

**UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI**

**PROGRAMA DE CARACTERIZAÇÃO E FOMENTO  
DA ATIVIDADE PESQUEIRA**

**Caracterização da Atividade Pesqueira na Área  
de Influência do empreendimento**

**Relatório Consolidado**

**Belo Horizonte**

**Outubro de 2011**

EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO	
Nome do Empreendedor	<i>ECE Participações S.A.</i>
CNPJ	<i>09.333.996/0001-21</i>
Endereço	<i>Rua Jerônimo da Veiga, 45 – 9º andar– Bairro Itaim</i>
CEP – Município – U.F.	<i>São Paulo - SP</i>
Telefone – Fax	<i>(11) 9984-2312</i>
E-mail	<i>juhei.muramoto@edpbr.com.br</i>
Contato	<i>Juhei Muramoto</i>

EMPRESA RESPONSÁVEL POR ESTE RELATÓRIO	
Nome da Empresa	<i>Sete Soluções e Tecnologia Ambiental Ltda.</i>
CNPJ	<i>02.052.511/0001-82</i>
Endereço	<i>Av. Getúlio Vargas, 1420 - 16º andar – Funcionários</i>
CEP – Município – U.F.	<i>30.112-021 - Belo Horizonte - Minas Gerais</i>
Telefone – Fax	<i>(31) 3287-5177 – (31)3223-7889</i>
E-mail	<i>sete@sete-sta.com.br</i>
Gerente do Projeto	<i>Breno Perillo Nogueira</i>

EQUIPE TÉCNICA		
PROFISSIONAL	FORMAÇÃO E REGISTRO PROFISSIONAL	RESPONSABILIDADE NO PROJETO
Breno Perillo Nogueira	<i>Biólogo</i> <i>CRBio16.173/4-D</i>	<i>Coordenação Geral</i>
Adilson Aguiar Brito	<i>Economista</i> <i>CORECON-MG 1936</i>	<i>Coordenação Temática</i>
Diego de Simoni Castro	<i>Economista</i> <i>CORECON-MG 7454</i>	<i>Coleta de dados em campo, pesquisa de dados secundários e elaboração do relatório</i>
EQUIPE DE APOIO		
TÉCNICO	RESPONSABILIDADE	
Diocério Cardoso Almeida	<i>Apoio Logístico</i>	
Rafael Cota Teixeira	<i>Formatação e produção</i>	

## Sumário

APRESENTAÇÃO .....	1
1. INTRODUÇÃO .....	1
2. METODOLOGIA.....	1
3. CONTEXTO REGIONAL.....	3
4. CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS E COMUNIDADES.....	3
4.1. Município de Almeirim - PA.....	3
4.1.1. Dimensão demográfica .....	3
4.1.2. Dimensão econômica .....	4
4.1.3. Infraestrutura urbana .....	5
4.2. Município de Laranjal do Jari - AP .....	7
4.2.1. Dimensão demográfica .....	7
4.2.2. Dimensão Econômica.....	8
4.2.3. Infraestrutura urbana .....	9
4.2.4. Comunidades ribeirinhas do município de Laranjal do Jari- AP (Colônia Z-10).....	10
4.3. Município de Vitória do Jari - AP .....	13
4.3.1. Dimensão demográfica .....	13
4.3.2. Dimensão econômica .....	13
4.3.3. Infraestrutura urbana .....	15
5. RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO.....	15
5.1. Principais especificações das embarcações utilizadas na pesca da região .....	15
5.2. Estimativa do número de embarcações das localidades visitadas.....	17
5.3. Estimativa do número de pescadores por embarcação .....	18
5.4. Principais pontos de desembarque pesqueiro.....	18
5.5. Artes e petrechos de pesca utilizados.....	22
5.6. Identificação dos insumos para pesca .....	23
5.7. Principais espécies na atividade pesqueira do rio Jari.....	23
5.8. Formas de acondicionamento do pescado.....	27
5.9. Comercialização do pescado .....	27
5.11. Organização da cadeia produtiva pesqueira.....	32
5.12. Organização social pesqueira .....	32
5.13. Principais políticas públicas relacionadas ao setor pesqueiro.....	33
5.14. Acesso a linhas de financiamento e assistência técnica .....	33

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
BIBLIOGRAFIA.....	36
ANEXOS .....	37

## Lista de Quadros

QUADRO 4.1 - População total, urbana e rural, e taxa anual média de crescimento populacional do município de Almeirim, microrregião de Almeirim, mesorregião baixo Amazonas, estado do Pará e Brasil 2000-2010 .....	4
QUADRO 4.2 - Valor Adicionado (VA) por setores de atividade econômica, Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes e PIB por habitante - Almeirim - 2008 (em R\$ 1.000).....	4
QUADRO 4.3 - População total, urbana e rural, e taxa anual média de crescimento populacional do município de Laranjal do Jari, microrregião do Mazagão, mesorregião sul do Amapá, estado do Amapá e Brasil 2000-2010 .....	7
QUADRO 4.4 - Valor Adicionado (VA) por setores de atividade econômica, Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes e PIB por habitante Laranjal do Jari - 2008 (em R\$ 1.000).....	8
QUADRO 4.5 - População total, urbana e rural e taxa anual média de crescimento populacional do município de Vitória do Jari, microrregião do Mazagão, mesorregião sul do Amapá, estado do Amapá e Brasil 2000-2010 .....	13
QUADRO 4.6 - Valor Adicionado (Va) por setores de atividade econômica, Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes e PIB por habitante - 2008 (em R\$ 1.000).....	14
QUADRO 5.1 - Principais espécies capturadas na atividade pesqueira, para comercialização e subsistência, das localidades sobre influência da UHE Santo Antonio do Jari.....	25

## Lista de Figuras

FIGURA 4.1 - Evolução do PIB real do município de Almeirim – 2005-2008 (em R\$ de 2009).....	5
FIGURA 4.2 - Evolução do PIB real do município de Laranjal do Jari – 2005-2008 (em R\$ de 2009).....	9
FIGURA 4.3 - Evolução do PIB real do município de Vitória do Jari – 2005-2008 (em R\$ de 2009).....	14

## APRESENTAÇÃO

O presente documento responde a parte dos objetivos propostos no âmbito do Programa de Caracterização e Fomento da Atividade Pesqueira que atende à condicionante específica nº 2.16 da LP Nº 337/2009, IBAMA. Sendo assim o presente documento atende a primeira ação do referido programa que constitui: Caracterização da atividade pesqueira dos municípios da All e suas relações com a ictiofauna.

## 1. INTRODUÇÃO

A pesquisa de campo sobre a atividade pesqueira no rio Jari, na divisa dos estados do Amapá e do Pará, realizada à montante e à jusante da Cachoeira de Santo Antônio – local onde será construída a Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari – levantou informações sobre a pesca profissional nos três municípios banhados por ele: Laranjal do Jari e Vitória do Jari, no Amapá, e Almeirim, no Pará. Foram entrevistados os presidentes das colônias de pescadores (entidades de classe legalmente constituídas) dos três municípios, assim como lideranças comunitárias de vilas e povoados estabelecidos ao longo do rio Jari e na região da “Boca do Jari”, onde o mesmo deságua no rio Amazonas.

O principal objetivo desta ação é a caracterização da atividade pesqueira na área de influencia da UHE Santo Antônio do Jari, tendo em vista a formulação de estratégias de monitoramento da pesca e o fomento econômico de modo que a produtividade dessa atividade largamente difundida entre os moradores locais não seja diminuída e, possivelmente, sofra incrementos a partir da operação do referido empreendimento. A pesquisa de campo servirá de apoio à estruturação de estratégias que viabilizem o cumprimento do objetivo proposto.

## 2. METODOLOGIA

A partir da leitura do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Plano Básico Ambiental (PBA), desenvolvidos durante estágios anteriores do projeto de construção da UHE Santo Antônio do Jari, e de reuniões técnicas realizadas entre as equipes de socioeconomia e de ictiofauna integrantes do corpo profissional da Sete Soluções e Tecnologia Ambiental, definiu-se como essencial para a realização do estudo o contato com os presidentes das colônias de pescadores dos três municípios diretamente atingidos pelas obras da usina – Almeirim, no Pará, e Laranjal do Jari e Vitória do Jari, no Amapá – e com pescadores profissionais/líderes comunitários das quatro vilas mais próximas ao empreendimento em questão – vilas Padaria, São José e Santo Antônio da Cachoeira, à jusante da futura usina, e vila Iratapuru, à montante do futuro barramento. A partir do contato com o presidente da Colônia Z33, localizada em Almeirim, foi decidida a inclusão de entrevistas com os capatazes dos dois polos (nomenclatura própria e comumente utilizada quando diz respeito à organização das colônias) mais próximos da “Boca do Jari”, região onde o referido rio deságua no rio Amazonas.

O conteúdo da pesquisa realizada em agosto/2011, responde a questões básicas relativas ao funcionamento da atividade pesqueira. Em resumo, diz respeito à quantidade de pescadores profissionais em atuação, à quantidade e qualidade de equipamento que utilizam, às características,



volume e valor do pescado e ao modo como se dá o comércio de peixes na região. Como instrumentos de coleta de informações foram utilizados dois roteiros semiestruturados aplicados em entrevistas com pescadores profissionais que moram às margens do próprio rio Jari e de seu afluente localizado à montante da futura usina, o rio Iratapuru, além de outros que habitam a região de confluência do rio Jari com o rio Amazonas. Os dois questionários apresentavam algumas questões idênticas e outras bastante semelhantes, mas eram destinados a diferentes categorias de entrevistados. Um deles foi direcionado aos presidentes das colônias de pescadores dos municípios de Almeirim, no Pará, e de Laranjal do Jari e Vitória do Jari, no Amapá. O outro se dirigiu a líderes comunitários e pescadores de vilas localizadas nas regiões acima mencionadas.

Os itens trabalhados no presente documento visam responder a Ação 1 do Programa de Caracterização e Fomento da Atividade Pesqueira, que constitui a caracterização da atividade pesqueira dos municípios da All e suas relações com a ictiofauna. Sendo assim procurou-se obter um conjunto de informações que permitiram realizar a diagnose da pesca nos municípios e localidades da All, o que contribuirá para a elaboração de estratégias de monitoramento do potencial de pesca local como de fomento econômico. Os seguintes itens foram contemplados na presente caracterização:

- caracterização do setor pesqueiro nos municípios e localidades;
- número estimado de embarcações dos municípios e localidades em questão;
- identificação do tamanho das embarcações e suas principais especificações;
- número estimado de pescadores por embarcações;
- identificação dos principais pontos de desembarque pesqueiro;
- identificação das artes de pesca utilizadas;
- identificação dos principais petrechos de pesca;
- identificação dos insumos para pesca;
- identificação das principais espécies capturadas por localidade;
- identificação das formas de acondicionamento do pescado;
- identificação dos aspectos relacionados a comercialização do pescado (quantidade de produção, clientes, espécies de interesse, formas de comercialização etc.);
- identificação das atividades econômicas complementares realizadas no período do defeso;
- identificação da organização da cadeia produtiva da pesca;
- identificação dos aspectos relacionados a organização social pesqueira;
- identificação das principais políticas públicas relacionadas ao setor;
- identificação das linhas de financiamento e assistência técnica.

### **3. CONTEXTO REGIONAL**

O município paraense de Almeirim está localizado na microrregião homônima e na mesorregião Baixo Amazonas. Já os municípios amapaenses de Laranjal do Jari e Vitória do Jari se inserem na mesorregião Sul do Amapá e na microrregião de Mazagão.

Faz-se necessária a observação de que as sedes municipais de Laranjal do Jari e de Vitória do Jari se encontram na margem do rio Jari, diferentemente do que ocorre com a sede de Almeirim, localizada à beira do rio Amazonas. Entretanto, o município de Almeirim possui a enorme extensão territorial de 90.378 km<sup>2</sup> e é todo cortado pelo rio onde será construída a UHE Santo Antônio do Jari. Essa configuração espacial faz com que pescadores locados no distrito almeirimense de Monte Dourado e em vilas e povoados ao longo de dezenas de quilômetros da margem paraense do Jari tenham maiores relações econômicas com a sede municipal de Laranjal do Jari, de modo que 81 pescadores de Almeirim estivessem formalmente associados à colônia de pescadores do município amapaense em agosto de 2011.

O próximo item contém uma sucinta descrição de cada um dos municípios envolvidos na pesquisa. Os itens seguintes dedicam-se à descrição da atividade pesqueira propriamente dita.

## **4. CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS E COMUNIDADES**

### **4.1. Município de Almeirim - PA**

#### **4.1.1. Dimensão demográfica**

O município de Almeirim, de acordo com o Censo 2010, possuía 33.614 habitantes, sendo 59,39% na área urbana e 40,61% na área rural. Percebe-se que houve uma queda de 1,1% da população total do município entre 2000 e 2010, corroborando a teoria de que o município não tem apresentado crescimento econômico suficiente para atrair novos moradores, diferentemente do ocorrido nas décadas de 1970 e 1980. O crescimento demográfico de Porto de Moz, o outro município que compõe a microrregião de Almeirim, indica que haja migração de antigos moradores de Almeirim para aquela cidade.

De modo geral, migrantes, em grande parte paraenses, que se direcionavam ao município de Almeirim no passado, têm sido atraídos pelos municípios amapaenses de Laranjal do Jari e Vitória do Jari em anos mais recentes.

QUADRO 4.1 - POPULAÇÃO TOTAL, URBANA E RURAL, E TAXA ANUAL MÉDIA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE ALMEIRIM, MICRORREGIÃO DE ALMEIRIM, MESORREGIÃO BAIXO AMAZONAS, ESTADO DO PARÁ E BRASIL 2000-2010

UNIDADE TERRITORIAL	ANO	URBANA		RURAL		TOTAL	TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL (% A. A.)
		ABSOLUTO	RELATIVO (%)	ABSOLUTO	RELATIVO (%)		
Almeirim	2000	18.916	55,71	15.041	44,29	33.957	-
	2010	19.965	59,39	13.649	40,61	33.614	-0,1
Mic. de Almeirim	2000	29.146	50,69	28.356	49,31	57.502	-
	2010	34.548	51,13	33.022	48,87	67.570	1,63
Baixo Amazonas	2000	359.088	56,26	279.232	43,74	638.320	-
	2010	426.999	57,98	309.433	42,02	736.432	1,44
Pará	2000	4.120.693	66,55	2.071.614	33,45	6.192.307	-
	2010	5.191.559	68,48	2.389.492	31,52	7.581.051	2,04
Brasil	2000	137.953.959	81,25	31.845.211	18,75	169.799.170	-
	2010	160.925.792	84,36	29.830.007	15,64	190.755.799	1,17

Fonte: IBGE - Censos Demográficos de 2000 e 2010.

#### 4.1.2. Dimensão econômica

Os dados sobre o PIB municipal de Almeirim indicam a grande importância da indústria no contexto da economia local, estando o setor basicamente ancorado às atividades da Jari Celulose, pertencente ao Grupo Orsa, e da Caulim da Amazônia (Cadam), pertencente à Vale S. A., ambas localizadas no distrito de Monte Dourado. É possível observar, no Quadro 4.2 abaixo, a participação de cada setor no valor adicionado total pela economia de Almeirim em 2008, assim como o PIB total e o PIB per capita do mesmo ano.

QUADRO 4.2 - VALOR ADICIONADO (VA) POR SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA, PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) A PREÇOS CORRENTES E PIB POR HABITANTE - ALMEIRIM - 2008 (EM R\$ 1.000)

VALOR ADICIONADO POR SETOR			PIB = VA + IMPOSTOS	PIB/HABITANTE
AGROPECUÁRIO	INDUSTRIAL	SERVIÇOS		
29.529	261.028	147.995	482.360	15,325

Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto dos Municípios.

Entretanto, as duas empresas mencionadas não tem apresentado significativo crescimento de seus negócios nos últimos anos, deixando de cumprir seu papel de alavancagem da economia local. Os números do PIB real de Almeirim confirmam a estagnação econômica do município nos últimos quatro anos para os quais o IBGE disponibiliza números, como pode ser observado pela Figura 4.1 abaixo.

FIGURA 4.1 - EVOLUÇÃO DO PIB REAL DO MUNICÍPIO DE ALMEIRIM – 2005-2008 (EM R\$ DE 2009)



Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto dos Municípios. Elaboração Sete Soluções e Tecnologia Ambiental.

A fraqueza da economia do município de Almeirim diminui a oferta de empregos formais no setor industrial da cidade e estimula a atividade pesqueira, que naquele município ocorre de forma mais comercial nos rios Amazonas e Paru, sendo que no rio Jari e em diversos cursos d'água menores os volumes pescados são menores e mais frequentemente estão associados à pesca de subsistência.

Para se ter uma ideia da importância da pesca na economia local, a Colônia de Pescadores Z-33 de Almeirim, fundada em 1981, registra 6.385 sócios, o que corresponde a cerca de 19% da população total do município. De acordo com o presidente da organização, cerca de 2.800 desse total recebem o seguro-defeso do governo federal, correspondente a um salário mínimo nos quatro meses em que é proibida a pesca profissional.

Aliados à informação de que os pescadores profissionais ganham, em média, de acordo com a mesma fonte, cerca de R\$ 400,00 por mês, os números acima expostos ajudam a comprovar a debilidade econômica de Almeirim. A economia formal do município oferece relativamente poucas vagas a seus moradores, de modo que uma grande parcela da população residente afaíra mensalmente com a pesca um montante inferior a um salário mínimo.

#### 4.1.3. Infraestrutura urbana

A sede urbana de Almeirim possui sérias restrições de oferta privada de comércio e serviços e infraestrutura urbana bastante precária. Ainda que também tenha se levado em conta os domicílios do distrito de Monte Dourado, planejado e construído por empresas que há décadas atuam na região e dotado de infraestrutura muito superior ao que se verifica nas aglomerações humanas vizinhas, Almeirim apresentou dados bastante fracos sobre a abrangência dos serviços públicos no Censo de 2010. A energia elétrica chegava a 94% dos domicílios, o abastecimento de água a 70%, a coleta de lixo a 65% e a rede de esgoto ou pluvial a escassos 17%.4.1.4. Comunidades ribeirinhas no município de Almeirim-PA (Colônia Z-33).

#### 4.1.4.1. Paraná das Velhas

O Paraná das Velhas é um canal que liga o rio Jari ao rio Amazonas. A Colônia de Pescadores Z-33 de Almeirim delimitou essa área como Capatazia do Paraná das Velhas, de modo que haja um líder, chamado de capataz, que representa os interesses dos pescadores profissionais que habitam aquela área. As três comunidades localizadas no Paraná das Velhas são Arrozal, São Sebastião e Santo Antônio.

Segundo o capataz do polo, morador da comunidade de São Sebastião, naquela comunidade existem 24 famílias e, entre elas, 14 associados à colônia de pescadores. Já em Arrozal e Santo Antônio, somadas, há cerca de 30 famílias e um total de 10 associados à colônia.



FOTO 01 - Panorama da região do Paraná das Velhas.

#### 4.1.4.2. Santa Luzia

O polo de Santa Luzia se localiza próximo à “Boca do Jari”, região onde o afluente deságua no rio Amazonas e configura uma das capatazias da colônia Z-33 de Almeirim. A capataz de Santa Luzia relatou o número de associados residentes em cada comunidade que compõe a região: Espanhol (4), Maruim (11), Laranjal (16), Sete de Setembro (5), Xibé (3), Igarapé Grande (5), Maracujá (1) e Furinho (2). O número de famílias que habitam a região é próximo de 100.



FOTO 02 - Panorama do polo de Santa Luzia.

## 4.2. Município de Laranjal do Jari - AP

### 4.2.1. Dimensão demográfica

O município de Laranjal do Jari, de acordo com o Censo 2010, possuía 39.942 habitantes, sendo 93,96% na área urbana e 6,04% na área rural. Percebe-se um expressivo aumento de 40% da população total do município entre 2000 e 2010, resultado de uma média de crescimento anual de 3,43%. Esses valores comprovam que o município tornou-se um polo de atração de população, recebendo imigrantes paraenses e oriundos de outros estados brasileiros, além do próprio Amapá.

QUADRO 4.3 - POPULAÇÃO TOTAL, URBANA E RURAL, E TAXA ANUAL MÉDIA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE LARANJAL DO JARI, MICRORREGIÃO DO MAZAGÃO, MESORREGIÃO SUL DO AMAPÁ, ESTADO DO AMAPÁ E BRASIL  
2000-2010

UNIDADE TERRITORIAL	ANO	URBANA		RURAL		TOTAL	TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL (% A. A.)
		ABSOLUTO	RELATIVO (%)	ABSOLUTO	RELATIVO (%)		
Laranjal do Jari	2000	26.792	93,96	1.723	6,04	28.515	-
	2010	37.904	94,9	2.038	5,1	39.942	3,43
Mazagão	2000	39.644	80,81	9.417	19,19	49.061	-
	2010	56.478	81,38	12.924	18,62	69.402	3,52
Sul do Amapá	2000	401.196	91	39.692	9	440.888	-
	2010	564.521	91,7	51.071	8,3	615.592	3,39

### Continuação do Quadro 4.3

UNIDADE TERRITORIAL	ANO	URBANA		RURAL		TOTAL	TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL (% A. A.)
		ABSOLUTO	RELATIVO (%)	ABSOLUTO	RELATIVO (%)		
Amapá	2000	424.683	89,03	52.349	10,97	477.032	-
	2010	601.036	89,77	68.490	10,23	669.526	3,45
Brasil	2000	137.953.959	81,25	31.845.211	18,75	169.799.170	-
	2010	160.925.792	84,36	29.830.007	15,64	190.755.799	1,17

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 2000 e 2010.

#### 4.2.2. Dimensão Econômica

Os dados sobre o PIB municipal de Laranjal do Jari indicam a crucial importância do setor de serviços no contexto da economia local, estando ele basicamente ancorado às atividades da administração pública. O governo foi responsável por nada menos do que 61% do valor adicionado pela economia em 2008. Esse fenômeno ocorre porque Laranjal do Jari configura-se como um polo municipal do sul do estado, que possui apenas 16 municípios no total.

É possível observar, no Quadro 4.4 abaixo, a participação de cada setor no valor adicionado total pela economia de Laranjal do Jari em 2008, assim como o PIB total e o PIB per capita registrados no mesmo ano.

QUADRO 4.4 - VALOR ADICIONADO (VA) POR SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA, PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) A PREÇOS CORRENTES E PIB POR HABITANTE LARANJAL DO JARI - 2008 (EM R\$ 1.000)

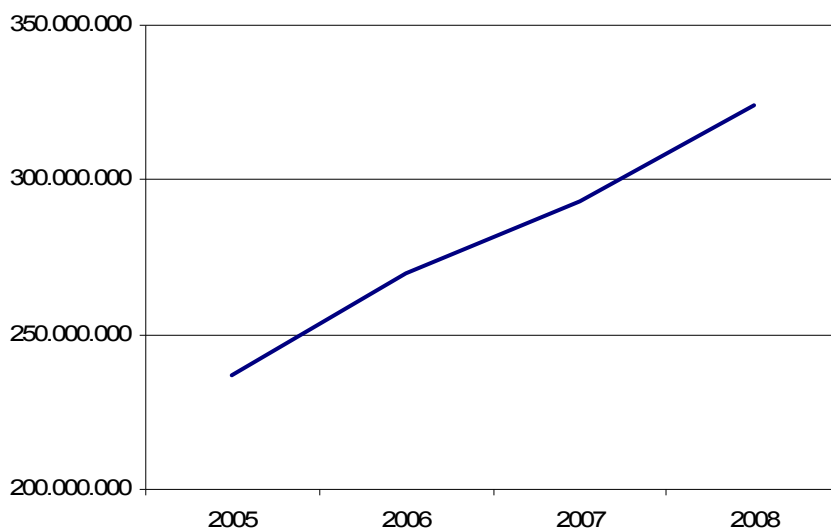
VALOR ADICIONADO POR SETOR			PIB = VA + IMPOSTOS	PIB/HABITANTE
AGROPECUÁRIO	INDUSTRIAL	SERVIÇOS		
14.020	13.932	267.159	306.642	7,806

Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto dos Municípios.

De 2005 a 2008, o setor primário apresentou expansão, especialmente por causa do crescimento da produção de mandioca e da extração de madeira em tora. A pequena produção industrial não foi incrementada. Obviamente, a maior contribuição para o crescimento do PIB no período veio do setor de serviços, com uma expansão real de 39%. O valor adicionado pela administração pública cresceu 34% e pelo setor de serviços privado expandiu-se 86%.

A figura 4.2 abaixo exibe o forte crescimento do PIB real de Laranjal do Jari entre 2005 e 2008, calculado com preços de dezembro de 2009.

FIGURA 4.2 - EVOLUÇÃO DO PIB REAL DO MUNICÍPIO DE LARANJAL DO JARI – 2005-2008 (EM R\$ DE 2009)



Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto dos Municípios. Elaboração Sete Soluções e Tecnologia Ambiental.

Ao contrário do que ocorre em Almeirim, a expansão do setor de serviços de Laranjal do Jari diminui o papel da pesca profissional como geradora de renda na economia local, uma vez que a maioria dos pescadores ganha, em média, menos de um salário mínimo por mês e não desfruta de outros benefícios oferecidos pelos empregos com carteira assinada. Entretanto, o forte influxo de migrantes causa enorme pressão sobre as vagas de emprego na cidade, e a falta de qualificação da maior parte dos pescadores os impede de adentrar ao mercado de trabalho formal.

Além de a pesca amadora ou de subsistência permanecer como uma atividade amplamente difundida entre moradores do rio Jari, a pesca profissional também se mantém essencial para os habitantes das áreas ribeirinhas do município, em geral suficientemente distantes da sede urbana a ponto de trazer desvantagens para tais indivíduos quando disputam vagas de emprego formal com moradores do centro urbano de Laranjal do Jari.

Esse é o caso das vilas Iratapuru, Santo Antônio da Cachoeira, São José e Padaria, as mais próximas do local onde será construído a UHE Santo Antônio do Jari.

#### 4.2.3. Infraestrutura urbana

Em 2010, segundo dados preliminares do Censo Demográfico, a distribuição e energia elétrica, água encanada e coleta de lixo chegavam a pouco menos de 90% dos domicílios. Entretanto, além de haver espaço para evolução da abrangência desses serviços básicos em termos quantitativos, a qualidade dos serviços precisa ser bastante melhorada. Já o serviço de coleta de esgoto é praticamente inexistente. Segundo o IBGE, a rede geral de esgoto ou pluvial atendia a apenas a 0,84% dos domicílios em 2010. Isso implica em séria ameaça à saúde pública.



#### **4.2.4. Comunidades ribeirinhas do município de Laranjal do Jari- AP (Colônia Z-10)**

##### **4.2.4.1. Vila Padaria**

A vila padaria é a comunidade à jusante da cachoeira de Santo Antônio mais próxima à sede urbana de Laranjal do Jari. Segundo o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da UHE Santo Antônio do Jari, em setembro de 2007, havia 46 famílias residindo na vila. Segundo o presidente da Colônia de Pescadores Z-10 de Laranjal do Jari, existem 23 associados da entidade que residem no local.



FOTO 03 - Vista geral da vila Padaria.

##### **4.2.4.2. Vila São José**

A vila São José é a menor das três comunidades localizadas entre a Cachoeira de Santo Antônio e a sede urbana de Laranjal do Jari. O EIA da UHE Santo Antônio do Jari contabilizou, em 2007, a existência de 12 famílias habitando a comunidade. Na vila, não existe pescador profissional associado à colônia Z-10 de Laranjal do Jari.



FOTO 04 - Vista da vila São José.

#### 4.2.4.3. Vila de Santo Antônio da Cachoeira

Mais conhecida como Vila Santo Antônio, situa-se logo abaixo da cachoeira homônima. O líder comunitário local afirmou que habitavam a vila, em agosto de 2011, 22 famílias, totalizando de 115 a 120 pessoas. Segundo o presidente da Colônia de Pescadores Z-10 de Laranjal do Jari, há 6 pescadores associados à entidade.



FOTO 05 - Vista panorâmica da vila Santo Antônio da Cachoeira.



FOTO 06 - Detalhe da vila Santo Antônio da Cachoeira.

#### 4.2.4.4. Vila Iratapuru

A vila Iratapuru é a única comunidade localizada à montante da cachoeira de Santo Antônio, local onde, futuramente, será o reservatório da UHE Santo Antônio do Jari. A presidente da associação comunitária local relatou a existência de 43 famílias habitando a vila. A Colônia de Pescadores Z-10 de Laranjal do Jari afirma existirem, em seu cadastro, 16 associados sócios que residem em Iratapuru.



FOTO 07 - Detalhe da vila Iratapuru.

### 4.3. Município de Vitória do Jari - AP

#### 4.3.1. Dimensão demográfica

O município de Vitória do Jari, segundo o Censo 2010, possuía 12.428 habitantes, sendo 82,89% na área urbana e 17,11% na área rural. Similarmente ao ocorrido em Laranjal do Jari, houve um expressivo aumento de 45% da população total do município entre 2000 e 2010, resultado de uma média de crescimento anual de 3,80%. Esses valores comprovam que o município tornou-se um polo de atração de migrantes, assim como o vizinho Laranjal do Jari. É importante ressaltar que Vitória do Jari se encontra na margem oposta do rio Jari em relação às fábricas da Jari Celulose e da Cadam, localizadas no lado paraense do rio, e se trata da sede municipal mais próxima a essas duas plantas. O fato de o volume de atividade das duas empresas ter apresentado significativo incremento entre 2000 e 2010, apesar do declínio ao final da década na produção de celulose, sem dúvida, interferiu na dinâmica populacional de Vitória do Jari.

QUADRO 4.5 - POPULAÇÃO TOTAL, URBANA E RURAL E TAXA ANUAL MÉDIA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO JARI, MICRORREGIÃO DO MAZAGÃO, MESORREGIÃO SUL DO AMAPÁ, ESTADO DO AMAPÁ E BRASIL 2000-2010

UNIDADE TERRITORIAL	ANO	URBANA		RURAL		TOTAL	TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL (% A. A.)
		ABSOLUTO	RELATIVO (%)	ABSOLUTO	RELATIVO (%)		
Vitória do Jari	2000	6.880	80,37	1.680	19,63	8.560	-
	2010	10.302	82,89	2.126	17,11	12.428	3,79
	2000	6.880	80,37	1.680	19,63	8.560	-
	2010	10.302	82,89	2.126	17,11	12.428	3,79
Mazagão	2000	39.644	80,81	9.417	19,19	49.061	-
	2010	56.478	81,38	12.924	18,62	69.402	3,52
Sul do Amapá	2000	401.196	91,00	39.692	9,00	440.888	-
	2010	564.521	91,70	51.071	8,30	615.592	3,39
Amapá	2000	424.683	89,03	52.349	10,97	477.032	-
	2010	601.036	89,77	68.490	10,23	669.526	3,45
Brasil	2000	137.953.959	81,25	31.845.211	18,75	169.799.170	-
	2010	160.925.792	84,36	29.830.007	15,64	190.755.799	1,17

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 2000 e 2010.

#### 4.3.2. Dimensão econômica

Os dados sobre o PIB municipal de Vitória do Jari também indicam a crucial importância do setor de serviços no contexto da economia local, estando ele fortemente ancorado às atividades da administração pública. O governo foi responsável por nada menos do que 67% do valor adicionado pela economia em 2008. Diferentemente de Laranjal do Jari, Vitória do Jari não se configura como um

polo estadual de prestação de serviços públicos, mas o setor privado de sua economia é tão acanhado que, nesse contexto, a administração pública se destaca.

É possível observar, no Quadro 4.6 abaixo, a participação de cada setor no valor adicionado total pela economia de Vitória do Jari em 2008, assim como o PIB total e o PIB per capita para o mesmo ano.

QUADRO 4.6 - VALOR ADICIONADO (VA) POR SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA, PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) A PREÇOS CORRENTES E PIB POR HABITANTE - 2008 (EM R\$ 1.000)

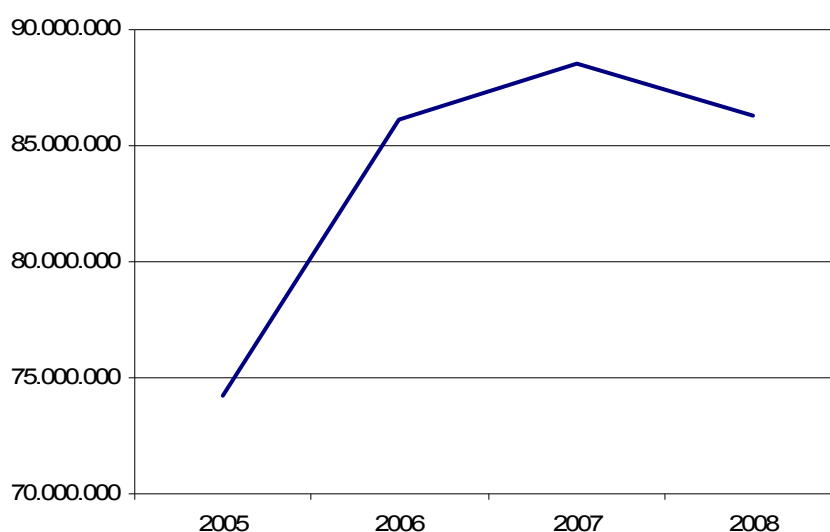
VALOR ADICIONADO POR SETOR			PIB = VA + IMPOSTOS	PIB/HABITANTE
AGROPECUÁRIO	INDUSTRIAL	SERVIÇOS		
7.644	3.034	68.702	81.648	7,256

Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto dos Municípios.

O setor primário apresentou expressivo crescimento real de 49,5% entre 2005 e 2008. Contribuíram para tal a expansão o comércio de mandioca, banana, laranja, de madeira extraída e de leite de vaca. No período, a irrisória produção industrial tornou-se ainda menor, encolhendo 30%. Obviamente, a maior contribuição para o crescimento do PIB no período veio do setor de serviços, com uma expansão real de 16%. Em termos reais, o valor adicionado pela administração pública cresceu 11% e pelo setor de serviços privado expandiu-se 40%.

A figura 4.3 abaixo exibe o crescimento do PIB real de Vitória do Jari entre 2005 e 2008, calculado com preços de dezembro de 2009.

FIGURA 4.3 - EVOLUÇÃO DO PIB REAL DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO JARI – 2005-2008 (EM R\$ DE 2009)



Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto dos Municípios. Elaboração Sete Soluções e Tecnologia Ambiental.

Vitória do Jari tem características de cidade-dormitório. Observa-se que um significativo número dos moradores do município que possuem emprego com carteira assinada trabalha nas fábricas da Jari Celulose e da Cadam, ambas localizadas na margem direita do rio Jari, ou seja, no município paraense de Almeirim. Mesmo levando-se em conta o grande peso da administração pública na economia local, que em 2010 foi responsável por 71% dos empregos formais do município, percebe-se que o montante total de vagas ocupadas naquele ano foi de apenas 526. Esse valor é cinco vezes menor do que o observado em Laranjal do Jari, que, assim como Almeirim, atrai moradores de Vitória do Jari para exercerem atividades profissionais em seu território.

Nesse cenário, a pesca profissional mostra-se muito importante para os trabalhadores que têm dificuldades em se deslocar até Laranjal do Jari ou não possuem qualificação profissional suficiente para trabalhar na Cadam e na Jari Celulose, que, aliás, tem passado por dificuldades financeiras e sofrido com a baixa escala de sua produção. A Colônia de Pescadores Z-15 de Vitória do Jari, fundada em 2006, possui cerca de 280 sócios, principalmente instalados à jusante da sede municipal. Há também dezenas de pescadores que moram em Vitória do Jari e são sócios da colônia Z-10 de Laranjal do Jari, principalmente pelo fato de ela ter sido constituída 12 anos antes.

#### **4.3.3. Infraestrutura urbana**

Ainda que a energia elétrica, de acordo com o Censo 2010, chegasse a 93% dos domicílios e a coleta de lixo a 88%, o abastecimento de água atendia a apenas 65% das moradias e a coleta de esgotamento sanitário por rede geral de esgoto ou pluvial atendia a apenas 8 casas (0,23%).

## **5. RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO**

### **5.1. Principais especificações das embarcações utilizadas na pesca da região**

Basicamente, as embarcações utilizadas na atividade pesqueira pelos pescadores da região do rio Jari podem ser divididas da seguinte forma:

- barcos que possuem de 12 a 16 metros de comprimento e de 1,8 a 3,1 metros de largura. Sua capacidade de carga, na maioria dos casos, varia de 4 a 6 toneladas, mas pode chegar a 9 toneladas. Sua propulsão é feita por motor a diesel.



FOTO 08 - Barco empregado na atividade pesqueira da região.

- canoas a remo ou motorizadas que possuem de 4 a 8 metros de comprimento e aproximadamente 1 metro de largura. Sua capacidade máxima de carga é de 500 kg, permitindo o transporte, em geral, de duas ou três caixas de isopor (cubas) de 170 litros e 2 ou 3 pescadores. Caso a canoa seja motorizada, sendo assim chamada de “rabeta”, possui motor a gasolina e, obviamente, maior alcance, velocidade e facilidade em transportar a carga.



FOTO 09 - Canoas empregadas na atividade pesqueira da região, sendo a maior dotada de “rabeta”.

## 5.2. Estimativa do número de embarcações das localidades visitadas

A estimativa do número de embarcações nas comunidades visitadas é bastante imprecisa. Primeiro, pelo fato de as colônias de pescadores não possuírem esse cadastro. Além disso, o padrão das embarcações não é exatamente homogêneo, de modo que haja, como explicitado acima, diferenças de tamanho entre as mesmas categorias de barco. Levando-se em conta o fato de haver uma quantidade muito grande de canoas na região, muitas das quais fabricadas artesanalmente, o conhecimento sobre a quantidade de motores existentes, também chamados de rabetas (assim como as canoas que os utilizam), torna-se mais relevante do que conhecer a quantidade de embarcações com essas características.

A seguir, encontra-se o número aproximado de embarcações por colônia de pescadores ou comunidade visitada.

### Laranjal do Jari - AP

Segundo o presidente da Colônia Z-10, cuja análise se ateve muito mais precisamente à frota de pescadores associados, existem 12 barcos de grande porte (12 a 16 m de comprimento) e mais de 200 rabetas frequentemente utilizados na região de Laranjal do Jari. O número de canoas a remo pode variar muito, mas está na casa das centenas.

### Vila Padaria

Em entrevista com um pescador profissional que atua na vila e é associado à Colônia Z-10 de Laranjal do Jari, relatou-se a existência de aproximadamente 30 rabetas e 3 barcos na vila. Foi mencionada ainda a presença de 12 canoas a remo naquela localidade.

### Vila São José

A vila São José é a menor de todas as vilas visitadas e sua frota pesqueira é a mais modesta. Nela, existem um barco, 3 rabetas e algumas canoas a remo.

### Vila de Santo Antônio da Cachoeira

Habitam a vila de Santo Antônio 22 famílias e existem 6 associados registrados na colônia Z-10. Sua frota é composta por 1 barco de pequeno porte, 7 rabetas e aproximadamente 10 canoas a remo.

### Vila Iratapuru

Nessa vila, a única localizada à montante da futura UHE Santo Antônio do Jari, existem 43 famílias e 16 sócios registrados na colônia Z-10. Há cerca de 20 rabetas na comunidade, além 15 barcos utilizados preferencialmente para o transporte de castanha-do-pará e ocasionalmente para peixes. Existem ainda 5 canoas a remo e 5 catráias, que são barcos motorizados de maior comprimento e utilizados no transporte de moradores.



#### Vitória do Jari - AP

Apesar de o presidente da colônia de pescadores afirmar que não possui esse cadastro, ele estima que, na região, considerando-se toda a extensão do município e diversos afluentes e subafluentes do rio Jari, existam dezenas de barcos e até três centenas de rabetas.

#### Almeirim – PA

O presidente da Colônia de Pescadores Z-33 de Almeirim não soube precisar quantas embarcações existiam na região de rio Jari, mas afirmou que, no rio Amazonas e na foz do rio Paru, são cerca de 150 barcos e 80 rabetas.

#### **Polo do Paraná das Velhas**

Como anteriormente citado, o Paraná das Velhas é um canal que liga o rio Jari ao rio Amazonas. Nessa região existem as comunidades de São Sebastião, Santo Antônio e Arrozal. Juntas, possuem aproximadamente 60 famílias. Foi relatada a existência de 7 barcos, 13 rabetas e várias canoas a remos na área.

#### **Polo de Santa Luzia**

A região, composta pelas comunidades do Espanhol, Maruim, Laranjal, Sete de Setembro, Xibé, Igarapé Grande, Maracujá e Furinho, possuía, em agosto de 2011, um total de 47 pescadores associados à colônia Z-33. A frota pesqueira existente no polo de Santa Luzia é composta por 5 barcos, cerca de 30 rabetas e 40 canoas a remo.

### **5.3. Estimativa do número de pescadores por embarcação**

A quantidade de pescadores por embarcação depende da combinação entre trabalhadores, insumos e pescado que se pretende utilizar. Em rabetas e canoas, que possuem de 4 a 8 metros de comprimento e cerca de 1 metro de largura, com capacidade total de carga de aproximadamente 500 kg, são usualmente embarcados 2 ou 3 pescadores. Com relação aos barcos, que variam de 12 a 16 metros de comprimento e de 1,8 a 3,1 metros de largura, as possibilidades são bem maiores. Nesse tipo de embarcação, pode ocorrer a presença de 2 a 12 pescadores, sendo mais comum estarem tripuladas por 6 a 8 pessoas.

### **5.4. Principais pontos de desembarque pesqueiro**

O desembarque pesqueiro, na região pesquisada, é feito em estruturas chamadas “trapiches”, localizadas na zona portuária das sedes municipais. Cabe ressaltar que é muito comum a venda dos peixes para “Barcos-geleira”, em diversos pontos ao longo dos rios, sem que o pescado seja desembarcado em alguma cidade.

#### Laranjal do Jari - AP

Na sede de Laranjal do Jari, o desembarque pesqueiro é feito na Feira do Peixe, onde há o porto da cidade e as balsas e catraias utilizadas na travessia para o distrito de Monte Dourado, na margem paraense do rio Jari, e no cais do bairro Sagrado Coração de Jesus.

Os pescadores das vilas Padaria, São José, Santo Antônio e Iratapuru não fogem a essa regra. Quando não vendem seu pescado para barcos que circulam pelo Jari, desembarcam os peixes na própria vila (sendo que na vila Iratapuru o desembarque pode ocorrer no próprio rio Iratapuru e também no rio Jari) e nos dois portos de Laranjal do Jari.



FOTO 10 - Detalhe do desembarque pesqueiro no porto de Laranjal do Jari



FOTO 11 - Detalhe da Feira do Peixe em Laranjal do Jari.

## Vitória do Jari - AP

Em Vitória do Jari, são mais comuns os desembarques isolados, de modo que o maior volume de peixe seja vendido para atravessadores ao longo do rio Jari. O Mercado Municipal, na sede urbana, é pouco utilizado pelos pescadores profissionais. O pescado que é comercializado no núcleo urbano do município é desembarcado no chamado “trapichão”.



FOTO 12 - Ponto de desembarque conhecido como “Trapichão” – Vitória do Jari.



FOTO 13 - Mercado Municipal de Vitória do Jari.

## Almeirim – PA

Em Almeirim, o volume do comércio de peixes é consideravelmente maior do que o observado em Laranjal do Jari. Entretanto, como anteriormente exposto, a atividade pesqueira é bem mais intensa nos rios Paru e Amazonas do que no rio Jari. O presidente da colônia Z-33 de Almeirim afirma que o desembarque pesqueiro é feito no Mercado de Almeirim, na zona portuária da cidade, ou em “barcos-geleira” oriundos de Belém-PA, Santarém-PA e Manaus-AM.

No caso dos polos do Paraná das Velhas e de Santa Luzia, que estão mais próximos do Jari e, portanto, muito distantes da sede urbana de Almeirim, foi relatado que o desembarque se dá com muito mais frequência em “barcos-geleira” do que no mercado da cidade. As idas ao porto de Almeirim, que a partir do polo de Santa Luzia demanda 5 horas de navegação rio acima, ocorrem com frequência mensal.



FOTO 14 - Área de desembarque em Almeirim.



FOTO 15 - Barcos ancorados no porto de Almeirim.

## 5.5. Artes e petrechos de pesca utilizados

Existe um elenco de artes e petrechos a serem utilizados na pescaria da região do rio Jari que pode variar de acordo com a época do ano em que ela ocorre (período de cheia ou seca) e a espécie que se procura, dentre outros fatores. Procurou-se traçar as características mais comumente utilizadas em cada colônia ou região visitada.

### Laranjal do Jari – AP

O presidente da colônia Z-10 afirma que, no alto Jari, a técnica mais utilizada é a pesca com anzol. Já no baixo Jari, é comum a pesca com rede ou “malhadeira”, que consiste numa longa rede esticada perpendicularmente ao curso d’água. Ambas as técnicas não são adequadas para peixes pequenos, cuja pesca demanda a utilização de tarrafas. Com utilização bem menos difundida, também é utilizada a zagaia (similar a arpão) para pesca de peixes de maior porte.

Os entrevistados das vilas Padaria, São José, Santo Antônio da Cachoeira e Iratapuru confirmaram que a técnica mais utilizada por eles é a pesca com anzol, seguida do uso de “malhadeiras”. Foi relatada, ainda, a utilização de técnicas específicas de pesca no período que as matas de várzea estão alagadas, sendo a principal a utilização de zagaia.

### Vitória do Jari – AP

O presidente da colônia Z-15 afirma que, na região de Vitória do Jari, a técnica mais popular é o uso da tarrafa, sendo que o uso da malhadeira também é bastante disseminado. Especificamente para peixes grandes, a zagaia também é utilizada, mas a frequência com que isso ocorre é bem menor.

## Almeirim – PA

O presidente da colônia Z-33 de Almeirim afirma que a técnica mais disseminada no município é a pesca por meio de malhadeiras. No Paraná das Velhas e em Santa Luzia, são utilizadas malhadeiras para pescar peixes e matapis para pescar camarões.

### 5.6. Identificação dos insumos para pesca

Os insumos utilizados para pesca são basicamente os mesmos em todas as localidades visitadas durante o trabalho de campo:

- As embarcações, de propulsão humana ou a motor;
- Os remos, no caso das canoas com propulsão humana, e combustível para os barcos (diesel) e rabetas (gasolina) com propulsão a motor;
- Petrechos para pesca, detalhados no item anterior;
- Cubas de isopor, utilizado para o transporte do pescado;
- Gelo inserido nas cubas, utilizado para a conservação do pescado.
- Sal utilizado para a preservação dos pescados nas comunidades mais distantes dos centros com maior infraestrutura.

O restante dos insumos, indiretamente envolvidos na atividade, constitui o alimento dos pescadores: temperos e sal, a serem utilizados no preparo de peixes, além de farinha, café, açúcar e comida enlatada.

### 5.7. Principais espécies na atividade pesqueira do rio Jari

A ictiofauna do rio Jari foi segmentada, no Terciário Superior, após o rebaixamento de platôs, especialmente em áreas geologicamente fragilizadas por falhas tectônicas. Esses eventos, provavelmente foram responsáveis pela origem da cachoeira de Santo Antônio, que por sua vez dividiu a comunidade ictiica em basicamente duas diferentes porções. A parte baixa do rio Jari, imediatamente a jusante da cachoeira de Santo Antônio, possui características dos rios da planície amazônica, águas turvas e mais lentas, selecionando uma ictiofauna mais susceptível a viver neste tipo de ambiente. Por outro lado a ictiofauna, localizada a montante da cachoeira citada possui maior similaridade aquela originária do escudo Guiano, e está altamente adaptada a vida em águas rápidas, claras, bem oxigenadas e com substrato rochoso. A ictiofauna desta porção do rio Jari, sofreu decréscimos, tanto na sua composição qualitativa como quantitativa, sendo a atividade pesqueira menos significativa nesta porção do rio Jari.

Este fato foi corroborado pelo presente trabalho através das entrevistas com o líder comunitário da vila Santo Antônio da Cachoeira. Segundo seu relato existe diferença entre os peixes encontrados à montante e à jusante. À montante, captura-se com mais frequência peixes de menor porte e valor, sendo as espécies mais frequentemente pescadas os aracus, os pacus, o trairão, a pirapitinga e o

tucunaré. À jusante se encontram peixes maiores e mais nobres, como pirarara, filhote, dourada, surubim e pescada.

Conforme disposto no EIA (Ecology, 2007), na região do rio Jari sob influência da UHE Santo Antônio do Jari, a pesca para fins comerciais de larga e média escala é limitada. As principais espécies comercializadas são a traíra *Hoplias malabaricus*, o trairão *Hoplias aimara*, os mandubés *Ageneiosus brevifilis* e *Ageneiosus cf. ucayalensis*, os tucunarés *Cichla jariina* e *C. monoculus*, os jacundás *Crenicichla* spp., o surubim *Sorubim lima*, a piranha preta *Serrasalmus rhombeus*, o cuiú-cuiú *Oxydoras niger*, o cará *Geophagus cf. surinamensis* e a pescada *Plagioscion auratus*. Com exceção do tucunaré *C. jariina* e do cará *Geophagus cf. surinamensis*, todos os demais peixes são típicos da várzea amazônica, com ampla distribuição geográfica. Estes também são os peixes mais pescados na pesca artesanal, para fins de subsistência e de lazer dos moradores locais. Mesmo aquelas espécies consideradas de qualidade inferior e não visadas pela pesca amadora, como as branquinhas e voadeiras, são de grande importância, pois apresentam uma elevada biomassa e constituem provavelmente uma parte considerável das presas de grandes predadores como os grandes bagres, a cachorra e a bicuda. Branquinhas, voadeiras e curimatãs são, de qualquer forma, pescadas pelos ribeirinhos.

Outra modalidade de pesca praticada na região do empreendimento está relacionada a espécies de interesse para aquariorfilia. Dentre as espécies de interesse para esta modalidade de pesca, destacam-se os caris *Ancistrus* spp., *Baryancistrus* spp., *Dekeyseria amazonica*, *Hemiancistrus* spp., *Hypancistrus* sp. n., *Peckoltia* spp. e *Pseudancistrus* sp., os cachimbos *Hemiodontichthys acipenserinus*, *Farlowella reticulata* e *Farlowella rugosa*, os lebiasinídeos *Copella carsevensis*, *C. nigrofasciata*, *Nannostomus eques*, *N. marginatus*, *N. nitidus*, *N. unifasciatus*, *Pyrrhulina* spp., os rivulídeos *Rivulus* spp., o acará-disco *Symphysodon* sp. e o baiacu *Colomesus psittacus*.

A pesca esportiva, apesar do potencial da região, é realizada de maneira ocasional.

No presente estudo, foram levantadas as espécies pescadas no rio Jari e na sua confluência com o rio Amazonas. No Quadro a seguir, são listadas as espécies mais capturadas segundo o relato dos entrevistados:

QUADRO 5.1 - PRINCIPAIS ESPÉCIES CAPTURADAS NA ATIVIDADE PESQUEIRA, PARA COMERCIALIZAÇÃO E SUBSISTÊNCIA, DAS LOCALIDADES SOBRE INFLUÊNCIA DA UHE SANTO ANTONIO DO JARI

NOME POPULAR	ESPÉCIE	LOCALIDADE							
		ALMEIRIM - PA		LARANJAL DO JARI - AP					VITÓRIA DO JARI - AP
		PARANÁ DAS VELHAS	SANTA LUZIA	LARANJAL DO JARI	IRATAPURU	STO. ANTONIO DA CACHOEIRA	SÃO JOSÉ	PADARIA	
Aracu	<i>Laemolyta</i> spp. <i>Leporinus</i> spp. <i>Schizodon</i> spp.		•	•	•	•		•	•
Aruaná	<i>O. bicirrhosum</i>			•					
Branquinha	<i>Curimatella</i> spp. <i>Curimata</i> spp. <i>Cyphocharax</i> spp.							•	
Cará	<i>Cichlideo</i> spp.			•				•	
Chitaú	<i>P. rhomboidalis</i>				•				
Curimatá	<i>P. nigricans</i>			•	•				•
Dourada	<i>B. rousseauxii</i>	•	•	•		•			
Filhote	<i>B. filamentosum</i>	•	•			•			•
Mandubé	<i>Ageneiosus</i> spp.		•						
Pacu	<i>Metynnis</i> spp. <i>Myleus</i> spp. <i>Myloplus</i> spp.	•	•	•	•	•			
Pacu-açu	<i>Myloplus</i> spp.			•					



Continuação do Quadro 5.1

NOME POPULAR	ESPÉCIE	LOCALIDADE							
		ALMEIRIM - PA		LARANJAL DO JARI - AP					VITÓRIA DO JARI - AP
		PARANÁ DAS VELHAS	SANTA LUZIA	LARANJAL DO JARI	IRATAPURU	STO. ANTONIO DA CACHOEIRA	SÃO JOSÉ	PADARIA	
Pescada	<i>P. fourcroi</i> <i>Pachyurus spp.</i> <i>P. auratus</i>			•		•		•	•
Piau	<i>Leporinus spp.</i>								•
Piramutaba	<i>B. vaillantii</i>	•							
Piranambú	<i>P. notatus</i>			•					
Piranha	<i>P. nattereri</i> <i>Serrasalmus spp.</i>				•				
Pirapitinga	<i>P. brachyomus</i>	•		•	•	•			
Pirarara	<i>P. hemiliopterus</i>		•			•			
Sardinha	<i>Tripurtheus spp.</i>	•							
Surubim	<i>Pseudoplatysthoma spp.</i>				•	•			
Tamoatá	<i>D. longibarbis</i> <i>H. littorale</i>			•					
Tambaqui	<i>C. macropomum</i>	•		•					•
Traíra	<i>Hoplias spp.</i>			•				•	•
Trairão	<i>H. aimara</i>			•	•	•			
Tucunaré	<i>C. cf. jariina</i>			•	•	•			•

1= tipo de pescado não informado. Pela proximidade, o pescado é similar ao das vilas Santo Antônio da Cachoeira e São José.

Merece destaque o fato de que, na vila São José, a pesca é de subsistência e não existem pescadores associados à Colônia Z10. E, no dia da pesquisa de campo, não estavam presentes lideranças comunitárias que pudesse relatar com detalhes a atividade pesqueira. Entretanto, a proximidade da vila São José com as vilas Padaria e Santo Antônio da Cachoeira indica que as espécies encontradas naquela área sejam similares.

## **5.8. Formas de acondicionamento do pescado**

Os pescadores profissionais, para acondicionar e transportar o pescado, utilizam cubas de isopor carregadas de gelo. Nas três sedes urbanas visitadas há fabricação de gelo, ainda que ela ocorra, segundo relatos, numa escala inferior à pretendida pelos pescadores locais.

Nas comunidades de Padaria, São José e Santo Antônio da Cachoeira, o gelo é proveniente de Laranjal do Jari. Na vila Iratapuru, as compras de gelo são raras e os peixes são salgados ou acondicionados em baldes e bacias, devendo ser consumidos ou vendidos num prazo menor.

As comunidades do polo do Paraná das Velhas costumam comprar gelo em Almeirim esporadicamente, mas seus pescadores, quando não consomem o pescado na sua própria família, o vendem para os “barcos-geleira” com uma frequência que os permite utilizar técnicas mais rudimentares de conservação.

Na área do polo de Santa Luzia, devido à distância de aproximadamente 100 km que se encontra da sede urbana de Almeirim, as compras de gelo são mais raras do que no Paraná das Velhas, e a técnica de salgar os peixes, inclusive para serem vendidos na cidade, é muito utilizada.

## **5.9. Comercialização do Pescado**

Existem duas formas principais de comercialização do pescado: a venda para atravessadores dos “barcos-geleira” e para os atravessadores das feiras das sedes urbanas. Há também o pequeno comércio realizado entre o pescador e o cliente final, que ocorre nas vilas, à beira dos rios e também nas cidades, mas cujo volume é negligenciável quando comparado ao que se verifica nas modalidades de comércio mencionadas acima.

### **Laranjal do Jari - AP**

Em Laranjal do Jari, os pescadores vendem seu produto para atravessadores e os peixes têm sua venda final realizada em quatro pontos: na Feira do Peixe e no cais do bairro Sagrado Coração de Jesus, no Igarapé das Mulheres, em Macapá, e no Porto de Santana, em Santana. Devido aos volumes transacionados, as espécies consideradas mais comerciais são curimatã, tucunaré, dourada, pacu, aracu e pescada.

Segundo o presidente da colônia de pescadores, o preço de referência por quilo das espécies comercializadas, em agosto de 2011, na feira de Laranjal do Jari, é o seguinte:

- tamoatá, traíra, cará, branquinha e aruanã: R\$ 5,00;
- aracu, pacu e pescada: R\$ 7,00;

- dourada, curimatã e tucunaré: R\$ 8,00;
- filhote: R\$ 10,00.

O valor que os atravessadores pagam aos pescadores é de R\$ 1,00 a R\$ 3,00 (por quilo) mais baixo do que os valores da feira.

Nas vilas Padaria, São José e Santo Antônio da Cachoeira, todas as espécies são comercializadas pelo mesmo valor. Em Padaria, o comércio intra-vila se dá a R\$ 4,00 o quilo. Os peixes são vendidos a R\$ 5,00 o quilo no porto de Laranjal do Jari, e cada pescador vende, em média, 20 quilos por semana. Em São José, a pesca se dá de forma bem menos profissional e não há comércio intra-vila, mas os preços e quantidades funcionam de forma igual ou muito semelhante quando se desembarcam peixes no porto de Laranjal. Em Santo Antônio da Cachoeira, o preço por quilo no comércio entre os moradores da vila é de R\$ 6,00, e se vende para atravessadores de Laranjal por R\$ 4,00 a R\$ 5,00. O volume comercializado por cada pescador varia de 10 a 20 quilos por semana.

Na vila Iratapuru, o comércio de peixes é menos expressivo do que nas vilas localizadas à jusante da cachoeira de Santo Antônio. O preço cobrado no comércio intra-vila é de R\$ 5,00 o quilo, para todas as espécies, e quando o pescado é vendido para atravessadores de Laranjal cobram-se R\$ 3,00. A pescadora e líder comunitária local afirmou que as quantidades comercializadas variam muito e não seguem um padrão quantitativo, mas as espécies mais comercializadas são o tucunaré, pescado no rio Jari, e o trairão, capturado no rio Iratapuru.

Em Laranjal do Jari, o presidente da colônia de pescadores Z-10 afirmou que seus associados auferem uma renda mensal de 1 a 1,5 salário mínimo (SM). Nas vilas Padaria, Santo Antônio da Cachoeira e Iratapuru, os entrevistados foram unânimes em considerar o montante inferior ou muito inferior a 1 SM.

#### Vitória do Jari - AP

Em Vitória do Jari, os preços do quilo de peixe vendido na cidade, tanto no mercado municipal quanto em tendas isoladas, é o mesmo que o praticado em Laranjal do Jari. A lógica do comércio é semelhante, e, quando a venda não é realizada diretamente para os clientes, o preço pago pelos atravessadores aos pescadores é de R\$ 2,00 a R\$ 3,00 mais baixo por quilo.

O presidente da colônia de pescadores estima que sejam comercializadas, em média, cerca de meia tonelada de peixe por dia dentro da sede urbana e duas toneladas ao longo do rio, na venda direta a atravessadores que circulam pelo Jari.

Em Vitória do Jari, o presidente da colônia de pescadores Z-15 relatou que os sócios, em média, faturam pouco mais de 1 SM por mês.

## Almeirim - PA

Conforme relatado anteriormente, o comércio de pescado na sede urbana de Almeirim, que é considerado um importante polo pesqueiro, se dá muito mais em função de peixes capturados nos rios Amazonas e Paru do que no rio Jari. Há mais fartura de peixes nos dois primeiros rios, e o preço dos peixes é mais baixo em Almeirim do que nas cidades do Amapá.

Sem dúvida, o maior volume é repassado dos pescadores para os atravessadores que adquirem o pescado em “barcos-geleira” no próprio rio ou no porto da cidade. Os principais destinos do alimento são Laranjal do Jari, Vitória do Jari, Monte Dourado, Santarém e Belém.

Os entrevistados da região de Almeirim foram unânimes ao dizer que os peixes mais comerciais são o filhote e a dourada. Os preços praticados por quilo das principais espécies comercializadas na feira de Almeirim são os seguintes:

- sarda: R\$ 1,50
- piaba: R\$ 2,50
- dourada: R\$ 5,00
- filhote: R\$ 6,00

Os atravessadores pagam aos pescadores R\$ 1,00 a menos por quilo.

### **Polo do Paraná das Velhas**

Segundo o capataz do polo pesqueiro, a maior parte do comércio de peixes é feita com os “barcos-geleira” oriundos de Belém, Igarapé Miri e Cametá, no Pará, que circulam pelo Amazonas. São feitas transações uma ou mais vezes por semana, sendo que, em cada uma delas, são vendidos entre 10 e 20 quilos de pescado.

O comércio de camarões também se dá semanalmente entre as comunidades ribeirinhas e atravessadores provenientes principalmente de Santarém e Manaus. São comercializados, em geral, de 20 a 25 quilos por transação.

Os valores pagos pelos “geleiros” aos pescadores, por quilo de cada espécie, são os seguintes:

- sardinha e pacu: R\$ 0,50
- piaba: R\$ 1,00
- dourada: R\$ 3,00
- filhote: R\$ 4,00
- camarão: R\$ 10,00

O comércio na feira de Almeirim se dá com frequência menor. Mensalmente os pescadores levam de 100 a 150 quilos de peixe para serem vendidos a atravessadores da sede urbana, e aproveitam a viagem para compra insumos e petrechos para a pesca.

## **Polo de Santa Luzia**

A lógica do comércio no polo de Santa Luzia parece distinta da observada no Paraná das Velhas, segundo a capataz entrevistada no local. Ela também afirma que a maior parte do comércio é feita com os “geleiros”, geralmente duas vezes por semana. Em cada transação, são comercializados entre 10 e 20 quilos de pescado. Em Almeirim, os pescadores costumam ir apenas uma vez ao mês, levando pouco mais de 10 quilos de peixe para serem vendidos aos atravessadores. Entretanto, aproveitam a viagem para adquirir insumos e outros artigos, além de resolver pendências burocráticas diversas.

A diferença do que ocorre no Paraná das Velhas surge quando se analisam os valores do quilo de peixe em Santa Luzia, similares aos verificados em Vitória do Jari e Laranjal do Jari em vez do apurado em Almeirim. Segundo ela, os preços, por quilo e espécie, são os seguintes:

- aracu e pacu: R\$ 4,00
- camarão: R\$ 4,00.
- pirarara: R\$ 5,00
- dourada: R\$ 7,00
- filhote: R\$ 10,00

Em Almeirim, onde o comércio de peixes é bem mais expressivo, assim com o número de associados da colônia de pescadores, o presidente do grupo afirmou que cada pescador profissional ganha cerca de R\$ 400,00 por mês. O capataz do polo do Paraná das Velhas afirmou que a renda mensal dos pescadores é consideravelmente inferior a 1 SM, muitas vezes estando próxima de R\$ 200,00. Esse também é o valor líquido afirmado pela capataz do polo de Santa Luzia como aquele obtido pelos pescadores profissionais mais ativos de sua região.5.10. Atividades econômicas complementares praticadas durante período do defeso

Segundo as entrevistas realizadas com os presidentes das colônias de pescadores, alguns problemas burocráticos, principalmente relativos à falta de documentação dos associados, impedem que todos os pescadores recebam o seguro-defeso do governo federal. Recebendo ou não a bolsa no valor de um salário mínimo, é comum os pescadores aproveitarem a ociosidade à qual são submetidos durante o período em que a pesca é proibida (de 15 de novembro a 15 de março) para realizar outras atividades que complementem a sua renda.

## **Laranjal do Jari - AP**

De acordo com o presidente da Colônia Z-10 de Laranjal do Jari, os 328 associados ativos recebem o seguro-defeso. Durante o período em que a pesca é proibida, são intensificadas as atividades de colheita de açaí, de castanha-do-pará (no alto Jari), a venda de milho verde, banana e mandioca cultivados e o tecimento de malhadeiras (cerca de 30% dos pescadores tecem as próprias malhadeiras).

O presidente ainda afirmou que aproximadamente 30% dos pescadores desrespeitam o período do defeso.

### **Vila Padaria**

O entrevistado afirmou que na vila Padaria é comum os pescadores caçarem animais durante o período do defeso, assim como cultivarem alimentos, principalmente entre fevereiro e abril. A coleta de castanha-do-pará é outra atividade muito importante para a complementação da renda dos pescadores, e a sua época coincide com o final do período do defeso.

### **Vila São José**

Nessa vila não há associados à colônia de pescadores. Consequentemente nenhum pescador recebe o seguro-defeso. Portanto, as atividades complementares à pesca, como aquelas realizadas na vila Padaria, são comuns durante todo o ano. Ressalta-se que a pesca de subsistência é autorizada durante o período do defeso, e, como nessa vila a atividade pesqueira é basicamente para o próprio sustento, a captura de peixes ocorre normalmente no período de defeso.

### **Vila de Santo Antônio de Cachoeira**

O entrevistado da vila de Santo Antônio afirmou que a atividade de coleta de castanha-do-pará é extremamente importante para a comunidade, e boa parte dos pescadores profissionais se dedicam a ela. Ele ainda afirma que o defeso é desrespeitado pelos pescadores daquela localidade.

### **Vila Iratapuru**

Segunda entrevista com a presidente da comunidade, 8 pescadores recebem o seguro-defeso. Mas o extrativismo de castanha-do-pará é a principal fonte de renda da comunidade local, e, além disso, 30 pessoas trabalham em uma fábrica de óleo de castanha, existente na vila. Além disso, a agricultura, a caça e a fabricação de canoas ocupam a comunidade.

### **Vitória do Jari – AP**

Segundo o presidente da colônia Z-15, todos os 280 sócios recebem o seguro-defeso. Vários deles também recebem o “Bolsa-Família”. Durante o período do defeso, é comum os pescadores se dedicarem à torrefação de farinha de mandioca que plantam e à colheita extrativista de açaí e outras frutas da mata.

### **Almeirim – PA**

Em Almeirim, segundo o presidente da colônia Z-33, 2.800 dos 6.385 associados recebem o seguro-defeso. Ele afirma que a agricultura e trabalhos temporários em fazendas da região e no comércio da cidade são atividades comumente praticadas durante o período do defeso.

### **Polo do Paraná das Velhas**

O capataz da região afirmou que nenhum associado da colônia que habita a região recebe o seguro-defeso. Ele afirma que, de novembro a março, realiza-se a pesca de camarão em pequena quantidade. Atividades de carpintaria também são intensificadas nessa época, e a pesca de subsistência é mantida.

## **Polo de Santa Luzia**

A capataz do polo afirma que cerca de 40 dos 47 associados da colônia que habitam a região recebem o seguro-defeso. Atividades complementares à renda durante o período não são comuns, mas foi afirmado que alguns moradores vendem talas da árvore local jupati para a fabricação de matapis, que é um apetrecho utilizado na pesca de camarão.

### **5.11. Organização da cadeia produtiva pesqueira**

Pela relativa proximidade entre os três municípios e suas respectivas comunidades, em se tratando das enormes dimensões da região amazônica, a cadeia produtiva da pesca é bastante similar em Laranjal do Jari, Vitória do Jari e Almeirim. Existem lojas de artigos de pesca nas três sedes municipais, e os petrechos são fabricados, com poucas exceções, na Zona Franca de Manaus, e também em Belém e no estado de São Paulo. Existe produção doméstica de alguns artigos, como malhadeiras e matapis.

As canoas de madeira são fabricadas artesanalmente, mas, assim como os barcos maiores, poder ser adquiridas nos estaleiros de Almeirim, Santarém e Belém, no Pará, ou de Santana, no Amapá. Os motores (rabetas) vêm de Manaus ou, em alguns casos, são importados do Japão. O combustível vem de Macapá-AP, no caso de Laranjal e Vitória do Jari, e de Macapá ou Santarém, no caso de Almeirim.

O gelo é produzido em escala industrial em Almeirim ou é adquirido em barcos que o trazem de Belém ou Manaus. Em Laranjal do Jari há uma produção semi-artesanal, insuficiente para atender a grandes barcos, e em Vitória do Jari essa produção se dá em escala ainda menor.

### **5.12. Organização social pesqueira**

A atividade pesqueira na região do Jari é, definitivamente, uma prática familiar transmitida ao longo de gerações. Dessa forma, a pesca é realizada, em alguma escala, por basicamente todas as famílias que moram próximas aos inúmeros cursos d'água existentes na região pesquisada, ou seja, os afluentes, como o próprio rio Jari, e os subafluentes do rio Amazonas. Consequentemente, a pesca profissional é praticada por uma considerável parcela do universo de moradores da região do rio Jari, alvo da pesquisa de campo.

Considerando-se a atividade pesqueira profissional, é possível constatar que sua organização social se dá a partir da formação de colônias de pescadores. São entidades legalmente constituídas que representam os seus associados perante o poder público e a sociedade civil. Em Almeirim, a Colônia Z-33 foi fundada em 1981 e possuía em agosto de 2011 6.385 associados. Em Laranjal do Jari, a Colônia Z-10 foi fundada em 1994 e contava, no mesmo mês, com 480 sócios.

Os pescadores de Vitória do Jari, que antes tinham de se associar à colônia Z-10 de Laranjal do Jari, a partir de 2006 passara a ter sua própria organização, a Colônia de Pescadores Z-15. Em agosto de 2011, a organização contava com 280 associados.

### **5.13. Principais políticas públicas relacionadas ao setor pesqueiro**

O pagamento do seguro-defeso pelo governo federal é basicamente a única política pública que os entrevistados das colônias de pescadores e das comunidades consideram concreta e efetiva. Promessas de apoio, em especial nos períodos anteriores às eleições estaduais, são comuns no Amapá e no Pará. Entretanto, os resultados práticos de projetos anunciados por autoridades locais são bastante escassos. Programas de financiamento para a compra de embarcações ou de construção de fábricas de gelo não tem sido concluídos ou sequer iniciados nos municípios de Laranjal do Jari, Vitória do Jari e Almeirim.

### **5.14. Acesso a linhas de financiamento e assistência técnica**

Em Laranjal do Jari, ao longo da história da colônia Z-15, houve programas de financiamento, em geral ligados ao Banco da Amazônia (Basa). Entretanto, o presidente afirma que o formato das operações foi inadequado e o índice de inadimplência foi muito alto. O entrevistado espera conseguir financiamentos do Basa de aproximadamente R\$ 3.500 por tomador para a aquisição de rabetas, malhadeiras e cubas de 170 litros. Em se tratando de assistência técnica, não se pode dizer que há programas com periodicidade definida. Relatou-se que a Agência de Pesca do Amapá (Pescap) já ofereceu cursos de filetagem e conservação do pescado, mas se espera que sejam iniciados cursos de conscientização ambiental, confecção de materiais para pesca e inclusão digital em parceria da Pescap com o SEBRAE de Laranjal do Jari.

Em Vitória do Jari, foi relatado que existe linha de crédito do Basa para a compra de barcos e insumos, mas a utilização é baixa. No campo da assistência técnica, afirma-se que será instalado no município um "Telecentro Maré" (programa de inclusão digital do Ministério da Pesca e Aquicultura) com dez computadores, ainda que sem acesso à internet, além de uma fábrica de gelo cujo maquinário será adquirido com verbas federais. Espera-se, ainda, que sejam estabelecidas parcerias entre MPA e Fepap para a implementação de programas de alfabetização e ensino técnico.

Em Almeirim foi relatada a existência de financiamento do Basa para a compra de 20 barcos para sócios da colônia Z-33, mas o presidente os considerou caros e inadequados. Houve enorme inadimplência dos pagamentos e a colônia está impedida de contrair novos financiamentos. Já o Conselho de Desenvolvimento Territorial (CODETER), fórum que reúne movimentos sociais locais, prefeituras e o governo do estado do Pará propôs a realização de curso técnicos, mas o projeto não evoluiu.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa de campo na região do rio Jari onde será construída a Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari permitiu que se acompanhasse de perto a realidade socioeconômica das sedes urbanas dos municípios de Laranjal do Jari e Vitória do Jari, no Amapá, e de Almeirim, no Pará, além das comunidades localizadas próximas ao futuro empreendimento. Foram feitas constatações *in loco* e obtidas informações a partir de entrevistas com líderes comunitários residentes nos locais visitados.



Em se tratando das sedes urbanas, conclui-se que Laranjal do Jari é a cidade que apresenta maior crescimento econômico nos últimos anos, e possivelmente mostra chances mais altas de apresentar melhorias socioeconômicas no futuro. O histórico recente de atração de imigrantes, crescimento do PIB real e a proximidade física com a futura usina hidrelétrica fornecem indícios de que a economia privada local e a capacidade de investimento do poder público tendem a aumentar. Porém, os desafios a serem superados na busca de melhorias infraestruturais, especialmente por conta da acelerada expansão demográfica pela qual vem passando o município, são de grande magnitude.

Vitória do Jari possui uma sede urbana menor e atividades econômicas ainda mais limitadas. Além do seu mercado de trabalho formal ser muito pequeno, sendo 71% das vagas provenientes da administração pública, claramente há necessidade de ser elevada a oferta de serviços públicos.

A sede urbana de Almeirim, além de apresentar decadência do produto interno bruto real e da população residente nos últimos anos, de acordo com dados oficiais, possui sérias restrições de oferta privada de comércio e serviços e infraestrutura urbana bastante precária. Ainda que também tenha se levado em conta os domicílios do distrito de Monte Dourado, planejado e construído por empresas que há décadas atuam na região e dotado de infraestrutura muito superior ao que se verifica nas aglomerações humanas vizinhas, Almeirim apresentou dados bastante fracos sobre a abrangência dos serviços públicos em 2010.

Nas comunidades visitadas, observam-se situações distintas. Aquelas localizadas no município de Laranjal do Jari possuem condições de habitação melhores do que as pertencentes ao município de Almeirim. A maior proximidade com o futuro empreendimento e o baixo número de municípios do estado do Amapá (apenas 16) proporcionaram aos moradores das vilas Iratapuru, Santo Antônio e Padaria a oportunidade de se beneficiarem de ações oferecidas pelo empreendedor da UHE Santo Antônio do Jari e pelo governo do estado que, nos últimos anos, trouxeram melhorias na área de saneamento básico, saúde e educação. Já o isolamento, com relação ao empreendimento e aos poderes públicos municipal e estadual, dos polos do Paraná das Velhas e de Santa Luzia, em Almeirim, obrigam os seus habitantes a usufruírem de serviços públicos inexistentes ou ainda mais rudimentares do que os encontrados nas vilas do estado do Amapá.

Trazendo a análise do contexto geral da população local para o universo específico da pesca profissional da região, observa-se que essa atividade econômica mostra-se incapaz de oferecer à maior parte de seus praticantes condições de vida verdadeiramente dignas. Os equipamentos utilizados são rudimentares, o nível geral das habitações é ruim, as condições de saneamento básico e conseqüentemente de higiene a que estão submetidos são visivelmente precárias ou insalubres, o atendimento a demandas mais sérias por serviços de saúde é insatisfatório e o nível educacional das diversas gerações de pescadores está nitidamente aquém do que se poderia considerar razoável.

Do ponto de vista da renda obtida com a atividade, percebeu-se com clareza a insuficiência de remuneração para que os pescadores gozassem de livre acesso aos mercados formais de crédito e de bens de consumo duráveis. Em Laranjal do Jari, o presidente da colônia de pescadores Z-10 afirmou que seus associados auferem uma renda mensal de 1 a 1,5 salário mínimo (SM). Nas vilas Padaria,

Santo Antônio da Cachoeira e Iratapuru, os entrevistados foram unânimes em considerar o montante inferior ou muito inferior a 1 SM. Em Vitória do Jari, o presidente da colônia de pescadores Z-15 relatou que os sócios, em média, faturam pouco mais de 1 SM por mês. Em Almeirim, onde o comércio de peixes é bem mais expressivo, assim com o número de associados da colônia de pescadores, o presidente do grupo afirmou que cada pescador profissional ganha cerca de R\$ 400,00 por mês. O capataz do polo do Paraná das Velhas afirmou que a renda mensal dos pescadores é consideravelmente inferior a 1 SM, muitas vezes estando próxima de R\$ 200,00. Esse também é o valor líquido afirmado pela capataz do polo de Santa Luzia como aquele obtido pelos pescadores profissionais mais ativos de sua região.

Analisando-se o quadro relativo à renda média obtida pelos pescadores profissionais da região do rio Jari, fica evidente a relevância do seguro-defeso (no valor de um salário mínimo) distribuído pelo governo federal. Ainda que haja conhecidas distorções no pagamento desse benefício em todo o país, de modo que não seja desprezível hipótese de uma parte dos seus beneficiários na região do Jari o receberem de maneira fraudulenta, parece claro que essa seja a mais concreta política pública de apoio a uma classe de trabalhadores extremamente carente de suporte técnico e financeiro. Programas de financiamento à compra de barcos, cursos de manuseio do pescado ou centros de inclusão digital já foram anunciados ou até implementados em estágios iniciais, mas jamais evoluíram de forma a trazer ganhos consistentes na produtividade da atividade pesqueira. Em relação aos financiamentos para compra de embarcações, houve relativamente poucos contratos realizados e praticamente todos os tomadores de Laranjal do Jari e Almeirim estão inadimplentes, de modo que o formato das operações tenha sido considerado inadequado pelos presidentes das duas colônias.

Outro exemplo da debilidade das políticas públicas é a demora para a implantação de fábricas de gelo em Laranjal do Jari e Vitória do Jari. No primeiro, há anos está pronto o galpão onde seria instalada a fábrica por meio de parceria com o governo do estado, mas o maquinário jamais chegou ao município. Em Vitória do Jari, apesar de existir otimismo por parte do presidente da colônia Z-15 em relação à implantação de uma pequena fábrica, cuja contrapartida é a cessão de terreno e manutenção da estrutura após a instalação das máquinas com recursos federais, as obras ainda não foram iniciadas. Esta iniciativa do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) não interessou à colônia Z-10 de Laranjal do Jari porque a escala de produção da fábrica oferecida pelo programa não suportaria a demanda local.

De acordo com o exposto anteriormente, a análise da dinâmica da atividade pesqueira na região do rio Jari permite concluir que, na área diretamente afetada pelo empreendimento, o volume pescado é relativamente baixo em comparação ao que se observa em outras regiões da bacia amazônica, como o rio Amazonas e o rio Paru. Sendo assim, no rio Jari, a atividade pesqueira profissional é pouco representativa e a maior parte do pescado é consumida na subsistência das famílias moradoras das regiões ribeirinhas.

## BIBLIOGRAFIA

Ecology, 2009. Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da UHE Santo Antônio do Jari. 5 volumes.

Ecology, 2010. Plano Básico Ambiental da UHE Santo Antônio do Jari. 4 volumes.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. *Censo Demográfico*. Disponível em: <<http://sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=202>> Acesso em 28/10/2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. Censo Demográfico 2010 – Dados Preliminares. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados\\_do\\_censo2010.php](http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php)> Acesso em 28/10/2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Produto Interno Bruto dos Municípios 2004-2008. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2004\\_2008/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2004_2008/default.shtm)>. Acesso em 28/10/2011.

## ANEXOS

## ANEXO 1

# QUESTIONÁRIO SEMI ESTRUTURADO APLICADO



---

---

4 – CASO HAJA OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DURANTE O DEFESO:  
EXISTE ALGUM PROJETO/PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DESSAS ATIVIDADES?

1 ( ) SIM      2 ( ) NÃO

SE SIM, QUAIS? QUAL A ABRANGÊNCIA? QUEM OS APOIA?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5 – A COLÔNIA TEM ACESSO A ALGUM TIPO DE APOIO TÉCNICO E FINANCEIRO? SE  
SIM, FAVOR DESCREVER OS PROJETOS/PROGRAMAS:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6 – QUAL É A MELHOR ÉPOCA PARA A PESCA PROFISSIONAL?

---

---

7 – TÉCNICA MAIS UTILIZADA NA PESCA PROFISSIONAL:

1 ( ) ANZOL

2 ( ) REDE

3 ( ) TARRAFA

4 ( ) OUTRAS: \_\_\_\_\_

8 – QUAIS OS INSUMOS PARA PESCA UTILIZADOS (ALIMENTAÇÃO, COMBUSTÍVEL,  
EQUIPAMENTO)?

---

---

---

---

---

9 – QUANTAS EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS EXISTEM NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA DA COLÔNIA?

---

---

---

---

10 – QUAL O TAMANHO DAS EMBARCAÇÕES? COMO É A PROPULSÃO? QUAL É A CAPACIDADE DE CARGA?

---

---

---

---

---

11 – QUAL O NÚMERO MÉDIO DE PESCADORES POR EMBARCAÇÃO?

---

---

---

12 – ESPÉCIES MAIS CAPTURADAS NA PESCA PROFISSIONAL:

1 \_\_\_\_\_ OUTRAS: \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

13 – QUAL SÃO OS PEIXES MAIS COMERCIAIS QUE SE PESCAM? (ORDENAR)

---

---

---

---

14 – COMO O PESCADO É ACONDICIONADO?

---

---

---

---

---







**Caracterização socioeconômica dos pescadores profissionais artesanais na área  
de influência da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari**  
**COMUNIDADES**

IDENTIFICAÇÃO

1 – NOME: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
COMUNIDADE: \_\_\_\_\_  
DESCRIÇÃO: \_\_\_\_\_

2 – ENDEREÇO

Município: \_\_\_\_\_  
Rua: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_  
Bairro/Comunidade: \_\_\_\_\_  
Telefone para contato: \_\_\_\_\_

Escolaridade:

- ( ) 1ª à 4ª série incompletas
- ( ) até 4ª série
- ( ) 5ª à 8ª série incompletas
- ( ) 5ª à 8ª série completas
- ( ) Ensino Médio incompleto
- ( ) Ensino Médio completo
- ( ) Superior Incompleto
- ( ) Superior completo

INFORMAÇÕES SOBRE A ATIVIDADE DA PESCA PROFISSIONAL

3 – QUANTAS PESSOAS EXERCEM A ATIVIDADE DE PESCA PROFISSIONAL NA  
COMUNIDADE?

\_\_\_\_\_

4 – LOCAIS DE PESCA DA COMUNIDADE:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5 – FREQUÊNCIA MÉDIA COM QUE OS PESCADORES DA COMUNIDADE PESCAM:

1 ( ) TODOS OS DIAS      2 ( ) QUATRO VEZES POR SEMANA      3 ( ) TRÊS VEZES  
POR SEMANA

4 ( ) 2 VEZES POR SEMANA (dias úteis)      5 ( ) SOMENTE NO FINAL DE SEMANA

TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA NO RIO: \_\_\_\_\_

6 – É COMUM A PARTICIPAÇÃO DE PARENTES DOS PESCADORES?

1 ( ) SIM      2 ( ) NÃO

SE SIM, DISCRIMINAR O GRAU DE PARENTESCO

1 ( ) FILHO   2 ( ) ESPOSA   3 ( ) OUTRO

7 – QUAL É A MELHOR ÉPOCA PARA A PESCA PROFISSIONAL?

---

---

8 – TÉCNICA MAIS UTILIZADA NA PESCA PROFISSIONAL:

1 ( ) ANZOL

2 ( ) REDE

3 ( ) TARRAFA

4 ( ) OUTRAS: \_\_\_\_\_

9 – QUAIS OS INSUMOS PARA PESCA UTILIZADOS (ALIMENTAÇÃO, COMBUSTÍVEL, EQUIPAMENTO)?

---

---

---

---

---

10 – QUANTAS EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS EXISTEM NESTA COMUNIDADE?

---

---

---

---

---

11 – QUAL O TAMANHO DAS EMBRACAÇÕES? COMO É A PROPULSÃO? QUAL É A CAPACIDADE DE CARGA?

---

---

---

---

---

12 – QUAL O NÚMERO MÉDIO DE PESCADORES POR EMBARCAÇÃO?

---

---

---

13 – ESPÉCIES MAIS CAPTURADAS NA PESCA PROFISSIONAL:

1 \_\_\_\_\_ OUTRAS: \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

14 – QUAL SÃO OS PEIXES MAIS COMERCIAIS QUE SE PESCAM? (ORDENAR)

---

---

---

---

---

15 – COMO O PESCADO É ACONDICIONADO?

---

---

---

---

16 – QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS PONTOS DE DESEMBARQUE PESQUEIRO DA COMUNIDADE?

---

---

---

---

17 – PARA ONDE O PESCADO É VENDIDO?

Local : \_\_\_\_\_

Comprador: \_\_\_\_\_

Espécies de interesse: \_\_\_\_\_

Quantidade : \_\_\_\_\_ Frequência: \_\_\_\_\_

Local : \_\_\_\_\_

Comprador: \_\_\_\_\_

Espécies de interesse: \_\_\_\_\_

Quantidade : \_\_\_\_\_ Frequência: \_\_\_\_\_

Local : \_\_\_\_\_

Comprador: \_\_\_\_\_

Espécies de interesse: \_\_\_\_\_

Quantidade : \_\_\_\_\_ Frequência: \_\_\_\_\_

(ATENÇÃO: OBTER INFORMAÇÃO DETALHADA- NOME COMPLETO DO COMPRADOR, SE É DONO DE ALGUM AÇOUGUE OU BANCA NO MERCADO, SE É DONO DE RESTAURANTE, SE É INTERMEDIÁRIO. Se houver de mais de um comprador ou forma de venda, perguntar qual é a predominante )

18 – PREÇO QUE É PAGO AO PESCADOR, POR QUILO, POR ESPÉCIE :

ESPÉCIE	PREÇO POR QUILO

19 – PESCADORES DE OUTRAS COMUNIDADES PESCAM NESTA COMUNIDADE ?

1 ( ) SIM      2 ( ) NÃO

SE SIM, DISCRIMINAR DE ONDE VÊM OS PESCADORES:

---



---



---

20 – QUAL É A PROPORÇÃO APROXIMADA DE INDIVÍDUOS QUE PESCAM EXCLUSIVAMENTE PARA SUBSISTÊNCIA?

---



---

21 – A PESCA REPRESENTA QUANTO, EM MÉDIA, DA RENDA DOS PESCADORES PROFISSIONAIS DA COMUNIDADE?

1 ( ) 10%    2 ( ) 10 A 20%    3 ( ) 20 A 30%    4 ( ) 30 A 50%    5 ( ) 50 A 75%    6 ( ) 100%

22 – ESTIMATIVA DA RENDA MENSAL AUFERIDA COM A PESCA:

Renda Mensal
1 ( ) MENOS DE 1 SALÁRIO MÍNIMO
2 ( ) 1 A 2 SALÁRIOS MÍNIMOS
3 ( ) 2 A 3 SALÁRIOS MÍNIMOS
4 ( ) 3 A 5 SALÁRIOS MÍNIMOS
5 ( ) ACIMA DE 5 SALÁRIOS MÍNIMOS

23 – OS PESCADORES DA COMUNIDADE EXERCEM OUTRAS ATIVIDADES?

1 ( ) SIM      2 ( ) NÃO

24 – ALÉM DA PESCA, QUAIS AS ATIVIDADES PROFISSIONAIS COMUMENTE PRATICADAS?

---



---



---



---

Remuneração mensal estimada: \_\_\_\_\_

25 – QUAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS COMPLEMENTARES OS MEMBROS DA COMUNIDADE REALIZAM DURANTE O PERÍODO DO DEFESO?

---

---

---

---

26 – QUANTOS MEMBROS DESSA COMUNIDADE RECEBEM SEGURO DURANTE O PERÍODO DO DEFESO?

---

---

27 – FAVOR DESCREVER A ORGANIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA PESCA (PROCEDÊNCIA DOS PETRECHOS E INSUMOS, COMBUSTÍVEL, ETC.):

---

---

---

---

---

---

28 – A COMUNIDADE TEM ACESSO A ALGUM TIPO DE APOIO TÉCNICO E FINANCEIRO PARA A ATIVIDADE PESQUEIRA? SE SIM, FAVOR DESCREVER.

---

---

---

---

---

---

29 – VOCÊ TEM CONHECIMENTO DE ATIVIDADES DE PISCICULTURA NO SEU MUNICÍPIO/REGIÃO?

1 ( ) SIM      2 ( ) NÃO

SE SIM, QUAL TIPO ?

1 ( ) TANQUE ESCAVADO    2 ( ) TANQUE REDE

ESPÉCIES CRIADAS:

---

---