

COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO - CHESF
DIRETORIA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DE
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO - SPE
DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE - DMA
DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE DE GERAÇÃO - DEMG

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Nº 20/2012 PARA
CONTRATAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DA ATIVIDADE
PESQUEIRA NOS RESERVATÓRIOS DO SUBMÉDIO E BAIXO
SÃO FRANCISCO**

Setembro, 2012

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	3
2. O EMPREENDEDOR	3
3. OS EMPREENDIMENTOS	4
3.1. Reservatório de Sobradinho	4
3.2. Reservatório de Itaparica	5
3.3. Reservatórios do Complexo de Paulo Afonso	6
3.5. Reservatórios de Xingó	7
4. Considerações para elaboração da Proposta	9
4.1. Qualificação Técnica	9
4.2. Documentação Complementar	9
5. Custos	10
6. DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	10
7. SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS	11
8. TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DA ATIVIDADE PESQUEIRA NOS RESERVATÓRIOS DO SUBMÉDIO E BAIXO SÃO FRANCISCO	11
8.1. Apresentação	11
8.2. Área de Abrangência dos serviços:	11
8.3. Prazos	11
8.4. Objetivo	11
8.4.1 Geral	11
8.4.2. Objetivos Específicos	12
8.5. Equipe Técnica Sugerida	12
8.6. Metodologia/Descrição	12
8.6.1. Relação dos Produtos	13
8.6.2. Forma de Apresentação dos Produtos	13
Plano de Trabalho Consolidado	13
9. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO E PRAZO DE ENTREGA DOS RELATÓRIOS	14
Quadro 02 - Relação de Produtos e Respectiveis Percentuais de Desembolso	14
Anexo I - Questionário Propositivo Sócio Econômico	15
Anexo III - QUADRO 3. Relação dos Municípios do entorno dos Reservatórios do Submédio e Baixo São Francisco	20

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como objetivo apresentar às **PROPONENTES** a Especificação Técnica necessária à elaboração da Proposta Técnica para execução do **Diagnóstico da Atividade Pesqueira nos Reservatórios do Submédio e Baixo São Francisco**, em atendimento aos Pareceres n.ºs. 98/2011 UHE Sobradinho, 99/2011 UHE Itaparica, 100/2011 UHES Complexo Paulo Afonso e 101/2011 UHE Xingó emitidos pelo IBAMA/SEDE com base nas Licenças de Operação desses empreendimentos.

2. O EMPREENDEDOR

A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, empresa de economia mista, foi criada pelo Decreto n.º 8031, de 03/01/45 e constituída em 15/03/ 48, controlada pelas Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS, com a missão de produzir, transmitir e comercializar energia elétrica, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da Região Nordeste do Brasil. O sistema de geração da CHESF é hidrotérmico, com sensível predominância hidráulica. Atualmente, o parque gerador é formado por 15 usinas, 14 hidráulicas e 1 térmicas, com 59 unidades geradoras, totalizando 10.615 MW de potência nominal, supridos através de 9 reservatórios com capacidade de armazenar 50 bilhões de metros cúbicos d'água.

Seu sistema de transmissão é composto de 191 linhas de transmissão, totalizando cerca de 18.000 km de extensão, sendo 96% delas em tensões iguais ou superiores a 230 kV. Fazem parte deste sistema 87 (oitenta e sete) subestações, as quais constituem, juntamente com as linhas de transmissão, usinas hidrelétricas e termelétricas, o Sistema Eletroenergético da CHESF.

Embora tenha na Região Nordeste a maior parcela de seu mercado, a CHESF comercializa energia nas diversas regiões do país.

3. OS EMPREENDIMENTOS

3.1. Reservatório de Sobradinho

O reservatório de Sobradinho tem cerca de 320 km de extensão, com uma superfície de espelho d'água de 4.214km² e uma capacidade de armazenamento de 34,1 bilhões de metros cúbicos em sua cota nominal de 392,50m. Constitui-se, assim, no maior lago artificial do mundo e garante, através de uma depleção de até 12m juntamente com o reservatório de Três Marias (CEMIG), uma vazão regularizada de 2.060m³/s nos períodos de estiagem, permitindo a operação de todas as usinas da CHESF situadas ao longo do Rio São Francisco.

A usina hidrelétrica de Sobradinho está localizada no rio São Francisco a 748 km de sua foz, mais precisamente no estado da Bahia, distando cerca de 40 km a montante das cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Possui, além da função de geração de energia elétrica, a de principal fonte de regularização dos recursos hídricos da região.

Possui seis unidades geradoras com potência unitária de 175.050kW, totalizando 1.050.300kW.

Cota do coroamento da barragem	397,50 m
Cota maximo maximorum	393,50 m
Cota máxima operativa normal	392,50 m
Cota mínima operativa normal	380,50 m
Volume útil	28.669 hm ³
Volume para cota maximo maximorum	38.541 hm ³
Volume para cota máxima operativa normal	34.116 hm ³
Volume para cota mínima operativa normal	5.447 hm ³
Área para cota máxima operativa normal	4.214 km ²
Área para cota mínima operativa normal	1.117 km ²
Área de drenagem	498.425 km ²
Vazão máxima observada (09/03/79 e 10/03/79)	17.800 m ³ /s
Vazão mínima observada (10/10/55, antes de Sobradinho)	595 m ³ /s
Vazão mínima observada (11/09/78, após Sobradinho)	1.113 m ³ /s

Vazão regularizada

2.060 m³/s

Municípios situados na área de influência do Reservatório:

Sobradinho, Casa Nova, Sento Sé, Pilão Arcado, Remanso, e Xique-Xique, todos no estado da Bahia.

3.2. Reservatório de Itaparica

A usina Luiz Gonzaga está instalada no rio São Francisco e localiza-se no estado de Pernambuco, 25 km a jusante da cidade de Petrolândia (PE), possuindo, além da função de geração de energia elétrica, a de regularização das vazões afluentes diárias e semanais para o Complexo Hidrelétrico de Paulo Afonso.

O represamento de Itaparica é feito por uma barragem de seção mista terra-enrocamento, com altura máxima da ordem de 105,00 m, associada às estruturas de concreto da casa de máquinas e vertedouro que é dotado de 09 comportas tipo setor, com uma extensão total da crista de 4.700 m, incluindo o trecho das estruturas de concreto cerca de 720 m. O coroamento da barragem é na cota 308,10 m com largura da crista em 10,00 m. Na Usina estão instaladas 6 unidades com potência unitária de 246.600 kW, totalizando 1.479.600 kW.

Área do reservatório	835 km ²
Volume total do reservatório	10,78 x 10 ⁶ m ³
Volume útil do reservatório	3.700 x 10 ⁶ m ³
Vazão Regularizada	017m ³ /s305,40 m
Cota média	304,00 m
Cota mínima	299,00 m

Municípios situados na área de influência do Reservatório:

Bahia: Glória, Rodelas, Chorrochó e Abaré. Pernambuco: Belém do São Francisco, Itacuruba, Floresta, Petrolândia, Tacaratu e Jatobá.

3.3. Reservatórios do Complexo de Paulo Afonso

O represamento de Moxotó consta de uma barragem mista terra-enrocamento, com altura máxima de 30 m e comprimento total da crista de 2.825m, associado às estruturas de concreto tais como: 01(um) descarregador de fundo, 01 (um) vertedouro com descarga controlada dotado de 20 comportas do tipo setor, com capacidade máxima de descarga de 28.000 m³/s e casa de força com 4 unidades geradoras, acionadas por turbinas Kaplan, cada uma com 100.000 kW, totalizando uma potência instalada de 400.000 kW.

O aproveitamento hidrelétrico da Usina Apolônio Sales Moxotó encontra-se localizado no município de Delmiro Gouveia (AL), à 8 km da cidade de Paulo Afonso (BA). Integrante do Complexo de Paulo Afonso, a Usina Apolônio Sales localiza-se cerca de 3 km a montante da barragem Delmiro Gouveia, de modo que a água turbinada em suas máquinas aciona também as Usinas de Paulo Afonso I, II e III. Num segundo desnível em cascata e através de um canal escavado a partir de sua margem direita, o reservatório de Moxotó fornece a água necessária ao acionamento da Usina de Paulo Afonso IV, que se situa em paralelo ao mesmo.

As Usinas Paulo Afonso I, Paulo Afonso II e Paulo Afonso III estão em um mesmo represamento, constituído de uma barragem do tipo gravidade em concreto armado, com altura máxima de 20 m e comprimento total da crista de 4.707m, associado às estruturas de concreto tais como: 01 (um) vertedouro do tipo Krieger, com descarga livre; 04 (quatro) vertedouros de superfície, com comportas vagão; 01 descarregador de fundo; 2 drenos de areia; tomada d'água e casa de força subterrâneas, escavada em rocha sólida, com profundidade aproximada de 80 m.

A Usina Paulo Afonso IV (PAIV) recebe água do reservatório de Moxotó através de um canal de derivação. A água turbinada em conjunto com a água turbinada em Paulo Afonso I, II e III, segue pelo canyon para a Usina de Xingó.

O represamento de PAIV é constituído de barragens e diques de seção mista terra-enrocamento num comprimento total de 7.430 m e altura máxima de 35,00 m; estruturas de concreto num comprimento total de 1.053,50m

compreendendo: vertedouro com 8 comportas tipo de crista/controlado, com capacidade de descarga de 10.000 m³/s, tomada d'água, casa de máquinas do tipo subterrânea com 6 unidades geradoras, cada uma com capacidade nominal de 410.400 kW, totalizando 2.462.400 kW.

Moxotó:

Área do reservatório	98 km ²
Volume total do reservatório	1.200 x 10 ⁶ m ³
Volume útil do reservatório	50 x 10 ⁶ m ³
Vazão regularizada (regularização semanal):	
Para reservatório local	2.250 m ³ /s
Para reservatório a montante	2.200 m ³ /s
Cota máxima	253,00 m
Cota média	252,00 m
Cota mínima	247,00 m

Municípios situados na área de influência do Reservatório:

Bahia: Glória e Paulo Afonso

Alagoas: Água Branca e Delmiro Gouveia

Pernambuco: Petrolândia e Jatobá

Delmiro Gouveia (PA I/II/III):

Área do reservatório	4,8 km ²
Volume total do reservatório	6 x 10 ⁶ m ³
Volume útil do reservatório	9 x 10 ⁶ m ³
Vazão regularizada	fio d'água
Cota máxima	230,3 m
Cota média	229,5m de Paulo Afonso

3.4. Reservatórios de Xingó

O Reservatório de Xingó está localizado no Baixo São Francisco. Para sua formação foram inundadas áreas pertencentes aos municípios de Paulo

Afonso, no Estado da Bahia, Olho D'água do Casado, Piranhas e Delmiro Gouveia, no Estado de Alagoas, e Canindé do São Francisco, no Estado de Sergipe. Apresenta uma superfície aproximada de 60 km², com uma capacidade de armazenamento de 3,8 bilhões de m³ de água.

A UHE de Xingó faz parte do sistema de geração de energia elétrica da CHESF, tem como objetivo principal aumentar a oferta de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN) e está em operação desde dezembro de 1994. Localiza-se no Rio São Francisco, com coordenadas geográficas 9° 37'00", latitude sul e 37°46'00", longitude oeste, entre os estados de Alagoas e Sergipe, cerca de 2 km a montante da cidade de Canindé de São Francisco (SE), e cerca de 179 km da foz do rio, no trecho final do canyon que se inicia em Paulo Afonso.

O Reservatório de Xingó está localizado no Baixo São Francisco. Para sua formação foram inundadas áreas pertencentes aos municípios de Paulo Afonso, no Estado da Bahia, Olho D'água do Casado, Piranhas e Delmiro Gouveia, no Estado de Alagoas, e Canindé do São Francisco, no Estado de Sergipe. Apresenta uma superfície aproximada de 60 km², com uma capacidade de armazenamento de 3,8 bilhões de m³ de água. Segue abaixo as características técnicas desse reservatório.

Área do reservatório	60 km ²
Volume total do reservatório	3.800 x 10 ⁶ m ³
Volume útil do reservatório	500 x 10 ⁶ m ³
Vazão regularizada	fio d'água
Cota máxima	139,00 m
Cota média	138,00 m
Cota mínima	137,20 m
Comprimento do reservatório	60 km

Municípios situados na Área de Influência do Reservatório:

Alagoas: Delmiro Gouveia, Olho D'água do Casado e Piranhas

Bahia: Paulo Afonso

Sergipe: Canindé do São Francisco.

4. Considerações para elaboração da Proposta

Deverão ser observadas as seguintes condições:

Os serviços deverão ser desenvolvidos de acordo com o Termo de Referência;

Considerando a complexidade da região onde serão realizados os serviços objeto desta licitação, seus reflexos no preço recomendamos a PROPONENTE, realizar visita de reconhecimento à Área de Abrangência dos Serviços (Conforme o item 8.2 do Termo de Referência) e estar plenamente informada das condições locais e levá-las em consideração na composição de seu preço. As despesas com esta visita serão de responsabilidade da proponente e não serão reembolsadas.

4.1. Qualificação Técnica

a) Comprovação pela PROPONENTE, por meio de atestado fornecido por instituições públicas ou privadas, comprovando ter realizado serviços de **Diagnóstico Socioeconômico em comunidades Rurais. Ex. Monitoramento de pesca, produção agropecuária, produção aquícola.**

b) Certificado de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – **IBAMA**, da PROPONENTE, de acordo com a Resolução CONAMA Nº 01 de 16/03/88 e IN-IBAMA n.º 10, de 17 de agosto de 2001.

4.2. Documentação Complementar

A PROPONENTE que ofertar o menor preço deverá apresentar, conforme definido no Edital a seguinte documentação complementar:

- ✓ Quadro de composição da Equipe Técnica com base no quadro 1. constante no item 8.5 do Termo de Referência;

- ✓ Currículos atualizados, declaração do conhecimento e da disponibilidade de atuação no Programa assinados pelos respectivos técnicos. Deverão constar os trabalhos realizados e o grau de responsabilidade assumido nos serviços de que participaram;
- ✓ Atestados fornecidos por instituições públicas ou privados, de experiência profissional em serviços dentro da área específica que a função / área de atuação requer.

5. Custos

Todas as despesas com deslocamento, transporte, hospedagem, alimentação e comunicação da equipe técnica deverão ser incluídas no orçamento da Proponente, bem como a responsabilidade de toda a infra-estrutura e logística necessária para a realização dos serviços. Ressalta-se que os custos relativos à elaboração das propostas, incluindo a visita de reconhecimento à Área de Abrangência dos Serviços (Conforme item 8.2 do Termo de Referência), não são reembolsáveis como custo indireto dos serviços.

6. DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A empresa CONTRATADA para execução do “**DIAGNÓSTICO DA ATIVIDADE PESQUEIRA NOS RESERVATÓRIOS DO SUBMÉDIO E BAIXO SÃO FRANCISCO**” após assinatura do contrato, deverá participar da primeira reunião com Toda Equipe Técnica na CHESF/DEMG, em data a ser acordada, com finalidade de definir e harmonizar os interesses estratégicos da Chesf em consonância com os objetivos e propostas do Serviço. Na ocasião será emitida a Ordem de Início de Serviço (OIS) e agendada a apresentação do Plano de Trabalho pela contratada para apreciação e aprovação pelos técnicos da Chesf/DEMG; Salientamos que a harmonização dos interesses deverá passar por uma socialização de informação sobre programas ambientais executados ou em execução no entorno do empreendimento e/ou outros equivalentes;

7. SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS

A realização dos trabalhos terá a coordenação administrativa da DEGS e técnica da Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG da CHESF.

Os técnicos destacados para este fim realizarão reuniões periódicas e/ ou visitas de campo, distribuídas ao longo do desenvolvimento dos trabalhos e agendadas em conformidade com plano de trabalho estabelecido. .

8. TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DA ATIVIDADE PESQUEIRA NOS RESERVATÓRIOS DO SUBMÉDIO E BAIXO SÃO FRANCISCO

8.1. Apresentação

O serviço do Diagnóstico Sócio econômico da Pesca nos Reservatórios do Submédio e Baixo São Francisco deverá gerar dados e subsídios para a gestão sócio ambiental da atividade nos reservatórios, através conhecimento da dinâmica dessas atividades na região.

8.2. Área de Abrangência dos serviços:

O Diagnóstico Sócio econômico da Pesca deverá abranger 46 municípios a partir do município de Barra-BA até a Foz do Rio São Francisco, conforme o Quadro 3 (em Anexo).

8.3. Prazos

Os serviço do Diagnóstico Sócio econômico da Pesca nos Reservatórios do Submédio e Baixo São Francisco terão duração de 06 (seis) meses.

8.4. Objetivo

8.4.1 Geral

- Diagnosticar a atividade pesqueira, no âmbito socioeconômico, no médio e baixo São Francisco;

8.4.2. Objetivos Específicos

- Levantamento do contingente de pescadores;
- Diagnóstico socioeconômico da atividade pesqueira e das comunidades de pescadores;
- Realizar um Inventário das artes de pesca e das embarcações;
- Caracterizar a situação socioeconômica dos pescadores por município.

8.5. Equipe Técnica Sugerida

Considerando o dimensionamento e as especificidades das atividades a serem desenvolvidas neste Serviço e com base na Instrução Normativa Nº. 02 do Ministério do Planejamento nos artigos 15, XI e XIV, 22 e 23 da estima-se uma equipe conforme descrito abaixo:

Quadro 1. Composição da Equipe Técnica.

FUNÇÃO	Quantidade (Un)	FORMAÇÃO REQUERIDA
Coordenador	01	Técnico de Nível Superior: Engenheiro de Pesca, sociólogo, Biólogo, Economista, ou áreas afins, com experiência na coordenação de Diagnóstico de Socioeconômico de Comunidades Rurais
Técnicos de Campo	05	Técnico de Nível Superior: Engenheiro de Pesca, Biólogo, Sociólogo, Economista, ou áreas afins, com experiência na coleta e tratamento de dados de pesquisas Socioeconômica em Comunidades Rurais

8.6. Metodologia/Descrição

O Diagnóstico socioeconômico deverá ser realizado junto aos pescadores de Associações, Colônias e Comunidades, devendo ser aplicados questionários a 5% do número de associados /membros de cada ente jurídico representativo dos pescadores, com a complementação de dados secundários, oriundos de instituições federais; Para elaboração dos

questionários deverá ser utilizado como referência o Anexo I, devendo o mesmo ser adequado às características locais.

O inventário das artes de pesca e embarcação utilizadas deverá, pelo menos, informar o quantitativo e o esforço aplicados por arte, bem como descrever as dimensões, materiais empregados e o destino do pescado;

8.6.1. Relação dos Produtos

A **CONTRATADADA** deverá entregar os Relatórios de Atividades abaixo relacionados:

- Plano de Trabalho Consolidado;
- Diagnóstico socioeconômico da atividade pesqueira e das comunidades de pescadores por município.

8.6.2. Forma de Apresentação dos Produtos

O Plano de trabalho consolidado das atividades, após análise e aprovação da CHESF, deverão ser apresentados em 3 (três) vias impressas e 5 (cinco) digitais, no formato Word/ Windows para textos e JPG para fotos .

Os Relatórios de Atividades deverão apresentar a descrição de todas as atividades realizadas no período.

Plano de Trabalho Consolidado.

O Plano de Trabalho deverá conter no mínimo:

- descrição detalhada dos serviços que serão executados;
- cronograma físico referente às atividades que serão desenvolvidas na execução dos serviços contendo programação de viagens, ações a serem desenvolvidas, documentos a serem entregues, prazos e datas para entrega dos produtos.

Produto Parcial

Diagnóstico de Sobradinho- Relatório consolidado dos municípios na área de abrangência de Sobradinho

Produto Final

Diagnóstico do Submédio e Baixo São Francisco - Relatório consolidado dos municípios na área de abrangência de Itaparica, Complexo de PA, Xingó e Baixo São Francisco.

9. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO E PRAZO DE ENTREGA DOS RELATÓRIOS

O pagamento dos serviços será efetuado em parcelas, em percentuais do valor total do contrato, mediante entrega e após aprovação dos produtos pela Chesf, conforme o Quadro 02.

Quadro 02 - Relação de Produtos e Respective Percentuais de Desembolso

Parcela	ATIVIDADES	Prazo de Entrega (mês)	Percentual de Pagamento (%)
1º	Plano de Trabalho Consolidado	1º	5%
2º	Diagnóstico de Sobradinho	3º	45%
3º	Diagnóstico do Sumédio e Baixo São Francisco	6º	50%
TOTAL			100%

As atividades executadas deverão, necessariamente, estar de acordo com o Plano de Trabalho Preliminar.

Os Relatórios de Atividades deverão ser entregues até o encerramento do período a que se referem contendo no mínimo, as informações descritas no item 6.2 do Termo de Referência.

Anexos:

Anexo I - Questionário Propositivo Sócio Econômico

Pescador: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Entidade: _____

Data: _____

Coletor: _____

Dados Pessoais:

1. Origem do pescador: Estado: _____ Cidade: _____

2. Sexo: () M () F

3. Idade: _____

4. Nível educacional;

1ª a 4ª série () incompleto () completo () cursando

5ª a 8ª série () incompleto () completo () cursando

() analfabeto () outros: _____

5. a. Estado civil: () solteiro () casado () outros _____

b. Tem filhos? () Não () Sim Quantos: ____

c. Se sim, estão estudando? () Não () Sim

d. São pescadores: () Não () Sim Quantos: ____

6. Número de pessoas que residem na mesma casa (incluindo o pescador): ____

7. A pesca é a única atividade econômica? () Sim () Não.

8. Qual a sua fonte de renda

Atividade (1) _____

Renda: _____

Atividade (2) _____

Renda: _____

Atividade (3) _____

Renda: _____

Moradia

9. Moradia: () própria () Alugada () caseiro () outros:

10. Tipo de material de construção: () Alvenaria () Madeira Outros: _____
11. Abastecimento de água: () poço () rede pública () outros:

12. Esgoto: () fossa () rede pública () represa () outros:

13. Lixo: () coletado () queimado () enterrado () terreno baldio () outros: _____
14. Bens duráveis: () TV () rádio () geladeira () freezer
() telefone celular () carro () computador () outros: _____.

Uso do Rio ou Reservatório

16. Uso do rio ou reservatório: () pesca () lazer (banho, natação) ()
Limpeza do pescado () tanques redes Outros ()
17. O pescador e seus familiares consomem peixe? () não () sim
Quantas pessoas consomem? _____ Qual o consumo por semana?
_____ Kg.
- Procedência do Pescado: () da própria pescaria () outros: _____
18. Que outros tipos de alimentos consomem com mais freqüência?

_____.

Da atividade pesqueira:

19. É pescador Profissional? () não () sim
20. Se SIM, há quanto tempo? _____ Quantas horas gasta por dia na
pesca? _____ Quantos dias por semana? _____
- Qual sua produção semanal: _____

21. Tem ajudante na pesca? () não () sim

Se SIM, quantas pessoas? _____

Quem são os ajudantes? () família () amigos () empregado

() outros: _____

22. O pescador usa barco na sua atividade pesqueira: () sim () não

O barco é de sua propriedade () sim () não

23. Características física do barco;

a. Tipo de casco: () madeira () alumínio () fibra () outros: _____

b. Propulsão: () remo () vela () motor _____

c. Comprimento do barco _____

d. Valor médio: R\$: _____

24. Apetrechos(artes de pesca) usados pelos pescadores no reservatório:

() rede de espera (emalhe) () tarrafa () outros: _____

Se utilizar rede de espera, dizer o número de redes usadas por dia:_____.

Hora que arma; _____ hora que retira: _____.

Malha: _____ comprimento: _____ altura:_____ quantidade: _____ espécies de peixes:_____

Malha: _____ comprimento: _____ altura:_____ quantidade: _____ espécies de peixes:_____

Malha: _____ comprimento: _____ altura:_____ quantidade: _____ espécies de peixes:_____

25. Sobre a confecção da rede:

() de fabricação própria (manual/artesanal) () de fabricação industrial

26. Espécies capturadas em ordem de importância por volume desembarcado:

27. Citar as espécies mais pescadas por época do ano:

28. As regiões do rio ou reservatório citadas como principais áreas para capturas das espécies:

29. Com relação aos últimos 5 anos, qual sua opinião sobre a pesca?

() diminuiu () aumentou () não mudou

30. Qual o motivo da mudança? () poluição () desmatamento () variação no nível da água () mudanças no clima () desaparecimento de espécies () pesca predatória () outros; _____

31. Tem surgido novas espécies de peixes? () não () sim
Se SIM, Quais?:

32. Venda do pescado (preço p/Kg):

() processado em filé R\$ _____

() inteiro R\$ _____

() sem cabeça R\$ _____

() eviscerado R\$ _____

() salgado R\$ _____

33. Conservação do pescado: () in natura () freezer () salga () gelo
Proporção Kg de peixe/ kg gelo? _____

34. Comercialização (local de venda do pescado):

() em casa () em barracas () próximo da água () ambulante de casa em casa () peixarias () outros: _____

35. A produção pesqueira é vendida de que forma (quem compra e preço por quilo):

() atravessadores: R\$ _____ () vendedores ambulantes; R\$: _____

() direto ao consumidor: R\$ _____ - () frigoríficos R\$: _____ citar os frigoríficos _____

() outros: _____.

36. É favorável ao defeso? () sim () não

Por quê?

37. Citar os problemas / soluções enfrentadas na atividade pesqueira:

38. Que tipo de informação gostaria de obter para melhorar sua atividade na pesca?

Anexo II - QUADRO 3. Relação dos Municípios do entorno dos Reservatórios do Submédio e Baixo São Francisco

Município	
Estado da Bahia	
01	Barra
02	Xique – Xique
03	Remanso
04	Pilão Arcado
05	Casa Nova
06	Sento Sé
07	Curaça
08	Sobradinho
09	Rodelas
10	Itaguaçu
11	Juazeiro
12	Chorroxó – Barra de Tarragil
13	Gloria
14	Abaré
15	Paulo Afonso
Estado de Pernambuco	
16	Petrolina
17	Lagoa Grande
18	Santa Maria da Boa Vista
19	Belém do São Francisco
20	Jatobá
21	Petrolândia
22	Itacuruba
23	Cabrobó
Estado de Alagoas	
24	Delmiro Gouveia
25	Piranhas
26	Traipu
27	Belo Monte
28	Penedo
29	Pão de Açúcar
30	São Brás
31	Porto Real do Colégio
32	Piaçabuçu
33	Igreja Nova
34	Olho D'Água do Casado
35	São Brás
Estado de Sergipe	
36	Neópolis
37	Própria
38	Canindé do São Francisco
39	Brejo Grande
40	Gararu
41	Ilha das Flores
42	Telha
43	Santana do São Francisco
44	Amparo de São Francisco
45	Poço Redondo
46	Porto da Folha

