

II.5.3.3. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE E COMUNIDADES PESQUEIRAS ARTESANAIS

INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta a caracterização das comunidades e atividade pesqueiras artesanais da Área de Estudo de acordo com as orientações do Termo de Referência nº 13 de 2014.

A definição de pesca artesanal adotada neste diagnóstico provém da Lei nº 11.959 de 2009, que estabelece a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca. A seguir são apresentados os conceitos de atividade pesqueira e pesca artesanal indicados pela referida lei e contemplados neste estudo:

Art. 4º A atividade pesqueira compreende todos os processos de pesca, exploração e exploração, cultivo, conservação, processamento, transporte, comercialização e pesquisa dos recursos pesqueiros

A pesca, quando possui objetivo comercial, divide-se entre (Artigo 8):

- a) artesanal: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte;*
- b) industrial: quando praticada por pessoa física ou jurídica e envolver pescadores profissionais, empregados ou em regime de parceria por cotas-partes, utilizando embarcações de pequeno, médio ou grande porte, com finalidade comercial.*

MÉTODOS

Os dados apresentados neste diagnóstico da atividade pesqueira foram obtidos através do levantamento de dados primários e secundários. Os dados primários foram obtidos em três campanhas realizadas pela equipe da AECOM nos municípios indicados a seguir:

- Outubro de 2013: Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Camocim, Itarema e Acaraú;
- Outubro de 2014: Icapuí, Aracati, Fortim, Beberibe, Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Paraipaba, Trairi, Amontada e Itapipoca;

Além destas atividades de campo realizadas pela AECOM, destaca-se o campo para levantamento de dados primários realizado em Acaraú em junho de 2013, pela ICF & CGG (2013), cujos dados também integram este diagnóstico.

Em campo foram abordados, para obtenção de dados primários, as lideranças reconhecidas, como presidentes de Colônia de Pescadores, Associações e Sindicatos, assim como lideranças indicadas pelos pescadores localizados nos pontos de desembarque, de venda e estruturas diversas do setor pesqueiro. Assim, além da visita aos pontos de desembarque e outras estruturas de pesca, também utilizou-se a metodologia de

“snowball” para identificação dos informantes-chaves. Essa metodologia prevê que a identificação de pescadores e lideranças a partir da indicação de outros entrevistados, como uma “bola de neve”.

Destaca-se que para a localização geográfica das comunidades pesqueiras foram utilizadas coordenadas marcadas em GPS quando estas foram visitadas. As comunidades visitadas foram indicadas pelas lideranças do setor pesqueiro no município, como os presidentes de Colônias de Pescadores. Em casos de comunidades não visitadas, mas mencionadas durante as entrevistas em campo, e/ou de difícil acesso utilizou-se de entrevistas com representantes da colônia e associações para sua localização ou ainda de imagens de satélite. Entretanto, houve comunidades em que não foi possível precisar suas localizações. Os casos em que a comunidade não pode ser apresentada em mapa são indicados na apresentação dos dados de cada município.

A metodologia é direcionada para a aquisição de novas informações e hipóteses sobre a vida e os recursos dos meios de vida das populações tradicionais / pesqueiras de forma rápida e eficiente (CAMPELL & SALAGRAMA, 2001). Para obtenção dos dados primários foram utilizadas ferramentas de Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), destacando-se Calendário Sazonal, Diagrama de Venn, Mapa Falado e Matriz de Pesca.

Os dados secundários utilizados no diagnóstico foram obtidos tanto de fontes oficiais, principalmente o Ministério da Pesca e Aquicultura, como de publicações acadêmicas, destacando-se as consultas aos acervos de bibliotecas digitais da Universidade Federal do Ceará. Publicações técnicas também foram consultados, tais como Relatórios de Controle Ambiental e Estudos de Impacto Ambiental. Destes estudos foram extraídas informações adicionais e complementares sobre localização de pesqueiros e áreas de pesca.

Cabe destacar as limitações em relação a obtenção de algumas informações em campo ou através de dados secundários. Em campo, merece menção a dificuldade dos pescadores e suas lideranças fornecerem informações referentes a número de pescadores e embarcações, áreas de pesca e sazonalidade dos recursos explorados. Em relação aos dados secundários, a concentração de estudos em algumas áreas e a gestão incipiente da frota pesqueira artesanal dificultam a obtenção de dados homogêneos para toda área de estudo, havendo mais informações de alguns municípios e frotas em detrimentos de outros.

A seguir são apresentados os dados referentes a pesca artesanal dos município da área de estudo do estado do Ceará. Inicialmente é apresentado um breve panorama da pesca artesanal no estado e a seguir as informações solicitados pelo TR de acordo com os municípios estudados.

A. CEARÁ

A Área de Estudo contemplada neste EAP consta de 14 municípios do Estado do Ceará, não apresentando uma área contínua.

A seguir são apresentadas as principais informações referentes a pesca artesanal no que se refere ao quantitativo de pescadores e embarcações no estado, tipos de frota e infraestruturas identificadas através dos dados primários e secundários. As tipologias detalhadas da descrição da Área de Estudo são mencionadas posteriormente na caracterização da pesca artesanal municipal.

Pescadores e comunidades da área de estudo

Na Área de Estudo, há, aproximadamente, entre 15.000 e 20.000 pessoas que dependem diretamente ou indiretamente da pesca artesanal de acordo com levantamento de campo realizado pela AECOM e dados obtidos pelo Registro Geral da Pesca (RGP) do Ministério da Pesca e Aquicultura. Esta população se distribui por cerca de 90 comunidades ao longo da costa e nas quais é possível observar grande diversidade cultural.

Dados oficiais obtidos no Registro Geral da Pesca (MPA, 20151) indicam que dos 22,8 mil pescadores registrados no estado, 69% estão situados na Área de Estudo. Na **Tabela II.5.3.3.1** abaixo são apresentados o número de pescadores cadastrados nas colônias de pescadores e no Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA). Ressalta-se que, geralmente, dados de campo mostram um número de pescadores superior ao registrado no MPA.

Esta situação pode estar relacionada com as estimativas realizadas pelas lideranças comunitárias consultadas e pela dificuldade do Ministério da Pesca e Aquicultura em manter um cadastro atualizado dos pescadores brasileiros.

TABELA A.3.1 – Pescadores cadastrados nas Colônias e no RGP

MUNICÍPIOS	COMUNIDADES	COLÔNIAS ¹	RGP ²
Icapuí	<ul style="list-style-type: none"> > Barra Grande > Barreiras > Barrinha > Peroba > Picus > Ponta Grossa > Redonda (Praia de Redonda) > Requenguela > Retiro Grande > Tremembé > Vila Nova 	2.500*	1.111

¹ Consulta realizada no dia 08 de junho de 2015.

MUNICÍPIOS	COMUNIDADES	COLÔNIAS ¹	RGP ²
Acarati	<ul style="list-style-type: none"> › Boca do Forno › Cajueiro › Canavieira › Canoa Quebrada › Cumbe › Fantainha › Lagoa do Mato › Majorlândia › Quixaba › Rio Jaguaribe › São Chico › Sede › Vila do Estevão › Volta 	1.600	1.479
Fortim	<ul style="list-style-type: none"> › Canto da Barra › Guariju › Jardim Sete › Pontal de Maceió › Porto das Jangadas › Praia da Barra › Sede › Viçosa 	1.100	1.159
Beberibe	<ul style="list-style-type: none"> › Barra da Sucatinga › Morro Branco › Parajuru › Praia das Fontes › Praia do Canto Verde › Uruaú 	822	1.528
Fortaleza	<ul style="list-style-type: none"> › Arpoador › Barra do Ceará › Cais do Porto › Goiabeiras › Jacareacanga › Jurema › Mucuripe › Pirambu › Porto do Farol › Porto dos Botes › Praia Mansa › Serviluz 	3.000	4.324
São Gonçalo do Amarante	<ul style="list-style-type: none"> › Pecém › Taíba 	290	110

MUNICÍPIOS	COMUNIDADES	COLÔNIAS ¹	RGP ²
Paracuru	<ul style="list-style-type: none"> › Barra do Rio Curu › Boca do Poço › Igreja Velha ou Porto da Igreja Velha › Piraquara › Praia do Canto › Sede/Munguba 	350	338
Paraipaba	<ul style="list-style-type: none"> › Campim Açú (Camboas) › Lagoinhas 	360	131
Trairi	<ul style="list-style-type: none"> › Canabrava › Emboaca › Flexeiras › Guajirú › Mundaú 	400	908
Itapipoca	<ul style="list-style-type: none"> › Praia de Apiques (ou Apiques) › Praia da Baleia (ou Baleia) › Assentamento Maceió (ou Maceió) › Pedrinhas › Sítio Bode 	Não identificado em campo	624
Amontada	<ul style="list-style-type: none"> › Icaraí › Moitas › Sabiaguaba (Caetanos) 	500	407
Itarema	<ul style="list-style-type: none"> › Almofalas › Ilha do Guarijú › Porto do Barco › Sede › Torrões 	3.000	1.619
Acaraú	<ul style="list-style-type: none"> › Aranaú › Barrinha › Curral Velho › Espraiado › Ilha dos Coqueiros › Sede › Volta do Rio 	1.200	940
Camocim	<ul style="list-style-type: none"> › Guriú › Imburana › Maceió › Praia da Barrinha › Praia do Xavier › Tatajuba 	1.700	1.037

MUNICÍPIOS	COMUNIDADES	COLÔNIAS ¹	RGP ²
TOTAL		17.150	15.670

Obs.: *Representante da Colônia de Pescadores afirmou que o número de pescadores informados constitui-se em “apenas uma percepção”. Fontes: ¹ AECOM, 2013 e 2014; ² MPA (consultado entre 24 e 25/06/2015).

Embarcações pesqueiras da área de estudo

De acordo com o observado em campo, a frota pesqueira marinha da Área de Estudo é essencialmente de pequeno porte e com propulsão a vela e a remo. Em menor escala encontram-se as embarcações motorizadas, como lanchas e navios

Um aspecto interessante sobre a pesca nesses municípios consiste no processo de “reartesanização” da frota (IBAMA, 2002; Silva, 2004). Silva (2004) destaca que os elevados custos das embarcações motorizadas, associados aos baixos rendimentos da pescaria da lagosta, têm influenciado a desativação de embarcações motorizadas de porte industrial e a incorporação de novas embarcações pesqueiras à frota artesanal. As principais características dos tipos de embarcação pesqueira encontram-se apresentadas na **Tabela II.5.3.3.2**.

TABELA A.3.2 - Principais características das embarcações do Ceará.

TIPO	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	DISTRIBUIÇÃO	FOTO
1 - Jangada ocada	Embarcação movida a remo, vara ou a vela, com quilha, confeccionada de madeira, possui urna para acondicionar o material de pesca (IBAMA, 2006). Embarcações movidas a vela (latina); com porão oco onde são guardados utensílios; comprimento máximo 5,9 metros; casco chato; construída em madeira; utiliza caixa isotérmica; tripulação de 3 a 5 pescadores (Braga, 2013).	Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Paracuru	
2- Jangada	Embarcação movida a remo, vara ou a vela, com quilha, confeccionada de madeira, possui urna para acondicionar o material de pesca (ESTATPESCA/IBAMA, 2009). Segundo levantamento de campo (AECOM, 2014) a jangada pode variar de 5 metros a 9 metros, abrigando de 2 a 5 tripulantes. A diferença entre a jangada e o bote, além do tamanho, é que a jangada é mais “tabuada”, o bote é mais suspenso. (AECOM, 2014).	Icapuí, Aracati, Fortim, Beberibe, Fortaleza.	

TIPO	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	DISTRIBUIÇÃO	FOTO
3 - Jangada de isopor	Embarcação movida a vela, com casco de isopor revestido de madeira, sem quilha, também conhecida como: jangada, catraia etc. (IBAMA, 2006). Embarcações movidas a vela (latina); com porão preenchido com isopor; casco chato; construída em madeira; tripulação de 5 pescadores (Braga, 2013)	Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Paracuru	
4 - Pacote ocado	Embarcações movidas a vela (latina); sem quilhas, com porão oco; casco chato; construída em madeira; comprimento de 2 a 4 metros; tripulação de 2 a 3 pescadores (IBAMA, 1997; Castro e Silva, 1994)	Trairi, Paracuru, São Gonçalo do Amarante, Paraipaba, Fortaleza	
5 - Pacote de isopor	Embarcação movida a vela, com casco de isopor revestido de madeira, sem quilha, também conhecida como: jangada, catraia etc. (IBAMA, 2006) Embarcações movidas a vela (latina); sem quilhas, com porão preenchido com isopor; casco chato; construída em madeira; comprimento de 2 a 3 metros (IBAMA, 1997; Castro e Silva, 1994). Em algumas localidades, são chamados de pacotes as embarcações revestidas de isopor até 5 metros. Quando o tamanho é inferior a 3 metros, são chamados de paquetinhos.	Trairi, Paracuru, São Gonçalo do Amarante, Itapipoca, Paraipaba, Fortaleza, Icapuí, Aracati, Fortim, Beberibe	
6 - Canoa de Pararucu	Embarcação sem quilha; movida a vela (latina); com convés interior com bordas e preenchimento de isopor; comprimento 3 a 9 metros (IBAMA, 1998; Braga, 2013)	Pararucu	
7 - Canoa de Moitas, Baleia e Mundaú	Embarcação sem quilha; movida a vela (latina); com convés; utiliza lastro (Oliveira Junior, 2006); comprimento 3 a 9 metros (IBAMA, 1998; Braga, 2013)	Trairi, Itapipoca	

TIPO	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	DISTRIBUIÇÃO	FOTO
8 - Canoa biana de Camocim	Embarcação com quilha; movida a vela (latina); totalmente aberta; sem painéis e com três bancos transversais (IBAMA, 1998; Braga, 2013)	Camocim, Acaraú, Trairi, Itarema	
9 - Canoa biana de Acaraú, Preá e Bitupitá	Embarcação com quilha; movida a vela (latina); totalmente aberta; sem painéis e com três bancos transversais; diferencia-se da biana de Camocim por possuir uma proa mais arvorada e maior boca; é capaz de transportar maior capacidade de peso (IBAMA, 1998; Braga, 2013)	Camocim, Acaraú, Trairi, Itarema	
10 - Canoa pacote de Guarijú, Flexeirass e Emboaca	Embarcação sem quilha; movida a vela (latina); com painéis de proa e de popa que permite a guarda de material; isopor no bojo, que garante a flutuação; tripulada por três pescadores; três dias de autonomia; mescla características do pacote e da canoa (IBAMA, 1998; Braga, 2013)	Trairi	
11 - Bote triângulo	Embarcação com quilha; movida a vela (latina); com convés fechado sem casaria; casco oco no qual se guardam equipamentos; comprimento de 6,3 a 8 metros; tripulada por quatro pescadores; três dias de autonomia. (IBAMA, 1998; Braga, 2013)	Icapuí	
12 - Bote bastardo	Embarcação com quilha; movida a vela (latina); com convés fechado sem casaria; casco oco no qual se guardam equipamentos; comprimento de 8 a 15 metros; tripulação de 5 a 8 pescadores; autonomia de 10 dias de mar (Braga, 2013)	Camocim	

TIPO	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	DISTRIBUIÇÃO	FOTO
13 – Lancha ou barco	<p>Embarcação motorizada, com casco de madeira, comprimento abaixo de 15 metros, com casaria (cabine) no convés, podendo ser na popa ou na proa, conhecida vulgarmente como barco a motor, saveiro de convés, jangada, barco motorizado etc. Pode ser classificada em pequena, média e grande. (IBAMA, 2006)</p> <p>Embarcação motorizada, com quilha; convés coberto; câmara de gelo no casco; construída em madeira; casario localizado na popa; comprimento de 8 a 12 metros; tripulação de 4 a 6 pescadores. (AECOM, 2014)</p>	Fortaleza, Acaraú, Itarema, Camocim	
14 – Bote a remo ou Catraia	Embarcação movida a remo, com casco chato, de pequeno porte, conhecida também como catraia, bateira e pacote a remo. (Braga, 2013).	Icapuí, Aracati, Fortim, Beberibe, Fortaleza	
15 – Bote, barco ou navio	Embarcação motorizada, com quilha; convés coberto; câmara de gelo no casco; construída em madeira; casario localizado na proa; comprimento de 7 a 14 metros; tripulação de 5 a 8 pescadores (Braga, 2013).	Fortaleza, Acaraú, Itarema, Camocim	
16 – Bote e lancha ou barco industrial	Embarcação motorizada com casco de madeira ou ferro; convés fechado; comprimento superior a 15 metros; casario localizado na proa; câmara de gelo no casco; tripulação de 6 a 8 pescadores. (IBAMA, 2006)	Fortaleza, Acaraú, Itarema, Camocim	

Crédito das imagens: 1, 2, 3, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16: AECOM (2013 e 2014); Demais imagens: Braga (2013).

Cabe salientar que os conceitos supracitados para as embarcações podem apresentar pequenas divergências entre as comunidades e levantamentos. Um exemplo de divergência foi observado no campo realizado em 2014, no qual muitas comunidades (como dos municípios de Paracuru e Trairi) destacaram como umas das principais diferenças entre jangada e pacote a ausência de isopor na estrutura de jangadas. A jangada, diferente do pacote, tem sua estrutura toda em madeira e um espaço oco no centro. As imagens abaixo ilustram o isopor na estrutura do pacote e uma jangada com o espaço oco citado (AECOM, 2014) (**Figura II.5.3.3.1**).



FIGURA A.3.1 – Estrutura em madeira e isopor de um paquete – imagem A. Jangada – Imagem B.

Fonte: AECOM (2014)

Artes de pesca utilizadas

A diversidade de artes de pesca utilizadas pelos pescadores das comunidades pesqueiras da Área de Estudo acompanha a de embarcações. Nota-se o emprego de inúmeras variações de linhas de mão, armadilhas para peixes, crustáceos e moluscos, espinhéis horizontais e verticais, redes de emalhe, entre outros, sendo comum o domínio de mais de uma técnica por pescador. Deste modo, torna-se possível explorar diferentes recursos em diferentes ambientes, aproveitando as safras de diferentes espécies e garantindo produção ao longo de todo o ano (Silva, 2004; AECOM/PETROBRAS, 2011).

A **Figura II.5.3.3.2** apresenta a relação das principais artes de pesca permissionadas no estado do Ceará de acordo com as informações disponíveis no Registro Geral da Pesca (MPA, 2014). Nota-se a expressividade da pesca da lagosta, uma vez que 45% das licenças de pesca destinam-se à utilização de covos (manzuás) para a captura deste recurso pesqueiro.

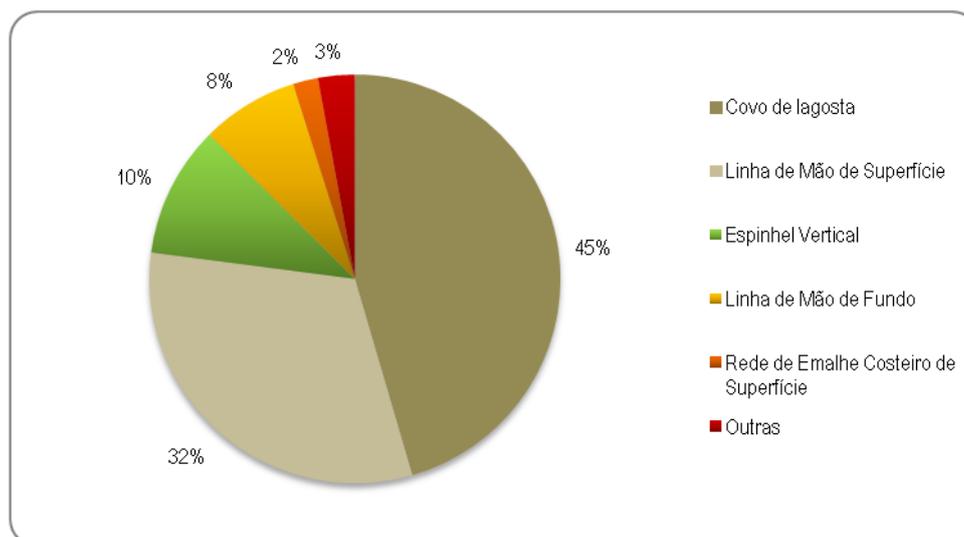


FIGURA A.3.2 – Principais artes de pesca permissionadas no estado do Ceará

Fonte: MPA (2014)

A diversidade de linhas de mão reflete a necessidade do pescador artesanal e sua respectiva adaptação às mudanças sazonais do ambiente. Ademais, a utilização de linha de mão constitui-se em um aspecto relevante para a caracterização do segmento artesanal no Ceará. Este petrecho é altamente seletivo e suas variações garantem a captura de organismos maduros e em quantidade seguramente abaixo dos limites garantidores de sustentabilidade das pescarias.

Espinhel

No que tange aos espinhéis, Castro e Silva (2004) identificou quatro tipos principais para um grande número de espécies que variam em relação à posição na coluna d'água (vertical, horizontal), a quantidade de boia e de chumbada, como Anzulim ou Guê; Vassourinha ou “para olhão”; Fundo costeira; e Fundo “pescarias altas”.

Redes de emalhe

Em relação às redes de emalhe, Castro e Silva (2004) indica a utilização de três tipos principais: redes para captura de peixes de pequeno porte; rede para captura de peixes de médio e grande porte e rede para captura de camurupim (**Tabela II.5.3.3.3**). As redes variam em relação à posição na coluna d'água (vertical, horizontal), a quantidade de boia e de chumbada, abertura da malha, espessura do nylon, tamanho, de modo que se podem contabilizar algumas dezenas de tipos de rede.

A **Figura II.5.3.3.3** ilustra redes utilizadas em São Gonçalo do Amarante, tanto na forma como se apresenta quando está pronta para utilização, quanto durante o rotineiro processo de manutenção.



FIGURA A.3.3 – “A” redes prontas para serem utilizadas por pescadores de jangada; “B” conserto artesanal de rede. Fotos de Taiba, em São Gonçalo do Amarante

Fonte: AECOM (2014).

Algumas formas de emprego de redes de emalhe pelos pescadores cearenses também variam de acordo com a posição na coluna d’água e se são fixas ou livres (deriva), conforme pode ser observado nos exemplos descritos por Castro e Silva (2004) na **Figura II.5.3.3.4**.

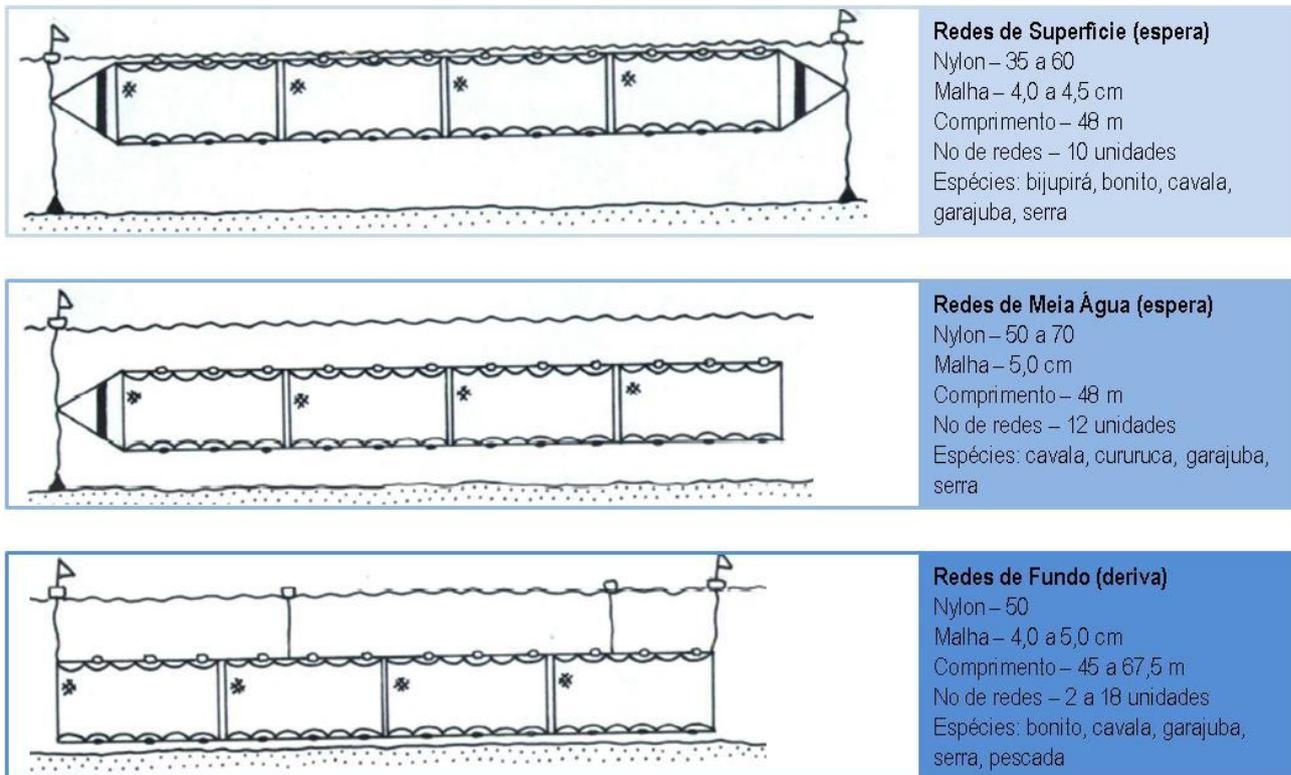


FIGURA A.3.4 – Redes encontradas nas comunidades pesqueiras da área de estudo

Fonte: Adaptado de Castro e Silva (2004)

Durante o levantamento de campo os principais tipos rede caracterizados pelos pescadores foram: rede caçoeira e rede de cambeba/rengaia. Nas atividades extrativistas costeiras foi observado o emprego de redes de arrasto manuais, na qual os próprios pescadores tracionam o petrecho.

Armadilhas

Conforme pôde ser observado em campo, as armadilhas são artes de pesca comuns no Ceará. Denominadas localmente por cangalhas ou manzuás, as armadilhas destinam-se principalmente à pesca da lagosta e em segundo plano, porém em escala crescente de utilização, para a captura de peixes. Salles (2011) descreve a cangalha como possuindo formato retangular, com 100 x 25 x 67, sendo confeccionada com armação de madeira leve e revestida com tela de nylon, com abertura de 40 ou 50mm entre nós. O manzuá apresenta uma estrutura mais robusta, sendo construída em madeira, revestida com tela de arame galvanizado nº 18 e com abertura de 40 ou 50mm entre nós. O manzuá possui um formato próximo a um hexágono, apresentando as seguintes medidas: 80 x 75 x 45 x 45cm (**Figura II.5.3.3.5**FIGURA A.).



FIGURA A.3.5 – (A) Cangalha; (B) Manzuá

Fonte: AECOM (2014)

Outro tipo importante de armadilha consiste no curral. De acordo com os relatos dos pescadores obtidos durante o levantamento de campo (AECOM, 2013; 2014) os currais cearenses podem ser caracterizados como estruturas de madeira e arame erguidas nas zonas entremarés e no qual são observados movimentos migratórios de peixes. Sua estrutura divide-se entre a espia, que tem a função de direcionar o movimento do peixe em direção à sala. A sala tem a função de aprisionar o pescado. Um curral pode ter uma espia com até 100 metros de comprimento e as salas possuem tamanhos diferenciados para separar os peixes por classe de tamanho e assim reduzir a predação dentro do curral. A despesca é realizada diariamente por embarcações de madeira e boca aberta, motorizadas ou movidas à vela (**Figura II.5.3.3.6**).



FIGURA A.3.6 – Currais em Paracuru “A” e Acaraú “B”

Fonte: Google Earth ®; AECOM (2014)

Espécies-alvo e produção pesqueira desembarcada

No que diz respeito à produção por município, Camocim desponta como principal local de desembarque pesqueiro no estado. Ao longo da série histórica este município apresentou um desembarque médio de 4.333kg por ano. Um segundo extrato de importância da produção desembarcada no Ceará é formado pelos municípios de Acaraú, Fortaleza e Itarema. A produção nestes municípios flutua em torno de 2 mil toneladas por ano, em média. Os demais municípios possuem produção média anual próxima ou inferior a mil toneladas por ano. (Tabela II.5.3.3.10). Vale ressaltar que estes foram os dados mais recentes que puderam ser encontrados de acordo com o CEPENE e o MPA.

TABELA A.3.3 – Desembarque pesqueiro por município da Área de Estudo e taxa média de crescimento anual (kg) – Ceará

MUNICÍPIOS	ANOS								TAXA MÉDIA ANUAL
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Acaraú	1821,3	1966,2	1774,8	1761,1	1910,9	2589,0	3130,0	3279,1	5,0%
Aracati	399,3	438,8	285,4	429,2	396,7	769,0	513,0	578,8	4,4%
Beberibe	1031	951,9	1070	932,3	765,4	747,0	816,0	832,1	3,7%
Camocim	3108,3	3889,3	2327,4	6138,1	4367,8	4681,0	5080,0	5108,4	4,6%
Paraipaba	146,3	-	161	96,2	97,6	-	-	-	11,11%
Fortaleza	1814,8	1711,1	1816,6	1593	1790,3	1811,0	1877,0	1928,2	1,5%
Fortim	434,7	367	345,2	437,2	386,9	466,0	434,0	530,4	3,5%
Icapuí	754,3	762,4	583,9	630,5	595,6	822,0	795,0	969,8	6,1%
Itarema	1452,9	2010,6	2040,3	1467,50	1554,8	1574,0	2299,0	1928,7	2,6%
Paracuru	291,9	283,6	332,8	443,6	378,5	294,0	406,0	417,0	5,6%
S.G. do Amarante	150,7	176,2	388,8	266,3	230,5	127,0	136,0	247,9	3,4%
Trairi	711	659,1	731	730,3	682,3	-	-	-	11,11%

MUNICÍPIOS	ANOS								TAXA MÉDIA ANUAL
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Amontada	274,4	-	270,9	262,9	166,2	-	-	-	11,11%
Itapipoca	329,7	-	495,4	478,9	391	-	-	-	11,11%
Total	12720,6	13216,2	12623,5	15667,1	13714,5	13880	15486	15820,4	11,11%

Fonte: CEPENE (2001 a 2007); MPA (2008 e 2009)

As lagostas foram o recurso pesqueiro mais explorado e em Acaraú, Beberibe, Fortim e Icapuí este percentual de captura superou em grande medida ao das outras espécies-alvos, o que mostra a forte dependência econômica destas comunidades para este recurso.

Fortaleza e Aquiraz foram os únicos municípios com grande representatividade para a captura de camarão, enquanto Camocim foi o único com expressiva pesca de sardinha. Destaca-se ainda a produção pesqueira de biquara em Aracati. Para as demais espécies de peixes capturadas, tais como Guaiuba, Cavala, Serra, Ariacó e Caíco se revezaram entre as mais importantes nos 14 municípios estudados.

Infraestrutura de apoio à atividade pesqueira

A partir das observações coletadas *in loco* (AECOM, 2013 e 2014), é possível inferir que a maioria das comunidades presentes na Área de Estudo apresenta condições precárias de embarque de tripulação e insumos. Nota-se a presença de apenas um Terminal Pesqueiro Público em funcionamento, localizado no município de Camocim.

De modo geral, predomina a utilização de estruturas informais e improvisadas pelos pescadores artesanais. As embarcações acostam nas praias e margens de rios e o acesso à terra firme eventualmente pode ser feito por trapiches construídos em madeira pelos próprios pescadores. As melhores condições de portos e terminais são observadas nas sedes municipais e nas comunidades onde predomina a pesca marítima (em relação à costeira e estuarina) (AECOM, 2013; 2014).

Em relação à presença de infraestrutura de fabricação e comercialização do gelo são observadas quatro tipologias principais de acesso a este insumo na Área de Estudo: (1) presença de fábricas com grande capacidade de produção, às vezes em mais de uma unidade; (2) presença de estruturas comunitárias e privadas de produção e comercialização de gelo de pequeno porte; (3) presença de estruturas domiciliares, importação de outras localidades; e (4) ausência de estruturas de produção de gelo, com importação de outras comunidades realizada principalmente pelos atravessadores.

O armazenamento do pescado desembarcado é realizado predominantemente com gelo e pelos comerciantes, entretanto, também ocorre a conservação temporária do pescado nas embarcações foi frequentemente observado em ocasiões onde o regresso da pescaria não coincide com o horário de maior atividade de comercialização no porto.

A forma de armazenamento do pescado é bastante diversificada ao longo da cadeia produtiva, onde ocorre o predomínio do gelo como método principal de conservação de pescado para a maioria dos pescadores e

lideranças entrevistadas e o peso da manutenção do manuseio do pescado sem qualquer tipo de método de conservação.

A comercialização do pescado é realizada, em geral, para atravessadores locais, feirantes, vendedores ambulantes e para as empresas pesqueiras (que possuem capacidade de armazenar o pescado para revendas em atacado). A população obtém o pescado diretamente do pescador, nas feiras, no mercado municipal e, em menor escala, nos supermercados. A primeira venda é realizada no próprio porto em uma espécie de leilão a céu aberto. Notadamente, como em outras regiões do país, a longa cadeia de comercialização diminui o rendimento do pescador (Cardoso, 2001).

Os estaleiros, em geral, localizam-se nas beiras de rios, em locais, portanto, com acesso facilitado à água. São locais em que preponderam condições mínimas para o trabalho, sendo incomuns estaleiros que contém com grande área coberta, trilhos para retirar as embarcações da água, entre outras facilidades.

Período de Defeso das principais espécies exploradas

A partir do relato dos entrevistados sobre a sazonalidade das pescarias e os períodos de defesos estabelecidos por lei, buscou-se fontes de dados oficiais para balizar os períodos de paralisação da pesca de alguns recursos na área de estudo. Foram levantadas informações sobre os períodos de defeso das espécies exploradas utilizando como base de consulta documentos oficiais do Ministério da Pesca e Aquicultura e do Ministério do Meio Ambiente, tais como Leis, Instruções Normativas e Portarias Interministeriais.

O período de defeso do Caranguejo Uçá (*Ucides cordatus*) é estabelecido através da Instrução Normativa 9/2014 que prevê a proibição da captura de qualquer indivíduo da espécie durante a "andada", correspondendo aos períodos de lua cheia e de lua nova nos meses de janeiro a março de 2015 e 2016, conforme apresentado na **Tabela II.5.3.3.4**. Cabe ressaltar que essa Instrução Normativa determina os períodos de paralisação da pesca para os anos de 2015 e 2016, sendo possível prever uma atualização para os próximos anos de acordo com o calendário lunar. Essa Instrução Normativa é estabelecida para os estados do Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

Abaixo, na **Tabela II.5.3.3.4** são apresentados os períodos de defeso das principais espécies exploradas na Área de Estudo.

TABELA A.3.4 – Período de Defeso das principais espécies exploradas.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Piracema												
Lagosta Vermelha												
Lagosta Cabo Verde												
Camarão sete-barbas												
Camarão branco												
Camarão rosa												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Pargo												
Pirurutaba												
Mero												
Caranguejo Uça*												

*De 6 a 11/01, de 21 a 26/01, de 04 a 09/02, de 19 a 24/02, de 6 a 11/3, de 21 a 26/03 de 2015. Para o ano 2016, os períodos de defeso serão outros, conforme o calendário lunar nos mesmos três meses (disponível na Instrução Normativa citada).

A seguir é apresentada a caracterização da pesca artesanal para os municípios do Ceará que integram a área de estudo.

A.1. Icapuí

Foram identificadas e georreferenciadas durante o trabalho de campo 11 comunidades nas quais foi possível observar a atividade pesqueira artesanal.

Os pescadores das comunidades de Ponta Grossa, Picus, Peroba, Retiro Grande, Praia da Redonda, Vila Nova e Barra Grande pescam artesanalmente utilizando o manzuá como apetrecho, predominante em pequena escala. Já os pescadores das comunidades de Barrinha, Barreiras e Tremembé realizam pesca com marambaias, caçoiras e redes de arrasto e compressores de ar para mergulhar. A comunidade de Requenguela pesca principalmente Tainha com Rede Track (Rede de Tainha) e uma variedade de espécies com linha de mão.

Na **Figura II.5.3.3.7** abaixo é apresentada a localização geográfica dessas comunidades no mapa.

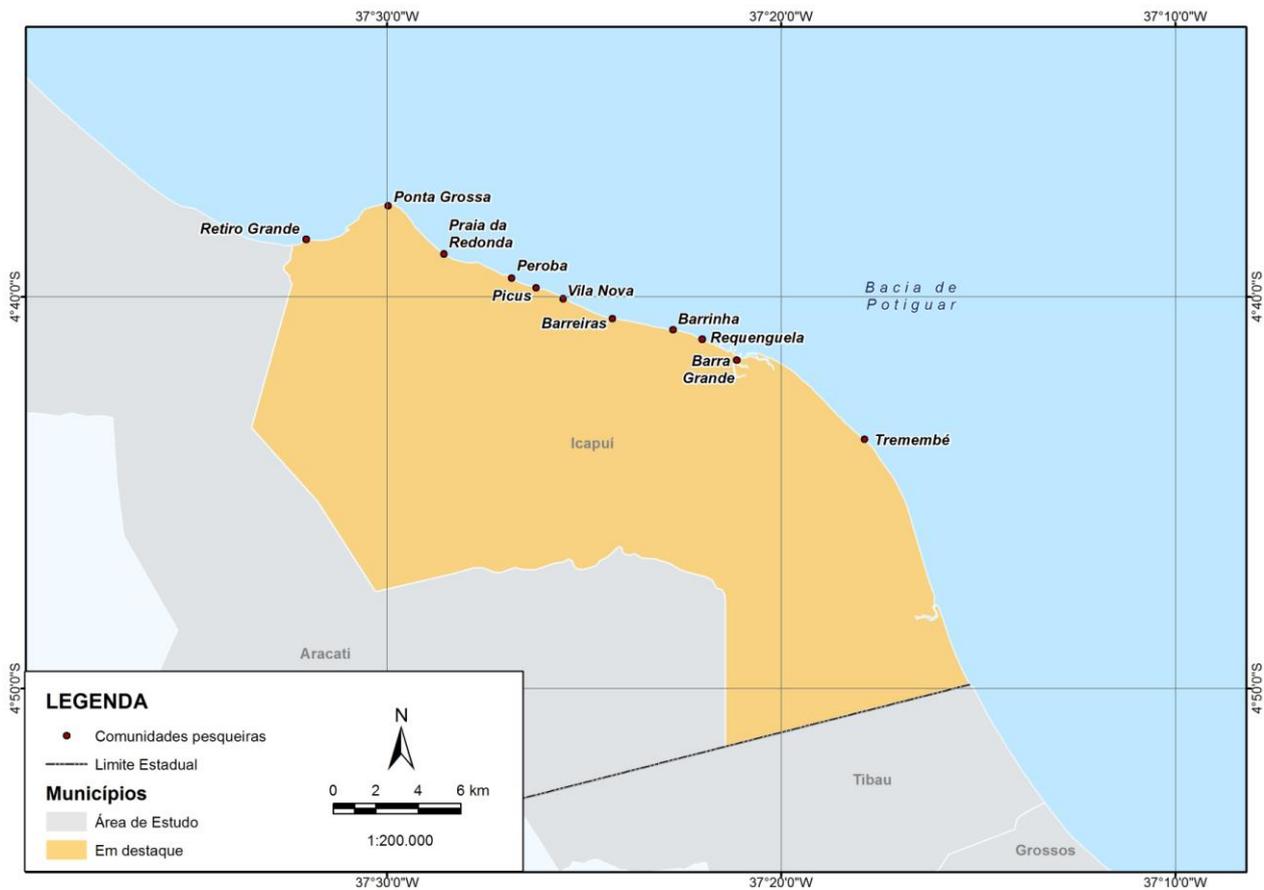


FIGURA II.5.3.3.7 - Localização das comunidades visitadas em Icapuí

Embarcações e frota

Em relação a tipologia de embarcações, a frota pesqueira de Icapuí é composta por jangadas, paquetes, lancha, botes paquetinhos e navios. Em todas as tipologias de embarcações a conservação do pescado ocorre em gelo ou *in natura*.

A **Tabela II.5.3.3.5** abaixo apresenta, de acordo com a tipologia das embarcações, as características gerais da frota pesqueira das comunidades e os métodos de conservação do pescado a bordo do município de Icapuí.

TABELA II.5.3.3.5 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Icapuí.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Requenguela	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	484	Tamanho: 4 a 7,5 metros. Pesca de ir e vir e Pesca de dormida, Tripulantes: 2 a 4, madeira	Com gelo e <i>in natura</i>
Praia da Redonda					
Barreiras					
Barra Grande					
Peroba					
Picus					

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Vila Nova					
Retiro Grande					
Ponta Grossa					
Requenguela	Pesca artesanal	Paquetes	40	Tamanho: 3 metros. Pesca de ir e vir, Tripulantes: 1 a 2, madeira	<i>In natura</i>
Ponta Grossa					
Barrinha	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro				
Barreiras	Pesca artesanal	Bote	120	Tamanho: até 5 metros. Pesca de ir e vir, Tripulantes: 5, madeira	<i>In natura</i>
Barreiras					
Tremembé					
Praia da Redonda					
Barrinha	Extrativismo costeiro				
Barreiras	Pesca artesanal	Lancha	154	Tamanho de 5 a 15 metros. Pesca de dormida (até 15 dias), Tripulantes: de 4 a 8, madeira	<i>In natura</i> e Gelo em barras
Barra Grande					
Praia da Redonda	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro				
Praia da Redonda	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Paquetinho	20	Tamanho: abaixo de 1,5m. Pesca de ir e vir, Tripulantes: 1 a 2, madeira	<i>In natura</i>
Barra Grande	Pesca artesanal	Navio	30	Embarcação motorizada, com quilha; convés coberto; câmara de gelo no casco; construída em madeira; casario localizado na proa; comprimento de 7 a 14 metros; tripulação de 5 a 8 pescadores	<i>In natura</i> e Gelo

Fonte: AECOM, 2014

Apetrechos e Recursos explotados

No município foram identificados seis apetrechos de pesca, sendo estes empregados para a captura de uma diversidade de espécies. Vale ressaltar que a pesca da lagosta é de grande importância para Icapuí e por isso, o manzuá destaca-se dentre os apetrechos utilizados.

A **Tabela II.5.3.3.6** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.6 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Icapuí.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Rede Caçoeira	Carapeba, biquara, canguito.	Barra Grande
Manzuá	Lagosta	Barreiras, Praia da Redonda, Barra Grande, Retiro Grande, Ponta Grossa, Peroba, Picus, Vila Nova, Barrinha
Manual	Buzios	Barrinha
Rede de Espera	Camarão	Praia da Redonda
Viveiro de Peixe	Cioba, ariacó, guarajuba, parum, xaréu, garoupa, serigado, mariquita, biquara	
Cuca, jereré e Tarrafa	Mariscos, siri e camarão	Requenguela
Rede Track (Rede de Tainha)	Tainha	
Cuca, jereré e tarrafa	Mariscos, búzios, siri e camarão	Barreiras, Barra Grande, Requenguela, Vila Nova, Praia da Redonda
Linha de Mão	Cioba, ariacó, guarajuba, parum, xaréu, garoupa, serigado, mariquita, biquara, cavala, guaiuba, biquara, serigado, galo do alto, beiceiro, dentão, bicuda, dourado, serra, mariquita, arabaiana, cação de escama, tubarão, mero, arraia,	

Fonte: AECOM, 2014.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Icapuí estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.7**, e restringem-se, de modo geral, ao litoral do estado do Ceará ao litoral do estado da Bahia.

Destaca-se que a Área de Pesca de Icapuí não apresenta sobreposição com a área do Bloco CE-M-661, apresentando sobreposição na rota das embarcações que fornecem suporte para a atividade de perfuração da Total.

TABELA II.5.3.3.7 - Áreas de pesca das comunidades de Icapuí.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Requenguela	Alcance paralelo à linha de costa: de Icapuí até Aracati Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 13 milhas náuticas
› Barrinha › Barreiras › Peroba › Picus › Vila Nova	Alcance paralelo à linha de costa: de Icapuí até Paracuru Profundidades e/ou distância da costa: 1. Até a quebra da plataforma, nas proximidades com a cota batimétrica de 75 metros, apenas em frente ao sul do município. 2. Entre 15 a 25 milhas náuticas de distância da costa, próximo a cota de 20 metros de profundidade, entre o norte de Icapuí até Paracuru.
› Praia da Redonda (Redonda)	Alcance paralelo à linha de costa: de Icapuí até Fortaleza Profundidades e/ou distância da costa: até a quebra da plataforma, a aproximadamente 27 milhas náuticas da costa.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
<ul style="list-style-type: none"> > Barra Grande > Ponta Grossa > Retiro Grande 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: Icapuí até Paracuru/CE</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até depois da quebra da plataforma, nas proximidades com a cota batimétrica de 100 metros, a aproximadamente 33 milhas náuticas da costa.</p>
<ul style="list-style-type: none"> > Tremembé 	<p>Não foi possível obter informações que permitisse delimitar esta área de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes da comunidade.</p>

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, a captura dos recursos pesqueiros ocorre durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados, conforme apresentado na **Tabela II.5.3.3.8**.

TABELA II.5.3.3.8 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Icapuí.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Arabaiana												
Ariacó												
Arraia												
Beiceiro												
Bicuda												
Biquara												
Camarão												
Canguito												
Carapeba												
Cavala												
Cioba												
Dentão												
Dourado												
Galo do Alto												
Garoupa												
Guaiuba												
Guarajuba												
Lagosta												
Mariquita												
Mero												
Parum												
Serigado												
Serra												
Tainha (saúna)												
Tubarão												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Xaréu												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM (2014)

Infraestrutura de apoio

No município quatro comunidades destacam-se no âmbito da produção pesqueira ou por se diferenciarem pela combinação de diversas atividades, como ocorre na Praia de Requenguela. Esta comunidade, assim como as demais, não possui estrutura de embarque e desembarque. As embarcações atracam e são desembarcadas com apoio de roladores, profissionais da pesca que auxiliam a rolagem das embarcações com o uso de rolos de madeira (troncos), como da carnaúba, por exemplo. A diferença da maré, muitas vezes, chega a dispensar o uso da rolagem, pois as embarcações acabam ficando na beira da praia. Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Icapuí.

A Praia da Redonda, comunidade com o maior número de jangadas do município de Icapuí, possui cerca de 300 roladores, que, em muitos casos, desempenham também o papel de atravessadores.

A **Tabela II.5.3.3.9** abaixo apresenta a síntese das informações obtidas em campo referentes à estrutura de apoio à pesca artesanal em Icapuí.

TABELA II.5.3.3.9 - Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Icapuí.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Requenguela	Beira de praia com estrutura inexistente. Há pavimentação pública ao longo da orla.	Postos de gasolina	Fábricas de gelo privadas e supermercados (gelo em escamas) ou através de atravessadores locais e/ou regionais.
Barra Grande	Cais público à beira do rio. Há pavimentação pública nas proximidades. Sem cobertura.	Postos de gasolina e caminhão-tanque	Fábricas de gelo privadas (Gelo em escamas e em barra) ou através de atravessadores locais e/ou regionais.
Praia da Redonda (Redonda)	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública ao longo da orla.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	Não há estrutura.
Barreiras	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Desembarque também ocorre em Fortim.		Gelo em escamas e em barra adquirido em fábrica privada na região ou fornecido pelo atravessador.
Ponta Grossa	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar.		Não há estrutura.
Peroba			
Picus			
Vila Nova			

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Retiro Grande			Gelo em escamas e em barra adquirido em fábrica privada na região ou fornecido pelo atravessador.
Barreiras			
Tremembé			

Fonte: AECOM, 2014.

Os pescadores de Barreiras e Barra Grande se distinguem pela pesca da lagosta utilizando o manzuá (armazenada ou não no gelo), o que resulta em maior produção pesqueira e, conseqüentemente, numa cadeia de comercialização maior se comparada à das outras comunidades.

De um modo geral, a comercialização ocorre através de atravessadores locais e/ou regionais, restaurantes, peixarias locais ou vendido diretamente para o consumidor.

A **Tabela II.5.3.3.10** abaixo apresenta as estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes nas comunidades de Icapuí.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

TABELA II.5.3.3.10 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Icapuí.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Requenguela	Limpeza, evisceração, salga, filetagem	Atravessadores locais/ regionais, restaurantes e peixarias locais	Construção e manutenção
Barra Grande	Limpeza, evisceração, filetagem, descabeçamento.	Venda direta para a população	Construção e manutenção (dois estaleiros na Praia de Requenguela).
Redonda	Limpeza, evisceração, salga, filetagem	Atravessadores locais e/ou regionais.	Manutenção
Barreiras	Descabeçamento e/ou limpeza.	Restaurantes, diretamente para a população local, atravessadores locais e/ou regionais.	Construção e manutenção.
Ponta Grossa	Limpeza, evisceração, salga, filetagem		Manutenção
Peroba			
Picus			
Vila Nova			
Retiro Grande			
Barreira			
Tremembé			

Fonte: AECOM, 2014.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.2. Aracati

Foram identificadas as seguintes comunidades pesqueiras no município de Aracati: Boca do Forno, Cumbe, Volta, Cajueiro, Canaveira, Rio Jaguaribe, Sede, Canoa Quebrada, Vila do Estevão, Majorlândia, Quixaba, Lagoa do Mato, Fontainha e São Chico. A **Figura II.5.3.3.8** abaixo apresenta a localização geográfica destas comunidades.

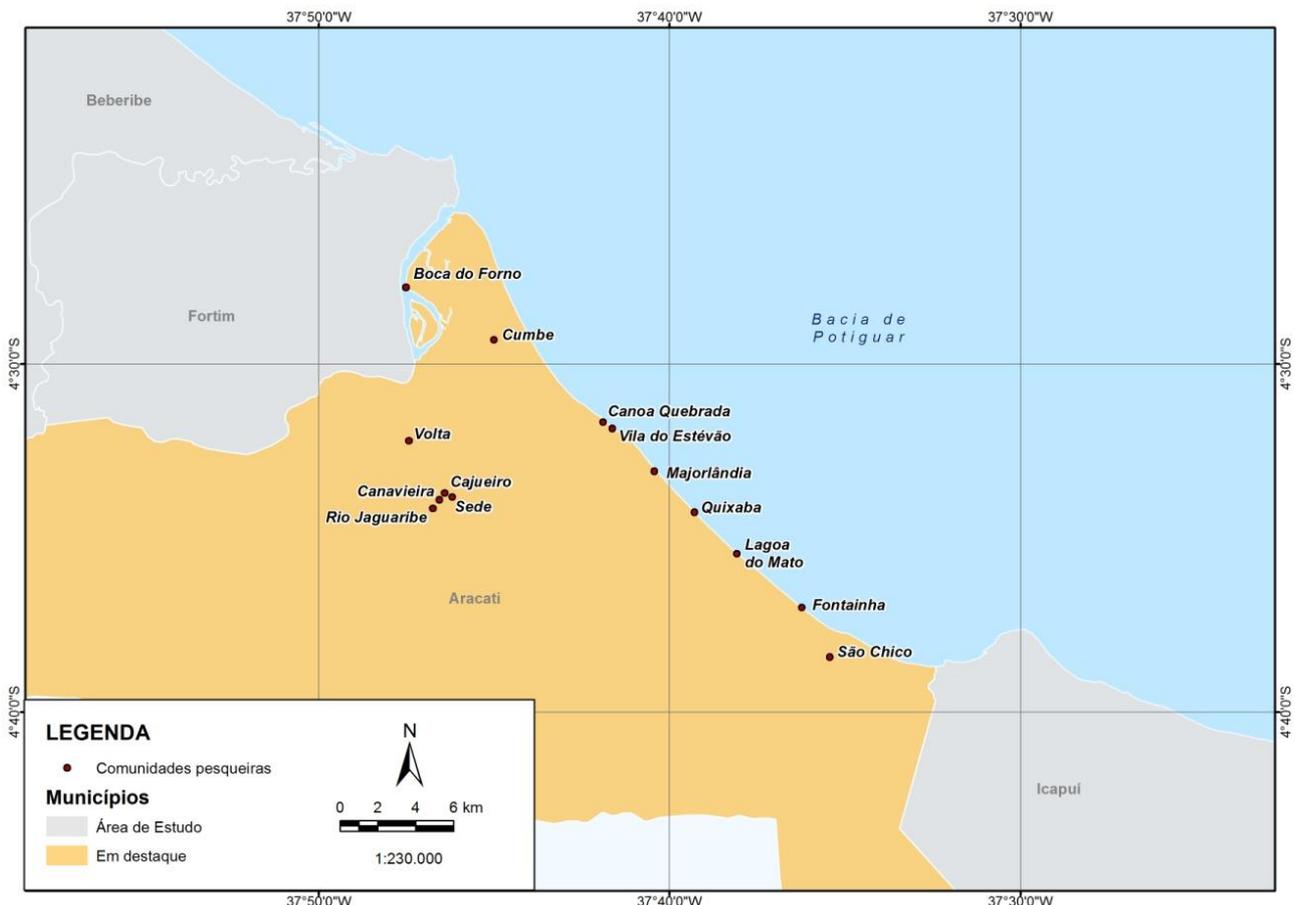


FIGURA II.5.3.3.8- Comunidades pesqueiras de Aracati

Fonte: AECOM, 2014.

Embarcações e frota

A frota no município é composta principalmente por jangadas. Como o desembarque ocorre nas praias, os turistas também são consumidores do pescado. As próprias jangadas acabam fazendo parte das atrações cênicas do município.

A **Tabela II.5.3.3.11** abaixo apresenta a tipologia e as características da frota pesqueira das comunidades do município de Aracati. Para São Chico e Lagoa do Mato, a Colônia de Pescadores não soube informar a quantidade estimada de embarcações para cada comunidade.

Destaca-se que para as comunidades da Volta, Rio Jaguaribe, Boca do Forno e Cajueiro, o responsável pela Colônia de Pescadores Z-12 de Aracati não soube informar sobre quais e quantas embarcações podiam ser encontradas nas comunidades, assim como os métodos de conservação utilizados para o pescado.

TABELA II.5.3.3.11 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Aracati.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	116	Tamanho: 3 a 17 metros; Pesca de ir e vir, 2 a 4 tripulantes, pesca de dormida (3 a 5 dias), madeira.	Gelo em escamas ou <i>in natura</i>
Canoa Quebrada					
Vila do Estevão					
Majorlândia					
Canavieira	Pesca artesanal				
Fontainha	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	40	Tamanho: 2,5 a 6 metros; Tripulantes: maioria de 5 pescadores; Pesca de ir e vir, madeira.	Gelo
São Chico	Pesca artesanal	Jangada	Não identificado em campo		
Lagoa do Mato					
Quixaba	Pesca artesanal	Lancha	25	Tamanho: 7,5 a 9 metros; Tripulantes: 3 a 4 pescadores; Pesca de dormida (3dias), madeira.	Gelo
		Jangada	200	Tamanho: 2,5 a 6 metros; Tripulantes: maioria de 5 pescadores; Pesca de ir e vir, madeira.	Gelo
Cumbe	Extrativismo	Jangada	100	Tamanho: 3 metros; Pesca de ir e vir; Tripulantes: 2 pescadores	<i>In natura</i>

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explotados

A frota pesqueira artesanal em Aracati utiliza cinco tipos diferentes de apetrechos com o objetivo de capturar uma diversidade de recursos pesqueiros, com destaque para a linha de mão e a rede de emalhe que capturam o maior número de espécies. A **Tabela II.5.3.3.12** abaixo apresenta a relação dos petrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.12 – Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Aracati.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Espinhel	Sardinha	Sede
Linha de Mão	Bicuda, pescada branca, baiacú, zambai, cioba, ariacó, bijupirá, serigado, cavala, guaiuba e biquara, cangu, manguito, però, pena, arraia, cação, sapurunha, sardinha, dentão, arabaiana, camurupim, manguito.	Sede, Canoa Quebrada, Vila do Estevão, Majorlândia, Canavieira, Cumbe, Fontainha, São Chico, Lagoa do Mato

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Manzuá	Lagosta	Canavieira, Majorlândia, Fontainha, São Chico, Lagoa do Mato
Pesca com compressor	Parum, peixes ornamentais	Canavieira
Puçá, facão, redinha, ramo e enxada	Mariscos, búzios, sururu, ostra, caranguejo, siri,	Canoa Quebrada, Cumbe, Fontainha, sede.
Rede de emalhe	Biquara, manguito, però, pena e cavala, cioba, bijupirá, guaiuba, arraia, cação, sapurunha, sardinha, camarão, guarajuba, serra, bonito, ubarana, ariacó, caracu, cioba, arabaiana, albacoroa, serigado, pargo, bagre, parum, tainha, saúna, robalo, pescada	Canoa Quebrada, Vila do Estevão, Quixaba, Canavieira, Cumbe, Fontainha, São Chico, Lagoa do Mato

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que para as comunidades de Boca de Forno, Volta, Cajueiro e Rio Jaguaribe não foi possível identificar em campo os petrechos e recursos explorados.

Áreas de pesca

A área de pesca em Aracati apresenta-se de forma extensa, se desenvolve do município de Beberibe até Icapuí. É mais detalhada na **Tabela II.5.3.3.13** abaixo.

Ressalta-se que a Área de Pesca de Aracati não apresenta sobreposição com a área do Bloco CE-M-661 e com a rota das embarcações que fornecem suporte para a atividade de perfuração da Total.

TABELA II.5.3.3.13 - Áreas de pesca das comunidades de Aracati.

COMUNIDADES	ÁREAS DE PESCA
<ul style="list-style-type: none"> > Sede > Quixaba 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: de Icapuí até Aracati</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 18 milhas náuticas, próximo à cota de 20 metros de profundidade.</p>
<ul style="list-style-type: none"> > Canavieira 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: do Norte de Aracati até Aquiraz</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: Da costa até a quebra da plataforma, a aproximadamente 33 milhas náuticas entre Aracati e Fortim.</p> <p>OBS: A pesca ocorre preferencialmente entre as cotas de 20 e 100 metros de profundidade.</p>
<ul style="list-style-type: none"> > Canoa Quebrada > Vila do Estevão 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: do norte de Aracati até Beberibe</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: Da costa até a cota batimétrica de 20 metros, aproximadamente 22 milhas náuticas entre Aracati e Fortim.</p>
<ul style="list-style-type: none"> > Majorlândia 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: de Icapuí a Fortaleza</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da costa de Icapuí até a quebra da plataforma, a aproximadamente 33 milhas náuticas entre Aracati e Fortim. 2. A pesca ocorre preferencialmente entre as cotas de 20 e 100 metros de profundidade.

COMUNIDADES	ÁREAS DE PESCA
> Fontainha	Alcance paralelo à linha de costa: Apenas na frente de Aracati Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 13 milhas náuticas.
> Cumbe	Alcance paralelo à linha de costa: de Aracati até limite com Fortim, entrando no Rio Jaguaribe Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 2 milhas náuticas
> São Chico > Lagoa do Mato > Boca do Forno > Cajueiro > Rio Jaguaribe > Volta	Não foi possível obter informações que permitisse delimitar estas áreas de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes de suas respectivas comunidades

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

Em relação à sazonalidade, nota-se que para a maioria das espécies capturadas em Aracati possui seu período de safra nos meses de janeiro a maio e outubro a dezembro. A **Tabela II.5.3.3.14** apresenta os diferentes períodos de safra caracterizados pelos pescadores do município.

TABELA II.5.3.3.14 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Aracati

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Albacoara												
Ariacó												
Arraia												
Atum												
Baiacú												
Bicuda												
Bijupirá												
Biquara												
Bonito												
Cação												
Cangu												
Cavala												
Cioba												
Dentão												
Dourado												
Guaiuba												
Guarajuba												
Lagosta												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Manguito												
Pargos												
Parum												
Pena												
Peró												
Pescada Branca												
Robalo												
Sapurunha												
Sardinha												
Serigado												
Serra												
Zambai												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2014.

Infraestrutura de apoio

A infraestrutura da cadeia produtiva de Aracati acompanha a diversidade de sua pesca. As comunidades pesqueiras de Canoa Quebrada, Vila do Estevão, Fontainha, Quixaba, Majorlândia e Cumbe retratam uma dinâmica prioritariamente artesanal, com ausência de apoio formal na cadeia de infraestrutura e produção. Em alguns casos, como o de Cumbe e Vila do Estevão, a pesca artesanal se assemelha à pesca de subsistência.

A **Tabela II.5.3.3.15** apresenta as estruturas de embarque e desembarque pesqueiro além do fornecimento de combustível e gelo no município. Destaca-se que para as comunidades de Boca do forno, Lagoa do Mato, Volta, Cajueiro e Rio Jaguaribe o responsável pela Colônia de Pescadores Z-12 não soube informar sobre o embarque e desembarque, fornecimento de combustível e gelo nas mesmas.

TABELA II.5.3.3.15 - Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existentes em Aracati.

COMUNIDADES	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUÍSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Sede	Terminal privado, à beira de rio, não pavimentado e sem cobertura.	Posto de combustível	Fábrica de gelo privada – Compescal.
Canaveira	Terminais públicos (2) e privados – seis: Porto do Cabeção, Porto do Expedito, Porto do Avul, Porto de Carmélia, Porto do Areal, Porto de Volta e Porto da Barra. Com e sem cobertura à beira do rio Jaguaribe.	Postos de combustível	

COMUNIDADES	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Canoa Quebrada	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	<i>In natura.</i>
Quixaba	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla	Postos de combustível na sede.	Fábrica de gelo privada Compescal.
Majorlândia	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	<i>In natura.</i>
Cumbe	Beira do rio Jaguaribe, com cais público. Pavimentação pública precária nas proximidades do rio.	Não utiliza.	Fábrica de gelo privada Compescal e supermercados (gelo em escamas)
Fontainha	Beira de praia, sem pavimentação pública. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar.	Não utiliza.	Fábrica de gelo privada Compescal
Vila do Estevão	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla	Não utiliza.	<i>In natura.</i>
São Chico	Beira de praia, sem pavimentação pública. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar.	Não utiliza.	Gelo comprado em frigorífico.

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Aracati.

A **Tabela II.5.3.3.16** apresenta as estruturas de beneficiamento, comercialização, construção e reparo de embarcações existentes em Aracati. Para as comunidades de Boca do forno, Lagoa do mato, São Chico, Volta, Cajueiro e Rio Jaguaribe. não foi possível identificar as etapas de beneficiamento, forma de comercialização e informações de construção e reparadores.

TABELA II.5.3.3.16 - Estruturas beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Aracati.

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Canavieira	Descabeçamento, evisceração, filetagem, limpeza, salga.	Atravessadores locais/ regionais, turistas, restaurantes e peixarias locais.	Construção e manutenção (cinco carpinteiros navais da Compescal)
Canoa Quebrada	Limpeza, evisceração, filetagem, salga.	Atravessadores locais/ regionais, turistas, restaurantes e peixarias locais.	Construção e manutenção

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Cumbe	Limpeza, evisceração, filetagem, salga.	Via Atravessador local e/ou regional ou vendido diretamente para a população local	Manutenção. Utiliza estaleiro de Canavieira.
Fontainha	Limpeza, evisceração, filetagem, salga.	Atravessadores locais/ regionais	Manutenção
Majorlândia	Limpeza.	Atravessadores locais/ regionais	Manutenção
Quixaba	Limpeza, evisceração, filetagem.	Atravessadores locais/ regionais Mercado central de Aracati e Compescal.	Construção e manutenção.
Sede	Evisceração e Limpeza	Atravessador local e/ou regional	Construção e Manutenção
Vila do Estevão	Limpeza, evisceração, filetagem.	Atravessadores locais, turistas e restaurantes.	Construção e manutenção

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Geralmente, as embarcações do município se atracam no chamado Porto do Expedito, mas existem outros portos em Canavieira que recebem os barcos do Expedito. No porto que leva o seu nome, ficam à disposição cinco carpinteiros navais, responsáveis por qualquer manutenção necessária. Porém, a pesca artesanal também utiliza os serviços de construção e manutenção da empresa.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.3. Fortim

Para o município de Fortim foram identificadas em campanha de campo as seguintes comunidades: Guariju, Pontal de Maceió, Porto das Jangadas, Canto da Barra, Praia da Barra, Sede, Viçosa e Jardim Sete, conforme **Figura II.5.3.3.9.**

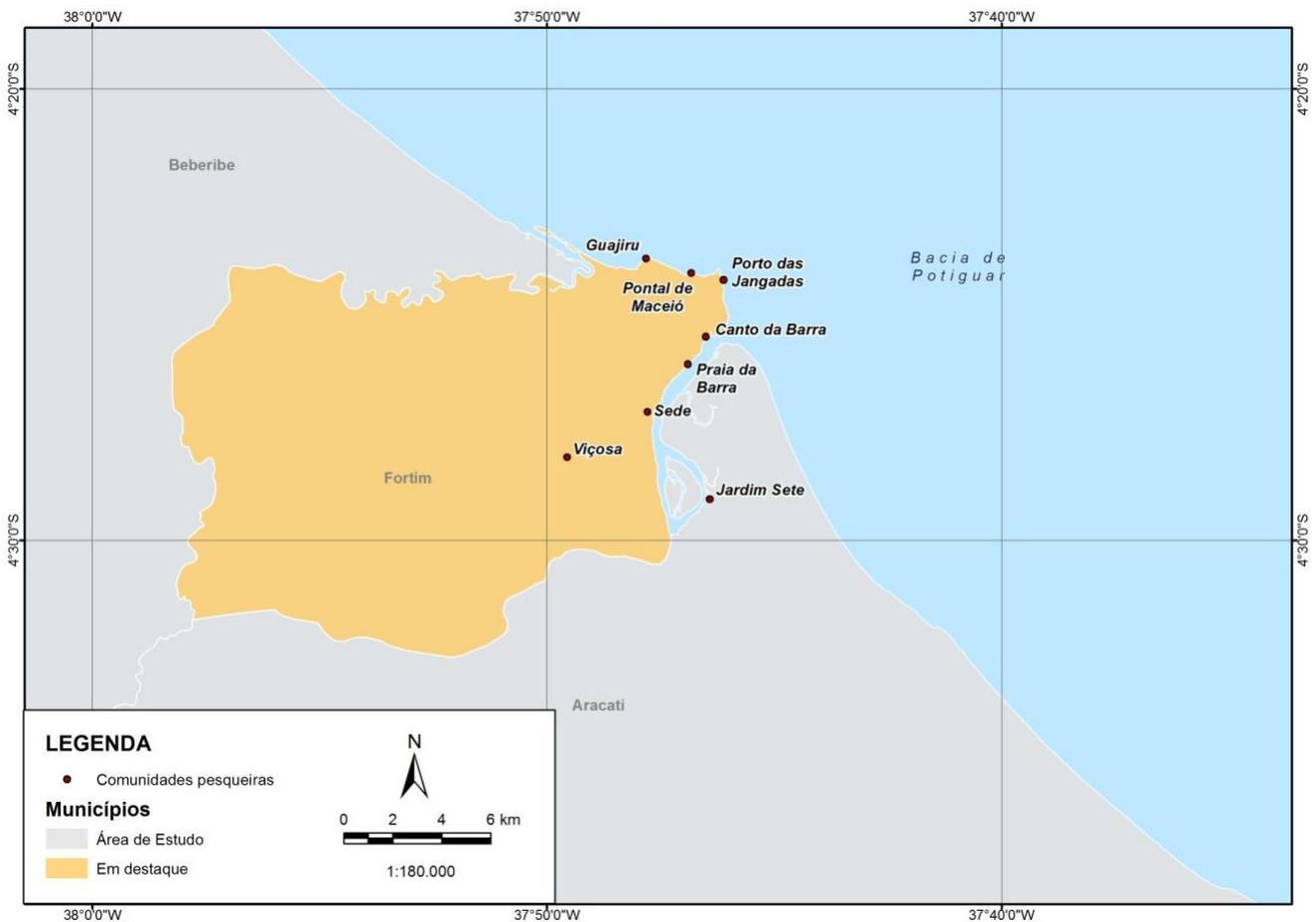


FIGURA II.5.3.3.9. - Comunidades pesqueiras de Fortim

Fonte: AECOM, 2014.

Embarcações e frota

A frota no município é composta principalmente por embarcações de menor porte, como jangadas, lanchas, navios, paquetes e botes.

Cabe destacar que o responsável pela Colônia de Pescadores de Fortim Z-21 não soube informar a quantidade estimada de jangadas, apetrechos, principais recursos explorados, áreas de pesca, sazonalidade, estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de gelo e combustível, beneficiamento e comercialização dos pescados na sede e nas comunidades de Guajiru, Jardim Sete, Viçosa e Porto de Jangadas.

A sede de Fortim, por estar bem próximo ao rio Jaguaribe, é caracterizada principalmente pela pesca de rio, com a utilização de canoas e botes em lances de tarrafa.

A **Tabela II.5.3.3.17** apresenta, de acordo com a tipologia das embarcações, as características gerais da frota pesqueira das comunidades e os métodos de conservação do pescado do município de Fortim.

TABELA II.5.3.3.17 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Fortim.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	Não identificado em campo.	Embarcação de 4 a 6,3m, pescam de ir e vir com 2 a 4 tripulantes.	Gelo ou <i>in natura</i>
Pontal de Maceió	Pesca artesanal		30		
Guajiru	Pesca artesanal		Não identificado em campo.		
Jardim Sete	Pesca artesanal				
Viçosa	Pesca artesanal				
Porto das Jangadas	Pesca artesanal				
Canto da Barra	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Lancha	8	Embarcação de 8 a 14m com 4 tripulantes	
Praia da Barra	Pesca artesanal	Navio	15	Embarcação de 9m, pesca de dormida de até 8 dias e com 4 tripulante	
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Paquete de isopor	84	Embarcação de 2 a 3 metros, com 1 a 2 tripulantes.	
Guajiru	Pesca artesanal				
Jardim Sete	Pesca artesanal	Bote a remo	116	Embarcação de 7 a 14 metros, com 4 tripulantes.	
Viçosa	Pesca artesanal				
Porto das Jangadas	Pesca artesanal				

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explotados

As principais artes de pesca utilizadas no município de Fortim são linha de mão, manzuá para peixe, manzuá para lagosta e redes de emalhe com o objetivo de capturar uma diversidade de espécies.

A pesca de lagosta é dita como fraca a partir do mês de setembro e a pesca de compressor com o uso de marambaias também é citada como o principal motivo desta escassez. A **Tabela II.5.3.3.18** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.18 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Fortim.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Manzuá	Lagosta	Pontal de Maceió, Praia do Canto
Rede de Emalhe	Garapeba	
Linha de Mão	Guarajuba, galo do alto, ariacó, cioba, garoupa; Camurupim, bijupirá, galo do alto.	
Facão, luvas facas e espátulas.	Ostras e Mariscos	Canto da Barra e Sede

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que para as comunidades de Guajiru, Porto das Jangadas, Viçosa e Jardim Sete não foi possível identificar em campo os apetrechos utilizados e seus principais recursos explorados.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Fortim estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.19** e restringem-se, de modo geral, à costa do município.

Destaca-se que a Área de Pesca de Fortim não apresenta sobreposição com a área do Bloco CE-M-661 e a rota das embarcações que fornecem suporte para a atividade de perfuração da Total.

É importante destacar que para as comunidades de Guajiru, Porto das Jangadas, Sede, Viçosa e Jardim Sete não foi possível identificar em campo as suas respectivas áreas de pesca.

TABELA II.5.3.3.19 - Áreas de pesca das comunidades de Fortim.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
> Pontal de Maceió	Alcance paralelo à linha de costa: Ente o limite com o Rio Grande do Norte até Bebribe Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 22 milhas náuticas, próximo à cota de 20 metros de profundidade.
> Canto da Barra	Alcance paralelo à linha de costa: Apenas em frente ao município de Fortim. Profundidades e/ou distância da costa: Até a quebra da plataforma, próximo à cota batimétrica de 100 metros.
> Sede > Guajiru > Jardim Sete > Porto das Jangadas > Praia da Barra > Viçosa	Não foi possível obter informações que permitisse delimitar estas áreas de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes de suas respectivas comunidades

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro. Entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.20**).

TABELA II.5.3.3.20 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Fortim.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Guarajuba												
Galo do Alto												
Ariacó												
Cioba												
Garoupa												
Camurupim												
Bijupirá												
Garapeba												
Lagosta												
Ostras												
Mariscos												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM (2014)

Infraestrutura de apoio

O município de Fortim possui algumas estruturas que o diferenciam dos demais da costa leste do Ceará. A Colônia de Pescadores Z-21, por exemplo, abriga uma fábrica de gelo comunitária. A fábrica é de pequeno porte e funciona todos os dias da semana até as 13h, sendo um funcionário da Colônia de Pescadores responsável pela empresa. De modo geral, os pescadores adquirem gelo nessa fábrica e também na empresa de pesca Castelo localizada na Praia da Barra. Esta empresa abastece embarcações de maior porte (lanchas e navios) também com óleo diesel, possuindo ainda uma sede, uma câmara fria, uma máquina trituradora de barras de gelo, um viveiro para lagosta, salas de administração e de reunião. Um caminhão fica à disposição dos pescadores para desembarcar gelo e embarcar pescado.

A **Tabela II.5.3.3.21** apresenta a síntese das informações obtidas em campo referentes à estrutura de apoio à pesca artesanal em Fortim.

TABELA II.5.3.3.21 - Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Fortim.

COMUNIDADES	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Sede	Ausência de estrutura. Ocorre na beira de rio, sem pavimentação pública.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	Fábrica de gelo pública comunitária.
Praia da Barra	Beira de praia, sem estruturas, sem pavimentação pública. Apoio		Fábrica de gelo privada Castelo.

COMUNIDADES	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
	de rola-dores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla		
Canto da Barra	Beira de praia, sem estruturas, sem pavimentação pública. Apoio de rola-dores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla	Empresa de pesca Compescal.	Fábrica de gelo privada Compescal
Pontal de Maceió	Beira de praia, sem pavimentação pública. Apoio de rola-dores para embarcar e desembarcar.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	Atravessador (traz de fábrica de gelo pública comunitária de Fortim ou de Parajuru, em Beberibe).

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Fortim.

Para as comunidades de Guajiru, Porto das Jangadas, Viçosa e Jardim Sete não foi possível identificar em campo as informações sobre embarque e desembarque e fornecimento de óleo e gelo.

A **Tabela II.5.3.3.22** abaixo apresenta as estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes nas comunidades de Fortim.

TABELA II.5.3.3.22 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Fortim.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Sede	Limpeza, filetagem.	Atravessadores locais e/ ou regionais, restaurantes e peixarias locais.	Construção e manutenção
Praia da Barra	Limpeza, evisceração, filetagem.	Atravessadores locais, turistas e restaurantes.	Construção e manutenção
Canto da Barra	Descabeçamento.	Atravessadores locais, turistas e restaurantes. Empresa de pesca privada.	Construção e manutenção
Pontal de Maceió	Limpeza, evisceração, filetagem, salga	Atravessadores locais e/ ou regionais	Manutenção, geralmente em pequenas estruturas familiares.

Fonte: AECOM, 2014.

Para as comunidades de Guajiru, Porto das Jangadas, Viçosa e Jardim Sete não foi possível identificar em campo as informações sobre embarque e desembarque e fornecimento de óleo e gelo.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.4. Beberibe

As comunidades pesqueiras identificadas em Beberibe são: Morro Branco, Praia das Fontes, Uruaú, Barra da Sucatinga, Praia do Canto Verde e Parajuru, conforme podem ser observadas na **Figura II.5.3.3.10**.

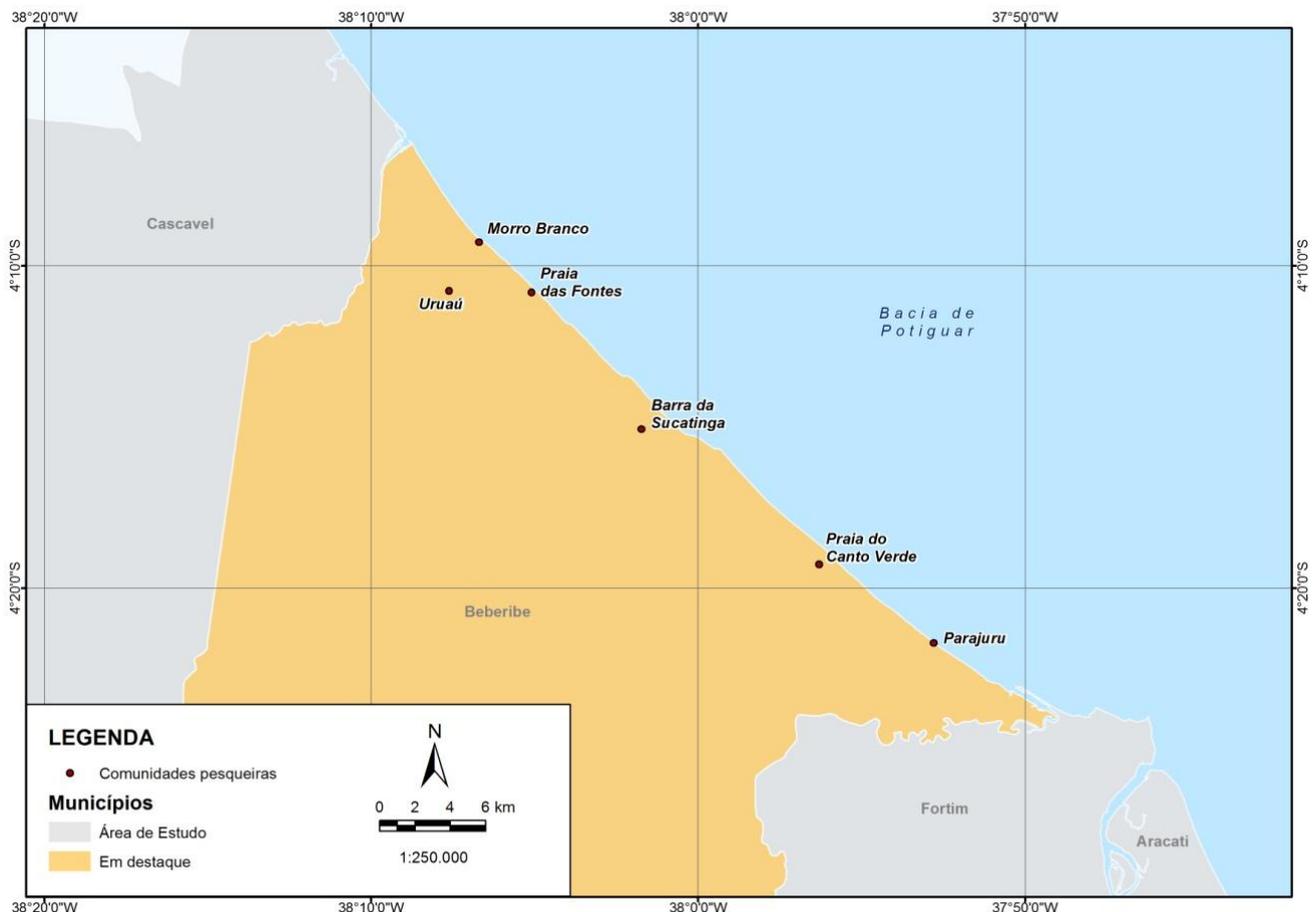


FIGURA II.5.3.3.10 - Comunidades pesqueiras de Beberibe

Fonte: AECOM, 2014

Embarcações e frota

No município a frota pesqueira é composta por jangadas e botes. A pesca de lagosta é importante em Beberibe e é realizada principalmente pelas embarcações de Prainha do Canto Verde, Uruaú e Parajuru (na sede de Beberibe). Esse sistema de pesca é diversificado: as embarcações de Uruaú utilizam covos, rede de regalho e cangalhas. A tomada de decisão por qual sistema utilizar geralmente se relaciona à quantidade de pescado encontrado. No começo da pesca da lagosta, é muito mais comum a utilização de covos, que pode gerar maior produção em uma pescaria, se comparada ao uso de rede.

Os pescadores relataram que no mês de julho a grande maioria das embarcações não se dedica à pesca da lagosta e sim de peixe. Essa situação é comum na Praia (ou Prainha) do Canto Verde que é uma importante comunidade para a pesca da lagosta. No caso de Parajuru, que possui lanchas, a autonomia conferida pelos motores, resulta numa possível área de pesca maior.

A **Tabela II.5.3.3.23** abaixo apresenta, de acordo com a tipologia das embarcações, as características gerais da frota pesqueira das comunidades e os métodos de conservação do pescado do município de Beberibe. A quantidade de embarcações não foi fornecida pelos entrevistados.

TABELA II.5.3.3.23 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Beberibe.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/ NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
Parajuru	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	200	Tamanho: 3,5 a 6,5 metros, Tripulantes: 3 a 4, Pesca de dormida (3 dias), Pesca de ir e vir	Gelo e <i>in natura</i>
Morro Branco	Pesca artesanal				
Praia das Fontes	Pesca artesanal				
Uruaú	Pesca artesanal				
Barra de Sucatinga	Pesca artesanal				
Praia do Canto Verde	Pesca artesanal				
Morro Branco	Pesca artesanal	Bote	20	Tamanho: 3 metros, Tripulantes: 2, Pesca de ir e vir, Sem gelo	<i>In natura</i>

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explorados

As artes de pesca utilizadas no município de Beberibe são: linha de mão, rede caçoeira, manzuá e rede de renvalho com o objetivo de capturar uma grande diversidade de espécies.

A **Tabela II.5.3.3.24** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.24 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Beberibe.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Linha de mão	Biquara e sapuruna, Cavala, bijupirá, guarajuba, arabaiana e serigado, Guaiuba, guarajuba, ariacó, moreia, serra, biquara, galo, cavala, mariquita, cioba, sardinha, bagre de fita, cangulo.	Parajuru e Morro Branco
Rede Caçoeira	Ariacó, serra, guarajuba, camarão, barbudo, pescada, judeu, sardinha	Morro Branco
Manzuá	Lagosta	Morro Branco, Uruaú, Praia do Canto Verde e Parajuru
Rede de Rengalho	Sardinha, agulha, olhão	Morro Branco
Facão e luvas	Mariscos	Parajuru

Fonte: AECOM, 2014.

Ressalta-se que para as comunidades de Praia dos Fontes e Barra da Sucatinga não foram identificados em campos os apetrechos utilizados ou seus respectivos recursos explorados.

Áreas de pesca

Os pescadores do município não se restringem ao estado do Ceará, seguindo para o Pará, Maranhão e Rio Grande do Norte. As áreas de pesca por comunidade de Beberibe estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.25**.

Destaca-se que a Área de Pesca de Beberibe não apresenta sobreposição com a área do Bloco CE-M-661 e a rota das embarcações que fornecem suporte para a atividade de perfuração da Total.

TABELA II.5.3.3.25 - Áreas de pesca das comunidades de Beberibe.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Parajuru	Alcance paralelo à linha de costa: em frente ao município. Profundidades e/ou distância da costa: Entre as cotas batimétricas de 20 metros e 75 metros, alcançando aproximadamente 32 milhas náuticas da costa.
› Morro Branco	Alcance paralelo à linha de costa: Apenas em frente à comunidade Morro Branco Profundidades e/ou distância da costa: Até próximo à cota batimétrica de 20 metros, a aproximadamente 11 milhas náuticas da costa.
› Praia dos Fontes › Uraú › Barra da Sucatinga (Sucatinga) › Praia (ou Prainha) do Canto Verde	Não foi possível obter informações que permitisse delimitar estas áreas de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes de suas respectivas comunidades

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.26**). Por exemplo, foi relatado pelos pescadores do município que no mês de julho a grande maioria das embarcações não se dedica à pesca da lagosta, passando a priorizar a pesca de peixes.

TABELA II.5.3.3.26 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Beberibe.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Agulha												
Arabaiana												
Ariacó												
Bagre de fita												
Barbudo												
Bijupirá												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Biquara												
Camarão												
Cangulo												
Cavala												
Cioba												
Galo												
Guaiuba												
Guarajuba												
Judeu												
Lagosta												
Mariquita												
Mariscos												
Moreia												
Olhão												
Pescada												
Sapuruna												
Sardinha												
Serigado												
Serra												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2014.

Infraestrutura de apoio

A infraestrutura da cadeia produtiva da pesca em Beberibe segue a mesmas características da maioria dos municípios litorâneos do Ceará: no caso das comunidades artesanais, não há infraestrutura específica para embarque e desembarque. Os roladores são fundamentais em locais como Uruaú, Praia do Canto Verde e Morro Branco. Este cenário já se mostra diferente em Parajuru. Esta comunidade é composta por duas regiões: uma que se localiza nas proximidades da rodovia principal de acesso do Ceará (CE040), na beira do rio Piranji, e a outra, continuidade desta primeira, que pode ser encontrada na praia de Parajuru. Essa espacialidade diversa recai na pluralidade da pesca, pois lanchas e navios ficam atracados na beira do rio, com e sem cobertura.

A **Tabela II.5.3.3.27** apresenta a síntese das informações obtidas em campo referentes à estrutura de apoio à pesca artesanal em Beberibe.

TABELA II.5.3.3.27 - Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Beberibe.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Parajuru	Beira de praia, sem estruturas, sem pavimentação pública. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar. Pavimentação pública nas proximidades da orla.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	Fábrica de gelo privada e peixarias locais.
Morro Branco	Beira da praia, sem pavimentação pública, com o auxílio de roladores.		Fornecido pelo atravessador
Praia do canto verde			
Praia das Fontes			
Uruaú			
Barra de Sucatinga			

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em funcionamento atualmente em Beberibe. Há um Terminal Pesqueiro Público de Parajuru com obra a ser ainda finalizada, mas parada no momento.

A **Tabela II.5.3.3.28** abaixo apresenta as estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes nas comunidades de Beberibe.

TABELA II.5.3.3.28 - Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Beberibe.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Parajuru	Limpeza e filetagem.	Atravessador local e/ou regional, restaurantes, turistas	Construção e Manutenção
Morro Branco	Evisceração durante o transporte e descabeçamento e limpeza quando desembarcado.	Atravessador local e/ou regional	Manutenção em estruturas familiares
Prainha do canto verde			
Praia das Fontes			
Uruaú			
Barra de Sucatinga			

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.5. Fortaleza

Foram identificadas as comunidades de Barra do Ceará, Jurema, Pirambu, Jacareacanga, Arpoador, Goiabeiras, Praia Mansa, Mucuripe, Cais do Porto, Porto dos Botes, Serviluz e Porto do Farol, como pode ser identificado na **Figura II.5.3.3.11** abaixo.

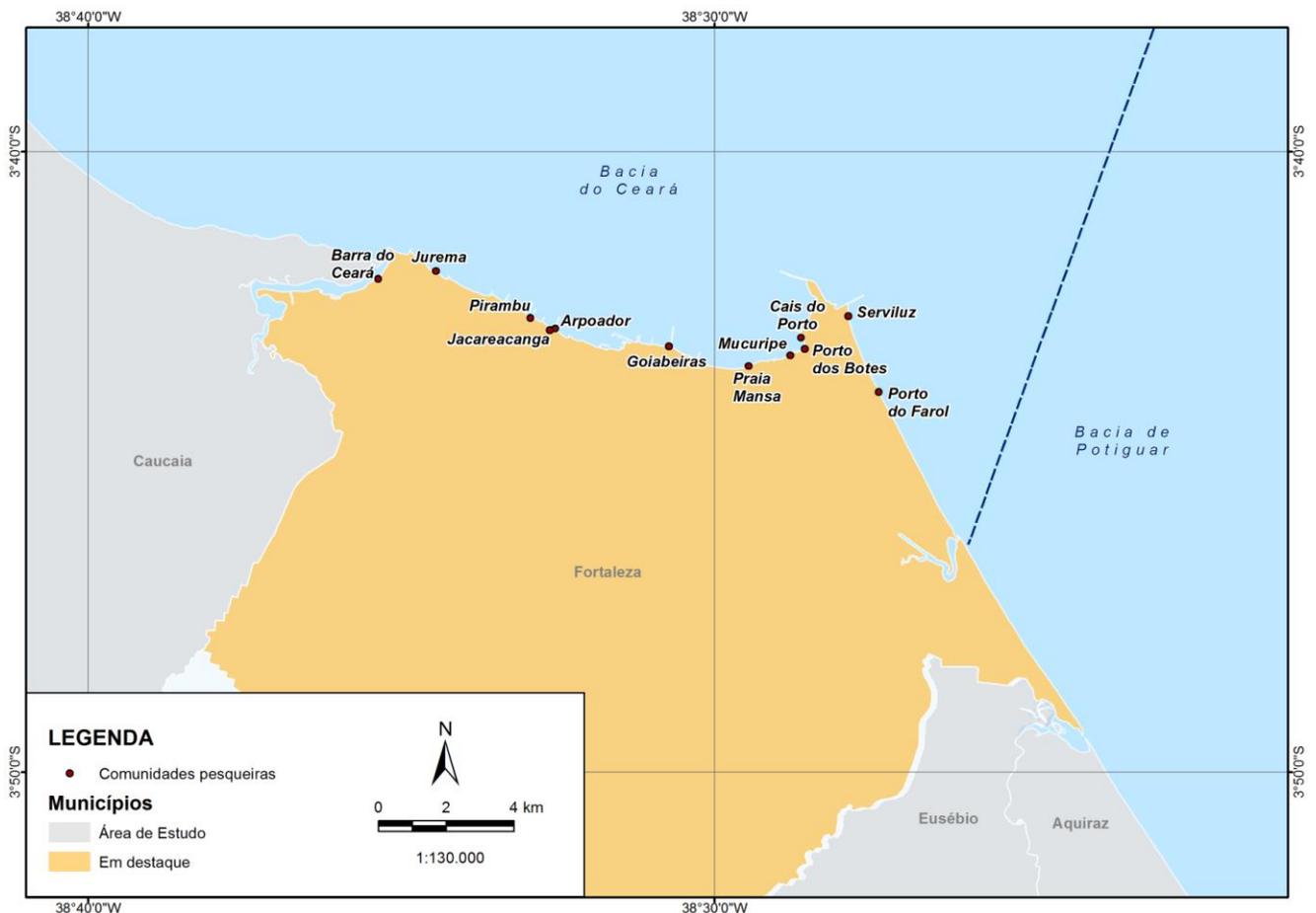


FIGURA II.5.3.3.11 – Comunidades/locais de desembarque pesqueiro de Fortaleza

Fonte: AECOM, 2014

Embarcações e frota

Fortaleza possui grande tradição na atividade pesqueira, tendo sua costa povoada por jangadas e embarcações de médio e grande porte. Vale destacar que a pesca já foi uma das mais importantes atividades na capital cearense e, por este motivo, as comunidades de pescadores se distribuem ao longo de toda a capital.

A **Tabela II.5.3.3.29** abaixo apresenta, de acordo com a tipologia das embarcações, as características gerais da frota pesqueira das comunidades e os métodos de conservação do pescado do município de Fortaleza. A quantidade de embarcações não foi fornecida pelos entrevistados. É válido destacar que as principais comunidades pesqueiras de Fortaleza são Mucuripe, Jacarecanga, Goiabeiras, Arpoador/Casas Novas, Areia Grossa, Jurema, Praia Mansa, Porto do Farol, Serveluz, Porto dos Botes e Barra do Ceará.

TABELA II.5.3.3.29 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Fortaleza.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Mucuripe	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	190	Tamanho: 5 a 8 metros, pesca de dormida (4 a 10 dias), Tripulantes: 4 a 5	Gelo
Porto do Farol					
Goiabeiras					
Arpoador/Casas Novas					
Jurema					
Praia Mansa					
Jacarecanga					
Serveluz					
Mucuripe	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Paquete	100	Tamanho: 6 metros, Tripulantes: 3 a 4, Pesca de ir e vir	Gelo e <i>in natura</i>
Goiabeiras					
Mucuripe	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Paquetinho	100	Tamanho: < 5 metros, Pescaria de ir e vir	<i>In natura</i>
		Bote	50	Tamanho: 3 metros, Pescaria de ir e vir	
Porto dos Botes	Pesca artesanal	Lancha	20	Tamanho: 9,6 metros, Tripulantes: 5 a 6, Pesca de dormida (até 10 dias)	Gelo
Barra do Ceará	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro				
Pirambu	Pesca artesanal	Jangadas	Não identificado em campo.	Madeira; Pesca de dormida (3 a 4 dias no mar); Tamanho: 5 a 8 metros; Tripulantes: 4 a 5	Gelo

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não foi possível identificar em campo o número de jangadas para a comunidade de Pirambu e não foi obtida informação sobre a comunidade de Cais do Porto.

Apetrechos e Recursos explotados

As principais artes de pesca adotadas pelos pescadores artesanais de Fortaleza são: linha de mão, espinhel, rede çaoeira e manzuá com o objetivo de explorar uma grande diversidade de espécies ao longo de todo o ano.

A **Tabela II.5.3.3.30** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.30 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Fortaleza.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Linha/Anzol	Camurupim, Xaréu, Biquara, Sapuruna, Cavala, Bijupirá, Guarajuba, Arabaiana, Serigado, Peixe Serra, Cavala, Bonito, Mariquita, Cioba, Agulhão-de-Vela, Dourado, Bonito, Xaréu, Píngia, Guaraxibora, Guaiuba, Carapitanga, Bicuara, Sapuruna-Preta, Pena, Ariacó, Xila, Sardinha, Pilombeta, Tanguito e Macassio.	Mucuripe, Jacarecanga, Porto dos Botes, Porto do Farol, Praia Mansa, Jurema, Arpoador/Casas Novas, Goiabeiras, Barra do Ceará
Manzuá	Lagosta	Mucuripe, Porto dos Botes, Serveluz
Rede Caçoeira	Ariacó, Serra e Guarajuba	Mucuripe
Rede de Emalhe	Sardinha, Palombeta e Espada	
Rede de Fundo	Camarão	
Manual/Não utiliza apetrecho	Sururu e Caranguejo	Porto do farol, Mucuripe e Barra do Ceará

Fonte: AECOM, 2014.

É importante informar que para as comunidades de Pirambu e Cais do Porto não foi possível obter em campo informações sobre os petrechos e seus respectivos recursos explorados.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Fortaleza estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.31**, e restringem-se, de modo geral, ao estado do Ceará, principalmente ao redor do município de Fortaleza.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Fortaleza na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração marítima do Bloco CE-M-661, na Bacia do Ceará, realizada pela Total. Não foi identificada sobreposição da atividade pesqueira com a área do Bloco.

TABELA II.5.3.3.31 - Áreas de pesca das comunidades de Fortaleza.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Mucuripe	Alcance paralelo à linha de costa: De Fortim a Paracuru. Profundidades e/ou distância da costa: até a quebra da plataforma, próximo à cota de 75 metros de profundidade.
› Jacareacanga	Alcance paralelo à linha de costa: De Fortaleza a Paracuru. Profundidades e/ou distância da costa: até a quebra da plataforma, próximo à cota de 100 metros de profundidade.
› Porto dos Botes	Alcance paralelo à linha de costa: De Fortaleza a Paracuru. Profundidades e/ou distância da costa: até próximo à cota de 2000 metros de profundidade.
› Arpoador › Barra do Ceará › Cais do Porto › Goiabeiras › Jurema	Não foi possível obter informações que permitisse delimitar estas áreas de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes de suas respectivas comunidades

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
<ul style="list-style-type: none"> > Pirambu > Porto do Farol > Praia Mansa > Serviluz 	

Fonte: AECOM, 2014.

É importante destacar que para as comunidades de Pirambu e Cais do Porto não foi possível identificar em campo as suas respectivas áreas de pesca.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.32**).

TABELA II.5.3.3.32 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Fortaleza.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Agulhão-de-Vela												
Arabaiana												
Ariacó												
Arraia												
Bagre												
Baiacu												
Bicuara												
Bijupirá												
Biquara												
Bonito												
Camarão												
Camurupim												
Carapitanga												
Cavala												
Cioba												
Dourado												
Espada												
Fumaceiro												
Garoupa												
Guaiuba												
Guarajuba												
Guaraxibora												
Lagosta												
Macassio												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Mariquita												
Palombeta												
Pargo	■	■	■	■	■							■
Pena	■	■	■	■	■							■
Pilombeta												
Píngia												
Piraúna												
Sapuruna												
Sapuruna-Preta												
Sardinha	■	■	■	■	■				■	■	■	■
Serigado	■	■	■	■	■					■	■	■
Serra	■	■	■	■	■							■
Tanguito												
Valcora												
Xaréu							■	■				
Xila												

Legenda: ■ Ocorrência ■ Safra / Fonte: AECOM, 2014.

Infraestrutura de apoio

Os principais locais de desembarque consistem na Praia de Mucuripe, onde está localizado o Mercado de Peixe; e em Barra do Ceará.

Vale destacar que no total existem quatro fábricas de gelo que atendem ao município de Fortaleza. Assim, para as comunidades, o gelo pode ser tanto fornecido pelos atravessadores como adquirido pelo dono da embarcação que, neste caso, atua como armador também.

A Colônia de Pescadores Z-08 de Fortaleza não soube informar como ocorre o fornecimento de combustível para a comunidade de Jacareacanga.

A **Tabela II.5.3.3.33** abaixo apresenta as estruturas de embarque e desembarque do pescado, fornecimento de combustível e gelo.

TABELA II.5.3.3.33 - Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existentes em Fortaleza.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Mucuripe	Beira de praia, com pavimentação pública ao longo da orla.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	Fornecimento difuso. Existem quatro fábricas de gelo que atendem o município de Fortaleza. O gelo tanto pode ser fornecido pelo atravessador, assim como é adquirido pelo dono da embarcação que, neste caso, atua como armador também.
Porto dos Botes	Orla com pavimentação pública. O transporte dos pescadores e de cargas é feito com auxílio de catraia ou embarcações pequenas motorizadas.	O diesel é subsidiado pela associação dos pescadores.	Fornecimento difuso. Existem quatro fábricas de gelo que atendem o município de Fortaleza. O gelo tanto pode ser fornecido pelo atravessador, assim como é adquirido pelo dono da embarcação que, neste caso, atua como armador também.
Jacareacanga	Beira de praia, com pavimentação pública ao longo da orla. O transporte dos pescadores e de cargas é feito com auxílio de catraia.	Não foi caracterizado em campo	Fornecimento difuso. Existem quatro fábricas de gelo que atendem o município de Fortaleza. O gelo tanto pode ser fornecido pelo atravessador, assim como é adquirido pelo dono da embarcação que, neste caso, atua como armador também.
Barra do Ceará (Rio Ceará)	Beira de praia, com pavimentação pública ao longo da orla.	Comprado diretamente no posto de combustível	Fábrica de gelo privada disponíveis na região. Também fornecido pelo atravessador
Goiabeiras	Beira de praia, com pavimentação pública ao longo da orla.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	
Arpoador/ Casas Novas			
Jurema			
Praia Mansa			
Porto do Farol			
Serveliz			

Fonte: AECOM, 2014.

Na Praia de Mucuripe foi observada grande movimentação diária entre 5 e 7 da manhã, na qual compradores realizam um verdadeiro leilão a céu aberto. O Mercado de Peixe é uma segunda alternativa de comercialização, principalmente para moradores e turistas.

O Porto de Mucuripe é um Terminal Pesqueiro público com parceria do setor privado que além de atender a demanda comercial e petroleira, dispõe de um cais pesqueiro para embarcações de pequeno e médio porte.

A **Tabela II.5.3.3.34** abaixo apresenta mais bem detalhadas as estruturas de beneficiamento do pescado, comercialização, construção e manutenção das embarcações.

TABELA II.5.3.3.34 - Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Fortaleza.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Mucuripe	Evisceração, durante o transporte, descabeçamento e limpeza quando desembarcado.	A comercialização é preferencialmente feita via atravessador local e/ou regional, mas também é vendida diretamente para restaurantes, empresa de beneficiamento, peixarias e/ou varejo local, assim como diretamente para a população local.	Construção e Manutenção
Porto dos Botes	Limpeza	A comercialização é preferencialmente feita via atravessador local e/ou regional, mas também é vendida diretamente para empresa de beneficiamento, peixarias e/ou varejo local.	Manutenção
Jacareacanga	Evisceração e limpeza.	Atravessador local e/ou regional, beira da praia.	
Barra do Ceará (Rio Ceará)	Evisceração, durante o transporte, e descabeçamento e limpeza quando desembarcado.		
Goiabeiras	Evisceração e limpeza.		
Arpoador/ Casas Novas			
Jurema			
Praia Mansa			
Porto do Farol			
Serveluz			

Fonte: AECOM, 2014.

Ressalta-se que para as comunidades de Pirambu e Cais do Porto não foi possível identificar no campo a sua infraestrutura.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.6. São Gonçalo do Amarante

Foram identificadas apenas duas comunidades em São Gonçalo do Amarante, sendo elas Taíba e Pecém, conforme pode ser observado na **Figura II.5.3.3.12**.

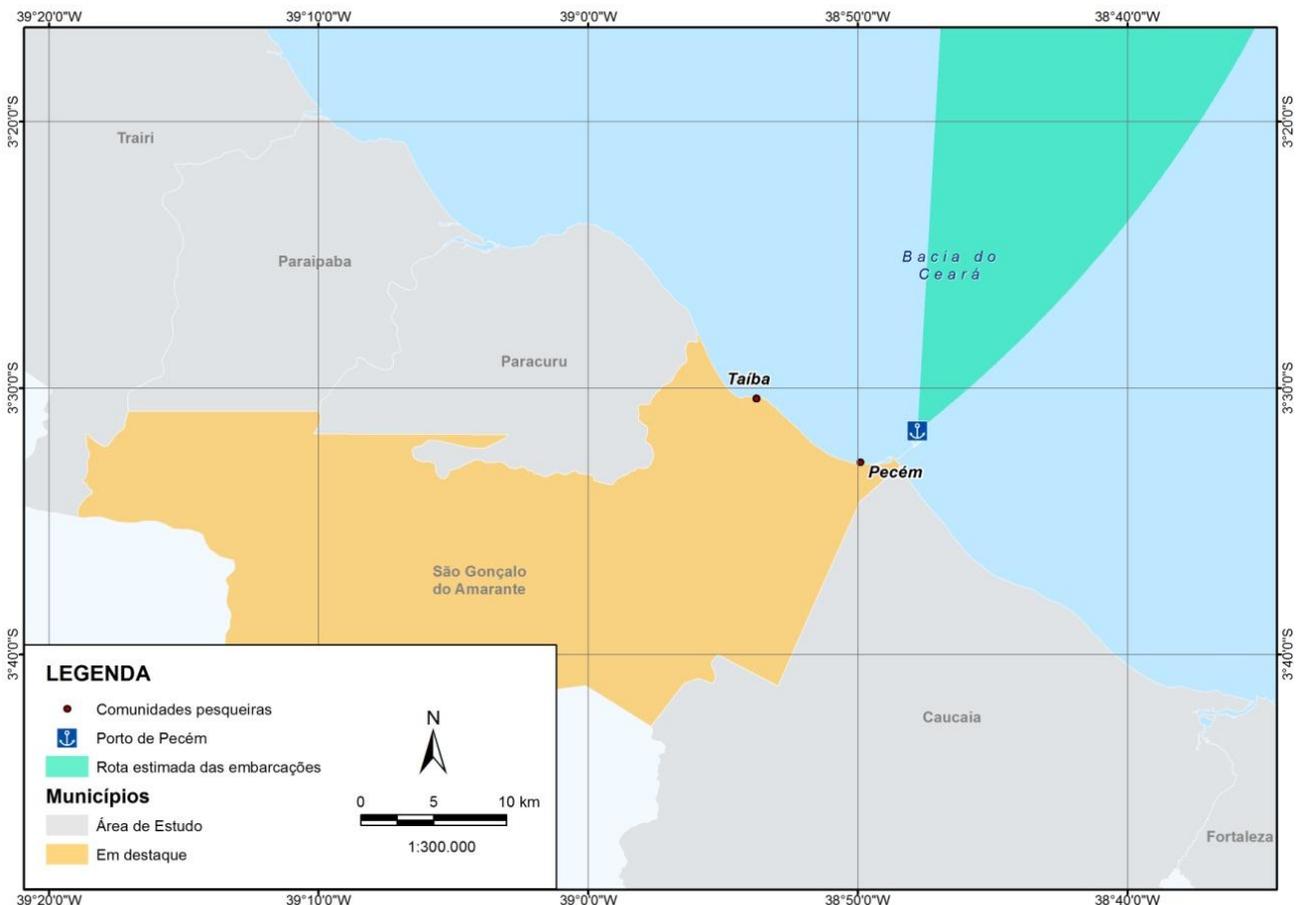


FIGURA II.5.3.3.12 - Comunidades pesqueiras de São Gonçalo do Amarante

Fonte: AECOM, 2014.

Embarcações e frota

Em São Gonçalo do Amarante há apenas pesca artesanal que é desenvolvida secularmente na região, possuindo grande relevância cultural para a cidade. Apenas dois tipos de embarcação foram observados em campo: jangadas e paquetes.

A **Tabela II.5.3.3.35** abaixo apresenta, de acordo com a tipologia das embarcações, as características gerais da frota pesqueira das comunidades e os métodos de conservação do pescado do município de São Gonçalo do Amarante.

TABELA II.5.3.3.35 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de São Gonçalo do Amarante.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Pecém	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Jangada	134	Madeira, Vela. 4m comp., Gelo	Gelo e <i>in natura</i>
Pecém e Taíba		Paquete		Madeira, Remo e vela, 2,5 e 4,5m comp.	<i>In natura</i>

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explorados

Duas modalidades de pesca se destacam no município: a linha de mão e a rede de emalhe. A linha de mão é largamente empregada, apresentando variações que possibilitam aos pescadores explorar recursos específicos com significativa seletividade. As redes são menos seletivas e são utilizadas, sobretudo para capturar peixes que formam cardume, como a sardinha e tainha. As redes também apresentam variações marcantes relacionadas com a posição na coluna d'água em eu são lançadas e se são livres ou fixas.

A **Tabela II.5.3.3.36** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.36 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em São Gonçalo do Amarante.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Paradeira (puçá)	Siri e mariscos	Pecém
Linha/ Anzol	Tainha, Sardinha, Serra, Cavala, Ariacó, Biquara, Arraia, Cioba, Garoupa, Pampo, Camurim; e Camurupim	Pecém e Taíba
Rede Caçoeira	Tainha, Sardinha, Bonito, Cavala, Serra, Guarajuba e Pescada	Pecém e Taíba
Manzuá	Lagosta	Taíba
Colheres, espátulas	Mariscos (sururu e sarnambi)	Taíba

Fonte: AECOM, 2014.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de São Gonçalo do Amarante estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.37**, e restringem-se, de modo geral, ao estado do Ceará, principalmente ao redor do município de São Gonçalo do Amarante.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de São Gonçalo do Amarante na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração marítima do Bloco CE-M-661, na Bacia do Ceará, realizada pela Total. Não foi identificada sobreposição da atividade pesqueira com a área do Bloco.

TABELA II.5.3.3.37 - Áreas de pesca das comunidades de São Gonçalo do Amarante.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
> Pecém	<p>Alcance paralelo à linha de costa: em frente a comunidade de Pecém alargando-se gradativamente em direção a comunidade de Cumbuco (Caucaia)</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até 150m de profundidade</p> <p><i>Pesqueiro georreferenciado:</i></p> <p>SG_P1: Entorno das plataformas de petróleo instaladas em frente à Taíba para captura de ariacó, guarajuba e serra</p>

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Taíba	<p>Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade de Taíba</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até 150m de profundidade</p> <p><i>Pesqueiros georreferenciados:</i></p> <p>SG_P2 (Risca de Fora): Área na frente de Taíba, com profundidade aproximada de 50m para a captura de lagosta com manzuá</p> <p>SG_P3: Área na frente de Taíba, com profundidade aproximada de 20m para a captura de camurupim com rede caçoeira e/ou linha de mão</p>

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.38**).

TABELA II.5.3.3.38- Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de São Gonçalo do Amarante.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ariacó												
Arraia												
Biquara												
Bonito												
Camurim												
Camurupim												
Cavala												
Cioba												
Garoupa												
Guarajuba												
Lagosta												
Pescada												
Sardinha												
Serra												
Tainha												
Siri												
Mariscos												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2014

Infraestrutura de apoio

O município apresenta uma estrutura de apoio à atividade pesqueira característica de locais onde predomina a pesca artesanal. Não há presente nas comunidades estruturas que facilitem o embarque e desembarque

pesqueiro, sendo que estes ocorrem na beirada das praias. Esta condição aumenta ainda mais os esforços dos pescadores com as fainas da pesca uma vez que eles têm que empurrar as jangadas manualmente.

A **Tabela II.5.3.3.39** abaixo apresenta as estruturas de embarque e desembarque do pescado, fornecimento de combustível e gelo.

TABELA II.5.3.3.39 - Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existentes em São Gonçalo do Amarante.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Pecém	Beira de praia, acessível por logradouro público pavimentado.	A frota não é composta por embarcações motorizadas e por isso, não há necessidade de fornecimento de combustível.	Fornecido pelo atravessador
Taíba	Beira de praia, acessível por logradouro público pavimentado.		Comprado em Frigorífico próximo

Fonte: AECOM, 2014.

A **Tabela II.5.3.3.40** abaixo apresenta mais bem detalhadas as estruturas de beneficiamento do pescado, comercialização, construção e manutenção das embarcações.

TABELA II.5.3.3.40 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em São Gonçalo do Amarante.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Pecém	Limpeza; Evisceração.	Atravessador local e/ou regional (frigorífico)	Não há
Taíba		Atravessador local e/ou regional	Construção e Manutenção

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.7. Paracuru

As comunidades identificadas em Paracuru foram Barra do Rio Curu, Igreja Velha, Sede/Munguba (pequena localidade de desembarque pesqueiro localizada na Sede, também conhecido como Fórmula 1, em virtude de um restaurante local), Boca do Poço, Praia do Canto e Piraquara, de acordo com a **Figura II.5.3.3.13**.

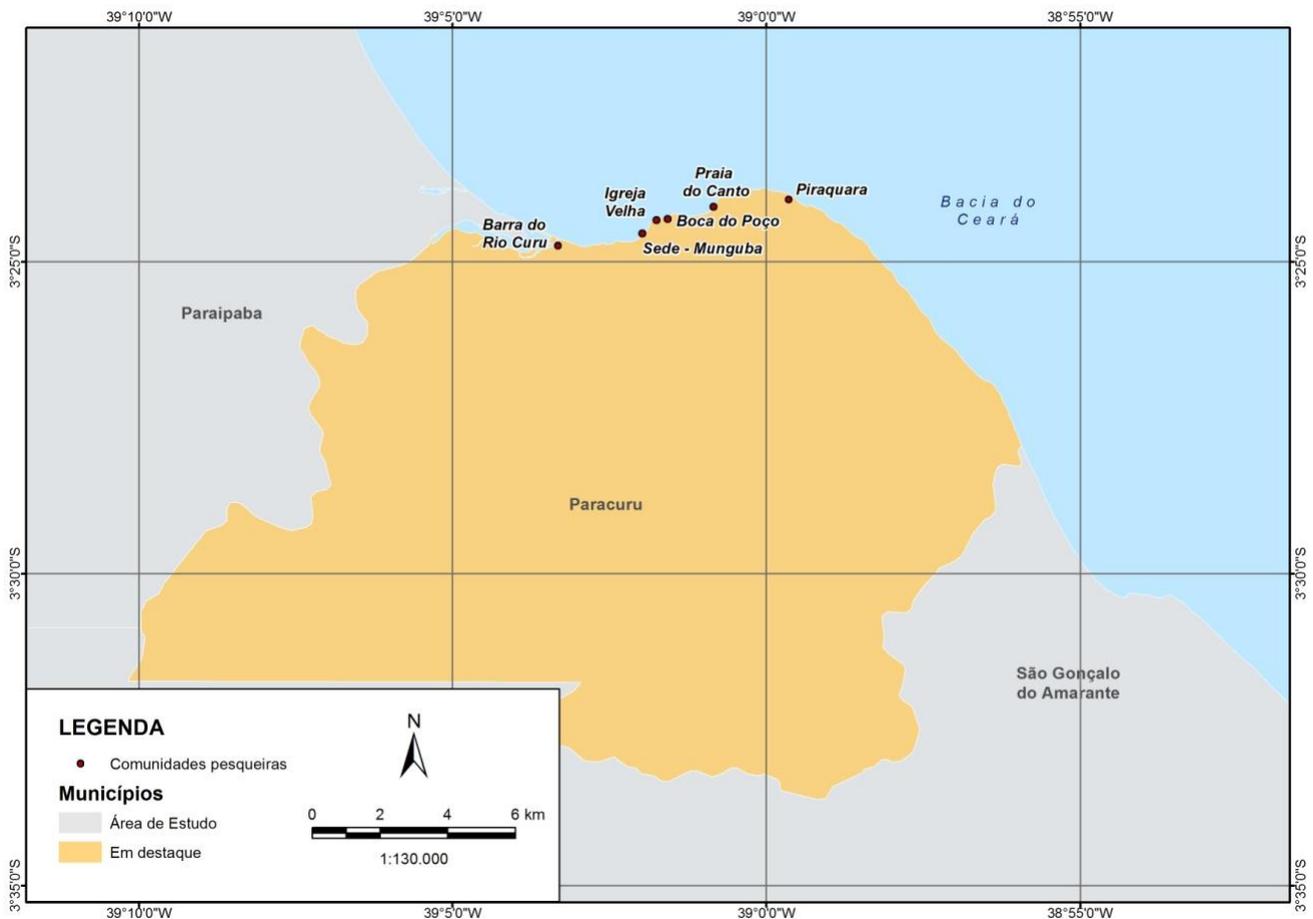


FIGURA II.5.3.3.13 - Comunidades pesqueiras de Paracuru

Fonte: AECOM, 2014.

Embarcações e frota

A atividade de pesca realizada em Paracuru é artesanal e concentra-se principalmente na sede do município. Os sistemas pesqueiros de destaque são: pesca de peixes pelágicos com linha utilizando jangada a vela; pesca de serra, bonito e cavala com rede utilizando paquete ou lancha motorizada e pesca de lagosta com manzuá utilizando jangada ou lancha. As principais comunidades pesqueiras de Paracuru são Munguba, Piraquara, Praia do Canto, Riacho Doce (Barra do Rio Curu) e Igreja Velha além da própria sede.

Vale destacar que o responsável pela Colônia de Pescadores Z-05 de Paracuru não soube informar a caracterização da frota para a sede e as comunidades de Munguba, Piraquara, Riacho Doce (Barra do Rio Curu) e Igreja Velha. Além disso, não foi fornecida informação sobre a comunidade de Boca do Poço.

A **Tabela II.5.3.3.41** apresenta a tipologia e as características da frota pesqueira das comunidades de Paracuru, incluindo informações de quantidade e método de conservação do pescado.

TABELA II.5.3.3.41- Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Paracuru.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANTIDADE ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Sede	Pesca artesanal	Paquete	Não identificado em campo.	Embarcação de madeira de 4,5 a 5m de comprimento, à vela e de 2 a 3 tripulantes.	Gelo
Munguba					
Piriquara					
Praia do Canto					
Sede	Pesca artesanal	Jangada	Não identificado em campo.	Embarcação de madeira de 8m de comprimento, à vela e de 3 a 4 tripulantes.	Gelo
Munguba					
Sede	Pesca artesanal	Bote	Não identificado em campo.	Embarcação de madeira com 2,5 a 3,5m de comprimento, à remo e de 1 a 2 tripulantes.	Gelo
Munguba					
Praia do Canto					
Sede	Pesca artesanal	Canoa	Não identificado em campo.	Embarcação de madeira, motorizada, de 8m de comprimento e de 3 a 4 tripulantes.	Gelo
Munguba					
Sede	Pesca artesanal	Lancha	13	Embarcação de madeira, motorizada, de 6 a 10m de comprimento e de 3 a 5 tripulantes.	Urnas frigoríficas
Munguba					
Praia do Canto					
Riacho Doce (Barra do Rio Curu)	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro		Não identificado em campo.		
Igreja Velha	Pesca artesanal	Paquete	Não identificado em campo.	Embarcação de madeira de 3m de comprimento, à vela e 3 tripulantes.	Gelo

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explotados

As artes de pesca utilizadas no município de Paracuru são: linha de mão, espinhel vertical, manzuá para peixe, manzuá para lagosta, rede de espera, rede caçoeira, curral, espinhel horizontal de superfície e espinhel vertical de fundo.

No que diz respeito às espécies capturadas, as comunidades realizam a pesca e extração de uma variedade de espécies, com destaque para as seguintes espécies: tainha, sardinha, carapeba, cioba, arraia, xaréu, guaivira, espada, cambeba, biquara, cioba, cambumba (biquara branca), barbudo, morador (tipo de cioba), camurupim, olhão, pargo, ariacó, camurupim, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala e lagosta.

Para as comunidades de Igreja Velha e Boca do Poço não foi possível obter as informações sobre os apetrechos utilizados e seus respectivos recursos explotados.

A **Tabela II.5.3.3.42** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.42 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Paracuru.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Manzuá	Lagosta	Sede/ Munguba, Piquara, Praia do Canto, Riacho Doce (Barra do Rio Curu)
Rede caçoeira	Serra, Bonito, Cioba, Ariacó, Biquara, Guaxuna, Cavala, Carapitanga, Robalo, Bonito, Xaréu, Bijupirá, Camurupim	Sede/ Munguba, Piquara, Riacho Doce (Barra do Rio Curu)
Linha de mão	Serra, Bonito, Cioba, Ariacó, Biquara, Guaxuna, Cavala, Carapitanga, Robalo, Bonito, Xaréu, Bijupirá, Camurupim, Carapeba, Sardinha	Sede/ Munguba, Piquara, Praia do Canto, Riacho Doce (Barra do Rio Curu)
Espinhel	Serra, Bonito, Cioba, Ariacó, Biquara, Guaxuna, Cavala, Carapitanga, Robalo, Bonito, Xaréu, Bijupirá, Camurupim	Sede/ Munguba, Piquara, Riacho Doce (Barra do Rio Curu)
Rede Boeira	Serra, Bonito, Cioba, Ariacó, Biquara, Guaxuna, Cavala, Carapitanga, Robalo, Bonito, Xaréu, Bijupirá, Camurupim	Sede/ Munguba, Piquara, Riacho Doce (Barra do Rio Curu)
Curral	Camurim, Carapeba e Taíha	Praia do Canto
Rede de espera	Camurupim, Carapeba, Serra, Cavala, Sardinha	
Redinha	Búzios, sururu, camarão, caranguejo e siri	Riacho Doce (Barra do Rio Curu)

Fonte: AECOM, 2014.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade do município estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.43**, e restringem-se, de modo geral, na área entre os municípios de Paracuru e São Gonçalo do Amarante. Com profundidade até 150 metros de profundidade e distando até 45 km da costa.

Para a comunidade de Boca do Poço não foi possível identificar em campo a área de pesca da mesma.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Paracuru na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração da Total e na área do Bloco CE-M-661, porém não se estende até à área pretendida para perfuração do poço.

TABELA II.5.3.3.43 - Áreas de pesca das comunidades de Paracuru.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Sede/Munguba	<p>Alcance paralelo à linha de costa: entre São Gonçalo do Amarante/CE e Cruz/CE</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: predominantemente entre 20m e 150m de profundidade, com pesca em águas mais rasas apenas ao largo do município</p> <p><i>Pesqueiros georreferenciados:</i></p> <p>Alto: Próximo às plataformas de petróleo distando entre 15MN e 24MN da costa (na direção de Trairi) para a pesca de pargo e cioba com linha de mão e espinhel vertical</p> <p>Barrancos: Área a cerca de 120 metros de profundidade, com 18MN de extensão, entre os municípios de São Gonçalo do Amarante e Paraibapa, para captura de lagosta com manzuá</p>

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Piriquara e Barra do Rio Curu (Riacho Doce)	Alcance paralelo à linha de costa: ao longo do litoral de Paracuru Profundidades e/ou distância da costa: Até cerca de 20m de profundidade
› Praia do Canto	Alcance paralelo à linha de costa: entre as praias do Canto e Baixo Grande Profundidades e/ou distância da costa: Até 1,6MN da costa
› Igreja Velha ou Porto da Igreja Velha	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à praia da Igreja Velha Profundidades e/ou distância da costa: até 15m de profundidade
› Boca do Poço	Não foi possível obter informações que permitisse delimitar esta área de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes da comunidade.

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.44**) como para o pargo que tem maior produtividade entre os meses de outubro e fevereiro.

TABELA II.5.3.3.44 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Paracuru.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ariacó												
Bagre												
Beijupira												
Bijupira												
Biquara												
Bonito												
Camarão												
Camurim												
Camurupim												
Caranguejo												
Carapeba												
Carapeba												
Carapitanga												
Cavala												
Cioba												
Guaxuna												
Lagosta												
Pargo												
Robalo												
Sardinha												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Saúna												
Serra												
Serra												
Siri												
Tainha												
Tamatarana												
Xaréu												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2014

Infraestrutura de apoio

O principal ponto de desembarque situa-se na sede do município, na localidade de Munguba.

Destaca-se que para a comunidade de Piriquara a Colônia de Pescadores Z-05 não soube informar como ocorre o embarque e desembarque pesqueiro.

A **Tabela II.5.3.3.45** apresenta as principais características da infraestrutura produtiva da atividade pesqueira no município de Paracuru.

TABELA II.5.3.3.45- Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Paracuru.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Sede/Munguba	Beira de praia, com rampa de concreto para acessar logradouro público pavimentado. Utiliza-se ainda catraias para auxiliar as atividades de embarque e desembarque de pescadores e da produção.	Diretamente do posto de combustível.	Há 1 fábrica de gelo privada Gelo Gomes e 1 fábrica de gelo comunitária de responsabilidade da Colônia de Pescadores Z-05.
Piriquara	Não identificado em campo.		Utilizam as 2 fábricas da sede.
Praia do Canto	Beira de praia, acessível por logradouro público pavimentado.		
Igreja Velha			
Riacho Doce (Barra do Rio Curu)			

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Paracuru.

Para a comunidade de Boca do poço não foram obtidas em campo informações sobre a infraestrutura de embarque e desembarque além do fornecimento de óleo e gelo.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

A **Tabela II.5.3.3.46** apresenta as estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos da frota pesqueira em Paracuru.

TABELA II.5.3.3.46 - Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Paracuru.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Sede / Munguba	Evisceração e limpeza.	Atravessador local e/ou regional; restaurantes.	Manutenção em Barra do rio Curu.
	Limpeza e cozimento.	Atravessador local e/ou regional; restaurantes.	
Barra do Rio Curu	Evisceração e limpeza.	Atravessador local e/ou regional.	
	Limpeza e cozimento.	Atravessador local e/ou regional; restaurantes.	
Igreja Velha ou Porto da Igreja Velha	Evisceração e limpeza	Atravessador local e/ou regional.	
Praia do Canto	Limpeza e cozimento.	Atravessador local e/ou regional.	

Fonte: AECOM, 2014.

Em relação ao beneficiamento, à comercialização e à presença de estaleiros, não foram obtidas informações em campo para as comunidades de Boca do Poço e Piriquara.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.8. Paraipaba

Foram identificadas apenas duas comunidades pesqueiras em Paraipaba: Lagoinhas e Campim Açú (ou Camboas), como pode ser observado na **Figura II.5.3.3.14**.

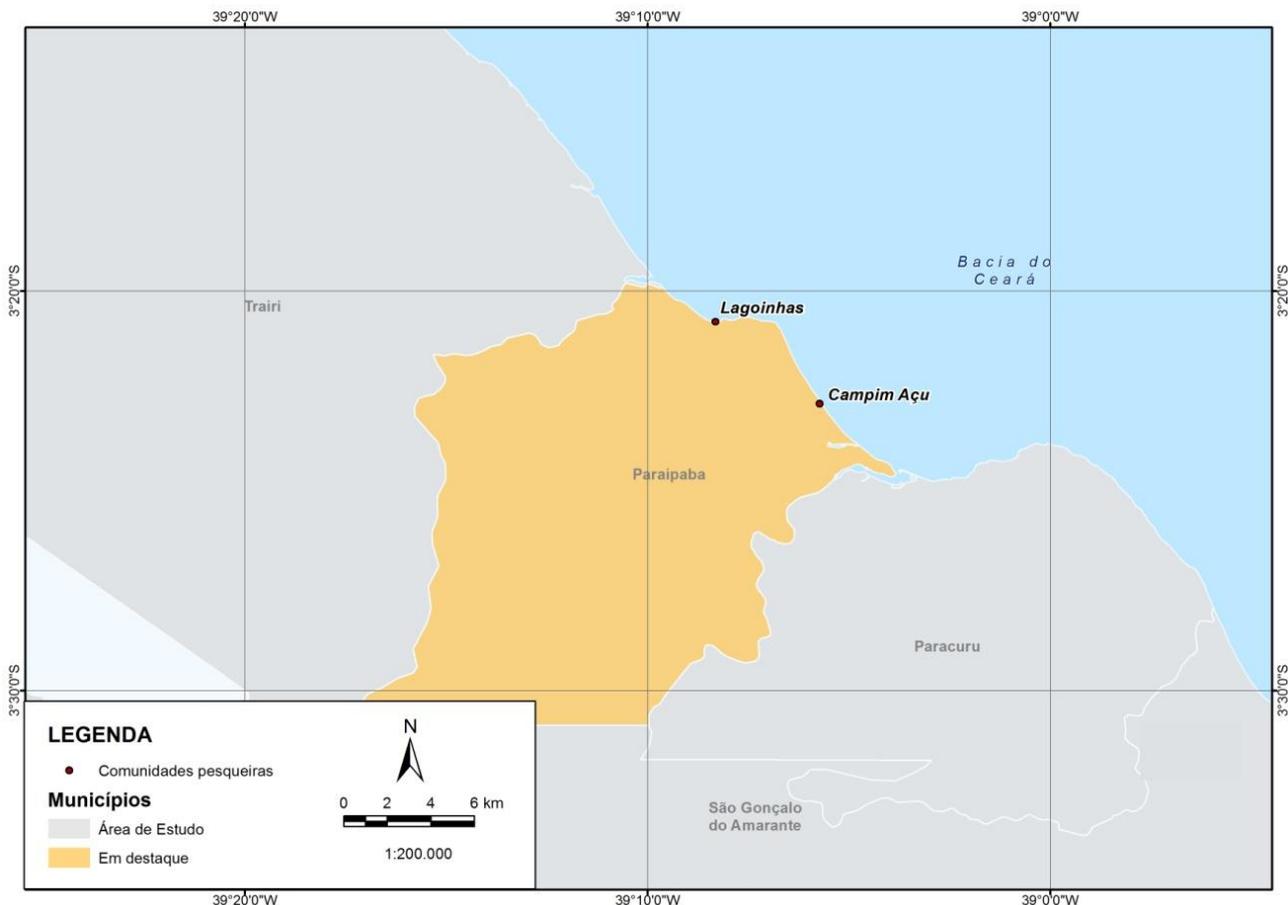


FIGURA II.5.3.3.14. - Comunidades pesqueiras de Paraipaba.

Fonte: AECOM (2014)

Embarcações e frota

No município de Paraipaba predominam as embarcações pequenas, utilizadas na pesca artesanal. A frota é composta principalmente por paquetes, embarcações de madeira e isopor movidas à vela. Além dos paquetes, os pescadores utilizam botes, canoas e lanchas.

A **Tabela II.5.3.3.47** apresenta as embarcações e os quantitativos estimados por comunidade bem como suas características e os métodos de conservação do pescado. Segundo informações levantadas em campo, apesar do total de paquetes de Lagoinhas corresponder a 93, cerca de 30 costumam atuar, número que pode variar entre safras de pesca. Ao longo da praia de Campim Açú cerca de nove paquetes costumam atuar.

TABELA II.5.3.3.47 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Paraipaba.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
Lagoinhas Camboas (Campim Açú)	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Bote a remo	12 (Lagoinhas) 1 (Camboas)	Madeira, cerca de 2,5 m de comprimento, remo.	Gelo e <i>in natura</i>
		Paquete	93 (Lagoinhas) 27 (Camboas)	Madeira e isopor, 3 a 4,5m de comprimento, vela	<i>In natura</i>

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
		Canoas	4 (Lagoinhas)	Madeira, cerca de 2,5 m de comprimento, propulsão a motor e vela.	<i>In natura</i>
		Lancha	1 (Lagoinhas)	Madeira, cerca de 8 m de comprimento, propulsão a motor	Gelo e <i>in natura</i>

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explotados

Os apetrechos mais utilizados pelos pescadores de Paraipaba são a linha de mão (anzol) e a rede de espera, porém outras redes também são utilizadas, como a de arrasto e o rengalho (ou galão). Especificamente para pesca da lagosta são utilizados os manzuás. Cerca de 15 embarcações são cadastradas no município para a pesca da lagosta. O rengalho é utilizado para pesca de peixes de pequeno porte, como caíco e biquara, e para a pesca de camarão, em épocas de “inverno bom”. As espécies mais comuns nas pescarias no município são caíco, bonito, biquara, ariacó e cióba, mas também ocorrem espécies como bijupirá e camurupim, menos constantes nas pescarias. Também foram mencionadas capturas de sardinha, carapeba, serra e cavala. As espécies mencionadas podem ser pescadas tanto com linha, quanto com rede (**Tabela II.5.3.3.48**).

TABELA II.5.3.3.48 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Paraipaba.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Rengalho (Galão)	Camarão, caíco e biquara	Lagoinhas
Manzuá	Lagosta	Lagoinhas Campim Açú (ou Camboas)
Linha de mão	Ariacó, bijupirá, biquara, bonito, caíco (ou barbudo), camurupim, carapeba, cavala, cioba, guarajuba, sardinha, serra, vermelho e xareú	
Rede de espera		
Rede de arrasto		
Foice, puçá, varinha, redinha, tarrafa e rengalho	Ostra, siri, polvo, camarão, caranguejo e algas	

Fonte: AECOM, 2014.

Áreas de pesca

As áreas utilizadas para pesca pelas comunidades pesqueiras de Paraipaba avançam da costa até cerca de 55 m de profundidade em áreas vizinhas às plataformas de petróleo. Em épocas de ventos fortes os barcos se concentram mais próximo à costa, em pescarias de rede na captura de peixes de pequeno porte. Pesqueiros localizados em áreas de maior profundidade, como no pesqueiro “risca de fora”, são utilizados somente em épocas de ventos fracos, devido ao risco associado à segurança da atividade. A pesca mais próxima à praia ocorre principalmente pelos botes a remo, com rede rengalho (**Tabela II.5.3.3.49**).

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Paraipaba na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração da Total. Não foi identificado sobreposição da área de pesca com à área do Bloco CE-M-661.

TABELA II.5.3.3.49- Áreas de pesca das comunidades de Paraipaba.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
> Lagoinhas	<p>Alcance paralelo à linha de costa: em frente à praia de Lagoinhas</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 50m de profundidade</p> <p><i>Pesqueiros georreferenciados:</i></p> <p>PAR_P1: Próximo as plataforma de petróleo, entre 15MN e 24MN para pesca de ariacó, bijuírá, camurupim, serra e cavala com linha de mão e espinhel vertical. Compartilhado com Capim-Açu (Camboas)</p>
> Capim Açu (ou Camboas)	<p>Alcance paralelo à linha de costa: em frente à praia de Camboas, alargando-se em direção à Paracuru a partir de 20m de profundidade</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 50m de profundidade</p>

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

Para algumas espécies de pescado capturado foram mencionados períodos de ocorrência e safra na produção do município. Para a lagosta a pesca é realizada somente entre os meses de junho e novembro, em função do período de defeso, mas a maior ocorrência é referente aos meses de junho a outubro. Para o camurupim, o período de junho a dezembro é mencionada como de ocorrência, com a maior captura correspondente aos meses de setembro a novembro. Peixes de pequeno porte, como sardinha e biquara são capturados durante todo o ano, mas durante os meses de fevereiro a junho a produção é maior. Ariacó, serra, cavala, caíco e vermelho foram mencionados como de ocorrência frequente, sem meses de destaque de produção (**Tabela II.5.3.3.50**).

TABELA II.5.3.3.50 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Paraipaba.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Lagosta						■	■	■	■	■	■	
Camurupim						■	■	■	■	■	■	■
Vermelho	■	■										■
Biquara	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sardinha	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ariacó	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Serra	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Cavala	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Caíco	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vermelho	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Legenda: ■ Ocorrência ■ Safra / Fonte: AECOM, 2014.

Infraestrutura de apoio

No município de Paraipaba há pouca estrutura associada à cadeia de pesca, foi observada que a maior parte das estruturas de apoio existentes se concentram em Lagoinhas, porém servindo também a comunidade de Camboas, conforme pode ser visto na **Tabela II.5.3.3.51**.

TABELA II.5.3.3.51- Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Paraipaba.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTIVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Lagoinhas	Não possui infraestrutura. Embarque e desembarque ocorre na beira de praia.	Possui infraestrutura. Compram óleo nos postos de combustível.	Não possui infraestrutura. Frigoríferos de Lagoinhas revendem gelo do município de Trairi (Mundaú).
Campim Açú (ou Camboas)		Não possui infraestrutura local. Embarcações de Camboas não utilizam óleo.	

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Paraipaba.

Na **Tabela II.5.3.3.52** são apresentadas as estruturas de apoio à pesca artesanal em relação ao beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações.

TABELA II.5.3.3.52 - Estruturas beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Paraipaba.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Lagoinhas	Possui infraestrutura. Peixarias/frigoríferos locais que realizam limpeza e filetagem.	Possui infraestrutura. Há peixarias/frigoríferos que revendem a produção local e atravessadores locais.	Possui infraestrutura. Há um pequeno estaleiro em Lagoinhas.
Campim Açú (ou Camboas)	Não possui infraestrutura, o beneficiamento ocorre artesanalmente.	Não possui infraestrutura. Produção é comercializada na praia ou pequenos mercados.	Não possui infraestrutura. Reparos são realizados na praia.

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.9. Trairi

As comunidades identificadas para o município de Trairi foram Mundaú, Emboaca, Flexeiras, Guajirú e Canabrava, conforme **Figura II.5.3.3.15**.

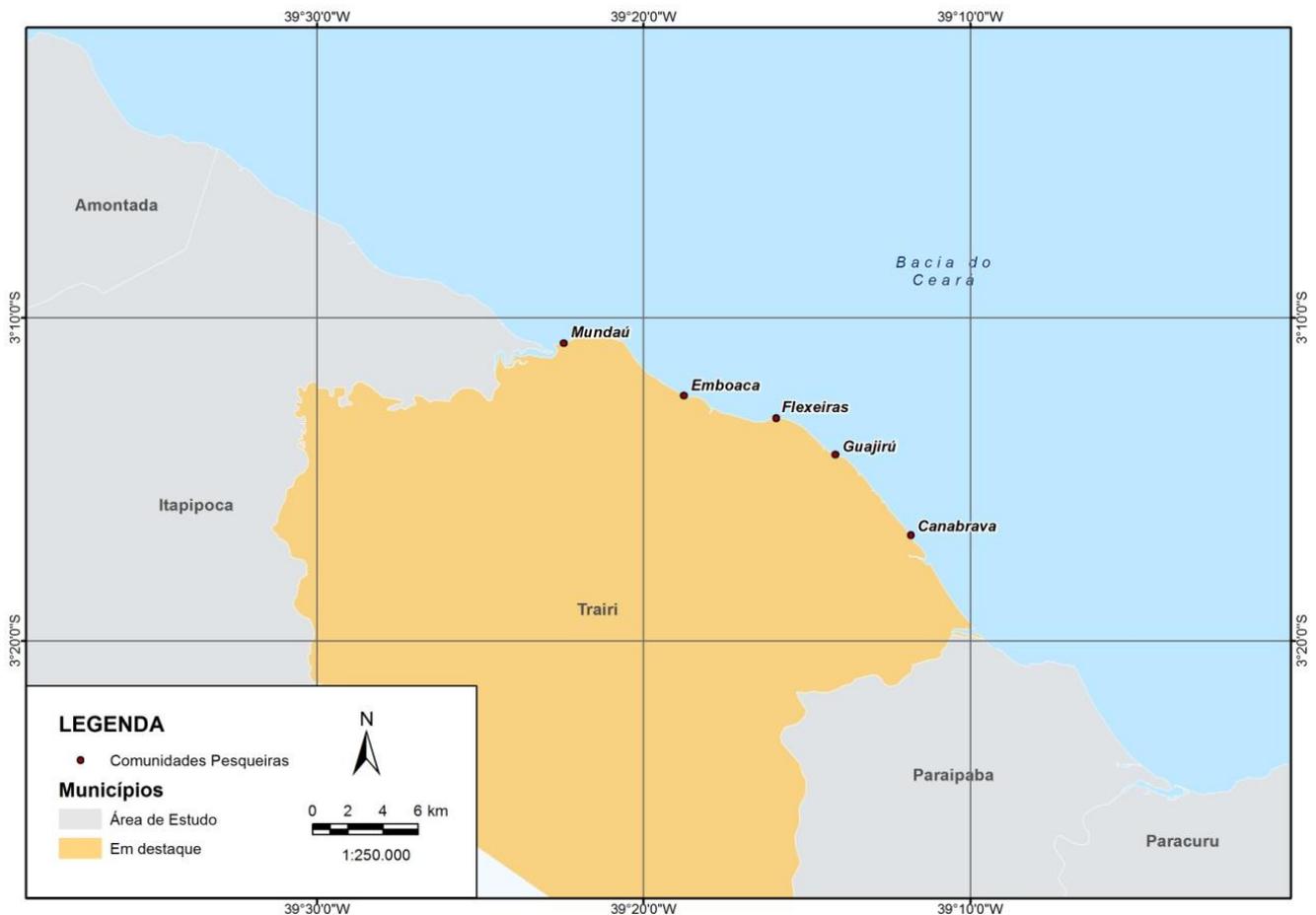


FIGURA II.5.3.3.15 - Comunidades pesqueiras de Trairi

Fonte: AECOM, 2014

Embarcações e frota

A pesca em Trairi é essencialmente artesanal. Apesar de ocorrerem embarcações de médio porte, com comprimento de até 15 metros, pode-se afirmar que estas fazem parte da pesca artesanal pelo contexto socioeconômico dos demais elementos da cadeia produtiva que caracterizam a pesca no município.

Ressalta-se que não foi possível obter a informação de quantas embarcações atual na pesca do município durante a entrevista com o responsável pela Colônia de Pescadores de Trairi Z-04. Para a comunidade de Canabrava não foi possível identificar as informações de apetrechos e espécies pescadas, áreas de pesca e sazonalidade, estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e gele e estruturas de beneficiamento e comercialização do pescado.

A **Tabela II.5.3.3.53** abaixo apresenta, de acordo com a tipologia das embarcações, as características gerais da frota pesqueira das comunidades e os métodos de conservação do pescado do município de Fortaleza. A quantidade de embarcações não foi fornecida pelos entrevistados.

TABELA II.5.3.3.53 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Trairi.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO	
Mundaú	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Canoa	Não identificado em campo.	Embarcação de madeira com 3 a 5m de comprimento, a vela.	Gelo	
Guajirú						
Emboaca						
Flexeiras	Pesca artesanal					
Mundaú	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Bote e Lancha			Embarcação de madeira com 8 a 15m de comprimento, à vela e motorizada.	Caixa de isopor e urna frigorífica
Emboaca						
Flexeiras	Pesca artesanal	Paquete			Embarcação de madeira com 4m de comprimento, à vela e meotorizada	In natura
Mundaú	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro					
Guajirú						
Canabrava	Pesca artesanal	Jangada		Embarcação de madeira, movida a remo, de 5 a 9 metros, 2 a 5 tripulantes.	Não identificado em campo.	
Guajirú	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Lancha		Embarcação de madeira de 8 a 15m de comprimento, motorizada	Urna frigorífica.	

Fonte: AECOM, 2014.

Apetrechos e Recursos explotados

A pesca é realizada principalmente com redes de emalhe, linhas de mão e manzuá capturando principalmente espécies como, serra, cavala, ariacó, camurupim e lagosta.

A **Tabela II.5.3.3.54** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.54 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Trairi.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Rede Caçoeira	Serra, Camurupim, Biquara, Cavala, Serigado, Cioba, Carapitanga, Garoupa, Biquara e Lagosta	Mundaú
Espinhel	Serra, Camurupim, Biquara, Cavala, Serigado, Cioba, Carapitanga, Garoupa, Lagosta, Ariacó, Dentão, Galo do Alto, Sardinha e Barbudo	Mundaú Guajirú
Manzuá	Lagosta	Mundaú Emboaca Flexeiras Guajirú

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Linha de mão	Carapeba, Salema, Sardinha, Cioba, Ariacó, Camurupim, Serra, Dentão, Cioba, Galo do Alto, Biquara, Serra, Cavala e Barbudo	Mundaú Emboaca Flexeiras Guajirú
Rede de Espera	Cioba, Ariacó, Camurupim, Serra, Sardinha, Dentão, Galo do Alto, Biquara, Cavala e Barbudo	Emboaca Flexeiras Guajirú
Regalho	Cioba, Ariacó, Camurupim, Serra, Sardinha, Dentão, Galo do Alto, Biquara, Cavala e Barbudo	Emboaca Guajirú
Colher	Algas, caranguejo, siri, sururu e samambi	Mundaú
Varinha	Polvo, siri	Guajirú

Fonte: AECOM, 2014.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Trairi estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.55** e restringem-se, de modo geral, ao estado do Ceará, principalmente ao redor do município de Trairi.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Trairi na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração da Total. Porém não foi identificada atividade pesqueira artesanal na área do bloco CE-M-661.

TABELA II.5.3.3.55 - Áreas de pesca das comunidades de Trairi.

COMUNIDADES	ÁREAS DE PESCA
› Cana Brava	Alcance paralelo à linha de costa: entre Trairi e Paraipaba Profundidades e/ou distância da costa: de 10m a 150m
› Emboaca	Alcance paralelo à linha de costa: na frente da comunidade de Emboaca Profundidades e/ou distância da costa: de 5m a 150m de profundidade
› Flexeiras	Alcance paralelo à linha de costa: na frente da comunidade de Flexeira Profundidades e/ou distância da costa: de 5m a 75m de profundidade
› Guajirú	Alcance paralelo à linha de costa: entre as comunidades de Cana Brava e Flexeira Profundidades e/ou distância da costa: até 24MN da costa <i>Pesqueiros identificados</i> 1. Pedras: a 10MN da costa de Trairi para a pesca de lagosta com manzuá

COMUNIDADES	ÁREAS DE PESCA
> Mundaú	<p>Alcance paralelo à linha de costa: de Trairi a Aracati</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa:</p> <ol style="list-style-type: none"> da costa até 150m de profundidade, na direção do município de 20m a 150m de profundidade entre Trairi e Paracuru de 20m a 30m de profundidade entre Paracuru e Aracati <p><i>Pesqueiros identificados</i></p> <ol style="list-style-type: none"> TR_P1: de 20m a 30m entre Trairi e Aracati para pesca de camurupim com espinhel e rede çaoeira Pedra de Muniú: De 15m e 20m de profundidade entre Trairi e Fortaleza para a pesca de serra, camurupim e peixes vermelhos, com espinhel e rede çaoeira

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (Tabela II.5.3.3.56).

TABELA II.5.3.3.56 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Trairi

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ariacó												
Barbudo												
Biquara												
Camurupim												
Carapeba												
Carapitanga												
Cavala												
Cioba												
Dentão												
Galo do Alto												
Garoupa												
Lagosta												
Salema												
Sardinha												
Serigado												
Serra												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2014

Infraestrutura de apoio

Como ocorre na maioria dos municípios cearenses onde ocorre a pesca artesanal, não há estrutura para o embarque e desembarque pesqueiro. As embarcações ficam na beirada da praia ou fundeadas próximos à costa.

Para Flexeiras e Emboaca, a Colônia de Pescadores de Trairi Z-04 não soube informar como ocorre o fornecimento de combustível. Assim como para Emboaca não foi obtida o dado sobre o fornecimento de gelo. Para a comunidade de Canabrava não foram fornecidos dados sobre o embarque e desembarque assim como o fornecimento de óleo e gelo.

Abaixo, na **Tabela II.5.3.3.57**, serão apresentadas as estruturas para o embarque e desembarque pesqueiro e o fornecimento de óleo e gelo.

TABELA II.5.3.3.57 - Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existentes em Trairi.

COMUNIDADES	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL	FORNECIMENTO DE GELO
Mundaú	Beira de praia com acesso a logradouro público pavimentado	Diretamente do posto	Duas fábricas de gelo privadas
Guajirú			Não identificado em campo
Flexeiras		Não identificado em campo	Uma fábrica de gelo privado
Emboaca			Não identificado em campo

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Trairi.

A **Tabela II.5.3.3.58** abaixo apresenta mais bem detalhadas as estruturas de beneficiamento do pescado, comercialização, construção e manutenção das embarcações.

TABELA II.5.3.3.58 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Trairi.

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Mundaú	Limpeza e evisceração	Atravessador local e/ou regional	Construção e manutenção
Guajirú			Manutenção
Flexeiras			
Emboaca			

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.10. Itapipoca

A **Figura II.5.3.3.16** apresenta a localização de todas as comunidades pesqueiras identificadas no município de Itapipoca, sendo elas Praia de Apiques (ou somente Apiques), Assentamento Maceió (ou apenas Maceió), Sítio Bode, Praia das Baleias (ou Baleias) e Pedrinhas.



FIGURA II.5.3.3.16 – Localização das comunidades visitadas de Itapipoca.

Fonte: AECOM, 2014.

Embarcação e frota

A frota pesqueira do município é formada por 228 embarcações, divididas, principalmente, entre paquetes, canoas e lanchas a motor. Desse total, 75 possuem licença para a pesca de lagosta (AECOM, 2014).

A **Tabela II.5.3.3.59** abaixo apresenta as tipologias e características da frota pesqueira em Itapipoca bem como suas quantidades e o método de conservação do pescado.

TABELA II.5.3.3.59 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Itapipoca.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/ NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO			
Praia de Apiques (ou Apiques)	Pesca artesanal	Lancha	1	Embarcação de madeira com comprimento de 7,5 metros. Com caixa de isopor para armazenamento de pescado.	Com gelo e <i>in natura</i>			
		Canoas a vela	18	Embarcações de madeira, com comprimento de 4 a 7 metros. Com caixa de isopor para armazenamento de pescado.				
		Paquetes a vela	30 a 40	Embarcações de madeira e isopor, com comprimento de 2 a 4 metros.				
		Botes a motor	2	Embarcação de madeira, com comprimento de 7,5 metros. Com caixa de isopor para armazenamento de pescado.				
Pedrinhas	Pesca artesanal	Canoas	3	Embarcação de madeira, com comprimento de 7,5 metros.		Com gelo e <i>in natura</i>		
		Paquetes	6	Embarcação de madeira e isopor, variando de 2 a 4 metros de comprimento.				
Assentamento Maceió (ou Maceió)	Pesca artesanal	Lanchas	Não caracterizada em campo.	Não caracterizadas em campo.			Com gelo e <i>in natura</i>	
		Paquetes						
		Canoas	8	Embarcações de madeira, com comprimento de 4 a 7 metros. Com caixa de isopor para armazenamento de pescado.				
Sítio do Bode	Pesca artesanal	Paquetes	Não caracterizada em campo.	Não caracterizadas em campo.				Com gelo e <i>in natura</i>
		Canoas	5	Embarcações de madeira, com comprimento de 4 a 7 metros. Com caixa de isopor para armazenamento de pescado.				
Praia das Baleias (ou Baleias)	Pesca artesanal	Canoas	41	Embarcações de madeira, com comprimento de 4 a 7 metros. Com caixa de isopor para armazenamento de pescado.	Com gelo e <i>in natura</i>			

Fonte: AECOM, 2014

Apetrechos e Recursos explotados

A pesca embarcada, ou seja, praticada nos paquetes, botes, canoas, lanchas está relacionado ao uso dos apetrechos: (i) rede de emalhar – caçoira e de espera, (ii) linha de mão, (iii) manzuá e (iv) espinhel de fundo e de superfície. No caso da pesca desembarcada, o rengalho (galão) é a pesca mais utilizada. No caso específico da praia de Pedrinhas, os apetrechos que predominam são a rede de emalhar e linha de mão, variando tamanhos de anzóis e espessura do nylon utilizado. (**Tabela II.5.3.3.60**)

TABELA II.5.3.3.60 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Itapipoca

APETRECHOS	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Manzuá, rede de espera, rede caçoeira, linha, espinhel de superfície e fundo e rengalho	Pampo, Arraia, Beijupirá, Camurupim, Serra, Ariacó, Bonito, Cavala, Xaréu, Cação e Lagosta	Praia das Baleias
Rede e linha de mão	Carapeba, Biquara, Serra, Ariacó e Cavala	Pedrinhas
Rede, linha com anzol, rengalho e manzuá	Serra, Ariacó, Cavala e Camurupim	Praia de Apiques
Manual/ Não utiliza apetrechos	Algas	Pedrinhas
Armadilha de lata	Mariscos e caranguejo	Praia das Baleias

Fonte: AECOM, 2014.

Não foi possível identificar em campo informações como apetrechos utilizados e espécies capturadas para as comunidades de Assentamento Maceió e Sítio do Bode.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Itapipoca estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.61**, e restringem-se, de modo geral, a regiões situadas "em frente" as praias do próprio município.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Itapipoca na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração da Total e na área do Bloco CE-M-661. Não foi identificada sobreposição da atividade pesqueira com a área pretendida para a perfuração do poço.

TABELA II.5.3.3.61 - Áreas de pesca das comunidades de Itapipoca.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Praia de Apiques (ou Apiques)	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até 100m de profundidade
› Assentamento Maceió (ou Maceió)	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até 100m de profundidade
› Sítio do Bode	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até 100m de profundidade
› Pedrinhas	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até 100m de profundidade
› Praia das Baleias	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até 100m de profundidade

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, a captura dos recursos pesqueiros ocorre durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados, conforme apresentado na **Tabela II.5.3.3.62**

TABELA II.5.3.3.62 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Itapipoca.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ariacó												
Arraia												
Beijupirá												
Bonito												
Cação												
Camurupim												
Cavala												
Lagosta												
Pampo												
Serra												
Xaréu												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2014.

Infraestrutura de apoio

A Tabela II.5.3.3.63 abaixo apresenta a síntese das informações obtidas em campo referentes à estrutura de apoio à pesca artesanal em Itapipoca.

TABELA II.5.3.3.63 - Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Itapipoca.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Praia de Apiques	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roloadores para embarcar e desembarcar.	Comparam óleo nos posto de gasolina do município.	Na fábrica da prefeitura.
Pedrinhas			
Assentamento Maceió			
Sítio do Bode			
Praia da Baleia			

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Itapipoca.

A Tabela II.5.3.3.64 abaixo apresenta mais bem detalhadas as estruturas de beneficiamento do pescado, comercialização, construção e manutenção das embarcações.

TABELA II.5.3.3.64 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Itapipoca.

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Praia de Apiques	Não existe estrutura. Ele é	Venda para atravessador e	Os serviços de reparo e

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Pedrinhas	vendido inteiro.	diretamente para a população.	manutenção nas embarcações são realizados em um pequeno estaleiro localizado na Praia da Baleia. Construção novas embarcações.
Assentamento Maceió			
Sítio do Bode			
Praia da Baleia			

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.11. Amontada

As principais comunidades identificadas em Amontada foram Moitas, Icaraí e Sabiaguaba (Caetanos), como pode ser observado na **Figura II.5.3.3.17** abaixo.

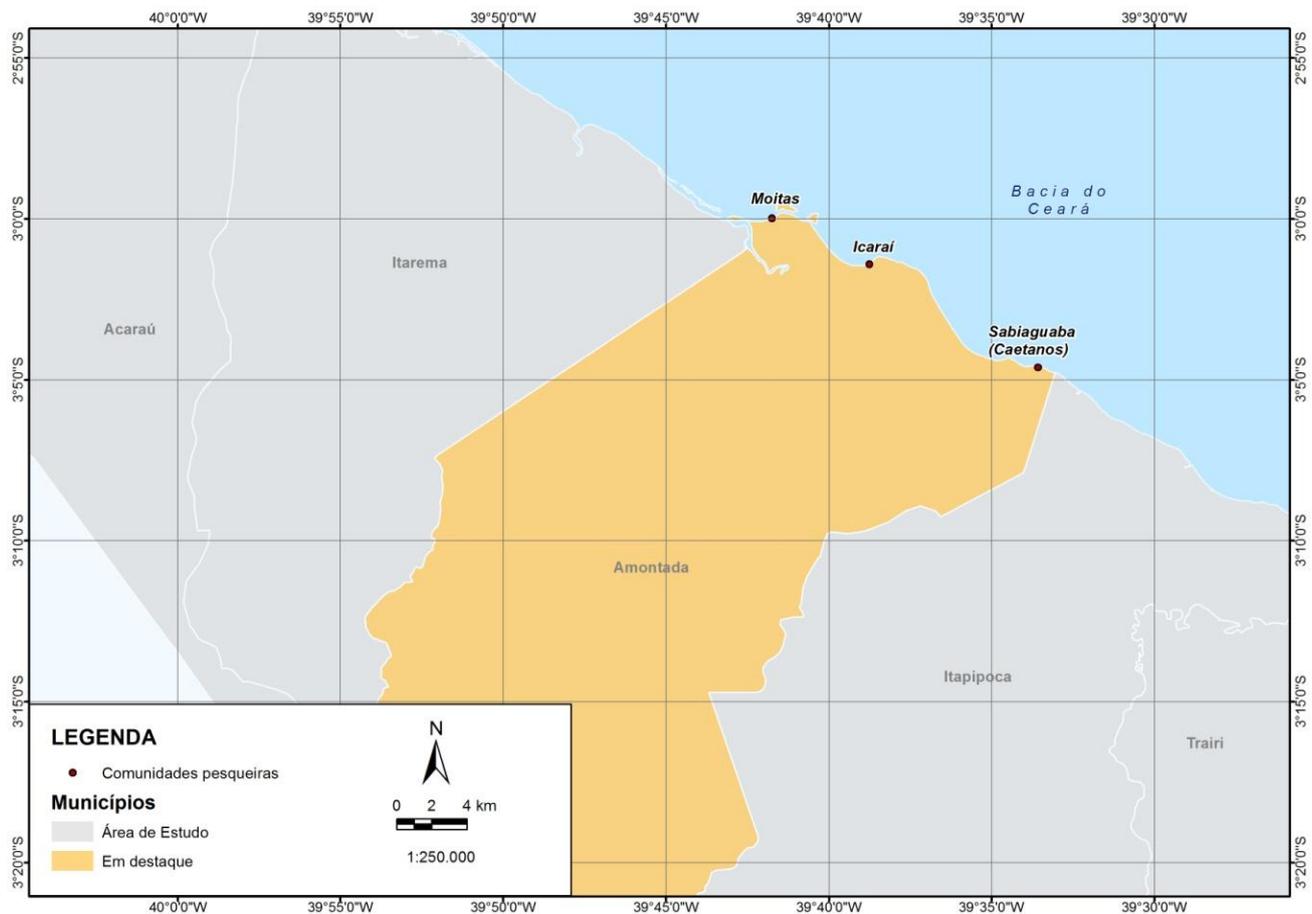


FIGURA II.5.3.3.17 – Localização das comunidades de Amontada (CE)

Fonte: AECOM, 2014

Embarcação e frota

A frota pesqueira do município é formada por aproximadamente 300 embarcações, divididas, principalmente, entre paquetes, canoas e lanchas a motor e à vela. Cabe destacar que os paquetes pescam “de ir e vir” (quando a pescaria ocorre em somente um dia), enquanto as outras embarcações realizam pescas “de dormida” (quando passam mais de um dia no mar). A **Tabela II.5.3.3.65** abaixo apresenta as tipologias e características da frota pesqueira em Amontada bem como suas quantidades e o método de conservação do pescado.

TABELA II.5.3.3.65 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Amontada

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE CONSERVAÇÃO
Icaraí	Pesca artesanal	Lancha	1	Embarcação de madeira com comprimento de 7m	Com gelo e <i>in natura</i>
		Paquete	20	Embarcação de madeira, e isopor, à vela de 20 a 21 palmos	
		Canoa	15	Embarcação de madeira, à vela de 28 palmos	
Moitas	Pesca artesanal	Canoa	220	Embarcação de madeira, à vela e com motor de rabeta, de 5 a 6m de comprimento	
		Paquete	3	Embarcação de madeira e isopor, com certa de 3m de comprimento	
Sabiaguaba (Caetanos)	Pesca artesanal	Canoa	58	Embarcação de madeira, à vela e com comprimento de 4 a 5m	
		Bote		Embarcação de madeira e isopor e com comprimento de 4 a 5m	

Fonte: AECOM, 2014

Apetrechos e Recursos Explotados

A pesca é realizada principalmente com espinhel, rede de espera e linha de mão capturando principalmente espécies como, biquara, cioba, serra, ariacó e lagosta.

A **Tabela II.5.3.3.66** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.66 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Amontada

APETRECHOS	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Espinhel, rede, linha de mão, rengalho, currais e manzuá	Biquara, cioba, canguito (de galão), barbudo, camurupim e lagosta	Icaraí
Espinhel, rede, linha de mão, rengalho, currais e manzuá	Guarajuba, serra, ariacó, sardinha, bagre, bonito, Beijupira, arraia, camurupim e lagosta.	Moita

APETRECHOS	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLOTADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Espinhel, rede de espera, rede caçoeira	Beijupira, arraia, camurupim, guarajuba, bonito, serra e lagosta.	Sabiaguaba (Caetanos)
Manual/ Não utiliza apetrechos	Polvo	Icaraí
	Caranguejo, sururu e polvo	Moita
	Algas e polvo	Caetanos (Sabiaguaba) e Sede

Fonte: AECOM, 2014.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Amontada estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.67**, e restringem-se, de modo geral, a regiões situadas "em frente" as praias do próprio município.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Amontada na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração das Total e na área do Bloco CE-M-661. Não foi identificada sobreposição da atividade pesqueira com a área pretendida para perfuração do poço.

TABELA II.5.3.3.67 - Áreas de pesca das comunidades de Amontada.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
> Icaraí	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até aproximadamente 22 metros de profundidade
> Moita	Alcance paralelo à linha de costa: em frente à comunidade Profundidades e/ou distância da costa: até 2,16 MN
> Sabiaguaba (Caetanos)	Alcance paralelo à linha de costa: em frente ao município alargando-se gradativamente em maiores profundidades em direção a Trairi (Leste) e Itarema (Oeste) Profundidades e/ou distância da costa: <ol style="list-style-type: none"> 1. Em épocas de ventos fracos, áreas de pesca mais rasas (20 a 25m) 2. Em épocas de ventos fortes, áreas de pesca mais profundas (60 a 90m)

Fonte: AECOM, 2014.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, a captura dos recursos pesqueiros ocorre durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados, conforme apresentado na **Tabela II.5.3.3.68**.

TABELA II.5.3.3.68 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Amontada.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ariacó												
Arraia												
Bagre												

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Barbudo												
Beijupira												
Biquara												
Bonito												
Camurupim												
Canguito (de Galão)												
Cioba												
Guarajuba												
Lagosta												
Sardinha												
Serra												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM (2014)

Infraestrutura de apoio

As comunidades de Amontada apresentam características semelhantes de infraestrutura. A **Tabela II.5.3.3.69** abaixo apresenta a síntese das informações obtidas em campo referentes à estrutura de apoio à pesca artesanal.

TABELA II.5.3.3.69 - Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Amontada.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Icaraí	Beira de praia, sem estruturas. Apoio de roladores para embarcar e desembarcar.	Compram óleo nos posto de gasolina do município.	Não há fábrica de gelo próximo às comunidades. O gelo é comprado em Itapipoca.
Moita			
Sabiaguaba (Caetanos)			

Fonte: AECOM, 2014.

Destaca-se que não há terminais pesqueiros públicos ou privados em Amontada.

A **Tabela II.5.3.3.70** abaixo apresenta mais bem detalhadas as estruturas de beneficiamento do pescado, comercialização, construção e manutenção das embarcações.

TABELA II.5.3.3.70 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Itapipoca.

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Icaraí	Não há estrutura de beneficiamento. O peixe é vendido inteiro. Recentemente começou a	A comercialização é realizada através de atravessadores.	Há um estaleiro, onde os barcos são produzidos e consertados. Há também a manutenção.
Moita			

COMUNIDADES	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	CONSTRUÇÃO E REPAROS
Sabiaguaba (Caetanos)	procura por escama do Camurupim.		O carpinteiro de fora vem e leva o barco no carro para consertar. Quando é serviço pequeno pode ser feito na praia mesmo.

Fonte: AECOM, 2014.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.12. Itarema

De acordo com campanha de campo realizada pela AECOM, foram identificadas cinco comunidades no município de Itarema, sendo elas Ilha do Guajirú, Porto do Barco, Almofalas, Torrões e Sede, como pode ser observado na **Figura II.5.3.3.18** abaixo.

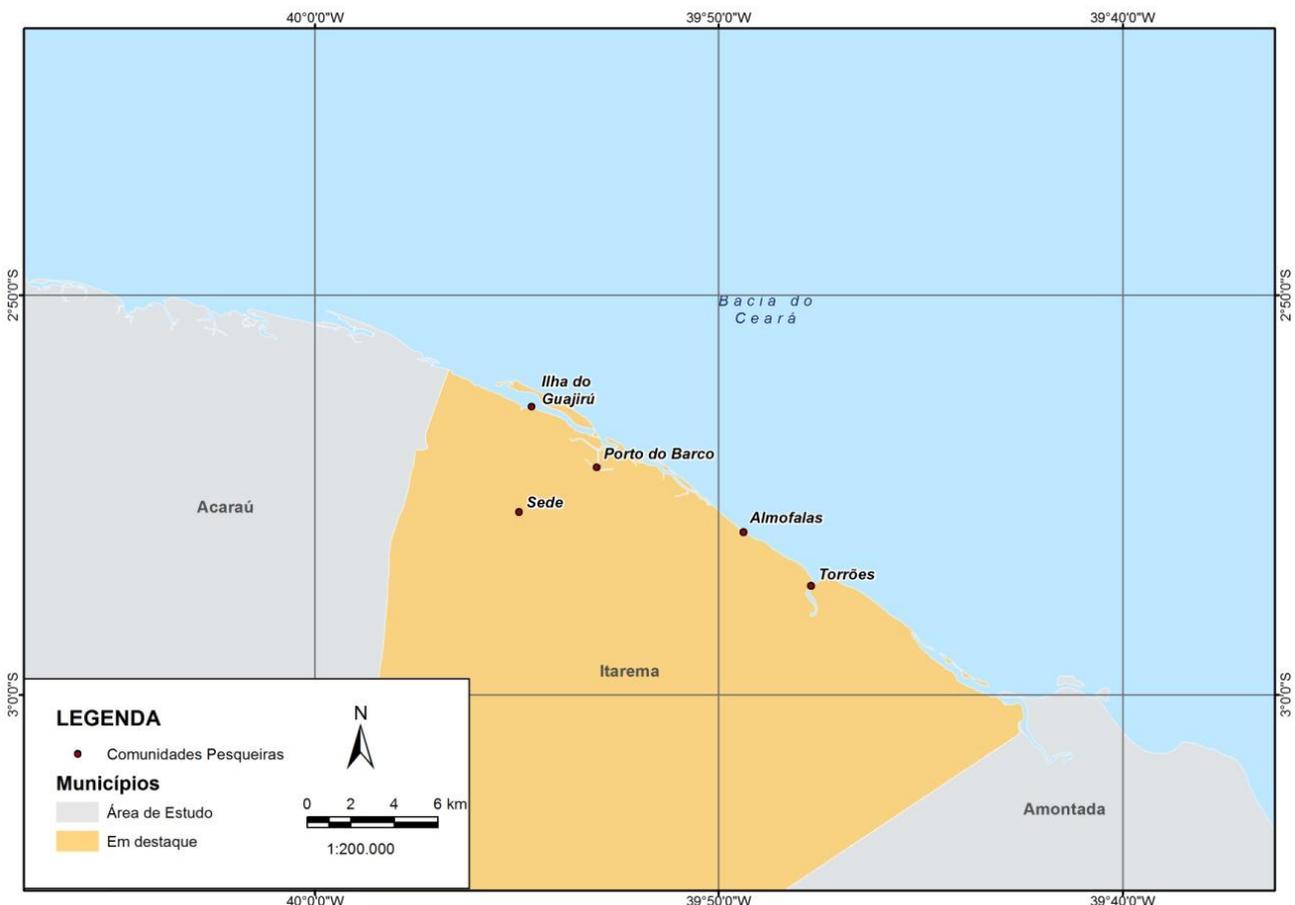


FIGURA II.5.3.3.18 - Comunidades pesqueiras de Itarema

Fonte: AECOM, 2014

Embarcações e frota

A frota pesqueira no município de Itarema é predominantemente artesanal, com embarcações de pequeno e médio porte. Conforme relato dos pescadores (Levantamento de campo AECOM, 2013) a maioria da frota é composta por canoa branca, mas a maior produção é obtida através dos barcos de médio porte. O município de Itarema apresenta como principais comunidades de pesca as seguintes: Almofala, Ilha do Guajirú, Porto do Barco e Torrões. Para a sede não foi possível obter em campo muitos dados.

A pesca é realizada por uma diversidade de embarcações (canoas, catraia, bote, jangada e barcos), conforme apresentado na **Tabela II.5.3.3.71**. Em relação à conservação do pescado (armazenamento), foi identificada a utilização de urnas ou isopor. A autonomia destas embarcações podendo alcançar até 10 dias de mar.

TABELA II.5.3.3.71 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Itarema.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
Almofala	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Catraia	Não identificado em campo	Embarcações de madeira com comprimento de 2 a 3 m.	Gelo
		Jangada		Embarcações de madeira com comprimento de 6 a 8 m.	
Ilha do Guajirú	Pesca artesanal	Canoa branca		Embarcações de madeira com comprimento de 6 a 8 m.	
		Lancha e barco		Embarcações de madeira com comprimento de 8 a 12 m.	
Porto do Barco	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Canoa branca		Embarcações de madeira com comprimento de 6 a 8 m.	
		Lancha e barco		Embarcações de madeira com comprimento de 8 a 12 m.	
Torrões	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Canoa branca		Embarcações de madeira com comprimento de 6 a 8 m.	
		Lancha e barco		Embarcações de madeira com comprimento de 8 a 12 m.	

Fonte: AECOM, 2013.

Apetrechos e Recursos explotados

Observa-se que a produção pesqueira de Itarema apresenta baixa seletividade, havendo desembarque de diferentes espécies. As exceções ocorrem em Almofala, na Ilha do Guajirú, Porto do Barco e Torrões, onde a captura destina-se principalmente a lagosta, pargo biquara, serigado, garoupa, cioba, camurim, ariacó, bijupirá e dentão. (**Tabela II.5.3.3.72**)

Santos *et al.* (2005) identificou, em Itarema, que os métodos de pescaria empregados pelos pescadores artesanais podem variar de acordo com a necessidade do pescador em se adequar à sazonalidade dos recursos. Assim, para captura de organismos aquáticos, foi observada a utilização de linha de mão, pargueira, espinhel vertical, manzuá para peixe, manzuá para lagosta, rede de espera e rede caçoiera.

TABELA II.5.3.3.72 - Métodos de conservação do pescado, apetrechos e principais recursos capturados pelas comunidades pesqueiras de Itarema.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Rede caçoeira; Manzuá	Lagosta; pargo; biquara, Serra, Cação Flamengo, Cação Rabo Seco, Bonito	Almofala
Linha de mão; Pargueira	Pargo, serigado, garoupa, cioba, camurim, ariacó, bijupirá, dentão, cavala, Dourado, Agulhão de Vela, Albacora	
Rede caçoeira; Manzuá	Lagosta; pargo; biquara, Serra, Cação Flamengo, Cação Rabo Seco, Bonito	Ilha do Guajirú
Linha de mão; Pargueira	Pargo, serigado, garoupa, cioba, camurim, ariacó, bijupirá, dentão, cavala, Dourado, Agulhão de Vela, Albacora	
Rede caçoeira; Manzuá	Lagosta; pargo; biquara, Serra, Cação Flamengo, Cação Rabo Seco, Bonito	Porto do Barco
Linha de mão; Pargueira	Pargo, serigado, garoupa, cioba, camurim, ariacó, bijupirá, dentão, cavala, Dourado, Agulhão de Vela, Albacora	
Rede caçoeira; Manzuá	Lagosta; pargo; biquara, Serra, Cação Flamengo, Cação Rabo Seco, Bonito	Torrões
Linha de mão; Pargueira	Pargo, serigado, garoupa, cioba, camurim, ariacó, bijupirá, dentão, cavala, Dourado, Agulhão de Vela, Albacora	
Colher; gancho e armadilha; faca e luva	Caranguejo, sarnambi, sururu e ostra	Almofala Porto do Barco Torrões

Fonte: AECOM, 2013.

Para a sede não foi possível obter em campo a informação sobre os apetrechos utilizados e os seus respectivos recursos explorados.

Áreas de pesca

Itarema possui uma extensa área de pesca, cobrindo tanto áreas mais costeiras, quanto áreas mais oceânicas. De acordo com o levantamento de campo (AECOM, 2013) a pesca se concentra até a quebra da plataforma continental (aproximadamente 100 metros de profundidade) entre o litoral do município e Bragança no Pará.

A pesca artesanal praticada pela frota de Itarema apenas tangencia a área do bloco CE-M-661, não apresentando sobreposição com a área do Bloco e a rota das embarcações que fornecem suporte para a atividade de perfuração da Total. As áreas de pesca das comunidades de Itarema são apresentadas na **Tabela II.5.3.3.73**.

TABELA II.5.3.3.73 - Áreas de pesca das comunidades de Itarema.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
› Porto do Barco › Torrões	Alcance paralelo à costa: entre Itarema e Bragança/PA Profundidade e/ou distância da costa: até 150 metros de profundidade
› Ilha do Guajirú › Almofala	Alcance paralelo à costa: entre Itarema e Acaraú/CE Profundidade e/ou distância da costa: até 150 metros de profundidade

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
> Sede	A Sede de Itarema se localiza no interior do município. Pescadores residentes na Sede se deslocam para as comunidades litorâneas

Fonte: AECOM, 2013.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados das comunidades (AECOM, 2013), as pescarias ocorrem durante o ano todo, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.74**).

TABELA II.5.3.3.74 – Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Itarema.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Agulhão de Vela												
Albacora												
Bonito												
Cação Flamengo												
Cação Rabo Seco												
Cavala												
Dourado												
Serra												

Ocorrência
 Safra / Fonte: AECOM, 2013.

Infraestrutura de apoio

A **Tabela II.5.3.3.75** abaixo apresenta as estruturas de apoio à pesca artesanal em relação aos terminais pesqueiros para embarque e desembarque e o fornecimento de combustível e de gelo.

TABELA II.5.3.3.75 - Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Itarema.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Almofala Ilha do Guajirú	Não possui terminal. Desembarque feito à beira de praia.	Há posto privado de abastecimento de combustível.	Gelo fornecido pelo atravessador.
Porto do Barco	Desembarque realizado em trapiche de madeira e ao longo da orla da comunidade (que é pavimentada)	Há posto privado de abastecimento de combustível; Também possui bomba com óleo subsidiado.	Há 2 fábricas de gelo privadas
Torrões	Possui estrutura própria para desembarque tipo trapiche público de madeira e completamente coberto.	Há posto privado de abastecimento de combustível.	Há 1 fábrica de gelo privada.

Fonte: AECOM, 2013.

Destaca-se que no município há a presença de um Terminal Pesqueiro Público.

A **Tabela II.5.3.3.76** sumariza a infraestrutura da cadeia produtiva da pesca artesanal disponível em Itarema.

TABELA II.5.3.3.76 - Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Itarema.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	REPAROS
Almofala, Ilha do Guajirú	Há indústrias de beneficiamento, mas não aproveita a produção pesqueira destas comunidades. Há beneficiamento realizado pelos próprios pescadores, como evisceração e limpeza com a água de maré.	O pescado é comercializado no mercado local ou vendido a atravessadores locais e/ou regionais. Também ocorre a comercialização direta para população local.	Há diversas pequenas estruturas, normalmente familiares, que realizam manutenção e reparos em embarcações.
Porto do Barco	Há indústria de beneficiamento que absorve parte da produção pesqueira oriunda da pesca artesanal destas duas comunidades.	O pescado é comercializado no mercado local ou vendido a atravessadores locais e/ou regionais. Também ocorre a comercialização direta para população local.	Há diversas pequenas estruturas, normalmente familiares, que realizam manutenção e reparos em embarcações.
Torrões			Estaleiros locais para construção e manutenção.

Fonte: AECOM, 2013.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Para a sede, não foram obtidos dados em campo relacionados à infraestrutura de sua atividade pesqueira.

A.13. Acaraú

Foram identificadas sete comunidade para o município de Acaraú, sendo elas Barrinha, Aranaú, Sede, Curral Velho, Ilha dos Coqueiros, Espriado e Volta do Rio (**Figura II.5.3.3.19**).

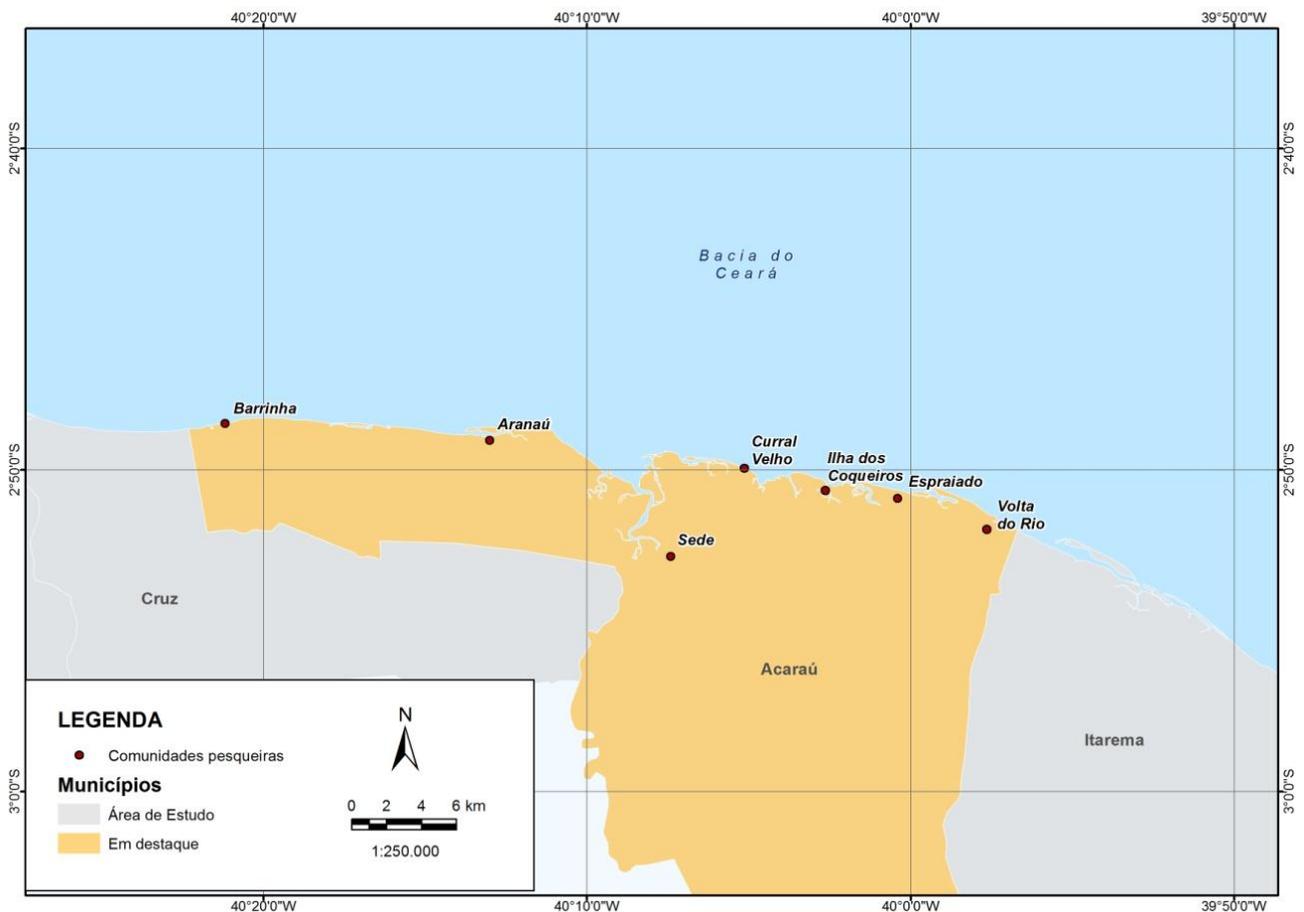


FIGURA II.5.3.3.19 - Comunidades pesqueiras de Acaraú

Fonte: AECOM, 2014

Embarcações e frota

A pesca em Acaraú é a principal atividade econômica e a sua frota pesqueira é predominantemente artesanal, com embarcações de pequeno porte, estrutura relativamente simples e baixa autonomia de pesca. A **Tabela II.5.3.3.77** abaixo apresenta as tipologias e características da frota pesqueira em Amontada bem como suas quantidades e o método de conservação do pescado.

TABELA II.5.3.3.77 - Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Acaraú.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/ NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Catraia	Não identificado em campo.	Embarcações de madeira de pequeno porte	<i>In natura</i> e Gelo
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Barco pesqueiro		Embarcações de madeira com comprimento de até 7,5 m.	
Espraído					
Aranaú	Pesca artesanal				

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO/ NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Bote		Embarcações de madeira com comprimento de 10 a 12 m.	
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Canoa motorizada		Embarcações de madeira com comprimento de até 10 m.	
Ilha dos Coqueiros					
Curral Velho					
Aranaú	Pesca artesanal				
Sede	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro	Canoa Biana		Embarcações de madeira com comprimento de até 7,5 m.	
Espraiado	Pesca artesanal; Extrativismo costeiro				
Ilha dos Coqueiros					
Curral Velho					
Volta do Rio	Pesca artesanal				

Fonte: AECOM, 2013.

Vale destacar que o responsável pela Colônia de Pescadores Z-02 de Acaraú não soube informar a quantidade estimada de embarcações no município. Além disso, não foi possível obter informações sobre a comunidade de Barrinha.

Apetrechos e Recursos explorados

As artes de pesca utilizadas no município de Acaraú são: linha de mão, espinhel vertical, manzuá para peixe, manzuá para lagosta, rede de espera, rede caçoeira, curral, espinhel horizontal de superfície e espinhel vertical de fundo.

No que diz respeito às espécies capturadas, as vilas estão direcionadas à pesca e extração de várias espécies de organismos aquáticos, com destaque para as seguintes espécies: tainha, sardinha, carapeba, cioba, arraia, xaréu, guaivira, espada, cambeba, biquara, cioba, cambumba (biquara branca), barbudo, morador (tipo de cioba), camurupim, olhão, Pargo, ariacó, camurupim, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala e lagosta.

A **Tabela II.5.3.3.78** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

TABELA II.5.3.3.78 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas em Acaraú.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Curral	Tainha, sardinha, carapeba, cioba, arraia, xaréu (inverno), guaivira, espada.	Sede

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Linha de mão	Cambeba, biquara, cioba, cambumba (biquara branca), barbudo, morador (tipo de cioba), camurupim, olhão, pargo, ariacó, biquara, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala, atuns e afins, cambeba.	Sede, Espriado, Volta do Rio.
Tarrafa	Cambeba, biquara, cioba, cambumba (biquara branca), barbudo, morador (tipo de cioba), camurupim, olhão.	Sede e Espriado.
Rede de cambeba/biquara	Cambeba, biquara, cioba, cambumba (biquara branca), barbudo, morador (tipo de cioba), camurupim, olhão.	
Manzuá para peixe	Cambeba, biquara, cioba, cambumba (biquara branca), barbudo, morador (tipo de cioba), camurupim, olhão, pargo, ariacó, biquara, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala.	
Espinel vertical	Pargo, ariacó, biquara, camurupim, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala.	Sede
Rede de espera	Pargo, ariacó, biquara, camurupim, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala.	
Rede de caçoeira	Pargo, ariacó, biquara, camurupim, serigado, bijupirá, cação, arraia, bonito, cangatá, bandeirado, guarajuba, serra, cavala.	
Espinel horizontal de superfície	Atuns e afins.	
Manzuá para lagosta	Lagosta	Sede e Espriado.
Pás, colheres, facas, espátulas, gancho, puçá e rede puçá	Sarnambi, búzios, sururu, ostra, caranguejo, siri e camarão	Espriado, Curral Velho, Ilha dos Coqueiros e sede

Fonte: AECOM, 2013.

Destaca-se que não foi possível identificar em campo os apetrechos utilizados e seus respectivos recursos explotados nas comunidade de Barrinha e Aranaú.

Áreas de pesca

As áreas de pesca por comunidade de Acaraú estão sintetizadas na **Tabela II.5.3.3.79**, e restringem-se, de modo geral, pelos seguintes limites: Baía de Marajó, estado do Pará, e a fronteira de Piauí e Ceará. A área de pesca da frota proveniente da comunidade de Volta do Rio não foi informada pelos pescadores entrevistados.

Destaca-se que ocorre pesca artesanal pela frota de Acaraú na rota das embarcações que atuam na atividade de perfuração das Total e na área do Bloco CE-M-661. Não foi identificada sobreposição da atividade pesqueira com a área pretendida para a perfuração do poço.

TABELA II.5.3.3.79 - Áreas de pesca das comunidades de Acaraú.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
<ul style="list-style-type: none"> > Sede 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: De Fortaleza até a Baía de Marajó (PA).</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entre 20 e 2000 metros de profundidade, entre Acaraú e Turiaçu. 2. Até a quebra da plataforma, próximo à cota de 100 metros de profundidade, entre Fortaleza e Acaraú. 3. Até a quebra da plataforma, próximo à cota de 100 metros de profundidade, entre Turiaçu e Baía de Marajó. 4. Na região costeira, apenas em frente ao município.
<ul style="list-style-type: none"> > Espreado > Aranaú 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: De Fortaleza até a Baía de São Marco (MA).</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Até a quebra da plataforma, próximo à cota de 100 metros de profundidade. 2. Na região costeira, apenas em frente ao município.
<ul style="list-style-type: none"> > Ilha dos Coqueiros > Curral Velho 	<p>Alcance paralelo à linha de costa: em frente ao município</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até 5 milhas náuticas da costa e aproximadamente 10 metros de profundidade.</p>
<ul style="list-style-type: none"> > Barrinha > Volta do Rio 	<p>Não foi possível obter informações que permitisse delimitar estas áreas de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes de suas respectivas comunidades</p>

Fonte: AECOM, 2013.

Sazonalidade

De acordo com os entrevistados, os recursos pesqueiros ocorrem durante o ano inteiro, entretanto, diferentes períodos de safra são observados (**Tabela II.5.3.3.80**).

TABELA II.5.3.3.80 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Acaraú.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Agulhão de Vela												
Albacora												
Bonito												
Cação Flamengo												
Cação Rabo Seco												
Cavala												
Dourado												
Serra												

Ocorrência
 Safra / Fonte: AECOM, 2013.

Infraestrutura de apoio

A **Tabela II.5.3.3.81** apresenta a síntese das informações obtidas em campo referentes à estrutura de apoio à pesca artesanal em Acaraú.

TABELA II.5.3.3.81 - Estruturas de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Acaraú.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Sede	Cais de concreto, público e privado; sem cobertura.	Há postos privados de abastecimento de combustível.	Há duas fábricas de gelo privadas
Espraiado	Trapiche de madeira, de acesso público, sem cobertura.	Não foi identificado no campo.	Gelo fornecido pelo atravessador.
Ilha dos Coqueiros	Logradouro público, sem cobertura e com pavimento.		
Volta do Rio	Não possui terminal. Desembarque feito à beira de praia.		
Curral Velho	Não possui terminal. Desembarque feito à beira de praia.		Não foi identificado no campo.
Aranaú	Não possui terminal. Desembarque feito à beira de praia.	Há posto privado de abastecimento de combustível.	Possui fabrica de gelo privada.

Fonte: AECOM, 2013.

O responsável pela Colônia de Pescadores Z-02 não soube informar para as comunidades de Espraiado, Ilha dos Coqueiros, Volta do Rio e Curral Velho sobre o fornecimento de combustível. Além disso, não soube fornecer informações sobre a comunidade de Barrinha.

A **Tabela II.5.3.3.82** abaixo apresenta as estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes nas comunidades de Acaraú.

TABELA II.5.3.3.82 – Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Acaraú.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Sede	Há indústria de beneficiamento.	O pescado é comercializado no mercado municipal local ou vendido a atravessadores. Também ocorre a comercialização em uma área próxima ao desembarque.	Estaleiros locais para construção e manutenção.
Espraiado	Beneficiamento não industrial, realizado pela população local.	O pescado é vendido para atravessadores locais e/ou regionais.	Há diversas pequenas estruturas, normalmente familiares, que realizam manutenção e reparos em embarcações.
Ilha dos Coqueiros	Beneficiamento não industrial, realizado pela população local.	O pescado é vendido para atravessadores locais e/ou regionais.	Estaleiros locais para construção e manutenção.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Volta do Rio	Não identificado em campo.	O pescado é vendido para atravessadores locais e/ou regionais.	Há diversas pequenas estruturas, normalmente familiares, que realizam manutenção e reparos em embarcações.
Curral Velho	Beneficiamento não industrial, realizado pela população local.	O pescado é vendido para atravessadores locais e/ou regionais. Também ocorre a comercialização direta para população.	
Aranaú		O pescado é comercializado no mercado local ou vendido a atravessadores locais e/ou regionais. Também ocorre a comercialização direta para população.	

Fonte: AECOM, 2013.

Para a comunidade de Volta do Rio, o responsável pela Colônia de Pescadores Z-02 não soube informar sobre o beneficiamento. Assim como para a comunidade de Barrinha, não foi possível obter informações.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

A.14. Camocim

As comunidades identificadas no município de Camocim fora Praia do Xavier, Praia da Barrinha, Maceió, Porto das Canoas, Quilômetro 4, Sede, Sambaiba, Imburana, Tatajuba e Guriú, conforme **Figura II.5.3.3.20**.

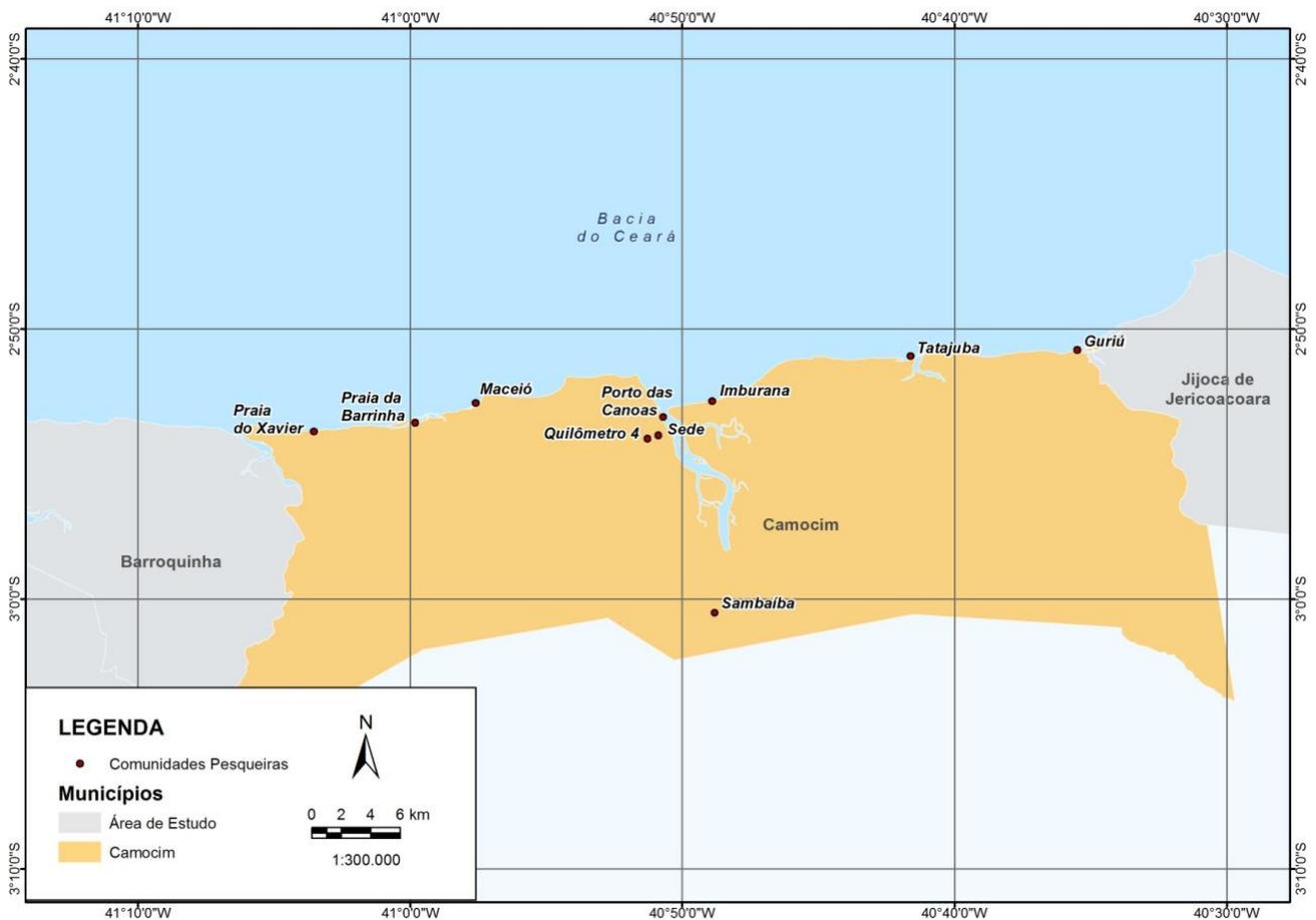


FIGURA II.5.3.3.20 - Comunidades pesqueiras de Camocim

Fonte: AECOM, 2014.

Embarcações e frota

A frota pesqueira de Camocim é composta por embarcações artesanais e industriais. As artesanais são constituídas por canoas e botes, sendo que as embarcações à vela compõem a maioria da frota do município. Os botes, denominados bastardos, apresentam destaque por só ocorrerem neste município e apresentarem, de modo diferencial, estabilidade no mar. As lanchas são embarcações motorizadas de maior porte, conforme pode ser observado na **Figura II.5.3.3.21**.

Destaca-se que para as comunidades de Barrinha, Sambaiba, Quilometro 4, Imburana, Maceio e Xavier não foi possível identificar informações sobre características das frotas, apetrechos de pesca e espécies alvo e áreas de pesca.



FIGURA II.5.3.3.21 – Lancha média no Terminal Pesqueiro na sede de Camocim.

Fonte: AECOM, 2013.

A **Tabela II.5.3.3.83** abaixo apresenta a tipologia e as características da frota pesqueira das comunidades do município de Camocim. A tabela ainda apresenta os métodos de conservação do pescado e a quantidade estimada de pescado. Destaca-se que os entrevistados não souberam indicar a quantidade capturada em todas as comunidades.

TABELA II.5.3.3.83 – Tipologias e características da frota pesqueira das comunidades de Camocim.

COMUNIDADE	ATIVIDADE	TIPO / NOME	QUANT ^{DE} ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO
Sede	Pesca Artesanal; Extrativismo costeiro	Bote e Lancha	Não identificado em campo	Madeira, 8 a 12m de comprimento, 4 a 6 tripulantes, motorizada, urna com gelo.	Gelo
		Bote Bastardo		Madeira, 14m de comprimento, Vela, 8 a 10 tripulantes, gelo em urna sob o convés.	
Guriú	Pesca artesanal	Canoa Biana		Madeira, vela, 6 a 8m de comprimento, 3 a 4 tripulantes, gelo com isopor ou in natura	Gelo e <i>in natura</i>

Fonte: AECOM, 2013.

Para a comunidade de Tatajuba não foi possível identificar as informações específicas de características da frota.

Apetrechos e Recursos explorados

A pesca artesanal em Camocim é realizada com cinco tipos diferentes de apetrechos com destaque para o espinhel, a linha de mão e a rede rengaia que capturam o maior número de espécies. A **Tabela II.5.3.3.84** abaixo apresenta a relação dos apetrechos por comunidade e as respectivas espécies-alvo de cada uma delas.

Ressalta-se que o serigado, entre as espécies capturadas artesanalmente pelos pescadores de Camocim, é a espécie que apresenta maior valor econômico.

TABELA II.5.3.3.84 - Apetrechos de pesca e espécies-alvo identificadas nas comunidades pesqueiras de Camocim.

APETRECHO	PRINCIPAIS RECURSOS EXPLORADOS E COMERCIALIZADOS	COMUNIDADE
Manzuá	Lagosta	Sede, Guriu e Tatajuba
Espinhel	Pargo, guaiuba, cavala branca, cavala impinja, pargo, dourado, serigado, cação, garaximbó (xaréu preto), garoupa carapitanga, caranha, serigado, bijupirá, arraia.	Sede
Rede Caçoeira	Lagosta	Sede
Linha de mão	Pargo, guaiuba, cavala branca, cavala impinja, pargo, dourado, serigado, cação, garaximbó (xaréu preto), garoupa carapitanga, caranha, serigado, bijupirá, arraia.	Sede
Rede rengaia	Sardinha, cações, tainha, pescada, coró, boca pena, bagre, biquara, serra, bonito.	Sede, Guriu, Tatajuba
Facas e cavadeiras	Caranguejo e ostra	Sede, Quilômetro 4 e Sambaíba
Rede de arrasto	Camarão branco	Tatajuba, Maceió e Xavier

Fonte: AECOM, 2013.

Áreas de pesca

As atividades pesqueiras em Camocim abrangem a área entre os municípios de Acaraú, no estado do Ceará e Carutapera, no estado do Maranhão. A **Tabela II.5.3.3.85** abaixo apresenta as áreas de pesca de acordo com comunidades presentes no município.

Destaca-se que a Área de Pesca de Camocim não apresenta sobreposição com a área do Bloco CE-M-661 e a rota das embarcações que fornecem suporte para a atividade de perfuração da Total.

TABELA II.5.3.3.85 – Áreas de pesca das comunidades de Camocim.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
> Sede	<p>Alcance paralelo à linha de costa: De Acaraú até o limite entre Pará e Maranhão.</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa: até a quebra da plataforma, próximo à cota de 100 metros de profundidade.</p> <p>Pesqueiros não georreferenciados: Serrote, Guriú, Cabaceira, Iburana, Carrapateira, Preá, Acaraú, Banco do Caju, Barranco das Canárias, Banco Mané Luís, Banco da Parnaíba, Banco do Álvaro, ao redor do Parcel de Manuel Luís e do Banco do Álvaro, áreas conhecidas como cabeços. Profundidades variando de 80 a 120 metros (Dubus, 1985).</p>
> Guriú > Tatajuba	<p>Alcance paralelo à linha de costa: De Camocim até Tutóia</p> <p>Profundidades e/ou distância da costa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Até a quebra da plataforma, próximo à cota de 100 metros de profundidade. 2. Pesqueiros próximos a Camocim, em profundidades de até 20 metros e distantes de 5 a 20 milhas náuticas da costa.

COMUNIDADE	ÁREAS DE PESCA
<ul style="list-style-type: none"> > Maceió > Porto das Canoas > Praia da Barrinha > Praia de Imburana > Praia do Xavier > Quilômetro 4 > Sambaíba 	<p>Não foi possível obter informações que permitisse delimitar estas áreas de pesca. No entanto, foi possível obter em campo a informação de que a atuação dos pescadores ocorre principalmente em locais não muito distantes de suas respectivas comunidades</p>

Fonte: AECOM, 2013.

Sazonalidade

Em relação à sazonalidade, os pescadores entrevistados indicaram que para todas as espécies capturadas em Camocim os meses de safra correspondem a agosto e setembro. Vale destacar que para as espécies de Pargo, Serigado, Garoupa e Bijupirá, a safra ocorre durante o ano todo. A **Tabela II.5.3.3.86** abaixo apresenta os diferentes períodos de safra caracterizados pelos pescadores do município.

TABELA II.5.3.3.86 - Calendário sazonal de ocorrência e safra dos principais recursos pesqueiros capturados pela frota artesanal do município de Camocim.

RECURSO EXPLOTADO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Atuns												
Bijupirá												
Garoupa												
Lagosta												
Pargo												
Serigado												

Legenda: Ocorrência Safra / Fonte: AECOM, 2013.

Infraestrutura de apoio

A infraestrutura de atendimento à atividade pesqueira em Camocim conta com um importante equipamento público: O Terminal Pesqueiro Público, que, em 2013, apresentava problemas de conservação e algumas funções desativadas. Ainda que em más condições, o terminal pesqueiro público concentra todo o desembarque da pesca industrial realizada em Camocim.

Por outro lado, a pesca artesanal não é beneficiada pela presença do terminal, conforme destacou a Colônia de Pescadores Z-01. O píer de concreto não favorece o embarque e desembarque de embarcações de menor porte, que caracterizam a pesca artesanal no município. Portanto, os pescadores artesanais continuam utilizando o Porto das Canoas como principal local de desembarque, sendo este caracterizado como um trecho pavimentado da orla do rio Coreaú.

Destaca-se que há uma concentração de todas as infraestruturas de suporte à atividade pesqueira na sede do município. **Tabela II.5.3.3.87** sumariza as informações referentes a estrutura de embarque e desembarque, fornecimento de combustível e gelo da atividade pesqueira artesanal no município de Camocim.

Destaca-se que a Colônia de Pescadores Z-01 não soube fornecer informações sobre o fornecimento de combustível para as comunidades de Barrinha, Sambaíba, Quilômetro 4, Guriú, Imburana, Maceió, Tatajuba e Xavier.

TABELA II.5.3.3.87 – Estruturas embarque e desembarque, fornecimento de combustível e fornecimento de gelo existente em Camocim.

COMUNIDADE	EMBARQUE E DESEMBARQUE	FORNECIMENTO DE COMBUSTIVEL (ÓLEO)	FORNECIMENTO DE GELO
Barrinha Guriú Imburana Maceió Quilômetro 4 Sambaíba Tatajuba Xavier	Beira de praia	Não identificado em campo.	Fornecido pelo atravessador
Sede	Em beira de rio (Coreaú), próximo a logradouro público e com acesso facilitado pela presença de uma rua pavimentada, Terminal Pesqueiro Público (TPP)	Diretamente de posto	Fábrica de gelo pública

Fonte: AECOM, 2013.

A **Tabela II.5.3.3.88** abaixo apresenta as estruturas de apoio à atividade pesqueira de acordo com as comunidades.

TABELA II.5.3.3.88 - Estruturas de beneficiamento, comercialização e construção e reparos de embarcações existentes em Camocim.

COMUNIDADE	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	ESTALEIROS
Barrinha Guriú Imburana Maceió Quilômetro 4 Sambaíba Tatajuba Xavier	Não identificado em campo.	Atravessador local e/ou regional	Manutenção
Sede	Limpeza; Filetagem; Evisceração	Atravessador local e/ou regional; Peixarias e/ou varejo local; Diretamente para população local; Restaurantes.	Construção e Manutenção

Fonte: AECOM, 2013.

Não há infraestrutura de aproveitamento industrial dos resíduos de pesca. Estes, eventualmente, são aproveitados pelos próprios pescadores para a produção de iscas para algumas pescarias.

Vale ressaltar que não ocorre armazenamento do pescado após o seu beneficiamento.