROJETO DE MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DAS POPULAÇÕES DA VOLTA GRANDE	14.2.3-1
14.2.3.1. ANTECEDENTES	14.2.3-1
14.2.3.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES	14.2.3-2
14.2.3.2.1. CRONOGRAMA GRÁFICO.....	14.2.3-3
14.2.3.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO.....	14.2.3-5
14.2.3.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS	14.2.3-20
14.2.3.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO	14.2.3-21
14.2.3.6. ANEXOS	14.2.3-21

14.2.3. PROJETO DE MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DAS POPULAÇÕES DA VOLTA GRANDE

14.2.3.1. ANTECEDENTES

O Projeto tem como objetivo monitorar a evolução dos aspectos socioeconômicos e culturais nas etapas de implantação e operação da UHE Belo Monte em relação à possibilidade de alteração das condições de vida das populações residentes, principalmente em relação ao uso do rio Xingu e de seus principais afluentes na Volta Grande – rio Bacajá e Igarapés Itatá, Ituna e Bacajaí -, fundamental na dinâmica socioeconômica da região.

A Estruturação de Banco de Dados foi no início de 2012, a partir do Cadastro Socioeconômico (CSE) da Volta Grande, permitindo a elaboração do relatório de referência com a caracterização das condições de vida da população residente na Volta Grande do rio Xingu, abordando as características das moradias dos imóveis rurais e dos povoados, as atividades econômicas desenvolvidas, o emprego, a renda e grau de instrução da população, bem como a disponibilidade de equipamentos públicos de educação e saúde.

Este relatório de referência foi apresentado no 2º Relatório Consolidado do Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande, tendo como base o cadastro socioeconômico da UHE Belo Monte, protocolado no IBAMA em julho de 2012. A partir dessa referência inicial, foi realizada, entre setembro e outubro de 2012 uma pesquisa amostral.

Estas novas informações e dados foram sistematizados e atualizados no banco de dados do projeto, permitindo avaliar a evolução dos principais parâmetros e variáveis referentes às condições de vida na Volta Grande do rio Xingu.

14.2.3.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES

Para as atividades de monitoramento das condições de vida das populações da Volta Grande foram realizadas entre setembro e outubro de 2012 uma pesquisa amostral entre todos os setores comunitários de referência do Trecho de Vazão Reduzida (TVR) da UHE Belo Monte.

Ao todo, foram aplicados cento e sessenta e oito (168) questionários entre os residentes da Volta Grande, distribuídos entre as principais localidades: Cana Verde, Igarapés e Glebas Ituna, Itatá, Bacajaí e Bacajá, Kaituká, Ressaca, Ilha da Fazenda, Garimpo do Galo, Maranhenses, Jericoá, Nova Conquista, Rio das Pedras, Vila Isabel, Belo Monte e Belo Monte do Pontal.

Considerando um universo de cerca de 700 famílias residentes nesses locais foi estabelecida a amostra, tendo como parâmetros 90% de nível de confiança, chegando-se a um número de pelo menos 150 questionários a serem aplicados. Os dados referentes a esses novos levantamentos foram processados e são apresentados no item Resultados e Avaliação do presente relatório.

As análises comparativas que se seguem têm como referência o 2º Relatório Consolidado do Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande, que apresentou a caracterização da população da Volta Grande do rio Xingu tendo como base o Cadastro Socioeconômico (CSE) da UHE Belo Monte.

Dentre outras atividades do projeto, com base no banco de dados constituído pelo programa e levantamentos de campo, foi repassada a equipe do Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4) em setembro de 2012, a relação e mapa de localização de todas as escolas da Volta Grande do Xingu. Tais informações irão orientar as atividades do Projeto de Recomposição e Adequação dos Serviços e Equipamentos de Educação (4.8.1).

No que se refere à realização de reuniões de discussão e divulgação dos resultados do projeto, deve-se destacar a constituição, no dia 12 de julho de 2012, em Altamira, da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu, com a participação de todas as associações comunitárias com atuação na Volta Grande e representantes institucionais atuantes na região.

Uma segunda reunião da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu foi realizada no final em 30 de outubro de 2012 tendo como pauta o Sistema de Transposição de Embarcações (STE), além de ter sido apresentado os principais resultados dos levantamentos realizados no âmbito do Programa de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Vida na Volta Grande.

É previsto que no bojo dessa Comissão seja estabelecido uma agenda para realizar reuniões para apresentação dos resultados do Projeto de Monitoramento das Condições de Vida da Volta Grande, além de demais informações referentes aos projetos gerais que compõe o Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande.



Figura 14.2.3 – 1 - 2ª Reunião da Comissão da Volta Grande do Fórum de Acompanhamento Social – 30/10/12. Apresentação da LEME dos Dados dos Levantamentos de Referência da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção



Figura 14.2.3 – 2 - 2ª Reunião da Comissão da Volta Grande do Fórum de Acompanhamento Social – 30/10/12. Apresentação da Diretoria de Construção da Norte Energia do STE.

Ao longo do segundo semestre de 2012, dentre as atividades desenvolvidas, foram estabelecidas discussões de integração e compatibilização das atividades do **14.2.3 - Projeto de Monitoramento das Condições de Vida na Volta Grande** com os Programas e Projetos do Meio Socioeconômico, destacando-se o **Projeto de Acompanhamento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs – 4.6.1**, pois há uma superposição, pelo menos parcial, das áreas de atuação dos dois projetos.

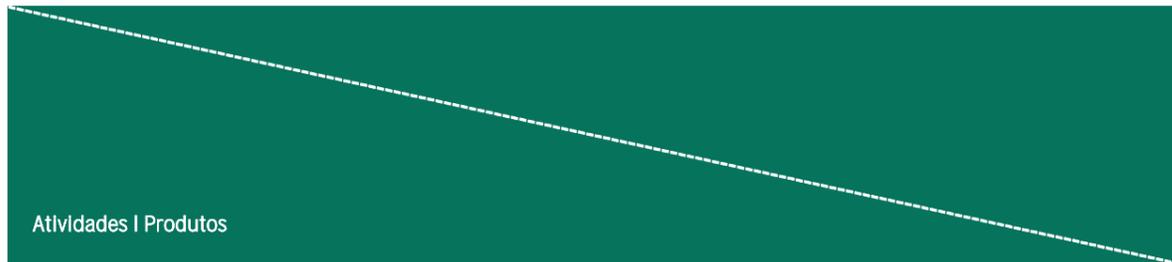
Quadro 14.2.3 - 1 – Relação de Produtos Encaminhados ao IBAMA ou outros órgão no Período do 3º RC

TIPO DE PRODUTO	TÍTULO E CÓDIGO	ASSUNTO	DATA	DESTINATÁRIO	DOCUMENTO DE ENCAMINHAMENTO
Não foram emitidos documentos ao IBAMA no período de vigência deste relatório					

14.2.3.2.1. CRONOGRAMA GRÁFICO

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

PACOTE DE TRABALHO: 14.2.3 Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande



Item	Descrição
------	-----------

2011				2012				2013				2014				2015				2016			
T1	T2	T3	T4																				

CRONOGRAMA DO PACOTE DE TRABALHO

14	14. PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU
14.2	14.2 Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida
14.2.3	14.2.3 Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande
1	Estabelecimento de Parcerias com Instituições e Autoridades Locais
1	Estabelecimento de Parcerias com Instituições e Autoridades Locais
2	Levantamento de Informações para Referência do Projeto
2	Levantamento de Informações para Referência do Projeto
3	Estruturação e Alimentação do Banco de Dados
3	Estruturação e Alimentação do Banco de Dados
4	Realização de 1º Workshop Interno com Instituições e Autoridades Locais junto às Comunidades
4	Realização de 1º Workshop Interno com Instituições e Autoridades Locais junto às Comunidades
5	Consolidação e Protocolo do Primeiro Relatório de Monitoramento junto ao Ibama
5	Consolidação e Protocolo do Primeiro Relatório de Monitoramento junto ao Ibama
6	Pesquisa amostral
6	Pesquisa amostral
7	Levantamento de dados secundários
7	Levantamento de dados secundários
8	Realização de Workshops Internos com Instituições e Autoridades Locais e Divulgação dos Resultados Junto às Comunidades
8	Realização de Workshops Internos com Instituições e Autoridades Locais e Divulgação dos Resultados Junto às Comunidades
9	Consolidação e Protocolo, junto ao Ibama, de Relatórios dos Levantamentos Periódicos
9	Consolidação e Protocolo, junto ao Ibama, de Relatórios dos Levantamentos Periódicos
11	Repasse de informações para a Implantação de Soluções para a Melhoria das condições de vida
11	Repasse de informações para a Implantação de Soluções para a Melhoria das condições de vida



LEGENDA

- Linha de Base - Alteração do PBA
- Realizado/Andamento
- Previsto até o fim do produto

14.2.3.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO

Com base na caracterização das populações da Volta Grande apresentada no 2º Relatório Consolidado do Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande –, apresenta-se a seguir a evolução dos aspectos socioeconômicos e culturais dessas comunidades considerando as etapas iniciais de implantação da UHE Belo Monte.

Considerando que o trecho da Volta Grande entre o eixo principal da barragem da UHE Belo Monte e os povoados de Belo Monte e Belo Monte do Pontal, trecho que ficará sujeito a alterações da vazão com a imposição do Hidrograma Ecológico de consenso, previsto para vigorar após a construção da UHE Belo Monte, a análise dos dados a seguir buscou identificar a possibilidade de alteração das condições de vida das populações residentes, principalmente em relação ao uso do rio Xingu e de seus principais afluentes.

As análises que se seguem têm como referência a pesquisa amostral aplicada em cento e sessenta e oito (168) moradores da região Volta Grande do rio Xingu, distribuídos entre 16 setores de referência, realizada no mês de outubro de 2012.

Foram levantados dados, através de um questionário específico (ver **Anexo 14.2.3 – 1**), voltados para diferentes aspectos, agrupados nos seguintes temas:

- A população e suas condições e modos de vida;
- Os padrões de ocupação e condições de moradia nos imóveis rurais e urbanos;
- A produção e as atividades econômicas rurais e urbanas;
- As condições de circulação, transporte, serviços e comércios disponíveis;
- A dinâmica social e de práticas culturais;
- Os padrões de uso do rio Xingu e demais afluentes;
- As formas de organização social;
- As expectativas e percepções das populações sobre a região.

O monitoramento efetivado, para a caracterização dos imóveis, produção e/ou atividade econômica e da população moradora, foi realizado a partir da aplicação de questionários semelhantes aos que foram aplicados na pesquisa socioeconômica para o Cadastro Socioeconômico (CSE) das comunidades diretamente afetadas pela UHE Belo Monte.

Diferentemente dos dados e informações socioeconômicas apresentadas nos levantamentos do Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e Escoamento da Produção, que visa uma contextualização do uso do rio Xingu, a abordagem aqui desenvolvida procura apresentar um quadro geral das atuais condições de vida da população ribeirinha da Volta Grande.

CONDIÇÕES DE VIDA NA VOLTA GRANDE DO RIO XINGU

Habitação

a) Padrão construtivo

Desde o período do diagnóstico/CSE, os tipos de construção das habitações da Volta Grande seguem o mesmo padrão, com edificações bastante simples, com a predominância de casas de madeira, com piso de cimento ou terra batida e cobertas com telhas de amianto. Na área rural são raras as casas construídas em alvenaria e que possuam melhor padrão de acabamento. Além disso, as condições sanitárias são precárias, os domicílios não são ligados à rede geral de abastecimento de água e energia.

Quadro 14.2.3 – 2 – Padrão Construtivo das Residências - Volta Grande do Xingu

UHE BELO MONTE	TIPO DE CONSTRUÇÃO	
AREA RURAL	72	42,86%
MADEIRA	58	80,56%
PALHA	2	2,78%
TAÍPA	6	8,33%
TIJOLO / ADOBE	6	8,33%
BELO MONTE	20	11,90%
MADEIRA	18	90,00%
TIJOLO / ADOBE	2	10,00%
BELO MONTE DO PONTAL	20	11,90%
MADEIRA	18	90,00%
TIJOLO / ADOBE	2	10,00%
GARIMPO DO GALO	13	7,74%
MADEIRA	13	100,0%
ILHA DA FAZENDA	17	10,12%
MADEIRA	15	88,24%
TIJOLO / ADOBE	2	11,76%
RESSACA	26	15,48%
MADEIRA	26	100,0%
Total Geral	168	100,00%
MADEIRA	148	88,10%
PALHA	2	1,19%
TAÍPA	6	3,57%
TIJOLO / ADOBE	12	7,14%

Com base nos dados apresentados acima, pode-se observar que nos povoados de Belo Monte e Belo Monte do Pontal 90% das habitações são de madeira, percentual que se amplia a quase a totalidade das habitações identificadas entre os residentes da Ressaca, Garimpo do Galo e Ilha da Fazenda. Já na Área Rural, onde se identifica um percentual maior de habitações em taipa, palha e/ou tijolo/adobe, 80% das habitações são de madeira.

No conjunto das 168 habitações pesquisadas no monitoramento, 88% são construídas em madeira, 7% construídas em tijolo/adobe, 4% construídas em taipa e apenas 1% construída em palha.

As coberturas das residências são, em 60% dos casos, de amianto. Em seguida, aparecem as coberturas de palha (23%), muito frequentes na Área Rural e nas localidades da Ressaca, Ilha da Fazenda e Galo. Coberturas em madeira são identificadas em 10% dos casos. E, em apenas 5% das habitações, foi identificada coberturas com telhas de barro.

Quadro 14.2.3 – 3 – Tipos de Cobertura das Residências - Volta Grande do Xingu

UHE BELO MONTE	TIPOS DE COBERTURA	
AREA RURAL	72	42,86%
AMIANTO	35	48,61%
MADEIRA	15	20,83%
OUTROS	4	5,56%
PALHA	14	19,44%
TELHA DE BARRO	4	5,56%
BELO MONTE	20	11,90%
AMIANTO	17	85,00%
MADEIRA	2	10,00%
OUTROS	1	5,00%
BELO MONTE DO PONTAL	20	11,90%
AMIANTO	20	100,0%
GARIMPO DO GALO	13	7,74%
AMIANTO	5	38,46%
PALHA	8	61,54%
ILHA DA FAZENDA	17	10,12%
AMIANTO	3	17,65%
PALHA	14	82,35%
RESSACA	26	15,48%
AMIANTO	22	84,62%
MADEIRA	1	3,85%
PALHA	3	11,54%
Total Geral	168	100,00%
AMIANTO	102	60,71%
MADEIRA	18	10,71%
OUTROS	5	2,98%
PALHA	39	23,21%
TELHA DE BARRO	4	2,38%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

Os principais tipos de pisos das residências na Volta Grande são o cimento, em 48% dos casos, a terra batida e/ou madeira que, conjuntamente, representam 40% dos casos, e a cerâmica (5%). Em 6% dos casos foram identificados outros tipos de pisos não informados no momento da pesquisa.

Quadro 14.2.3 – 4 – Tipos de Piso das Residências - Volta Grande do Xingu

UHE BELO MONTE	TIPO DE PISOS	
AREA RURAL	72	42,86%
CERÂMICA	3	4,17%
CIMENTO	20	27,78%
MADEIRA	7	9,72%
OUTROS	11	15,28%
TERRA	31	43,06%
BELO MONTE	20	11,90%
CERÂMICA	3	15,00%
CIMENTO	7	35,00%
MADEIRA	10	50,00%
BELO MONTE DO PONTAL	20	11,90%
CERÂMICA	1	5,00%
CIMENTO	3	15,00%
MADEIRA	16	80,00%
GARIMPO DO GALO	13	7,74%
CIMENTO	13	100,0%
ILHA DA FAZENDA	17	10,12%
CIMENTO	16	94,12%
TERRA	1	5,88%
RESSACA	26	15,48%
CERÂMICA	1	3,85%
CIMENTO	21	80,77%
MADEIRA	1	3,85%
CERÂMICA	1	3,85%
Total Geral	168	100,00%
CERÂMICA	8	4,76%
CIMENTO	80	47,62%
MADEIRA	34	20,24%
OUTROS	11	6,55%
TERRA	35	20,83%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

b) Saneamento

As instalações sanitárias das residências da Volta Grande do Xingu seguem sendo, predominantemente, constituídas por fossas rudimentares (51,19%), conforme observado no quadro a seguir. Ainda em consonância com os dados apresentados no período do diagnóstico, algumas residências possuem uma solução ainda mais rudimentar, a vala negra (18,45%) e há um percentual de moradias que não

possuem banheiro (11,31%). Outros tipos de instalação sanitária não informados são encontrados em 1,79% das habitações. As fossas sépticas estão presentes em 17,26% das residências.

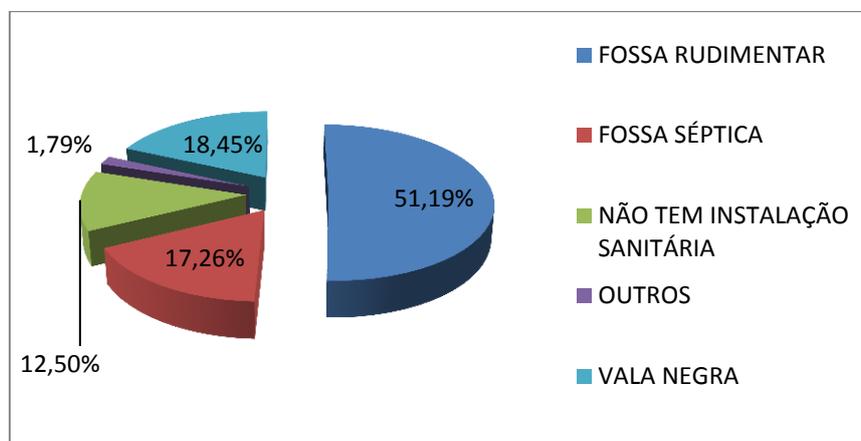


Figura 14.2.3 – 3 – Tipos de Instalação Sanitária das Residências da Volta Grande

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

Quanto à forma de abastecimento de água dos domicílios, os dados a seguir distinguem-se um pouco do que foi apresentado no diagnóstico. Segundo os dados do CSE de julho de 2011, a principal forma identificada para o abastecimento de água nos domicílios da Volta Grande foi o atendimento por rede geral, situação presente em 49,82% das residências. No entanto, esse quadro se estabelece como resultado do cadastro socioeconômico da totalidade dos domicílios presentes nas comunidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal.

Já durante as atividades de monitoramento das condições de vida das populações da Volta Grande, que contou com uma pesquisa amostral distribuída entre os vários setores rurais e urbanos da região, que deu um maior peso às comunidades rurais (ribeirinhos dispersos na região), identificou-se o consumo de água direto de poços escavados como a principal forma de captação de água, com 65,48% das indicações. Seguido da captação direta do rio Xingu ou outro curso de água, situação encontrada em 18,45%.

O consumo de água direto de nascentes foi identificado em 2,38% das residências e, apenas 0,60% de alguns grupos domésticos declararam consumir água diretamente de igarapés. O abastecimento de água por rede geral foi identificado em 11,31% dos casos abordados.

Quadro 14.2.3 – 5 – Distribuição Geral das Formas de Abastecimento de Água nos Domicílios da Volta Grande do Xingu

UHE BELO MONTE	ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO DOMICÍLIO	
CONSOME ÁGUA DIRETO DA NASCENTE	4	2,38%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO IGARAPÉ	1	0,60%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO POÇO	110	65,48%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO RIO XINGU	31	18,45%
OUTRO	3	1,79%
REDE GERAL (PREFEITURA)	19	11,31%
Total Geral	168	100,00%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

A seguir, são apresentadas as formas de abastecimento de água nos domicílios da Volta Grande em cada vila e na área rural. Dessa análise, percebe-se que a forma de abastecimento de água direto de poços escavados é mais frequente na área rural e nas localidades da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo. Ainda que essas formas de abastecimento sejam também expressivas em Belo Monte e Belo Monte do Pontal. Na Área Rural, além dos poços, destaca-se também o abastecimento de água direto do rio Xingu (13,69%).

Quadro 14.2.3 – 6 – Distribuição por Setores Comunitários das Formas de Abastecimento de Água nos Domicílios da Volta Grande do Xingu por Localidade

UHE BELO MONTE	ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO DOMICÍLIO DOMESTICO	
AREA RURAL	72	42,86%
CONSOME ÁGUA DIRETO DA NASCENTE	3	1,79%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO IGARAPÉ	1	0,60%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO POÇO	43	25,60%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO RIO XINGU	23	13,69%
OUTRO	2	1,19%
BELO MONTE	20	11,90%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO POÇO	7	4,17%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO RIO XINGU	3	1,79%
REDE GERAL (PREFEITURA)	10	5,95%
BELO MONTE DO PONTAL	20	11,90%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO POÇO	8	4,76%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO RIO XINGU	3	1,79%
REDE GERAL (PREFEITURA)	9	5,36%
GARIMPO DO GALO	13	7,74%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO POÇO	13	7,74%
ILHA DA FAZENDA	17	10,12%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO POÇO	14	8,33%
CONSOME ÁGUA DIRETO DO RIO XINGU	2	1,19%

UHE BELO MONTE	ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO DOMICÍLIO DOMESTICO	
OUTRO	1	0,60%
RESSACA	26	15,48%
CONSUME ÁGUA DIRETO DA NASCENTE	1	0,60%
CONSUME ÁGUA DIRETO DO POÇO	25	14,88%
Total Geral	168	100,00%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

c) Disposição dos Resíduos Sólidos

Quanto à disposição final dos resíduos sólidos, a queima do lixo segue sendo a prática mais comum em todos os povoados e na área rural, realizada em 75% dos domicílios. A coleta de lixo é realizada em dois povoados da Volta Grande, Belo Monte e Ressaca, ainda que na localidade da Ressaca os serviços sejam bastante precários.

Outras práticas identificadas seguem sendo o descarte em caçambas do serviço de limpeza municipal (13,69%), que posteriormente são recolhidas e destinadas a lixões, o descarte do lixo em terreno baldio (2,38%) ou a céu aberto (1,79%) e enterrado (2,38%).

Quadro 14.2.3 – 7 – Destinos dos Resíduos Sólidos das Residências da Volta Grande

UHE BELO MONTE	DESTINO DO LIXO	
CAÇAMBA DE SERVIÇO DE LIMPEZA	23	13,69%
COLETADO POR SERVIÇO DE LIMPEZA	5	2,98%
ENTERRADO	4	2,38%
JOGADO A CÉU ABERTO	3	1,79%
JOGADO EM TERRENO BALDIO (LOGRADOURO)	4	2,38%
LEVADO PARA ALTAMIRA	1	0,60%
QUEIMADO	126	75,00%
QUEIMADO E ENTERRADO	2	1,19%
Total Geral	168	100,00%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

d) Energia Elétrica

A disponibilidade de energia elétrica segue sendo um problema para a população da região da Volta Grande, já que a rede geral de abastecimento existe somente para os povoados de Belo Monte, Belo Monte do Pontal onde praticamente todas as residências estão conectadas a rede.

Para os povoados da Ressaca, Garimpo do Galo e Ilha da Fazenda, além da Área Rural, a falta de energia elétrica é solucionada via o funcionamento de geradores.

Nos povoados onde há geradores, estes podem funcionar com combustível fornecido pela Prefeitura de Senador José Porfírio, embora o suprimento de combustível e a

manutenção dos equipamentos apresentem falhas que acarretam interrupções do fornecimento de energia, ou com recursos próprios dos comunitários. Nos imóveis rurais a energia depende do proprietário possuir o equipamento e o combustível. Em alguns poucos casos foi identificado o abastecimento por energia solar. A disponibilidade de energia elétrica para os domicílios é apresentada no quadro, a seguir.

Quadro 14.2.3 – 8 – Disponibilidade de Energia Elétrica por Setores Comunitários

UHE BELO MONTE	TIPO DE ENERGIA ELETRICA	
AREA RURAL	72	42,86%
GERADOR / MOTOR	31	18,45%
NAO POSSUI ENERGIA ELÉTRICA	31	18,45%
PLACA SOLAR	4	2,38%
REDE GERAL	6	3,57%
BELO MONTE	20	11,90%
NAO POSSUI ENERGIA ELÉTRICA	1	0,60%
REDE GERAL	19	11,31%
BELO MONTE DO PONTAL	20	11,90%
REDE GERAL	20	11,90%
GARIMPO DO GALO	13	7,74%
GERADOR / MOTOR	11	6,55%
NAO POSSUI ENERGIA ELÉTRICA	1	0,60%
OUTROS	1	0,60%
ILHA DA FAZENDA	17	10,12%
GERADOR / MOTOR	17	10,12%
RESSACA	26	15,48%
GERADOR / MOTOR	16	9,52%
NAO POSSUI ENERGIA ELÉTRICA	6	3,57%
OUTROS	4	2,39%
Total Geral	168	100,00%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

TRABALHO, ATIVIDADES PRODUTIVAS, RENDA FAMILIAR E PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS SOCIAIS

A agropecuária e a pesca seguem sendo as principais fontes de geração de renda entre os residentes da Volta Grande, com 26,80% e 17,80% dos casos identificados, respectivamente. A atividade de garimpo também se destaca (10%), assim com o comércio (8,90%) e a renda adquirida com a aposentadoria (10%).

Quadro 14.2.3 – 9 – Atividade Principal de Geração de Renda entre os Residentes da Volta Grande

UHE BELO MONTE	ATIVIDADE PRINCIPAL DE GERAÇÃO DE RENDA	
AGROPECUÁRIA	45	26,80%
PESCADOR	30	17,80%
GARIMPEIRO	17	10%
COMERCIANTE	15	8,90%
APOSENTADO	17	10%
FUNCIÓNÁRIO PÚBLICO	8	4,80%
AGROPECUÁRIA E COMERCIANTE	2	1,20%
AGROPECUÁRIA, EXTRATIVISTA E PESCADOR	1	0,60%
PESCADOR E FUNCIÓNÁRIO PÚBLICO	1	0,60%
PESCADOR E GARINPEIRO	1	0,60%
APOSENTADO/PRODUTOR RURAL	1	0,60%
DIARISTA/PESCADOR	1	0,60%
AJUDANTE DE SONDAGEM GEOSOL	1	0,60%
ATENDENTE	1	0,60%
AUTÔNOMO	4	2,40%
BORRACHEIRO	1	0,60%
CASEIRO	1	0,60%
CONSTRUÇÃO CIVIL	1	0,60%
COZINHEIRA	1	0,60%
DIARISTA	1	0,60%
DONA DE CASA	7	4,20%
EXTRATIVISTA	1	0,60%
NÃO TRABALHA	4	2,40%
OUTRA	3	1,80%
PENSIONISTA	1	0,60%
SOLDADOR	1	0,60%
TRATORISTA (ESPOSO)	1	0,60%
Total Geral	168	100%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

A distribuição das atividades de geração de renda na Volta Grande é diferenciada, com uma concentração de comerciantes nas vilas de Belo Monte, Belo Monte do Pontal e Ressaca. As pessoas que possuem sua principal fonte de renda no garimpo são encontradas principalmente nas vilas da Ressaca e na localidade do Garimpo do Galo. A pesca, por sua vez, é uma atividade praticada tanto por pessoas das áreas rurais como das vilas e a agropecuária por residentes nos imóveis rurais.

Para os grupos domésticos pesquisados, observa-se que a renda mensal familiar segue a mesma dinâmica identificada no período do Cadastro Socioeconômico, concentrando-se nos valores mais baixos, com destaque à faixa de rendimentos entre um e dois salários mínimos, registrada em 44,63% das indicações, seguida dos grupos com renda equivalente a um salário mínimo (19,05%). Até 2 salários mínimos de

rendas familiar ficaram mais de 72,6% dos grupos domésticos pesquisados. Rendimentos inferiores a um salário mínimo são também identificados em 8,92% dos chefes familiares.

Acima de 3 salários mínimos de renda foram identificados 17 grupos familiares, sendo que a maioria deles registrou renda acima de 3a 5 salários mínimos, com 6,55% das indicações totais, seguida daqueles que possuem renda entre três até cinco salários mínimos (6,55%).

Quadro 14.2.3 – 10 – Renda Mensal Familiar entre os Residentes da Volta Grande

UHE BELO MONTE	RENDA MENSAL DA FAMÍLIA	
< DE 1 SALÁRIO	15	8,92%
1 SALÁRIO	32	19,05%
> DE 1 ATÉ 2 SALÁRIOS	75	44,63%
> DE 2 ATÉ 3 SALÁRIOS	26	15,48%
> DE 3 ATÉ 5 SALÁRIOS	11	6,55%
> DE 5 ATÉ 10 SALÁRIOS	4	2,38%
> DE 10 SALÁRIOS	2	1,19%
NÃO INFORMADO	1	0,60%
NÃO TEM RENDA	2	1,20%
Total Geral	168	100,00%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

Contudo, conforme já identificado no **Quadro 14.2.3 – 9**, é muito comum entre os proprietários e residentes da Volta Grande a execução de mais de uma atividade produtiva, seja para o complemento da renda ou para a subsistência e alimentação complementar.

Nesse contexto, um número significativo de pessoas residentes ao longo da Volta Grande atua em mais de uma atividade, ou seja, dependendo do período do ano pode estar pescando, trabalhando na produção agrícola ou, por exemplo, no garimpo. Outra situação constatada é o aposentado que mantém sua atividade produtiva, como a pesca e a produção rural.

Neste quadro, a pesca figura como a atividade mais difundida, realizada por 135 grupos familiares, 80% dos casos pesquisados, situação previsível dada à proximidade de moradia dos cursos de água, em especial do rio Xingu. Dos que praticam a pesca, 52,59% dos entrevistados a realizam como atividade de subsistência; 34,81% como atividade comercial; 8,89% a realizam como atividade de subsistência com a venda do excedente; e 3,70% como atividade de lazer e recreação.

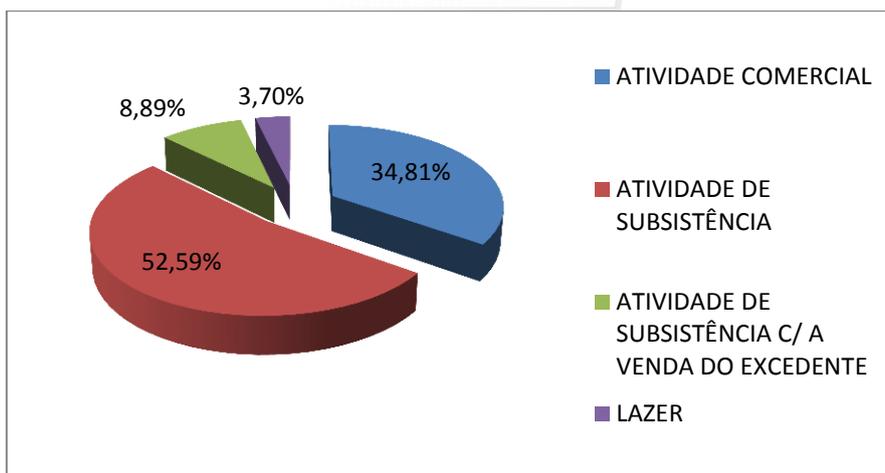


Figura 14.2.3 – 4 – Finalidade da Atividade Pesca

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

A agropecuária figura como a segunda atividade mais abrangente, embora seja a mais citada como fonte de renda principal. Entre os pesquisados, é realizada por 77 grupos familiares ou 45% do total de casos pesquisados. Desses 77 grupos familiares, 45, conforme já apresentado no **Quadro 14.2.3 – 9**, ou 57% dos que desenvolvem a agropecuária, a realizam para fins comerciais. Os demais (43%) realizam a atividade para a subsistência ou complementação alimentar.

Dentre os produtos cultivados destaca-se, além da mandioca, o feijão, milho, banana e cacau. Na atividade agrícola da região, o principal produto beneficiado é a mandioca, para a pequena produção de farinha. Dos 39 pesquisados que afirmaram realizar o beneficiamento de algum produto, 36 indicaram a fabricação de farinha de mandioca.

O extrativismo vegetal é a terceira atividade mais difundida entre os grupos familiares pesquisados, realizada por 33 deles ou apenas 19% do total dos casos. Desses 33 grupos familiares, somente 10 famílias (31%) realizam o extrativismo vegetal para fins comerciais; 22 famílias (66%) a realizam como atividade complementar/alimentação; e apenas uma família como atividade complementar e comercial (3%). Os principais produtos extrativistas são a castanha e o açaí.

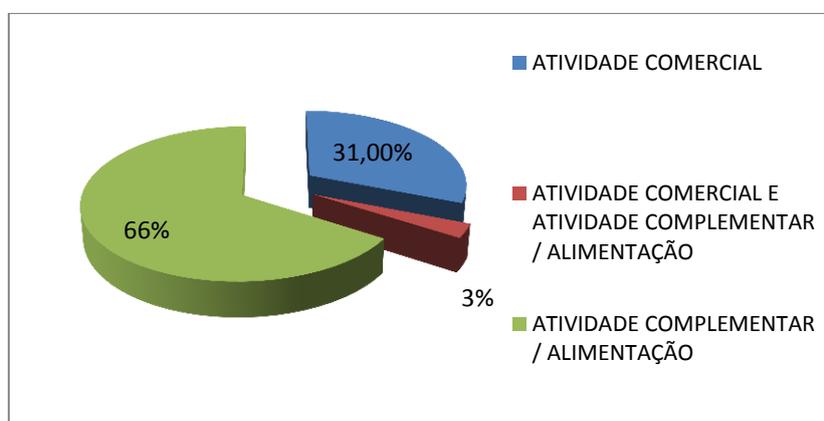


Figura 14.2.3 – 5 – Finalidade da Atividade Extrativismo Vegetal

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

O extrativismo mineral, embora praticado por um pequeno grupo de pessoas, figurando como, apenas, a quarta atividade de geração de renda praticada entre os entrevistados, 22 (13%), é uma atividade territorialmente circunscrita aos moradores da Ressaca e Garimpo do Galo e suas proximidades..

Desses 22 grupos familiares, 17, conforme já apresentado no **Quadro 14.2.3 – 10**, ou 77% dos que desenvolvem o extrativismo mineral, o realizam como principal fonte de renda. Neste caso são vinculados a atividade da mineração de ouro. Os demais (23%) realizam a atividade para a complementação da renda em períodos oportunos e não de modo constante. .

Em relação ao escoamento da produção (Agropecuária, de Pescado e Extrativista), a via fluvial, com a utilização de embarcações próprias ou de terceiros (vizinhos e/ou proprietários de embarcações de frete/aluguel), é o principal meio utilizado, presente em 47,02% dos casos. A via terrestre é uma opção para aqueles que contam com acessos terrestres, principalmente Belo Monte e Belo Monte do Pontal.

Para a Ressaca e proximidades, embora exista um travessão de acesso, o escoamento via fluvial segue o mais praticado por ser mais econômico e viável, principalmente com a situação das estradas nos períodos de chuva. Escoamentos da produção com parte do trajeto por via fluvial e parte por via terrestre são também possíveis, considerando a proximidade das propriedades rurais da Volta Grande aos travessões locais.

Quadro 14.2.3 – 11 – Via de Escoamento da Produção entre os Residentes da Volta Grande

UHE BELO MONTE	ESCOAMENTO DE PRODUÇÃO	%
NAO SE APLICA	60	35,71%
VIA FLUVIAL	79	47,02%
VIA TERRESTRE	15	8,93%
VIA TERRESTRE / FLUVIAL	14	8,33%
Total Geral	168	100%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

É importante destacar, como identificado no período do CSE, que há um significativo percentual das famílias beneficiadas por programas sociais, basicamente pelo Programa Bolsa Família desenvolvido pelo Governo Federal, responsável pela transferência direta de renda. Durante o monitoramento, identificou-se 71 famílias beneficiadas, o que representa 44% dos grupos residentes na Volta Grande pesquisados.

USOS DO RIO XINGU E DEMAIS AFLUENTES

Dos usos do rio realizados entre os grupos pesquisados durante as atividades de monitoramento, a pesca figura como o uso principal entre as famílias entrevistadas, com 82,10% das indicações; o transporte/navegação aparece em segundo, com 70,20% dos indicativos, seguido da lavagem de roupa/louça e lazer/recreação, com 67,20% e 66,60% das indicações, respectivamente. O banho diário, a limpeza do pescado, o abastecimento doméstico e o consumo humano são também usos expressivos que se fazem do rio Xingu e seus afluentes entre os residentes da Volta Grande. Esses resultados são apresentados na **Figura 14.2.3 – 6**

Da pesquisa realizada, verifica-se a continuidade da apropriação do rio Xingu para múltiplos usos, podendo-se apontar que as atividades de construção da UHE Belo Monte ocorrem sem impedir esta dinâmica tradicional das populações ribeirinhas das áreas rurais e as que moram nas vilas ao longo da Volta Grande.

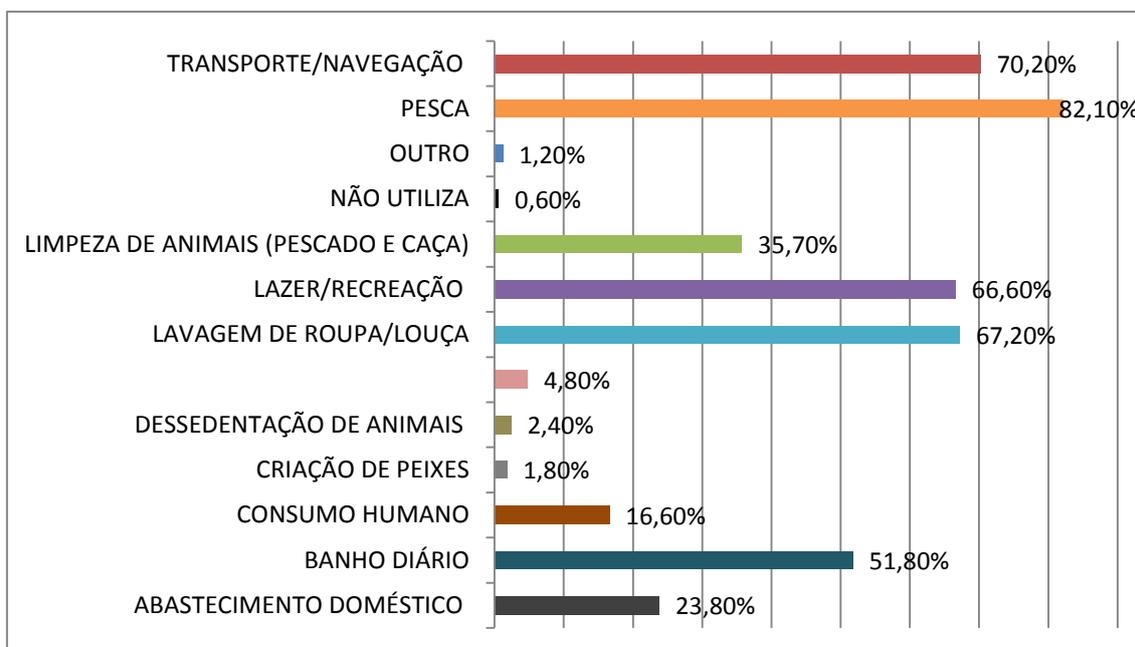


Figura 14.2.3 – 6 – Principais Usos do rio Xingu identificados entre os residentes da Volta Grande

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

Embora seja observada a continuidade dos usos do rio Xingu, há a percepção de que pode ter ocorrido momentos em que houve alteração na qualidade da água, relacionada a uma maior turbidez das águas do Xingu após o início das obras da UHE Belo Monte.

Há a percepção de que pode ter ocorrido momentos em que houve alteração na qualidade da água, relacionada a uma maior turbidez das águas do Xingu após o início das obras da UHE Belo Monte. No entanto, os usos do rio ocorrem sem alterações.

A rede de monitoramento de qualidade da água do TVR registrou que a qualidade da água encontra-se dentro dos parâmetros estabelecidos para a classe 2, segundo Resolução Conama 357/05. Pontualmente verifica-se o aumento esperado de turbidez nas proximidades das obras do Sítio Pimental, em função da execução da enseadeira. Os dados apresentados no Programa de Monitoramento Limnológico da Qualidade da Água Superficial do rio Xingu, corroboram esta análise.

Embora podendo ser detectada a influência das obras do Sítio Pimental no rio Xingu, a percepção de alterações na turbidez da água está ligada, principalmente, a fatores sazonais, já que há uma coincidência entre a execução da enseadeira e o período de início das chuvas, onde são registrados maiores níveis de turbidez da água, conforme os dados do Programa de Monitoramento Limnológico da Qualidade da Água Superficial do rio Xingu.

Quanto aos possíveis impactos na atividade pesqueira associados às obras de engenharia no rio Xingu, registraram-se depoimentos e percepções de pescadores que atuam na região da Volta Grande. Conforme dados de desembarque pesqueiro, constantes do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável, a pesca registrou crescimento, seja em produtividade, como em produção total e renda gerada em 2012 se comparados com 2011. Estes temas tem sido tratados no âmbito da Comissão da Pesca e Aquicultura, integrante do Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte – FASBM.

EXPECTATIVAS DA POPULAÇÃO SOBRE A REGIÃO

As expectativas dos moradores da Volta Grande em relação a possíveis melhorias das condições de vida região, como já registradas anteriormente nos resultados do cadastro socioeconômico, estão voltadas, basicamente, na promoção de investimentos que garantam a plenitude dos serviços básicos de saúde e educação prestados à região, assim como nos investimentos em infraestrutura com o acesso a iluminação elétrica nas áreas rurais e melhores acessos terrestres.

A maior parte dos grupos familiares pesquisados (58,30%) apontaram para melhorias nos serviços de saúde locais, onde há uma parcela significativa da população sem cobertura adequada; 36,30% apontaram necessidade de melhorias nos serviços de educação, onde o transporte escolar é um problema grave, com muitas crianças se deslocando às escolas a pé ou sem a devida segurança quando o transporte é realizado via fluvial ou terrestre; 26,20% apontaram para melhorias no acessos terrestres que ficam intransitáveis nos períodos de cheia ou sem interligação a certas localidades. A não disponibilidade de acesso terrestre é uma reivindicação unanime entre os produtores agrícolas da região, fato relacionado à baixa rentabilidade do setor.

Por fim, destaca-se a grande expectativa em relação à própria Norte Energia, pois os pesquisados indicaram a promoção de uma maior interlocução entre comunidades da Volta Grande e empresa como um dos fatores que melhoraria as condições de vida das populações da Volta Grande, com 25,60% das indicações.

Outros pontos relevantes são: a cobrança pela promoção de assistência técnica para as atividades produtivas locais (pesca, agropecuária e extrativismo), com 13,10% das indicações, assim como na assessoria para o escoamento da produção 11,30%. A capacitação profissional figura também como uma demanda expressiva entre os entrevistados.

Quadro 14.2.3 – 12 – Indicações entre os residentes da Volta Grande de intervenções que poderiam melhorar as suas condições de vida

UHE BELO MONTE	CONTAGEM	%
APOIO ÀS ASSOCIAÇÕES E/OU COOPERATIVAS DE PRODUTORES	11	6,50%
APOIO NO ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO	19	11,30%
ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA A PRODUÇÃO AGRÍCOLA/PESCA/EXTRATIVISTA	22	13,10%
CRIAÇÃO DE ÁREAS DE LAZER	9	5,30%
CURSOS DE CAPACITAÇÃO	20	11,90%
FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA, DE EQUIPAMENTOS E INSUMOS	10	5,90%
FORNECIMENTO DE MUDAS	3	1,80%
MAIOR COMUNICAÇÃO COM A NORTE ENERGIA	43	25,60%
MELHORIAS DO SERVIÇO DE SAÚDE	98	58,30%
MELHORIAS DOS ACESSOS TERRESTRES	44	26,20%
MELHORIAS NOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO	61	36,30%
OUTROS	34	20,20%
TOTAL GERAL	374	100,00%

Fonte: Pesquisas LEME de Monitoramento out./nov. 2012

De maneira geral, os dados da pesquisa indicam a manutenção dos principais elementos constitutivos das populações existentes ao longo das áreas rurais e vilas do rio Xingu. A agropecuária desenvolvida por pequenos produtores é a fonte de renda principal, destacando-se nas vilas a atividade comercial. A mineração é fator importante para a geração de trabalho para os moradores das vilas da Ressaca e Garimpo do Galo.

A relação com o rio Xingu continua um aspecto relevante para essas populações, que o utilizam intensamente para sua subsistência, destacando-se a pesca e o uso para escoamento da produção local e meio de trânsito para Altamira onde estão os principais serviços da região.

As reivindicações registradas, por sua vez, refletem a busca de soluções de problemas e dificuldades costumeiramente encontrados na região, com destaque para a as limitações dos serviços de educação e saúde e a precariedade da infraestrutura com estradas, a falta de energia elétrica.

14.2.3.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Os monitoramentos previstos no cronograma terão continuidade ao longo de 2013, destacando-as no projeto o incremento da interface vinculada aos Programas do Meio Socioeconômico. Podendo-se destacar, por exemplo, o **7.4 - Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos** e o **4.6.1 - Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs**, que orientarão ações e medidas mitigadoras de possíveis impactos adversos observados na Volta Grande.

Destaca-se, ainda, que a Comissão criada para o acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande, congregando os representantes da população local, de grupos que atuam na região e do poder público, estabelece um espaço permanente de troca de informações, apresentação dos resultados do Projeto, bem como levantamento de questionamento e demandas da população.

Os dados da pesquisa indicam ainda ser necessário aprofundar as análises integradas, permitindo uma maior clareza na identificação e dimensionamento dos impactos, bem como uma maior divulgação dos resultados e informações dos projetos em desenvolvimento. Como exemplo, os resultados do 11.4 - Programa de Monitoramento Limnológico da Qualidade da Água, devem ser divulgados em reuniões da Comissão da Volta Grande, durante as campanhas de campo, reuniões comunitárias e na elaboração de materiais gráficos educativos que apresente, em linguagem acessível, os dados da qualidade da água na Volta Grande entre os seus residentes.

14.2.3.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

Lista-se abaixo a estrutura de recursos humanos mobilizados pela empresa executora para a realização dos trabalhos referenciados no presente Relatório.

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Maurício Moreira	Sociólogo	Coordenador do Projeto	-	928.231
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Rafael Costa	MSc em Sociologia	Equipe de campo	-	1.519.686
Alessandra Moura	Geógrafa	Equipe de campo	CREA 24.791 D - PA	-
Anderson Santos Silva	Técnico em Agropecuária	Pesquisador	-	-
Luciano Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento	-	-

14.2.3.6. ANEXOS

Anexo 14.2.3 - 1 – Questionários de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande.