

# **Projeto de Caracterização Socioeconômica da Atividade de Pesca e Aquicultura na Bacia de Santos – PCSPA-BS**

## **Relatório Final**

**(Processo IBAMA nº 02022001735/2013-51)**

**Revisão 01**

**Junho / 2015**



**E&P**





**CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA ATIVIDADE  
PESQUEIRA E AQUÍCOLA NOS MUNICÍPIOS DO LITORAL DOS  
ESTADOS DE SÃO PAULO E DO PARANÁ - PCSPA**

**RELATÓRIO TÉCNICO FINAL - PARANÁ**

**BR 05035014/15 - REV 01**

**Santos – SP**

**Junho de 2015**



Data de Encaminhamento: 25/06/2015	Executor: Marcus Henrique Carneiro	Aprovador: Edison Kubo
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------



Coordenador da Equipe



Técnico Responsável

Relatório  
BR 05035014/15Revisão 01  
06/2015

**CONTRATANTE: Unidade de Operações de Exploração e Produção da  
Bacia de Santos – UO-BS / PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS**

**CONTRATADA: FUNDEPAG – Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa  
do Agronegócio – CNPJ: 50.276.237/0001-78**

**Contrato Nº: 2400.0087639.13.2**

---

**Dr. Edison Kubo  
Diretor Técnico de Departamento  
Instituto de Pesca**

---

**Luiz Carlos dos Santos  
Diretor Presidente  
Fundepag**

---

**Dr. Marcus Henrique Carneiro  
Coordenador Geral do Projeto  
Instituto de Pesca**

---

**Dr. Jocemar T. Mendonça  
Coordenador Técnico do Projeto  
Instituto de Pesca**

---

**Dr. Alineide Lucena Costa Pereira  
Gerente Executivo do Projeto  
Fundepag**



## ÍNDICE GERAL

<b>I. CARACTERIZAÇÃO DA PESCA E AQUICULTURA POR REGIÃO .....</b>	<b>5</b>
I.1 - GEOGRAFIA E INDICADORES SOCIOECONÔMICOS .....	5
I.2 - SETOR PESQUEIRO .....	19
I.3 - LEGISLAÇÃO .....	23
I.3.1 – FEDERAL .....	23
I.3.2 – ESTADUAL .....	24
I.3.3 – MUNICIPAL .....	24
I.3.4 – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO .....	24
<b>II. CARACTERIZAÇÃO DA PESCA E AQUICULTURA POR MUNICÍPIO .....</b>	<b>47</b>
II.1 - GUARAQUEÇABA .....	47
II.2 - ANTONINA .....	59
II.3 - PARANAGUÁ .....	69
II.4 - PONTAL DO PARANÁ .....	81
II.5 - MATINHOS .....	91
II.6 - GUARATUBA .....	101
<b>III. ÁREAS DE PESCA E ESTRUTURAS DA ATIVIDADE PETROLÍFERA .....</b>	<b>115</b>
<b>IV. CONCLUSÃO .....</b>	<b>116</b>
<b>V. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>120</b>
<b>VI. TABELAS .....</b>	<b>126</b>
<b>VII. FIGURAS .....</b>	<b>126</b>
<b>VIII. ANEXOS .....</b>	<b>126</b>
<b>IX. EQUIPE TÉCNICA .....</b>	<b>127</b>



## ***I - CARACTERIZAÇÃO DA PESCA E AQUICULTURA POR***

### ***REGIÃO - DADOS SECUNDÁRIOS***

#### ***I.1 - GEOGRAFIA E INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DO***

##### ***LITORAL DO PARANÁ***

O Estado do Paraná será apresentado no presente relatório em uma só região (Litoral do Paraná). Os municípios trabalhados no Projeto de Caracterização Socioeconômica da Atividade Pesqueira e Aquícola (PCSPA) no Estado do Paraná foram: Guaraqueçaba, Antonina, Paranaguá, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba.

O clima da região é classificado como subtropical úmido. A temperatura média, no período mais frio, é inferior aos 18°C e superior a -3°C; e a temperatura média durante o período quente é superior aos 22°C. A atmosfera do litoral do Paraná é controlada, na maior parte do ano, pelo Anticiclone do Atlântico Sul, sendo que as massas polares são mais atuantes no inverno e a Tropical Atlântica no verão. Além das variações nas descargas fluviais, associadas à estação chuvosa e seca, a Baía de Paranaguá encontra-se sob um regime de micro marés, com variações inferiores a 2 metros (Silva, 1989; Wainer et. al., 1996).

A Zona Costeira testemunha o intercâmbio direto entre o continente e o mar, nos planos físico, químico, biológico e geológico, como também nos planos político, econômico e social. Graças a sua produtividade orgânica, resultado do transporte dos cursos d'água e do depósito de sedimentos nas águas rasas e nas terras geralmente baixas do litoral, por rios que correm lentamente, a Zona Costeira dá origem a importantes cadeias alimentares e encerra os ecossistemas mais importantes para a vida marinha, assegurando 95% das capturas anuais das 85 milhões de toneladas de pescado que são feitas sobre a plataforma continental, cerca de metade das quais nas águas próximas ao litoral. A vulnerabilidade desses ecossistemas às fontes terrestres de poluição é igualmente notória e, uma vez que é nas áreas costeiras que se faz o despejo da maior quantidade de detritos e resíduos humanos, é também nessas áreas que ocorrem os problemas mais críticos do meio ambiente marinho. Muitos depoimentos indicam que a destruição de ecossistemas e habitats costeiros (especialmente na faixa tropical e subtropical) é generalizada e extensa. A produtividade e a biodiversidade no mar e nas zonas costeiras estariam se perdendo rapidamente (Linden, 1990). A importância direta da Zona Costeira para os países costeiros é demonstrada pela presença de assentamentos humanos, com atividades de comércio e indústria, desde a Antiguidade. Além da pesca, uma agricultura estável pôde ser mantida nessas regiões, graças aos climas normalmente moderados pela influência marinha e acompanhados de chuvas suficientes. Atualmente, mais da metade da população mundial (caso válido inclusive para o Brasil) vive a menos de

sessenta quilômetros da costa e essa relação pode aumentar para dois terços até 2020 (PRONABIO, 1999).

A plataforma continental ao longo da costa do Paraná é bem desenvolvida, com largura entre 175 e 190 km. A planície costeira, que se estende do sopé da serra até o oceano, é profundamente recortada pelos complexos estuarinos de Paranaguá, Laranjeiras, Pinheiros e Guaratuba, resultando em numerosas ilhas, algumas de grande extensão. Os sedimentos costeiros pertencem a dois tipos de sistemas, o de planícies costeiras com cordões litorâneos e o estuarino. As praias do Paraná se estendem ao longo de todo o litoral de mar aberto, por cerca de 90 km. Fazem parte dos sistemas estuarinos extensas áreas cobertas por manguezais, situadas na região entremarés, denominadas planícies de maré que no litoral paranaense ocupam uma extensão de aproximadamente 310 km<sup>2</sup>. Uma das ilhas mais representativas do litoral paranaense é a Ilha do Mel, defronte a abertura da Baía de Paranaguá. Nela podem ser encontradas diversas praias, costões rochosos e uma significativa área de vegetação de restinga. (PRONABIO, 1999).

Guaraqueçaba pertence à região metropolitana de Curitiba e microrregião de Paranaguá. Este município faz fronteira ao norte com Cananéia e Barra do Turvo (SP), ao sul com a Baía de Paranaguá; a leste com o Oceano Atlântico e a oeste com Antonina. O principal centro urbano do município situa-se no paralelo 25°19' S e meridiano 48°19' W. O município possui uma área total de 2.020,090 km<sup>2</sup>. Guaraqueçaba margeia a Baía de Paranaguá, parte integrante do Complexo Estuarino de Paranaguá. Este complexo é considerado, geograficamente, como uma baía, e oceanograficamente como um estuário.

Nele deságuam inúmeros rios, formando estuários menores, por isso é considerado um complexo. Sendo assim, está dividido em: Baía de Antonina e Baía de Paranaguá, no eixo leste-oeste; e dividido em Baía das Laranjeiras, Guaraqueçaba e Pinheiros no eixo norte-sul. Também são encontradas algumas enseadas como as do Benito, Itaqui e Medeiros (IBGE, 2010).

Antonina faz fronteira ao norte e a oeste com Campina Grande do Sul, ao sul e a oeste com Morretes; e a leste com Paranaguá e Guaraqueçaba. O principal centro urbano do município situa-se no paralelo 25°26' S e meridiano 48°43' W. O município possui uma área total de 882,317 km<sup>2</sup>. Paranaguá faz fronteira com Guaratuba e Matinhos ao sul, a leste com Pontal do Paraná, a oeste com Morretes e ao norte com Antonina e Guaraqueçaba. O principal centro urbano do município situa-se no paralelo 25°31' S e meridiano 48°31' W. O município de Paranaguá possui uma área total de 826,675 km<sup>2</sup>. Matinhos faz fronteira com Guaratuba ao sul e a oeste, Paranaguá e Pontal do Paraná ao norte e o oceano Atlântico a leste. O principal centro urbano do município situa-se no paralelo 25°49' S e meridiano 48°33' W. O município possui uma área total de 117,743 km<sup>2</sup>. Matinhos margeia a Baía de Guaratuba, que recebe a drenagem de diversos rios da Bacia Litorânea, sendo eles Guaraqueçaba, Tagaçaba, Serra Negra, Faisqueira, Cacatu, Cachoeira, Nhundiaquara, Itiberê e Guaraguaçu. Outros rios que são tributários deste sistema são o São João, Cubatão e Cubatãozinho. Pontal do Paraná faz fronteira com Matinhos ao sul, Paranaguá a oeste, a leste com o Oceano Atlântico e ao norte com a Baía de Paranaguá. O principal centro urbano do município situa-se no paralelo 25°40' S e meridiano 48°31' W. O município de Pontal do Paraná possui uma

área total de 199,847 km<sup>2</sup>. A linha de costa de Pontal do Paraná é formada por 23 km de extensão. Guaratuba faz fronteira com Morretes e Paranaguá ao norte, Itapoá (Santa Catarina) ao sul, Matinhos e o oceano Atlântico a leste e São José dos Pinhais e Tijucas do Sul a oeste. O principal centro urbano do município situa-se no paralelo 25°53' S e meridiano 48°34' W. O município possui uma área total de 1.326,791 km<sup>2</sup>, e sua linha de costa de Guaratuba é formada por 22 km de extensão (IBGE, 2010).

A seguir são descritos os indicadores socioeconômicos para os municípios que compõem do Estado do Paraná.

### ***1.1.1 – Guaraqueçaba***

A população do município tem apresentado decréscimo ao longo da última década. No início dos anos 2000, apontava-se uma população de 8.288 habitantes, no ano 2007 este número atingiu patamares inferiores ao de 1992, com 7.732 habitantes, e em 2010 Guaraqueçaba contava com 7.871 habitantes. Muito embora a área do município seja grande, sua reduzida população faz com que a densidade demográfica seja baixa, sendo de 3,90 hab/km<sup>2</sup> (**Tabela 1**).

O Produto Interno Bruto do município (PIB a preços correntes) é de R\$79.113,97 reais medido em 2012. O terceiro setor é o principal gerador de receita para o município, sendo os serviços responsáveis por cerca de 47% do

PIB do município de Guaraqueçaba. O primeiro setor (agropecuária) apresenta uma importante participação no PIB, sendo representada por 45%. O setor de indústria é pouco expressivo e atinge cerca de 8% do PIB municipal (IBGE, 2010). A renda gerada pelo primeiro setor provém da pesca e das pequenas lavouras existentes no município. Já o terceiro setor é resultado basicamente das de turismo, serviços temporários e da construção civil. (IBGE, Censo Demográfico 2010).

Guaraqueçaba possui um IDH de 0,587, sendo categorizado como um município de baixo desenvolvimento humano na escala de IDH. Com relação aos demais municípios do estado do Paraná, Guaraqueçaba ocupa a posição de nº396 dos 399 municípios do estado. Os principais indicadores sociais apontam para uma população que é composta 53% de homens e 47% de mulheres. (IBGE, Censo Demográfico 2010).

O rendimento médio per capita mensal dos domicílios permanentes no município foi de R\$844,26, medido em 2012. O rendimento nominal das pessoas economicamente ativas é de R\$546,59, sendo ligeiramente maior na fração masculina da população (R\$576,69) do que na feminina (R\$507,59). Guaraqueçaba conta com um total de 2.300 unidades domésticas (domicílios) (Fonte: IBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, e Secretarias Estaduais de Governo).

A taxa de alfabetização no município é consideravelmente elevada, e Guaraqueçaba possui 77,9% de sua população alfabetizada. (Fonte: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012).



## ***I.1.2 – Antonina***

A população do município tem apresentado decréscimo ao longo da última década. No início dos anos 2000, apontava-se uma população de 19.147 habitantes, no ano 2007 este número atingiu patamares similares ao de 1992, com 17.581 habitantes, e em 2010 Antonina contava com mais de 18.891 habitantes. Muito embora a área do município seja grande, sua reduzida população faz com que a densidade demográfica seja baixa, sendo de 21,41 hab/km<sup>2</sup> (**Tabela 1**).

O Produto Interno Bruto do município (PIB a preços correntes) é de R\$222.251,52 reais medido em 2012. O terceiro setor é o principal gerador de receita para o município, sendo os serviços responsáveis por cerca de 64,4% do PIB do município de Antonina. O primeiro setor (agropecuária) apresenta uma participação bastante reduzida no PIB, sendo representada por 5,7%. O setor de indústria é mais expressivo e atinge cerca de 29,9% do PIB municipal (IBGE, 2010). A renda gerada pelo terceiro setor é resultado basicamente das atividades portuárias do município e do turismo. (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

Antonina possui um IDH de 0,687, sendo categorizado como um município de médio desenvolvimento humano na escala de IDH. Com relação aos demais municípios do estado do Paraná, Antonina ocupa a posição de nº277 dos 399 municípios do estado. Os principais indicadores sociais apontam para uma população que é composta 49,5% de homens e 50,5% de mulheres. (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

O rendimento médio per capita mensal dos domicílios permanentes no município foi de R\$982,59, medido em 2012. O rendimento nominal das pessoas economicamente ativas é de R\$1.029,55, sendo ligeiramente maior na fração masculina da população (R\$1.167,55) do que na feminina (R\$872,42). Antonina conta com um total de 5.806 unidades domésticas (domicílios). (Fonte: IBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, e Secretarias Estaduais de Governo).

A taxa de alfabetização no município é consideravelmente elevada, e Antonina possui 83,7% de sua população alfabetizada. (Fonte: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012).

### ***1.1.3 – Paranaguá***

A população do município tem apresentado crescimento ao longo da última década. No início dos anos 2000, apontava-se uma população de aproximadamente 127.339 habitantes, ao passo que no final da década já Paranaguá já contava com mais de 140.469 habitantes – um crescimento de cerca de 10%. Muito embora a área do município seja pequena, a sua população também elevada faz com que a densidade demográfica seja alta, sendo de 169,92 hab/km<sup>2</sup> (**Tabela 1**).

O Produto Interno Bruto do município (PIB a preços correntes) é de R\$10.007.402 reais medido em 2012. O terceiro setor é o principal gerador de receita para o município, sendo os serviços responsáveis por cerca de 69% do

PIB do município de Paranaguá. O primeiro setor (agropecuária) apresenta uma participação bastante reduzida no PIB, sendo representada por 0,5%. O setor de indústria também é menos expressivo, no entanto atinge 30,5% do PIB municipal (IBGE, 2010). A renda gerada pelo terceiro setor é resultado basicamente das atividades de transporte e comunicação, consequência da atividade portuária do município. (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

Paranaguá possui um IDH de 0,750, sendo categorizado como um município de alto desenvolvimento humano na escala de IDH. Com relação aos demais municípios do estado do Paraná, Paranaguá ocupa a posição de nº32 dos 399 municípios do estado. Os principais indicadores sociais apontam para uma população que é composta 49,3% de homens e 50,7% de mulheres. . (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

O rendimento médio per capita mensal dos domicílios permanentes no município foi de R\$1750,00, medido em 2012. O rendimento nominal das pessoas economicamente ativas é de R\$1.387,71, sendo ligeiramente maior na fração masculina da população (R\$1.601,58) do que na feminina (R\$1002,22). Paranaguá conta com um total de 40.492 unidades domésticas (domicílios) (Fonte: IBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, e Secretarias Estaduais de Governo).

A taxa de alfabetização no município é consideravelmente elevada, e Paranaguá possui 87% de sua população alfabetizada. (Fonte: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012).

### ***1.1.4 – Matinhos***

A população do município tem apresentado crescimento ao longo da última década. No início dos anos 2000, apontava-se uma população de aproximadamente 24.184 habitantes, ao passo que no final da década já Matinhos já contava com mais de 29.428 habitantes – um crescimento de cerca de 21%. Muito embora a área do município seja pequena, a sua população faz com que a densidade demográfica seja elevada, sendo de 249,93 hab/km<sup>2</sup>. Matinhos possui uma reduzida área urbana (4,75 km<sup>2</sup>), e a maior parte da população residente é classificada como habitante da porção rural (112,31 km<sup>2</sup>) do município (**Tabela 1**).

O Produto Interno Bruto do município (PIB a preços correntes) é de R\$406.783,03 reais medido em 2012. O terceiro setor é o principal gerador de receita para o município, sendo os serviços responsáveis por cerca de 85% do PIB do município de Matinhos. O primeiro setor (agropecuária) apresenta uma participação bastante reduzida no PIB, sendo representada por menos de 2%. O setor de indústria também é reduzido, girando ao redor de 13% do PIB municipal (IBGE, 2010). A renda gerada pelo terceiro setor é resultado basicamente das atividades de turismo e prestação de serviços pelo município. . (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

Matinhos possui um IDH de 0,743, sendo categorizado como um município de alto desenvolvimento humano na escala de IDH. Com relação aos demais municípios do estado do Paraná, Matinhos ocupa a posição de n°48 dos 399 municípios do estado. Os principais indicadores sociais apontam para uma

população que é composta 48,7% de homens e 51,3% de mulheres. (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

O rendimento médio per capita mensal dos domicílios permanentes no município foi de R\$1121,73, medido em 2012. O rendimento nominal das pessoas economicamente ativas é de R\$1.304,05, sendo ligeiramente maior na fração masculina da população (R\$1.458,73) do que na feminina (R\$1090,12). Matinhos conta com um total de 9.685 unidades domésticas (domicílios) (IBGE, 2010). (Fonte: IBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, e Secretarias Estaduais de Governo).

A taxa de alfabetização no município é consideravelmente elevada, e Matinhos possui 87% de sua população alfabetizada. (Fonte: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012).

### ***1.1.5 - Pontal do Paraná***

A população do município tem apresentado crescimento ao longo da última década. No início dos anos 2000, apontava-se uma população de aproximadamente 14.323 habitantes, ao passo que no final da década já Pontal do Paraná já contava com mais de 20.920 habitantes – um crescimento de cerca de 46%. Muito embora a área do município seja pequena, a sua população faz com que a densidade demográfica seja elevada, sendo de 104,67 hab/km<sup>2</sup>. Pontal do Paraná possui uma reduzida área urbana

(45,08 km<sup>2</sup>), e a maior parte da população residente é classificada como habitante da porção rural (153,26 km<sup>2</sup>) do município (**Tabela 1**).

O Produto Interno Bruto do município (PIB a preços correntes) é de R\$276.985,86 reais medido em 2012. O terceiro setor é o principal gerador de receita para o município, sendo os serviços responsáveis por cerca de 80% do PIB do município de Pontal do Paraná. O primeiro setor (agropecuária) apresenta uma participação extremamente reduzida no PIB, sendo representada por apenas 3%. O setor de indústria também é reduzido, porém não tanto, girando ao redor de 17% do PIB municipal (IBGE, 2010). A renda gerada pelo terceiro setor é resultado basicamente da atividade de turismo e comércio, principais atividades econômicas do município. (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

Pontal do Paraná possui um IDH de 0,738, sendo categorizado como um município de alto desenvolvimento humano na escala de IDH. Com relação aos demais municípios do estado do Paraná, Pontal do Paraná ocupa a posição de nº62 dos 399 municípios do estado. Os principais indicadores sociais apontam para uma população que é composta 49,5% de homens e 50,5% de mulheres. (Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010).

O rendimento médio per capita mensal dos domicílios permanentes no município foi de R\$1053,16, medido em 2012. O rendimento nominal das pessoas economicamente ativas é de R\$1.128,57, sendo ligeiramente maior na fração masculina da população (R\$1.260,99) do que na feminina (R\$941,73). Pontal do Paraná conta com um total de 7.075 unidades domésticas

(domicílios). Fonte: IBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, e Secretarias Estaduais de Governo.

A taxa de alfabetização no município é consideravelmente elevada, e Guaratuba possui 87% de sua população alfabetizada. (Fonte: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012).

### ***1.1.6– Guaratuba***

A população do município tem apresentado crescimento ao longo da última década, se tornando a segunda cidade mais populosa do Paraná. Em 2010, apontava-se uma população de aproximadamente 32.095 habitantes, ao passo que em 2013 Guaratuba já contava com cerca de 34.920 habitantes (IBGE, 2013). A densidade demográfica do município é de 24,21 hab/km<sup>2</sup>, distribuídos entre as áreas rural e urbana (**Tabela 1**).

O Produto Interno Bruto do município (PIB a preços correntes) é de R\$397.043,47 reais medido em 2012. O terceiro setor é o principal gerador de receita para o município, sendo os serviços responsáveis por cerca de 77% do PIB do município de Guaratuba. O primeiro setor (agropecuária) apresenta uma participação reduzida no PIB, sendo representada por 10%. O setor de indústria também é reduzido, girando ao redor de 12% do PIB municipal (IBGE, 2010). A renda gerada pelo terceiro setor é resultado basicamente da atividade de turismo, principal atividade econômica do município.

Guaratuba possui um IDH de 0,717, sendo categorizado como um município de alto desenvolvimento humano na escala de IDH. Com relação aos demais municípios do estado do Paraná, Guaratuba ocupa a posição de nº144 dos 399 municípios do estado. Os principais indicadores sociais apontam para uma população que é composta 49,7% de homens e 50,3% de mulheres. O rendimento médio per capita mensal dos domicílios permanentes no município foi de R\$1007,95, medido em 2012. O rendimento nominal das pessoas economicamente ativas é de R\$1.306,86, sendo ligeiramente maior na fração masculina da população (R\$1.380,95) do que na feminina (R\$1009,06). Guaratuba conta com um total de 9.995 unidades domésticas (domicílios) (IBGE, 2010).

A taxa de alfabetização no município é consideravelmente elevada, e Guaratuba possui 84% de sua população alfabetizada. (Fonte: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012).



## **I.2 - SETOR PESQUEIRO**

A caracterização socioeconômica da atividade pesqueira e aquícola nos municípios litorâneos do Estado do Paraná abrangeu um total de 06 municípios. Neste item são apresentados dados secundários do setor pesqueiro para a região litorânea do Estado.

A atividade pesqueira no Paraná é caracteristicamente de pequena escala. Embora embarcações maiores operem ao largo de seu litoral, não descarregam suas capturas no Estado (Andrigueto-Filho et al., 2006). As informações sobre o número de pescadores e embarcações são bastante imprecisas. De acordo dados do antigo Departamento de Pesca e Aquicultura do Ministério da Agricultura e Pecuária (DPA/MAPA), compilados por Andrigueto-Filho et al. (op cit.), a pesca no Estuário de Paranaguá, que abrange os municípios de Guarequeçaba, Antonina e Paranaguá, é realizada por cerca de 1.800 pescadores. No entanto, dados obtidos junto às Colônias de Pescadores e ao IBAMA por estes mesmo autores indicaram que em 2002 havia cerca de 3.100 pescadores cadastrados e em dia com as Colônias nestes municípios. Estimativas da EMATER/PR no ano 1995 (apud Andrigueto-Filho et al., 2006) sugerem que na Baía de Paranaguá operavam cerca de 1.200 embarcações que, em sua maioria, eram canoas a remo ou com motores, com comprimentos entre 6 a 10 m.

Andrigueto-Filho et al. (2011) identificaram na Baía de Paranaguá um sistema pesqueiro que emprega métodos de pesca como gerival, lanços, tarrafa, fundeio e espinhel para a captura de camarão-branco, siris, caranguejo,

moluscos e diversos peixes. Quando comparada a outras pescarias do Estado, a pesca na Baía de Paranaguá apresentou-se como de baixa renda, mas com bons indicadores ecológicos, tecnológicos e sociais.

O Estuário de Paranaguá é o maior da região sul do Brasil (Bartella et al. 2008) e abriga uma grande diversidade de ambientes. Nele está situado o Porto de Paranaguá, o terceiro porto brasileiro em movimentação de cargas. A ictiofauna do estuário e sua distribuição em seus diferentes ambientes são bem registradas em diversos documentos técnicos e científicos. Vendel et al. (2002) nos anos 1997 e 1998 estudaram a estrutura e a dinâmica da assembléia de peixes da planície de maré de Baguaçu e contabilizou 47 espécies de 21 famílias. A ictiofauna presente nas adjacências marinhas da Baía de Paranaguá foi avaliada por Cattani et al. (2011) pelo acompanhamento da pesca de camarão sete-barbas ao largo do Pontal de Paraná. Foram identificadas 68 espécies de peixes pertencentes a 27 famílias.

A ictiofauna da Baía dos Pinheiros, localizada na região nordeste do Complexo Estuarino Baía de Paranaguá, que banha o Parque Nacional de Superagui, foi estudada por Schwarz et al. (2006) nos anos 2003 e 2004. Foram identificadas 58 espécies de peixes distribuídas em 25 famílias.

A Baía de Guaratuba situa-se no sul do Estado do Paraná a 40 km da Baía de Paranaguá. Em sua área de manguezal Chaves & Corrêa (1998) inventariaram uma espécie de Chondrichthyes e 59 de Actinopterygii (50 gêneros e 28 famílias). A atividade pesqueira na Baía de Guaratuba e proximidades têm características artesanais, com a predominância da pesca desembarcada ou em canoas de madeira. Os aparelhos de pesca normalmente utilizados são as redes de emalhe fixas (fundeio) ou de deriva (caceio) e

arrasto de fundo. Ao acompanhar a pesca de arrasto camaroeiro nas proximidades da Baía de Guaratuba, Gomes & Chaves (2006) registraram um total de 61 espécies de peixes de 21 famílias, consideradas fauna acompanhante do camarão sete-barbas. Os autores observaram que apenas 35% destas espécies têm valor comercial. A influência do estuário na área de mar adjacente foi indicada pela diversidade de espécies das famílias Sciaenidae, Engraulidae e Carangidae. A composição ictiofaunística da Baía de Guaratuba é adequadamente conhecida. Chaves e Vandell (2001) apenas ressaltam que apenas espécies marinhas, de ocorrência esporádica, podem não ter sido registradas. A atividade pesqueira, em sua simplicidade, também é bem descrita.

A seguir são apresentados dados do Registro Geral da Pesca e acesso ao Seguro Defeso no Estado do Paraná.

Informações do Registro Geral da Pesca do ano de 2012 apontam um total de 5.215 pescadores no Paraná, e dados do RGP de 2014 apontam um número substancialmente menor, sendo 3.147 para a mesma região.

Com base nos dados de RGP para o ano de 2014, o município do Paraná que concentrava maior número de pescadores era Guaraqueçaba, seguida pelos municípios de Antonina, Guaratuba e Paranaguá (**Tabela 2**). Quando separamos os dados de pesca artesanal da industrial, ainda tomando por base o RGP de 2014, percebemos que para esta região o cadastro de RGP da pesca industrial estava concentrado no município de Guaratuba. Havendo também registros para Matinhos e Pontal do Paraná (**Figura 1**); tendo duplicado o número de registros de RGP industrial de 2012 para 2014 em

Guaratuba. Em relação ao número de RGP para a pesca artesanal no litoral do Paraná, se destacam aos municípios de Guaraqueçaba, Antonina e Paranaguá. Entre os anos de 2012 e 2014, apresentaram as maiores diminuições no número de registros os municípios de Guaraqueçaba, seguido por Paranaguá e Antonina. Enquanto no mesmo período, o município que apresentou menor diminuição do número de cadastros foi Matinhos (**Figura 2**).

Os dados do acesso ao Seguro Defeso no Estado do Paraná foram analisados para os anos de 2011 a 2013, e são apresentados na **Tabela 2**. O acesso a este benefício teve moderado aumento no Estado nestes três anos (3.025 concessões em 2011 para 3095 em 2013). Quando analisamos os dados anteriores juntamente com a queda no número de pescadores cadastrados no RGP no mesmo período, concluímos que acesso ao seguro defeso tem sido bem mais frequente nos últimos anos. O acesso a este benefício nos três anos citados chega a 9.184 concessões no Estado do Paraná. Com base no ano de 2013, o município que apresentou menor acesso ao seguro foi Morretes, enquanto Guaraqueçaba apresentou a maior quantidade de beneficiados pelo Seguro.

As principais legislações pesqueiras sobre defesos, moratórias, períodos de pesca e parada de frotas para a região de desenvolvimento do Projeto estão apresentados na **Quadro 3**.

## **I.3 - LEGISLAÇÃO**

As principais áreas de exclusão à pesca identificadas no litoral do Estado do Paraná são apresentadas cartograficamente na **Figura 3**, e os atos normativos são apresentados no **Quadro 6**. Os **Quadros 4 e 5** mostram outras legislações referentes à pesca e aquicultura que, no entanto, não definem áreas exatas de restrição da atividade pesqueira ou aquícola.

### **I.3.1 – Legislação Federal**

Ao todo foram identificadas treze legislações federais que resultam direta ou indiretamente na existência das áreas de exclusão de pesca na região. São elas: Portaria SUDEPE N° 681/1967, Portaria SUDEPE N° 54/1984, Portaria IBAMA N° 42/2001 Instrução Normativa N° 12/2012, Portaria SUDEPE N° 571/1970, Portaria IBAMA/SUPES/PR N° 1 de 1990, Portaria IBAMA N° 102-N/1992, Portaria IBAMA N° 12/2003, Instrução Normativa MMA N° 29/2004, Portaria Conjunta IBAMA/IAP N° 002/2008, Instrução Normativa MPA/MMA n° 2 de 2009, Instrução Normativa MPA/MMA N° 12 de 2012, Instrução Normativa MPA/MMA n° 5 de 2013. Em relação às restrições à navegação ou pesca devido às NORMANS, a Portaria MD n° 30/DPC, de 30 de março de 2005, que altera as Normas da Autoridade Marítima para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras (NORMAM n° 08/DPC) que trata das “Restrições à Navegação na área das plataformas”, o texto diz o

seguinte: “São proibidas a pesca e a navegação, com exceção para as embarcações de apoio às plataformas, em um círculo com 500 m de raio, em torno das plataformas de petróleo”. A descrição destas legislações está no **Quadro 6**.

### ***1.3.2 – Legislação Estadual***

Foram identificadas duas legislações estaduais que resultam direta ou indiretamente na existência das áreas de exclusão de pesca na região. São elas: Portaria IAP N° 110/2007 e Portaria IAP N° 85/2009. A descrição desta legislação está na no **Quadro 6**

### ***1.3.3 – Legislação Municipal***

Não foram identificadas legislações municipais que resultassem na existência das áreas de exclusão de pesca na região.

### ***1.3.4 - Unidades de Conservação***

O litoral do Estado do Paraná, em especial a região onde esta inserida a Baía de Guaratuba, possui uma série de Unidades de Conservação que compõem um mosaico de UCs. São incluídas neste mosaico UCs Municipais,

Estaduais e Federais. No entanto, este mosaico ainda não foi reconhecido, nem apresenta decreto de criação.

Várias UCs do litoral norte do Estado do Paraná compõem o Mosaico Federal do Lagamar (Portaria MMA nº 150, de 08 de maio de 2006) que objetiva a gestão integrada das áreas protegidas localizadas no litoral sul do Estado de São Paulo e norte do Estado do Paraná, este é administrado pelo ICMBio. Possui um Conselho Gestor ativo, empossado em 2013, que auxilia a gestão do território.

As Unidades de Conservação (UCs) que abrangem o litoral do Estado do Paraná são: APA de Guaraqueçaba, ARIE de Pinheiro e Pinheirinho, Estação Ecológica de Guaraqueçaba, Parque Nacional do Superagüi, Parque Nacional Guaricana, Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais, Parque Nacional Saint-Hilaire-Lange, Reserva Biológica Bom Jesus (Federais); APA Estadual de Guaraqueçaba, APA Estadual de Guaratuba, Estação Ecológica de Guaraguaçu, Estação Ecológica Ilha do Mel, Floresta Estadual do Palmito, Parque Estadual da Ilha do Mel, Parque Estadual do Boguaçu, Parque Estadual da Graciosa, Parque Estadual do Pau Oco, Parque Estadual Pico do Marumbi, Parque Estadual Pico Paraná, Parque Estadual Roberto Ribas Lange, Parque Estadual do Rio da Onça (Estaduais); Parque Natural Municipal do Manguezal do Rio Perequê (Municipal); Reserva Particular do Patrimônio Natural Encantadas, RPPN Reserva Natural Fazenda Santa Maria, RPPN Reserva Natural Águas Belas, RPPN Reserva Natural Morro da Mina, RPPN Reserva Natural Rio Cachoeira, RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui, RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui I, RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui II,

RPPN Reserva Natural Salto Morato, RPPN Reserva Ecológica do Sebuí (Particulares).

As UCs citadas acima são descritas individualmente a seguir, informações são também apresentadas no **Quadro 7**, e **Figura 4**.

#### ***1.3.4.1 - Área de Proteção Ambiental Federal de Guaraqueçaba***

A APA Federal de Guaraqueçaba é uma UC federal, criada em 31 de janeiro de 1985 através do Decreto nº 90.883/1985. Esta área de proteção ambiental abrange os municípios de Guaraqueçaba, Antonina e Paranaguá. Com uma área de aproximadamente 282.444,02 hectares de área, a APA Federal de Guaraqueçaba foi criada com o objetivo de: 1) Assegurar a proteção de uma das últimas áreas representativas da Floresta Pluvial Atlântica, onde se encontram espécies raras e ameaçadas de extinção; 2) Proteger o complexo estuarino da Baía de Paranaguá, os sítios arqueológicos (sambaquis), as comunidades caiçaras integradas no ecossistema regional; 3) bem como controlar o uso de agrotóxicos e demais substâncias químicas e estabelecer critérios racionais de uso e ocupação do solo na região. Esta UC também tem por objetivo proteger o entorno da Estação Ecológica de Guaraqueçaba.

Classificada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, esta APA tem como prioridade salvaguardar a biota nativa, para garantir a reprodução das espécies; a proteção dos "habitats" de espécies raras, endêmicas, em perigo e ameaçados de extinção.



A gestão da APA Guaraqueçaba é auxiliada pelo seu Conselho Gestor, criado através da Portaria IBAMA nº65 em 19 de abril de 2002, com caráter deliberativo, formado por membros de entidades municipais, estaduais, federais e da sociedade civil organizada, somando 29 representantes.

#### ***1.3.4.2 - Estação Ecológica de Guaraqueçaba***

A Estação Ecológica de Guaraqueçaba é formada por 8 (oito) áreas, conforme se segue: 1) Manguezais situados a oeste da Baía dos Pinheiros (Área 9 do Decreto nº 87.222); 2) Ilha das Laranjeiras (Área 10 do Decreto nº87.222); 3) Ilhas do Rabelo e Ilha do Pavoçá (Área 11 do Decreto nº87.222); 4) Ilha do Sambaqui (Área 12 do Decreto nº87.222); 5) Manguezais ao norte da Baía de Guaraqueçaba (Área 13 do Decreto nº87.222); 6) Manguezais situados a oeste da Enseada do Benito (Área 14 do Decreto nº87.222); 7) Ilha das Bananas (Sul da Baía das Laranjeiras); 8) Ilha da Galheta (Oceano Atlântico). Foi criado pelos Decretos nº87.222 de 31 de maio de 1982 e teve sua área aumentada através do Decreto nº93.053 de 31 de julho de 1986. A ESEC de Guaraqueçaba possui uma área de 6.050 hectares de área.

A ESEC de Guaraqueçaba é uma unidade de conservação de proteção integral, de domínio público, formada por manguezais, restingas e ilhas litorâneas. Tem como objetivos a preservação da natureza, a realização de pesquisas científicas e trabalhos de educação ambiental e esta totalmente inserida na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba.

A criação da ESEC foi motivada para a proteção dos manguezais da região de Guaraqueçaba, que no início dos anos 1980 estavam sendo rapidamente degradados e deteriorados em consequência da ação antrópica. Atualmente a ESEC de Guaraqueçaba é administrada pelo Instituto Chico Mendes da Conservação e da Biodiversidade (ICMbio).

#### ***1.3.4.3 - Reserva Biológica Bom Jesus***

A Reserva Biológica Bom Jesus foi criada em 5 de junho de 2012, pelo Decreto s/nº de 2012. Está localizada nos municípios de Antonina, Guaraqueçaba e Paranaguá e possui uma área de 34.179 hectares de área.

O objetivo desta reserva é preservar os ecossistemas de Mata Atlântica, em especial as subformações de Floresta Ombrófila Densa e Formações Pioneiras, bem como a fauna associada e a rede hidrográfica local. A Reserva Biológica Bom Jesus é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMbio.

#### ***1.3.4.4 - Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais***

O Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais é uma Unidade de Conservação destinada à preservação dos ecossistemas naturais marinhos e sítios de beleza cênica. Este parque foi criado em 20 de junho de 2013, através da Lei nº 12.829. Está localizado entre as Baías de Guaratuba e Paranaguá, a

6,2 km da costa no Estado do Paraná. O parque é formado por três ilhas: uma grande ilha com vegetação no cume, uma segunda rochosa um pouco menor e outra com apenas um pico de pedra emerso. Este parque é o primeiro Parque Marinho do Estado do Paraná e o terceiro do país, após os Parques Marinhos dos Abrolhos e de Fernando de Noronha.

Classificado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de Unidades de Proteção Integral, não são permitidas atividades de cunho econômico dentro dos seus limites. Sendo assim, o Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais possui como objetivos proteger os ecossistemas das Ilhas dos Currais, bem como os ambientes marinhos dos limites do seu entorno, permitindo ainda a proteção e controle de relevantes áreas de nidificação de várias espécies de aves e de hábitat de espécies marinhas.

Por ser uma UC federal, a gestão do Parque é uma tarefa do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Este Parque ainda não possui um plano de manejo estabelecido, nem um Conselho Gestor formado.

#### ***1.3.4.5 - Parque Nacional do Superagui***

O Parque Nacional do Superagui é uma Unidade de Conservação destinada à preservação dos ecossistemas naturais marinhos e sítios de beleza cênica. Esta categoria de UC é a que possibilita uma maior interação entre o visitante e a natureza, pois permite o desenvolvimento de atividades

recreativas, educativas e de interpretação ambiental, além de permitir a realização de pesquisas científicas. Este parque foi criado em 25 de abril de 1989, através do Decreto nº 97.688, e possui 33.988 hectares de área. Está localizado no litoral norte do Estado do Paraná, no município de Guaraqueçaba. O parque é formado por quatro ilhas: Ilha de Superagui, a Ilha das Peças, a Ilha de Pinheiro e a Ilha do Pinheirinho, além do Vale o Rio dos Patos e o Canal do Varadouro.

Classificado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de Unidades de Proteção Integral, não são permitidas atividades de cunho econômico dentro dos seus limites. Sendo assim, o Parque Nacional do Superagui tem como objetivos de criação proteger amostras de ecossistemas como: Floresta Atlântica, restinga, manguezais, praias e dunas. Ecossistemas estes, raros em todo o litoral paranaense por já terem sofrido interferência antrópica. Bem como, a preservação de seus recursos naturais, proporcionando oportunidades controladas para uso pelo público, educação e pesquisa científica.

Por ser uma UC federal, a gestão do Parque é uma tarefa do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Este Parque possui não plano de manejo estabelecido, no entanto, possui Conselho Gestor, com caráter deliberativo, formado por membros de entidades municipais, estaduais, federais e da sociedade civil organizada.

#### ***1.3.4.6 - Parque Nacional Guaricana***

O Parque Nacional Guaricana é uma área federal, criada em 13 de outubro de 2014 através do Decreto s/n/2014. Esta área abrange os municípios de Guaratuba, Morretes e São José dos Pinhais, com uma área de aproximadamente 49.286,87 hectares de área, este parque tem por objetivo garantir a preservação de remanescentes de floresta ombrófila densa e floresta ombrófila mista, incluídos flora, fauna, recursos hídricos e geológicos, geomorfologia e paisagens naturais associadas.

Classificada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de Unidades de Proteção Integral, não são permitidas atividades econômicas nas suas dependências, o parque possibilita a realização de atividades recreativas, educativas e de interpretação ambiental, além de permitir a realização de pesquisas científicas.

O Parque Nacional Guaricana é administrado e fiscalizado pelo Instituto Chico Mendes. Este ainda não possui um plano de manejo estabelecido, bem com ainda não apresenta a formação do seu Conselho Gestor.

#### ***1.3.4.7 - Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange***

O Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange é uma Unidade de Conservação destinada à preservação dos ecossistemas naturais e sítios de beleza cênica. Este parque foi criado em 23 de maio de 2001, através da Lei nº 10.227. Está localizado nos municípios de Guaratuba, Paranaguá, Matinhos e Morretes e possui uma área total de 25.118 hectares. Classificado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de

Unidades de Proteção Integral, não são permitidas atividades de cunho econômico dentro dos seus limites. Sendo assim, o Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange possui como objetivos proteger e conservar a Mata Atlântica existente na área e assegurar a estabilidade ambiental dos balneários sob sua influência, bem como para manter a qualidade de vida das populações litorâneas. Além de conservar os mananciais de abastecimento de água dos municípios de Paranaguá e Matinhos.

Por ser uma UC federal, a gestão do Parque é uma tarefa do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Este Parque ainda não possui um plano de manejo estabelecido, o qual será criado de forma participativa com a sociedade e acompanhado pelo Conselho Gestor da unidade. O Conselho Gestor do Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange foi criado através da Portaria nº 37 de 25 de junho de 2008. Seu conselho é formado por representantes do ICMBio, IBAMA, IAP, Polícia Ambiental, representantes das prefeituras dos municípios onde esta localizado, EMATER, SEEC, além de outros representantes de ONGs e da sociedade civil.

#### ***1.3.4.8 - Floresta Estadual do Palmito***

A Floresta Estadual do Palmito foi criada pelo Decreto nº 4.493 de 17 de junho de 1998. Está inserida no município de Paranaguá e abrange cerca de 530 hectares de área. Esta Unidade de Conservação é caracterizada como área com cobertura florestal onde predominam espécies nativas. Visa o uso sustentável e diversificado dos recursos florestais e a pesquisa científica. É

admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam desde sua criação.

A Floresta Estadual do Palmito abriga um dos maiores remanescentes de palmito que compõe o bioma da mata atlântica. É um centro de pesquisa para preservação da espécie, aliado a prática do ecoturismo. Atualmente, o local abriga 200 espécies de aves, além de mamíferos como suçuarana, jaguatirica, quati, veado, tatu, cachorro-do-mato e até puma. Há também pássaros, papagaio, jacutinga e arapongas, entre outros.

Compete ao Instituto Ambiental do Paraná - IAP a administração, fiscalização e guarda da área e benfeitorias da Floresta Estadual do Palmito, para o que fica o mesmo IAP autorizado a realizar convênios e acordos com entidades públicas ou privadas.

#### ***1.3.4.9 - Área de Proteção Ambiental Estadual de Guaratuba***

A APA Estadual de Guaratuba é uma área de proteção ambiental estadual, criada em 27 de março de 1992 através do Decreto nº 1.234/1992. Esta área de proteção ambiental abrange os municípios de Guaratuba, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Morretes e Matinhos. Com uma área inicial de aproximadamente 199.368 hectares de área, a APA de Guaratuba foi criada para preservar os recursos naturais da região costeira do estado do Paraná, principalmente a rede hídrica, os remanescentes da Floresta Atlântica, os manguezais, a biodiversidade e os sítios arqueológicos. Esta UC também tem

por objetivo disciplinar o uso turístico e garantir a qualidade de vida das comunidades caiçaras e da população local.

Classificada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, uma série de atividades econômicas são autorizadas na APA de Guaratuba. Destaca-se a pesca extrativa comercial, uma atividade vital para a sobrevivência das comunidades ribeirinhas locais. Ecoturismo, esportes náuticos, manejos sustentado de organismos marinhos e a pesquisa científica compõem as demais atividades econômicas permitidas.

Por ser uma UC estadual, a gestão da APA de Guaratuba é uma tarefa do Instituto Ambiental do Paraná. A APA de Guaratuba ainda não possui um plano de manejo estabelecido, o qual será criado de forma participativa com a sociedade e acompanhado pelo Conselho Gestor da unidade. O Conselho Gestor da APA de Guaratuba foi criado através da Portaria IAP nº022, em 08 de março de 2006. O Conselho, com caráter deliberativo, formado por membros efetivos e suplentes de entidades municipais, estaduais, federais e da sociedade civil organizada, somando 30 representantes.

#### ***1.3.4.10 - Estação Ecológica de Guaraguaçu***

Localizada na planície costeira do município de Paranaguá entre os rios Guaraguaçu e Pequeno, a Estação Ecológica do Guaraguaçu foi criada em 1992 através do Decreto nº1.230 de 27 de março de 1992. Com uma extensão de 1.150 hectares, constituído de Florestas de Terras Baixas, Florestas de



Restingas, Manguezais e Caxetais. O entorno desta unidade de conservação, também chamada de zona de amortecimento, engloba áreas dos municípios de Pontal do Paraná, Matinhos e Paranaguá.

A ESEC de Guaraguaçu é uma unidade de conservação de proteção integral, de domínio público, que possui a finalidade de proteção máxima para a área, permitindo a recuperação dos ecossistemas originais, bem como de evolução natural das espécies da flora e da fauna que ocorrem na região. Tem como objetivos a preservação da natureza, a realização de pesquisas científicas e trabalhos de educação ambiental. Por ter sido enquadrada na categoria de manejo de "estação ecológica", a mais restritiva quanto ao uso, a

Esta ESEC tem por objetivo preservar espécies vegetais e animais ameaçadas de extinção, tais como o palmito-juçara (*Euterpe edulis*), a caxeta (*Tabebuia cassinoides*), além de bromélias e orquídeas ornamentais. Dentre as espécies animais estão o jaó-do-litoral (*Crypturellus noctivagus*), o jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), a onça-parda (*Puma concolor*), a jaguatirica (*Felis pardalis*), a lontra (*Lutra longicaudis*), o bicudinho-do-brejo (*Stymphalornis acutirostris*) e o papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*), estes dois últimos endêmicos de uma área geográfica bastante restrita, demonstram a importância que esta unidade de conservação representa para a sobrevivência destas espécies.

Numa experiência pioneira de cogestão, a Secretaria do Meio Ambiente do Paraná e o Instituto Ambiental do Paraná (SEMA/IAP) delegaram à SPVS, Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental, a gestão e administração da Estação Ecológica de Guaraguaçu.

#### ***1.3.4.11 - Estação Ecológica da Ilha do Mel***

A Ilha do Mel está situada na Baía de Paranaguá no Estado do Paraná. Possui uma área de cerca de 2.762 hectares de área. Dentre as ilhas existente na Baía de Paranaguá, esta é a que mais adentra o Oceano Atlântico. Compõe-se de vários ambientes florestais pertencendo a Mata Atlântica.

A Estação Ecológica da Ilha do Mel foi criada em 21 de setembro de 1982, através do Decreto nº5.454. Possui 2.240,69 hectares de área compreendidos na zona de preservação (área primitiva), dos terrenos de marinha e interiores cedidos por aforamento ao Estado do Paraná na forma da Portaria nº 160, de 15 de abril de 1982, da Secretária Geral do Ministério da Fazenda.

A ESEC da Ilha do Mel é uma unidade de conservação de proteção integral, destinada à preservação da natureza e à realização de pesquisas científicas, podendo ser visitadas apenas com o objetivo educacional. Tem como objetivos a preservação do ambiente natural e o equilíbrio ecológico; proteção da flora e fauna e dos bens tombados; reflorestamento, bem assim, para execução de plano turístico e de urbanização.

A ESEC da Ilha do Mel é gerida pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP

#### ***1.3.4.12 - Parque Estadual da Ilha do Mel***

O Parque Estadual da Ilha do Mel está localizado no litoral sul do Estado do Paraná, na entrada da Baía de Paranaguá, pertencendo ao município de Paranaguá. Inserida na Ilha do Mel, compõe juntamente com a Estação Ecológica da Ilha do Mel, uma área de proteção de feições singulares do litoral paranaense. Este parque foi criado em 21 de março de 2002 e possui uma área de 337,84 hectares de área.

O Parque Estadual da Ilha do Mel tem como objetivo a preservação e conservação dos ambientes naturais de praia, dos costões rochosos, das áreas de influência marinha, dos marismas, de importantes remanescentes da Floresta Ombrófila Densa Submontana e de Terras Baixas associadas à Floresta de Restinga, dos sítios arqueológicos, em especial os sambaquis, e a rica fauna, proporcionando a proteção integral da diversidade biológica.

O Parque Estadual da Ilha do Mel ficará sob a guarda, gestão e responsabilidade do Instituto Ambiental do Paraná – IAP. Este parque ainda não possui plano de manejo estabelecido.

#### ***1.3.4.13 - Parque Estadual do Boguaçu***

O Parque Estadual do Boguaçu é uma área estadual, criada em 26 de fevereiro de 1998 através do Decreto nº 4.056/1998. Esta área abrange apenas o município de Guaratuba. Com uma área de aproximadamente 6.052 hectares de área, este parque tem por objetivo assegurar a preservação de ecossistemas típicos dos manguezais e restingas, patrimônio arqueológico e pré-histórico, em especial os Sambaquis.

O Parque Estadual do Boguaçu é administrado e fiscalizado pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP). O Parque Estadual do Boguaçu ainda não possui um plano de manejo estabelecido, o qual deverá ser criado de forma participativa com a sociedade e acompanhado por um Conselho Gestor.

#### ***1.3.4.14 - Parque Estadual Florestal do Rio da Onça***

O Parque Florestal Rio da Onça situa-se na região central do município de Matinhos e é constituído em sua maioria pelo ecossistema Floresta Ombrófila Densa. A vegetação deste parque se encontra em estágio médio ou avançado de regeneração e o Rio da Onça é tido como um importante corredor ecológico. Por se tratar de um Parque Florestal, esta Unidade de Conservação se enquadra como Unidade de Proteção Integral, onde a área é destinada à preservação dos ecossistemas naturais e sítios de beleza cênica.

O Parque Florestal Rio da Onça foi criado pelo Decreto Estadual nº 3.825 de 04 de junho de 1981. No início o parque era formado por uma área total de 118,50 hectares de área. Atualmente a área total do parque chega a 1.660 ha. O objetivo geral do parque é proteger a fauna e a flora local, além de preservar as caxetas, brejos gramíneos e as restingas cobertas por guanadís, mçarandubas, palmitos, tiriricas e as espécies de animais características, tais como, preás, gatos do mato e gambás.

#### ***1.3.4.15 - Parque Estadual Pico Paraná***



Coordenador da Equipe



Técnico Responsável

Relatório  
BR 05035014/15Revisão 01  
06/2015

O Parque Estadual Pico Paraná é uma Unidade de Conservação destinada à preservação dos ecossistemas naturais e sítios de beleza cênica. Este parque foi criado em 05 de junho de 2002, através do Decreto nº 5.769. Está localizado nos municípios de Campina Grande do Sul e Antonina, constituído de duas áreas de terras devolutas, sendo uma área de 2.080,51 ha e outra de 2.253,32 ha. O Parque Estadual Pico Paraná foi criado para: 1) Conservar uma amostra do bioma Floresta Ombrófila Densa, incluídas as formações Florestas Ombrófila Densa Montana, Floresta Ombrófila Densa Alto-Montana, a fauna, solo e águas interiores; 2) Promover atividades que não provoquem nenhuma alteração no ecossistema e dar sustentabilidade à preservação. O Parque Estadual Pico Paraná possui como objetivos proteger os ecossistemas locais, permitindo a proteção e controle de relevantes áreas inúmeras espécies animais.

O Parque Estadual Pico Paraná, ficará sob a guarda, gestão e responsabilidade do Instituto Ambiental do Paraná – IAP. Este Parque ainda não possui um plano de manejo estabelecido, nem um Conselho Gestor formado.

#### ***1.3.4.16 - Parque Estadual Roberto Ribas Lange***

O Parque Estadual Roberto Ribas Lange é uma Unidade de Conservação que objetiva à preservação dos ecossistemas naturais marinhos e de Mata

Atlântica, bem como os sítios de beleza cênica. Este parque foi criado em 21 de novembro de 1994, através do Decreto Estadual nº 4.389. Está localizado nos municípios de Antonina e Morretes. O parque ocupa uma área total de 2.698,69 hectares de área, sendo que 1.009,37 e 1.689,32 correspondem a Antonina e Morretes, respectivamente. Classificado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como pertencente ao Grupo de Unidades de Proteção Integral, não são permitidas atividades de cunho econômico dentro dos seus limites. Sendo assim, o Parque Estadual Roberto Ribas Lange possui como objetivos proteger os ecossistemas naturais, permitindo ainda a proteção e controle de relevantes áreas de diferentes espécies animais.

Compete ao Instituto Ambiental do Paraná - IAP, a administração do Parque, bem como promover a preservação do regime hídrico, da flora e da fauna, praticando todos os atos fiscalizatórios. Este Parque ainda não possui um plano de manejo estabelecido, nem um Conselho Gestor formado.

#### ***1.3.4.17 - Área de Especial Interesse Turístico do Marumbi***

A Área de Especial Interesse Turístico do Marumbi foi criada através da Lei Estadual nº 7.919 de 22 de outubro de 1984. A AEIT do Marumbi está localizada nos Municípios de Campina Grande do Sul, Antonina, Morretes, São José dos Pinhais, Piraquara e Quatro Barras. Essa AEIT é dimensionada em 66.732.990 hectares de área. As Áreas de Especial Interesse Turístico são:

- 1) Trechos do território nacional, inclusive suas águas territoriais, a serem

preservados e valorizados no sentido cultural e natural, destinados à realização de planos e projetos de desenvolvimento turístico e que assim forem instituídos na forma da legislação em vigor. 2) Áreas com bens históricos culturais artísticos ou naturais de importância para as atividades recreativas e turísticas, sobre as quais se estabelece diretrizes de uso e ocupação.

A AEIT do Marumbi foi criada com o objetivo de assegurar a proteção de parte significativa da Floresta Atlântica do estado do Paraná, disciplinar a ocupação do solo, proteger os recursos naturais considerando os aspectos referentes aos bens de valor histórico e arqueológico, à proteção dos recursos naturais renováveis, às paisagens notáveis e os acidentes geográficos adequados ao repouso e a prática de atividades desportivas, recreativas e de lazer.

#### ***1.3.4.18 - Parque Natural Municipal do Manguezal do Rio Perequê***

O Parque Natural Municipal do Manguezal do Rio Perequê é uma área municipal, criada em 10 de setembro de 2001 através do Decreto nº 706/2001. Esta área abrange o Balneário de Pontal do Sul, município de Pontal do Paraná. Com uma área de aproximadamente 33.07 hectares de área, com formações vegetais pioneiras de influência marinha (restinga) e formações vegetais pioneira de influência flúvio-marinha (manguezal). Este parque tem por objetivo assegurar a preservação e a proteção do manguezal de Pontal do Sul, tido como berçário natural de inúmeras espécies de peixes e crustáceos.

O Parque Natural Municipal do Manguezal do Rio Perequê é administrado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Turismo, Agricultura e Pesca. O Parque ainda não possui um plano de manejo estabelecido.

#### ***1.3.4.19 - Reserva Ecológica do Sebuí***

A Reserva Ecológica do Sebuí está localizada no litoral norte do Paraná, divisa com o Estado de São Paulo, ao lado do Parque Nacional do Superagui e das Ilhas de Pinheiro e Pinheirinho. Foi reconhecida pelo IBAMA como Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) através da Portaria nº 99 de 24 de novembro de 1999. A região onde esta inserida a Reserva possui a maior concentração de remanescente de Floresta Atlântica do litoral do Paraná, e é formada por aproximadamente 60 ilhas. A Reserva Ecológica do Sebuí possui uma área de 400,78 hectares de área e faz parte do programa PCTS – Programa de Certificação em Turismo Sustentável do Instituto de Hospitalidade.

A Reserva Ecológica do Sebuí é classificada como uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, de domínio público, formada por interesse particular, sendo uma propriedade privada. Tem como objetivos a conservação da diversidade biológica, permitindo a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional. É criada por iniciativa do proprietário, que pode ser apoiado por órgãos integrantes do SNUC na gestão da UC. Todas as



responsabilidades de manutenção, conservação, gestão e fiscalização das RPPN ficam a cargo do proprietário.

#### ***1.3.4.20 - Reserva Natural Salto Morato***

A Reserva Natural Salto Morato está localizada no município de Guaraqueçaba, litoral norte do Paraná. Esta Reserva foi criada em 1994, através da Portaria IBAMA nº132 de 7 de dezembro de 1994, quando a Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, com apoio financeiro da organização não governamental (ONG) The Nature Conservancy, adquiriu uma área de 2,340 há. A Reserva encontra-se sob gestão da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza e, atualmente, possui uma área de 2.252,83 ha.

A Reserva Natural Salto Morato é classificada como uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, de domínio público, formada por interesse particular, sendo uma propriedade privada. Tem como objetivos a conservação da diversidade biológica, permitindo a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional. É criada por iniciativa do proprietário, que pode ser apoiado por órgãos integrantes do SNUC na gestão da UC. Esta UC possui plano de manejo.

Desde sua criação a Reserva Natural Salto Morato dá apoio a pesquisas científicas, disponibilizando estrutura física e pessoal, até o custeio de despesas com transporte, alimentação ou equipamentos de campo, a depender do objetivo proposto por cada projeto.

#### ***1.3.4.21 - RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui***

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP nº 157 de 13 de setembro de 2007. Esta localizada no município de Guaraqueçaba e ocupa uma área de 3.526,37 hectares de área. Esta categoria de Unidade de Conservação é criada com o objetivo de conservar a diversidade biológica, permitida a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional.

#### ***1.3.4.22 - RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui I***

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP nº 160 de 13 de setembro de 2007. Esta localizada no município de Guaraqueçaba e ocupa uma área de 392,37 hectares de área. Esta categoria de Unidade de Conservação é criada com o objetivo de conservar a diversidade biológica, permitida a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional.

#### ***1.3.4.23 - RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui II***

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP n° 059 de 05 de abril de 2011. Esta localizada no município de Guaraqueçaba e ocupa uma área de 984,93 hectares de área.

#### ***1.3.4.24 - RPPN Reserva Natural Rio Cachoeira***

A Reserva Natural Rio Cachoeira foi criada através da Portaria IAP/GP n° 159 de 30 de agosto de 2007. Esta reserva fica no município de Antonina e ocupa 508,20 hectares de área. O monitoramento da Reserva Natural Rio Cachoeira é realizada pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP.

#### ***1.3.4.25 - RPPN Reserva Natural Morro da Mina***

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP n° 184 de 07 de abril de 2003. Esta localizada no município de Antonina e ocupa uma área de 1.336,19 hectares de área. Esta categoria de Unidade de Conservação é criada com o objetivo de conservar a diversidade biológica, permitida a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional.

#### ***1.3.4.26 - RPPN Reserva Natural Águas Belas***

\_\_\_\_\_  
Coordenador da Equipe\_\_\_\_\_  
Técnico ResponsávelRelatório  
BR 05035014/15Revisão 01  
06/2015

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP n° 184 de 02 de setembro de 2004. Esta localizada no município de Antonina e ocupa uma área de 508,20 hectares de área. Esta categoria de Unidade de Conservação é criada com o objetivo de conservar a diversidade biológica, permitida a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional.

#### ***1.3.4.27 - RPPN Reserva Natural Fazenda Santa Maria***

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP n° 058 de 05 de abril de 2011. Esta localizada no município de Antonina e ocupa uma área de 400,27 hectares de área. Esta categoria de Unidade de Conservação é criada por iniciativa do proprietário, que pode ser apoiado por órgãos integrantes do SNUC na gestão da UC.

#### ***1.3.4.28 - Reserva Particular do Patrimônio Natural Encantadas***

Esta Reserva foi criada através da Portaria IAP n° 190 de 02 de setembro de 2014. Esta localizada no município de Antonina e ocupa uma área de 18,33 hectares de área. Esta categoria de Unidade de Conservação é criada com o objetivo de conservar a diversidade biológica, permitida a pesquisa científica e a visitação turística, recreativa e educacional.



## **II - CARACTERIZAÇÃO DA PESCA E AQUICULTURA POR MUNICÍPIO – DADOS PRIMÁRIOS**

### **II.1 – GUARAQUEÇABA**

#### **II.1.1– Localidades Pesqueiras**

O levantamento de dados secundários apontou a existência de 51 comunidades pesqueiras no município de Guaraqueçaba, Estado do Paraná. De acordo com os critérios utilizados no presente projeto, diversas comunidades foram aglutinadas em localidades pesqueiras, conforme suas características. Além destes critérios, ainda algumas comunidades não apresentaram pescadores ativos durante o levantamento atual, assim foram registrados um total de 38 localidades que apresentaram pescadores (**Figura 5**).

Ao todo, aplicou-se no município de Guaraqueçaba um total de 380 questionários socioeconômicos, número que representa 28,1% do número estimado de pescadores tendo por base o número de RGP para o ano de 2012. As localidades com maior número de pescadores entrevistados foram

Superagüi, Costão e Centro com 122 entrevistas socioeconômicas aplicadas (**Tabela 8**), o que correspondeu a 32,1% dos pescadores do município.

### ***II.1.2 – Entidades Representativas do Setor***

Com relação às entidades representativas do setor pesqueiro foram cadastradas apenas 3 entidades com sede no município de Guaraqueçaba, listadas nas **Tabelas 9 e 10**.

Destas entidades, uma é do governo municipal (Secretaria de Pesca), uma organização não governamental (Colônia de Pescadores) e uma Unidade de Conservação federal (ESEC de Guaraqueçaba – ICMBio), demais instituições não foram encontradas no município.

### ***II.1.3 - Infraestruturas de Apoio***

O município possui 40 locais com estruturas pesqueiras, sumarizando 50 tipos de estruturas para dar suporte à atividade pesqueira (**Figura 6**), sendo que as localidades Centro, Costão, Engenho Velho, Ilha da Gamela, Itaqui, Medeiros, Porucuará, Tagaçaba, Taguanduva, Utinga e Vila Fátima apresentam maior número de estruturas, com mais de um tipo de estrutura para atendimento aos pescadores (**Tabela 11**). Todas as localidades

apresentaram estruturas ou similares para embarque e desembarque de produtos pesqueiros. Este tipo de estrutura pode ser desde trapiches até áreas que facilitam o transbordo do pescado, como os “barrancos” junto às margens dos rios e do estuário. Depois de estruturas de embarque e desembarque, o tipo de estrutura mais registrado foi área para reparo e manutenção de embarcações e petrechos de pesca, que totalizaram 6 estruturas. Foi registrado apenas um local de fornecimento de óleo diesel, e não foi registrado local de fornecimento de gelo, importante insumo da pesca, o qual é obtido no município de Paranaguá (**Tabela 12**).

## ***II.1.4 - Atividade Pesqueira Artesanal***

### ***II.1.4.1 - Aspectos Socioeconômicos***

Amostrou-se um total de 380 pescadores no município de Guaraqueçaba, aplicando os formulários de caracterização socioeconômica. Foram identificadas 38 localidades pesqueiras, todas estas foram amostradas e visitadas, tendo sido alocado um esforço maior naquelas onde se identificou uma maior concentração de pescadores.

Em geral, as famílias dos pescadores são compostas por 2 pessoas ( $\pm$  1,19 pessoas); Guapicu e Ipanema do Norte foram as localidades com maior número de pessoas na família (**Tabela 13**). A idade média dos componentes da



família foi de 35,7 anos ( $\pm 17,1$  anos) para as mulheres e 38,0 anos ( $\pm 17,8$  anos) para os homens (**Tabela 14**). Na maioria das localidades do município de Guaraqueçaba, do universo de pescadores amostrados, todas as famílias eram compostas predominantemente pelo gênero masculino (62,9%); apenas as localidades de Barbados, Campo da Aviação, Engenho, Guapicu, Ilha da Gamela, Mariana e Morato tiveram predomínio de mulheres nas famílias de pescadores.

A renda *per capita* dos pescadores entrevistados no município ficou em torno de 0,97 salário mínimo ( $\pm 0,29$  s. m.). A localidade de Engenho Velho apresentou as menores rendas ( $< 0,5$  s. m.) e Ilha da Gamela foi a localidade com maior renda (2,0 s. m.) (**Tabela 15**). Em relação ao gênero, observa-se nas famílias que os homens apresentam renda maior que as mulheres, tendo os homens uma média de 0,99 salário mínimo ( $\pm 0,30$  s. m.) e as mulheres 0,93 salário mínimo ( $\pm 0,26$  s. m.) (**Tabela 16**). As localidades de Campo da Aviação, Campo Novo, Cerquinho, Costão, Mariana, Porucuará, Sebuí apresentaram renda das mulheres maior que a dos homens.

A grande maioria dos pescadores de Guaraqueçaba entrevistados possui carteira de pescador (88,4%) (**Tabela 17**). Engenho e Ipanema do Norte foram as localidades que tiveram menores números de pescadores sem RGP ( $< 50,0\%$ ), sendo que das 38 localidades amostradas, em 22 todos os pescadores apresentaram RGP.

A quantidade de pescadores que recebem o seguro-defeso ficou em 66,1% dos entrevistados no município (**Tabela 18**). Nas comunidades de Campo Grande, Ponta do Laço e Vila Esperança nenhum pescador foi

contemplado com o benefício; nas localidades de Canudal, Morato, Morrinho, Tagaçaba e Tromomó todos os pescadores acessaram o benefício. Grande maioria dos beneficiários de seguro-defeso em Guaraqueçaba recebe o benefício sobre o defeso do camarão-sete-barbas (99,6%) e da piracema (0,4%).

Em geral, as famílias dos pescadores entrevistados no município tem a pesca como atividade econômica principal. Neste contexto, foi citado pelos entrevistados que as famílias de 87,9% dos pescadores no município dependem exclusivamente da pesca para renda familiar. Apenas na localidade da Ilha da Gamela 50% das famílias de pescadores dependem exclusivamente da pesca como fonte de renda, nas demais localidades este indicador está acima de 60%.

Os pescadores entrevistados tem a pesca como importante componente econômico, mas não o único. Das 38 localidades pesqueiras registradas, em apenas 8 localidades (21%) todos os pescadores relataram não possuir outra ocupação, dependendo exclusivamente da pesca, nas demais localidades os pescadores tem outras atividades econômicas. Dos pescadores que relataram ter outra fonte de renda, as mais citadas foram benefícios previdenciários (aposentadoria) e turismo.

No município de Guaraqueçaba a maioria dos pescadores não recebem benefícios (79,7%), dos que recebem 17,9% acessaram a Bolsa Família, 1,8% tiveram acesso ao PRONAF e 0,3% acessaram o PROFROTA (**Tabela 19**).

Os desembarques do município ocorrem em todas as localidades e o destino dos produtos pesqueiros são principalmente atravessadores e venda

direta ao consumidor (64,2% e 35,8% respectivamente), também foi registrada a venda de produtos pesqueiros as peixarias, porém com menor frequência (12,6%), (**Tabela 20**).

Estes pescadores, em geral não fazem nenhum tipo de processamento ao produto pesqueiro, sendo vendido *in natura* e inteiro (91,8% e 94,7%, respectivamente). Quando existe algum beneficiamento, os principais são o evisceramento e o resfriamento (**Tabela 21**).

#### **II.1.4.2 - Frota Pesqueira**

##### *II.1.4.2.1 - Caracterização das Embarcações Artesanais*

Ao todo foram cadastradas no município de Guaraqueçaba 139 embarcações de pesca artesanal (**Tabela 22**). A maior parte das embarcações foi cadastrada nas localidades de Centro, Cerquinho e Superagüi. As embarcações possuem em média 7,8 metros de comprimento ( $\pm 1,7$  m), sendo que na localidade da Ilha da Gamela ocorreram as maiores embarcações, e em Ipanema as menores. As embarcações motorizadas apresentam motores com potência média de 15,6 HP ( $\pm 17,6$  HP), apresentando grande variação entre os motores registrados no município. As localidades de Ilha Rasa e Vila Rápida apresentaram os maiores motores, e nas localidades de Ilha do Benito e Morato não foram registradas embarcações motorizadas. Por serem embarcações de pequena porte, a tripulação ficou próxima de 2 pescadores por embarcação em todas as localidades.

Em Guaraqueçaba todas as embarcações são do tipo boca aberta, e 95,7% sem casaria (**Tabela 23**). Nas localidades de Campo da Aviação, Cerquinho e Costão as embarcações apresentam casaria, que em geral são pequenas coberturas colocadas nas embarcações para abrigo do sol ou de chuva. Estas embarcações possuem casco de madeira (86,3%) ou fibra (13,7%).

Das embarcações cadastradas do município 82,7% possuem motor, sendo que em 39,5% das localidades todas as embarcações possuem motor. Apenas nas localidades de Ilha do Benito e Morato não foram registrados motores nas embarcações. No geral as embarcações possuem motores de centro (79,9%), as embarcações menores possuem motores de popa (2,9%) (**Tabela 24**).

Devido às pequenas dimensões das embarcações artesanais do município, a arqueação bruta destas ficou em média 5 toneladas. Na maioria das entrevistas os pescadores não souberam informar a AB, pois são embarcações para as quais em geral não é exigida documentação junto a Marinha do Brasil; de maneira que podemos inferir que todas estas embarcações tem arqueação bruta menor que 5 toneladas. Esta arqueação bruta baixa das embarcações no município reflete na pequena capacidade de carga das mesmas, ficando em média de 615 quilogramas ( $\pm 490$  quilogramas); este dado apresentou grande variação entre os barcos. As embarcações com maior capacidade de armazenamento foram encontradas nas localidades da Ilha da Gamela e Superagui (**Tabela 25**). Na maioria das embarcações os

produtos pesqueiros são armazenados *in natura* (80,6%), apenas 17,3% das embarcações utilizam gelo para a conservação do pescado.

#### *II.1.4.2.2 - Aparelhos de Pesca*

Foram registrados 22 tipos de aparelhos de pesca diferentes no município (**Tabela 26**). Os aparelhos de pesca mais utilizados foram o emalhe de fundo (78,9%), seguido de gerival (62,8%) e emalhe de superfície (59,6%).

As redes de emalhe correspondem a 80% das citações, sendo encontrado emalhe de fundo, emalhe de superfície, emalhe de deriva e emalhe de praia, todos visando a captura de peixes diversos. No município ainda são encontrados alguns aparelhos de pesca importantes para determinadas localidades, como o arrasto para camarão em Superagüi, o extrativismo no Engenho, Mariana e Bertioga, o puçá em Campo Novo, Costão e Tibicanga e a tarrafa em Ipanema, Morato e Varadouro.

#### *II.1.4.2.3 - Principais Recursos Capturados*

A pesca do município de Guaraqueçaba ocorre em ambiente marinho e estuarino, sendo o estuário o local mais utilizado para a pesca no município, principalmente devido a sua localização.

No ambiente marinho foram registrados 16 produtos pesqueiros, incluindo peixes e crustáceos que compõem as capturas dos pescadores. Os

principais produtos pesqueiros citados pelos pescadores do município foram camarão-sete-barbas e pescada-foguete, sendo que o camarão tem o arrasto como principal aparelho de pesca empregado e para a pescada o emalhe de fundo e arrasto foram utilizados (**Tabela 27**). Estes produtos pesqueiros são capturados nas áreas mais próximas ao mar, principalmente em Superagüi e Ilha das Peças. A localidade com maior número de produtos pesqueiros citados foi Superagüi (13 citações). A corvina, sororoca, cações e tainhas foram os produtos que mais apareceram nas citações das comunidades. Os produtos pesqueiros foram capturados em uma faixa diversa de profundidade, dependendo do produto (0,5 a 40 metros). A pesca artesanal no município tem um caráter típico da atividade, ou seja, seus períodos de pesca dependem da ocorrência dos produtos. Assim observa-se que cada produto apresenta um período determinado de ocorrência. Mais da metade dos produtos pesqueiros citados ocorrem praticamente durante todo o ano, com apenas alguns havendo uma safra delimitada, como o camarão-rosa, a tainha e a cavala. Por fim, há recursos para os quais os períodos de início e término da pesca mostrou-se altamente variável entre os pescadores entrevistados, tornando-se difícil nestes casos identificar um período comum de pesca para o município como um todo. É provável que esta variação esteja mais associada à estratégia de pesca de cada pescador do que à disponibilidade do recurso em si.

O município de Guaraqueçaba apresentou maior registro de produtos capturados no ambiente estuarino, sendo citados 39 produtos pesqueiros incluindo peixes, crustáceos e moluscos (**Tabela 28**). Os principais produtos citados com capturas em áreas estuarinas foram camarão-legítimo, tainha,

tortinha e bagre. Os aparelhos utilizados para captura destes produtos foram o gerival (camarão) e as redes de emalhe e espinhel (peixes). Estes produtos são capturadas em todas as localidades do município, sendo que as localidades de Ilha Almeida, Cerquinho, Ilha Rasa, Tibicanga e Centro citaram maior número de produtos (> 16), as demais localidades tiveram uma média de 11 produtos citados. Apenas 10 produtos capturados no estuário (25,6%) tem uma ocorrência todo o ano; os demais são capturados em determinadas épocas do ano, com safras bem determinadas, como a tainha, e o camarão-legítimo. Os produtos pesqueiros foram capturados dentro do estuário, aonde a profundidade das áreas de pesca chega a 15 metros.

No ambiente fluvial não foram registradas citações (**Tabela 29**). Mas houveram citações de produtos de água doce no ambiente estuarino, tais como o Acará.

#### *II.1.4.2.4 - Áreas de Pesca*

A pesca no município de Guaraqueçaba ocorre em ambiente marinho e estuarino. No ambiente marinho a área de pesca se estende pouco em relação as localidades mais próximas a esta área, ficando limitada do sul do município de Cananéia (SP) até em frente a Ilha do Mel, no município de Paranaguá (PR) (**Figura 7**).

Já para a pesca estuarina, os pescadores de Guaraqueçaba se distribuem ao longo de todo o estuário da baía de Guaraqueçaba, se

estendendo até o município de Cananéia (SP) (**Figura 8**), não apresentando áreas de concentração bem definidas dentro do estuário.

### ***II.1.5 - Atividade Pesqueira Industrial***

No município de Guaraqueçaba não foram registradas atividades da pesca industrial ou estruturas de apoio à esta atividade.

### ***II.1.6 - Atividades de Aquicultura***

#### ***II.1.6.1 - Aspectos Socioeconômicos***

As áreas de aquicultura cadastradas no município de Guaraqueçaba estão estabilizadas e apresentam perspectiva de continuidade de desenvolvimento e ampliação da atividade local. O número total de famílias envolvidas com aquicultura no município foi 15 famílias, das quais 60% tem a aquicultura como principal renda e meio de sustento da família, que é constituída por 3 pessoas, em média.

A idade média dos maricultores de Guaraqueçaba é de 44,3 anos ( $\pm 13,0$  anos), a maioria possui o fundamental incompleto (80,0%), seguido por pessoas analfabetas (13,3%).



No total foram encontrados 15 empreendimentos, com registros de uma única espécie cultivada (ostra do mangue - *Crassostrea brasiliiana*), que é cultivada em lanternas (80%) ou tabuleiros (20%), (**Tabela 30**). A produção total declarada pelos aquicultores foi de 12,6 toneladas anuais, representando 46,8% da produção aquícola do litoral paranaense (**Tabela 31**).

### **II.1.6.2 - Áreas de Aquicultura**

No município de Guaraqueçaba foram cadastradas 15 áreas de aquicultura representando 71,4% dos empreendimentos de aquicultura no litoral paranaense. Os empreendimentos foram registrados apenas na localidade de Taquanduva (**Figura 9**), com uma dimensão total de 0,5 ha.

Os empreendimentos não apresentaram estruturas de apoio ao manejo, apenas utilizam embarcação também utilizada para a atividade pesqueira.

## **II.2 – ANTONINA**

### **II.2.1– Localidades Pesqueiras**

O levantamento de dados secundários apontou a existência de 28 comunidades pesqueiras no município de Antonina, Estado do Paraná. De acordo com os critérios utilizados no presente projeto, diversas comunidades foram aglutinadas em localidades pesqueiras, conforme suas características. Além destes critérios, ainda algumas comunidades não apresentaram pescadores ativos durante o levantamento atual, assim foram registrados um total de 26 localidades que apresentaram pescadores (**Figura 10**).

Foram aplicados 225 questionários socioeconômicos aos pescadores do município, número que representa 22,5% do número estimado de pescadores tendo por base o número de RGP para o ano de 2012. As localidades com maior número de pescadores entrevistados foram o Portinho e Ponta do Pita, com 107 entrevistas socioeconômicas aplicadas (**Tabela 8**), o que correspondeu a 47,6% dos pescadores do município.

## **II.2.2 – Entidades Representativas do Setor**

Com relação às entidades representativas do setor pesqueiro foram cadastradas apenas 3 entidades com sede no município de Antonina, listadas nas **Tabelas 9 e 10**.

Destas entidades, uma é do governo municipal (Secretaria de Meio Ambiente), uma instituição de extensão do governo estadual (EMATER-PR) e outra uma organização não governamental (Colônia de Pescadores), demais instituições não foram encontradas no município.

## **II.2.3 - Infraestruturas de Apoio**

O município possui 20 locais com estruturas pesqueiras, sumarizando 27 tipos de estruturas para dar suporte à atividade pesqueira (**Figura 11**), sendo que a localidade Cedro apresentou maior número de estruturas (4), seguido da Ponta do Pita e Portinho, ambos com 3 tipos de estruturas (**Tabela 11**). Todas as localidades apresentaram estruturas ou similares para embarque e desembarque de produtos pesqueiros. Este tipo de estrutura pode ser desde trapiches até áreas que facilitam o transbordo do pescado, como os “barrancos” junto às margens dos rios e do estuário. Depois de estruturas de embarque e desembarque, a estrutura mais registrada foi área de reparo e manutenção de embarcações e petrechos de pesca, que totalizaram 7 estruturas. Foi registrado apenas um local de fabricação e comercialização de

gelo, e não foi registrado local de fornecimento de óleo diesel, importante insumo da pesca (**Tabela 12**).

## **II.2.4 - Atividade Pesqueira Artesanal**

### **II.2.4.1 - Aspectos Socioeconômicos**

Amostrou-se um total de 225 pescadores no município de Antonina, aplicando os formulários de caracterização socioeconômica. Foram identificadas 26 localidades pesqueiras, todas estas foram amostradas e visitadas, tendo sido alocado um esforço maior naquelas onde se identificou uma maior concentração de pescadores.

Em geral, as famílias dos pescadores são compostas por 3 pessoas ( $\pm$  1,45 pessoas), Bento Cego e Campo dos Cavalos foram as localidades com maior número de pessoas na família (**Tabela 13**). A idade média dos componentes da família foi de 36,8 anos ( $\pm$  18,6 anos) para as mulheres e 37,0 anos ( $\pm$  18,8 anos) para os homens (**Tabela 14**). Na maioria das localidades de Antonina, do universo de pescadores amostrados, todas as famílias eram compostas predominantemente pelo gênero masculino (58,0%), apenas na localidade de Pinheirinho teve predomínio de mulheres nas famílias de pescadores.

A renda *per capita* dos pescadores entrevistados no município ficou em torno de 0,98 salário mínimo ( $\pm$  0,40 s. m.). As localidades de Faisqueira, Graciosa de Cima e Ilha do Lessa apresentaram as menores rendas ( $<$  0,5 s.

m.) e Riviera foi a localidade com maior renda (2,0 s. m.) (**Tabela 15**). Em relação ao gênero, observa-se nas famílias que os homens apresentam renda maior que as mulheres, sendo os homens apresentam em média 1,0 salário mínimo ( $\pm 0,44$  s. m.) e as mulheres 0,94 salário mínimo ( $\pm 0,30$  s. m.) (**Tabela 16**). Nas localidades de Cedro, Itapema, Jardim Birigui, KM 4, Maratarazzo e Rio do Nunes as mulheres apresentaram renda maior que as dos homens.

A grande maioria dos pescadores de Antonina possui carteira de pescador (73,8%) (**Tabela 17**), sendo que foi na localidade de Ilha do Lessa nenhum pescador possui carteira, e em 38,5% das demais localidades todos possuem RGP.

A quantidade de pescadores que recebem o seguro-defeso ficou em 52% dos entrevistados (**Tabela 18**). Nas comunidades de Faisqueira, Graciosa de Cima, Ilha do Lessa, Malvinas, Penha, Pinheirinho e Riviera nenhum pescador foi contemplado com o benefício, e nas localidades de Campo dos Cavalos, Ponta Grossa e Teixeira todos os pescadores acessaram o benefício. Grande maioria dos beneficiários de seguro-defeso em Antonina recebe o benefício sobre o defeso do camarão-sete-barbas (99,9%) e da piracema (0,1%).

Em geral, as famílias dos pescadores entrevistados no município tem a pesca como atividade econômica principal. Neste contexto, foi citado pelos entrevistados que 88,4% das famílias dos pescadores do município dependem exclusivamente da pesca para renda familiar. Apenas na localidade de Malvinas os pescadores não dependem exclusivamente da pesca como fonte de renda, nas demais localidades este indicador está acima de 50%.

Os pescadores entrevistados tem a pesca como importante componente econômico, mas não o único. Das 26 localidades pesqueiras registradas, em 10 localidades (38,5%) todos os pescadores relataram não possuir outra ocupação, dependendo exclusivamente da pesca. Nas demais localidades os pescadores tem outras atividades produtivas. Dos pescadores que relataram ter outra fonte de renda, as mais citadas foram benefícios previdenciários (aposentadoria) e prestação de serviços gerais.

No município de Antonina a maioria dos pescadores não recebem benefícios (86,7%), dos que receberam 10,2% corresponde à Bolsa Família, e 3,1% tiveram acesso ao PRONAF (**Tabela 19**).

Os desembarques do município ocorrem em todas as localidades, e o destino dos produtos pesqueiros são principalmente venda direta ao consumidor e atravessadores (72,0% e 28,9% respectivamente). Também foi registrada a venda de produtos pesqueiros nas peixarias com menor frequência (20,4%), (**Tabela 20**).

Os pescadores do município em geral não fazem nenhum tipo de processamento ao produto pesqueiro, sendo vendido *in natura* e inteiro (94,7% e 82,2%, respectivamente). Quando existe algum beneficiamento os principais são o evisceramento para os peixes e desconchado para os moluscos, principalmente a ostra, sendo os produtos posteriormente congelados (**Tabela 21**).

## II.2.4.2 - Frota Pesqueira

### II.2.4.2.1 - Caracterização das Embarcações Artesanais

Ao todo foram cadastradas no município de Antonina 88 embarcações de pesca artesanal (**Tabela 22**). A maior parte das embarcações foi cadastrada nas localidades de Portinho e Ponta do Pita. As embarcações possuem em média 6,1 metros de comprimento ( $\pm 1,3$  m), sendo que na localidade de Faisqueira ocorreram as maiores embarcações, e em Bento Cego e Rio do Nunes as menores. As embarcações motorizadas apresentam motores com potência média de 22,3 HP ( $\pm 32,6$  HP), apresentando grande variação entre os motores registrados no município. Nas localidades de Jardim Capelista e Praia dos Polacos apresentaram os maiores motores, diversas localidades apresentaram embarcações sem motor (34,6% das localidades). Por serem embarcações em geral pequenas a tripulação ficou próxima de 2 pescadores por embarcação em todas as localidades.

Em Antonina todas as embarcações registradas foram do tipo boca aberta, e 94,3% sem casaria (**Tabela 23**). Nas localidades de Faisqueira, Guarapara, Itapema, Jardim Capelista e Ponta do Pita os pescadores relataram presença de casaria nas embarcações, que em geral são pequenas coberturas colocadas nas embarcações para abrigo do sol ou de chuva. Estas embarcações possuem casco de madeira (94,3%), fibra (2,3%), alumínio (2,3%) ou aço (1,1%).

Das embarcações cadastradas no município apenas 30,7% possui motor, sendo que apenas nas localidades de Rio do Nunes e Teixeira todas as embarcações possuem motor. Como relatado anteriormente em 34,6% das localidades não foram registrados motores nas embarcações. Das embarcações registradas no município 17,0% possui motor de centro e 13,6% motor de popa (**Tabela 24**).

As pequenas dimensões das embarcações já indicam que sua arqueação bruta é pequena, não ultrapassando 5 toneladas. Na maioria das entrevistas os pescadores não souberam informar a AB, pois são embarcações para as quais em geral não é exigida documentação junto a Marinha do Brasil. Assim podemos inferir que todas estas embarcações têm arqueação bruta menor que 5 toneladas. O pequeno porte das embarcações no município reflete a pequena capacidade de carga das mesmas, ficando em média de 340 quilogramas ( $\pm 281$  quilogramas). As embarcações com maior capacidade de armazenamento foram encontradas nas localidades de Caixa D'Água (**Tabela 25**). A maioria das embarcações realiza o armazenamento dos produtos pesqueiros *in natura* (85,2%), apenas 14,8% utilizam gelo para a conservação do pescado.

#### II.2.4.2.2 - Aparelhos de Pesca

No total foram registrados 15 tipos de aparelhos de pesca diferentes no município (**Tabela 26**). Os aparelhos ou métodos de pesca mais utilizados



foram o puçá (63,1%), seguido do extrativismo (59,6%), emalhe de superfície (52,4%), emalhe de fundo (49,8%), gerival (48,0%).

O município de Antonina apresentou uma forte pesca dentro do estuário com uso de métodos de pesca específicos como o puçá para a captura de siri, o extrativismo para ostra e caranguejos, e gerival para captura de camarão-estuarino. As redes de emalhe sumarizaram 30,4% das citações, sendo encontrado emalhe de fundo e emalhe de superfície, todos visando à captura de peixes diversos. No município ainda foram citados alguns aparelhos de pesca importantes para determinadas localidades, como a gaiola para baiacu em Teixeira, e a linha de mão no Centro e Guaraquara.

#### *II.2.4.2.3 - Principais Recursos Capturados*

A pesca do município de Antonina ocorre principalmente dentro do estuário, mas foram registradas pescarias que, em determinados períodos, ocorre no ambiente marinho.

No ambiente marinho foram registrados um total de 7 produtos pesqueiros, incluindo peixes, crustáceos e moluscos que compõem as capturas dos pescadores (**Tabela 27**). Os produtos marinhos foram apenas citados na localidade de Riviera. Os produtos citados não mostraram uma periodicidade de ocorrência bem marcada.

No ambiente estuarino, o município de Antonina apresentou a maioria dos registros de produtos, sendo citados 30 produtos pesqueiros, incluindo peixes, crustáceos e moluscos (**Tabela 28**). Os principais produtos citados com

capturas em áreas estuarinas foram siri-azul, bagre, tainha, camarão-legítimo, mexilhão-do-mangue, robalo, ostra e caranguejo-uçá. Os aparelhos ou métodos de pesca utilizados foram o extrativismo (ostra, mexilhão, caranguejo-uçá), redes de emalhe e espinhéis para os peixes; gaiolas e puçá para o siri-azul; gerival para o camarão-legítimo e linhas e tarrafa para o robalo. Estas espécies são capturadas em todas as localidades do município, sendo as localidades de Ponta do Pita, Portinho e Tucunduva as que citaram maior número de produtos (> 18). A média de produtos citados nas localidades foi de 11 produtos. A pesca artesanal no município tem um caráter típico da atividade, ou seja, seus períodos de pesca dependem da ocorrência dos produtos. Assim observa-se que cada produto apresenta um período determinado de ocorrência. Apenas 9 produtos citados (30,0%) tem uma ocorrência todo o ano. Os demais produtos são capturados em determinadas épocas do ano, com safras bem determinadas, como a tainha, e o camarão-legítimo. Há recursos para os quais os períodos de início e término da pesca mostrou-se altamente variável entre os pescadores entrevistados, tornando-se difícil nestes casos identificar um período comum de pesca para o município como um todo. É provável que esta variação esteja mais associada à estratégia de pesca de cada pescador do que à disponibilidade do recurso em si. Os produtos pesqueiros foram capturados dentro do estuário, aonde a profundidade das áreas de pesca chega a 15 metros.

No ambiente fluvial não foram registradas capturas (**Tabela 29**). Mas houveram citações de capturas de produtos de água doce no ambiente estuarino, tais como o Pitú-de-Iguape.

#### *II.2.4.2.4 - Áreas de Pesca*

A pesca no município de Antonina ocorre principalmente em ambiente estuarino, houveram pouquíssimas citações de captura no ambiente marinho.

Na área estuarina os pescadores se distribuem ao longo de todo o estuário, se estendendo até as comunidades de Canudal e Superagüi (Guaraqueçaba). A maior concentração de pesca ocorreu em áreas próximas ao município de Antonina (**Figura 12**).

### ***II.2.5 - Atividade Pesqueira Industrial***

No município de Antonina não foram registradas atividades da pesca industrial ou estruturas de apoio à esta atividade.

### ***II.2.6 - Atividades de Aquicultura***

No município de Antonina não foram registradas atividades de aquicultura ou estruturas de apoio à esta atividade.

## II.3 – PARANAGUÁ

### II.3.1 – Localidades Pesqueiras

O levantamento de dados secundários apontou a existência de 36 comunidades pesqueiras no município de Paranaguá, estado do Paraná. De acordo com os critérios utilizados no presente projeto, diversas comunidades foram aglutinadas em localidades pesqueiras, conforme suas características. Além destes critérios, ainda algumas comunidades não apresentaram pescadores ativos durante o levantamento atual, assim foram registrados um total de 34 localidades que apresentaram pescadores (**Figura 13**).

Foram aplicados 263 questionários socioeconômicos aos pescadores do município, número que representa 26,8% do número estimado de pescadores tendo por base o número de RGP para os anos 2012. As localidades com maior número de pescadores entrevistados foram o Ilha dos Valadares, Vila Guarani e Amparo, com 99 entrevistas socioeconômicas aplicadas (**Tabela 8**), o que correspondeu a 37,6% dos pescadores do município.

### **II.3.2 – Entidades Representativas do Setor**

Com relação às entidades representativas do setor pesqueiro foram cadastradas apenas 8 entidades com sede no município de Paranaguá, listadas nas **Tabelas 9 e 10**.

Destas entidades, 37,5% são do governo estadual, 25,0% do governo municipal, e as entidades do governo federal, organização não governamental e unidades de conservação, apresentaram 12,5% cada uma. Não foram encontradas associações, instituições de ensino ou instituições da iniciativa privada ligada a atividade pesqueira ou aquícola no município.

### **II.3.3 - Infraestruturas de Apoio**

O município possui 35 locais com estruturas pesqueiras, sumarizando 49 tipos de com estruturas para dar suporte à atividade pesqueira (**Figura 14**), sendo que as localidades de Padre Jackson e Ilha dos Valadares que apresentaram maior número de estruturas (4), seguido da Vila Primavera e Vila Guarani, ambas com 3 tipos de estruturas (**Tabela 11**). As localidades de Padre Jackson e Vila São Vicente foram as únicas que não apresentaram estruturas ou similares para embarque e desembarque de produtos pesqueiros. Este tipo de estrutura pode ser desde trapiches até áreas que facilitam o transbordo do pescado, como os “barrancos” junto a margem dos rios e do

estuário. Áreas de embarque e desembarque no município sumarizaram um total de 27 unidades. Depois de estruturas de embarque e desembarque, a estrutura mais registrada foi estruturas de reparo e manutenção de embarcações e petrechos de pesca, que totalizaram 13 unidades. Na Ponta do Caju foi registrada a presença de fábrica de gelo, abastecendo a atividade pesqueira da região (**Tabela 12**).

## ***II.3.4 - Atividade Pesqueira Artesanal***

### ***II.3.4.1 - Aspectos Socioeconômicos***

Amostrou-se um total de 263 pescadores no município de Paranaguá, aplicando os formulários de caracterização socioeconômica. Foram identificadas 34 localidades pesqueiras, todas estas foram amostradas e visitadas, tendo sido alocado um esforço maior naquelas onde se identificou uma maior concentração de pescadores.

Em geral, as famílias dos pescadores são compostas por 3 pessoas ( $\pm 1,37$  pessoas), com Lavra a localidade com maior número de pessoas na família (**Tabela 13**). A idade média dos componentes da família foi de 37,8 anos ( $\pm 18,0$  anos) para as mulheres e 39,3 anos ( $\pm 19,8$  anos) para os homens (**Tabela 14**). Na maioria das localidades de Paranaguá, do universo de pescadores amostrados as famílias eram compostas predominantemente pelo gênero masculino (61,0%), apenas nas localidades de Itibere e Lavra teve predomínio de mulheres nas famílias de pescadores.

A renda per capita dos pescadores entrevistados no município ficou em torno de 0,96 salários mínimo ( $\pm 0,43$  s. m.). As localidades de Parque São João e Vila São Jorge apresentaram as menores rendas ( $< 0,5$  s. m.) e Vila São Vicente a localidade com maior renda (1,5 s. m.) (**Tabela 15**). Entre os gêneros nas famílias, observa-se que os homens apresentam renda maior que as mulheres, sendo os homens apresentam em média 1,0 salários mínimos ( $\pm 0,45$  s. m.) e as mulheres 0,88 salários mínimos ( $\pm 0,37$  s. m.) (**Tabela 16**). As localidades de Ilha do Mel, Ilha do Teixeira e Lavra, as mulheres apresentaram renda maior que as dos homens.

A grande maioria dos pescadores de Paranaguá possui carteira de pescador (78,1%) (**Tabela 17**), sendo que Jardim Santa Helene e Vila São Jorge foram as localidades que nenhum pescador possui carteira, e do total de localidades, 41,0% destas, todos os pescadores possuem RGP.

A quantidade de pescadores que recebem o seguro-defeso ficou em 50,6% dos entrevistados (**Tabela 18**). As localidades de Beira-rio, Ibucuí, jardim Iguacu, Jardim Santa Helene, Lavra, Padre Jackson, Parque São João, Rio das Pedras e Vila São Jorge nenhum pescador foi contemplado com o benefício e localidades de Embiguaçu e Estradinha todos os pescadores acessaram o benefício. Todos beneficiários de seguro-defeso em Paranaguá recebem sobre o defeso do camarão-sete-barbas.

Em geral, as famílias dos pescadores entrevistados no município têm a pesca como atividade econômica principal. Neste contexto foi citado pelos entrevistados que 89,7% das famílias de pescadores no município dependem exclusivamente da pesca para renda familiar. Apenas as localidades de Ibucuí

e Rio das Pedras metade dos pescadores não dependem exclusivamente da pesca como fonte de renda, as demais localidades estão acima de 60%.

Os pescadores entrevistados têm a pesca como importante componente econômico, mas não o único. Das 36 localidades pesqueiras registradas, 22 localidades (61,1%) todos os pescadores relataram não possuir outra ocupação, dependendo exclusivamente da pesca, e as demais tem outras atividades produtivas. Dos pescadores que relataram ter outra fonte de renda, as mais citadas foram benefícios previdenciários (aposentadoria) e prestação de serviços gerais, sendo este muitas vezes ligado a atividade portuária (estiva).

No município de Paranaguá, a maioria dos pescadores não recebem benefícios (95,1%), sendo dos que recebem 3,4% acessaram o PRONAF, 1,1% o Bolsa Família e 0,4% o PROFROTA (**Tabela 19**).

Os desembarques do município ocorrem em todas as localidades e o destino dos produtos pesqueiros são principalmente peixaria e direto ao consumidor (53,2% dos pescadores e 35,5% dos pescadores, respectivamente), mas foi registrada a venda a atravessadores com frequência (20,0%) (**Tabela 20**).

Estes pescadores, em geral não fazem nenhum tipo de processamento ao produto pesqueiro, sendo vendido in natura e inteiro (94,0% e 86,8%, respectivamente). Quando existe alguma manipulação os principais são o evisceramento para os peixes, descabeçado para o camarão e desconchado para os moluscos, principalmente a ostra, sendo os produtos posteriormente congelados (**Tabela 21**).



### **II.3.4.2 - Frota Pesqueira**

#### *II.3.4.2.1 - Caracterização das Embarcações Artesanais*

Ao todo foram cadastradas no município de Paranaguá 103 embarcações de pesca artesanal (**Tabela 22**). A maior parte das embarcações foi cadastrada na Ilha dos Valadares. As embarcações possuem em média 7,3 metros de comprimento ( $\pm 1,8$  m), sendo que nas localidades de Jardim Araçá e Vila Santos Dumont ocorreram as maiores embarcações e em Europinha os menores. As embarcações motorizadas apresentam motores com potência média de 13,8 HP ( $\pm 15,3$  HP), apresentando grande variação entre os motores registrados no município, com as localidades de Vila Santos Dumont e Vila São Vicente apresentando os maiores motores e as localidades de Europinha, Jardim Santa Helene, Lavra e Vila São Vicente apresentaram embarcações sem motor. Devido serem embarcações, em geral pequenas, a tripulação ficou próxima de 2 pescadores por embarcação em todas as localidades.

Em Paranaguá todas as embarcações apresentaram boca aberta, e 83,3% sem casaria (**Tabela 23**). Em sete localidades os pescadores relataram presença de casaria, que em geral são pequenas coberturas colocadas nas embarcações para abrigo do sol ou de chuva. Estas embarcações em geral possuem casco de madeira (92,2%), fibra (5,8%) ou alumínio (1,9%).

Das embarcações cadastradas no município apenas 67,0% possuem motor, sendo que 11 localidades todas as embarcações possuem motor. Como relatado anteriormente 35,0% das localidades não foram registrados motores

nas embarcações. Das embarcações cadastradas, 63,1% possuem motor de centro e 1,9% de popa (**Tabela 24**). Em geral, os motores de popa são utilizados em embarcações de alumínio, denominadas de “voadeiras”.

As pequenas dimensões das embarcações já indicam que sua arqueação bruta é pequena, não ultrapassando 5 toneladas. Na maioria das entrevistas os pescadores não souberam informar a AB, pois são embarcações que, em geral não é exigida documentação junto a Marinha do Brasil, assim podemos considerar que todas as embarcações têm arqueação bruta menor que 5 toneladas. Esta arqueação bruta baixa das embarcações no município reflete na pequena capacidade de carga das embarcações, ficando em média de 725 quilogramas ( $\pm$  953 quilogramas), sendo observada uma grande variação entre as embarcações. As embarcações com maior capacidade média de armazenamento foram encontradas nas localidades de Ilha do Mel – Brasília e Ilha dos Valadares (**Tabela 25**). Dentro da embarcação o armazenamento dos produtos pesqueiros, na maioria tem a conservação do realizada in natura (69,9%), sendo que 30,1% utilizam gelo para a conservação do pescado.

#### *II.3.4.2.2 - Aparelhos de Pesca*

No total foram registrados 17 tipos de aparelhos de pesca diferentes no município (**Tabela 26**). Os aparelhos ou métodos de pesca mais utilizados foram o emalhe de fundo (72,7%), seguido do extrativismo (57,2%), gerival (47,0%), emalhe de superfície (32,6%) e espinhel de fundo (31,4%).

O município de Paranaguá apresentou uma pesca predominantemente estuarina com uso de métodos de pesca específicos como o extrativismo para ostra e caranguejos, espinhel para bagres e corvina, e gerival para captura de camarão-estuarino. As redes de emalhe sumarizaram mais de 80% das citações, sendo encontrado emalhe de fundo, emalhe de superfície e emalhe de deriva, todos visando a captura de peixes diversos. No município ainda são encontrados alguns aparelhos de pesca importantes para determinadas localidades, como o arrasto para camarão na Ilha do Mel – Brasília, Vila São Vicente e Vila Santos Dumont, o puçá no Itibere e a tarrafa na Vila Paranaguá e Vila Primavera.

#### *II.3.4.2.3 - Principais Recursos Capturados*

A pesca do município de Paranaguá ocorre principalmente dentro do estuário, mas foram registradas pescarias que, em determinados períodos ocorre no ambiente marinho.

No ambiente marinho foi registrado um total de 15 produtos pesqueiros, incluindo peixes e crustáceos que compõem as capturas dos pescadores (**Tabela 27**). Os produtos mais citados foram o camarão-sete-barbas, a pescada-foguete, o camarão-legítimo, a corvina e a tainha. Os peixes capturados com redes de emalhe e os crustáceos com o arrasto. Cabe salientar que a espécie de camarão-legítimo capturado no ambiente marinho é o *Litopenaeus schmitti*, espécie que aparece dentro do estuário capturada com

gerival, sendo que no ambiente marinho a espécie é capturada na fase adulta e no estuário na fase juvenil. A pesca no mar foi citada por apenas em 7 localidades no município.

Em geral, o camarão-sete-barbas é capturado no segundo semestre e o camarão-legítimo no meio do ano. Já os peixes alguns aparecem na safra como a tainha, cavala e bagre (inverno) e os demais ao longo de todo o ano.

No ambiente estuarino, o município de Paranaguá apresentou a maioria dos registros de produtos, sendo citados 48 produtos pesqueiros, incluindo peixes, crustáceos e moluscos (**Tabela 28**). Os principais produtos citados com capturas em áreas estuarinas foram camarão-legítimo, tainha, ostra, linguado, bagre e pescada-foguete. Os aparelhos ou métodos de pesca utilizados foram o extrativismo (ostra, caranguejo-uçá), redes de emalhe e espinhéis para os peixes e gerival para o camarão-legítimo. Estas espécies são capturadas em todas as localidades do município, sendo a localidades de Ilha dos Valadares e Vila Guarani citaram maior número (27 produtos), sendo que a média de produtos citados foi de 11 produtos.

A pesca artesanal no município tem um caráter típico da atividade, ou seja seus períodos de pesca depende da ocorrência dos produtos. Assim observa-se que cada espécie apresenta um período determinado de ocorrência. Do total citado, 14 produtos (29,1%) tem uma ocorrência todo o ano os demais são capturados em determinadas épocas do ano, com safras bem determinadas, como a tainha, o linguado, a miraguaia, o camarão-legítimo entre outros.

Há recursos para os quais os períodos de início e término da pesca mostrou-se altamente variável entre os pescadores entrevistados, tornando-se difícil nestes casos identificar um período comum de pesca para o município como um todo. É provável que esta variação esteja mais associada à estratégia de pesca de cada pescador do que à disponibilidade do recurso em si.

Os produtos pesqueiros foram capturados dentro do estuário, aonde as profundidades chegam a 15 metros, nas áreas de pesca.

No ambiente fluvial não foram registradas citações (**Tabela 29**). Algo que cabe salientar é a presença de produtos exóticos nas capturas dos pescadores dentro do estuário, como o bagre-africano, que é oriundo da piscicultura e de ambiente dulcícola.

#### *II.3.4.2.4 - Áreas de Pesca*

A pesca no município de Paranaguá ocorre principalmente em ambiente estuarino, sendo que em ambiente marinho foram poucas citações. Devido a isto a representação em mapa foi realizada junto com o ambiente estuarino e por pontos de pesca.

Na área estuarina os pescadores se distribuem ao longo de todo o estuário, se estendendo até os municípios de Antonina, Guaraqueçaba e frente a Pontal do Paraná (**Figura 15**).

### ***II.3.5 - Atividade Pesqueira Industrial***

No município de Paranaguá não foram registradas atividades da pesca industrial ou estruturas de apoio à esta atividade.

### ***II.3.6 - Atividades de Aquicultura***

No município de Paranaguá não foram registradas atividades de aquicultura ou estruturas de apoio à esta atividade.



## **II.4 – PONTAL DO PARANÁ**

### **II.4.1– Localidades Pesqueiras**

O levantamento de dados secundários apontou a existência de 23 comunidades pesqueiras no município de Pontal do Paraná, estado do Paraná. De acordo com os critérios utilizados no presente projeto, diversas comunidades foram aglutinadas em localidades pesqueiras, conforme suas características. Além destes critérios, ainda algumas comunidades não apresentaram pescadores ativos durante o levantamento atual, assim foram registrados um total de 16 localidades que apresentaram pescadores (**Figura 16**).

Foram aplicados 102 questionários socioeconômicos aos pescadores do município, número que representa 29,5% do número estimado de pescadores tendo por base o número de RGP para os anos 2012. As localidades com maior número de pescadores entrevistados foram Shangrilá e Ipanema, com 28 entrevistas socioeconômicas aplicadas (**Tabela 8**), o que correspondeu a 27,5% dos pescadores do município.



## **II.4.2 – Entidades Representativas do Setor**

Com relação às entidades representativas do setor pesqueiro foram cadastradas apenas 3 entidades com sede no município de Pontal do Paraná, listadas nas **Tabelas 9 e 10**.

Destas entidades registradas pertenciam uma do governo municipal (Secretaria de Meio Ambiente), uma organização não governamental (Colônia de Pescadores) e uma instituição de ensino (Centro de Estudos do Mar – UFPR). Não foram encontradas associações, instituições da iniciativa privada, órgãos estaduais ou federais, ligados à atividade pesqueira ou aquícola no município.

## **II.4.3 - Infraestruturas de Apoio**

O município possui 26 locais com estruturas pesqueiras, sumarizando 41 tipos de com estruturas para dar suporte à atividade pesqueira (**Figura 17**), sendo que as localidades de Ipanema e Pontal do Sul apresentaram maior número de estruturas (6 e 5 unidades, respectivamente) (**Tabela 11**). A localidade de Praia do Leste foi a única que não apresentou estruturas ou similares para embarque e desembarque de produtos pesqueiros. Este tipo de estrutura pode ser desde trapiches até áreas que facilitam o transbordo do pescado, como locais estratégicos junto a praia. Áreas de embarque e

desembarque no município sumarizaram um total de 15 unidades. Depois de estruturas de embarque e desembarque, a estrutura mais registrada foi estruturas de reparo e manutenção de embarcações e petrechos de pesca, que totalizaram 12 unidades. Nas localidades de Ipanema e Pontal do Sul foram registradas fábricas de gelo, mas não foi registrada a presença de locais para fornecimento de óleo diesel, no município (**Tabela 12**).

## ***II.4.4 - Atividade Pesqueira Artesanal***

### ***II.4.4.1 - Aspectos Socioeconômicos***

Amostrou-se um total de 102 pescadores no município de Pontal do Paraná, aplicando os formulários de caracterização socioeconômica. Foram identificadas 16 localidades pesqueiras, todas estas foram amostradas e visitadas, tendo sido alocado um esforço maior naquelas onde se identificou uma maior concentração de pescadores.

Em geral, as famílias dos pescadores são compostas por 3 pessoas ( $\pm$  1,5 pessoas), com Leblon a localidade com maior número de pessoas na família (**Tabela 13**). A idade média dos componentes da família foi de 39,2 anos ( $\pm$  19,9 anos) para as mulheres e 39,3 anos ( $\pm$  18,7 anos) para os homens (**Tabela 14**). Na maioria das localidades de Pontal do Paraná, do universo de pescadores amostrados as famílias eram compostas predominantemente pelo gênero masculino (56,1%), sendo que nas localidades de Canoas, Carmery e Maciel tiveram predominância de mulheres nas famílias de pescadores.

A renda per capita dos pescadores entrevistados no município ficou em torno de 1,31 salários mínimo ( $\pm 0,49$  s. m.). A localidade de Pontal II apresentou as menores rendas ( $< 1,0$  s. m.) e as localidades de Pontal do Sul, Praia do Leste e Shangrilá com maiores rendas ( $> 1,5$  s. m.) (**Tabela 15**). Entre os gêneros nas famílias, observa-se que os homens apresentam renda menor que as mulheres, sendo os homens apresentam em média 1,3 salários mínimos ( $\pm 0,43$  s. m.) e as mulheres 1,34 salários mínimos ( $\pm 0,62$  s. m.) (**Tabela 16**). As localidades de Ipanema, Leblon, Pontal II, Shangrilá e Vila Nova as mulheres apresentaram renda maior que as dos homens, nas demais localidades os homens apresentaram renda maior que das mulheres.

A grande maioria dos pescadores de Pontal do Paraná possui carteira de pescador artesanal (86,3%) (**Tabela 17**), sendo que a localidade de Marisol apresentou menor proporção de pescadores sem a carteira (33% apresenta RGP). Nas demais localidades do município pelo menos metade dos pescadores possuem RGP, sendo que Barrancos, Canoas, Leblon, Maciel, Olho D'Água, Pontal do Sul, Praia do Leste e Vila Nova todos os pescadores possuem carteira de pescador.

A quantidade de pescadores que recebem o seguro-defeso ficou em 64,7% dos entrevistados (**Tabela 18**). A localidade de Marisol nenhum pescador foi contemplado com o benefício e localidades de Olho D'Água, Pontal do Sul e Shangrilá os pescadores acessaram o benefício. O período de defeso que dá o direito ao benefício utilizado pelos pescadores do Pontal do Paraná é do camarão-sete-barbas (99,6%) e da piracema (0,4%).

Em geral, as famílias dos pescadores entrevistados no município têm a pesca como atividade econômica principal. Neste contexto foi citado pelos entrevistados que 89,2% das famílias de pescadores no município dependem exclusivamente da pesca para renda familiar. As localidades de Barrancos, Leblon e Praia do Leste, 35% dos pescadores não dependem exclusivamente da pesca como fonte de renda, as demais localidades estão acima de 70%.

Os pescadores entrevistados têm a pesca como importante componente econômico, mas não o único. Em todas as localidades pesqueiras registradas os pescadores relataram possuir outra ocupação. Dos pescadores que relataram ter outra fonte de renda, as mais citadas foram benefícios previdenciários (aposentadoria), beneficiamento de pescado e prestação de serviços.

No município de Pontal do Paraná, a maioria dos pescadores não recebem benefícios (81,4%), sendo dos que recebem 17,6% acessaram o PRONAF e 1,0% o Bolsa Família (**Tabela 19**).

Os desembarques do município ocorrem em todas as localidades e o destino dos produtos pesqueiros é principalmente direto ao consumidor, atravessadores e a peixarias (61,8%, 39,2% e 34,3% dos pescadores, respectivamente) (**Tabela 20**).

Estes pescadores, em geral não fazem nenhum tipo de processamento ao produto pesqueiro, sendo vendido in natura e inteiro (91,2% e 92,2%, respectivamente). Quando existe alguma manipulação os principais são o evisceramento para os peixes e descabeçado para o camarão, sendo os produtos posteriormente congelados (**Tabela 21**).

## II.4.4.2 - Frota Pesqueira

### II.4.4.2.1 - Caracterização das Embarcações Artesanais

Ao todo foram cadastradas no município de Pontal do Paraná 35 embarcações de pesca artesanal (**Tabela 22**). A maior parte das embarcações foi cadastrada em Shangrilá. As embarcações possuem em média 8,1 metros de comprimento ( $\pm 1,1$  m), sendo que nas localidades de Leblon, Pontal do Sul e Marisol ocorreram as maiores embarcações e em Mangue Seco e Pontal II as menores. As embarcações motorizadas apresentam motores com potência média de 17,5 HP ( $\pm 8,9$  HP), com as localidades de Mangue Seco e Marisol apresentando os maiores motores e as localidades de Maciel e Olha D'água apresentaram as menores embarcações. Devido serem embarcações, em geral pequenas, a tripulação ficou próxima de 2 pescadores por embarcação em todas as localidades.

Em Pontal do Paraná todas as embarcações apresentaram boca aberta, e 88,6% sem casaria (**Tabela 23**). No Antigo porto de embarque e Canoas os pescadores relataram presença de casaria, que em geral são pequenas coberturas colocadas nas embarcações para abrigo do sol ou de chuva. Estas embarcações em geral possuem casco de madeira (28,6%), fibra (57,1%) ou alumínio (14,3%).

Das embarcações cadastradas no município apenas 94,3% possuem motor, sendo que apenas Mangue Seco e Pontal II, 50% das embarcações

possuem motor. Das embarcações cadastradas, 94,3% possuem motor de centro e 5,7% não possuem motor (**Tabela 24**).

As pequenas dimensões das embarcações já indicam que sua arqueação bruta é pequena, não ultrapassando 5 toneladas. Na maioria das entrevistas os pescadores não souberam informar a AB, pois são embarcações que, em geral não é exigida documentação junto a Marinha do Brasil, assim podemos considerar que todas as embarcações têm arqueação bruta menor que 5 toneladas. Esta arqueação bruta baixa das embarcações no município reflete na pequena capacidade de carga das embarcações, ficando em média de 1370 quilogramas ( $\pm$  995 quilogramas), sendo observada uma grande variação entre as embarcações. As embarcações com maior capacidade média de armazenamento foram encontradas nas localidades de Canoas, Leblon e Pontal do Sul (**Tabela 25**). Dentro da embarcação o armazenamento dos produtos pesqueiros, na maioria tem a conservação do realizada in natura (60,0%), sendo que 40,0% utilizam gelo para a conservação do pescado.

#### *II.4.4.2.2 - Aparelhos de Pesca*

No total foram registrados 12 tipos de aparelhos de pesca diferentes no município (**Tabela 26**). Os aparelhos ou métodos de pesca mais utilizados foram o arrasto simples (79,4%), emalhe de deriva de fundo (52,0%), e o emalhe de fundo (53,9%).

O município de Pontal do Paraná tem uma pesca predominantemente marinha com uso de métodos de pesca específicos de áreas de praia, como o

emalhe e arrasto. As redes de emalhe sumarizaram mais de 90% das citações, sendo encontrado emalhe de fundo, emalhe de superfície e emalhe de deriva, todos visando a captura de peixes diversos. A localidade de Maciel teve uma diversidade de aparelhos de pesca maior que todas as outras, com uso de tarrafas, gerival, fisga e espinhel. Nas demais localidades não houve muita diversidade de aparelhos ou métodos de pesca.

#### *II.4.4.2.3 - Principais Recursos Capturados*

A pesca do município de Pontal do Paraná ocorre principalmente dentro na parte marinha, mas foram registradas pescarias estuarinas em determinados períodos.

No ambiente marinho foi registrado um total de 28 produtos pesqueiros, incluindo peixes e crustáceos que compõem as capturas dos pescadores (**Tabela 27**). Os produtos mais citados foram o camarão-sete-barbas, o camarão-legítimo, a pescada-foguete e o linguado. Os peixes são capturados com redes de emalhe e os crustáceos com o arrasto. Cabe salientar que a espécie de camarão-legítimo capturado no ambiente marinho é o *Litopenaeus schmitti*, espécie que aparece dentro do estuário capturada com gerival, sendo que no ambiente marinho a espécie é capturada na fase adulta e no estuário na fase juvenil. A pesca artesanal no município tem um caráter típico da atividade, ou seja seus períodos de pesca depende da ocorrência dos produtos. Assim observa-se que cada espécie apresenta um período determinado de ocorrência. Do total citado, 6 produtos (21,4%) tem uma

ocorrência todo o ano, os demais são capturados em determinadas épocas do ano, com safras bem determinadas, como a tainha, o linguado, a miraguaia, o camarão-legítimo, camarão-sete-barbas entre outros.

Há recursos para os quais os períodos de início e término da pesca mostrou-se altamente variável entre os pescadores entrevistados, tornando-se difícil nestes casos identificar um período comum de pesca para o município como um todo. É provável que esta variação esteja mais associada à estratégia de pesca de cada pescador do que à disponibilidade do recurso em si.

Observa-se que um produto importante para o município é a pescada-foguete que tem sua pesca durante, pelo menos 10 meses ao ano.

No ambiente estuarino, o município de Pontal do Paraná apresentou 18 produtos pesqueiros citados, incluindo peixes, crustáceos e moluscos (**Tabela 28**). Os principais produtos citados com capturas em áreas estuarinas foram tainha, corvina, linguado e pescada-amarela. Os aparelhos ou métodos de pesca utilizados são redes de emalhe e espinhel. Estas espécies são capturadas pelos pescadores das localidades de Maciel, Mangue Seco e Pontal, sendo que Maciel tem o maior número de produtos citados com capturas no estuário (15 produtos).

No ambiente fluvial não foram registradas citações de produtos pesqueiros (**Tabela 29**).



#### *II.4.4.2.4 - Áreas de Pesca*

A pesca no município de Pontal do Paraná ocorre principalmente em ambiente merinho, sendo que em ambiente estuarino foram poucas citações. Devido a isto a representação em mapa foi realizada junto com o ambiente marinho e por quadrantes de pesca.

Na área marinha os pescadores relataram uma área extensa de São Sebastião (SP) a São Francisco (SC), havendo maior concentração na área de Cananéia (SP) a Guaratuba (PR) (**Figura 18**).

#### ***II.4.5 - Atividade Pesqueira Industrial***

No município de Pontal do Paraná não foram registradas atividades da pesca industrial ou estruturas de apoio à esta atividade.

#### ***II.4.6 - Atividades de Aquicultura***

No município de Pontal do Paraná não foram registradas atividades de aquicultura ou estruturas de apoio à esta atividade.

## II.5 – MATINHOS

### II.5.1– Localidades Pesqueiras

O levantamento de dados secundários apontou a existência de 16 comunidades pesqueiras no município de Matinhos, estado do Paraná. De acordo com os critérios utilizados no presente projeto, diversas comunidades foram aglutinadas em localidades pesqueiras, conforme suas características. Além destes critérios, ainda algumas comunidades não apresentaram pescadores ativos durante o levantamento atual, assim foram registrados um total de 12 localidades que apresentaram pescadores (**Figura 19**).

Foram aplicados 56 questionários socioeconômicos aos pescadores do município, número que representa 29,7% do número estimado de pescadores tendo por base o número de RGP para os anos 2012. As localidades com maior número de pescadores entrevistados foram Centro, Rio das Onças e Sede I, com 30 entrevistas socioeconômicas aplicadas (**Tabela 8**), o que correspondeu a 53,6% dos pescadores do município.

## **II.5.2 – Entidades Representativas do Setor**

Com relação às entidades representativas do setor pesqueiro foram cadastradas apenas 4 entidades com sede no município de Matinhos, listadas nas **Tabelas 9 e 10**.

Destas entidades registradas pertenciam uma do governo municipal (Secretaria de Meio Ambiente), uma do governo estadual (EMATER – PR), uma organização não governamental (Colônia de Pescadores) e uma instituição de ensino (UFPR). Não foram encontradas associações, instituições da iniciativa privada, órgãos federais, ligados à atividade pesqueira ou aquícola no município.

## **II.5.3 - Infraestruturas de Apoio**

O município possui 8 locais com estruturas pesqueiras, sumarizando 14 tipos de com estruturas para dar suporte à atividade pesqueira (**Figura 20**), sendo que a localidade Centro apresentou maior número de estruturas (5 unidades) (**Tabela 11**), seguido da Currais e Gaivotas, com 3 unidades cada. As localidades de Caiobá, Centro, Currais e Sede I foram os locais que houve registro de estruturas ou similares para embarque e desembarque de produtos pesqueiros. Este tipo de estrutura pode ser desde trapiches até áreas que facilitam o transbordo do pescado, como locais estratégicos junto a praia.

Áreas de embarque e desembarque no município sumarizaram um total de 4 unidades. As áreas de beneficiamento e comercialização de pescado e estruturas de reparo e manutenção de embarcações e petrechos de pesca também foram registrados 4 unidades cada. Na localidade do Centro há uma fábrica de gelo e também fornecimento de óleo diesel, e na Gaivota tem de fornecimento de óleo diesel (**Tabela 12**).

## ***II.5.4 - Atividade Pesqueira Artesanal***

### ***II.5.4.1 - Aspectos Socioeconômicos***

Amostrou-se um total de 56 pescadores no município de Matinhos, aplicando os formulários de caracterização socioeconômica. Foram identificadas 12 localidades pesqueiras, todas estas foram amostradas e visitadas, tendo sido alocado um esforço maior naquelas onde se identificou uma maior concentração de pescadores.

Em geral, as famílias dos pescadores são compostas por 3 pessoas ( $\pm$  1,4 pessoas), com Albatroz a localidade com maior número de pessoas na família (**Tabela 13**). A idade média dos componentes da família foi de 35,7 anos ( $\pm$  16,1 anos) para as mulheres e 35,0 anos ( $\pm$  18,7 anos) para os homens (**Tabela 14**). Na maioria das localidades de Matinhos, do universo de pescadores amostrados as famílias eram compostas predominantemente pelo

gênero masculino (61,8%), sendo que em todas as localidades do município houve a predominância de homens nas famílias de pescadores.

A renda per capita dos pescadores entrevistados no município ficou em torno de 1,64 salários mínimo ( $\pm 0,57$  s. m.). A localidade de Riviera I apresentou as menores rendas ( $< 1,5$  s. m.) e as localidades de Caioba e Praia Grande com maiores rendas (3,0 s. m.) (**Tabela 15**). Entre os gêneros nas famílias, observa-se que os homens apresentam renda menor que as mulheres, sendo os homens apresentam em média 1,7 salários mínimos ( $\pm 0,455$  s. m.) e as mulheres 1,47 salários mínimos ( $\pm 0,60$  s. m.) (**Tabela 16**), sendo que em todas as localidades os homens apresentaram maior renda que as mulheres.

A grande maioria dos pescadores de Matinhos possui carteira de pescador artesanal (94,6%) (**Tabela 17**), sendo que a localidade de Tabuleiro nenhum pescador tem RGP e no Centro 90% dos pescadores possuem RGP, nas demais localidades todos os pescadores possuem RGP.

A quantidade de pescadores que recebem o seguro-defeso ficou em 71,4% dos entrevistados (**Tabela 18**). Nas localidades de Gaivotas e Tabuleiro nenhum pescador foi contemplado com o benefício, nas demais localidades pelo menos metade dos pescadores teve acesso ao seguro-defeso. O período de defeso que dá o direito ao benefício utilizado pelos pescadores de Matinhos é do camarão-sete-barbas.

Em geral, as famílias dos pescadores entrevistados no município têm a pesca como atividade econômica principal. Neste contexto foi citado pelos entrevistados que 91,1% das famílias de pescadores no município dependem

exclusivamente da pesca para renda familiar. Em todas as localidades do município, pelo menos 70% dos pescadores informaram que dependem exclusivamente da pesca como fonte de renda.

Os pescadores entrevistados têm a pesca como importante componente econômico, mas não o único. Em todas as localidades pesqueiras registradas os pescadores relataram possuir outra ocupação. Dos pescadores que relataram ter outra fonte de renda, as mais citadas foram beneficiamento de pescado e comércio.

No município de Matinhos, a maioria dos pescadores não recebem benefícios (73,2%), sendo dos que recebem 25,0% acessaram o PRONAF e 1,8% o PROFROTA (**Tabela 19**).

Os desembarques do município ocorrem em todas as localidades e o destino dos produtos pesqueiros é principalmente peixarias, atravessadores e o Mercado Municipal (53,6%, 41,1% e 39,3% dos pescadores, respectivamente) (**Tabela 20**).

Estes pescadores, em geral não fazem nenhum tipo de processamento ao produto pesqueiro, sendo vendido in natura e inteiro (92,9% e 91,1%, respectivamente). Quando existe alguma manipulação os principais são o evisceramento para os peixes e descabeçado para o camarão, sendo os produtos posteriormente congelados ou resfriados (**Tabela 21**).

## II.5.4.2 - Frota Pesqueira

### II.5.4.2.1 - Caracterização das Embarcações Artesanais

Ao todo foram cadastradas no município de Matinhos 20 embarcações de pesca artesanal (**Tabela 22**). A maior parte das embarcações foi cadastrada em Riviera I. As embarcações possuem em média 8,6 metros de comprimento ( $\pm 0,7$  m), sendo ocorreram pequenas variações nos comprimentos das embarcações do município, apresentando de 7,8 a 9,8 metros, em média. As embarcações motorizadas apresentam motores com potência média de 16,7 HP ( $\pm 6,3$  HP), com as localidades de Praia Grande e Bom Retiro apresentando os maiores motores e na localidade de Caiobá apresentaram as menores potências. Devido serem embarcações, em geral pequenas, a tripulação ficou próxima de 2 pescadores por embarcação em todas as localidades.

Em Matinhos todas as embarcações apresentaram boca aberta, e nenhuma com casaria (**Tabela 23**). Estas embarcações em geral possuem casco de fibra (90,0%) ou madeira (10,0%).

Das embarcações cadastradas no município todas possuem motor de centro (**Tabela 24**). As pequenas dimensões das embarcações já indicam que sua arqueação bruta é pequena, não ultrapassando 5 toneladas. Na maioria das entrevistas os pescadores não souberam informar a AB, mas devido as dimensões podemos considerar que todas as embarcações têm arqueação bruta menor que 5 toneladas. Esta arqueação bruta baixa das embarcações no município reflete na pequena capacidade de carga das embarcações, ficando

em média de 1415 quilogramas ( $\pm$  613 quilogramas), não havendo grande variação entre as embarcações (**Tabela 25**). Dentro da embarcação o armazenamento dos produtos pesqueiros, na maioria tem a conservação do realizada in natura (35,0%), sendo que 65,0% utilizam gelo para a conservação do pescado.

#### *II.5.4.2.2 - Aparelhos de Pesca*

No total foram registrados 7 tipos de aparelhos de pesca diferentes no município (**Tabela 26**). Os aparelhos ou métodos de pesca mais utilizados foram o emalhe de deriva de fundo (89,3%), emalhe de fundo (60,7%) e o arrasto simples (41,1%).

O município de Matinhos tem uma pesca predominantemente marinha com uso de métodos de pesca específicos de áreas de praia, como o emalhe e arrasto. As redes de emalhe sumarizaram mais de 90% das citações, sendo encontrado emalhe de fundo e emalhe de superfície, todos visando a captura de peixes diversos. A localidade de Mangue Seco ocorreu apenas o arrasto como aparelho de pesca utilizado pelos pescadores. E nas localidades de Bom Retiro, Caioba, Centro, Praia Grande, Sertãozinho e Tabuleiro apenas redes de emalhe.



#### II.5.4.2.3 - Principais Recursos Capturados

A pesca do município de Matinhos ocorre principalmente dentro na parte marinha, mas foram registradas pouquíssimas citações de pescarias estuarinas em determinados períodos.

No ambiente marinho foi registrado um total de 23 produtos pesqueiros, incluindo peixes e crustáceos que compõem as capturas dos pescadores (**Tabela 27**). Os produtos mais citados foram a pescada-branca, guaivira, cavala, corvina e linguado, todos sendo capturados com redes de emalhe.

A pesca artesanal no município tem um caráter típico da atividade, ou seja seus períodos de pesca depende da ocorrência dos produtos. Assim observa-se que cada espécie apresenta um período determinado de ocorrência. Do total citado, 6 produtos (26,0%) tem uma ocorrência todo o ano, os demais são capturados em determinadas épocas do ano, com safras bem determinadas, como a tainha, o linguado, a cavala, a guaivira, entre outros.

Há recursos para os quais os períodos de início e término da pesca mostrou-se altamente variável entre os pescadores entrevistados, tornando-se difícil nestes casos identificar um período comum de pesca para o município como um todo. É provável que esta variação esteja mais associada á estratégia de pesca de cada pescador do que à disponibilidade do recurso em si.

No ambiente estuarino, o município de Matinhos apresentou 2 produtos pesqueiros citados, a corvina e o camarão-legítimo, capturados com emalhe de fundo e gerival, respectivamente (**Tabela 28**). Estas espécies foram citadas apenas nas localidades de Albatroz e Riviera I.

No ambiente fluvial não foram registradas citações de produtos pesqueiros (**Tabela 29**).

#### *II.5.4.2.4 - Áreas de Pesca*

A pesca no município de Matinhos ocorre principalmente em ambiente marinho, sendo que em ambiente estuarino foram poucas citações. Devido a isto a representação em mapa foi realizada junto com o ambiente marinho e por quadrantes de pesca.

Na área marinha os pescadores relataram uma área litorânea entre o município de Cananéia (SP) ao município de São Francisco (SC), havendo maior concentração na área de Pontal do Paraná a Matinhos, bem como uma pequena concentração frente a Superaqüi em Guaraqueçaba (**Figura 21**).

### ***II.5.5 - Atividade Pesqueira Industrial***

No município de Matinhos não foram registradas atividades da pesca industrial ou estruturas de apoio à esta atividade.

### ***II.5.6 - Atividades de Aquicultura***

No município de Matinhos não foram registradas atividades de aquicultura ou estruturas de apoio à esta atividade.



## **II.6 – GUARATUBA**

### **II.6.1– Localidades Pesqueiras**

O levantamento de dados secundários apontou a existência de 21 comunidades pesqueiras no município de Guaratuba, estado do Paraná. De acordo com os critérios utilizados no presente projeto, diversas comunidades foram aglutinadas em localidades pesqueiras, conforme suas características. Além destes critérios, ainda algumas comunidades não apresentaram pescadores ativos durante o levantamento atual, assim foram registrados um total de 18 localidades que apresentaram pescadores (**Figura 22**).

Ao todo, aplicou-se no município de Guaratuba um total de 211 questionários socioeconômicos, número que representa 23,0% do número estimado de pescadores tendo por base o número de RGP para os anos 2012. As localidades com maior número de pescadores entrevistados foram o Piçarras, Mirim e Barra do Saí com 126 entrevistas socioeconômicas aplicadas (**Tabela 8**), o que correspondeu a 59,7% dos pescadores do município.

## **II.6.2 – Entidades Representativas do Setor**

Com relação às entidades representativas do setor pesqueiro foram cadastradas apenas 5 entidades com sede no município de Guaratuba, listadas nas **Tabelas 9 e 10**.

Destas entidades, 40,0% é organização não governamental, e órgãos estaduais e municipais e unidades de conservação completam com 20,0% cada instituição, as demais instituições não foram encontradas no município.

## **II.6.3 - Infraestruturas de Apoio**

O município possui 28 locais com estruturas pesqueiras, sumarizando 31 tipos de com estruturas para dar suporte à atividade pesqueira (**Figura 23**), sendo que as localidades de Picarras e Barra do Saí que apresentam maior número de estruturas, 9 e 4 estruturas, respectivamente (**Tabela 11**). Apenas a localidade de Cohapar não apresenta estrutura ou similares para embarque e desembarque de produtos pesqueiros, as demais, todas possuem. Este tipo de estrutura pode ser desde trapiches até áreas que facilitam o transbordo do pescado, como os “barrancos” junto a margem dos rios e do estuário, bem como áreas estratégicas de desembarque e embarque de pescados junto a praia. O município apresenta 11 estruturas para beneficiamento, armazenamento e comercialização de pesca distribuídos em diversas

localidades. Estruturas para abastecimento de óleo diesel e combustíveis e de fornecimento de gelo no município são localizados no Cabaraquara e piçarras. Estruturas para Manutenção de embarcações e petrechos de pesca foram registradas nas localidades de Caieiras e Riozinho (**Tabela 12**).

## **II.6.4 - Atividade Pesqueira Artesanal**

### **II.6.4.1 - Aspectos Socioeconômicos**

Amostrou-se um total de 211 pescadores no município de Guaratuba, aplicando os formulários de caracterização socioeconômica. Foram identificadas 18 localidades pesqueiras, todas estas foram amostradas e visitadas, tendo sido alocado um esforço maior naquelas onde se identificou uma maior concentração de pescadores.

Em geral, as famílias dos pescadores são compostas por 2 pessoas ( $\pm$  1,12 pessoas), com Cubatão e Esperança as localidades com maior número de pessoas na família (**Tabela 13**). A idade média dos componentes da família foi de 38,1 anos ( $\pm$  16,6 anos) para as mulheres e 37,2 anos ( $\pm$  17,2 anos) para os homens (**Tabela 14**). A maioria das localidades de Guaratuba, do universo de pescadores amostrados todas as famílias eram compostas predominantemente pelo gênero masculino (60,4%), sendo que todas as localidades apresentaram predomínio de homens nas famílias de pescadores.

A renda per capita dos pescadores entrevistados no município ficou em torno de 1,17 salários mínimo ( $\pm 0,66$  s. m.). A localidade de São Joãozinho apresentou as menores rendas ( $< 1,0$  s. m.) e Empanturrado a localidade com maior renda (1,8 s. m.) (**Tabela 15**). Entre os gêneros nas famílias, observa-se que os homens apresentam renda maior que as mulheres, sendo os homens apresentam em média 1,57 salários mínimos ( $\pm 0,69$  s. m.) e as mulheres 1,23 salários mínimos ( $\pm 0,51$  s. m.) (**Tabela 16**). A localidade São Joãozinho foi a única que as mulheres apresentaram renda superior a dos homens no município, nas demais os homens apresentam maior renda média.

A grande maioria dos pescadores de Guaratuba entrevistados possui carteira de pescador artesanal (81,7%) (**Tabela 17**), sendo que Cubatão e São Joãozinho foram as localidades que tiveram menores números de pescadores sem RGP (50,0%), e as demais localidades pelo menos 60% dos pescadores possuem RGP.

A quantidade de pescadores que recebem o seguro-defeso ficou em 53,5% dos entrevistados (**Tabela 18**). As comunidades de Canela, Carvoeiro e São Joãozinho nenhum pescador foi contemplado com o benefício e localidade de Brejatuba todos os pescadores acessaram o benefício. Grande maioria dos beneficiários de seguro-defeso em Guaratuba recebe sobre o defeso do camarão-sete-barbas (99,6%) e da piracema (0,4%).

Em geral, as famílias dos pescadores entrevistados no município tem a pesca como atividade econômica principal. Neste contexto foi citado pelos entrevistados que 83,4% das famílias de pescadores no município dependem exclusivamente da pesca para renda familiar. Apenas a localidade de São

Joãozinho 50% das famílias de pescadores dependem exclusivamente da pesca como fonte de renda, as demais localidades estão acima de 60%.

Os pescadores entrevistados tem a pesca como importante componente econômico, mas não o único. Das 18 localidades pesqueiras registradas, apenas 6 localidades (33,3%) todos os pescadores relataram não possuir outra ocupação, dependendo exclusivamente da pesca, e as demais tem outras atividades produtivas. Dos pescadores que relataram ter outra fonte de renda, as mais citadas foram benefícios previdenciários (aposentadoria) e turismo.

No município de Guaratuba, a maioria dos pescadores não recebem benefícios (93,4%), sendo dos que recebem 5,6% tiveram acesso ao PRONAF e 0,9 ao Bolsa Família (**Tabela 19**).

Os desembarques do município ocorrem em quase todas as localidades e o destino dos produtos pesqueiros são principalmente atravessadores e direto ao consumidor (54,5% dos pescadores e 42,3% dos pescadores), mas foram registrados destinos importantes como a indústria e peixarias (**Tabela 20**).

Estes pescadores, em geral não fazem nenhum tipo de processamento ao produto pesqueiro, sendo vendido in natura e inteiro (86,4% e 93,9%, respectivamente). Quando existe alguma manipulação os principais são o evisceramento e o descabeçamento, com posterior resfriamento (**Tabela 21**).



## II.6.4.2 - Frota Pesqueira

### II.6.4.2.1 - Caracterização das Embarcações Artesanais

Ao todo foram cadastradas no município de Guaratuba 78 embarcações de pesca artesanal (**Tabela 22**). A maior parte das embarcações foi cadastrada nas localidades de Piçarras e Mirim, totalizando 37 embarcações, perfazendo 47,4% das embarcações cadastradas. As embarcações possuem em média 8,5 metros de comprimento ( $\pm 2,9$  m), com grande variação de comprimentos entre as embarcações. As localidades de Canela e Cohapar apresentaram ocorreram as maiores embarcações e em Riozinho, Cabaraquara e Descoberto as menores. As embarcações motorizadas apresentam motores com potência média de 57,9 HP ( $\pm 84,1$  HP), apresentando grande variação entre os motores registrados no município, com as localidades de Canela e Cohapar apresentando os maiores motores e as localidades de Cubatão e São Joãozinho as menores potências. No município foram registradas embarcações de pequeno é médio porte, sendo que a primeira representa a maioria das embarcações e a segundo são embarcações registradas nas localidades de Cohapar e Canela. Devido serem embarcações estruturalmente diferentes, algumas características são muito distintas, como a tripulação que na primeira em média ficou próximo de 2 pescadores por embarcação e no segundo grupo de embarcações tem tripulação acima de 3 pessoas.

Em Cohapar todas as embarcações são de convés fechado e em Piçarras 44,4% das embarcações, também apresentam convés fechado. As

demais embarcações do município apresentam boca aberta. A presença de casaria ficou restrita a embarcações de Caieiras, Canela, Cohapar, Empanturrado Parati e Piçarras, sendo que em Canela e Cohapar todas as embarcações apresentaram casaria (**Tabela 23**). A maioria das embarcações tem casco de madeira (75,6%), seguido das embarcações de fibra (12,8%) e alumínio (11,5%).

Das embarcações cadastradas do município 88,5% possuem motor, sendo que a maioria das localidades todas as embarcações possuem motor. Os motores, em geral são de centro (55,1%), com uma parcela de motores de popa nas embarcações menores (29,5%) (**Tabela 24**).

As embarcações cadastradas tiveram dois padrões de arqueação bruta. Na maioria das embarcações a arqueação bruta foi inferior a 5 toneladas (**Tabela 25**). As embarcações das localidades de Cohapar e Canela e em algumas de Piçarras, as embarcações apresentaram características distintas das embarcações das demais localidades do município. Embora sejam consideradas artesanais, suas dimensões são maiores e possuem arqueação bruta superior. Mesmo não sendo possível obter o valor do AB das embarcações desta localidade, visto os pescadores não sabiam ou não quiseram informar, através do conhecimento prévio da pesca no município, informa-se que a AB é superior a 5 toneladas, tendo algumas superior a 10 toneladas.

As embarcações no geral apresentam pequenas dimensões o que reflete na pequena capacidade de carga das embarcações, mas a presença de embarcações de dimensões maiores, com as de Canela, Cohapar e Piçarras a

capacidade média de carga ficou em 2166 quilogramas ( $\pm$  3262 quilogramas), apresentando grande variação entre os barcos. As embarcações com maior capacidade de armazenamento foram encontradas nas localidades de Canela, Cohapar e Piçarras, tendo carga média superior a 3 mil quilogramas, nas demais localidades a capacidade de carga média abaixo de 1200 quilogramas (**Tabela 25**). Dentro da embarcação o armazenamento dos produtos pesqueiros, na maioria tem a conservação do realizada no gelo (59,0%), in natura (38,5%) e frigorífico (2,6%) para a conservação do pescado.

#### *II.6.4.2.2 - Aparelhos de Pesca*

No total foram registrados 19 tipos de aparelhos de pesca diferentes no município (**Tabela 26**). Os aparelhos de pesca mais utilizados foram o emalhe de fundo (28,2%), seguido de arrasto duplo médio (25,8%) e extrativismo (19,7%).

As redes de emalhe em geral contribuem com mais de 70% das citações, sendo encontrado emalhe de fundo, emalhe de superfície, emalhe de deriva, emalhe de praia, emalhe de batida e lanço, todos visando a captura de peixes diversos. No município ainda são encontrados alguns aparelhos de pesca importantes para determinadas localidades, como o covo no Descoberto e Riozinho, emalhe de praia em Piçarras, arrasto duplo média em Cohapar, Canela e Piçarras.

#### II.6.4.2.3 - Principais Recursos Capturados

A pesca do município de Guaratuba ocorre em ambiente marinho e estuarino dependendo da localização da localidade e das condições de pescaria. Também foi registrado um produto pesqueiro de ambiente fluvial.

No ambiente marinho foram registrados um total de 31 produtos pesqueiros, incluindo peixes, moluscos e crustáceos que compõem as capturas dos pescadores. As principais espécies citadas pelos pescadores do município são camarão-sete-barbas e camarão-legítimo, capturados com arrasto (simples ou duplo) (**Tabela 27**). Estas espécies são capturadas principalmente por localidades mais próximas a área marinha ou que apresentem embarcações com maiores dimensões, o que ocorre com Piçarras, Cohapar, Canela, Barra do Saí, Brejatuba, Figueira, Caieiras. Na área marinha a localidade com maior número de produtos pesqueiros citados foi Barra do Saí (20 citações), seguido de Caieiras (17), Piçarras (13) e Brejatuba (12).

Os camarões, em geral ocorrem a partir de junho (após o período de defeso). Os peixes apresentam uma grande variação de ocorrência, tendo alguns com ocorrência ao longo do ano e outros com safras definidas como a sororoca, cavala, tainha, entre outros.

Os produtos pesqueiros foram capturados em uma faixa diversa de profundidade, dependendo da espécie capturada, podendo chegar a 100 metros de profundidade, dependendo da autonomia da embarcação.

No ambiente estuarino, o município de Guaratuba apresentou 31 produtos pesqueiros registrados, incluindo peixes, crustáceos e moluscos

(Tabela 28). Os principais produtos citados com capturas em áreas estuarinas foram tainha, parati, robalo, caranguejo-uçá, ostra e camarão-legítimo. Os aparelhos ou métodos utilizados para captura destes produtos foram o gerival (camarão) e as redes de emalhe e vara de pesca (peixes) e o extrativismo para ostras e caranguejos. Estas espécies são capturadas em quase todas as localidades do município, sendo as localidades de Piçarras, Parati e Mirim foram que citaram maior número (> 15 produtos), os demais tiveram uma média de 8 produtos citados.

A pesca artesanal no município tem um caráter típico da atividade, ou seja, seus períodos de pesca dependem da ocorrência dos produtos. Assim, observa-se que cada espécie apresenta um período determinado de ocorrência. Apenas 8 produtos citados (25,8%) têm uma ocorrência todo o ano, os demais são capturados em determinadas épocas do ano, com safras bem determinadas, como a tainha, e o camarão-legítimo, sendo que alguns ainda existem períodos de defeso que impedem a sua pescaria, como os caranguejos, ostra e camarão-legítimo.

Há recursos para os quais os períodos de início e término da pesca mostraram-se altamente variáveis entre os pescadores entrevistados, tornando-se difícil nestes casos identificar um período comum de pesca para o município como um todo. É provável que esta variação esteja mais associada à estratégia de pesca de cada pescador do que à disponibilidade do recurso em si.

Os produtos pesqueiros foram capturados dentro do estuário, aonde as profundidades chegam a 15 metros, nas áreas de pesca.

No ambiente fluvial foi registrada a citação de um único produto, o pitú-de-iguape (**Tabela 29**). Mas se observarmos nas citações do ambiente estuarino, os pescadores citaram produtos de água doce, tais como o próprio pitú e o lagostim, isto indicando que confundem os ambientes de pesca, estuarino e fluvial.

#### *II.6.4.2.4 - Áreas de Pesca*

A pesca no município de Guaratuba ocorre em ambiente marinho e estuarino. No ambiente estuarino os pescadores de Guaratuba se distribuem principalmente na porção central e na porção mais interior da baía de Guaratuba (**Figura 24**)

Já para a pesca marinha a área de pesca se estende desde Ilhabela (SP) até Santa Catarina (**Figura 25**).

### ***II.6.5 - Atividade Pesqueira Industrial***

No município de Guaratuba não foram registradas atividades da pesca industrial ou estruturas de apoio à esta atividade.

## **II.6.6 - Atividades de Aquicultura**

### **II.6.6.1 - Aspectos Socioeconômicos**

As áreas de aquicultura cadastradas no município de Guaratuba estão estabilizadas perspectivas de continuidade de desenvolvimento e ampliação da atividade local. O número total de famílias envolvidas com aquicultura no município foi de apenas 3 famílias, sendo que não tem a aquicultura como principal renda e meio de sustento da família. A constituição das famílias são de 3 pessoas, em média, com idade média de 55,7 anos ( $\pm 8,1$  anos), sendo que a um possui o fundamental incompleto, outro fundamental completo e um analfabeto. Os aquicultores tem a pesca como principal atividade econômica, fazendo da aquicultura sua atividade produtiva secundária.

No total foram encontrados 6 empreendimentos, com registros de uma única espécie cultivada (ostra do mangue *Crassostrea brasiliiana*) (**Tabela 30**), cultivada em lanternas (83,3%) ou tabuleiros (16,7%). A produção total declarada pelos aquicultores foi de 14,3 toneladas (**Tabela 31**), representando 53,2% da produção aquícola do litoral paranaense.

### **II.6.6.2 - Áreas de Aquicultura**

No município de Guaratuba foram cadastradas 6 áreas de aquicultura representando 28,6% dos empreendimentos de aquicultura no litoral paranaense. Os empreendimentos foram registrados apenas nas localidades de Mirim, Parati, Cabaraquara e Prainha (**Figura 26**), com uma área total de 2,4 ha.

Os empreendimentos não apresentaram estruturas de apoio ao manejo, apenas utilizam embarcação comum à atividade pesqueira.



### **III. ÁREAS DE PESCA E ESTRUTURAS DA ATIVIDADE PETROLÍFERA**

As áreas de pesca da frota artesanal no Estado do Paraná concentram-se na faixa próxima à praia até a isóbata de 20 metros. Também ocorrendo pesca com menor frequência até os 50 metros, mas não ocorrendo além desta profundidade (Figura 27). As plataformas ou navios FPSO dos empreendimentos da Petrobrás estão localizados próximos à isóbata de 200 metros ou mais profundos. No entanto, os dutos dos empreendimentos de Merluza e Mexilhão atravessam as áreas de pesca artesanal. Assim como, existem diversos Portos nestas regiões que oferecem apoio às atividades dos empreendimentos da Petrobrás dos quais se destacam os Portos de Paranaguá e Santos.

## IV – CONCLUSÃO

O litoral do Paraná apresenta 6 municípios, que são Guaraqueçaba, Antonina, Paranaguá, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba. Estes municípios têm a pesca como o principal ou um dos principais setores econômicos, envolvendo 4.788 pescadores registrados junto ao Ministério da Pesca e Aquicultura (RGP 2012).

A atividade pesqueira do litoral do Paraná é essencialmente artesanal, havendo uma clara distinção das características pesqueiras dos municípios da região centro-norte do Estado (Guaraqueçaba, Antonina e Paranaguá) e centro-sul (Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba).

A pesca na região centro-norte é desenvolvida por mais de 3.300 pescadores (RGP 2012), distribuídos em 98 localidades, sendo a maior concentração de pescadores do litoral paranaense. A maioria destes pescadores são regularizados junto ao MPA (possuem RGP), e tem a pesca como principal meio de sustento da família. Estes pescadores têm a menor renda *per capita* do litoral (menor que 1 salário mínimo mensal), e buscam acesso às políticas públicas, como o seguro-defeso e bolsa família em maior número que o restante do litoral, indicando maior fragilidade econômica. As embarcações são de porte pequeno (8 metros de comprimento) com material do casco de madeira, fibra ou alumínio, e em geral possuem motor de centro e baixa capacidade de carga dos produtos pesqueiros. Estes produtos

normalmente não apresentam nenhum tipo de conservação, sendo vendidos *in natura*. Os pescadores da região centro-norte têm como principal aparelho de pesca as redes de emalhe, que apresentam diferentes estratégias de utilização dependendo do produto alvo, que em geral são peixes. Destacam-se, ainda, alguns aparelhos de pesca específicos para determinados produtos pesqueiros e importantes em algumas localidades como o arrasto para camarão em Superagüi (Guaraqueçaba), o gerival para camarão-estuarino em diversas localidades, o puçá para siri em Antonina e Guaraqueçaba, e o extrativismo de ostra, caranguejo-uçá e mexilhão nos três municípios desta região. Os principais produtos pesqueiros do litoral centro-norte são camarão-estuarino (camarão-legítimo), tainha, bagre, siri, tortinha, ostra, caranguejo-uçá, linguado, parati e baiacu. Sendo que algumas localidades determinados produtos são mais importantes que outros, como o camarão-sete-barbas em Superagüi (Guaraqueçaba). A região estuarina é a principal área de pesca, trabalhando em toda sua extensão até o município de Cananéia (SP). Na área marinha os pescadores pescam do centro do Estado de São Paulo até norte do Estado de Santa Catarina, mas com maior concentração da região sul de São Paulo até Ilha do Mel (PR).

Para a região centro-norte, a atividade aquícola foi registrada apenas no município de Guaraqueçaba, com poucos empreendimentos instalados (15 unidades), que visam o cultivo de ostras através do emprego de lanternas ou tabuleiros, ocupando uma área total de 0,5 ha, para uma produção anual de 12,6 toneladas.

A pesca da região centro-sul é desenvolvida por mais de 1.450 pescadores (RGP 2012), distribuídos 46 localidades. A maioria dos pescadores são regularizados junto ao MPA (possuem RGP) e tem a pesca como principal meio de sustento da família. Estes pescadores têm uma renda *per capita* acima de um salário mínimo mensal, que buscam acesso a algumas políticas públicas, como o seguro-defeso e o PRONAF, indicando maior robustez econômica dos pescadores desta região. As embarcações em sua maioria são de porte pequeno, ficando próximo de 8 metros de comprimento, com material do casco de madeira, fibra ou alumínio; em geral possuem motor de centro, com baixa capacidade de carga dos produtos pesqueiros. Estes produtos na maioria das vezes não apresentam nenhum tipo de conservação sendo vendidos *in natura*. Excetua-se destas características algumas embarcações das localidades de Canela, Cohapar e Piçarras, no município de Guaratuba, que embora sejam consideradas artesanais apresentam maior porte, com motores e capacidade de carga muito superior aos demais tipos de embarcações de todo o Estado, assim tendo maior autonomia de pesca. Os pescadores da região centro-sul têm como principal aparelho de pesca empregado as redes de emalhe, que apresentam diferentes estratégias de utilização dependendo do produto alvo, que em geral são peixes. No município de Guaratuba, junto do emalhe os principais aparelhos de pesca são arrasto para camarão o e o extrativismo de ostra, caranguejo-uçá e mexilhão. Os principais produtos pesqueiros do litoral centro-sul são camarão-sete-barbas, camarão-estuarino (camarão-legítimo), tainha, linguado, corvina, robalo, pescada-foguete, parati, pescada-branca e guaivira. Sendo que algumas

localidades determinados produtos são mais importantes que outros, como o camarão-sete-barbas, ostra e caranguejo-uçá em Guaratuba, a cavala em Matinhos, entre outros. Nos municípios de Pontal do Paraná e Matinhos a região de praia (marinha) é a principal área de pesca, trabalhada em toda a extensão destes municípios. No município de Guaratuba há pesca tanto marinha quanto estuarina. A pesca no estuário se distribui em toda a área, e na área marinha os pescadores pescam desde o norte do Estado de São Paulo até norte de Santa Catarina, mas com maior concentração entre Cananéia (SP) a Guaratuba.

Para a região centro-sul, a atividade aquícola foi registrada apenas no município de Guaratuba, com poucos empreendimentos instalados (6 unidades), que visam o cultivo de ostras através do emprego de lanternas ou tabuleiros, ocupando uma área total de 2,2 ha, para uma produção anual de 14,3 toneladas.

## V – REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. F. M., 1974. **Fundamentos geológicos do relevo paulista.** Universidade de São Paulo. (Série Teses e Monografias, no. 14), São Paulo - SP.

ANDRIGUETO-FILHO, J.M.; CHAVES, P.T.; SANTOS, C. & LIBERATI, S.A. 2006. Diagnóstico da pesca no litoral do Estado do Paraná. In: ISAAC, V.J.; MARTINS, A.S.; HAIMOVICI, M. & ANDRIGUETTO, J.M. (Org.) **A pesca marinha e estuarine do Brasil no início do Século XXI: recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais.** Editora Universitária UFPA, Belém. 117-140.

ANDRIGUETO-FILHO, J.M.; KRUL, R. & FEITOSA, S. 2011. Sustentabilidade e manejo dos sistemas de produção pesqueira no litoral do Paraná: uma análise interdisciplinar. In: HAIMOVICI, M. (Org.) **Sistemas pesqueiros marinhos e estuarinos do Brasil: caracterização e análise da sustentabilidade.** Editora da FURG, Rio Grande. 79-91.

Assembléia Legislativa São Paulo <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/>

AZEVEDO, A. (Coord.), 1965. **A Baixada Santista - Aspectos Geográficos. 1. As bases físicas.** São Paulo, EDUSP. 178 p.

BARLETTA, M.; AMARAL, C.S.; CORRÊA, M.F.M.; GUEBERT, F.; DANTAS, D.V.; LORENZI, L. & SAINT-PAUL, U. 2008. Factors affecting seasonal variations in demersal fish assemblages at an ecocline in a tropical–subtropical estuary. **Journal of Fish Biology** 73: 1314–1336.

CATTANI, A.P.; SANTOS, L.O.; SPACH, H.L.; BUDEL, B.R. & GONDIM GUANAIS, J.H.D. 2011. Avaliação da ictiofauna da fauna acompanhante da

pesca do camarão sete-barbas do município de Pontal do Paraná, litoral do Paraná, Brasil. **Bol. Inst. Pesca**, São Paulo, 37(2): 247 – 260.

CETEC - Centro Tecnológico da Fundação Paulista de Tecnologia e Educação – Relatório Zero: Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI-11. Lins, FEHIDRO, CBH-RB/CETEC, edição em CD-ROM, 2002.

CHAVES, P.T.C. & CORRÊA, M.F.M. 1998. Composição ictiofaunística da área de manguezal da baía de Guaratuba, Paraná, Brasil. **Revta bras. Zool.** 15(1): 195–202.

CHAVES, P.T.C. & VENDEL, A.L. 2001. Nota complementar sobre a composição ictiofaunística da Baía de Guaratuba, Paraná, Brasil. **Revta bras. Zool.** 18 (1): 349–352.

DE ANDRADE, C. E. & DA CUNHA, C. M. L., 2010. **Análise do Relevo do Litoral Norte Paulista (Brasil) Através da Cartografia Geomorfológica.** VI Seminário Latino Americano de Geografia Física; II Seminário Ibero Americano de Geografia Física. Universidade de Coimbra.

FUNDESPA - Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas /CBH-RB Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul, 2005. **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI 11.**

FUNDESPA - Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas /CBH-RB Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul, 2013. **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI 11– Ano-Base 2012.**

GOMES, I.D. & CHAVES, P.T. 2006. Ictiofauna integrante da pesca de arrasto camaroeiro no Litoral Sul do Estado do Paraná, Brasil. **Bioikos**, Campinas, 20(1): 9-13, jan./jun.

IBAMA

<http://licenciamento.ibama.gov.br/Petroleo/AtividadeProducaoEscoamentoPetroleoGASNaturaldoPoloPre-SaldaBaciadeSantosEtapa2/>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Censo Demográfico 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013. <<http://cod.ibge.gov.br/23557>>.

IBGE <http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/unidades-de-conservacao>

IBGE, [www.cidades.ibge.gov.br/](http://www.cidades.ibge.gov.br/) acessado em abril de 2015

IBGE, [www.ibge.gov.br/](http://www.ibge.gov.br/) acessado em abril de 2015

ICMBIO <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros.html>

Instituto Ambiental do Paraná ([www.iap.pr.gov.br](http://www.iap.pr.gov.br))

Instituto Chico Mendes de Biodiversidade. [www.icmbio.gov.br/cepsul/](http://www.icmbio.gov.br/cepsul/) acessado em abril de 2015

Instituto de Pesca [www.pesca.sp.gov.br](http://www.pesca.sp.gov.br) acessado em abril de 2015

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - IPT, 2002. **Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Litoral Norte**. Relatório nº 57.540.



MENDONÇA, J. T. & DE MIRANDA, L. V. 2008. Estatística pesqueira do litoral sul do Estado de São Paulo: subsídios para gestão compartilhada. **Pan-American Journal of Aquatic Sciences** 3(3): 152-173.

MENDONÇA, J.T. **Gestão dos recursos pesqueiros do complexo estuarino-lagunar de Cananéia-Iguape-Ilha Comprida, Litoral Sul de São Paulo**, Brasil. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 383p.

Ministério da Pesca e Aquicultura <[www.mpa.gov.br/index.php/monitoramento-e-controle/informacoes-e-estatisticas](http://www.mpa.gov.br/index.php/monitoramento-e-controle/informacoes-e-estatisticas)> acessado em abril de 2015

MONTEIRO, C. A. DE F., 1973. **A dinâmica climática e as chuvas no Estado de São Paulo** (estudo geográfico feito sob a forma de atlas), IGEOG – USP, São Paulo.

MPA <http://ssadp.mpa.gov.br/>

MPA <http://www.mpa.gov.br/index.php/infraestrutura-e-fomento/138-plano-safra-da-pesca-e-aquicultura-2012-2013-2014>

Observatório das Unidades de Conservação - WWF  
<http://observatorio.wwf.org.br>

PROBIO, 1999. **Relatório de Sistematização de Informações para os Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná**.  
[http://www.brasilrounds.gov.br/round5/arquivos\\_r5/guias/sismica/refere/RegiaoSudeste.pdf](http://www.brasilrounds.gov.br/round5/arquivos_r5/guias/sismica/refere/RegiaoSudeste.pdf).

SANTOS, A.L.G. & FURLAN, S.A. 2010. **Manguezais da Baixada Santista, Brasil: uma bibliografia**. Anais do VI Seminário Latino Americano de Geografia Física. Coimbra, 2010.

SÃO PAULO, 1990. **Macrozoneamento do Complexo Estuarino Lagunar de Iguape Cananéia: plano de gerenciamento costeiro**. Coordenadoria de Planejamento do Litoral, Série Documentos, São Paulo 41 p.

SCHWARZ JR, R.; FRANCO, A.C.N.P.; SPACH, H.L.; SARPEDONTI, V.; PICHLER, H.A. & NOGUEIRA DE QUEIROZ, G .M.L. 2006. Composição e estrutura da ictiofauna demersal na baía dos Pinheiros, Paraná. **Braz. J. Aquat. Sci. Technol.**, 10(1): 27-39.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE/CETESB. 1998. **Mapeamento dos Ecossistemas Costeiros do Estado de São Paulo**.

SMA - São Paulo, 1990. **Macrozoneamento do Complexo Estuarino Lagunar de Iguape - Cananéia: plano de gerenciamento costeiro, São Paulo**. Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo / Coordenadoria de Planejamento do Litoral - Série Documentos, São Paulo, 41 p.

SMA - São Paulo, 1996. **Proposta de Macrozoneamento do Vale do Ribeira**. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, São Paulo.

SUGUIO, K. & MARTIN, L. 1987. **Classificação de costas e evolução geológica das planícies litorâneas quaternárias do sudeste e sul do Brasil**. In: Simpósio sobre Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira, 1: Síntese Dos Conhecimentos, Cananéia, Publ. ACIESP 54(1): 1-28.

SUGUIO, K. & MARTIN, L., 1978. **Formações quaternárias marinhas do litoral paulista e sul fluminense**. In: International Symposium on Coastal Evolution in the Quaternary. São Paulo, USP-SBG. Special Publ. n. 1. 55 p.

TROPMAIR, H. 2004, **Sistemas e Geossistemas Geossistemas Paulistas Ecologia da Paisagem**. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro – SP.

UNESCO, 1999. **World Heritage Nomination – IUCN: Technical Evaluation Atlhantic Forests (southeast) Brazil**. UNESCO 1-8.

UNESCO, 2005. **World Network of Biosphere Reserves – SC/EES**. The MAB Program. 19 p.

VENDEL, A.L.; SPACH, H.L.; LOPES, S.G. & SANTOS, C. 2002. Structure and dynamics of fish assemblages in a tidal creek environment. **Brazilian Archives of Biology and Technology**, 45(3): 365-373.

[www.leismunicipais.com.br](http://www.leismunicipais.com.br) acessado em abril de 2015

[www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Repositorio/](http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Repositorio/) acessado em abril de 2015

[www.dpc.mar.mil.br](http://www.dpc.mar.mil.br)

## **VI. TABELAS**

ARQUIVO: - 150417 RTF PCSPA - PR Rev 00 - TABELAS

## **VII – FIGURAS**

ARQUIVO: 150417 RTF PCSPA - PR Rev 00 FIGURAS

## **VIII – ANEXOS**

ARQUIVO: 150417 RTF PCSPA - PR Rev 00 ANEXOS

## IX - EQUIPE TÉCNICA

Profissional:	Cargo no projeto:	Responsável no Relatório Técnico Final por:
Marcus Henrique Carneiro	Coordenador Geral	Revisão
Jocemar Tomasino Mendonça	Coordenador Técnico	Elaboração e revisão de textos, figuras, tabelas
Laura V. de Miranda	Consultor de Pesca –LN	Revisão
Gastão C. C. Bastos	Consultor de Pesca –LC	Revisão
Antônio Olinto Ávila da Silva	Consultor de Pesca –LS	Revisão
Valéria Cress Gelli	Consultor de Aquicultura	Revisão
Rafael C. Namora	Consultor de Pesca	Revisão
Suzana Z. Guedes	Consultor SIG	Elaboração de mapas
Alineide L. Costa Pereira	Gerente Executivo	Elaboração de textos, figuras, tabelas
Sandro Mazer	Coordenador de campo	Elaboração dos mapas (coordenação)
Laura Piatto	Monitor de Campo	Elaboração de mapas
Renata Assumpção	Monitor de Campo	Elaboração de mapas e textos
Élvio Damásio	Monitor de Campo	----
André Luiz M. Villar	Monitor de Campo	----
Edison José Alves	Monitor de Campo	----
Fabiano de Jesus Biscaia	Monitor de Campo	----

# ***TABELAS***

## TABELAS E QUADROS

<b>TABELA OU QUADRO</b>	<b>PÁG.</b>
<b>Tabela 1</b> - Sumário dos dados geográficos e socioeconômicos dos municípios do litoral do Paraná.	1
<b>Tabela 2.</b> Número de RGP e acesso ao Seguro Defeso para os municípios litorâneos do Estado do Paraná.	2
<b>Quadro 3:</b> Principais defesos, moratórias, períodos de pesca e parada de frotas para as regiões sudeste e sul do País.	3
<b>Quadro 4</b> – Instrumentos normativos referentes à pesca e aquicultura em geral.	5
<b>Quadro 5</b> – Instrumentos normativos sobre proibição da pesca, sem definição de áreas exatas para a restrição da atividade.	6
<b>Quadro 6</b> – Instrumentos normativos sobre exclusão à pesca no Estado do Paraná.	8
<b>Quadro 7</b> – Informações sobre as Unidades de Conservação do Estado do Paraná.	11
<b>Tabela 8.</b> Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.	14
<b>Tabela 9.</b> Dados cadastrais das entidades representativas nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo instituições de pesquisa, gestão e fomento, e entidades de representação de classe em nível estadual e regional e municipal.	22
<b>Tabela 10.</b> Dados cadastrais das demais organizações sociais, políticas e territoriais nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo entidades instituídas pelos Poder Público, Iniciativa Privada e Sociedade Civil Organizada.	26
<b>Tabela 11.</b> Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná.	29
<b>Tabela 12.</b> Número total de estruturas de apoio à pesca nos municípios do litoral do Paraná.	46
<b>Tabela 13.</b> Número médio de familiares que atuam na atividade pesqueira, segundo os pescadores entrevistados, nos municípios e localidades do litoral do Paraná.	47
<b>Tabela 14.</b> Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná.	51
<b>Tabela 15.</b> Renda per capita das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná.	58
<b>Tabela 16.</b> Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná.	62
<b>Tabela 17.</b> Valores percentuais do número de pescadores portadores do Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) nos municípios do litoral do estado do Paraná	70
<b>Tabela 18.</b> Valores percentuais do número de pescadores beneficiados pelo seguro defeso entre os anos de 2012 e 2014 nos municípios do litoral do estado do Paraná	71
<b>Tabela 19.</b> Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores beneficiados por programas de políticas públicas nos municípios do litoral do estado do Paraná.	72
<b>Tabela 20.</b> Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do destino da produção de pescado nos municípios do litoral do estado do Paraná.	73

<b>Tabela 21.</b> Valores Percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) referentes aos tipos de conservação do pescado utilizados pelos pescadores nos municípios do litoral do estado do Paraná.	74
<b>Tabela 22.</b> Características das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná.	76
<b>Tabela 23.</b> Categorias das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná,	84
<b>Tabela 24.</b> Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná	92
<b>Tabela 25.</b> Caracterização de Arqueação Bruta e Capacidade de Carga das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná,	106
<b>Tabela 26.</b> Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) de utilização de petrechos de pesca pelos pescadores artesanais nos municípios do litoral do Paraná	113
<b>Tabela 27.</b> Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná.	116
<b>Tabela 28.</b> Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná.	123
<b>Tabela 29.</b> Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente fluvial em cada município do estado do Paraná.	134
<b>Tabela 30.</b> Número de produtores entrevistados por município do litoral do estado do Paraná, de acordo com o tipo de cultivo.	135
<b>Tabela 31.</b> Produção declarada em toneladas, de acordo com a espécie cultivada e municípios do litoral do Paraná.	135



**Tabela 1** - Sumário dos dados geográficos e socioeconômicos dos municípios do litoral do Paraná.

Município	Área (km <sup>2</sup> )	Dens. Demogr. (hab/km <sup>2</sup> )	População (número de habitantes)			Produto Interno Bruto por setor (%)			IDH	Renda per capita	Domicílios
			Urbana	Rural	Total	Primeiro	Segundo	Terceiro			
Guaraqueçaba	2.020,09	3,90	2.683	5.188	7.871	34.706	6.203	36.208	0,587	844,26	2.300
Antonina	882,317	21,41	16.063	2.828	18.981	11.741	61.503	132.500	0,687	982,59	5.806
Paranaguá	826,675	169,92	135.386	5.083	140.469	20.282	1.265.757	28.667.067	0,750	1750,00	40.492
Matinhos	117,743	249,93	29.279	149	29.428	6.057	51.024	323.406	0,743	1121,73	9.685
Pontal do Paraná	199,847	104,67	20.743	177	20.920	8090	43188	208299	0,738	1053,16	7.075
Guaratuba	1.327	24,21	28.805	3.290	32.095	36.911	45.785	285.721	0,717	1007,95	9.995

Fonte de dados: IBGE, Censo Demográfico 2010; Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; IBGE - Censo Educacional 2012. Dados obtidos a partir de consultas na base do IBGE Cidades.

**Tabela 2.** Número de RGP e acesso ao Seguro Defeso para os municípios litorâneos do Estado do Paraná.

Município	RGP		Seguro Defeso		
	2012	2014	2011	2012	2013
Guaraqueçaba	1632	844	929	1049	1087
Antonina	1014	773	612	587	579
Paranaguá	1030	524	568	562	557
Pontal do Paraná	376	108	271	259	263
Morretes	16	7	6	5	2
Matinhos	204	165	109	103	104
Guaratuba	943	726	530	499	503
<b>Paraná</b>	<b>5215</b>	<b>3147</b>	<b>3025</b>	<b>3064</b>	<b>3095</b>

Fonte de dados: [www.mpa.gov.br/index.php/monitoramento-e-controle/informacoes-e-estatisticas](http://www.mpa.gov.br/index.php/monitoramento-e-controle/informacoes-e-estatisticas)

**Quadro 3:** Principais defesos, moratórias, períodos de pesca e parada de frotas para as regiões sudeste e sul do País.

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	ABRANGÊNCIA	PERÍODO DE DEFESO	ATO NORMATIVO
Anchova	<i>Pomatomus saltatrix</i>	PR; SC; RS	01/Dez a 31/Mar	INI MPA/MMA nº 2 de 27/11/2009
Bagre, Rosado	<i>Genidens genidens</i> ; <i>Genidens barbatus</i> ; <i>Cathorops agassizii</i>	RS; SC; PR; SP	01/Jan a 31/Mar	P. SUDEPE nº 42 de 18/10/1984
Camarões - Rosa	<i>Farfantepenaeus paulensis</i> e <i>F. brasiliensis</i>			
Camarão - Branco	<i>Litopenaeus schmitti</i>	RJ; SP; PR; SC;	01/Mar a 31/Mai	IN IBAMA nº 189 de 23/09/2008
Camarão Sete - Barbas	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	RS		
Camarão Santana ou Vermelho	<i>Pleoticus muelleri</i>			
Camarão Barba -Ruça	<i>Artemesia longinaris</i>			
Caranguejo - Uçá	<i>Ucides cordatus</i>	ES; RJ; SP; PR; SC	01/Out a 30/Nov (machos e fêmeas), 01/Dez a 31/Dez (só fêmeas)	P. IBAMA nº 52 de 30/09/2003
Caranguejo - Guaiamum	<i>Cardisoma guanhumi</i>	ES; RJ; SP	01/Out a 31/Mar	P. IBAMA nº 53 de 30/09/2003
Manjuba	<i>Anchoviella lepdentostole</i>	SP	26/Dez a 25/Jan	IN IBAMA nº 33 de 16/06/2004
Mexilhão	<i>Perna perna</i>	SE/S	01/Set a 31/Dez	IN IBAMA nº 105 de 20/07/2006
Ostra	-	SP; PR	18/Dez a 18/Fev	P. SUDEPE nº 40 de 16/12/1986
Robalo-peba ou Robalo-flexa;	<i>Centropomus parallelus</i> ;	PR	01/Nov e 31/Dez	RES. SEMA/PR nº 60 de 27/11/2008
Pargo	<i>Lutjanus purpureus</i>	Nacional	15/Dez a 30/Abr	INI MPA/MMA nº 8 de 08/06/2012
Sardinha - Verdadeira (Trainieras)	<i>Sardinella brasiliensis</i>	RJ; SP; PR; SC	01/Nov a 15/Fev (Desova) 15/Jun a 31/Jul (Recrutamento)	IN IBAMA nº 15 de 21/05/2009

**Quadro 3** (continuação) - Principais defesos, moratórias, períodos de pesca e parada de frotas para as regiões sudeste e sul do País.

<b>NOME VULGAR</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>ABRANGÊNCIA</b>	<b>MORATÓRIAS</b>	<b>ATO NORMATIVO</b>
Agulhões brancos Agulhões brancos	<i>Tetrapturus albidus Makaira nigricans</i>	Nacional	Indeterminado	IN SEAP/PR nº 12 de 14/07/2005
Cherne - Poveiro	<i>Polyprion americanus</i>	Nacional	06/Out/2005 até 06/Out/2015	IN MMA nº 37 de 06/10/2005
Mero	<i>Epinephelus itajara</i>	Nacional	17/Out/2012 até 17/Out/2015	INI MPA/MMA nº13 de 16/10/2012
Tubarão raposa	<i>Alopias supecilosus</i>	Nacional	Indeterminado	IN MPA/MMA nº05 de 15/04/2011
Tubarão galha-branca	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Nacional	Indeterminado	IN MPA/MMA nº 01 de 12/03/2013
Raia-manta Raia-diabo Manta-diabo Jamanta-mirim ou Diabo-do-mar	<i>Família Mobulidae</i>	Nacional	Indeterminado	IN MPA/MMA nº 02 de 13/03/2013
<b>NOME VULGAR</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>ABRANGÊNCIA</b>	<b>PERÍODOS DE PESCA</b>	<b>ATO NORMATIVO</b>
Tainha	<i>Mugil liza</i>	SE/S	15/Mai a 31/Dez	IN IBAMA nº 171 de 09/05/2008
<b>FROTA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>ABRANGÊNCIA</b>	<b>PARADA FROTA</b>	<b>ATO NORMATIVO</b>
Emalhe de Fundo >20 AB		SE/S	15/Mai a 15/Jun	INI MPA/MMA nº 12 de 22/08/2012

Fonte de dados: [www.icmbio.gov.br/cepsul/](http://www.icmbio.gov.br/cepsul/)

**Quadro 4** – Instrumentos normativos referentes á pesca e aquicultura em geral.

<b>Ato Normativo</b>	<b>Esfera</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Abrangência</b>
Lei 11.380 de 2006	Federal	1/12/2006	Institui o Registro Temporário Brasileiro para embarcações de pesca estrangeiras arrendadas ou afretadas, a casco nu, por empresas, armadores de pesca ou cooperativas de pesca brasileiras e dá outras providências.	Brasil
Lei 11.959 de 2009	Federal	29/06/2009	Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei n 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.	Brasil
Resolução CONAMA 413, de 2009	Federal	26/06/2009	Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências.	Brasil
Instrução Normativa nº 6, de	Federal	19 de maio de 2011	Diapõe sobre o Registro e a Licença de Aquicultor	Brasil
Instrução Normativa Nº 16, de 2013	Federal	22 de outubro de 2013	Altera o art. 13 da Instrução Normativa nº 6, de 19 de maio de 2011, que trata da manutenção do Registro de Aquicultor.	Brasil
Instrução Normativa Nº 8, de 2013	Federal	21 de junho de 2013	Altera o art. 7º e o inciso IV do art. 8º da Instrução Normativa nº 6, de 19 de maio de 2011	Brasil
Instrução Normativa Nº 16, de 2014	Federal	11/08/2014	Estabelece critérios e procedimentos para concessão de autorização de captura de exemplares selvagens de organismos aquáticos para constituição de plantel de reprodutores em empreendimentos de aquicultura	Brasil

Fonte de dados: CEPsul/ ICMBIO; IAP/ SMA-PR; MPA

**Quadro 5 – Instrumentos normativos sobre proibição da pesca, sem definição de áreas exatas para a restrição da atividade.**

<b>Ato Normativo</b>	<b>Esfera</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Abrangência</b>
Portaria SUDEPE N° 46/1987	Federal	1987	Proíbe, anualmente, no período de 18 de dezembro a 18 de fevereiro, a extração de ostras em todo litoral do Estado de São Paulo e região estuarino - Lagunar de Paranaguá, no Estado do Paraná.	Estado do Paraná
Portaria SUDEPE N° 05/1977	Federal	1977	Proíbe a pesca de pós-larva de manjuba, <i>Anchoviella</i> spp, utilizando redes de filó, ou qualquer outro aparelho de pesca, no Estado do Paraná.	Estado do Paraná
Lei N° 7.643 de 1987	Federal	18/12/1987	Fica proibida a pesca, ou qualquer forma de molestamento intencional, de toda espécie de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras.	Brasil
Portaria IAP N° 180/2002	Estadual	2002	Proíbe a captura, manutenção em cativeiro, transporte, beneficiamento, armazenamento de fêmeas de qualquer tamanho e machos com carapaça menor que 7cm; a comercialização de partes isoladas destes animais; a pesca com armadilhas, ferramentas cortantes e/ou produtos químicos; transporte e comercialização sem SIF, bem como a comercialização de caranguejo-uçá oriundo de outros estados; Proíbe a pesca entre 15 de março e 30 de novembro no estado do Paraná.	Estado do Paraná
Portaria IBAMA N° 43/2007	Federal	2007	Proíbe a captura das espécies corvina ( <i>Micropogonia furnieri</i> ), castanha ( <i>Umbrina canosai</i> ), pescadinha-real ( <i>Macrodon ancylodon</i> ) e pescada-olhuda ( <i>Cynoscion guatucupa</i> , sin. <i>C. striatus</i> ), por embarcações cerqueiras (traineiras) no Mar Territorial e Zona Econômica Exclusiva - ZEE das regiões Sudeste e Sul	Sudeste e Sul do país
Instrução Normativa IBAMA N° 171/2008	Federal	2008	Proíbe a pesca da sardinha no período entre 15 de março e 15 de agosto em todas as desembocaduras estuarino-lagunares do sudeste e sul do Brasil	Sudeste e Sul do país
Instrução Normativa N° 02/2009	Federal	2009	Proibir, anualmente, no período de 1° de dezembro a 31 de março, a captura da anchova no litoral sul do país.	Sul do país
Resolução SEMA N° 016/2009	Estadual	2009	Proibir a pesca nos meses de novembro e dezembro das espécies de robalo-flexa ( <i>Centropomus undecimalis</i> ) e Robalo-peba ou Robalo-peva ( <i>Centropomus parallelus</i> ) no litoral do Paranaense.	Estado do Paraná

**Quadro 5** (continuação) – Instrumentos normativos sobre proibição da pesca, sem definição de áreas exatas para a restrição da atividade.

Portaria IAP N° 86/2009	Estadual	2009	Proíbe o exercício da pesca com o emprego de redes de quaisquer tipo durante os finais de semana e feriados o ano todo.	Estado do Paraná
Instrução Normativa MPA/MMA N° 05/2011	Federal	2011	Proíbe a captura, retenção a bordo, desembarque, armazenamento e a comercialização do tubarão raposa ( <i>Alopias supeciliosus</i> ) em águas jurisdicionais brasileiras, alto mar e em território nacional, nas pescarias realizadas por embarcações brasileiras de pesca e estrangeiras arrendadas por empresas ou cooperativas de pesca brasileiras.	Brasil
Instrução Normativa MPA/MMA N° 11/2012	Federal	2012	Proíbe, nas águas sob jurisdição nacional, o uso e o transporte de redes de emalhe de superfície oceânico de deriva, popularmente conhecido como malhão.	Sudeste e Sul do país
Instrução Normativa MPA/MMA N° 13/2012	Federal	2012	Proíbe, nas águas jurisdicionais brasileiras, por um período de 3 (três) anos, a captura da espécie ( <i>Epinephelus itajara</i> ), conhecida popularmente por mero, canapú, bodete, badejão, merete e merote.	Brasil
Instrução Normativa MPA/MMA N° 01/2013	Federal	2013	Proíbe a pesca direcionada, retenção a bordo, transbordo, desembarque, armazenamento, transporte e a comercialização do tubarão galha-branca ( <i>Carcharhinus longimanus</i> ), em águas jurisdicionais brasileiras e em território nacional.	Brasil
Instrução Normativa MPA/MMA N° 02/2013	Federal	2013	Proíbe a pesca direcionada, retenção a bordo, transbordo, desembarque, armazenamento, transporte e comercialização das espécies, produtos e subprodutos de raias da família Mobulidae (conhecidas como raia-manta, raia-diabo, manta-diabo, jamanta-mirim ou diabo-do-mar) em águas jurisdicionais brasileiras e em território nacional.	Brasil
Resolução SEMA N° 22/2014	Estadual	2014	Suspender, temporariamente, pelo prazo de 180 (cento e oitenta dias) os efeitos da Resolução SEMA n.º 17/2014, que proíbe o uso de redes de emalhar e tarrafas, ambas de qualquer natureza, em locais públicos situados em lagos, reservatórios e represas, sob a jurisdição do Estado do Paraná.	Estado do Paraná

Fonte de dados: CEPsul/ ICMBIO; IAP/ SMA-PR; MPA

**Quadro 6** – Instrumentos normativos sobre exclusão à pesca no Estado do Paraná.

Ato Normativo	Esfera	Data	Descrição	Abrangência
Portaria SUDEPE N° 681/1967	Federal	1967	Proíbe a colocação de artes de pesca fixa e flutuantes em confluência de rios, lagoas e corredeiras. Define-se como zona de confluência de rios, lagoas e corredeiras, para efeito desta Portaria, a extensão de 1000 metros do acidente geográfico anterior à sua junção com o mar, rio ou lagoa.	Sudeste e Sul do país
Portaria SUDEPE N° 54/1984	Federal	1984	Proíbe a pesca de arrasto motorizado a menos de 1,5 milhas náuticas da linha de costa.	Sudeste e Sul do país
Portaria IBAMA N° 42/2001	Federal	2001	Proíbe a pesca de arrasto (exceto o gerival sem motor), redes de espera com malhas inferiores à 70 mm e tarrafas com malhas inferiores à 50 mm em regiões estuarinas, lagunares e canais no Estado de São Paulo.	Sudeste e Sul do país
Instrução Normativa N° 12/2012	Federal	2012	Proíbe a pesca industrial (embarcações acima de 20 AB) com redes de emalhe de fundo a menos de 3 milhas náuticas da costa.	Sudeste e Sul do país
Portaria SUDEPE N° 571/1970	Federal	1970	Proíbe o emprego de arrasto de portas ou mesmo pelo sistema de parelhas, em áreas costeiras do Estado do Paraná, aos barcos maiores de 5 (cinco) toneladas, a menos de e (três) milhas da costa.	Estado do Paraná
Portaria IBAMA/SUPES/PR N° 1 de 1990	Federal	02/02/1990	Proíbe a pesca com o emprego de quaisquer redes na Baía de Guaratuba, no Estado do Paraná	Baía de Guaratuba, no Estado do Paraná
Portaria MD N°30/DPC	Federal	2005	São proibidas a pesca e a navegação, com exceção para as embarcações de apoio às plataformas, em um círculo com 500 m de raio, em torno das plataformas de petróleo.	Brasil



**Quadro 6** ( continuação) – Instrumentos normativos sobre exclusão à pesca no Estado do Paraná.

Portaria IBAMA N° 102-N/1992	Federal	24/09/1992	Proibir a pesca com redes de qualquer tipo e tamanho de malha, bem como a pesca subaquática amadora e profissional e a captura de sardinha de qualquer espécie na região compreendida entre o "Moeirão" e o Rio Itinga, a uma distância de até 1.852m (um mil oitocentos e cinquenta e dois metros) da costa, abrangendo as Ilhas Lamim, na Baía de Paranaguá, localidade de Eufрасina, no Estado do Paraná	Baía de Paranaguá, região de Moeirão, localidade de Eufрасina, no Estado do Paraná
Portaria IBAMA N° 12/2003	Federal	20/03/2003	Proíbe a utilização de redes de arrasto em um raio de 200m das zonas de confluências de rios que desembocam em baías e áreas lagunares e estuarinas; Proíbe a pesca de espinhel com comprimento superior a 1/3 do da largura do ambiente; Proíbe a pesca subaquática nas baías de Paranaguá, Guaratuba, Antonina e Pontal do Paraná, bem como na APA de Guaraqueçaba; Proíbe o uso de redes de caceio ou de emalhar com tamanho de malha inferior a 60mm	Baías de Paranaguá, Guaratuba, Antonina e Pontal do Paraná, bem como na APA de Guaraqueçaba, estado do Paraná
Instrução Normativa MMA N° 29/2004	Federal	06/12/2004	Proíbe a pesca de arrasto com portas a menos de 1 mn da costa; Proíbe a pesca com arrasto de portas a menos de 1,5mn da costa para barcos maiores que 10AB; e Proíbe a pesca a menos de 5 mn de barcos de arrasto de parelhas e pesca de cerco.	Costa do Estado do Paraná
Portaria Conjunta IBAMA/IAP N° 002/2008	Federal	2008	Proíbe a pesca subaquática e o emprego de petrechos de pesca em trechos dos Rios Paranapanema e Paraná.	Rios Paranapanema e Paraná
Instrução Normativa MPA/MMA nº 2 de 2009	Federal	27/11/2009	Proíbe a pesca de cerco e de emalhe a menos de 5 mn	Costa do Estado do Paraná
Instrução Normativa MPA/MMA N° 12 de 2012	Federal	22/08/2012	Proíbe a pesca de emalhe no Mar territorial - Área 3- entre os estados do PR e SC	Estados do PR e SC

**Quadro 6** ( continuação) – Instrumentos normativos sobre exclusão à pesca no Estado do Paraná.

Instrução Normativa MPA/MMA nº 5 de 2013	Federal	3/12/2013	Proíbe a pesca de emalhe na 1 milha náutica	Costa das regiões sudeste e sul do país
Portaria IAP N° 110/2007	Estadual	2007	Proíbe o exercício da pesca com o emprego de redes de quaisquer tipos, na Baía de Guaratuba	Baía de Guaratuba, PR
Portaria IAP N° 85/2009	Estadual	2009	Proíbe a colocação de redes de espera partindo da praia que seja no sentido longitudinal ou perpendicular a esta; Estabelece o limite de meia milha náutica a partir da praia, para a colocação de redes de pesca	Costa do Estado do Paraná

Fonte de dados: CEPSUL/ ICMBIO; IAP/ SMA-PR; MPA, Marinha do Brasil/ DPC

**Quadro 7 – Informações sobre as Unidades de Conservação do Estado do Paraná.**

<b>Nome da UC</b>	<b>Ato Normativo de Criação</b>	<b>Órgão Gestor</b>	<b>Municípios Abrangidos</b>	<b>Área</b>	<b>Plano de Manejo</b>
APA de Guaraqueçaba	Dec nº 90.883 de 31 de janeiro de 1985	ICMBio	Guaraqueçaba, Antonina e Paranaguá	282.444,0 ha	Possui
ARIE de Pinheiro e Pinheirinho		ICMBio	Guaraqueçaba	109,00 ha	Não informado
Estação Ecológica de Guaraqueçaba	Dec nº 87.222 de 31 de maio de 1982; Dec nº 93.053 de 31 de julho de 1986	ICMBio	Guaraqueçaba, Paranaguá, Antonina	4.475,69 ha	Possui
Parque Nacional do Superagüi	Dec nº 97.688 de 25 de abril de 1989/Dec nº 9.513 de 20 de novembro de 1997	ICMBio	Guaraqueçaba	33.860,36 ha	Não informado
Parque Nacional Guaricana	Decreto s/n de 13/10/2014	ICMBio	Guaratuba, Morretes e São José dos Pinhais	49.286,87 ha	Não possui
Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais	Lei nº 12.829, de 20 de junho de 2013	ICMBio	Guaratuba, Paranaguá	Não informado	Possui
Parque Nacional Saint-Hilaire-Lange	Lei nº 10.227, de 23 de maio de 2001	ICMBio	Guaratuba, Paranaguá, Matinhos e Morretes	25.118,90 ha	Possui
Reserva Biológica Bom Jesus	Dec s/n de 05 de junho de 2012	ICMBio	Antonina, Guaraqueçaba e Paranaguá	34.179 ha	Possui
Floresta Estadual do Palmito	Dec. 4.493 de 17.06.1998	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Paranaguá	530 ha	Não possui
APA Estadual de Guaraqueçaba	Dec. 1.228 de 27.03.1992	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Guaraqueçaba	191.595,50 ha	Não possui
APA Estadual de Guaratuba	Dec. 1.234 de 27.03.1992	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Guaratuba, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Morretes e Matinhos	199.596,51 ha	Concluído em 2006
Estação Ecológica de Guaraguaçu	Dec. 1.230 de 27.03.1992	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Pontal do Paraná, Matinhos e Paranaguá	1.150,00 ha	Concluído em 2005

**Quadro 7**(continuação) – Informações sobre as Unidades de Conservação do Estado do Paraná.

Estação Ecológica Ilha do Mel	Dec. 5.454 de 21.09.1982	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Paranaguá	2.240,69 ha	Concluído em 1995 Revisado em 2013
Parque Estadual da Ilha do Mel	Dec. 5.506 de 21.03.2002	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Paranaguá	337,84 ha	Concluído em 2013
Parque Estadual do Boguaçu	Dec. 4.056 de 26.02.1998 e alterado Lei 13.979 de 26.12.2002	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Guaratuba	6.660,64 ha	Não Possui
Parque Estadual da Graciosa	Dec. 7.302 de 24.09.1990	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Morretes	1.189,58 ha	
Parque Estadual do Pau Oco	Dec. 4.266 de 21.11.1994	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Morretes	905,58 ha	Não possui
Parque Estadual Pico do Marumbi	Dec. 7.300 de 24.09.1990, ampliado pelo Dec. 1.531 de 02.10.2007	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Piraquara, Quatro Barras e Morretes	8.745,45 ha	Concluído em 1996
Parque Estadual Pico Paraná	Dec. 5.769 de 05.06.2002	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Campina Grande do Sul e Antonina	4.333,83 ha	Não Possui
Parque Estadual Roberto Ribas Lange	Dec. 4.267 de 21.11.1994	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Antonina e Morretes	84.425 ha	Não possui
Parque Estadual do Rio da Onça	Dec. 3.825 de 05.06.1981 e Categorizado pelo Dec. 3741 De 23.01.2012	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Matinhos	118,51 ha	Não possui
Área de Especial Interesse Turístico do Marumbi	Lei Estadual nº 7.919 de 22 de outubro de 1984	Instituto Ambiental do Paraná – SMA-PR	Campina Grande do Sul, Antonina, Morretes, São José dos Pinhais, Piraquara e Quatro Barras	66.732.990	Não informado
Parque Natural Municipal do Manguezal do Rio Perequê	Decreto nº 706/2001	Município de Pontal do Paraná	Pontal do Paraná	33.07 ha	Não possui
Reserva Particular do Patrimônio Natural Encantadas	Portaria IAP nº 190 de 02 de setembro de 2014	Particular, com apoio do Estado	Antonina	18,33 ha	Não informado

**Quadro 7** (continuação) – Informações sobre as Unidades de Conservação do Estado do Paraná.

RPPN Reserva Natural Fazenda Santa Maria	Portaria IAP n° 058 de 05 de abril de 2011	Particular, com apoio do Estado	Antonina	400,27 ha	Não informado
RPPN Reserva Natural Águas Belas	Portaria IAP n° 184 de 02 de setembro de 2004	Particular, com apoio do Estado	Antonina	508,20 ha	Não informado
RPPN Reserva Natural Morro da Mina	Portaria IAP n° 184 de 07 de abril de 2003	Particular, com apoio do Estado	Antonina, Morretes	1.336,19 ha	Não informado
RPPN Reserva Natural Rio Cachoeira	Portaria IAP/GP n° 159 de 30 de agosto de 2007	Particular, com apoio do Estado	Antonina	508,20 ha	Não informado
RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui	Portaria IAP n° 157 de 13 de setembro de 2007.	Particular, com apoio do Estado	Guaraqueçaba	3.526,37	Não informado
RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui I	Portaria IAP n° 160 de 13 de setembro de 2007	Particular, com apoio do Estado	Guaraqueçaba	392,37	Não informado
RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui II	Portaria IAP n° 059 de 05 de abril de 2011	Particular, com apoio do Estado	Guaraqueçaba	984,93	Não informado
RPPN Reserva Natural Salto Morato	Portaria IBAMA n°132 de 7 de dezembro de 1994	Particular, com apoio do Estado	Guaraqueçaba	2.252,83	Não informado
RPPN Reserva Ecológica do Sebuí	Portaria IBAMA n° 99 de 24 de novembro de 1999	Particular, com apoio do Estado	Guaraqueçaba	400,78 ha	Não informado

Fonte de dados: [www.iap.pr.gov.br](http://www.iap.pr.gov.br) -- Instituto Ambiental do Paraná/ Departamento de Unidades de Conservação - 2005; [www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao](http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao)

**Tabela 8.** Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Percentagem de entrevistas
Guaraqueçaba	Barbados	10	41	33	30,3
	Bertioga	11	48	33	33,3
	Campo da Aviação	8	14	11	72,7
	Campo Grande	1	1	1	100,0
	Campo Novo	4	17	14	28,6
	Canudal	6	14	11	54,5
	Centro	34	48	39	87,2
	Cerquinho	28	152	123	22,8
	Costão	37	225,0	182	20,3
	Engenho	4	6,0	5	80,0
	Engenho Velho	2	3,0	2	100,0
	Guapicu	6	28,0	23	26,1
	Ilha Almeida	25	147	119	21,0
	Ilha da Gamela	2	2	2	100,0
	Ilha das Peças	13	54	44	29,5
	Ilha do Benito	2	2	2	100,0
	Ilha Rasa	16	87	70	22,9
	Ipanema	2	8,0	6	33,3
	Ipanema do Norte	3	13,0	11	27,3
	Itaqui	8	36,0	29	27,6
Mariana	4	26,0	21	19,0	

**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Porcentagem de entrevistas
Guaraqueçaba	Massarapoa	6	30,0	24	25,0
	Medeiros	12	36,0	29	41,4
	Morato	3	9,0	7	42,9
	Morrinho	1	6,0	5	20,0
	Ponta do Laço	1	6,0	5	20,0
	Porucuara	5	24	19	26,3
	Sebuí	17	32	26	65,4
	Serra Negra	3	14	11	27,3
	Superagui	51	322	261	19,5
	Tagaçaba	9	51	42	21,4
	Taquanduva	4	12	10	40,0
	Tibicanga	14	77	58	24,1
	Tromomo	12	55	45	26,7
	Utinga	3	4,0	3	100,0
	Varadouro	5	14,0	11	45,5
	Vila Esperança	1	7	2	50,0
	Vila Fátima	7	18	15	46,7
	<b>Total Geral</b>		<b>380</b>	<b>1689</b>	<b>1354</b>

**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Porcentagem de entrevistas
Antonina	Bento Cego	2	5	6	33,3
	Caixa D'Água	4	4	5	80,0
	Campo dos Cavalos	1	3	4	25,0
	Cedro	4	6	7	57,1
	Centro	4	70	88	4,5
	Faisqueira	2	6	7	28,6
	Graciosa de Cima	1	1	1	100,0
	Guaraquara	3	3	7	42,9
	Ilha do Lessa	2	2	2	100,0
	Itapema	20	71	90	22,2
	Jardim Birigui	4	11	14	28,6
	Jardim Capelista	6	16	20	30,0
	KM 4	4	10	12	33,3
	Malvinas	1	2	2	50,0
	Matarazzo	3	7	9	33,3
	Penha	3	11	14	21,4
	Pinheirinho	3	9	11	27,3
	Ponta do Pita	29	114	142	20,4
	Ponta Grossa	2	6	7	28,6
Portinho	78	299	372	21,0	



**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Porcentagem de entrevistas
Antonina	Praia dos polacos	19	60	70	27,1
	Rio do Nunes	3	7	9	33,3
	Riviera	1			
	Saiva	5	11	14	35,7
	Teixeira	2			
	Tucunduva	19	71	88	21,6
	<b>Total Geral</b>	<b>225</b>	<b>805</b>	<b>1001</b>	<b>22,5</b>
Paranaguá	Alexandra	7	35	35	20,0
	Amparo	21	85	85	24,7
	Beira Rio	8	40	40	20,0
	Costeira	9	34	34	26,5
	Embuguaçu	2	6	6	33,4
	Estradinha	1	1	1	100,1
	Ibucui	2	1	1	200,2
	Ilha da Eufrazina	11	31	31	35,5
	Ilha de São Miguel	13	53	53	24,5
	Ilha do Mel	5	58	58	8,6
	Ilha do Mel - Brasília	5	1	1	500,5
	Ilha do Mel - Encantada	7	4	4	175,0
	Ilha do Mel - Ponta Oeste	3	1	1	300,0

**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Porcentagem de entrevistas
Paranaguá	Ilha do Teixeira	14	46	46	30,5
	Ilha dos Valadares	46	226	226	20,4
	Itibere	6			#DIV/0!
	Jardim Araçá	5	14	14	35,7
	Jardim Esperança	2			#DIV/0!
	Jardim Iguaçu	3	5	5	60,0
	Jardim Santa Helene	4	17	17	23,5
	Lavra	2	4	4	50,0
	Morro da Cocada	3	8	8	37,5
	Padre Jackson	1	2	2	50,0
	Parque São João	2	4	4	50,0
	Piaçaguera	13	49	49	26,5
	Ponta do Caju	7	26	26	26,9
	Porto dos Padres	11	18	18	61,1
	Rio das Pedras	4	15	15	26,7
	Serraria do Rocha	2	1	1	200,0
	Vila Guarani	32	148	148	21,6
	Vila Primavera	4	14	14	28,6
	Vila Santos Dumont	2	5	5	40,0
	Vila São Jorge	1	1	1	100,0
Vila São Vicente	5	30	30	16,7	
	<b>Total Geral</b>	<b>263</b>	<b>983</b>	<b>982</b>	<b>26,8</b>

**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Porcentagem de entrevistas
Pontal do Paraná	Antigo Porto de Embarque	7	25	17	41,0
	Barrancos	8	36	25	32,6
	Canoas	7	5	3	205,2
	Carmery	7	47	32	21,8
	Guape	3	15	10	29,3
	Ipanema	13	77	53	24,7
	Leblon	3	7	5	62,8
	Maciel	7	35	24	29,3
	Mangue Seco	5	29	20	25,3
	Marissol	3	13	9	33,8
	Olho D'Água	3	15	10	29,3
	Pontal do Sul	6	29	20	30,3
	Pontal II	7	27	18	38,0
	Praia do Leste	3	37	25	11,9
	Shangrilá	15	87	59	25,3
Vila Nova	5	23	16	31,9	
	<b>Total Geral</b>	<b>102</b>	<b>507</b>	<b>346</b>	<b>29,5</b>
Matinhos	Albatroz	4	4	4	103,9
	Bom Retiro	2			
	Caioba	3			
	Centro	10	3	3	346,4

**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

Município	Localidade	Nº de entrevistas	Nº de pescadores (Censo 2010)	Nº de pescadores pelo RGP (2012)	Porcentagem de entrevistas
Matinhos	Gaivotas	1	11	11	9,4
	Mangue Seco	4	18	17	23,1
	Praia Grande	1	2	2	52,0
	Rio das Onças	10	39	38	26,6
	Riviera 1	7	26	25	28,0
	Sede 1	10	85	82	12,2
	Sertãozinho	3	2	2	155,9
	Tabuleiro	1	6	6	17,3
	<b>Total Geral</b>		<b>56</b>	<b>196</b>	<b>189</b>
Guaratuba	Barra do Saí	20	51	65	30,8
	Brejatuba	6	25	32	18,8
	Cabaraquara	10	35	45	22,4
	Caieiras	18	59	75	23,9
	Canela	1	1	1	78,5
	Carvoeiro	2	3	4	52,3
	Cohapar	10	52	66	15,1
	Cubatão	2	1	1	156,9
	Descoberto	8	18	23	34,9
	Empanturrado	3	6	8	39,2
	Esperança	2	2	3	78,5
	Figueira	4	2	3	156,9

**Tabela 8** (continuação). Número de entrevistas realizadas por localidade no litoral do estado do Paraná.

<b>Município</b>	<b>Localidade</b>	<b>Nº de entrevistas</b>	<b>Nº de pescadores (Censo 2010)</b>	<b>Nº de pescadores pelo RGP (2012)</b>	<b>Porcentagem de entrevistas</b>
Guaratuba	Mirim	27	100	127	21,2
	Parati	7			
	Piçarras	79	335	427	18,5
	Prainha	4	8	10	39,2
	Riozinho	6	17	22	27,7
	São Joãozinho	2	4	5	39,2
	<b>Total Geral</b>	<b>211</b>	<b>719</b>	<b>916</b>	<b>23,0</b>
<b>Total do litoral de Paraná</b>		<b>1237</b>	<b>4810</b>	<b>4039</b>	<b>30,6</b>

**Tabela 9.** Dados cadastrais das entidades representativas nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo instituições de pesquisa, gestão e fomento, e entidades de representação de classe em nível estadual e regional e municipal. O cadastro inclui a denominação da entidade, data de fundação, endereço, contato telefônico, número de municípios atendidos pelas entidades (Num. Municípios), número de associados (Num. Associados), número de pescadores (Num. Pescadores) e número de aquicultores (Num. Aquicultores) informados por representantes ou funcionários das respectivas entidades.

Município	Denominação	Fundação (ano)	Endereço	Telefone	Num. Municípios	Num. associados	Num. pescadores	Num. aquicultores
Guaraqueçaba	Colônia de Pescadores de Guaraqueçaba (Z-02)	1967	Rua 15 de Novembro, 28, Centro, Guaraqueçaba	(41) 3482-1224	2	2200	45	
	Estação Ecológica Federal de Guaraqueçaba	1983	Rua Paula Miranda, 10, Centro, Guaraqueçaba	(41) 3482-1286	4			
	Prefeitura Municipal de Guaraqueçaba - Secretaria da Pesca	1947	Rua 15 de Novembro, 28, Centro, Guaraqueçaba	(41) 3482-1485	1	7988		
Antonina	Prefeitura de Municipal de Antonina - Secretaria de Meio Ambiente	1714	Rua XV de Novembro, 150, Centro, Antonina	(41) 3978-1010	1	19414		
	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	1956	Rua: Coronel Marçalo 164, Centro, Antonina	(41) 3432-1375	1			
	Colônia de pescadores de Antonina (Z-08)	1968	Rua: XV de Novembro nº 10, Centro, Antonina	(41) 8410-6358	2	700		

**Tabela 9** (continuação). *Dados cadastrais das entidades representativas nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo instituições de pesquisa, gestão e fomento, e entidades de representação de classe em nível estadual e regional e municipal. O cadastro inclui a denominação da entidade, data de fundação, endereço, contato telefônico, número de municípios atendidos pelas entidades (Num. Municípios), número de associados (Num. Associados), número de pescadores (Num. Pescadores) e número de aquicultores (Num. Aquicultores) informados por representantes ou funcionários das respectivas entidades.*

Município	Denominação	Fundação (ano)	Endereço	Telefone	Num. Municípios	Num. associados	Num. pescadores	Num. aquicultores
Paranaguá	Prefeitura Municipal de Paranaguá - Secretaria de Meio Ambiente	1648	Rua: Julia da Costa, Centro, Paranaguá	(41) 3420-2719	1	149.467		
	Mercado Municipal de peixe	1982	Rua João Estevam, Centro Histórico, Paranaguá	(41) 3420-2924	1	31		
	Colônia de Pescadores de Paranaguá (Z-01)	1939	Rua João Estevão, 636, Centro Histórico, Paranaguá	(41) 3423-3536	1	1400	900	
	Parque Estadual Ecológico Ilha do Mel	1982	Nova Brasília S/N, Nova Brasília, Ilha do Mel, Paranaguá	(41) 3426-8005	1			
	Instituto Ambiental do Paraná	1982	Rua Benjamim Constant 277, Oceania, Paranaguá	(41) 3422-8233	1			
	IBAMA	1989	Rua João Estavam N°636, Centro Histórico, Paranguá	(41) 3423-1818	4			
	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	1956	Rua Manoel Correia N° 346, Centro, Paranaguá	(41) 3420-7900	6			
	Instituto Federal do Paraná	2008	Rua Antonio Carlos Rodrigues, Porto Seguro, Paranaguá	(41) 3721-8300				

**Tabela 9** (continuação). Dados cadastrais das entidades representativas nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo instituições de pesquisa, gestão e fomento, e entidades de representação de classe em nível estadual e regional e municipal. O cadastro inclui a denominação da entidade, data de fundação, endereço, contato telefônico, número de municípios atendidos pelas entidades (Num. Municípios), número de associados (Num. Associados), número de pescadores (Num. Pescadores) e número de aquicultores (Num. Aquicultores) informados por representantes ou funcionários das respectivas entidades.

Município	Denominação	Fundação (ano)	Endereço	Telefone	Num. Municípios	Num. associados	Num. pescadores	Num. aquicultores
Pontal do Paraná	Colônia de Pescadores (Z-05)	2004	Av. Paranaguá, s/n., Balneário Shangrila, Pontal do Paraná	(41) 3457-5364	1	400		
	Prefeitura Municipal de Pontal do Paraná - Secretaria do Meio Ambiente	1996	Av. Miramar, s/n., Pontal do Sul, Pontal do Paraná	(41) 3972-7004	1	23816		
	Centro de Estudos do Mar	1982	Av. Beira Mar, sn, Pontal do Sul, Pontal do Paraná	(41) 3511-8600				
Matinhos	Colônia de Pescadores (Z-04)	1972	Rua da Fonte, 412, Centro, Matinhos	(41) 3453-3412	1	250	250	
	Prefeitura Municipal de Matinhos - Secretaria do Meio Ambiente	1967	R. Pastor Elias Abrahão, 22, Centro, Matinhos	(41) 3971-6000 / 6006	1	32148		
	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	1956	Rua Bandeirantes, 180, Centro, Matinhos	(41) 3453-2303	1			
	Universidade Federal do Paraná	2006	Rua Jaguariaíva, 512, Caiobá, Matinhos	(41) 3511-8300	1			



**Tabela 9** (continuação). *Dados cadastrais das entidades representativas nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo instituições de pesquisa, gestão e fomento, e entidades de representação de classe em nível estadual e regional e municipal. O cadastro inclui a denominação da entidade, data de fundação, endereço, contato telefônico, número de municípios atendidos pelas entidades (Num. Municípios), número de associados (Num. Associados), número de pescadores (Num. Pescadores) e número de aquicultores (Num. Aquicultores) informados por representantes ou funcionários das respectivas entidades.*

Município	Denominação	Fundação (ano)	Endereço	Telefone	Num. Municípios	Num. associados	Num. pescadores	Num. aquicultores
	Colônia de Pescadores (Z-07)	1950	Rua Damião Botelho de Sousa, Piçarras, Guaratuba	(41) 3472-4276	1	900	900	
	Água Mar	1946	Restaurante Ostra Viva, Cabaraquara, Guaratuba	(41) 3458-5592	2	10	10	10
Guaratuba	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	1956	Rua Ponta Grossa N°400, Centro, Guaratuba	(41) 3472-1390	1	9	30	
	Prefeitura Municipal de Guaratuba - Secretaria Municipal de Pesca	2013	Rua Capitão João Pedro N°283 / Fundos, Guaratuba	(41) 347-28595	1	34767		
	APA de Guaratuba (Instituto Ambiental do Paraná)	1984	Rua Almirante Tamandaré N°1395, Jardim Jurimar	(41) 3442-1016	5	1984		

**Tabela 10.** *Dados cadastrais das demais organizações sociais, políticas e territoriais nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo entidades instituídas pelos Poder Público, Iniciativa Privada e Sociedade Civil Organizada. O cadastro inclui o nome da organização, a denominação do espaço reivindicatório, o nome do setor que instituiu a criação e data de fundação; informados por representantes ou funcionários das respectivas organizações.*

<b>Município</b>	<b>Denominação</b>	<b>Denominação do espaço reivindicatório</b>	<b>Setor</b>	<b>Fundação</b>
Guaraqueçaba	Colônia de Pescadores de Guaraqueçaba (Z-02)	Colônia	Organização Não Governamental	1967
	Estação Ecológica Federal de Guaraqueçaba	Estação ecológica	Órgão Federal	1983
	Prefeitura Municipal de Guaraqueçaba - Secretaria da Pesca	Prefeitura	Órgão Municipal	1947
Antonina	Prefeitura de Municipal de Antonina - Secretaria de Meio Ambiente	Prefeitura	Órgão Municipal	1714
	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	Secretaria de Agricultura do Estado	Órgão Estadual	1956
	Colônia de pescadores de Antonina (Z-08)	Colônia	Organização Não Governamental	1968
Paranaguá	Prefeitura Municipal de Paranaguá - Secretaria de Meio Ambiente	Prefeitura	Órgão Municipal	1648
	Mercado Municipal de peixe	Prefeitura	Órgão Municipal	1982
	Colônia de Pescadores de Paranaguá (Z-01)	Colônia	Organização Não Governamental	1939
	Parque Estadual Ecológico Ilha do Mel	Parque	Órgão Estadual	1982

**Tabela 10** (continuação). Dados cadastrais das demais organizações sociais, políticas e territoriais nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo entidades instituídas pelos Poder Público, Iniciativa Privada e Sociedade Civil Organizada. O cadastro inclui o nome da organização, a denominação do espaço reivindicatório, o nome do setor que instituiu a criação e data de fundação; informados por representantes ou funcionários das respectivas organizações.

<b>Município</b>	<b>Denominação</b>	<b>Denominação do espaço reivindicatório</b>	<b>Setor</b>	<b>Fundação</b>
Paranaguá	Instituto Ambiental do Paraná	Secretaria do Meio Ambiente do Estado	Órgão Estadual	1982
	IBAMA	Ministério do Meio Ambiente	Órgão Federal	1989
	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	Secretaria de Agricultura do Estado	Órgão Estadual	1956
	Instituto Federal do Paraná	Secretaria do Meio Ambiente do Estado	Órgão Estadual	2008
Pontal do Paraná	Colônia de Pescadores (Z-05)	Colônia	Organização Não Governamental	2004
	Prefeitura Municipal de Pontal do Paraná - Secretaria do Meio Ambiente	Prefeitura	Órgão Municipal	1996
	Centro de Estudos do Mar	Universidade	Universidade	1982
Matinhos	Colônia de Pescadores (Z-04)	Colônia	Organização Não Governamental	1972
	Prefeitura Municipal de Matinhos - Secretaria do Meio Ambiente	Prefeitura	Órgão Municipal	1967

**Tabela 10** (continuação). *Dados cadastrais das demais organizações sociais, políticas e territoriais nos municípios do litoral do Paraná, abrangendo entidades instituídas pelos Poder Público, Iniciativa Privada e Sociedade Civil Organizada. O cadastro inclui o nome da organização, a denominação do espaço reivindicatório, o nome do setor que instituiu a criação e data de fundação; informados por representantes ou funcionários das respectivas organizações.*

<b>Município</b>	<b>Denominação</b>	<b>Denominação do espaço reivindicatório</b>	<b>Setor</b>	<b>Fundação</b>
Matinhos	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	Secretaria de Agricultura do Estado	Órgão Estadual	1956
	Universidade Federal do Paraná	Universidade	Universidade	2006
Guaratuba	Colônia de Pescadores (Z-07)	Colônia	Organização Não Governamental	1950
	Água Mar	Organização Não Governamental	Organização Não Governamental	1946
	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural	Secretaria de Agricultura do Estado	Órgão Estadual	1956
	Prefeitura Municipal de Guaratuba - Secretaria Municipal de Pesca	Prefeitura	Órgão Municipal	2013
	APA de Guaratuba (Instituto Ambiental do Paraná)	APA	Órgão Estadual	1984

**Tabela 11.** Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qnt.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
	Bananal	Rio Bananal	1	-25.176.666.666.667	-48.382.222.222.222	14.500
	Barbados	Trapiche de Madeira	1	-25.380.555.555.556	-48.223.888.888.889	14.000
	Batuva	Centro da Comunidade	1	-25.105.833.333.333	-48.215	24.000
	Bertioga	Trapiche	1	-25.380.277.777.778	-48.245.555.555.556	12.400
	Campo Novo	Porto	1	-25.299.444.444.444	-48	960
	Canudal	Barranco	1	-2.532.333	-48.201.389	
	Centro / Sede	Posto de Gasolina	1	-25.298.333.333.333	-48.330.277.777.778	83
	Centro / Sede	Trapiche	1	-25.296.944.444.444	-48.330.277.777.778	17
	Cerquinho	Cerquinho	1	-25.302.222.222.222	-48.323.611.111.111	728
	Costão	Portinho	2	-25	-48.328.333.333.333	933
Guaraqueçaba	Engenho	Trapiche de Madeira	1	-25.335.555.555.556	-48.486.388.888.889	163
	Engenho Velho	Barranco	2	-25.326.388.888.889	-484.875	16.191
	Guapicu	Trapiche	1	-25.373.888.888.889	-48.316.111.111.111	850
	Ilha Almeida	Trapiche Almeida	1	-25.329.166.666.667	-48.413.611.111.111	9.128
	Ilha da Gamela	Trapiche de Madeira	2	-25.336.388.888.889	-48.393.055.555.556	7.667
	Ilha das Peças	Trapiche	1	-25.455.555.555.556	-48.335	1.750
	Ilha do Benito	Barranco	1	-25.280.833.333.333	-48.421.944.444.444	9.500
	Ilha Rasa	Trapiche Ilha Rasa	1	-25.329.722.222.222	-48.400.555.555.556	9.750
	Ipanema do Norte	Barranco Rio Ipanema	1	-25.206.666.666.667	-483.275	10.194
	Itaqui	Porto da Igreja	2	-25.320.555.555.556	-48.521.944.444.444	19.500
	Mariana	Barranco	1	-25.353.888.888.889	-48.426.388.888.889	11.500

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qnt.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
	Massarapoa	Barranco	1	-25	-48.431.388.888.889	12.330
	Medeiros	Trapiche	2	-25.375.555.555.556	-48.453.333.333.333	15.124
	Morato	Rio do Morato	1	-25.198.888.888.889	-48.301.388.888.889	11.400
	Morrinho	Portinho do Morrinho	1	-25.294.166.666.667	-48.323.333.333.333	770
	Ponta do Laço	Trapiche Ponta do Laço	1	-25.325.277.777.778	-48.409.166.666.667	8.500
	Campo da Aviação	Ponte de Ferro	1	-25.299.722.222.222	-48.313.333.333.333	1.600
	Porucuara	Trapiche de Madeira	2	-25.304.444.444.444	-48.274.444.444.444	5.500
	Rio Verde	Barranco Rio Verde	1	-25.158.888.888.889	-48.243.055.555.556	17.774
	Sebuí	Trapiche do Sebuí	1	-25.295.555.555.556	-48.207.777.777.778	12.250
Guaraqueçaba	Serra Negra	Rio Bananal	1	-25.172.777.777.778	-48.410.833.333.333	16.180
	Superagui	Trapiche	1	-25.456.666.666.667	-48.247.222.222.222	19.500
	Tagaçaba	Rampa de Cimento	2	-25.223.611.111.111	-48.456.666.666.667	15.300
	Taguanduva	Barranco	2	-25.353.055.555.556	-48.478.333.333.333	16.150
	Tibicanga	Trapiche	1	-25.340.555.555.556	-48.258.055.555.556	8.500
	Tromomo	Trapiche de Madeira	1	-25.277.222.222.222	-48.393.333.333.333	6.800
	Utinga	Rio Guaraqueçaba	2	-25.198.611.111.111	-48.263.611.111.111	12.900
	Varadouro	Vila do Varadouro	1	-25.243.888.888.889	-48.106.666.666.667	23.200
	Vila Esperança	Ponte de Ferro	1	-25.295.833.333.333	-48.315	150
	Vila Fátima	Cultivo de Ostra	2	-25.291.666.666.667	-48.151.388.888.889	17.900

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qnt.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
	Ponta do Pita	Prainha	1	-25.450.833.333.333	-48.684.722.222.222	3500
	Ponta do Pita	Galpão da Marinha	2	-254.405.555.556	-486.927.777.778	3500
	Pinheirinho	Barranco	2	-25.468.333.333.333	-48.685.277.777.778	5100
	Guarapara	Barranco	2	-25.382.777.777.778	-48.671.388.888.889	3400
	Cedro	Barranco	1	-25.386.666.666.667	-48.653.333.333.333	7300
	Cedro	Barranco	1	-25.386.666.666.667	-48.653.333.333.333	7300
	Cedro	Barranco	2	-25.386.666.666.667	-48.653.333.333.333	7300
	Jardim Birigui	Barranco	1	-25.428.888.888.889	-48.739.166.666.667	295
	Ponta Grossa	Barranco	1	-25.464.722.222.222	-48.637.222.222.222	8330
Antonina	Portinho/ Graciosa de baixo	Porto do Cabral	1	-25.415.555.555.556	-48.717.777.777.778	1635
	Portinho/ Graciosa de baixo	Campo do Prinio	1	-25.416.944.444.444	-48.721.111.111.111	1700
	Portinho/ Graciosa de baixo	Rampa de Cimento	1	-25.421.666.666.667	-48.711.944.444.444	77
	Penha	Barranco	1	-25.436.944.444.444	-48.705	106
	Jardim Capelista	Barranco	1	-25.433.888.888.889	-49	618
	Bento Cego	Porot Bento Cego - Barranco	2	-254.325	-49	464
	Teixeira	Trapiche de Alvenaria Teixeira	1	-25.486.666.666.667	-486.475	9000
	Praia dos Polacos	Barranco	2	-25.448.333.333.333	-48.689.722.222.222	2996
	Tacanduva	Barranco	2	-25.420.833.333.333	-48.725.833.333.333	
	Centro/ Bairro Vermelho	Trapiche municipal	1	-25.428.611.111.111	-48.706.944.444.444	
Centro/ Bairro Vermelho	Peixaria da Colônia Z-8	1	-254.275	-48.708.333.333.333		

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qnt.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
Paranaguá	Morro da Cocada	Barranco de Itibere	2	-25.530.555.555.556	-48.533.333.333.333	2.800
	Vila Primavera	Barranco	1	-25.535.277.777.778	-48.538.888.888.889	3.600
	Vila Primavera	Barranco	2	-25.535.555.555.556	-49	3.700
	Ilha do Mel - Brasília	Trapiche	2	-25.541.944.444.444	-48.304.722.222.222	20.600
	Ilha do Mel - Encantada	Trapiche	2	-25.569.444.444.444	-48.315.277.777.778	20.200
	Jardim Araça	Barranco	2	-25.526.944.444.444	-48.533.611.111.111	270
	Ilha do Mel - Ponta Oeste	Barranco	1	-25.505	-48.381.111.111.111	12.800
	Vila São Vicente	Estaleiro	1	-25.544.166.666.667	-48.524.166.666.667	3.300
	Vila São Vicente	Peixaria	1	-25.542.222.222.222	-48.525	320
	Jardim Santa Helene	Barranco	1	-25.529.722.222.222	-48.539.166.666.667	3.300
	Vila Santos Dumont	Barranco	2	-25.548.055.555.556	-48.528.333.333.333	3.900
	Ponta do Caju	Barranco	1	-25.526.944.444.444	-48.508.611.111.111	1.020
	Ponta do Caju	Barranco	1	-25.528.055.555.556	-48.512.777.777.778	1.200
	Ponta do Caju	Fábrica de Gelo	1	-25.528.055.555.556	-48.512.777.777.778	1.200
	Itibere	Portinho	1	-25.531.111.111.111	-48.515.833.333.333	1.650
	Jardim Iguazu	Barranco	1	-255.325	-48.540.555.555.556	3.600
	Europinha	Trapiche	1	-25.461.944.444.444	-48.613.055.555.556	12.180
	Beira Rio	Barranco	3	-25.515.277.777.778	-48.547.222.222.222	3.800
	Ilha da Eufrazina	Trapiche	1	-25.461.111.111.111	-48.574.166.666.667	9.100
	Ilha do Teixeira	Trapiche	1	-25.486.666.666.667	-486.475	14.360



**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qnt.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
Paranaguá	Piaçaguera	Trapiche	1	-25.479.166.666.667	-48.480.277.777.778	5.150
	Amparo	Trapiche	1	-25.471.388.888.889	-48.507.777.777.778	5.150
	Ilha São Miguel	Trapiche	1	-25.430.277.777.778	-48.452.222.222.222	1.200
	Lavra	Barranco	1	-25.565.833.333.333	-48.545.833.333.333	6.500
	Ibucui	Rio Ibucui	2	-25.529.166.666.667	-48.592.222.222.222	8.500
	Rio das Pedras	Barranco no Rio das Pedras	2	-25.524.166.666.667	-48.646.388.888.889	13.800
	Porto dos Padres	Porto dos Padres	2	-25.523.333.333.333	-48.538.888.888.889	3.100
	Padre Jackson	Padre Jackson	2	-25.518.055.555.556	-48.545	365
	Padre Jackson	Peixaria São Francisco	1	-25.517.222.222.222	-48.545.277.777.778	3.700
	Padre Jackson	Peixaria Bira Mar	1	-25.517.222.222.222	-48.545.277.777.778	3.700
	Vila Guarani	Porto Beira Rio Embuguaçu	2	-25.516.944.444.444	-48.546.666.666.667	380
	Vila Guarani	Peixaria Jandira	1	-25.516.666.666.667	-48.546.666.666.667	3.800
	Ilha dos Valadares	Peixaria do Juliano	1	-25.529.166.666.667	-48.505	1.300
	Ilha dos Valadares	Peixaria da Ponte	1	-25.525.555.555.556	-48.503.888.888.889	980
	Ilha dos Valadares	Praia	1	-25.526.111.111.111	-48.504.444.444.444	1.000
Ilha dos Valadares	Praia da Saracura	1	-25.522.777.777.778	-48.501.111.111.111	935	

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qty.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
Pontal do Paraná	Antigo Porto de Embarque	Praia	2	-25.563.333.333.333	-48.354.444.444.444	19.300
	Barrancos	Praia	1	-25.607.777.777.778	-48.397.222.222.222	12.700
	Carmery	Praia	3	-25.635.555.555.556	-48.426.666.666.667	8.500
	Canoas	Banca de Peixe	1	-25.686.666.666.667	-48.461.944.444.444	1.900
	Canoas	Praia	2	-25.686.944.444.444	-48.461.388.888.889	1.900
	Guape	Praia	2	-25.618.055.555.556	-48.410.277.777.778	11.000
	Ipanema	Banca da Lika	1	-25.658.333.333.333	-48.443.333.333.333	5.500
	Ipanema	Banca do Barba	1	-25.658.611.111.111	-48.443.611.111.111	5.400
	Ipanema	Praia	2	-25.658.888.888.889	-48.443.055.555.556	5.400
	Ipanema	Banca do Jamilzinho	1	-25.660.277.777.778	-48.444.722.222.222	500
	Ipanema	Mercado de Peixe de Ipanema	1	-25.653.333.333.333	-48	6.100
	Leblon	Praia	2	-25.648.611.111.111	-48.436.111.111.111	6.700
	Maciel	Barranco	2	-25.554.722.222.222	-48.409.444.444.444	17.200
	Mangue Seco	Barranco	2	-25.554.725	-48.367.222.222.222	17.700
	Marissol	Praia	3	-25.635.555.555.556	-48.426.666.666.667	8.500
	Olho D'Água	Praia	3	-25.635.555.555.556	-48.426.666.666.667	8.500
	Pontal II	Praia	1	-25.563.888.888.889	-483.575	19.000
	Pontal do Sul	Porto do Pontal do Sul	2	-25.565	-48.355	19.100
	Pontal do Sul	Peixaria da Néia	1	-25.564.722.222.222	-48.354.722.222.222	19.100
	Pontal do Sul	Peixaria da Doca	1	-25.564.722.222.222	-48.354.722.222.222	19.100
Pontal do Sul	Fábrica de Gelo	1	-25.564.722.222.222	-48.355	19.100	

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qnt.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
Pontal do Paraná	Praia do Leste	Peixaria Maris do Sul	1	-25.695.277.777.778	-484.675	1.000
	Praia do Leste	Peixaria da Família	1	-25.699.444.444.444	-48.472.777.777.778	600
	Shangrilá	Mercado de Peixe de Shangrilá	1	-25.624.444.444.444	-48.417.222.222.222	10.050
	Shangrilá	Acaraú	2	-25.624.722.222.222	-48.416.666.666.667	1.050
	Vila Nova	Praia	1	-25.593.611.111.111	-48.375.277.777.778	15.400
Matinhos	Caioba	Praia	1	-25.848.333.333.333	-48.537.222.222.222	40.600
	Caioba	Peixaria do Vital	1	-25.848.055.555.556	-48.537.222.222.222	40.600
	Currais	Praia	2	-25.741.388.888.889	-48.494.444.444.444	28.900
	Currais	Peixaria do Rubens	1	-25.741.388.888.889	-48.495	28.900
	Centro/Portinho	Mercado Municipal de Peixe	3	-25.814.722.222.222	-48.532.222.222.222	36.800
	Centro/Portinho	Fábrica de Gelo	1	-25.814.444.444.444	-485.325	36.800
	Gaivotas	Banca do Nilo	3	-25.724.722.222.222	-48.484.722.222.222	2.700
	Sede 1	Praia	2	-25.813.333.333.333	-48.532.222.222.222	36.700
Guaratuba	Empanturrado	Barranco	1	-25.889.166.666.667	-49	10.700
	Caieiras	Praia	3	-25.862.222.222.222	-48.566.111.111.111	1.700
	Cabaraquara	Posto Náutico	1	-25.836.666.666.667	-48.573.333.333.333	4.300
	Cabaraquara	Barranco	1	-25.843.611.111.111	-48.579.444.444.444	3.600
	Cohapar	Mercado de Peixe	1	-25.875	-48.583.888.888.889	900
	Canela	Trapiche de Madeira	1	-25.875	-48.591.944.444.444	1.700

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	Qty.	Lat.	Long	Dist. Mun. (m)
	Brejatuba	Praia	1	-25.888.888.888.889	-48.565.555.555.556	1.700
	Brejatuba	Mercado Municipal de Peixe	1	-25.888.888.888.889	-48.565.555.555.556	1.700
	Descoberto	Trapiche de Cimento	1	-25.893.611.111.111	-48.713.333.333.333	14.000
	São Joãozinho	Barranco	1	-25.881.111.111.111	-48.729.722.222.222	15.500
	Riozinho	Barranco Nhundiaquara	2	-25.883.888.888.889	-487.575	18.300
	Riozinho	Barranco	1	-25.883.888.888.889	-487.575	18.300
	Parati	Barranco	1	-25.793.888.888.889	-48.616.388.888.889	1.000
	Mirin	Rampa de Cimento	1	-25.881.388.888.889	-48.621.388.888.889	4.700
	Mirin	Peixaria da Rosa	1	-258.775	-486.175	4.300
	Barra do Saí	Barranco	1	-25.971.111.111.111	-48.596.944.444.444	10.800
Guaratuba	Barra do Saí	Peixaria	1	-25.971.388.888.889	-48.595.277.777.778	10.800
	Barra do Saí	Mercado de Peixe	1	-25.971.388.888.889	-48.596.111.111.111	10.800
	Barra do Saí	Peixaria	1	-25.970.277.777.778	-48.596.666.666.667	10.700
	Piçarras	Barranco Cacheta	1	-25.874.722.222.222	-48.591.944.444.444	1.700
	Piçarras	Posto Náutico	1	-25.873.055.555.556	-49	2.500
	Piçarras	Fabrica de Gelo	1	-25.873.055.555.556	-486.025	2.800
	Piçarras	Pesca Mar	1	-25.873.888.888.889	-486.025	2.800
	Piçarras	Trapiche Cooperativa	1	-25.872.777.777.778	-48.604.444.444.444	3.000
	Piçarras	Peixaria do Paulinho	1	-25.876.944.444.444	-48.586.111.111.111	1.100
	Piçarras	Salga	1	-25.875	-48.599.722.222.222	2.500
	Piçarras	Chico Pescados	1	-25.874.166.666.667	-48.597.222.222.222	200
	Piçarras	Fabrica de Gelo	1	-25.874.722.222.222	-48.596.111.111.111	2.100

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	TIPO DE INFRAESTRUTURA							TIPO DE ACESSO À INFRAESTRUTURA				
			AOD	AIR	BACP	ED	FCG	MV	RMEP	F	L	M	TNP	TP
	Bananal	Rio Bananal				X								X
	Barbados	Trapiche de Madeira				X					X			
	Batuva	Centro da Comunidade				X								X
	Bertioga	Trapiche				X					X			
	Campo Novo	Porto				X								X
	Canudal	Barranco				X					X			
	Centro / Sede	Posto de Gasolina				X								X
	Centro / Sede	Trapiche	X											X
Guaraqueçaba	Cerquinho	Cerquinho				X								X
	Costão	Portinho				X				X				X
	Engenho	Trapiche de Madeira				X				X				
	Engenho Velho	Barranco				X				X				
	Guapicu	Trapiche				X				X				
	Ilha Almeida	Trapiche Almeida				X				X				
	Ilha da Gamela	Trapiche de Madeira				X				X				
	Ilha das Peças	Trapiche				X				X				
	Ilha do Benito	Barranco				X				X				
	Ilha Rasa	Trapiche Ilha Rasa				X				X				

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	TIPO DE INFRAESTRUTURA						TIPO DE ACESSO À INFRAESTRUTURA					
			AOD	AIR	BACP	ED	FCG	MV	RMEP	F	L	M	TNP	TP
Guaraqueçaba	Ipanema do Norte	Barranco Rio Ipanema				X								X
	Itaqui	Porto da Igreja				X				X				X
	Mariana	Barranco				X				X				
	Massarapoa	Barranco				X					X			
	Medeiros	Trapiche				X		X		X				
	Morato	Rio do Morato				X							X	
	Morrinho	Portinho do Morrinho				X								X
	Ponta do Laço	Trapiche Ponta do Laço				X				X				
	Campo da Aviação	Ponte de Ferro				X								X
	Porucuará	Trapiche de Madeira				X		X		X				
	Rio Verde	Barranco Rio Verde				X								X
	Sebuí	Trapiche do Sebuí				X				X				
	Serra Negra	Rio Bananal				X								X
	Superagui	Trapiche				X				X		X		
	Tagaçaba	Rampa de Cimento				X				X			X	
	Taguanduva	Barranco				X		X		X				
	Tibicanga	Trapiche				X				X				
	Tromomo	Trapiche de Madeira				X				X				
	Utinga	Rio Guaraqueçaba				X				X				X
	Varadouro	Vila do Varadouro				X					X			
Vila Esperança	Ponte de Ferro				X								X	
Vila Fátima	Cultivo de Ostra				X		X			X				

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	TIPO DE INFRAESTRUTURA							TIPO DE ACESSO À INFRAESTRUTURA				
			AOD	AIR	BACP	ED	FCG	MV	RMEP	F	L	M	TNP	TP
	Ponta do Pita	Prainha				X								X
	Ponta do Pita	Galpão da Marinha				X				X				X
	Pinheirinho	Barranco				X				X				X
	Guarapara	Barranco				X				X				
	Cedro	Barranco				X				X				
	Cedro	Barranco				X				X				
	Cedro	Barranco				X			X	X				
	Jardim Birigui	Barranco				X								X
	Ponta Grossa	Barranco				X				X				
Antonina	Portinho/ Graciosa de baixo	Porto do Cabral				X								X
	Portinho/ Graciosa de baixo	Campo do Prinio				X								X
	Portinho/ Graciosa de baixo	Rampa de Cimento				X								X
	Penha	Barranco				X								X
	Jardim Capelista	Barranco				X								X
	Bento Cego	Porot Bento Cego - Barranco				X			X					X
	Teixeira	Trapiche de Alvenaria Teixeira				X				X				
	Praia dos Polacos	Barranco				X			X					X
	Tacanduva	Barranco				X			X					X
	Centro/ Bairro Vermelho	Trapiche municipal				X								X
Centro/ Bairro Vermelho	Peixaria da Colônia Z-8						X						X	

**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	TIPO DE INFRAESTRUTURA							TIPO DE ACESSO À INFRAESTRUTURA					
			AOD	AIR	BACP	ED	FCG	MV	RMEP	F	L	M	TNP	TP	
Paranaguá	Morro da Cocada	Barranco de Itibere				X				X					X
	Vila Primavera	Barranco				X								X	
	Vila Primavera	Barranco				X				X				X	
	Ilha do Mel - Brasília	Trapiche				X				X		X			
	Ilha do Mel - Encantada	Trapiche				X				X		X			
	Jardim Araça	Barranco				X				X				X	
	Ilha do Mel - Ponta Oeste	Barranco				X						X			
	Vila São Vicente	Estaleiro								X				X	
	Vila São Vicente	Peixaria					X							X	
	Jardim Santa Helene	Barranco				X								X	
	Vila Santos Dumont	Barranco				X				X				X	
	Ponta do Caju	Barranco				X									X
	Ponta do Caju	Barranco				X									X
	Ponta do Caju	Fábrica de Gelo						X							X
	Itibere	Portinho				X									X
	Jardim Iguaçú	Barranco				X								X	
	Europinha	Trapiche				X					X				
	Beira Rio	Barranco		X		X				X					X
	Ilha da Eufrazina	Trapiche				X					X				
	Ilha do Teixeira	Trapiche				X					X				







**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	TIPO DE INFRAESTRUTURA							TIPO DE ACESSO À INFRAESTRUTURA					
			AOD	AIR	BACP	ED	FCG	MV	RMEP	F	L	M	TNP	TP	
Pontal do Paraná	Pontal do Sul	Porto do Pontal do Sul				X				X					X
	Pontal do Sul	Peixaria da Néia			X										X
	Pontal do Sul	Peixaria da Doca			X										X
	Pontal do Sul	Fábrica de Gelo					X								X
	Praia do Leste	Peixaria Maris do Sul			X										X
	Praia do Leste	Peixaria da Família			X										X
	Shangrilá	Mercado de Peixe de Shangrilá			X										X
	Shangrilá	Acaraú				X				X					X
	Vila Nova	Praia				X								X	
Matinhos	Caioba	Praia				X									X
	Caioba	Peixaria do Vital			X										X
	Currais	Praia				X				X					X
	Currais	Peixaria do Rubens			X										X
	Centro/Portinho	Mercado Municipal de Peixe	X		X	X				X					X
	Centro/Portinho	Fábrica de Gelo					X								X
	Gaivotas	Banca do Nilo	X		X					X					X
	Sede 1	Praia				X				X					X



**Tabela 11** (continuação). Caracterização das estruturas de apoio à atividade pesqueira nas localidades dos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: abastecimento de óleo diesel (AOD); Aproveitamento industrial de resíduos (AIR); Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado (BACP); Embarque e Desembarque (ED); Fabricação e comercialização de gelo (FCG); Mesa/Varal (MV) e Reparo e manutenção de embarcação e petrecho (RMEP). Já o tipo de acesso à infraestrutura está classificado em cinco categorias: Fluvial (F); Lagunar (L); Marinho (M); Terrestre não pavimentado (TNP) e Terrestre pavimentado (TP).

Município	Localidade	Nome	TIPO DE INFRAESTRUTURA							TIPO DE ACESSO À INFRAESTRUTURA				
			AOD	AIR	BACP	ED	FCG	MV	RMEP	F	L	M	TNP	TP
	Piçarras	Barranco Cacheta				X								X
	Piçarras	Posto Náutico	X											X
	Piçarras	Fabrica de Gelo						X						X
	Piçarras	Pesca Mar			X									X
Guaratuba	Piçarras	Trapiche Cooperativa				X								X
	Piçarras	Peixaria do Paulinho			X									X
	Piçarras	Salga			X									X
	Piçarras	Chico Pescados			X									X
	Piçarras	Fabrica de Gelo						X						X

**Tabela 12.** Número total de estruturas de apoio à pesca nos municípios do litoral do Paraná, classificadas de acordo com as categorias: (i) Abastecimento de óleo diesel; (ii) Aproveitamento industrial de resíduos; (iii) Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado; (iv) Embarque e Desembarque; (v) Fabricação e comercialização de gelo; (vi) Mesa/Varal (MV) e (vii) Reparo e manutenção de embarcação e petrecho. Vale destacar que ocorre uma superestimação dos valores totais de estruturas por município, visto que uma determinada estrutura pode estar inserida em mais de uma categoria.

Município	Abastecimento de óleo diesel	Aproveitamento industrial de resíduos	Beneficiamento, armazenamento e comercialização de pescado	Embarque e desembarque	Fabricação e comercialização de gelo	Mesa/Varal	Reparo e manutenção de embarcação e petrecho	Total
Guaraqueçaba	1	0	0	39	0	4	6	50
Antonina	0	0	0	19	1	0	7	27
Paranaguá	0	0	7	27	0	0	13	47
Pontal do Paraná	0	0	9	15	5	0	12	41
Matinhos	2	0	4	3	1	0	4	14
Guaratuba	2	0	11	14	2	0	2	31
Total	5	0	31	117	9	4	44	210

**Tabela 13.** Número médio de familiares que atuam na atividade pesqueira, segundo os pescadores entrevistados, nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Médias de familiares	IC inferior	IC superior
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>2,17</b>	<b>0,98</b>	<b>3,36</b>
Barbados	3,10	1,23	4,97
Bertioga	2,82	1,98	3,65
Campo da Aviação	1,88	1,54	2,21
Campo Grande	1,00	1,00	1,00
Campo Novo	1,25	0,82	1,68
Canudal	2,17	1,48	2,85
Centro	2,47	1,33	3,61
Cerquinho	1,54	1,04	2,03
Costão	1,73	1,29	2,17
Engenho	3,25	1,46	5,04
Engenho Velho	3,00	2,00	4,00
Guapicu	5,00	3,59	6,41
Ilha Almeida	1,72	1,27	2,17
Ilha da Gamela	2,50	2,00	3,00
Ilha das Peças	3,46	1,82	5,11
Ilha do Benito	1,00	1,00	1,00
Ilha Rasa	1,50	0,89	2,11
Ipanema	2,00	2,00	2,00
Ipanema do Norte	4,67	2,78	6,55
Itaqui	2,00	1,13	2,87
Mariana	3,25	1,95	4,55
Massarapoa	2,83	1,49	4,18
Medeiros	2,75	1,83	3,67
Morato	1,67	1,20	2,14
Morrinho	2,00	2,00	2,00
Ponta do Laço	1,00	1,00	1,00
Porcuara	3,60	2,24	4,96
Sebuí	2,00	1,09	2,91
Serra Negra	1,33	0,86	1,80
Superagui	1,55	0,85	2,24
Tagaçaba	2,56	1,72	3,39
Taquanduva	3,75	1,58	5,92
Tibicanga	1,79	1,38	2,20
Tromomo	2,92	1,80	4,03
Utinga	2,00	2,00	2,00
Varadouro	1,60	1,11	2,09
Vila Esperança	2,00	2,00	2,00
Vila Fátima	2,00	1,24	2,76

**Tabela 13** (continuação). Número médio de familiares que atuam na atividade pesqueira, segundo os pescadores entrevistados, nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Médias de familiares	IC inferior	IC superior
<b>Antonina</b>	<b>2,60</b>	<b>1,15</b>	<b>4,05</b>
Bento Cego	5,00	5,00	5,00
Caixa D'Água	2,75	1,45	4,05
Campo dos Cavalos	4,00	4,00	4,00
Cedro	2,75	2,32	3,18
Centro	2,75	1,27	4,23
Faisqueira	1,50	1,00	2,00
Graciosa de Cima	1,00	1,00	1,00
Guaraquara	2,33	1,86	2,80
Ilha do Lessa	2,00	2,00	2,00
Itapema	2,70	1,70	3,70
Jardim Birigui	2,50	1,63	3,37
Jardim Capelista	2,17	1,27	3,06
KM 4	3,00	1,00	5,00
Malvinas	2,00	2,00	2,00
Matarazzo	2,33	1,86	2,80
Penha	2,00	0,59	3,41
Pinheirinho	2,67	2,20	3,14
Ponta do Pita	2,55	1,10	4,00
Ponta Grossa	1,00	1,00	1,00
Portinho	2,56	0,98	4,15
Praia dos polacos	2,68	1,27	4,10
Rio do Nunes	3,00	1,37	4,63
Riviera	2,00	2,00	2,00
Saiva	2,20	1,45	2,95
Teixeira	3,00	3,00	3,00
Tucunduva	2,95	1,07	4,82
<b>Paranaguá</b>	<b>2,44</b>	<b>1,07</b>	<b>3,81</b>
Alexandra	2,71	1,55	3,87
Amparo	2,81	0,89	4,73
Beira Rio	2,88	1,82	3,93
Costeira	2,56	1,21	3,90
Embuguaçu	5,00	5,00	5,00
Estradinha	4,00	4,00	4,00
Ibucui	2,50	2,00	3,00
Ilha da Eufrazina	2,36	1,30	3,43
Ilha de São Miguel	2,31	0,87	3,74
Ilha do Mel	1,80	0,63	2,97
Ilha do Mel – Brasília	1,60	1,11	2,09



**Tabela 13** (continuação). Número médio de familiares que atuam na atividade pesqueira, segundo os pescadores entrevistados, nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Médias de familiares	IC inferior	IC superior
Ilha do Mel - Encantada	1,71	0,55	2,87
Ilha do Mel - Ponta Oeste	1,00	1,00	1,00
Ilha do Teixeira	3,20	1,16	5,24
Ilha dos Valadares	2,17	0,95	3,40
Itibere	2,50	1,74	3,26
Jardim Araça	3,00	1,33	4,67
Jardim Esperança	1,50	1,00	2,00
Jardim Iguaçú	2,67	2,20	3,14
Jardim Santa Helene	2,25	1,82	2,68
Lavra	4,00	4,00	4,00
Morro da Cocada	2,33	1,86	2,80
Padre Jackson	1,00	1,00	1,00
Parque São João	2,00	2,00	2,00
Piaçaguera	2,64	1,53	3,75
Ponta do Caju	1,71	1,01	2,41
Porto dos Padres	2,55	1,65	3,44
Rio das Pedras	1,50	1,00	2,00
Serraria do Rocha	1,50	1,00	2,00
Vila Guarani	2,72	1,28	4,16
Vila Primavera	2,00	2,00	2,00
Vila Santos Dumont	2,00	2,00	2,00
Vila São Jorge	1,00	1,00	1,00
Vila São Vicente	2,20	1,22	3,18
<b>Pontal do Paraná</b>	<b>2,41</b>	<b>0,93</b>	<b>3,90</b>
Antigo Porto de Embarque	2,43	1,25	3,61
Barrancos	1,75	1,32	2,18
Canoas	2,14	0,50	3,78
Carmery	2,86	1,73	3,98
Guape	2,33	1,39	3,28
Ipanema	2,23	0,81	3,65
Leblon	4,33	1,98	6,69
Maciel	3,57	1,31	5,83
Mangue Seco	1,40	0,91	1,89
Marissol	2,00	0,59	3,41
Olho D'Água	2,33	1,86	2,80
Pontal do Sul	1,67	0,72	2,61
Pontal II	1,29	0,83	1,74
Praia do Leste	3,67	1,78	5,55
Shangrilá	2,87	1,66	4,07
Vila Nova	2,60	1,58	3,62

**Tabela 13** (continuação). Número médio de familiares que atuam na atividade pesqueira, segundo os pescadores entrevistados, nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Médias de familiares	IC inferior	IC superior
<b>Matinhos</b>	<b>2,34</b>	<b>0,97</b>	<b>3,71</b>
Albatroz	3,50	1,84	5,16
Bom Retiro	1,50	1,00	2,00
Caioba	1,33	0,86	1,80
Centro	2,20	1,45	2,95
Gaivotas	2,00	2,00	2,00
Mangue Seco	2,25	0,61	3,89
Praia Grande	3,00	3,00	3,00
Rio das Onças	2,40	0,97	3,83
Riviera 1	3,00	1,31	4,69
Sede 1	2,00	1,00	3,00
Sertãozinho	2,33	0,45	4,22
Tabuleiro	2,00	2,00	2,00
<b>Guaratuba</b>	<b>2,13</b>	<b>1,01</b>	<b>3,25</b>
Barra do Saí	2,65	1,26	4,04
Brejatuba	1,67	0,92	2,41
Cabaraquara	1,70	1,06	2,34
Caieiras	2,11	0,87	3,35
Canela	1,00	1,00	1,00
Carvoeiro	2,00	1,00	3,00
Cohapar	2,20	1,03	3,37
Cubatão	3,00	3,00	3,00
Descoberto	1,75	0,92	2,58
Empanturrado	2,33	1,09	3,58
Esperança	3,00	3,00	3,00
Figueira	2,00	1,29	2,71
Mirin	2,31	1,08	3,55
Parati	2,00	1,47	2,53
Piçarras	2,01	1,00	3,03
Prainha	2,75	0,96	4,54
Riozinho	2,17	1,10	3,23
São Joãozinho	2,00	2,00	2,00

**Tabela 14.** Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>35,65</b>	<b>18,55</b>	<b>52,75</b>	<b>38,02</b>	<b>20,27</b>	<b>55,78</b>
Barbados	25,73	7,46	44,01	33,80	12,37	55,23
Bertioga	36,90	18,43	55,37	28,24	11,41	45,06
Campo da Aviação	44,50	37,66	51,34	54,00	46,84	61,16
Campo Grande		0,00	0,00	41,00	41,00	41,00
Campo Novo	49,00	49,00	49,00	44,00	31,81	56,19
Canudal	42,50	32,00	53,00	37,44	21,77	53,12
Centro	35,17	15,62	54,72	33,81	15,15	52,48
Cerquinho	35,38	27,58	43,19	44,03	31,98	56,09
Costão	45,76	30,37	61,15	47,08	32,51	61,65
Engenho	15,00	-4,61	34,61	33,67	22,82	44,51
Engenho Velho	10,00	2,21	17,79	37,67	25,77	49,56
Guapicu	23,06	6,51	39,61	28,00	9,32	46,68
Ilha Almeida	33,73	24,99	42,48	38,56	26,11	51,00
Ilha da Gamela	37,33	20,83	53,83	40,50	14,00	67,00
Ilha das Peças	46,31	32,42	60,20	33,26	13,38	53,14
Ilha do Benito	38,00	38,00	38,00	49,00	49,00	49,00
Ilha Rasa	62,50	62,00	63,00	45,79	26,62	64,96
Ipanema	52,00	52,00	52,00	54,00	54,00	54,00
Ipanema do Norte	26,20	14,76	37,64	24,63	15,57	33,68
Itaqui	31,20	19,70	42,70	36,18	22,48	49,88

**Tabela 14** (continuação). Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
Mariana	31,71	8,61	54,81	31,80	14,25	49,35
Massarapoa	26,17	7,59	44,74	25,45	5,67	45,24
Medeiros	34,07	14,78	53,35	35,22	16,77	53,67
Morato	52,33	49,98	54,69	64,00	64,00	64,00
Morrinho	37,00	37,00	37,00	39,00	39,00	39,00
Ponta do Laço		0,00	0,00	61,00	61,00	61,00
Porcuara	24,17	9,65	38,69	33,00	14,91	51,09
Sebuí	41,18	31,25	51,12	38,64	23,22	54,05
Serra Negra		0,00	0,00	46,50	31,49	61,51
Superagui	40,35	30,43	50,27	42,04	25,82	58,26
Tagaçaba	46,78	33,95	59,61	46,17	25,99	66,34
Taquanduva	38,50	19,48	57,52	34,44	13,31	55,57
Tibicanga	34,14	31,19	37,09	36,06	27,93	44,19
Tromomo	31,91	21,49	42,33	30,88	14,97	46,78
Utinga	32,67	27,11	38,22	35,00	31,73	38,27
Varadouro	33,00	33,00	33,00	51,80	36,43	67,17
Vila Esperança	24,00	24,00	24,00	53,00	53,00	53,00
Vila Fátima	52,33	41,49	63,18	44,50	25,63	63,37
<b>Antonina</b>	<b>36,81</b>	<b>18,24</b>	<b>55,37</b>	<b>37,03</b>	<b>18,22</b>	<b>55,84</b>
Bento Cego	37,00	37,00	37,00	18,25	6,80	29,70
Caixa D'Água	54,50	46,74	62,26	41,50	19,24	63,76
Campo dos Cavalos	18,00	4,00	32,00	23,00	8,00	38,00

**Tabela 14** (continuação). Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
Cedro	26,00	1,12	50,88	35,33	17,74	52,93
Centro	39,00	29,49	48,51	46,50	23,44	69,56
Faisqueira	52,00	52,00	52,00	60,50	60,00	61,00
Graciosa de Cima		0,00	0,00	24,00	24,00	24,00
Guaraquara	40,00	30,10	49,90	44,50	31,30	57,70
Ilha do Lessa	60,00	60,00	60,00	41,00	41,00	41,00
Itapema	37,63	19,83	55,42	40,63	19,71	61,55
Jardim Birigui	36,50	16,38	56,62	38,83	17,24	60,42
Jardim Capelista	62,50	61,00	64,00	42,33	27,07	57,60
KM 4	36,33	27,99	44,67	44,33	27,00	61,67
Malvinas	71,00	71,00	71,00	67,00	67,00	67,00
Matarazzo	32,50	24,00	41,00	33,00	27,82	38,18
Penha	30,00	30,00	30,00	39,00	12,91	65,09
Pinheirinho	25,60	-0,36	51,56	45,00	29,44	60,56
Ponta do Pita	39,89	24,82	54,96	40,12	24,02	56,22
Ponta Grossa		0,00	0,00	53,00	48,00	58,00
Portinho	35,57	16,70	54,45	36,32	17,75	54,89
Praia dos polacos	31,29	11,98	50,61	32,04	17,23	46,84
Rio do Nunes		0,00	0,00	47,00	31,72	62,28
Riviera	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Saiva	57,20	46,82	67,58	42,83	29,74	55,93
Teixeira	42,00	42,00	42,00	33,00	16,00	50,00
Tucunduva	33,00	16,58	49,42	30,70	10,27	51,12

**Tabela 14** (continuação). Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
<b>Paranaguá</b>	<b>37,79</b>	<b>19,83</b>	<b>55,76</b>	<b>39,29</b>	<b>19,49</b>	<b>59,09</b>
Alexandra	50,25	42,67	57,83	28,60	15,35	41,85
Amparo	38,69	25,40	51,98	33,95	13,41	54,49
Beira Rio	38,70	18,05	59,35	38,92	20,42	57,43
Costeira	26,50	11,88	41,12	33,54	15,03	52,05
Embuguaçu	20,50	7,00	34,00	27,33	4,23	50,43
Estradinha	45,00	45,00	45,00	22,67	4,59	40,75
Ibucui	24,00	7,00	41,00	50,00	37,27	62,73
Ilha da Eufrazina	38,00	21,61	54,39	41,23	23,79	58,67
Ilha de São Miguel	34,64	22,28	46,99	38,21	19,70	56,72
Ilha do Mel	44,00	44,00	44,00	39,38	20,49	58,26
Ilha do Mel - Brasília	39,50	32,00	47,00	51,00	35,57	66,43
Ilha do Mel - Encantada	46,00	44,00	48,00	43,20	24,71	61,69
Ilha do Mel - Ponta Oeste	65,00	65,00	65,00	57,00	55,00	59,00
Ilha do Teixeira	29,15	10,24	48,06	31,19	12,66	49,71
Ilha dos Valadares	38,21	16,28	60,13	43,44	23,73	63,15
Itibere	44,22	29,62	58,83	55,67	51,64	59,69
Jardim Araça	38,25	27,15	49,35	35,18	12,96	57,40
Jardim Esperança	30,00	30,00	30,00	44,50	32,00	57,00
Jardim Iguaçu	29,50	14,29	44,71	34,75	26,28	43,22
Jardim Santa Helene	33,67	16,22	51,11	34,33	19,72	48,95

**Tabela 14** (continuação). Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
Lavra	21,00	10,02	31,98	57,00	57,00	57,00
Morro da Cocada	55,33	52,98	57,69	46,50	25,90	67,10
Padre Jackson		0,00	0,00	58,00	58,00	58,00
Parque São João	48,00	48,00	48,00	50,00	50,00	50,00
Piaçaguera	33,94	20,71	47,17	36,81	18,38	55,24
Ponta do Caju	50,80	38,51	63,09	48,00	27,17	68,83
Porto dos Padres	54,30	38,68	69,92	51,35	38,44	64,27
Rio das Pedras		0,00	0,00	55,00	38,42	71,58
Serraria do Rocha	54,00	54,00	54,00	57,50	55,00	60,00
Vila Guarani	37,71	20,38	55,03	34,45	13,87	55,03
Vila Primavera	40,50	32,00	49,00	50,00	37,00	63,00
Vila Santos Dumont	65,00	65,00	65,00	59,00	43,44	74,56
Vila São Jorge		0,00	0,00	68,00	68,00	68,00
Vila São Vicente	42,00	27,12	56,88	47,67	37,59	57,74
<b>Pontal do Paraná</b>	<b>39,19</b>	<b>19,33</b>	<b>59,04</b>	<b>39,30</b>	<b>20,58</b>	<b>58,01</b>
Antigo Porto de Embarque	43,40	35,95	50,85	31,00	15,98	46,02
Barrancos	69,50	59,00	80,00	61,00	50,44	71,56
Canoas	43,75	35,37	52,13	42,86	33,99	51,73
Carmery	34,20	11,76	56,64	27,22	13,68	40,76
Guape	49,00	49,00	49,00	40,80	24,05	57,55
Ipanema	32,50	11,35	53,65	43,63	27,19	60,06

**Tabela 14** (continuação). Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
Leblon	19,50	4,00	35,00	19,33	1,56	37,10
Maciel	27,75	12,02	43,48	32,73	12,06	53,39
Mangue Seco	50,00	40,00	60,00	32,75	27,35	38,15
Marissol	11,00	10,00	12,00	31,50	19,20	43,80
Olho D'Água	54,33	46,79	61,88	34,33	20,76	47,91
Pontal do Sul	34,20	18,37	50,03	51,40	40,33	62,47
Pontal II	62,00	51,97	72,03	41,67	36,14	47,19
Praia do Leste	38,50	28,00	49,00	26,29	8,50	44,08
Shangrilá	46,79	30,55	63,03	47,29	29,03	65,54
Vila Nova	34,17	15,33	53,00	49,67	36,89	62,44
<b>Matinhos</b>	<b>35,65</b>	<b>19,53</b>	<b>51,76</b>	<b>35,03</b>	<b>16,32</b>	<b>53,73</b>
Albatroz	42,00	30,22	53,78	39,33	16,25	62,42
Bom Retiro	42,00	42,00	42,00	29,50	26,00	33,00
Caioba		0,00	0,00	44,67	21,40	67,94
Centro	33,90	20,07	47,73	36,83	20,88	52,79
Gaivotas	34,00	34,00	34,00	33,00	33,00	33,00
Mangue Seco	28,67	20,33	37,01	30,17	18,00	42,34
Praia Grande	45,00	45,00	45,00	30,50	16,00	45,00
Rio das Onças	42,40	29,44	55,36	32,27	12,37	52,18
Riviera 1	31,00	13,08	48,92	39,77	19,38	60,16
Sede 1	34,13	13,72	54,53	33,18	15,43	50,94
Sertãozinho	20,00	5,00	35,00	23,60	10,09	37,11
Tabuleiro	54,00	54,00	54,00	56,00	56,00	56,00



**Tabela 14** (continuação). Composição etária por gênero dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Idade	IC inferior	IC superior	Idade	IC inferior	IC superior
<b>Guaratuba</b>	<b>38,12</b>	<b>21,50</b>	<b>54,73</b>	<b>37,62</b>	<b>20,39</b>	<b>54,86</b>
Barra do Saí	34,84	16,27	53,41	33,57	17,26	49,88
Brejatuba	39,50	18,45	60,55	39,17	29,38	48,95
Cabaraquara	45,50	32,70	58,30	40,00	24,63	55,37
Caieiras	45,42	32,37	58,46	37,54	18,92	56,17
Canela		0,00	0,00	36,00	36,00	36,00
Carvoeiro	62,00	62,00	62,00	40,00	20,05	59,95
Cohapar	36,25	20,16	52,34	41,64	24,98	58,31
Cubatão	39,00	39,00	39,00	24,00	14,00	34,00
Descoberto	33,17	14,99	51,35	44,88	36,79	52,96
Empanturrado	36,33	18,42	54,25	43,25	19,15	67,35
Esperança	65,00	62,00	68,00	34,00	2,93	65,07
Figueira	50,67	49,72	51,61	47,60	37,08	58,12
Mirin	41,81	28,40	55,23	33,67	14,07	53,26
Parati	36,00	14,34	57,66	55,29	39,42	71,15
Piçarras	34,94	19,50	50,38	38,49	24,23	52,76
Prainha	24,67	9,30	40,04	28,13	12,84	43,41
Riozinho	40,75	26,13	55,37	32,00	12,82	51,18
São Joãozinho	48,50	34,00	63,00	51,50	30,00	73,00

**Tabela 15.** Renda per capita das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Renda Per capita	IC inferior	IC superior
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>0,97</b>	<b>0,68</b>	<b>1,26</b>
Barbados	0,86	0,54	1,18
Bertioga	1,00	1,00	1,00
Campo da Aviação	0,95	0,81	1,10
Campo Grande	1,00	1,00	1,00
Campo Novo	0,88	0,66	1,09
Canudal	0,88	0,66	1,09
Centro	0,98	0,65	1,30
Cerquinho	1,03	0,79	1,27
Costão	1,05	0,81	1,28
Engenho	1,00	1,00	1,00
Engenho Velho	0,50	0,50	0,50
Guapicu	1,04	0,90	1,18
Ilha Almeida	0,95	0,63	1,27
Ilha da Gamela	2,00	2,00	2,00
Ilha das Peças	1,04	0,79	1,30
Ilha do Benito	1,00	1,00	1,00
Ilha Rasa	0,87	0,49	1,26
Ipanema	0,67	0,43	0,90
Ipanema do Norte	0,83	0,60	1,07
Itaqui	1,00	1,00	1,00
Mariana	0,81	0,32	1,31
Massarapoa	1,21	0,85	1,58
Medeiros	0,85	0,62	1,08
Morato	1,00	1,00	1,00
Morrinho		0,00	0,00
Ponta do Laço	1,00	1,00	1,00
Porucuara	0,94	0,79	1,10
Sebuí	0,95	0,79	1,10
Serra Negra	0,83	0,60	1,07
Superagui	1,00	0,81	1,19
Tagaçaba	1,07	0,81	1,33
Taquanduva	0,85	0,40	1,30
Tibicanga	0,93	0,64	1,21
Tromomo	1,00	0,55	1,45
Utinga	1,10	0,90	1,30
Varadouro	0,75	0,37	1,13
Vila Esperança	1,00	1,00	1,00
Vila Fátima	1,00	0,76	1,24

**Tabela 15** (continuação). Renda per capita das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Renda Per capita	IC inferior	IC superior
<b>Antonina</b>	<b>0,98</b>	<b>0,58</b>	<b>1,38</b>
Bento Cego	1,00	1,00	1,00
Caixa D'Água	1,00	0,73	1,27
Campo dos Cavalos	1,00	1,00	1,00
Cedro	0,92	0,73	1,10
Centro	1,00	1,00	1,00
Faisqueira	0,50	0,50	0,50
Graciosa de Cima	0,50	0,50	0,50
Guaraquara	1,00	1,00	1,00
Ilha do Lessa	0,50	0,50	0,50
Itapema	0,86	0,57	1,15
Jardim Birigui	0,88	0,66	1,09
Jardim Capelista	1,00	1,00	1,00
KM 4	0,88	0,46	1,29
Malvinas	1,00	1,00	1,00
Matarazzo	0,78	0,39	1,16
Penha	1,00	1,00	1,00
Pinheirinho	1,00	1,00	1,00
Ponta do Pita	1,02	0,64	1,40
Ponta Grossa	1,00	1,00	1,00
Portinho	0,95	0,59	1,31
Praia dos polacos	1,06	0,85	1,27
Rio do Nunes	0,88	0,66	1,09
Riviera	2,00	2,00	2,00
Saiva	1,06	0,90	1,23
Teixeira	1,00	1,00	1,00
Tucunduva	1,20	0,29	2,11
<b>Paranaguá</b>	<b>0,96</b>	<b>0,53</b>	<b>1,38</b>
Alexandra	0,74	0,43	1,05
Amparo	0,80	0,56	1,05
Beira Rio	1,05	0,90	1,20
Costeira	1,04	0,66	1,42
Embuguaçu	0,75	0,50	1,00
Estradinha	1,00	1,00	1,00
Ibucui	1,13	1,04	1,23
Ilha da Eufrazina	0,58	0,40	0,77
Ilha de São Miguel	1,13	0,69	1,57
Ilha do Mel	0,92	0,73	1,10
Ilha do Mel - Brasília	0,70	0,38	1,02

**Tabela 15** (continuação). Renda per capita das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Renda Per capita	IC inferior	IC superior
Ilha do Mel - Encantada	0,80	0,56	1,04
Ilha do Mel - Ponta Oeste	1,00	1,00	1,00
Ilha do Teixeira	0,84	0,60	1,09
Ilha dos Valadares	1,15	0,57	1,72
Itibere	1,19	0,76	1,62
Jardim Araça	1,00	1,00	1,00
Jardim Esperança	1,00	1,00	1,00
Jardim Iguaçu	1,00	1,00	1,00
Jardim Santa Helene	0,75	0,50	1,00
Lavra	0,80	0,37	1,23
Morro da Cocada	0,88	0,66	1,09
Padre Jackson	1,00	1,00	1,00
Parque São João	0,20	0,20	0,20
Piaçaguera	0,58	0,40	0,77
Ponta do Caju	0,93	0,43	1,42
Porto dos Padres	0,95	0,81	1,10
Rio das Pedras	1,00	1,00	1,00
Serraria do Rocha	1,00	0,50	1,50
Vila Guarani	1,06	0,55	1,57
Vila Primavera	0,83	0,60	1,07
Vila Santos Dumont	1,25	1,00	1,50
Vila São Jorge	0,20	0,20	0,20
Vila São Vicente	1,50	1,07	1,93
<b>Pontal do Paraná</b>	<b>1,31</b>	<b>0,82</b>	<b>1,80</b>
Antigo Porto de Embarque	1,33	0,93	1,74
Barrancos	1,14	0,83	1,44
Canoas	1,21	0,97	1,46
Carmery	1,44	1,01	1,88
Guape	1,10	0,90	1,30
Ipanema	1,46	1,02	1,91
Leblon	1,33	1,10	1,57
Maciel	1,10	0,52	1,68
Mangue Seco	1,10	0,73	1,47
Marissol	1,33	1,10	1,57
Olho D'Água	1,00	1,00	1,00
Pontal do Sul	1,50	1,09	1,91
Pontal II	0,93	0,61	1,25
Praia do Leste	1,50	1,50	1,50
Shangrilá	1,58	0,81	2,34
Vila Nova	1,14	0,92	1,37

**Tabela 15** (continuação). Renda per capita das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Renda Per capita	IC inferior	IC superior
<b>Matinhos</b>	<b>1,64</b>	<b>1,07</b>	<b>2,21</b>
Albatroz	1,67	1,29	2,04
Bom Retiro	1,50	1,00	2,00
Caioba	3,00	3,00	3,00
Centro	1,79	1,14	2,43
Gaivotas	2,00	2,00	2,00
Mangue Seco	1,63	1,21	2,04
Praia Grande	3,00	3,00	3,00
Rio das Onças	1,46	1,06	1,86
Riviera 1	1,31	0,88	1,74
Sede 1	1,50	1,08	1,92
Sertãozinho	2,33	1,71	2,96
Tabuleiro	1,50	1,50	1,50
<b>Guaratuba</b>	<b>1,47</b>	<b>0,81</b>	<b>2,13</b>
Barra do Saí	1,43	0,86	2,00
Brejatuba	1,42	1,07	1,76
Cabaraquara	1,30	0,66	1,94
Caieiras	1,61	1,01	2,22
Canela	1,00	1,00	1,00
Carvoeiro	1,75	1,50	2,00
Cohapar	1,71	0,72	2,71
Cubatão	1,00	1,00	1,00
Descoberto	1,16	0,68	1,64
Empanturrado	1,80	0,20	3,40
Esperança	1,00	1,00	1,00
Figueira	1,50	1,09	1,91
Mirin	1,41	0,63	2,18
Parati	1,20	0,87	1,53
Piçarras	1,60	1,04	2,16
Prainha	1,40	0,82	1,98
Riozinho	1,00	0,76	1,24
São Joãozinho	0,83	0,60	1,07



**Tabela 16** (continuação). Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior
Mariana	1,00	0,39	1,61	0,63	0,41	0,84
Massarapoa	1,00	1,00	1,00	1,25	0,87	1,63
Medeiros	0,83	0,60	1,07	0,86	0,64	1,09
Morato	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Morrinho		0,00	0,00		0,00	0,00
Ponta do Laço		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Porucuará	1,00	1,00	1,00	0,92	0,73	1,10
Sebuí	1,00	1,00	1,00	0,92	0,74	1,10
Serra Negra		0,00	0,00	0,83	0,60	1,07
Superagui	1,00	1,00	1,00	1,00	0,79	1,21
Tagaçaba	1,00	1,00	1,00	1,11	0,80	1,43
Taquanduva	0,67	0,43	0,90	0,93	0,43	1,42
Tibicanga	0,80	0,56	1,04	0,97	0,68	1,25
Tromomo	0,79	0,54	1,03	1,12	0,63	1,60
Utinga	1,00	1,00	1,00	1,17	0,93	1,40
Varadouro	0,50	0,50	0,50	0,88	0,46	1,29
Vila Esperança		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Vila Fátima	1,00	1,00	1,00	1,00	0,71	1,29

**Tabela 16** (continuação). Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior
<b>Antonina</b>	<b>0,94</b>	<b>0,64</b>	<b>1,24</b>	<b>1,01</b>	<b>0,56</b>	<b>1,45</b>
Bento Cego	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Caixa D'Água	1,00	0,59	1,41	1,00	1,00	1,00
Campo dos Cavalos	1,00	1,00	1,00		0,00	0,00
Cedro	1,00	1,00	1,00	0,90	0,70	1,10
Centro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Faisqueira		0,00	0,00	0,50	0,50	0,50
Graciosa de Cima		0,00	0,00	0,50	0,50	0,50
Guaraquara	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ilha do Lessa	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Itapema	0,90	0,70	1,10	0,84	0,52	1,17
Jardim Birigui	1,00	1,00	1,00	0,83	0,60	1,07
Jardim Capelista	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
KM 4	1,00	1,00	1,00	0,83	0,36	1,30
Malvinas	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Matarazzo	1,00	1,00	1,00	0,55	0,10	1,00
Penha		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Pinheirinho	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ponta do Pita	1,00	0,54	1,46	1,03	0,70	1,37
Ponta Grossa		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00





**Tabela 16** (continuação). Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior
Ilha do Teixeira	0,89	0,63	1,14	0,82	0,58	1,06
Ilha dos Valadares	0,94	0,59	1,29	1,24	0,61	1,86
Itibere	1,00	0,65	1,35	1,38	0,96	1,79
Jardim Araça	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Jardim Esperança		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Jardim Iguaçu	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Jardim Santa Helene	0,75	0,50	1,00	0,75	0,50	1,00
Lavra	1,20	1,20	1,20	0,60	0,20	1,00
Morro da Cocada	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00
Padre Jackson		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Parque São João	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Piaçaguera	0,50	0,50	0,50	0,63	0,41	0,84
Ponta do Caju	0,75	0,50	1,00	1,00	0,45	1,55
Porto dos Padres	0,93	0,75	1,10	0,97	0,84	1,09
Rio das Pedras		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Serraria do Rocha		0,00	0,00	1,00	0,50	1,50
Vila Guarani	1,06	0,55	1,57	1,06	0,55	1,57
Vila Primavera	0,83	0,60	1,07	0,83	0,60	1,07
Vila Santos Dumont		0,00	0,00	1,25	1,00	1,50
Vila São Jorge		0,00	0,00	0,20	0,20	0,20
Vila São Vicente	1,33	0,86	1,80	1,60	1,23	1,97

**Tabela 16** (continuação). Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior
<b>Pontal do Paraná</b>	<b>1,34</b>	<b>0,72</b>	<b>1,95</b>	<b>1,30</b>	<b>0,87</b>	<b>1,72</b>
Antigo Porto de Embarque	1,00	1,00	1,00	1,43	1,01	1,85
Barrancos	1,00	1,00	1,00	1,21	0,85	1,58
Canoas	1,00	1,00	1,00	1,25	1,00	1,50
Carmery	1,20	0,80	1,60	1,75	1,50	2,00
Guape	1,00	1,00	1,00	1,17	0,93	1,40
Ipanema	2,00	2,00	2,00	1,38	0,96	1,79
Leblon	1,50	1,50	1,50	1,25	1,00	1,50
Maciel	0,50	0,50	0,50	1,25	0,69	1,81
Mangue Seco	1,00	1,00	1,00	1,17	0,70	1,64
Marissol		0,00	0,00	1,33	1,10	1,57
Olho D'Água	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pontal do Sul	1,50	1,00	2,00	1,50	1,15	1,85
Pontal II	1,00	0,59	1,41	0,88	0,66	1,09
Praia do Leste	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Shangrilá	2,17	1,32	3,02	1,32	0,77	1,88
Vila Nova	1,25	1,00	1,50	1,10	0,90	1,30

**Tabela 16** (continuação). Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior
<b>Matinhos</b>	<b>1,47</b>	<b>0,88</b>	<b>2,07</b>	<b>1,70</b>	<b>1,15</b>	<b>2,25</b>
Albatroz	1,50	1,00	2,00	1,75	1,50	2,00
Bom Retiro		0,00	0,00	1,50	1,00	2,00
Caioba		0,00	0,00	3,00	3,00	3,00
Centro	1,75	1,00	2,50	1,81	1,26	2,37
Gaivotas		0,00	0,00	2,00	2,00	2,00
Mangue Seco		0,00	0,00	1,63	1,21	2,04
Praia Grande		0,00	0,00	3,00	3,00	3,00
Rio das Onças	1,33	0,86	1,80	1,56	1,26	1,86
Riviera 1	1,00	1,00	1,00	1,36	0,92	1,80
Sede 1	1,38	0,96	1,79	1,55	1,13	1,97
Sertãozinho		0,00	0,00	2,33	1,71	2,96
Tabuleiro		0,00	0,00	1,50	1,50	1,50
<b>Guaratuba</b>	<b>1,23</b>	<b>0,72</b>	<b>1,73</b>	<b>1,57</b>	<b>0,88</b>	<b>2,27</b>
Barra do Saí	1,30	0,90	1,70	1,51	0,87	2,14
Brejatuba		0,00	0,00	1,42	1,07	1,76
Cabaraquara	0,75	0,50	1,00	1,44	0,80	2,07
Caieiras	1,20	0,80	1,60	1,74	1,14	2,33
Canela		0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Carvoeiro		0,00	0,00	1,75	1,50	2,00
Cohapar	1,30	0,90	1,70	1,94	0,80	3,09

**Tabela 16** (continuação). Renda média mensal por gênero das famílias dos pescadores nos municípios e localidades do litoral do Paraná, em número de salários mínimos, incluindo os intervalos de confiança inferior (IC Inferior) e superior (IC Superior).

Município / Localidade	Gênero Feminino			Gênero Masculino		
	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior	Renda Per Capita	IC inferior	IC superior
Cubatão	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Descoberto	1,00	1,00	1,00	1,20	0,67	1,73
Empanturrado	1,00	1,00	1,00	2,33	0,45	4,22
Esperança	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Figueira	1,25	1,00	1,50	1,63	1,21	2,04
Mirin	1,41	0,63	2,18	1,41	0,63	2,18
Parati	1,00	1,00	1,00	1,29	0,92	1,65
Piçarras	1,24	0,78	1,71	1,73	1,20	2,27
Prainha	1,00	1,00	1,00	1,50	0,89	2,11
Riozinho	1,00	1,00	1,00	1,00	0,73	1,27
São Joãozinho	1,00	1,00	1,00	0,75	0,50	1,00

**Tabela 17.** Valores percentuais do número de pescadores portadores do Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) nos municípios do litoral do estado do Paraná, conforme as seguintes classificações: (i) Não informado, indicando aqueles que não informaram possuir o registro; (ii) Não possui, indicando os que não possuem registro; (iii) Artesanal, indicando os que possuem registro para atuar como pescador profissional artesanal; (iv) Industrial, indicando os que possuem registro para atuar como pescador profissional industrial e (v) Artesanal/Industrial, indicando os que possuem registro para atuar como pescador profissional artesanal e industrial. Os valores expressam em percentual (%) do número total de pescadores entrevistados em cada município, incluindo o valor percentual do Erro Padrão (% EP).

Município	Não informado		Não possui		Artesanal		Industrial		Artesanal/industrial	
	%	% EP	%	% EP	%	% EP	%	% EP	%	% EP
Guaraqueçaba			11,3	2,4	88,4	2,5			0,3	0,3
Antonina			24,4	5,3	73,8	5,4	1,3	1,5	0,4	0,0
Paranaguá	0,4	0,1	16,6	4,5	78,1	5,0	4,5	1,6	0,4	1,4
Pontal do Paraná			13,7	4,7	86,3	4,7				
Matinhos			5,4	7,9	94,6	7,9				
Guaratuba			15,5	4,4	81,7	5,7	1,4	0,6	1,4	2,7

**Tabela 18.** Valores percentuais do número de pescadores beneficiados pelo seguro defeso entre os anos de 2012 e 2014 nos municípios do litoral do estado do Paraná, conforme as seguintes classificações: (i) Não informado, indicando os que não informaram receber o benefício do seguro; (ii) Não recebeu, indicando os que não foram beneficiados pelo seguro defeso; (iii) Recebeu, indicando os que foram beneficiados pelo seguro defeso. Os valores expressam em percentual (%) do número total de pescadores entrevistados em cada município, incluindo o valor percentual do Erro Padrão (% EP).

Município	Não informado		Não recebeu		Recebeu	
	%	% EP	%	% EP	%	% EP
Guaraqueçaba			33,9	4,8	66,1	4,8
Antonina		6,6	48,0	6,6	52,0	6,6
Paranaguá	0,4	0,1	49,1	5,5	50,6	5,4
Pontal do Paraná			35,3	6,7	64,7	6,7
Matinhos			28,6	9,5	71,4	9,5
Guaratuba			46,5	7,5	53,5	7,5

**Tabela 19.** Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores beneficiados por programas de políticas públicas nos municípios do litoral do estado do Paraná. Os valores são expressos nas seguintes categorias: (i) Bolsa Família; (ii) PROFROTA; (iii) PROGER; (iv) Programa doação de alimentos; (v) PRONAF; (vi) Subsídio de gelo; (vii) Subsídio do óleo e; (viii) Sem benefícios.

Municípios	Bolsa Família		Profrota		PRONAF		Sem benefícios	
	%	% EP	%	% EP	%	% EP	%	% EP
Guaraqueçaba	17,9	4,0	0,3	0,2	1,8	0,9	79,7	4,1
Antonina	10,2	4,9			3,1	1,9	86,7	5,0
Paranaguá	1,1	0,5	0,4	0,4	3,4	1,9	95,1	2,0
Pontal do Paraná	1,0	2,0			17,6	3,8	81,4	3,9
Matinhos			1,8	0,8	25,0	8,0	73,2	7,9
Guaratuba	0,9	1,4			5,6	1,5	93,4	1,9



**Tabela 20.** Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do destino da produção de pescado nos municípios do litoral do estado do Paraná.

<b>Município</b>	<b>Destino</b>	<b>%</b>	<b>% EP</b>
Guaraqueçaba	Atacado	0,3	0,1
	Atravessador	64,2	5,0
	Consumo	3,7	1,5
	Mercado Municipal	8,2	1,4
	Peixaria	12,6	2,2
	Restaurante	6,1	1,4
	Venda direta	35,8	4,1
Antonina	Atravessador	28,9	5,6
	Indústria de beneficiamento	0,4	0,1
	Mercado Municipal	0,9	3,5
	Peixaria	20,4	6,0
	Restaurante	5,3	0,7
	Venda direta	72,0	6,0
Paranaguá	Atacado	3,0	0,9
	Atravessador	20,0	3,5
	Consumo	1,5	0,2
	Descarnado	0,4	0,1
	Direto ao consumidor	6,8	4,6
	Intermediário	0,4	0,2
	Mercado Municipal	9,1	0,9
	Peixaria	53,2	5,1
	Restaurante	3,4	1,2
Venda direta	35,5	5,1	
Pontal do Paraná	Atravessador	39,2	4,5
	Mercado Municipal	2,9	1,9
	Peixaria	34,3	4,7
	Restaurante	3,9	1,6
	Venda direta	61,8	5,5
Matinhos	Atacado	5,4	0,9
	Atravessador	41,1	4,3
	Direto ao consumidor	3,6	2,5
	Mercado Municipal	39,3	4,6
	Outros	1,8	0,5
	Peixaria	53,6	6,9
	Venda direta	19,6	4,3
Guaratuba	Atravessador	54,5	4,5
	Indústria de beneficiamento	16,9	3,3
	Mercado Municipal	4,2	2,7
	Peixaria	14,6	2,7
	Restaurante	2,3	0,3
	Venda direta	42,3	6,5

**Tabela 21.** Valores Percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) referentes aos tipos de conservação do pescado utilizados pelos pescadores nos municípios do litoral do estado do Paraná.

<b>Município</b>	<b>Tipo de Conservação</b>	<b>%</b>	<b>% EP</b>
Guaraqueçaba	Congelado	1,9	0,8
	Defumado	0,1	0,1
	Descabeçado	2,1	0,4
	Descascado	0,1	0,0
	Desconchado	1,0	0,4
	Espalmado	0,3	0,3
	Eviscerado	7,5	1,5
	Filetado	2,8	0,8
	In natura	38,2	1,2
	Inteiro	39,4	1,3
	Posta	0,1	0,1
	Resfriado	6,0	0,9
	Salgado	0,3	0,4
Antonina	Congelado	5,6	1,1
	Descabeçado	4,3	0,9
	Descascado	0,5	0,0
	Desconchado	8,4	1,7
	Desmariscado	2,9	0,3
	Eviscerado	10,8	1,8
	Filetado	1,6	0,8
	In natura	34,2	1,8
	Inteiro	29,7	1,9
	Resfriado	1,6	1,7
Paranaguá	Congelado	3,1	0,9
	Descabeçado	5,9	0,8
	Descascado	0,1	0,0
	Desconchado	6,7	1,2
	Espalmado	0,1	0,1
	Eviscerado	8,9	1,2
	Filetado	1,0	0,4
	In natura	36,5	2,5
	Inteiro	33,7	2,1
	Resfriado	3,2	0,9
	Pontal do Paraná	Congelado	6,9
Descabeçado		9,9	1,3
Desconchado		0,8	0,4
Espalmado		0,3	0,3
Eviscerado		12,4	1,3
Filetado		7,2	1,1
In natura		25,7	1,9
Inteiro		26,0	2,0
Posta		1,1	0,3
Resfriado		9,1	1,2

**Tabela 21** (continuação). Valores Percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) referentes aos tipos de conservação do pescado utilizados pelos pescadores nos municípios do litoral do estado do Paraná.

<b>Município</b>	<b>Tipo de Conservação</b>	<b>%</b>	<b>% EP</b>
Matinhos	Congelado	4,1	1,5
	Descabeçado	5,5	1,4
	Desconchado	0,7	0,3
	Espalmado	1,4	0,4
	Eviscerado	7,5	1,5
	Filetado	3,4	1,7
	In natura	35,6	3,6
	Inteiro	34,9	4,9
	Posta	1,4	0,4
	Resfriado	5,5	1,8
Guaratuba	Congelado	3,4	0,6
	Descabeçado	7,7	1,2
	descascado	0,2	0,1
	Desconchado	1,0	0,4
	Espalmado	1,3	0,4
	Eviscerado	7,4	2,3
	Filetado	3,5	1,0
	In natura	29,6	2,8
	Inteiro	32,2	2,0
	Posta	1,4	0,4
	Resfriado	11,6	1,7
	Salgado	0,6	0,1

**Tabela 22.** Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>139</b>	<b>0,6</b>	<b>7,8</b>	<b>6,2</b>	<b>9,5</b>	<b>15,6</b>	<b>-2,0</b>	<b>33,2</b>	<b>2,2</b>	<b>1,6</b>	<b>2,7</b>
Barbados	4		8,3	7,5	9,1	9,6	7,2	12,0	2,0	2,0	2,0
Bertioga	7		9,0	8,4	9,5	10,4	8,9	11,8	2,1	1,8	2,5
Campo da Aviação	3		8,8	8,6	9,0	11,5	11,0	12,0	2,0	2,0	2,0
Campo Novo	3		6,7	4,6	8,7	9,0	9,0	9,0	3,0	2,2	3,8
Canudal	3		9,0	9,0	9,0	11,0	11,0	11,0	2,7	2,2	3,1
Centro	15		7,7	6,3	9,2	16,7	-6,7	40,1	1,9	1,3	2,6
Cerquinho	11		8,4	6,9	9,8	21,5	-4,5	47,5	2,2	1,8	2,6
Costão	8		6,4	4,6	8,2	6,7	2,7	10,7	1,9	1,5	2,2
Engenho	1		9,0	9,0	9,0	11,0	11,0	11,0	2,0	2,0	2,0
Guapicu	3		7,2	5,6	8,8	14,5	11,0	18,0	2,3	1,9	2,8
Ilha Almeida	4		7,3	5,8	8,7	8,6	6,6	10,6	2,3	1,8	2,7
Ilha da Gamela	1		10,0	10,0	10,0	11,0	11,0	11,0	2,0	2,0	2,0
Ilha das Peças	5		8,7	8,0	9,3	19,0	10,8	27,2	2,0	2,0	2,0
Ilha do Benito	1		4,0	4,0	4,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Ilha Rasa	7		8,1	6,1	10,2	27,7	-3,6	59,0	2,6	1,8	3,3
Ipanema	2		5,5	5,0	6,0	5,5	5,5	5,5	2,0	2,0	2,0
Itaqui	3		6,7	5,0	8,4	11,0	11,0	11,0	2,0	1,2	2,8
Mariana	2		7,0	4,0	10,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0

**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
Massarapoa	2		8,0	6,0	10,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Medeiros	6		8,5	6,9	10,0	12,1	6,8	17,4	2,0	2,0	2,0
Morato	1		7,0	7,0	7,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Porucuará	4		7,8	6,2	9,5	9,8	9,0	10,7	2,0	2,0	2,0
Sebuí	4		8,8	8,4	9,1	12,1	8,3	15,9	2,5	2,0	3,0
Superagui	13		8,1	7,0	9,2	21,7	12,0	31,4	2,5	1,7	3,2
Tagaçaba	5		6,0	5,0	7,0	6,9	5,4	8,3	2,2	1,8	2,6
Taquanduva	3		8,5	8,1	8,9	12,2	7,8	16,5	2,0	2,0	2,0
Tibicanga	7		8,5	7,9	9,1	20,4	-8,1	48,9	2,1	1,8	2,5
Tromomo	4		6,4	4,5	8,3	10,0	9,0	11,0	2,0	2,0	2,0
Utinga	1		6,0	6,0	6,0	5,0	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0
Varadouro	1		8,0	8,0	8,0	9,0	9,0	9,0	2,0	2,0	2,0
Vila Fátima	5		8,8	7,8	9,8	25,3	-7,1	57,7	2,2	1,8	2,6
<b>Antonina</b>	<b>88</b>	<b>1,7</b>	<b>6,1</b>	<b>4,8</b>	<b>7,4</b>	<b>22,3</b>	<b>-10,3</b>	<b>54,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,0</b>	<b>3,2</b>
Bento Cego	1		4,0	4,0	4,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Caixa D'Água	2		6,8	5,5	8,0	8,0	8,0	8,0	4,0	2,0	6,0
Centro	2		5,0	5,0	5,0		0,0	0,0	1,5	1,0	2,0
Faisqueira	2		7,8	7,3	8,3	5,0	5,0	5,0	1,5	1,0	2,0

**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
Guaraquara	2		5,0	5,0	5,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Ilha do Lessa	1		5,0	5,0	5,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Itapema	7		5,4	4,2	6,6		0,0	0,0	1,9	1,2	2,5
Jardim Birigui	1		7,0	7,0	7,0		0,0	0,0	3,0	3,0	3,0
Jardim Capelista	4		7,1	6,2	8,0	52,0	14,0	90,0	2,5	1,6	3,4
KM 4	2		5,8	5,5	6,0	6,5	6,5	6,5	2,5	2,0	3,0
Penha	1		6,0	6,0	6,0		0,0	0,0	1,0	1,0	1,0
Ponta do Pita	10		6,5	5,6	7,3	11,2	8,1	14,2	2,3	1,4	3,2
Ponta Grossa	2		6,5	6,0	7,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Portinho	33		5,8	4,5	7,0	31,3	-5,9	68,5	1,9	0,7	3,1
Praia dos polacos	5		6,8	5,6	8,0	50,7	-2,0	103,4	2,0	2,0	2,0
Rio do Nunes	1		4,0	4,0	4,0	6,5	6,5	6,5	1,0	1,0	1,0
Saiva	1		5,0	5,0	5,0		0,0	0,0	3,0	3,0	3,0
Teixeira	1		8,5	8,5	8,5	9,5	9,5	9,5	2,0	2,0	2,0
Tucunduva	10		6,6	5,4	7,9	8,3	5,1	11,4	2,6	1,2	4,0

**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
<b>Paranaguá</b>	<b>103</b>	<b>0,7</b>	<b>7,3</b>	<b>5,5</b>	<b>9,1</b>	<b>13,8</b>	<b>-1,5</b>	<b>29,1</b>	<b>2,3</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>
Alexandra	2		5,1	5,0	5,1	6,5	6,5	6,5	2,5	2,0	3,0
Amparo	8		8,1	6,3	10,0	7,8	3,5	12,0	1,9	1,5	2,2
Beira Rio	6		6,1	4,5	7,6	10,0	9,0	11,0	2,0	2,0	2,0
Costeira	3		7,3	5,3	9,4	8,5	7,1	10,0	2,3	1,9	2,8
Europinha	1		4,5	4,5	4,5		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Ibucui	1		7,3	5,5	9,1	10,5	10,5	10,5	3,0	3,0	3,0
Ilha da Eufrazina	4		6,3	5,0	7,5	11,0	11,0	11,0	1,8	1,3	2,2
Ilha do Mel	4		7,3	5,8	8,8	15,0	12,0	18,0	2,3	1,2	3,3
Ilha do Mel - Brasília	3		7,8	6,9	8,6	27,0	27,0	27,0	3,3	2,9	3,8
Ilha do Mel - Ponta Oeste	1		8,0	8,0	8,0	9,5	9,5	9,5	6,0	6,0	6,0
Ilha do Teixeira	6		7,9	6,2	9,7	10,5	9,6	11,4	2,0	2,0	2,0
Ilha dos Valadares	20		7,8	6,2	9,4	12,5	6,7	18,2	2,4	1,7	3,1
Ilha São Miguel	4		6,0	4,8	7,2	12,0	12,0	12,0	1,8	1,3	2,2
Itibere	3		6,5	5,4	7,6	5,8	0,9	10,7	2,0	2,0	2,0
Jardim Araça	2		9,0	9,0	9,0	9,8	7,5	12,0	2,0	2,0	2,0
Jardim Santa Helene	2		7,3	5,5	9,0		0,0	0,0	2,5	2,0	3,0
Lavra	1		5,0	5,0	5,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0

**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
Morro da Cocada	2		7,0	5,0	9,0	7,3	3,5	11,0	2,0	2,0	2,0
Parque São João	1		7,3	7,3	7,3	7,1	7,1	7,1	2,0	2,0	2,0
Piaçaguera	5		8,3	7,4	9,1	7,9	7,2	8,5	2,4	1,6	3,2
Ponta do Caju	3		7,0	5,4	8,6	11,5	8,0	15,0	1,7	1,2	2,1
Porto dos Padres	1		8,0	8,0	8,0	5,5	5,5	5,5	3,0	3,0	3,0
Rio das Pedras	2		5,0	5,0	5,0	5,1	5,1	5,1	2,0	2,0	2,0
Serraria do Rocha	2		7,3	7,0	7,5	7,5	7,5	7,5	2,0	2,0	2,0
Vila Guarani	9		6,9	4,8	9,1	24,8	9,3	40,3	2,6	1,6	3,5
Vila Paranaguá	1		6,0	6,0	6,0		0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Vila Primavera	1		7,0	7,0	7,0	7,5	7,5	7,5	2,0	2,0	2,0
Vila Santos Dumont	2		9,3	8,5	10,0	52,0	14,0	90,0	3,0	3,0	3,0
Vila São Vicente	3		8,7	8,2	9,3	39,7	4,0	75,4	2,0	2,0	2,0
<b>Pontal do Paraná</b>	<b>35</b>	<b>0,4</b>	<b>8,1</b>	<b>7,0</b>	<b>9,2</b>	<b>17,5</b>	<b>8,6</b>	<b>26,4</b>	<b>2,2</b>	<b>1,3</b>	<b>3,1</b>
Antigo Porto de Embarque	4		8,9	8,3	9,5	16,0	12,5	19,5	1,5	1,0	2,0
Barrancos	2		7,5	6,3	8,7	18,0	18,0	18,0	2,5	2,0	3,0
Canoas	2		8,1	7,9	8,3	18,0	18,0	18,0	2,5	2,0	3,0
Carmery	2		7,9	7,8	8,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Ipanema	5		8,5	7,8	9,2	17,6	10,7	24,5	2,2	1,8	2,6



**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
Leblon	1		9,0	9,0	9,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Maciel	3		8,5	7,6	9,3	11,3	10,9	11,8	2,0	2,0	2,0
Mangue Seco	2		6,9	5,0	8,7	24,0	24,0	24,0	1,0	1,0	1,0
Marissol	1		9,0	9,0	9,0	27,0	27,0	27,0	2,0	2,0	2,0
Olho D'Água	1		8,7	8,7	8,7	11,0	11,0	11,0	2,0	2,0	2,0
Pontal do Sul	1		9,0	9,0	9,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Pontal II	2		6,0	5,0	7,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Shangrilá	7		8,1	7,3	8,8	19,6	2,8	36,5	3,1	1,9	4,4
Vila Nova	2		8,1	7,0	9,2	15,0	12,0	18,0	2,0	2,0	2,0
<b>Matinhos</b>	<b>20</b>	<b>0,2</b>	<b>8,6</b>	<b>7,9</b>	<b>9,4</b>	<b>16,7</b>	<b>10,4</b>	<b>22,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>
Albatroz	1		7,5	7,5	7,5	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Bom Retiro	2		8,5	8,0	9,0	21,0	18,0	24,0	2,0	2,0	2,0
Caioba	2		9,0	9,0	9,0	9,1	0,2	18,0	2,0	2,0	2,0
Centro	2		9,0	9,0	9,0	20,0	18,0	22,0	2,5	2,0	3,0
Gaivotas	1		9,0	9,0	9,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0
Mangue Seco	2		8,9	8,7	9,0	20,0	18,0	22,0	2,0	2,0	2,0
Praia Grande	1		9,0	9,0	9,0	22,0	22,0	22,0	2,0	2,0	2,0

**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
Rio das Onças	2		9,0	8,9	9,0	20,0	18,0	22,0	2,5	2,0	3,0
Riviera 1	3		7,8	7,0	8,7	13,7	10,6	16,8	2,0	2,0	2,0
Sede 1	2		8,2	7,4	9,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Sertãozinho	1		9,0	9,0	9,0	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
Tabuleiro	1		9,8	9,8	9,8	18,0	18,0	18,0	2,0	2,0	2,0
<b>Guaratuba</b>	<b>78</b>	<b>1,5</b>	<b>8,5</b>	<b>5,6</b>	<b>11,3</b>	<b>57,9</b>	<b>-26,2</b>	<b>141,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,4</b>	<b>3,0</b>
Barra do Saí	7		8,3	6,4	10,1	18,6	4,7	32,6	2,0	2,0	2,0
Brejatuba	2		7,5	6,0	8,9	21,5	18,0	25,0	2,0	2,0	2,0
Cabaraquara	2		6,3	5,0	7,5	15,0	15,0	15,0	2,0	2,0	2,0
Caieiras	6		8,7	8,2	9,1	32,4	8,6	56,1	1,5	1,0	2,0
Canela	1		13,2	13,2	13,2	366,0	366,0	366,0	3,0	3,0	3,0
Cohapar	3		14,1	12,4	15,9	181,7	113,8	249,5	3,0	3,0	3,0
Cubatão	1		6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	2,0	2,0	2,0
Descoberto	2		5,5	5,0	6,0	25,0	25,0	25,0	2,0	2,0	2,0
Empanturrado	3		5,8	5,2	6,5	7,0	7,0	7,0	1,7	1,2	2,1

**Tabela 22** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando a estimativa do Número total de embarcações e Erro Padrão (EP), o Comprimento médio (m), Potência média do motor (HP) e Número médio de tripulantes, com os respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Embarcação		Comprimento (m)			Potência do motor			Tripulação		
	Nº	EP	CT	IC inferior	IC superior	HP	IC inferior	IC superior	Nº	IC inferior	IC superior
Esperança	1		6,0	6,0	6,0	15,0	15,0	15,0	2,0	2,0	2,0
Figueira	1		9,0	9,0	9,0	60,0	60,0	60,0	2,0	2,0	2,0
Mirin	10		6,6	6,0	7,2	12,0	8,6	15,4	1,9	1,6	2,2
Parati	5		6,0	5,3	6,6	11,7	7,0	16,4	2,0	2,0	2,0
Piçarras	27		10,4	7,7	13,1	91,1	-3,8	186,0	2,6	1,6	3,6
Prainha	2		6,0	6,0	6,0	15,0	15,0	15,0	1,5	1,0	2,0
Riozinho	4		5,6	4,6	6,6	15,0	15,0	15,0	2,0	1,3	2,7
São Joãozinho	1		6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	2,0	2,0	2,0

**Tabela 23.** Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria								
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>139,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,2</b>	<b>3,2</b>	<b>133,0</b>	<b>95,7</b>	<b>3,4</b>	<b>3,0</b>	<b>2,2</b>	<b>1,1</b>
Barbados	0,0			4,0	100,0		0,0			0,0			4,0	100,0				0,0
Bertioga	0,0			7,0	100,0		0,0			0,0			7,0	100,0				0,0
Campo da Aviação	0,0			3,0	100,0		0,0			0,0			2,0	66,7		1,0		33,3
Campo Novo	0,0			3,0	100,0		0,0			0,0			3,0	100,0				0,0
Canudal	0,0			3,0	100,0		0,0			0,0			3,0	100,0				0,0
Centro	0,0			15,0	100,0		0,0			0,0			15,0	100,0				0,0
Cerquinho	0,0			11,0	100,0		0,0			0,0			10,0	90,9		1,0		9,1
Costão	0,0			8,0	100,0		0,0			1,0	12,5		6,0	75,0		1,0		12,5
Engenho	0,0			1,0	100,0		0,0			1,0	100,0			0,0				0,0
Guapicu	0,0			3,0	100,0		0,0			0,0			3,0	100,0				0,0
Ilha Almeida	0,0			4,0	100,0		0,0			0,0			4,0	100,0				0,0
Ilha da Gamela	0,0			1,0	100,0		0,0			0,0			1,0	100,0				0,0
Ilha das Peças	0,0			5,0	100,0		0,0			0,0			5,0	100,0				0,0
Ilha do Benito	0,0			1,0	100,0		0,0			0,0			1,0	100,0				0,0
Ilha Rasa	0,0			7,0	100,0		0,0			1,0	14,3		6,0	85,7				0,0
Ipanema	0,0			2,0	100,0		0,0			0,0			2,0	100,0				0,0
Itaqui	0,0			3,0	100,0		0,0			0,0			3,0	100,0				0,0
Mariana	0,0			2,0	100,0		0,0			0,0			2,0	100,0				0,0

**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria								
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Massarapoa		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0
Medeiros		0,0		6,0	100,0				0,0				6,0	100,0				0,0
Morato		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Porucuará		0,0		4,0	100,0				0,0				4,0	100,0				0,0
Sebuí		0,0		4,0	100,0				0,0				4,0	100,0				0,0
Superagui		0,0		13,0	100,0				0,0				13,0	100,0				0,0
Tagaçaba		0,0		5,0	100,0				0,0				5,0	100,0				0,0
Taquanduva		0,0		3,0	100,0				0,0				3,0	100,0				0,0
Tibicanga		0,0		7,0	100,0				0,0				7,0	100,0				0,0
Tromomo		0,0		4,0	100,0				0,0				4,0	100,0				0,0
Utinga		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Varadouro		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Vila Fátima		0,0		5,0	100,0				0,0				5,0	100,0				0,0
<b>Antonina</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>88,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>			<b>83,0</b>	<b>94,3</b>	<b>3,6</b>	<b>5,0</b>	<b>5,7</b>	<b>3,6</b>
Bento Cego		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Caixa D'Água		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0
Centro		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0
Faisqueira		0,0		2,0	100,0				0,0				1,0	50,0		1,0	50,0	

**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria								
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Guaraquara		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0	1,0	50,0		1,0	50,0
Ilha do Lessa		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0	1,0	100,0			0,0
Itapema		0,0		7,0	100,0				0,0				0,0	6,0	85,7		1,0	14,3
Jardim Birigui		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0	1,0	100,0			0,0
Jardim Capelista		0,0		4,0	100,0				0,0				0,0	3,0	75,0		1,0	25,0
KM 4		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0	2,0	100,0			0,0
Penha		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0	1,0	100,0			0,0
Ponta do Pita		0,0		10,0	100,0				0,0				0,0	9,0	90,0		1,0	10,0
Ponta Grossa		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0	2,0	100,0			0,0
Portinho		0,0		33,0	100,0				0,0				0,0	33,0	100,0			0,0
Praia dos polacos		0,0		5,0	100,0				0,0				0,0	5,0	100,0			0,0
Rio do Nunes		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0	1,0	100,0			0,0
Saiva		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0	1,0	100,0			0,0
Teixeira		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0	1,0	100,0			0,0
Tucunduva		0,0		10,0	100,0				0,0				0,0	10,0	100,0			0,0

**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria								
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
<b>Paranaguá</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>103,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>91,0</b>	<b>88,3</b>	<b>4,2</b>	<b>12,0</b>	<b>11,7</b>	<b>4,2</b>
Alexandra	0,0			2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0
Amparo	0,0			8,0	100,0				0,0				8,0	100,0				0,0
Beira Rio	0,0			6,0	100,0				0,0				6,0	100,0				0,0
Costeira	0,0			3,0	100,0				0,0				3,0	100,0				0,0
Europinha	0,0			1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Ibucui	0,0			1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Ilha da Eufrazina	0,0			4,0	100,0				0,0				4,0	100,0				0,0
Ilha do Mel	0,0			4,0	100,0				0,0				3,0	75,0		1,0		25,0
Ilha do Mel - Brasília	0,0			3,0	100,0				0,0				2,0	66,7		1,0		33,3
Ilha do Mel - Ponta Oeste	0,0			1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0
Ilha do Teixeira	0,0			6,0	100,0				0,0				6,0	100,0				0,0
Ilha dos Valadares	0,0			20,0	100,0				0,0				17,0	85,0		3,0		15,0
Ilha São Miguel	0,0			4,0	100,0				0,0				4,0	100,0				0,0
Itibere	0,0			3,0	100,0				0,0				2,0	66,7		1,0		33,3
Jardim Araça	0,0			2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0
Jardim Santa Helene	0,0			2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0
Lavra	0,0			1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0

**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP). que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria									
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim			
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	
Morro da Cocada		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0	
Parque São João		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0	
Piaçaguera		0,0		5,0	100,0				0,0				5,0	100,0				0,0	
Ponta do Caju		0,0		3,0	100,0				0,0				3,0	100,0				0,0	
Porto dos Padres		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0	
Rio das Pedras		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0	
Serraria do Rocha		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0	
Vila Guarani		0,0		9,0	100,0				0,0				7,0	77,8		2,0		22,2	
Vila Paranaguá		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0	
Vila Primavera		0,0		1,0	100,0				0,0				1,0	100,0				0,0	
Vila Santos Dumont		0,0		2,0	100,0				0,0					0,0		2,0		100,0	
Vila São Vicente		0,0		3,0	100,0				0,0				1,0	33,3		2,0		66,7	
<b>Pontal do Paraná</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>35,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,9</b>	<b>3,4</b>	<b>31,0</b>	<b>88,6</b>	<b>5,5</b>	<b>3,0</b>	<b>8,6</b>	<b>4,7</b>
Antigo Porto de Embarque		0,0		4,0	100,0				0,0				2,0	50,0		2,0		50,0	
Barrancos		0,0		2,0	100,0				0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0	
Canoas		0,0		2,0	100,0				0,0				1,0	50,0		1,0		50,0	
Carmery		0,0		2,0	100,0				0,0				2,0	100,0				0,0	
Ipanema		0,0		5,0	100,0				0,0				5,0	100,0				0,0	



**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria									
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim			
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	
Leblon		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0
Maciel		0,0		3,0	100,0				0,0				0,0			3,0	100,0		0,0
Mangue Seco		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
Marissol		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0
Olho D'Água		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0
Pontal do Sul		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0
Pontal II		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
Shangrilá		0,0		7,0	100,0				0,0				0,0			7,0	100,0		0,0
Vila Nova		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
<b>Matinhos</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		<b>20,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Albatroz		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0
Bom Retiro		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
Caioba		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
Centro		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
Gaivotas		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0
Mangue Seco		0,0		2,0	100,0				0,0				0,0			2,0	100,0		0,0
Praia Grande		0,0		1,0	100,0				0,0				0,0			1,0	100,0		0,0

**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP). que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria									
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim			
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	
Rio das Onças		0,0		2,0	100,0				0,0			0,0	2,0	100,0				0,0	
Riviera 1		0,0		3,0	100,0				0,0			0,0	3,0	100,0				0,0	
Sede 1		0,0		2,0	100,0				0,0			0,0	2,0	100,0				0,0	
Sertãozinho		0,0		1,0	100,0				0,0			0,0	1,0	100,0				0,0	
Tabuleiro		0,0		1,0	100,0				0,0			0,0	1,0	100,0				0,0	
<b>Guaratuba</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>63,0</b>	<b>80,8</b>	<b>6,1</b>	<b>15,0</b>	<b>19,2</b>	<b>6,1</b>			<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>53,0</b>	<b>67,9</b>	<b>8,2</b>	<b>25,0</b>	<b>32,1</b>	<b>8,2</b>
Barra do Saí		0,0		7,0	100,0				0,0			0,0	7,0	100,0				0,0	
Brejatuba		0,0		2,0	100,0				0,0			0,0	2,0	100,0				0,0	
Cabaraquara		0,0		2,0	100,0				0,0			0,0	2,0	100,0				0,0	
Caieiras		0,0		6,0	100,0				0,0			0,0	4,0	66,7		2,0		33,3	
Canela		0,0		1,0	100,0				0,0			0,0		0,0		1,0		100,0	
Cohapar		0,0			0,0		3,0	100,0				0,0		0,0		3,0		100,0	
Cubatão		0,0		1,0	100,0				0,0			0,0	1,0	100,0				0,0	
Descoberto		0,0		2,0	100,0				0,0			0,0	2,0	100,0				0,0	
Empanturrado		0,0		3,0	100,0				0,0			0,0	2,0	66,7		1,0		33,3	
Esperança		0,0		1,0	100,0				0,0			0,0	1,0	100,0				0,0	
Figueira		0,0		1,0	100,0				0,0			0,0	1,0	100,0				0,0	

**Tabela 23** (continuação). Caracterização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de tipo de embarcação (Não Informado, Boca aberta, Convés fechado), e de embarcações possui casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP). que possuem casaria (Não Informado, Não e Sim), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de embarcação									Possui casaria								
	Não Informado			Boca Aberta			Convés Fechado			Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Mirin		0,0		10,0	100,0			0,0		0,0			10,0	100,0				0,0
Parati		0,0		5,0	100,0			0,0		0,0			4,0	80,0		1,0	20,0	
Piçarras		0,0		15,0	55,6		12,0	44,4		0,0			10,0	37,0		17,0	63,0	
Prainha		0,0		2,0	100,0			0,0		0,0			2,0	100,0				0,0
Riozinho		0,0		4,0	100,0			0,0		0,0			4,0	100,0				0,0
São Joãozinho		0,0		1,0	100,0			0,0		0,0			1,0	100,0				0,0

**Tabela 24.** Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
<b>Guaraqueçaba</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>24,0</b>	<b>17,3</b>	<b>5,1</b>	<b>115,0</b>	<b>82,7</b>	<b>5,1</b>
Barbados		0,0			0,0		4,0	100,0	
Bertioga		0,0			0,0		7,0	100,0	
Campo da Aviação		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7	
Campo Novo		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7	
Canudal		0,0			0,0		3,0	100,0	
Centro		0,0		4,0	26,7		11,0	73,3	
Cerquinho		0,0			0,0		11,0	100,0	
Costão		0,0		3,0	37,5		5,0	62,5	
Engenho		0,0			0,0		1,0	100,0	
Guapicu		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7	
Ilha Almeida		0,0			0,0		4,0	100,0	
Ilha da Gamela		0,0			0,0		1,0	100,0	
Ilha das Peças		0,0			0,0		5,0	100,0	
Ilha do Benito		0,0		1,0	100,0			0,0	
Ilha Rasa		0,0		2,0	28,6		5,0	71,4	
Ipanema		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Itaqui		0,0		2,0	66,7		1,0	33,3	
Mariana		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Massarapoa		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Medeiros		0,0		1,0	16,7		5,0	83,3	
Morato		0,0		1,0	100,0			0,0	
Porucuara		0,0		1,0	25,0		3,0	75,0	
Sebuí		0,0			0,0		4,0	100,0	
Superagui		0,0			0,0		13,0	100,0	
Tagaçaba		0,0		1,0	20,0		4,0	80,0	
Taquanduva		0,0			0,0		3,0	100,0	
Tibicanga		0,0			0,0		7,0	100,0	
Tromomo		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0	
Utinga		0,0			0,0		1,0	100,0	
Varadouro		0,0			0,0		1,0	100,0	
Vila Fátima		0,0			0,0		5,0	100,0	
<b>Antonina</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>61,0</b>	<b>69,3</b>	<b>7,8</b>	<b>27,0</b>	<b>30,7</b>	<b>7,8</b>
Bento Cego		0,0		1,0	100,0			0,0	
Caixa D'Água		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Centro		0,0		2,0	100,0			0,0	
Faisqueira		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Guaraquara		0,0		2,0	100,0			0,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Ilha do Lessa		0,0		1,0	100,0			0,0	
Itapema		0,0		7,0	100,0			0,0	
Jardim Birigui		0,0		1,0	100,0			0,0	
Jardim Capelista		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0	
KM 4		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Penha		0,0		1,0	100,0			0,0	
Ponta do Pita		0,0		7,0	70,0		3,0	30,0	
Ponta Grossa		0,0		2,0	100,0			0,0	
Portinho		0,0		26,0	78,8		7,0	21,2	
Praia dos polacos		0,0		2,0	40,0		3,0	60,0	
Rio do Nunes		0,0			0,0		1,0	100,0	
Saiva		0,0		1,0	100,0			0,0	
Teixeira		0,0			0,0		1,0	100,0	
Tucunduva		0,0		3,0	30,0		7,0	70,0	
<b>Paranaguá</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>36,0</b>	<b>35,0</b>	<b>6,6</b>	<b>67,0</b>	<b>65,0</b>	<b>6,6</b>
Alexandra		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Amparo		0,0		2,0	25,0		6,0	75,0	
Beira Rio		0,0		4,0	66,7		2,0	33,3	
Costeira		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Europinha		0,0		1,0	100,0			0,0	
Ibucui		0,0			0,0		1,0	100,0	
Ilha da Eufrazina		0,0		3,0	75,0		1,0	25,0	
Ilha do Mel		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0	
Ilha do Mel - Brasília		0,0		2,0	66,7		1,0	33,3	
Ilha do Mel - Ponta Oeste		0,0			0,0		1,0	100,0	
Ilha do Teixeira		0,0		2,0	33,3		4,0	66,7	
Ilha dos Valadares		0,0		4,0	20,0		16,0	80,0	
Ilha São Miguel		0,0		3,0	75,0		1,0	25,0	
Itibere		0,0			0,0		3,0	100,0	
Jardim Araça		0,0			0,0		2,0	100,0	
Jardim Santa Helene		0,0		2,0	100,0			0,0	
Lavra		0,0		1,0	100,0			0,0	
Morro da Cocada		0,0			0,0		2,0	100,0	
Parque São João		0,0			0,0		1,0	100,0	
Piaçaguera		0,0		1,0	20,0		4,0	80,0	
Ponta do Caju		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Porto dos Padres		0,0			0,0		1,0	100,0	
Rio das Pedras		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Serraria do Rocha		0,0			0,0		2,0	100,0	
Vila Guarani		0,0		4,0	44,4		5,0	55,6	
Vila Paranaguá		0,0		1,0	100,0			0,0	
Vila Primavera		0,0			0,0		1,0	100,0	
Vila Santos Dumont		0,0			0,0		2,0	100,0	
Vila São Vicente		0,0			0,0		3,0	100,0	
<b>Pontal do Paraná</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>5,7</b>	<b>4,7</b>	<b>33,0</b>	<b>94,3</b>	<b>4,7</b>
Antigo Porto de Embarque		0,0			0,0		4,0	100,0	
Barrancos		0,0			0,0		2,0	100,0	
Canoas		0,0			0,0		2,0	100,0	
Carmery		0,0			0,0		2,0	100,0	
Ipanema		0,0			0,0		5,0	100,0	
Leblon		0,0			0,0		1,0	100,0	
Maciel		0,0			0,0		3,0	100,0	
Mangue Seco		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Marissol		0,0			0,0		1,0	100,0	



**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Olho D'Água		0,0			0,0		1,0	100,0	
Pontal do Sul		0,0			0,0		1,0	100,0	
Pontal II		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Shangrilá		0,0			0,0		7,0	100,0	
Vila Nova		0,0			0,0		2,0	100,0	
<b>Matinhos</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>
Albatroz		0,0			0,0		1,0	100,0	
Bom Retiro		0,0			0,0		2,0	100,0	
Caioba		0,0			0,0		2,0	100,0	
Centro		0,0			0,0		2,0	100,0	
Gaivotas		0,0			0,0		1,0	100,0	
Mangue Seco		0,0			0,0		2,0	100,0	
Praia Grande		0,0			0,0		1,0	100,0	
Rio das Onças		0,0			0,0		2,0	100,0	
Riviera 1		0,0			0,0		3,0	100,0	
Sede 1		0,0			0,0		2,0	100,0	
Sertãozinho		0,0			0,0		1,0	100,0	
Tabuleiro		0,0			0,0		1,0	100,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Possui motor								
	Não Informado			Não			Sim		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
<b>Guaratuba</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,0</b>	<b>11,5</b>	<b>4,9</b>	<b>69,0</b>	<b>88,5</b>	<b>4,9</b>
Barra do Saí		0,0			0,0		7,0	100,0	
Brejatuba		0,0			0,0		2,0	100,0	
Cabaraquara		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Caieiras		0,0			0,0		6,0	100,0	
Canela		0,0			0,0		1,0	100,0	
Cohapar		0,0			0,0		3,0	100,0	
Cubatão		0,0			0,0		1,0	100,0	
Descoberto		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Empanturrado		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7	
Esperança		0,0			0,0		1,0	100,0	
Figueira		0,0			0,0		1,0	100,0	
Mirin		0,0		1,0	10,0		9,0	90,0	
Parati		0,0		2,0	40,0		3,0	60,0	
Piçarras		0,0		1,0	3,7		26,0	96,3	
Prainha		0,0			0,0		2,0	100,0	
Riozinho		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0	
São Joãozinho		0,0			0,0		1,0	100,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>24,0</b>	<b>17,3</b>	<b>5,1</b>	<b>111,0</b>	<b>79,9</b>	<b>5,7</b>	<b>4,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,0</b>	
Barbados	0,0			0,0		4,0	100,0			0,0		
Bertioga	0,0			0,0		7,0	100,0			0,0		
Campo da Aviação	0,0		1,0	33,3		2,0	66,7			0,0		
Campo Novo	0,0		1,0	33,3		2,0	66,7			0,0		
Canudal	0,0			0,0		3,0	100,0			0,0		
Centro	0,0		4,0	26,7		11,0	73,3			0,0		
Cerquinho	0,0			0,0		11,0	100,0			0,0		
Costão	0,0		3,0	37,5		5,0	62,5			0,0		
Engenho	0,0			0,0		1,0	100,0			0,0		
Guapicu	0,0		1,0	33,3		2,0	66,7			0,0		
Ilha Almeida	0,0			0,0		4,0	100,0			0,0		
Ilha da Gamela	0,0			0,0		1,0	100,0			0,0		
Ilha das Peças	0,0			0,0		5,0	100,0			0,0		
Ilha do Benito	0,0		1,0	100,0			0,0			0,0		
Ilha Rasa	0,0		2,0	28,6		5,0	71,4			0,0		
Ipanema	0,0		1,0	50,0			0,0		1,0	50,0		
Itaqui	0,0		2,0	66,7		1,0	33,3			0,0		
Mariana	0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0		

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Massarapoa		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0	
Medeiros		0,0		1,0	16,7		5,0	83,3			0,0	
Morato		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Porucuara		0,0		1,0	25,0		3,0	75,0			0,0	
Sebuí		0,0			0,0		4,0	100,0			0,0	
Superagui		0,0			0,0		12,0	92,3		1,0	7,7	
Tagaçaba		0,0		1,0	20,0		2,0	40,0		2,0	40,0	
Taquanduva		0,0			0,0		3,0	100,0			0,0	
Tibicanga		0,0			0,0		7,0	100,0			0,0	
Tromomo		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0			0,0	
Utinga		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Varadouro		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Vila Fátima		0,0			0,0		5,0	100,0			0,0	
<b>Antonina</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>61,0</b>	<b>69,3</b>	<b>7,8</b>	<b>15,0</b>	<b>17,0</b>	<b>6,0</b>	<b>12,0</b>	<b>13,6</b>	<b>6,2</b>
Bento Cego		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Caixa D'Água		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0	
Centro		0,0		2,0	100,0			0,0			0,0	
Faisqueira		0,0		1,0	50,0			0,0		1,0	50,0	
Guaraquara		0,0		2,0	100,0			0,0			0,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Ilha do Lessa		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Itapema		0,0		7,0	100,0			0,0			0,0	
Jardim Birigui		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Jardim Capelista		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0			0,0	
KM 4		0,0		1,0	50,0			0,0		1,0	50,0	
Penha		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Ponta do Pita		0,0		7,0	70,0		2,0	20,0		1,0	10,0	
Ponta Grossa		0,0		2,0	100,0			0,0			0,0	
Portinho		0,0		26,0	78,8		5,0	15,2		2,0	6,1	
Praia dos polacos		0,0		2,0	40,0		2,0	40,0		1,0	20,0	
Rio do Nunes		0,0			0,0			0,0		1,0	100,0	
Saiva		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Teixeira		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Tucunduva		0,0		3,0	30,0		2,0	20,0		5,0	50,0	
<b>Paranaguá</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>36,0</b>	<b>35,0</b>	<b>6,6</b>	<b>65,0</b>	<b>63,1</b>	<b>6,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,4</b>
Alexandra		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0	
Amparo		0,0		2,0	25,0		6,0	75,0			0,0	
Beira Rio		0,0		4,0	66,7		2,0	33,3			0,0	
Costeira		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7			0,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Europinha		0,0		1,0	100,0			0,0				0,0
Ibucui		0,0			0,0		1,0	100,0				0,0
Ilha da Eufrazina		0,0		3,0	75,0		1,0	25,0				0,0
Ilha do Mel		0,0		2,0	50,0		2,0	50,0				0,0
Ilha do Mel - Brasília		0,0		2,0	66,7		1,0	33,3				0,0
Ilha do Mel - Ponta Oeste		0,0			0,0		1,0	100,0				0,0
Ilha do Teixeira		0,0		2,0	33,3		4,0	66,7				0,0
Ilha dos Valadares		0,0		4,0	20,0		16,0	80,0				0,0
Ilha São Miguel		0,0		3,0	75,0		1,0	25,0				0,0
Itibere		0,0			0,0		3,0	100,0				0,0
Jardim Araça		0,0			0,0		2,0	100,0				0,0
Jardim Santa Helene		0,0		2,0	100,0			0,0				0,0
Lavra		0,0		1,0	100,0			0,0				0,0
Morro da Cocada		0,0			0,0		1,0	50,0		1,0	50,0	
Parque São João		0,0			0,0		1,0	100,0				0,0
Piaçaguera		0,0		1,0	20,0		4,0	80,0				0,0
Ponta do Caju		0,0		1,0	33,3		2,0	66,7				0,0

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Porto dos Padres		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Rio das Pedras		0,0		1,0	50,0			0,0		1,0	50,0	
Serraria do Rocha		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Vila Guarani		0,0		4,0	44,4		5,0	55,6			0,0	
Vila Paranaguá		0,0		1,0	100,0			0,0			0,0	
Vila Primavera		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Vila Santos Dumont		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Vila São Vicente		0,0			0,0		3,0	100,0			0,0	
<b>Pontal do Paraná</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>5,7</b>	<b>4,7</b>	<b>33,0</b>	<b>94,3</b>	<b>4,7</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Antigo Porto de Embarque		0,0			0,0		4,0	100,0			0,0	
Barrancos		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Canoas		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Carmery		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Ipanema		0,0			0,0		5,0	100,0			0,0	
Leblon		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Maciel		0,0			0,0		3,0	100,0			0,0	
Mangue Seco		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0	
Marissol		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	

**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
Olho D'Água		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Pontal do Sul		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Pontal II		0,0		1,0	50,0		1,0	50,0			0,0	
Shangrilá		0,0			0,0		7,0	100,0			0,0	
Vila Nova		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
<b>Matinhos</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Albatroz		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Bom Retiro		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Caioba		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Centro		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Gaivotas		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Mangue Seco		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Praia Grande		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Rio das Onças		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Riviera 1		0,0			0,0		3,0	100,0			0,0	
Sede 1		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Sertãozinho		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Tabuleiro		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	



**Tabela 24** (continuação). Caracterização da motorização das embarcações utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do estado do Paraná, apresentando os valores percentuais (%) de embarcações que possuem motor (Não Informado, Sim e Não), e dos tipos de motores (Não Informado, Motor de Centro e Motor de Popa), com os respectivos Erros Padrão (EP).

Município/Localidade	Tipo de motor											
	Não Informado			Sem motor			Motor Centro			Motor popa		
	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP	Nº	%	% EP
<b>Guaratuba</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,0</b>	<b>11,5</b>	<b>4,9</b>	<b>43,0</b>	<b>55,1</b>	<b>11,1</b>	<b>23,0</b>	<b>29,5</b>	<b>9,5</b>
Barra do Saí		0,0			0,0		6,0	85,7		1,0	14,3	
Brejatuba		0,0			0,0		2,0	100,0			0,0	
Cabaraquara		0,0		1,0	50,0			0,0		1,0	50,0	
Caieiras		0,0			0,0		6,0	100,0			0,0	
Canela		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Cohapar		0,0			0,0		3,0	100,0			0,0	
Cubatão		0,0			0,0			0,0		1,0	100,0	
Descoberto		0,0		1,0	50,0			0,0		1,0	50,0	
Empanturrado		0,0		1,0	33,3			0,0		2,0	66,7	
Esperança		0,0			0,0			0,0		1,0	100,0	
Figueira		0,0			0,0		1,0	100,0			0,0	
Mirin		0,0		1,0	10,0		1,0	10,0		8,0	80,0	
Parati		0,0		2,0	40,0		1,0	20,0		2,0	40,0	
Piçarras		0,0		1,0	3,7		22,0	81,5		4,0	14,8	
Prainha		0,0			0,0			0,0		2,0	100,0	
Riozinho		0,0		2,0	50,0			0,0		2,0	50,0	
São Joãozinho		0,0			0,0			0,0		1,0	100,0	

**Tabela 25.** Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
<b>Guaraqueçaba</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>615,2</b>	<b>124,4</b>	<b>1106,1</b>
Barbados		0,0	0,0	550,0	280,7	819,3
Bertioga		0,0	0,0	657,1	355,4	958,8
Campo da Aviação		0,0	0,0	733,3	189,7	1277,0
Campo Novo		0,0	0,0	433,3	183,9	682,8
Canudal		0,0	0,0	700,0	484,0	916,0
Centro		0,0	0,0	554,3	160,9	947,7
Cerquinho		0,0	0,0	772,7	231,5	1313,9
Costão		0,0	0,0	301,2	64,6	537,8
Engenho		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Guapicu		0,0	0,0	369,6	-77,8	816,9
Ilha Almeida		0,0	0,0	600,0	345,0	855,0
Ilha da Gamela		0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0
Ilha das Peças	5,0	5,0	5,0	820,0	548,7	1091,3
Ilha do Benito		0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Ilha Rasa		0,0	0,0	480,0	121,3	838,7
Ipanema		0,0	0,0	250,0	200,0	300,0
Itaqui		0,0	0,0	400,0	117,2	682,8
Mariana		0,0	0,0	1000,0	100,0	1900,0

**Tabela 25** (continuação). Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
Massarapoa		0,0	0,0	350,0	200,0	500,0
Medeiros		0,0	0,0	450,0	151,4	748,6
Morato		0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Porucuara		0,0	0,0	375,0	158,5	591,5
Sebuí		0,0	0,0	833,3	334,4	1332,2
Superagui	5,0	5,0	5,0	1254,0	595,0	1913,1
Tagaçaba		0,0	0,0	300,0	177,5	422,5
Taquanduva		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0
Tibicanga		0,0	0,0	264,3	206,3	322,3
Tromomo		0,0	0,0	350,0	184,2	515,8
Utinga		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Varadouro		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Vila Fátima		0,0	0,0	620,0	426,1	813,9
<b>Antonina</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>340,9</b>	<b>59,4</b>	<b>622,4</b>
Bento Cego		0,0	0,0	200,0	200,0	200,0
Caixa D'Água		0,0	0,0	1100,0	200,0	2000,0
Centro		0,0	0,0	250,0	200,0	300,0
Faisqueira		0,0	0,0	650,0	500,0	800,0
Guaraquara		0,0	0,0	250,0	200,0	300,0

**Tabela 25** (continuação). Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
Ilha do Lessa		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Itapema		0,0	0,0	250,0	124,2	375,8
Jardim Birigui		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Jardim Capelista		0,0	0,0	875,0	533,1	1216,9
KM 4		0,0	0,0	400,0	300,0	500,0
Penha		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Ponta do Pita	5,0	5,0	5,0	375,0	139,2	610,8
Ponta Grossa		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Portinho	5,0	5,0	5,0	238,1	99,6	376,5
Praia dos polacos		0,0	0,0	320,0	203,4	436,6
Rio do Nunes		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Saiva		0,0	0,0	200,0	200,0	200,0
Teixeira		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Tucunduva		0,0	0,0	325,0	161,8	488,2
<b>Paranaguá</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>725,3</b>	<b>-228,6</b>	<b>1679,3</b>
Alexandra	5,0	5,0	5,0	250,0	200,0	300,0
Amparo		0,0	0,0	544,0	195,8	892,2
Beira Rio	5,0	5,0	5,0	325,0	172,9	477,1
Costeira		0,0	0,0	250,0	200,0	300,0

**Tabela 25** (continuação). Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
Europinha		0,0	0,0	150,0	150,0	150,0
Ibucui		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Ilha da Eufrazina	5,0	5,0	5,0	325,0	146,5	503,5
Ilha do Mel	5,0	5,0	5,0	612,5	119,6	1105,4
Ilha do Mel - Brasília	5,0	5,0	5,0	1333,3	861,9	1804,7
Ilha do Mel - Ponta Oeste	5,0	5,0	5,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ilha do Teixeira	5,0	5,0	5,0	340,0	204,4	475,6
Ilha dos Valadares		0,0	0,0	1330,0	-312,9	2972,9
Ilha São Miguel		0,0	0,0	375,0	11,9	738,1
Itibere		0,0	0,0	333,3	208,6	458,1
Jardim Araça		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Jardim Santa Helene		0,0	0,0	625,0	250,0	1000,0
Lavra		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Morro da Cocada		0,0	0,0	400,0	300,0	500,0
Parque São João		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0
Piaçaguera		0,0	0,0	500,0	224,3	775,7
Ponta do Caju	5,0	5,0	5,0	600,0	225,8	974,2

**Tabela 25** (continuação). Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
Porto dos Padres		0,0	0,0	350,0	350,0	350,0
Rio das Pedras		0,0	0,0	200,0	200,0	200,0
Serraria do Rocha		0,0	0,0	550,0	500,0	600,0
Vila Guarani	5,0	5,0	5,0	1093,3	-153,1	2339,8
Vila Paranaguá		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Vila Primavera		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Vila Santos Dumont	5,0	5,0	5,0	105,0	10,0	200,0
Vila São Vicente		0,0	0,0	1166,7	931,0	1402,4
<b>Pontal do Paraná</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>1370,0</b>	<b>374,7</b>	<b>2365,3</b>
Antigo Porto de Embarque	5,0	5,0	5,0	1500,0	1000,0	2000,0
Barrancos	5,0	5,0	5,0	1000,0	500,0	1500,0
Canoas	5,0	5,0	5,0	2000,0	2000,0	2000,0
Carmery		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ipanema	5,0	5,0	5,0	1300,0	428,2	2171,8
Leblon		0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0
Maciel	5,0	5,0	5,0	1333,3	861,9	1804,7
Mangue Seco	5,0	5,0	5,0	1075,0	150,0	2000,0
Marissol		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0

**Tabela 25** (continuação). Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
Olho D'Água		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0
Pontal do Sul		0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0
Pontal II		0,0	0,0	650,0	300,0	1000,0
Shangrilá	5,0	5,0	5,0	1785,7	56,6	3514,8
Vila Nova	5,0	5,0	5,0	750,0	500,0	1000,0
<b>Matinhos</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>1415,8</b>	<b>802,5</b>	<b>2029,0</b>
Albatroz		0,0	0,0		0,0	0,0
Bom Retiro	5,0	5,0	5,0	1500,0	1000,0	2000,0
Caioba		0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0
Centro		0,0	0,0	1500,0	1500,0	1500,0
Gaivotas		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0
Mangue Seco	5,0	5,0	5,0	1100,0	700,0	1500,0
Praia Grande		0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0
Rio das Onças		0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0
Riviera 1	5,0	5,0	5,0	1100,0	402,4	1797,6
Sede 1	5,0	5,0	5,0	1050,0	100,0	2000,0
Sertãozinho		0,0	0,0	1500,0	1500,0	1500,0
Tabuleiro		0,0	0,0	800,0	800,0	800,0

**Tabela 25** (continuação). Caracterização das embarcações pesqueiras utilizadas pela pesca artesanal nos municípios do litoral do Paraná, apresentando os valores médios de Arqueação Bruta (AB) e Capacidade de Carga (Kg), incluindo seus respectivos Intervalos de Confiança Inferior (IC Inferior) e Superior (IC Superior).

Município/Localidade	Arqueação Bruta			Capacidade carga		
	AB	IC inferior	IC superior	Peso	IC inferior	IC superior
<b>Guaratuba</b>	<b>5,4</b>	<b>3,6</b>	<b>7,2</b>	<b>2166,7</b>	<b>-1096,1</b>	<b>5429,6</b>
Barra do Saí	5,0	5,0	5,0	1188,6	439,7	1937,4
Brejatuba	5,0	5,0	5,0	800,0	600,0	1000,0
Cabaraquara	5,0	5,0	5,0	575,0	150,0	1000,0
Caieiras	5,0	5,0	5,0	1166,7	613,9	1719,4
Canela	5,0	5,0	5,0	6000,0	6000,0	6000,0
Cohapar		0,0	0,0	9333,3	6033,5	12633,2
Cubatão		0,0	0,0	500,0	500,0	500,0
Descoberto		0,0	0,0	350,0	300,0	400,0
Empanturrado		0,0	0,0	350,0	200,0	500,0
Esperança		0,0	0,0	300,0	300,0	300,0
Figueira		0,0	0,0	1000,0	1000,0	1000,0
Mirin	5,0	5,0	5,0	490,0	219,1	760,9
Parati		0,0	0,0	300,0	210,6	389,4
Piçarras	6,3	3,4	9,3	3748,1	-215,5	7711,8
Prainha		0,0	0,0	400,0	300,0	500,0
Riozinho	5,0	5,0	5,0	300,0	136,7	463,3
São Joãozinho		0,0	0,0	100,0	100,0	100,0



**Tabela 26.** Percentual (%) de utilização de petrechos de pesca pelos pescadores artesanais nos municípios do litoral do Paraná, incluindo os valores percentuais de Erro Padrão (% EP).

Município	Petrecho	Pescador	
		% de uso	% EP
Guaraqueçaba	Arrasto-de-mão	0,3	0,1
	Arrasto-de-praia	0,3	0,0
	Arrasto-duplo-pequeno	6,9	0,6
	Arrasto-simples-pequeno	8,2	0,7
	Cerco-de-malha	2,9	0,3
	Emalhe-de-batida	0,3	0,2
	Emalhe-de-deriva-fundo	0,3	0,1
	Emalhe-de-fundo	78,9	1,4
	Emalhe-de-praia	0,3	0,0
	Emalhe-de-superfície	59,6	1,6
	Espinhel-de-fundo	13,7	0,8
	Espinhel-vertical	0,3	0,0
	Extrativismo	37,2	1,5
	Gaiola	18,5	0,9
	Gerival	62,8	1,7
	Lanço	1,6	0,3
	Linha-de-mão	2,4	0,6
	Pesca esportiva	0,3	0,1
	Puçá	14,8	1,3
	Rede-de-emalhe-de-cerco	0,3	0,1
Tarrafa	2,9	0,6	
Vara-de-pesca	1,3	0,8	
Antonina	Cerco-de-malha	0,4	0,0
	Emalhe-de-fundo	49,8	2,2
	Emalhe-de-superfície	52,4	2,1
	Espinhel-de-fundo	23,1	1,4
	Espinhel-de-isca	0,4	0,1
	Extrativismo	59,6	2,0
	Gaiola	1,8	0,4
	Gerival	48,0	1,4
	Lanço	0,9	0,0
	Linha-de-mão	8,4	1,2
	Peneira	1,8	0,4
	Puçá	63,1	2,1
	Rede-boeira	0,4	0,0
Tarrafa	15,1	1,5	
Vara-de-pesca	5,3	0,8	

**Tabela 26** (continuação). Percentual (%) de utilização de petrechos de pesca pelos pescadores artesanais nos municípios do litoral do Paraná, incluindo os valores percentuais de Erro Padrão (% EP).

Município	Petrecho	Pescador	
		% de uso	% EP
Paranaguá	Arrasto-de-praia	0,4	0,2
	Arrasto-simples-pequeno	4,5	1,5
	Caceio-de-praia	1,1	0,3
	Emalhe-de-deriva-fundo	2,3	0,3
	Emalhe-de-deriva-superfície	5,7	1,1
	Emalhe-de-fundo	72,7	2,9
	Emalhe-de-superfície	32,6	2,2
	Espinhel-de-fundo	31,4	2,1
	Espinhel-vertical	0,4	0,0
	Extrativismo	57,2	3,0
	Gaiola	25,8	1,8
	Gerival	47,0	1,7
	Lanço	1,9	0,6
	Linha-de-mão	7,2	3,0
	Puçá	7,2	0,4
Rede-boeira	0,4	0,1	
Tarrafa	6,1	1,1	
Pontal do Paraná	Arrasto-simples-pequeno	41,1	4,0
	Cerco-de-malha	1,8	0,8
	Emalhe-de-deriva-fundo	89,3	2,9
	Emalhe-de-fundo	60,7	3,6
	Emalhe-de-superfície	1,8	1,9
	Espinhel-de-fundo	3,6	0,6
	Extrativismo	3,6	0,6
	Fisga	1,0	0,2
	Gerival	5,9	1,3
	Lanço	5,9	0,9
Tarrafa	2,9	0,9	
Zangarelho	1,0	0,2	
Matinhos	Arrasto-simples-pequeno	7,1	4,6
	Cerco-de-malha	0,0	1,2
	Emalhe-de-fundo	16,1	2,2
	Emalhe-de-superfície	12,5	4,8
	Espinhel-de-fundo	0,0	0,3
	Lanço	0,0	2,7
Rede-boeira	1,8	0,5	

**Tabela 26** (continuação). Percentual (%) de utilização de petrechos de pesca pelos pescadores artesanais nos municípios do litoral do Paraná, incluindo os valores percentuais de Erro Padrão (% EP).

Município	Petrecho	Pescador	
		% de uso	% EP
Guaratuba	Arrasto-duplo-médio	25,8	6,3
	Arrasto-duplo-pequeno	17,8	2,6
	Arrasto-simples-pequeno	17,8	2,9
	Covo-pitú	3,3	1,2
	Cultivo	0,5	0,2
	Emalhe-de-batida	0,5	0,2
	Emalhe-de-deriva-fundo	4,2	0,6
	Emalhe-de-deriva-superfície	4,2	0,6
	Emalhe-de-fundo	28,2	3,8
	Emalhe-de-superfície	14,1	1,9
	Espinhel-de-fundo	1,9	0,9
	Extrativismo	19,7	2,7
	Gerival	11,3	2,3
	Lanço	17,8	2,4
	Linha-de-mão	5,2	0,6
	Rede-boeira	5,6	0,7
	Rede-de-emalhe-de-cerco	0,5	0,2
	Tarrafa	6,6	1,3
Vara-de-pesca	4,7	3,0	

**Tabela 27.** Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaraqueçaba	Bagre	0,5	13,2	Emalhe de fundo, Arrasto	1	0,000	12	0,000
	Cações agrupados	1,1	0,4	Emalhe de fundo	6	4,763	4	2,385
	Camarão-legítimo	7,4	2,6	Arrasto	5	3,314	5	1,343
	Camarão-rosa	0,3	13,2	Arrasto	10	0,000	11	0,000
	Camarão-sete-barbas	13,7	7,8	Arrasto	5	2,077	5	4,110
	Cavala	2,6	0,9	Emalhe de superfície	5	1,030	7	1,633
	Corvina	0,3	13,2	Emalhe de fundo, Espinhel	1	0,000	12	0,000
	Guaivira	0,5	0,2	Emalhe de superfície	6	5,000	2	0,500
	Linguado	0,3	13,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Papa-terra	1,8	0,6	Emalhe de fundo	1	0,000	11	3,499
	Parati	0,8	0,3	Emalhe de superfície	1	0,000	12	0,000
	Pescada-foguete	10,3	4,7	Emalhe de fundo, Arrasto	2	1,164	11	2,084
	Robalo	0,5	0,2	Emalhe de fundo	6	5,000	12	0,000
	Sororoca	1,6	0,5	Emalhe de superfície	3	1,795	10	2,192
	Tainha	2,1	13,1	Emalhe de superfície	4	1,536	8	1,581
Tortinha	0,3	0,1	Emalhe de fundo	1	0,000	11	0,000	

**Tabela 27** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Antonina	Bagre	0,0	11,8	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Cavala	0,0	8,8	Emalhe de superfície	6	0,000	7	0,000
	Guaivira	0,0	8,8	Emalhe de superfície	12	0,000	4	0,000
	Mexilhão-do-mangue	0,0	11,8	Extrativismo	1	0,000	12	0,000
	Pescada-branca	0,0	8,8	Emalhe de fundo	9	0,000	11	0,000
	Robalo	0,0	8,8	Emalhe de fundo	9	0,000	12	0,000
	Siri-azul	0,0	11,8	Arrasto	2	0,000	11	0,000
Paranaguá	Anchova	0,4	1,3	Emalhe de superfície	1	0,000	12	0,000
	Bagre	0,8	2,6	Emalhe de fundo, Espinhel	5	3,500	12	0,500
	Cações agrupados	0,4	1,3	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Camarão-legítimo	1,1	12,9	Arrasto	3	1,700	11	1,886
	Camarão-sete-barbas	3,0	5,6	Arrasto	5	1,785	6	4,299
	Cavala	0,4	2,6	Emalhe de superfície	3	0,000	7	0,000
	Corvina	1,1	2,5	Emalhe de fundo, Espinhel	1	0,000	12	0,000
	Linguado	0,8	1,6	Emalhe de fundo	6	1,000	8	0,000
	Pescada-amarela	0,4	1,2	Emalhe de fundo	10	0,000	12	0,000
Pescada-branca	0,4	2,6	Emalhe de fundo	8	0,000	11	0,000	

**Tabela 27** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Paranaguá	Pescada-foguete	1,9	5,3	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Robalo	0,4	1,2	Emalhe de fundo	12	0,000	2	0,000
	Sardinha-bandeira	0,4	13,2	Tarrafa	1	0,000	12	0,000
	Sororoca	0,4	1,3	Emalhe de superfície	1	0,000	12	0,000
	Tainha	1,1	8,8	Emalhe de superfície	4	0,943	7	0,471
Pontal do Paraná	Bagre	0,0	1,1	Emalhe de fundo, Arrasto	6	3,257	12	0,992
	Cações agrupados	6,1	0,8	Emalhe de fundo	8	4,286	6	3,786
	Camarão-legítimo	6,1	1,9	Arrasto	5	3,203	6	2,427
	Camarão-sete-barbas	18,4	2,9	Arrasto	4	3,455	7	4,866
	Cambeva	0,0	0,5	Emalhe de fundo	11	0,000	12	0,000
	Cavala	6,1	1,4	Emalhe de superfície	5	2,269	9	2,109
	Corvina	12,3	1,5	Emalhe de fundo	5	3,388	10	2,289
	Espada	0,0	0,2	Emalhe de fundo	5	3,500	12	0,000
	Guaivira	0,0	0,6	Emalhe de superfície	11	1,225	6	3,279
	Linguado	18,4	1,7	Emalhe de fundo	5	1,743	9	1,219
	Miraguaia	0,0	0,9	Emalhe de fundo	7	0,000	9	0,000
Oveva	0,0	0,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000	

**Tabela 27** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Pontal do Paraná	Papa-terra	0,0	1,1	Emalhe de fundo	2	1,746	11	1,879
	Parati	0,0	0,9	Emalhe de superfície, Arrasto	1	0,000	12	0,000
	Paru	0,0	0,3	Emalhe de fundo, Emalhe de superfície	9	2,487	6	4,243
	Pescada-amarela	0,0	0,2	Emalhe de fundo	6	5,000	7	5,500
	Pescada-branca	18,4	1,3	Emalhe de fundo	9	3,452	3	3,952
	Pescada-cambucu	0,0	0,5	Emalhe de fundo	8	0,000	12	0,000
	Pescada-foguete	12,3	1,6	Emalhe de fundo	2	3,057	11	2,556
	Pescadas agrupadas	0,0	1,3	Emalhe de fundo	3	3,295	11	2,110
	Porco	0,0	0,3	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Robalo	0,0	0,1	Emalhe de fundo	11	0,000	1	0,000
	Robalo-flecha	0,0	0,5	Emalhe de fundo	11	0,000	1	0,000
	Salema	0,0	0,4	Emalhe de fundo	4	2,500	10	2,000
	Sargo	0,0	0,3	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Sororoca	0,0	0,2	Emalhe de superfície	5	0,000	9	0,000
	Tainha	0,0	1,9	Emalhe de superfície	5	0,707	7	0,805
	Tortinha	0,0	0,7	Emalhe de fundo	5	4,146	12	0,866

**Tabela 27** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Matinhos	Anchova	6,7	0,3	Emalhe de superfície				
	Bagre	6,7	1,5	Emalhe de fundo	9	2,546	8	4,802
	Bagre-branco	0,0	0,7	Emalhe de fundo	9	2,625	11	1,414
	Cações agrupados	20,2	1,6	Emalhe de fundo	9	3,879	6	4,614
	Camarão-legítimo	6,7	1,1	Arrasto	4	2,553	5	1,275
	Camarão-sete-barbas	3,4	1,9	Arrasto	4	2,872	7	4,842
	Cavala	27,0	2,1	Emalhe de superfície	4	2,425	10	1,611
	Corvina	13,5	1,2	Emalhe de fundo	6	3,319	9	3,300
	Espada	0,0	1,1	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Guaivira	20,2	1,6	Emalhe de superfície	10	2,536	5	4,550
	Linguado	16,8	1,5	Emalhe de fundo	5	0,825	8	0,876
	Miraguaia	0,0	0,4	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Papa-terra	3,4	1,6	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Parati	0,0	0,3	Emalhe de superfície	1	0,000	12	0,000
	Paru	0,0	1,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Pescada-amarela	0,0	0,4	Emalhe de fundo	4	4,714	9	4,714
	Pescada-branca	27,0	1,1	Emalhe de fundo	8	3,726	7	4,984
Pescada-foguete	6,7	1,4	Emalhe de fundo	2	2,220	11	2,203	



**Tabela 27** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início ( $\bar{X}$  Mês Inicial) e o mês de término ( $\bar{X}$  Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Matinhos	Robalo	3,4	0,8	Emalhe de fundo	5	4,454	9	3,603
	Robalo-flecha	0,0	0,3	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Sororoca	6,7	1,4	Emalhe de superfície	5	2,049	9	1,585
	Tainha	10,1	1,7	Emalhe de superfície	5	0,875	7	0,314
	Viola	0,0	0,6	Emalhe de fundo	2	2,165	11	1,732
Guaratuba	Bagre	2,8	1,6	Emalhe de fundo	8	3,720	9	3,919
	Bagre-branco	3,8	1,4	Emalhe de fundo	9	3,100	8	5,172
	Baiacú	0,5	0,1	Emalhe de fundo				
	Cações agrupados	3,3	1,6	Emalhe de fundo	4	4,389	3	2,321
	Camarão-ferrinho	0,5	0,1	Arrasto	6	0,000	2	0,000
	Camarão-legítimo	40,4	4,4	Arrasto	5	2,404	7	3,685
	Camarão-rosa	0,5	0,6	Arrasto	10	0,000	1	0,000
	Camarão-santana	0,5	0,2	Arrasto	10	0,000	12	0,000
	Camarão-sete-barbas	57,7	4,5	Arrasto	5	2,722	6	4,253
	Caranguejo-uçá	0,5	0,1	Extrativismo	12	0,000	1	0,000
	Caratinga	0,5	0,1	Emalhe de superfície	10	0,000	11	0,000
	Cavala	6,6	1,2	Emalhe de superfície	5	3,583	8	3,190

**Tabela 27** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente marinho, em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaratuba	Corvina	7,5	2,6	Emalhe de fundo	4	4,224	11	2,093
	Espada	1,4	0,2	Emalhe de fundo	4	2,357	5	4,714
	Guaivira	8,9	1,9	Emalhe de superfície	10	3,249	6	4,489
	Linguado	9,4	2,0	Emalhe de fundo	5	1,042	8	0,852
	Maria-luíza	2,8	0,5	Emalhe de fundo	4	2,357	5	4,714
	Mexilhão	0,5	0,1	Extrativismo	1	0,000	12	0,000
	Mistura	0,5	0,1	Emalhe de fundo, Emalhe de superfície	11	0,000	4	0,000
	Oveva	0,5	0,1	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Papa-terra	9,9	2,2	Emalhe de fundo	3	2,817	10	4,107
	Parati	1,4	0,3	Emalhe de superfície, Arrasto	4	4,243	9	3,771
	Parati-barbudo	0,5	0,9	Emalhe de superfície, Arrasto	1	0,000	12	0,000
	Pescada-amarela	1,4	0,3	Emalhe de fundo	4	3,771	12	0,000
	Pescada-branca	4,2	2,5	Emalhe de fundo	8	4,054	8	4,314
	Pescada-foguete	5,6	0,7	Emalhe de fundo	3	2,812	10	4,330
	Pescadas agrupadas	0,5	0,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Robalo	7,0	1,9	Emalhe de fundo	6	4,800	7	4,951
	Sardinha-bandeira	0,5	0,1	Tarrafa	1	0,000	12	0,000
	Sororoca	0,5	0,4	Emalhe de superfície	10	0,000	12	0,000
	Tainha	6,1	1,9	Emalhe de superfície, Arrasto	5	0,917	7	0,474

**Tabela 28.** Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X Mês Inicial) e o mês de término (X Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaraqueçaba	Acará	0,3	0,4	Tarrafa	10	0,000	5	0,000
	Anchova	1,8	0,1	Emalhe de fundo, Emalhe de superfície, Emalhe de deriva	1	0,000	10	2,939
	Badejo	0,5	0,3	Espinhel	11	0,000	3	0,000
	Bagre	35,1	1,2	Emalhe de fundo, Espinhel	3	2,872	11	2,369
	Bagre-amarelo	1,1	0,2	Emalhe de fundo, Espinhel	2	1,000	11	1,500
	Bagre-branco	3,7	0,3	Emalhe de fundo, Espinhel	2	1,897	12	1,332
	Baiacú	23,0	0,8	Gaiola, Linha de mão, Puçá	2	2,037	11	1,898
	Cações agrupados	0,3	0,3	Emalhe de fundo, Arrasto	1	0,000	12	0,000
	Camarão-legítimo	63,1	1,4	Gerival	5	4,435	5	2,977
	Camarão-rosa	23,2	0,8	Gerival	8	3,208	8	4,301
	Camarão-sete-barbas	1,1	0,4	Arrasto	5	2,062	6	4,146
	Caranguejo-uçá	25,3	1,0	Extrativismo	8	4,923	5	4,367
	Carapeba	0,5	0,3	Emalhe de fundo, Tarrafa				
	Corvina	5,3	0,4	Emalhe de fundo	4	4,170	9	4,140
	Garoupa	0,8	0,3	Espinhel	9	2,357	5	2,828
	Guaivira	2,4	0,2	Emalhe de superfície, Emalhe de fundo	5	4,630	10	3,480
	Linguado	16,9	0,6	Emalhe de fundo	5	1,921	9	1,627
	Mexilhão	0,3	0,0	Extrativismo	5	0,000	9	0,000

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaraqueçaba	Mexilhão-do-mangue	1,8	0,2	Extrativismo	3	2,167	10	1,841
	Miraguaia	10,0	0,5	Emalhe de fundo	6	1,736	8	2,852
	Ostra	23,0	0,9	Extrativismo	2	2,003	12	1,591
	Oveva	0,3	0,0	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Pampo	1,1	0,1	Emalhe de fundo	4	4,243	9	3,771
	Papa-terra	1,1	0,1	Emalhe de fundo, Arrasto	1	0,000	12	0,000
	Pararê	0,5	0,2	Emalhe de fundo, Espinhel	1	0,000	12	0,000
	Parati	29,0	1,2	Emalhe de superfície, Cerco de malha, Arrasto	2	3,268	11	3,056
	Paru	0,5	0,1	Emalhe de fundo	5	4,000	8	4,500
	Pescada-amarela	3,4	0,3	Emalhe de fundo	7	2,937	7	4,369
	Pescada-branca	2,9	0,3	Emalhe de fundo	2	1,928	11	1,157
	Pescada-dentão	0,3	0,3	Emalhe de fundo	10	0,000	3	0,000
	Pescada-foguete	5,3	0,9	Emalhe de fundo	3	3,822	10	3,442
	Pescadas agrupadas	1,3	1,3	Emalhe de fundo	5	3,950	8	3,666
	Prejereba	3,4	0,2	Emalhe de fundo	7	3,316	7	4,102
Raia	0,3	0,0	Emalhe de fundo	5	0,000	8	0,000	

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X Mês Inicial) e o mês de término (X Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaraqueçaba	Robalo	11,9	1,4	Emalhe de fundo, Vara de pesca	5	4,070	9	3,476
	Robalo-peva	0,3	0,1	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Siri-azul	26,4	1,2	Gaiola	2	2,188	12	1,910
	Tainha	52,5	1,2	Emalhe de superfície, Arrasto	4	2,317	9	2,358
	Tortinha	43,3	1,0	Emalhe de superfície	3	2,990	11	2,783
Antonina	Bagre	48,9	1,3	Emalhe de fundo, Espinhel, Linha de mão	2	2,164	11	1,759
	Bagre-amarelo	1,8	0,7	Emalhe de fundo, Espinhel, Linha de mão	6	2,947	8	3,082
	Baiacú	9,8	0,7	Gaiola, Linha de mão, Puçá	1	1,666	12	1,875
	Camarão-ferrinho	0,4	0,0	Gerival	12	0,000	2	0,000
	Camarão-legítimo	48,4	1,0	Gerival	7	4,504	6	3,738
	Camarão-rosa	10,2	0,6	Gerival	6	4,238	8	4,338
	Caranguejo-uçá	26,7	1,0	Extrativismo	11	2,399	3	3,148
	Guaivira	0,9	0,3	Emalhe de superfície	6	0,000	8	0,000
	Linguado	8,4	0,9	Emalhe de fundo	6	3,472	8	3,190
Mexilhão	6,7	0,7	Extrativismo	1	0,000	12	0,000	

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X Mês Inicial) e o mês de término (X Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Antonina	Mexilhão-do-mangue	33,8	1,4	Extrativismo	2	2,244	12	1,810
	Miraguaia	4,9	1,0	Emalhe de fundo	8	3,652	5	4,008
	Ostra	27,1	1,2	Extrativismo	2	2,639	11	1,946
	Papa-terra	0,9	0,4	Emalhe de fundo	3	2,000	10	2,000
	Pararê	1,3	0,0	Emalhe de fundo, Espinhel, Linha de mão	7	2,160	10	1,247
	Parati	10,7	1,0	Emalhe de superfície	2	2,101	11	1,224
	Paru	0,4	0,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Pescada-amarela	5,8	0,8	Emalhe de fundo	5	4,124	10	4,079
	Pescada-branca	0,4	0,0	Emalhe de fundo	6	0,000	9	0,000
	Pescadas agrupadas	0,4	0,0	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Pitú-de-iguape	1,3	0,1	Peneira	1	0,000	12	0,000
	Prejereba	0,9	0,2	Emalhe de fundo	4	3,000	12	0,000
	Raias agrupadas	0,4	0,0	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Robalo	30,2	1,9	Emalhe de fundo, Linha de Mão, Tarrafa, Vara de pesca	3	3,138	10	3,261
Robalo-flecha	1,8	0,1	Emalhe de fundo, Linha de Mão, Tarrafa, Vara de pesca	3	3,031	10	3,775	

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início ( $\bar{X}$  Mês Inicial) e o mês de término ( $\bar{X}$  Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Antonina	Saguá	12,9	0,9	Emalhe de fundo	1	0,557	12	0,928
	Sardinhas agrupadas	0,9	0,1	Arrasto, Tarrafa	6	0,000	10	0,000
	Siri-azul	62,2	1,6	Extratativismo, Gaiola, Puçá	2	2,776	11	2,198
	Tainha	58,7	1,2	Emalhe de superfície	4	2,596	10	2,245
	Tortinha	23,6	1,1	Emalhe de fundo	4	2,631	10	2,094
Paranaguá	Anchoita	0,4	0,0	Emalhe de fundo, Emalhe de superfície, Emalhe de deriva	2	0,000	3	0,000
	Anchova	4,5	0,3	Emalhe de superfície	2	1,891	11	2,753
	Bagre	24,2	1,4	Emalhe de fundo, Espinhel	1	1,265	12	1,366
	Bagre-africano	1,5	0,3	Emalhe de fundo, Espinhel	1	0,000	12	0,000
	Bagre-amarelo	0,8	0,1	Emalhe de fundo, Espinhel	1	0,000	12	0,000
	Bagre-branco	29,2	1,2	Emalhe de fundo, Espinhel	2	2,812	11	2,260
	Baiacú	19,3	0,8	Gaiola	1	0,693	12	0,277
	Berbigão	0,8	1,0	Extratativismo	4	2,500	10	2,000
	Cações agrupados	2,3	0,2	Emalhe de fundo	6	4,397	5	3,215
	Camarão-ferrinho	0,8	0,1	Gerival	7	5,000	7	4,500
	Camarão-legítimo	49,6	1,4	Gerival	5	4,198	8	3,970

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Paranaguá	Camarão-rosa	3,4	0,4	Gerival	6	3,900	9	4,216
	Caranguejo-uçá	33,0	0,9	Extratativismo	10	4,121	4	4,110
	Carapicu	0,4	0,0	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Caratinga	1,1	0,1	Emalhe de superfície	1	0,000	12	0,000
	Cavala	0,8	0,1	Emalhe de superfície	3	2,000	10	2,000
	Corvina	9,8	1,1	Emalhe de fundo, Espinhel	3	2,986	11	1,552
	Garoupa	1,5	0,2	Espinhel de fundo, Linha de mão	4	4,330	10	3,031
	Goete	0,4	0,2	Emalhe de fundo	6	0,000	8	0,000
	Guaivira	6,4	0,8	Emalhe de superfície	8	3,957	7	4,590
	Linguado	29,9	0,9	Emalhe de fundo	6	1,472	8	1,933
	Manjubas agrupadas	0,8	0,1	Emalhe de fundo	3	2,000	10	2,500
	Mexilhão	7,2	0,7	Extratativismo	2	1,491	11	1,660
	Mexilhão-do-mangue	14,8	2,0	Extratativismo	2	2,935	11	2,819
	Miraguaia	15,9	0,7	Emalhe de fundo	7	1,571	10	2,496
	Ostra	35,2	1,1	Extratativismo	3	3,402	11	2,918
	Ova de tainha	0,8	0,1	Emalhe de superfície	4	2,500	11	1,500
	Papa-terra	2,3	1,1	Emalhe de fundo, Arrasto	4	4,488	10	3,300



**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Paranaguá	Pararê	1,9	0,6	Emalhe de fundo, Espinhel	1	0,000	9	3,429
	Parati	10,6	1,1	Emalhe de fundo, Arrasto	2	2,279	11	2,520
	Paru	1,1	0,6	Emalhe de fundo	4	1,886	9	1,886
	Pescada-amarela	14,8	0,6	Emalhe de fundo	7	4,326	7	4,856
	Pescada-branca	7,2	1,6	Emalhe de fundo	3	2,816	10	2,881
	Pescada-dentão	0,4	0,0	Emalhe de fundo	7	0,000	9	0,000
	Pescada-foguete	28,0	1,3	Emalhe de fundo	3	3,662	10	3,431
	Pescadas agrupadas	0,8	0,1	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Prejereba	1,5	0,0	Emalhe de fundo	5	2,487	8	2,586
	Raia	1,1	0,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Raias agrupadas	1,1	0,6	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Robalo	9,5	0,9	Emalhe de fundo, Linha de Mão, Tarrafa, Vara de pesca	4	4,489	10	3,967
	Saguá	2,7	0,4	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Salema	0,4	0,1	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
Sardinhas agrupadas	0,8	0,1	Emalhe de superfície, Tarrafa	4	3,000	11	1,000	

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início ( $\bar{X}$  Mês Inicial) e o mês de término ( $\bar{X}$  Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Paranaguá	Sargo	1,1	0,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Siri-azul	26,9	1,2	Extrativismo, Gaiola, Puçá	2	2,414	12	1,860
	Sororoca	1,1	0,2	Emalhe de superfície	5	0,471	11	1,414
	Tainha	45,1	1,2	Emalhe de superfície, Arrasto	4	2,051	9	1,866
	Tortinha	24,6	1,1	Emalhe de fundo	2	2,092	11	1,966
Pontal do Paraná	Bagre	4,9	3,0	Emalhe de fundo, Espinhel	3	2,245	9	2,871
	Berbigão	1,0	0,6	Extrativismo	1	0,000	12	0,000
	Camarão-legítimo	4,9	3,0	Gerival	6	4,587	4	0,894
	Caratinga	1,0	2,7	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Corvina	5,9	3,6	Emalhe de fundo, Espinhel	5	3,236	6	4,488
	Linguado	5,9	4,7	Emalhe de fundo	5	0,471	9	0,500
	Miraguaia	2,9	1,8	Emalhe de fundo	7	0,943	5	5,185
	Ostra	2,9	1,8	Extrativismo	1	0,000	12	0,000
	Parati	4,9	7,6	Emalhe de superfície, Arrasto	1	0,000	12	0,000
	Paru	1,0	0,6	Emalhe de fundo	10	0,000	1	0,000
	Pescada-amarela	5,9	3,6	Emalhe de fundo	10	0,943	1	0,000
	Pescada-branca	2,0	1,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Pescada-foguete	1,0	0,6	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X Mês Inicial) e o mês de término (X Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Pontal do Paraná	Pescadas agrupadas	1,0	2,7	Emalhe de fundo	11	0,000	5	0,000
	Robalo	1,0	13,6	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Siris agrupados	1,0	0,6	Fisga	1	0,000	12	0,000
	Tainha	7,8	9,7	Emalhe de superfície, Arrasto	5	0,484	8	0,696
	Tortinha	1,0	0,6	Emalhe de fundo	8	0,000	12	0,000
Matinhos	Camarão-legítimo	1,8	35,4	Gerival	3	0,000	5	0,000
	Corvina	1,8	35,4	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
Guaratuba	Bagre	9,9	1,2	Emalhe de fundo, Espinhel, Linha de mão, Vara de pesca	8	4,378	7	4,305
	Bagre-branco	8,5	2,1	Emalhe de fundo, Espinhel, Linha de mão, Vara de pesca	7	3,960	8	3,873
	Baiacú	2,8	0,3	Linha de mão	1	0,000	12	1,118
	Cações agrupados	0,5	0,9	Emalhe de fundo				
	Camarão-legítimo	10,8	5,9	Gerival	4	3,982	5	3,017
	Camarão-sete-barbas	1,4	6,0	Arrasto	4	2,357	5	4,714
	Caranguejo-uçá	16,0	5,9	Extrativismo	11	2,031	2	1,871
Caratinga	10,8	1,7	Emalhe de superfície	3	3,348	11	3,102	

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X̄ Mês Inicial) e o mês de término (X̄ Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaratuba	Cavala	0,5	0,1	Emalhe de superfície	7	0,000	8	0,000
	Corvina	3,3	0,7	Emalhe de fundo, Espinhel	3	2,711	11	1,355
	Espada	0,9	2,0	Emalhe de fundo	6	0,000	9	0,000
	Guaivira	6,1	1,0	Emalhe de superfície	10	2,665	6	4,774
	Lagostim	1,4	0,4	Covo	1	0,000	12	0,000
	Linguado	4,7	1,1	Emalhe de fundo	6	0,816	8	0,471
	Manjubas agrupadas	0,5	0,7	Tarrafa	1	0,000	12	0,000
	Mexilhão-do-mangue	7,5	1,1	Extrativismo	5	5,312	8	4,913
	Ostra	12,2	1,5	Extrativismo	5	5,230	9	4,596
	Ova de tainha	0,5	0,2	Emalhe de superfície	1	0,000	12	0,000
	Oveva	0,5	0,2	Emalhe de fundo	1	0,000	12	0,000
	Papa-terra	0,5	0,2	Emalhe de fundo	6	0,000	2	0,000
	Parati	27,2	2,2	Emalhe de superfície	2	2,078	11	2,044
	Parati-barbudo	1,4	0,1	Emalhe de superfície	1	0,471	11	1,414
Paru	1,4	0,9	Emalhe de fundo	8	4,714	5	4,714	

**Tabela 28** (continuação). Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente estuarino em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início (X Mês Inicial) e o mês de término (X Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaratuba	Pescada-amarela	0,5	0,9	Emalhe de fundo				
	Pescada-branca	0,9	0,3	Emalhe de fundo	9	1,000	8	4,500
	Pescada-foguete	1,9	1,3	Emalhe de fundo	7	0,433	11	1,299
	Pitú-de-iguape	1,4	0,6	Covo	1	0,000	12	0,000
	Robalo	27,2	2,3	Emalhe de fundo, Vara de pesca	3	3,151	10	2,771
	Robalo-flecha	0,5	0,0	Emalhe de fundo, Vara de pesca	1	0,000	12	0,000
	Tainha	28,6	1,9	Emalhe de superfície	4	2,525	9	2,602
	Tortinha	0,5	0,1	Emalhe de fundo	7	0,000	9	0,000

**Tabela 29.** Valores percentuais (%) e Erro Padrão (% EP) do número de pescadores que capturam as principais espécies do ambiente fluvial em cada município do estado do Paraná. Além disto, são apresentados os petrechos utilizados na captura de cada espécie e os períodos de pesca, cujos valores são expressos através da média dos meses citados pelos pescadores, considerando o mês de início ( $\bar{X}$  Mês Inicial) e o mês de término ( $\bar{X}$  Mês Final) de captura das espécies, incluindo o valor percentual do Desvio Padrão para o mês inicial (DP Mês Inicial) e mês final (DP Mês Final).

Município	Categoria de pescado	Pescador		Petrecho de pesca	Período de pesca			
		%	%EP		Mês inicial médio	DP Mês Inicial	Mês final médio	DP Mês final
Guaraqueçaba	Nenhum							
Antonina	Nenhum							
Paranaguá	Nenhum							
Pontal do Paraná	Nenhum							
Matinhos	Nenhum							
Guaratuba	Lagostim	0,5	0,0	Covo	1	0	12	0

**Tabela 30.** Número de produtores entrevistados por município do litoral do estado do Paraná, de acordo com o tipo de cultivo.

<b>Município</b>	<b>Ostreicultura</b>	<b>Total Geral</b>
Guaraqueçaba	15	15
Guaratuba	6	6
Total Geral	21	21

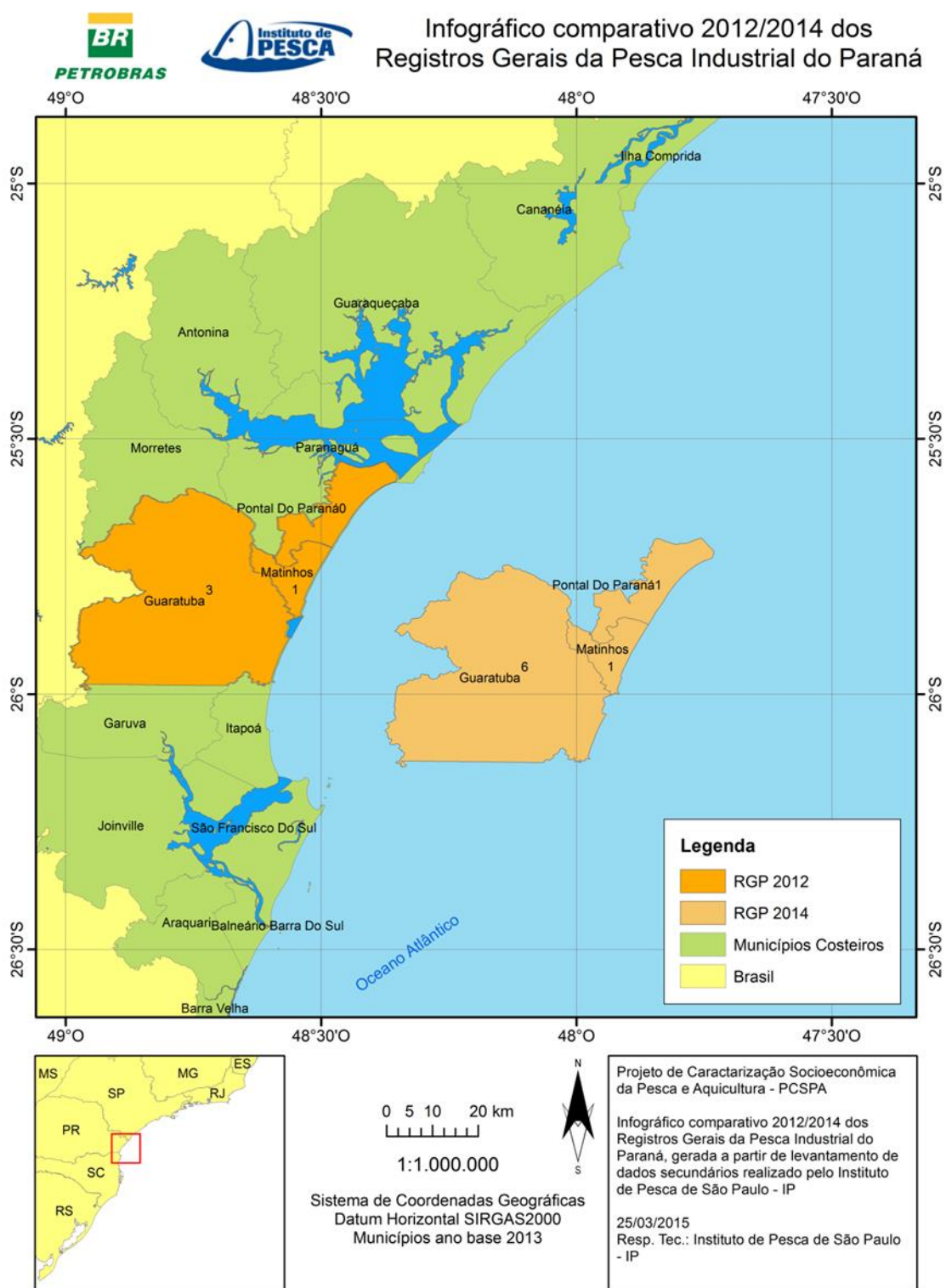
**Tabela 31.** Produção declarada em toneladas, de acordo com a espécie cultivada e municípios do litoral do Paraná.

<b>Municípios</b>	<b>Ostra</b>	<b>Total Geral</b>
Guaraqueçaba	12591,6	12591,6
Guaratuba	14313,6	14313,6
Total Geral	26905,2	26905,2

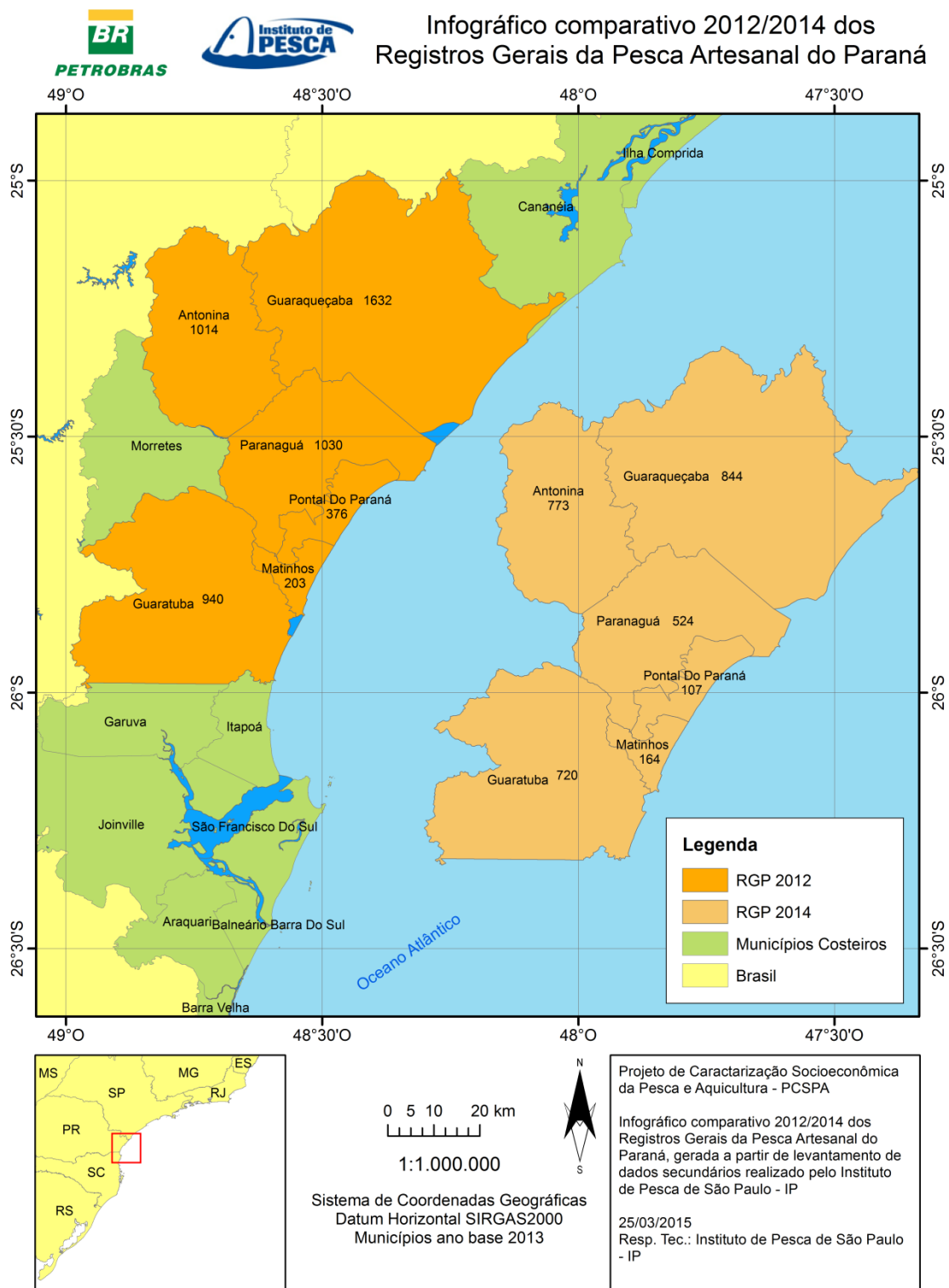
# ***FIGURAS***



<b>FIGURA</b>	<b>PÁG.</b>
<b>Figura 1-</b> Infográfico sobre RGP da pesca industrial no Estado do Paraná	1
<b>Figura 2 -</b> Infográfico sobre RGP da pesca artesanal no Estado do Paraná.	2
Erro! Fonte de referência não encontrada.	3
<b>Figura 4 -</b> Categorias de Unidades de Conservação no litoral do Estado do Paraná.	4
<b>Figura 5 -</b> Localidades pesqueiras identificadas no município de Guaraqueçaba	5
<b>Figura 6 -</b> Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Guaraqueçaba.	6
<b>Figura 7 -</b> Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaraqueçaba, discriminadas em quadrantes de 5'	7
<b>Figura 8 -</b> Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaraqueçaba.	8
<b>Figura 9 -</b> Localização das áreas de aquicultura no município de Guaraqueçaba.	9
<b>Figura 10 -</b> Localidades pesqueiras identificadas no município de Antonina	10
<b>Figura 11 -</b> Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Antonina.	11
<b>Figura 12-</b> Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Antonina.	12
<b>Figura 13 -</b> Localidades pesqueiras identificadas no município de Paranaguá	13
<b>Figura 14 -</b> Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Paranaguá	14
<b>Figura 15 -</b> Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Paranaguá.	15
<b>Figura 16 -</b> Localidades pesqueiras identificadas no município de Pontal do Paraná.	16
<b>Figura 17 -</b> Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Pontal do Paraná.	17
<b>Figura 18 -</b> Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Pontal do Paraná, discriminadas em quadrantes de 5'	18
<b>Figura 19-</b> Localidades pesqueiras identificadas no município de Matinhos.	19
<b>Figura 20 -</b> Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Matinhos.	20
<b>Figura 21 -</b> Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Matinhos, discriminadas em quadrantes de 5'	21
<b>Figura 22 -</b> Localidades pesqueiras identificadas no município de Guaratuba	22
<b>Figura 23 -</b> Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Guaratuba	23
<b>Figura 24-</b> Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaratuba.	24
<b>Figura 25-</b> Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaratuba.	25
<b>Figura 26-</b> Localização das áreas de aquicultura no município de Guaratuba.	26
<b>Figura 27 -</b> Localização das áreas de pesca artesanal no Estado do Paraná e estruturas dos empreendimentos.	27

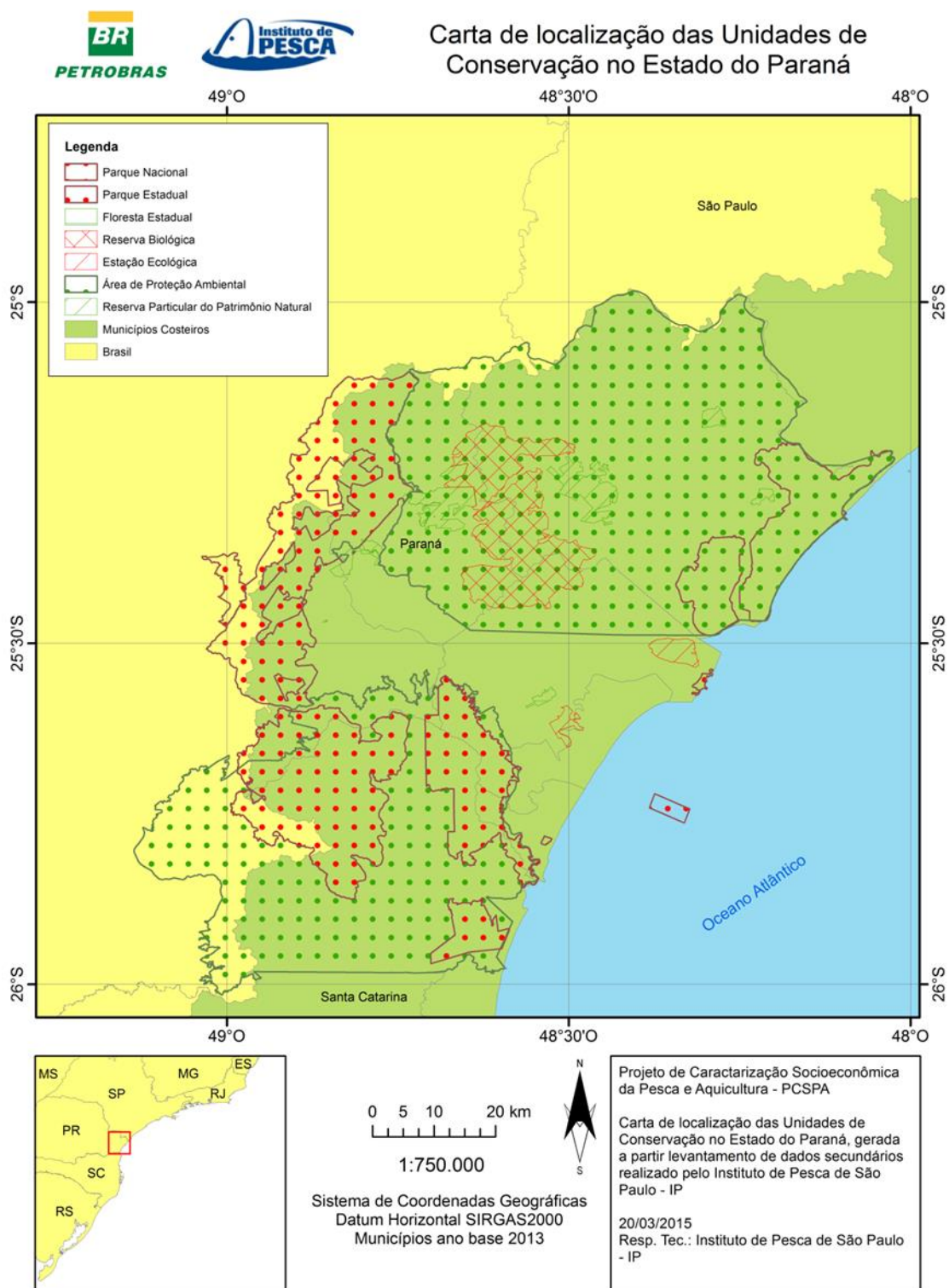


**Figura 1-** Infográfico sobre RGP da pesca industrial no Estado do Paraná.



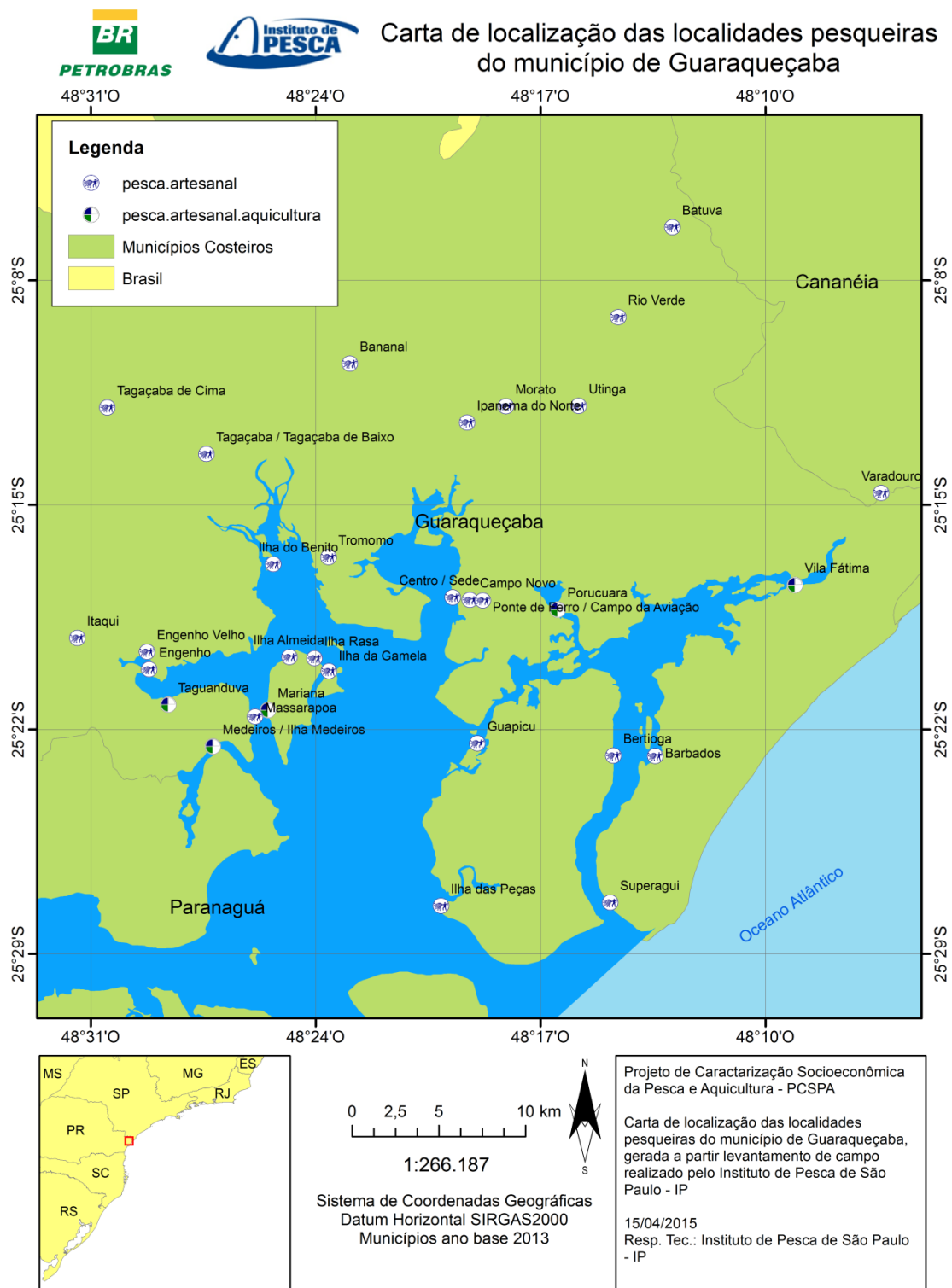
**Figura 2 - Infográfico sobre RGP da pesca artesanal no Estado do Paraná.**



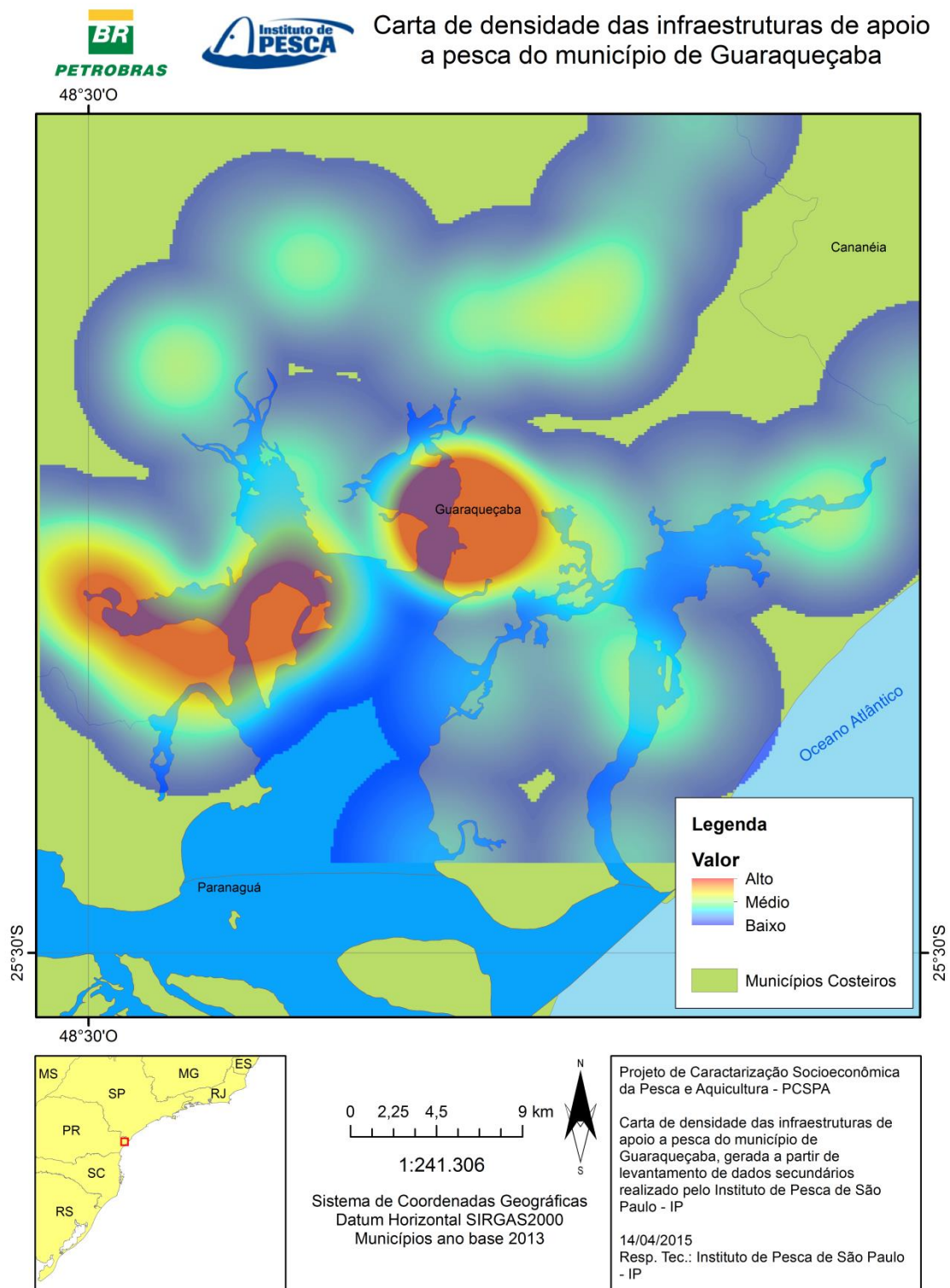


**Figura 4** - Categorias de Unidades de Conservação no litoral do Estado do Paraná.

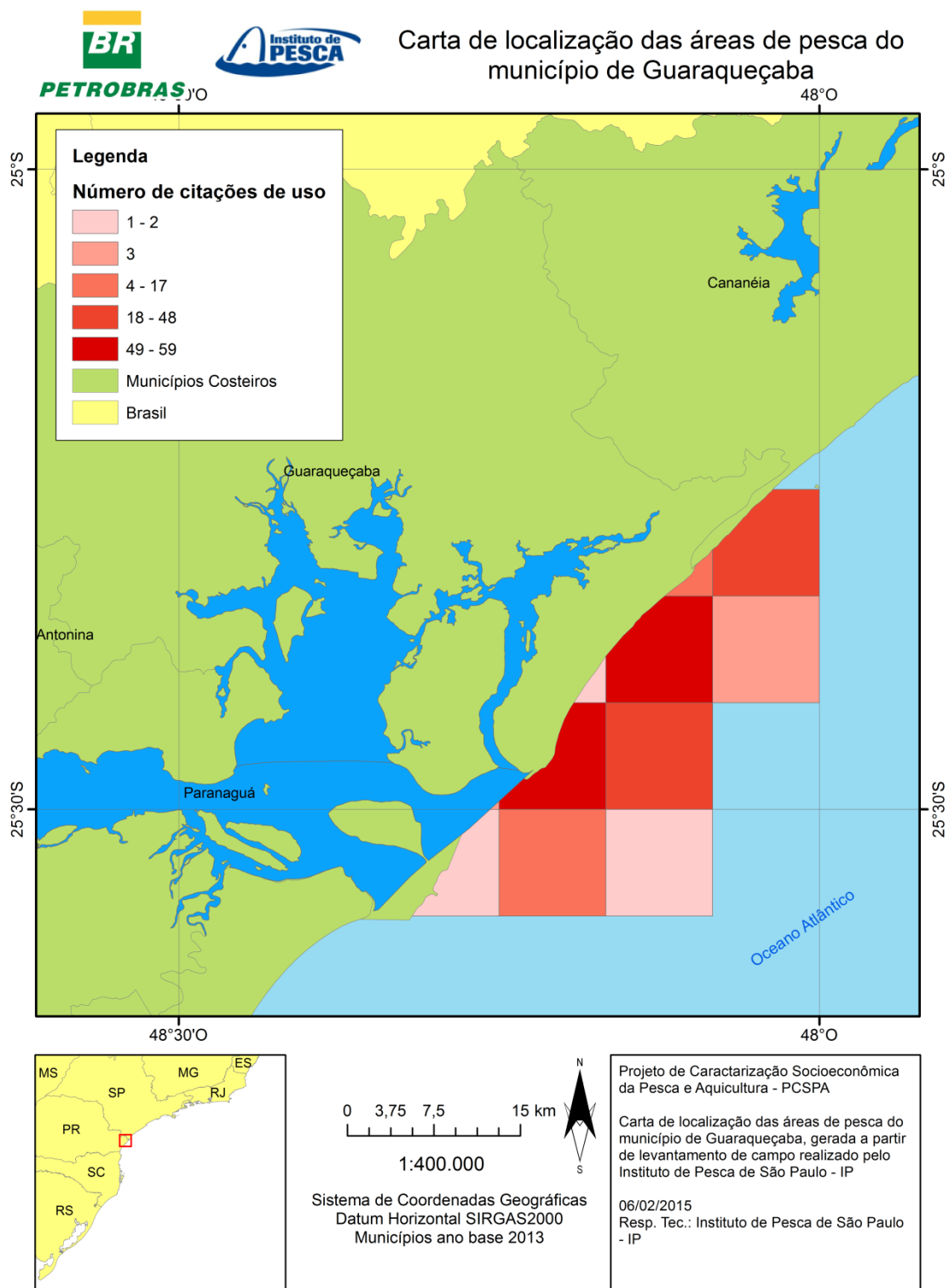




**Figura 5** - Localidades pesqueiras identificadas no município de Guaraqueçaba.

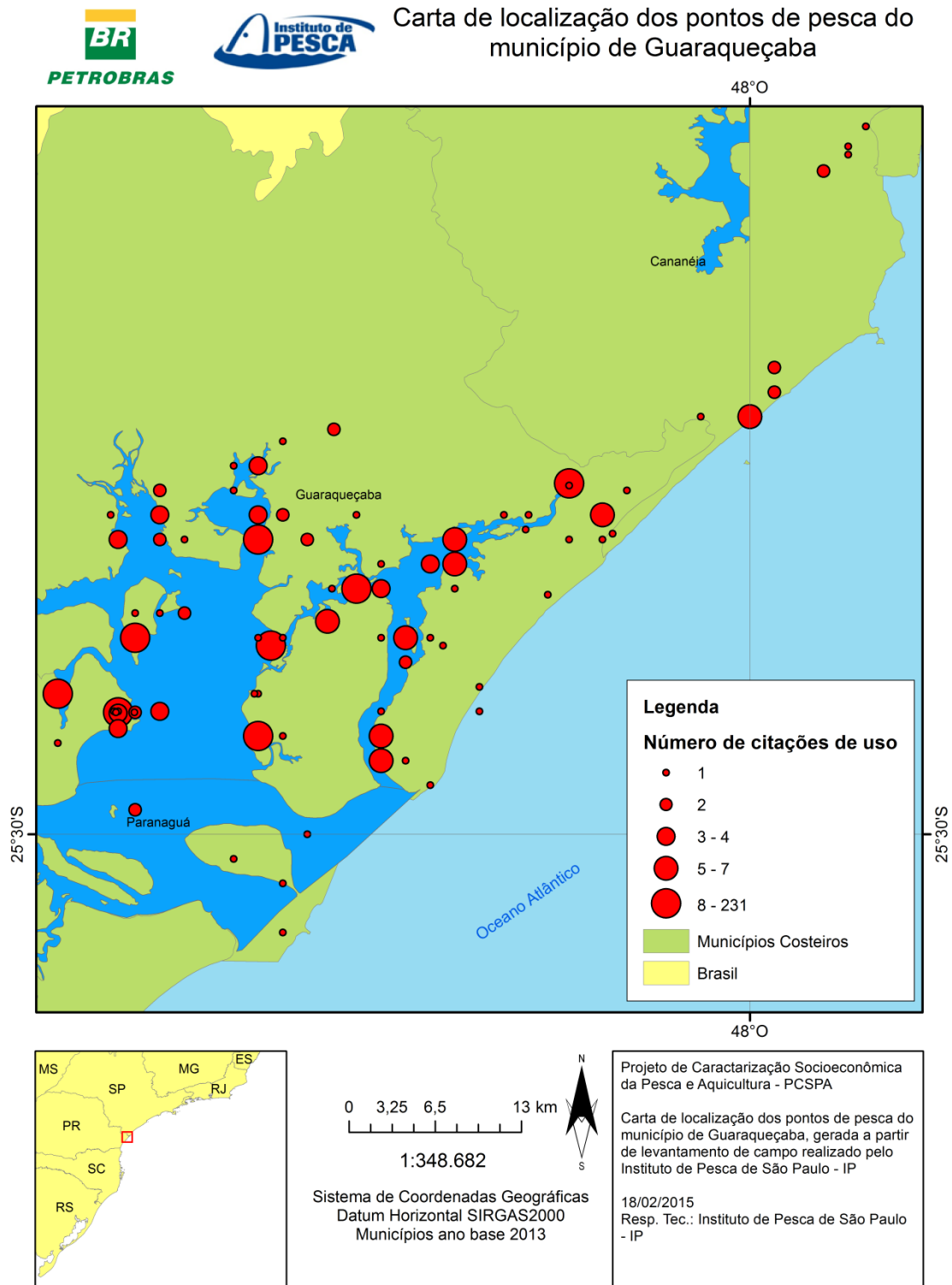


**Figura 6** - Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Guaraqueçaba.

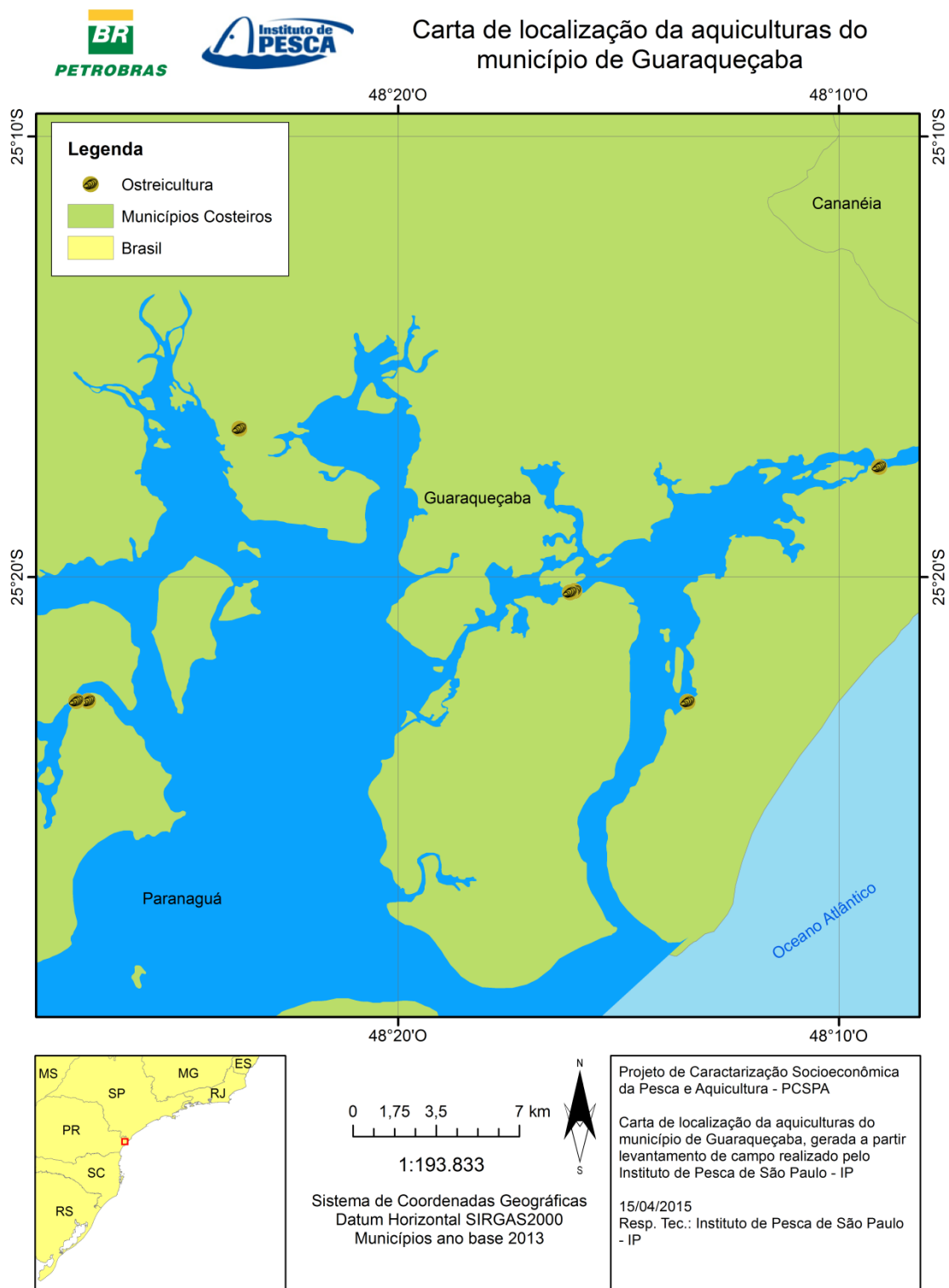


**Figura 7 -** Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaraqueçaba, discriminadas em quadrantes de 5'

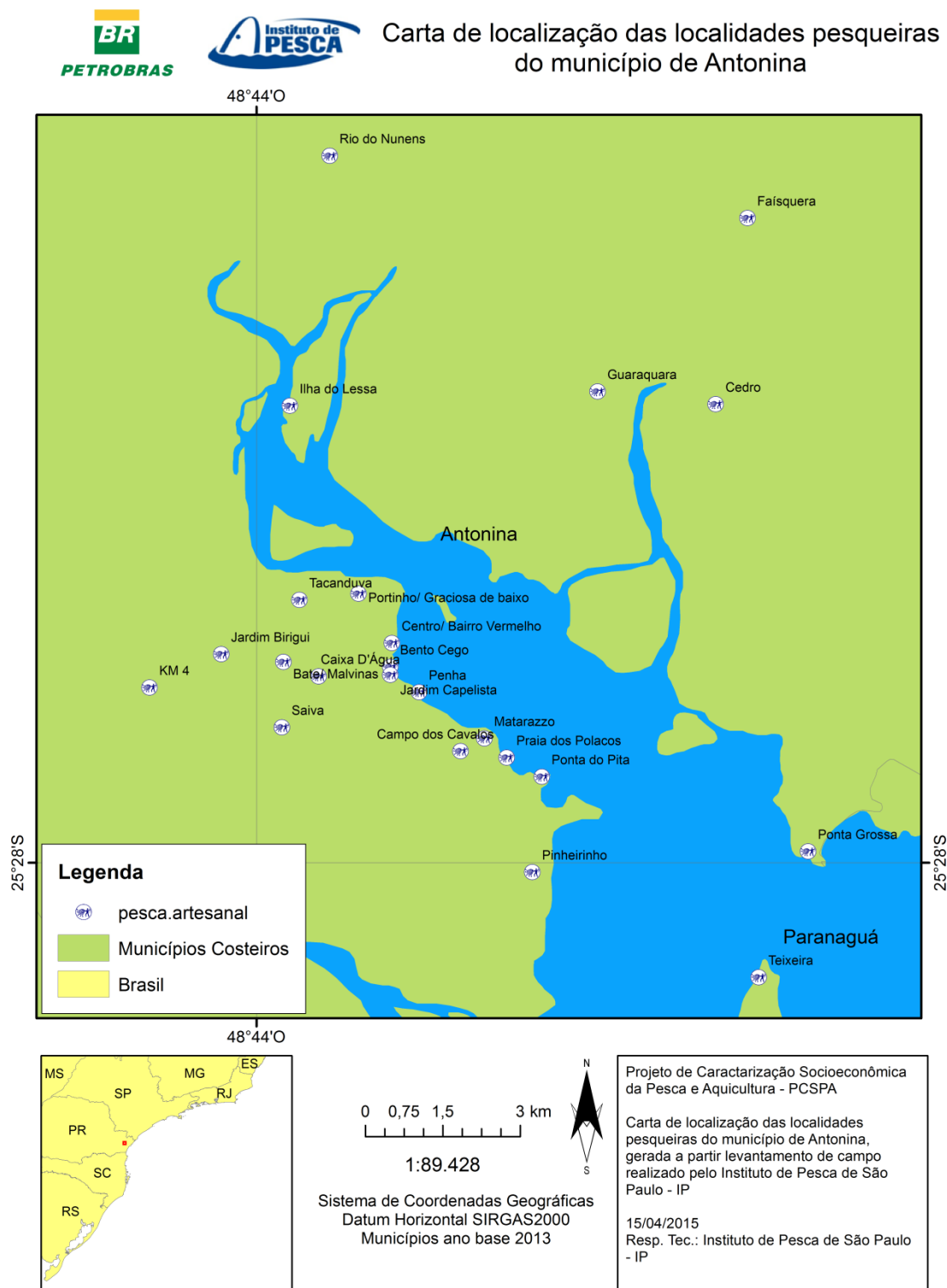




**Figura 8** - Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaraqueçaba.



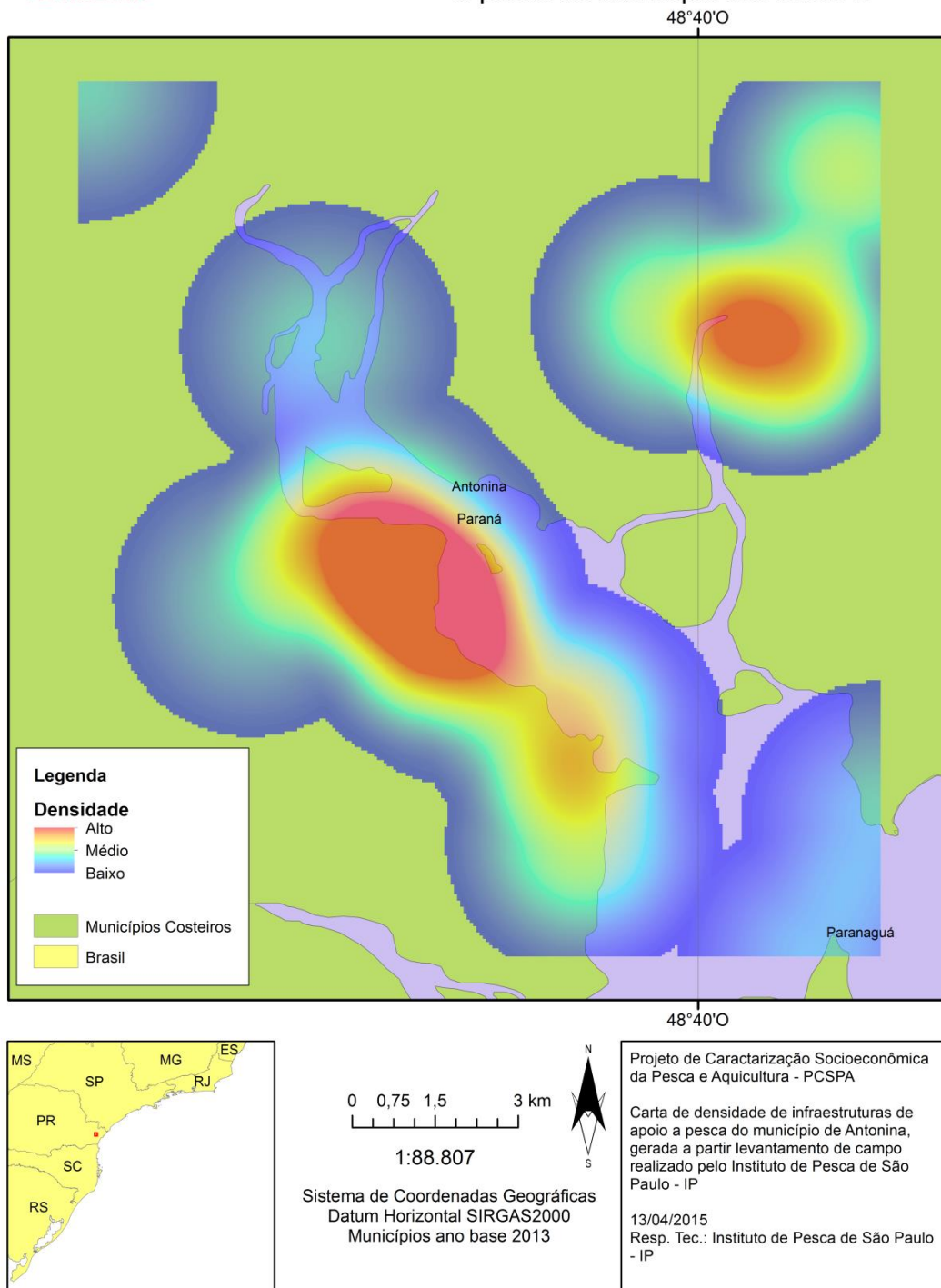
**Figura 9** - Localização das áreas de aquicultura no município de Guaraqueçaba.



**Figura 10** - Localidades pesqueiras identificadas no município de Antonina.



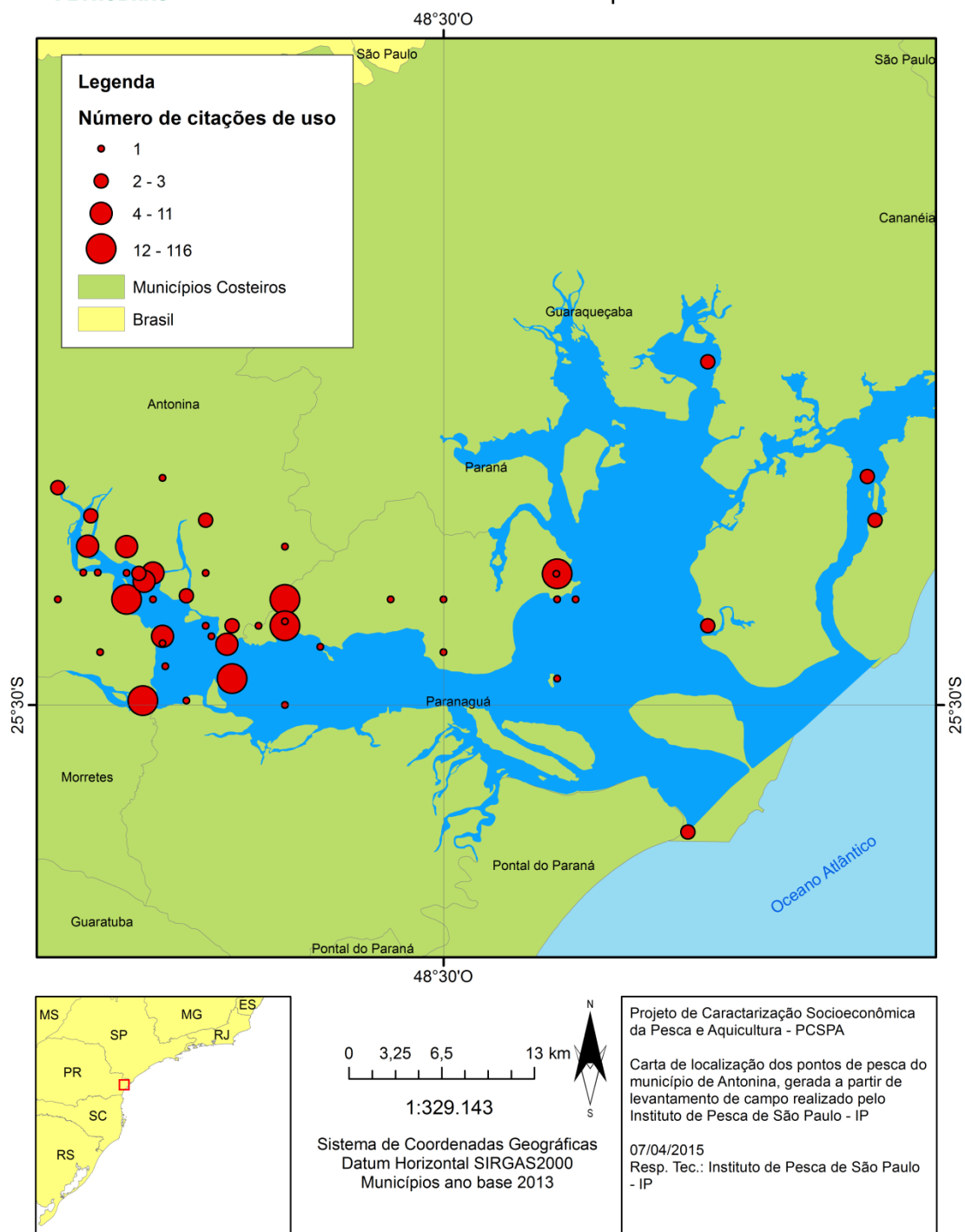
Carta de densidade de infraestruturas de apoio  
a pesca do município de Antonina



**Figura 11** - Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Antonina.



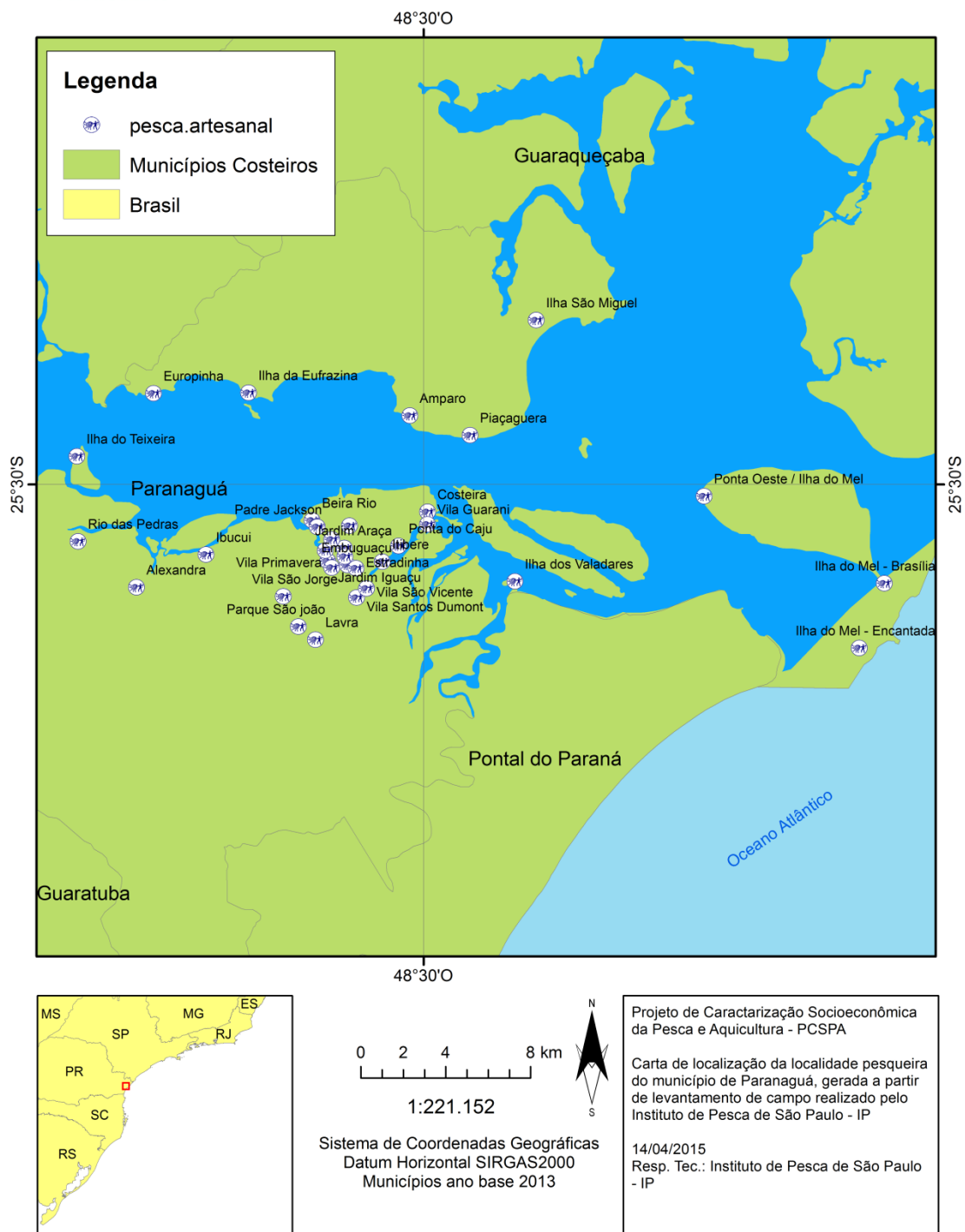
### Carta de localização dos pontos de pesca do município de Antonina



**Figura 12-** Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Antonina.



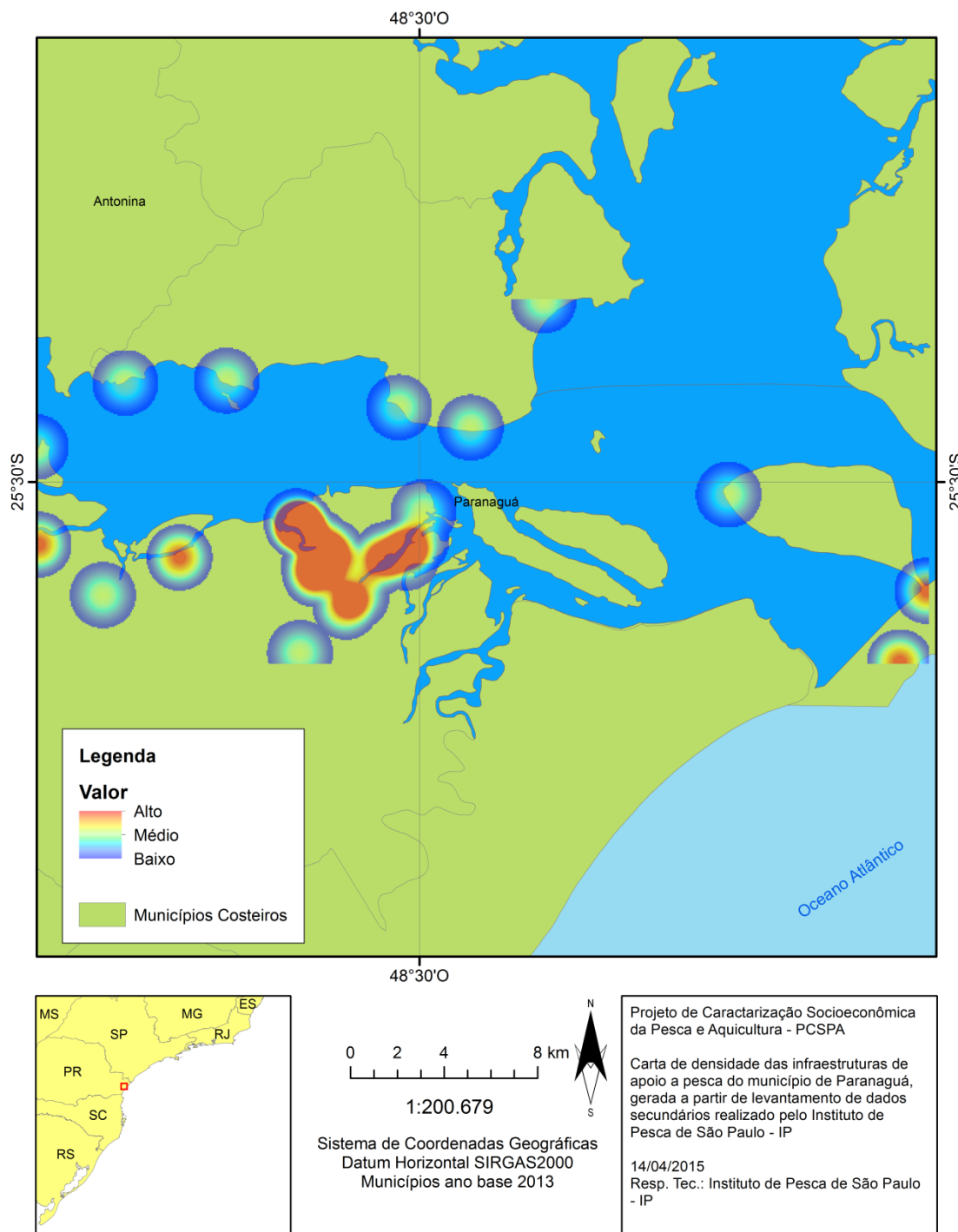
### Carta de localização da localidade pesqueira do município de Paranaguá



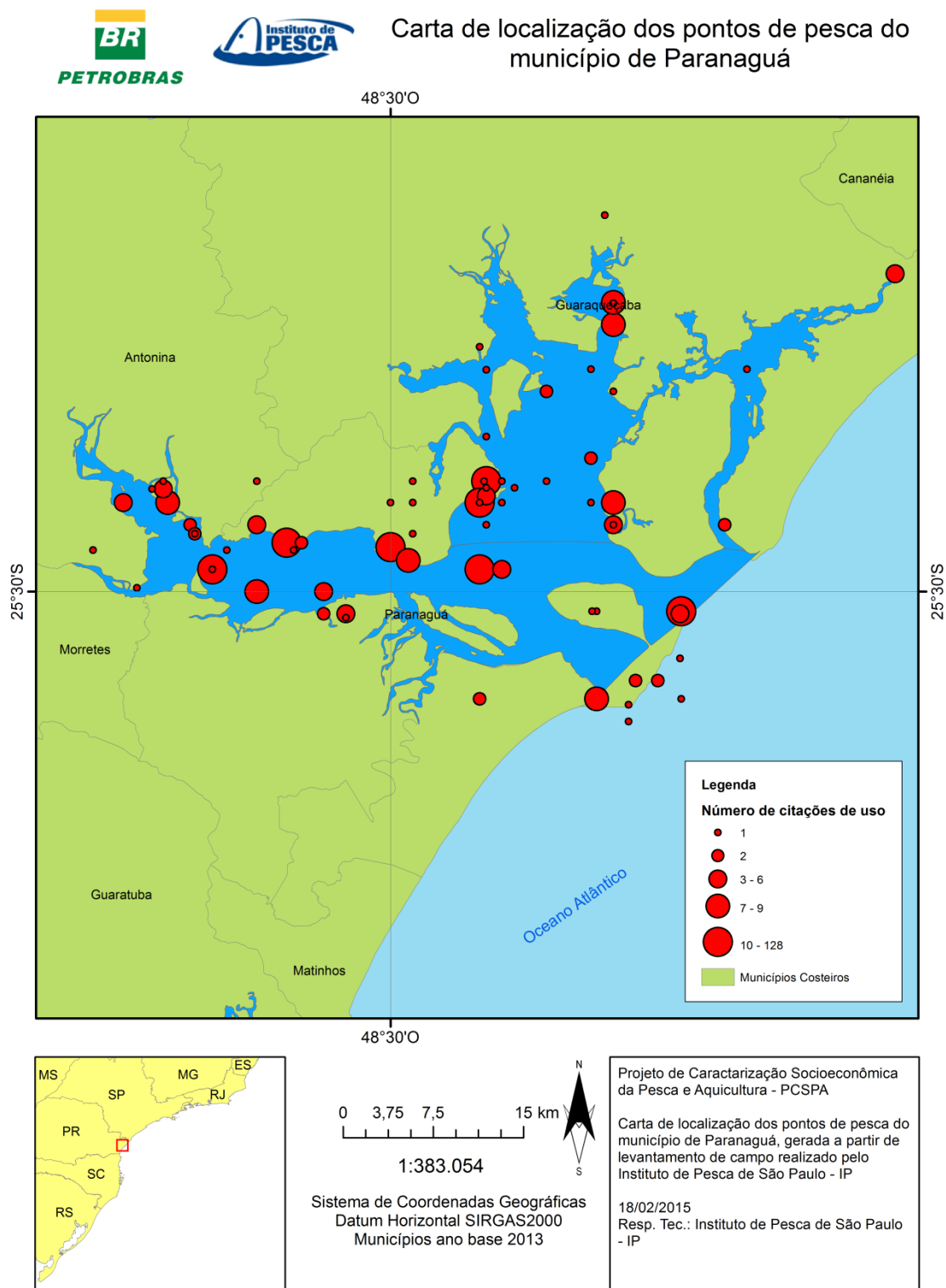
**Figura 13 - Localidades pesqueiras identificadas no município de Paranaguá.**



Carta de densidade das infraestruturas de apoio a pesca do município de Paranaguá



**Figura 14** - Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Paranaguá.

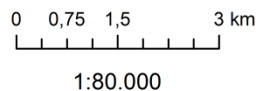
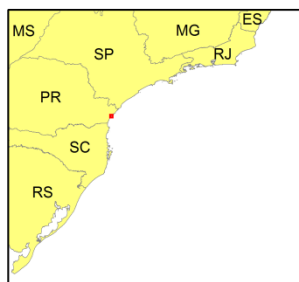


**Figura 15** - Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Paranaguá.





### Carta de localização da localidade pesqueira do município de Pontal do Paraná



1:80.000

Sistema de Coordenadas Geográficas  
Datum Horizontal SIRGAS2000  
Municípios ano base 2013



Projeto de Caracterização Socioeconômica da Pesca e Aquicultura - PCSPA

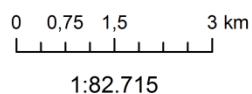
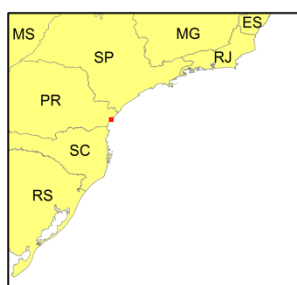
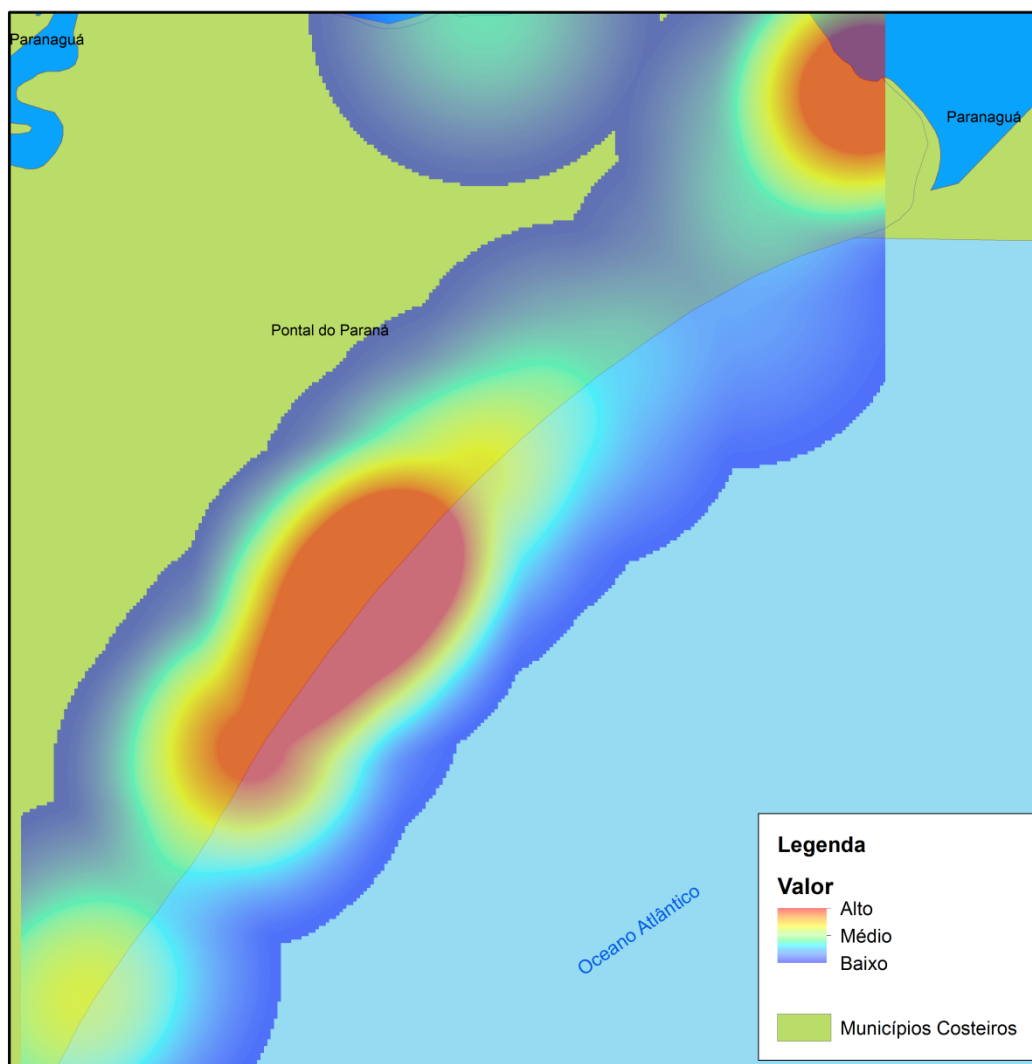
Carta de localização da localidade pesqueira do município de Pontal do Paraná, gerada a partir de levantamento de campo realizado pelo Instituto de Pesca de São Paulo - IP

14/04/2015  
Resp. Tec.: Instituto de Pesca de São Paulo - IP

**Figura 16** - Localidades pesqueiras identificadas no município de Pontal do Paraná.



Carta de densidade das infraestruturas de apoio a pesca do município de Pontal do Paraná



1:82.715

Sistema de Coordenadas Geográficas  
Datum Horizontal SIRGAS2000  
Municípios ano base 2013



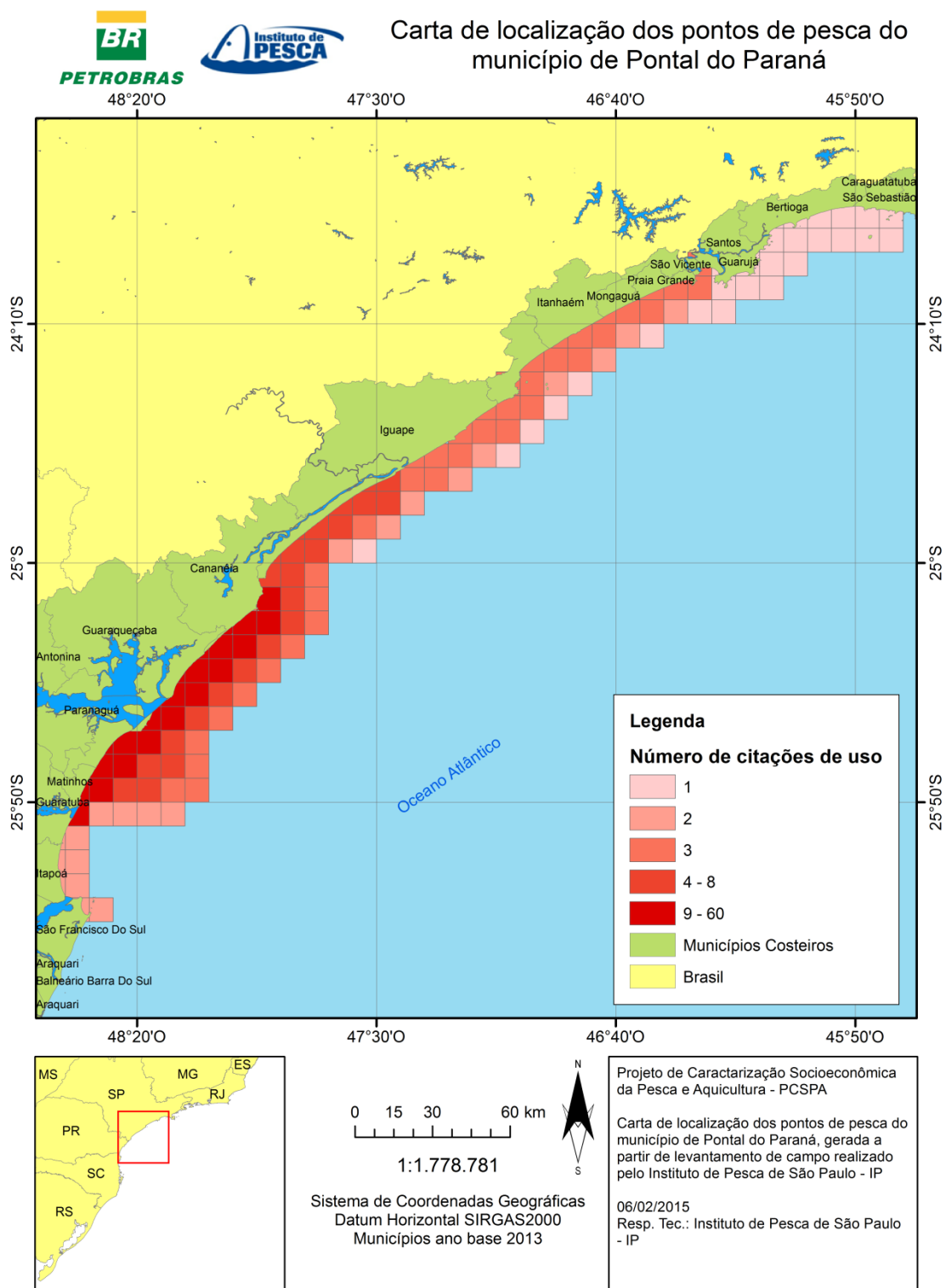
Projeto de Caracterização Socioeconômica da Pesca e Aquicultura - PCSPA

Carta de densidade das infraestruturas de apoio a pesca do município de Pontal do Paraná, gerada a partir de levantamento de dados secundários realizado pelo Instituto de Pesca de São Paulo - IP

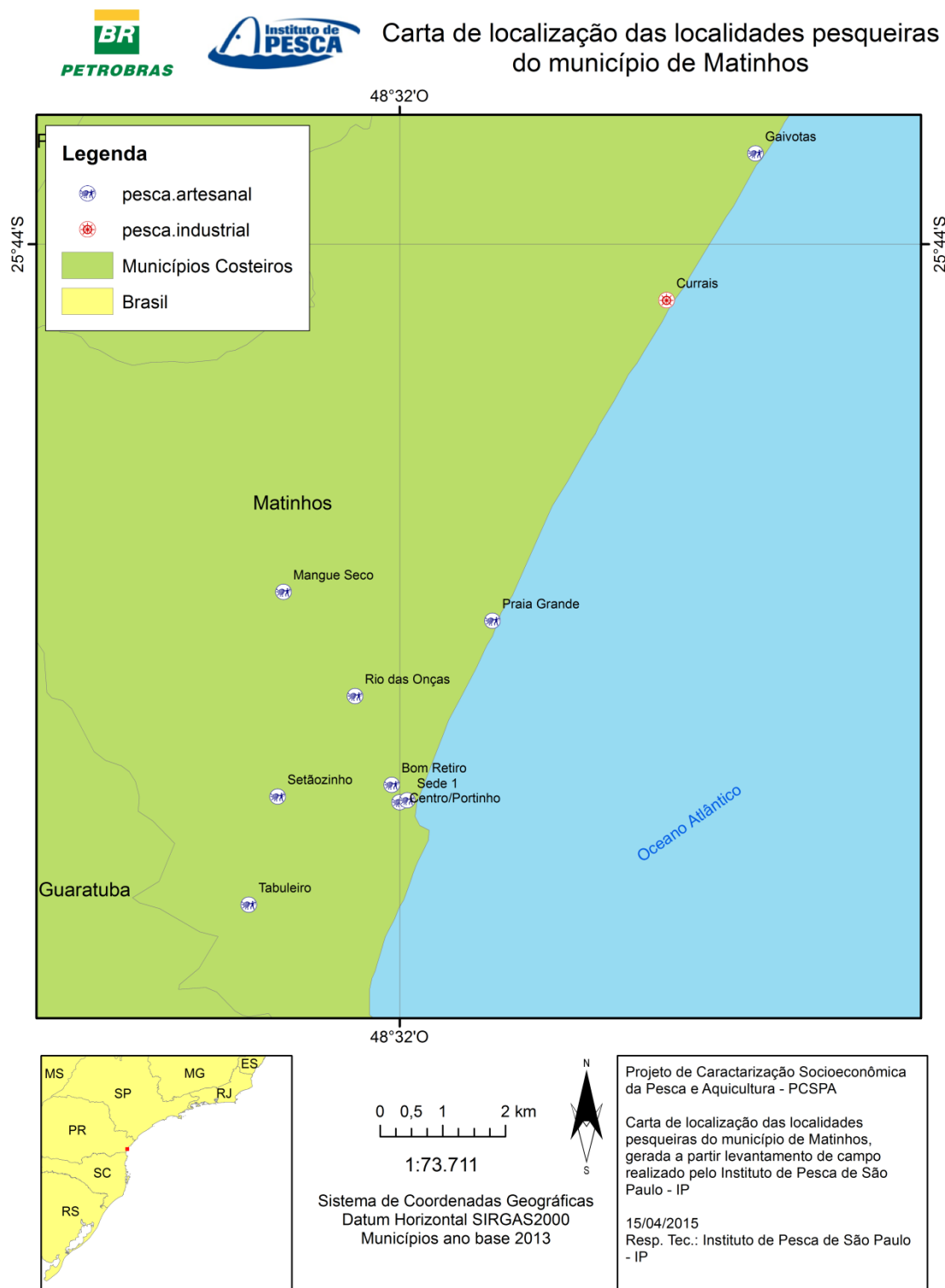
14/04/2015

Resp. Tec.: Instituto de Pesca de São Paulo - IP

**Figura 17** - Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Pontal do Paraná.



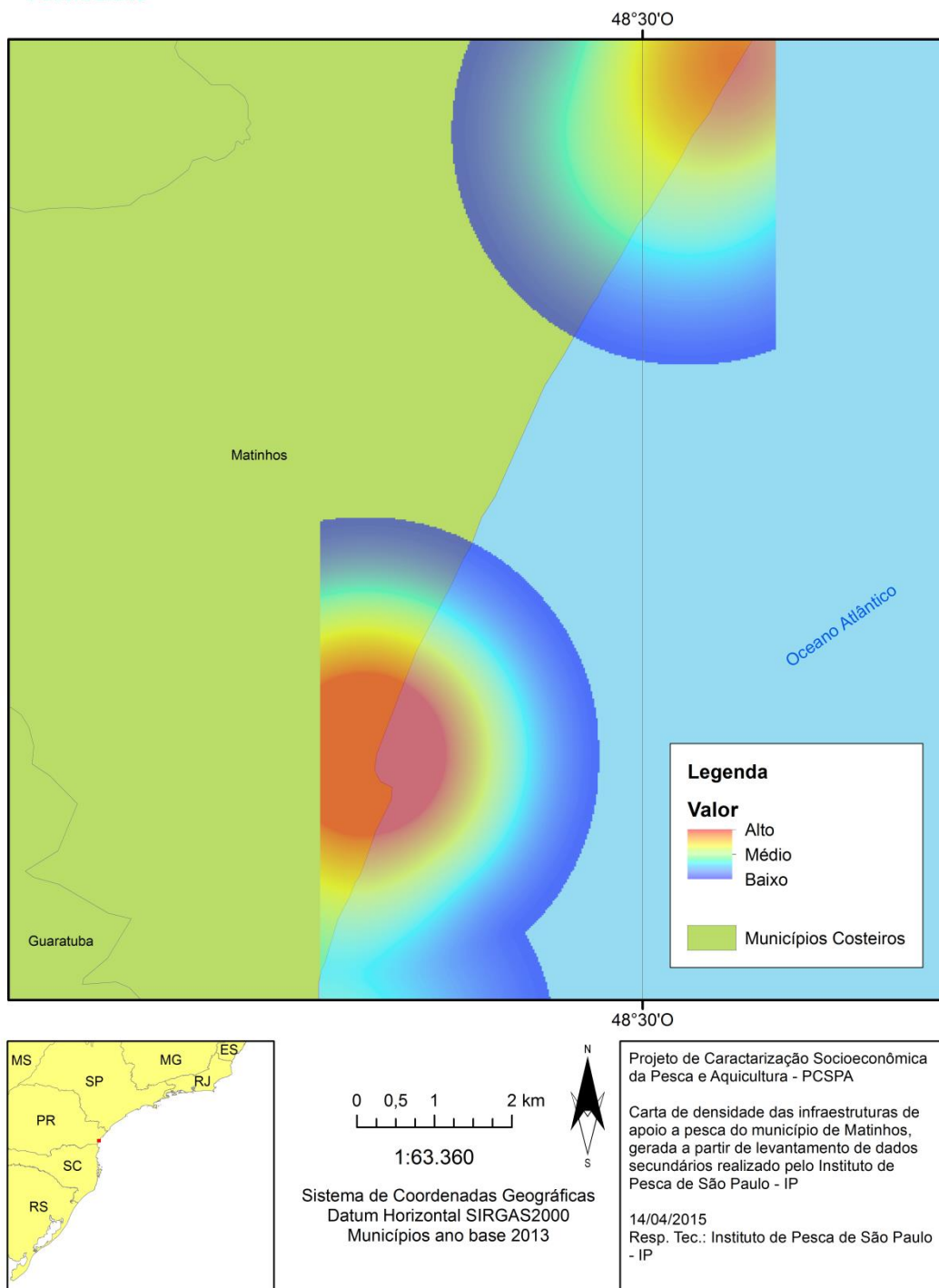
**Figura 18** - Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Pontal do Paraná, discriminadas em quadrantes de 5'



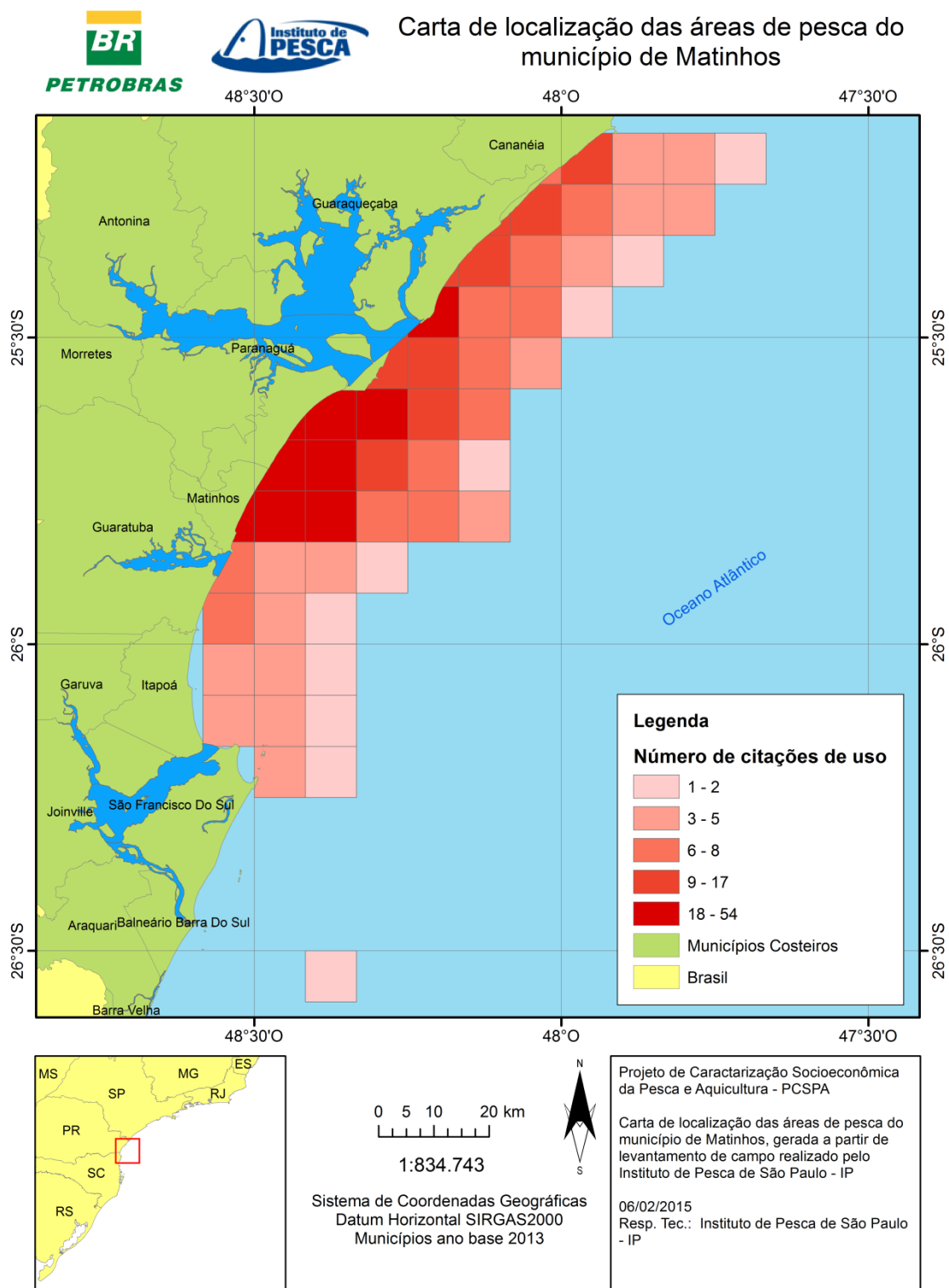
**Figura 19-** Localidades pesqueiras identificadas no município de Matinhos.



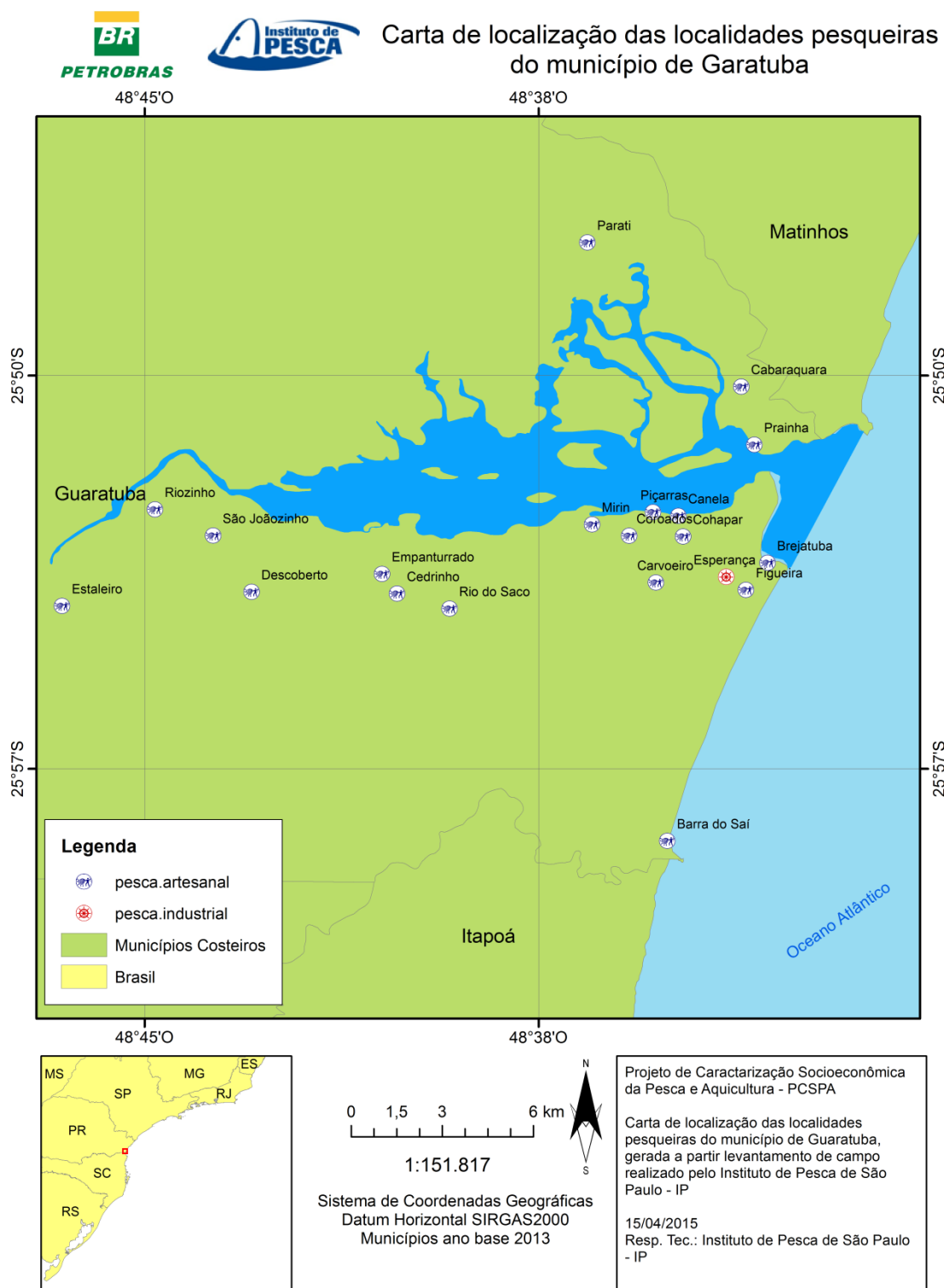
Carta de densidade das infraestruturas de apoio a pesca do município de Matinhos



**Figura 20** - Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Matinhos.



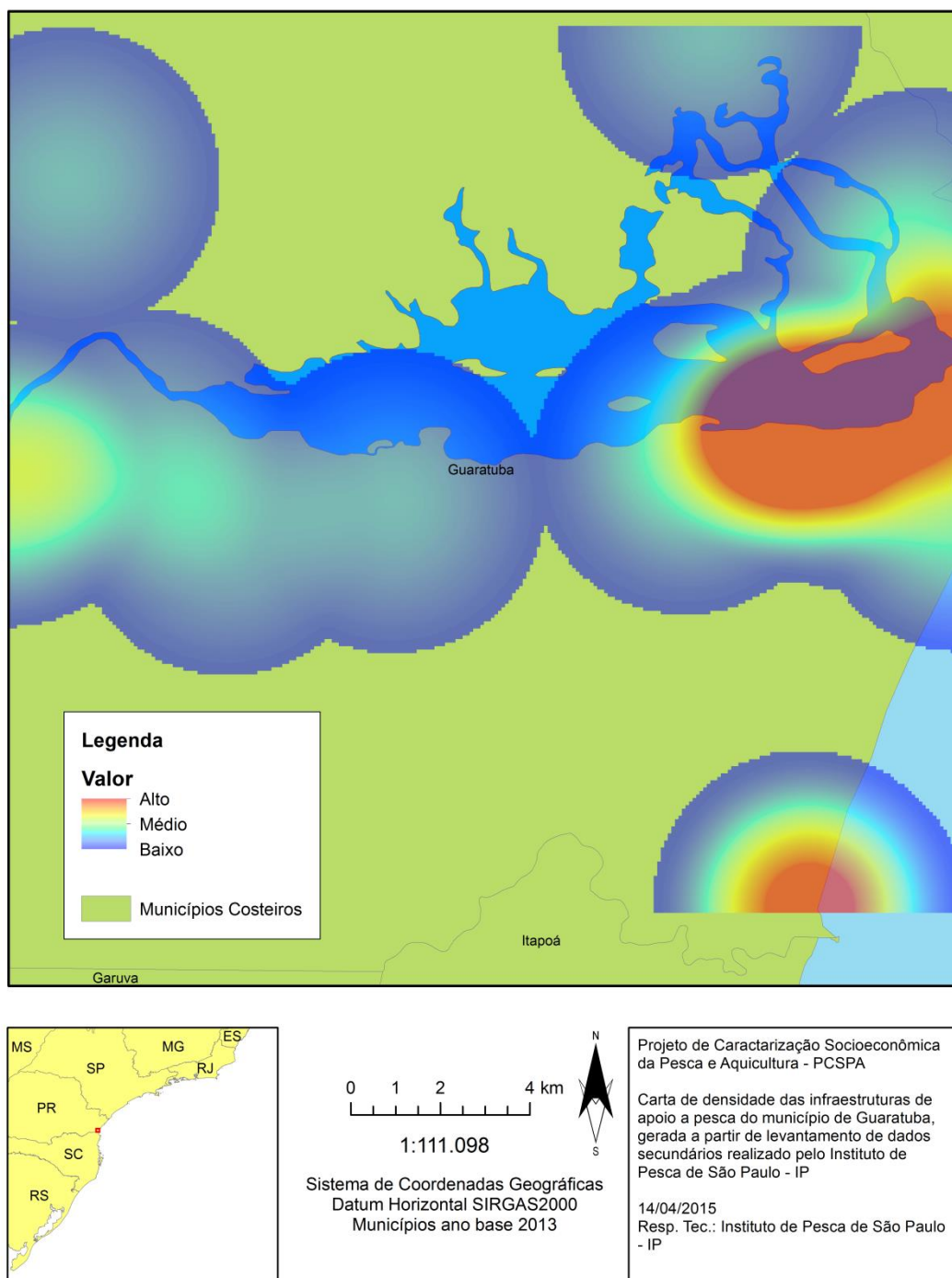
**Figura 21** - Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Matinhos, discriminadas em quadrantes de 5'



**Figura 22** - Localidades pesqueiras identificadas no município de Guaratuba.



Carta de densidade das infraestruturas de apoio a pesca do município de Guaratuba

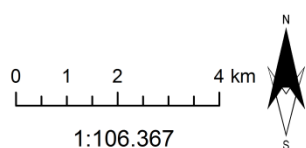
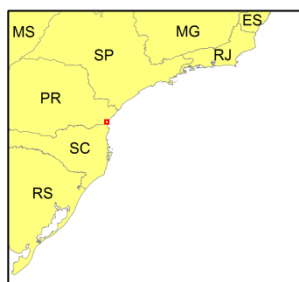
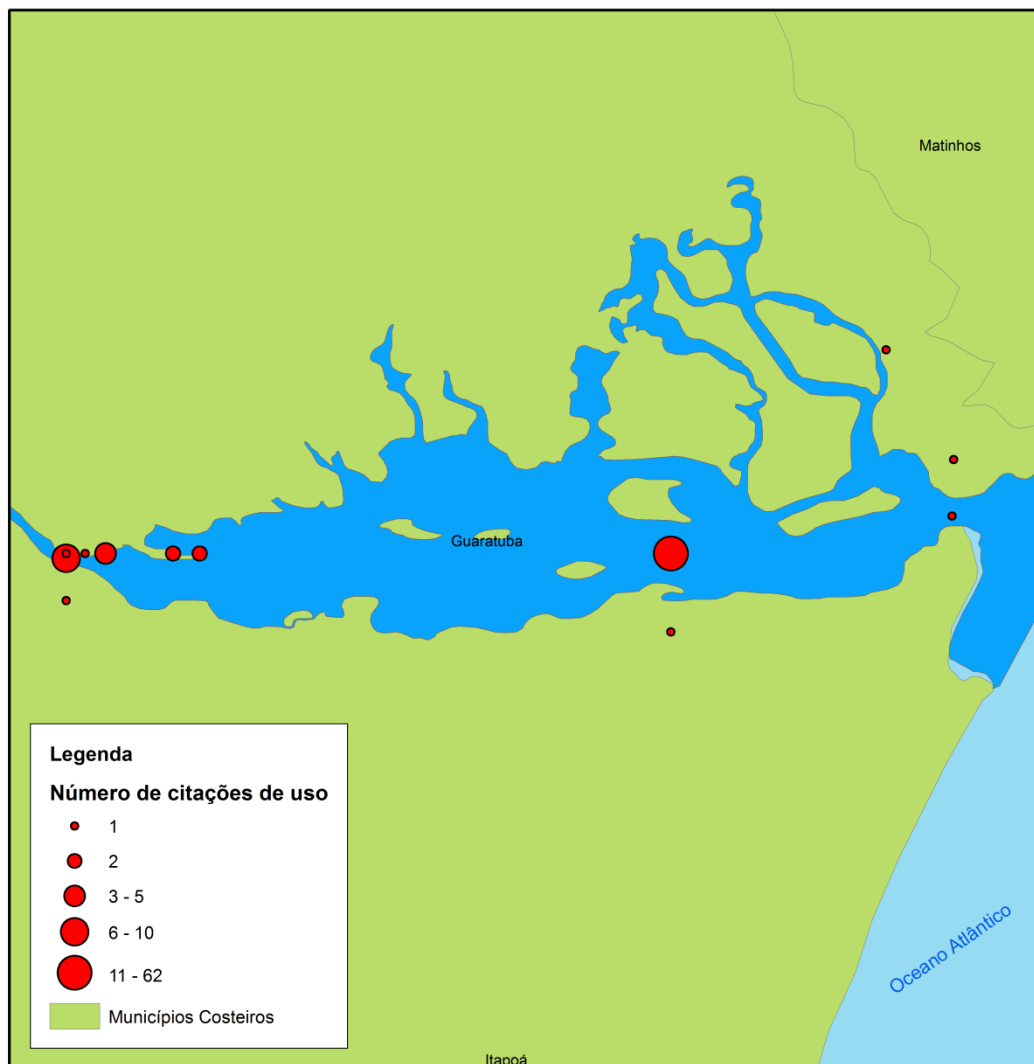


**Figura 23** - Densidade das infraestruturas de apoio a pesca identificadas no município de Guaratuba.





### Carta de localização dos pontos de pesca do município de Guaratuba



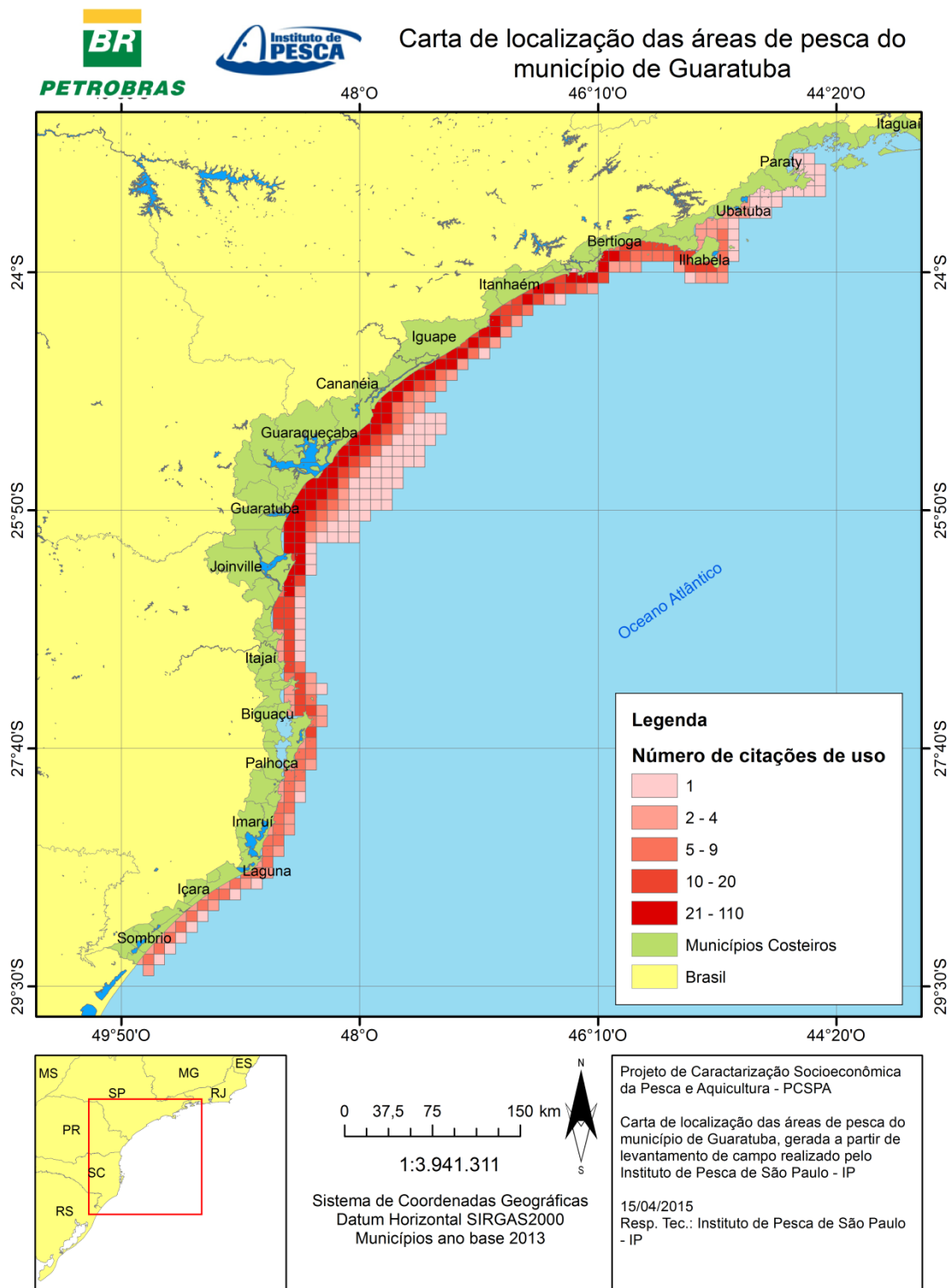
Sistema de Coordenadas Geográficas  
Datum Horizontal SIRGAS2000  
Municípios ano base 2013

Projeto de Caracterização Socioeconômica da Pesca e Aquicultura - PCSPA

Carta de localização dos pontos de pesca do município de Guaratuba, gerada a partir de levantamento de campo realizado pelo Instituto de Pesca de São Paulo - IP

18/02/2015  
Resp. Tec.: Instituto de Pesca de São Paulo - IP

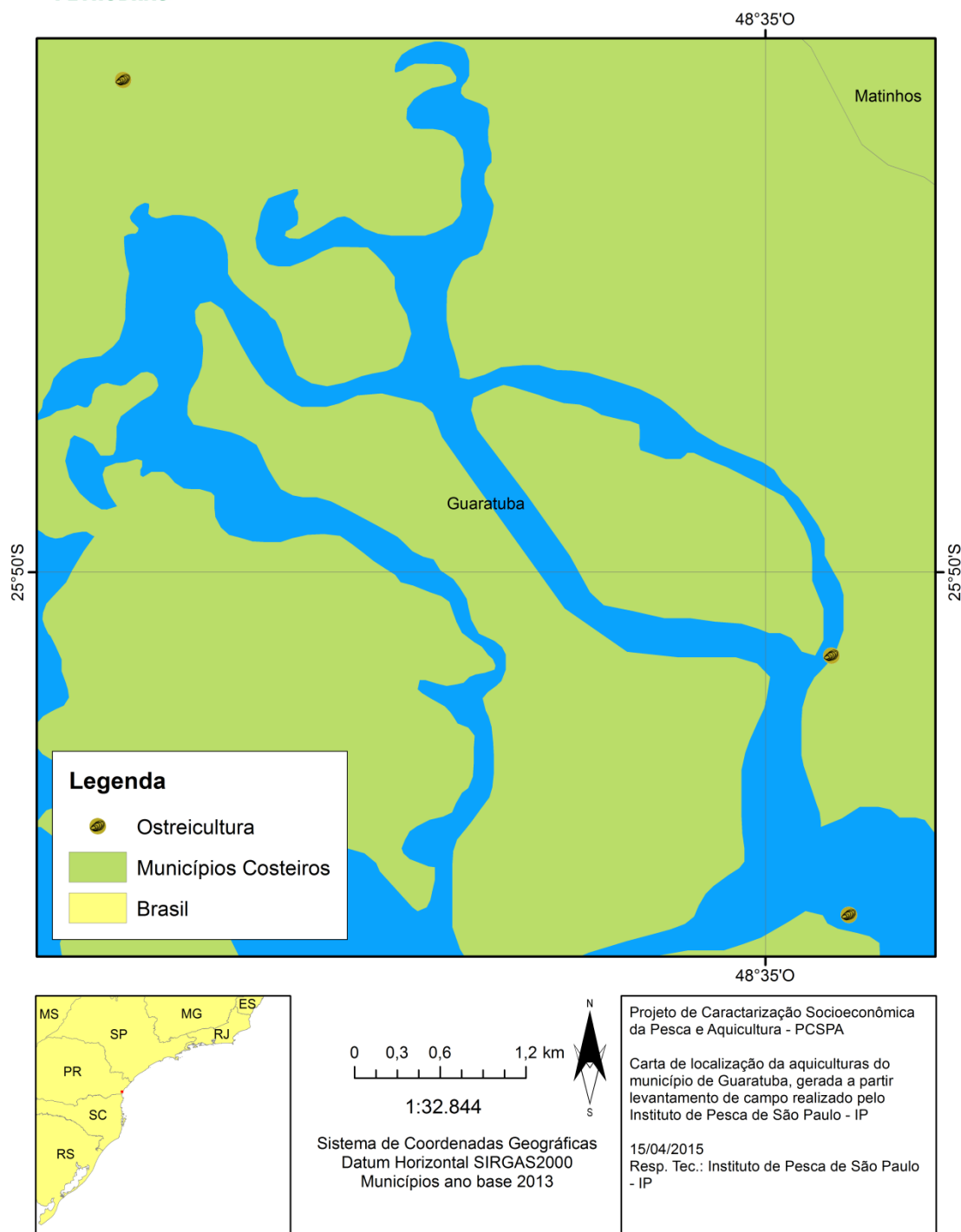
**Figura 24-** Pontos de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaratuba.



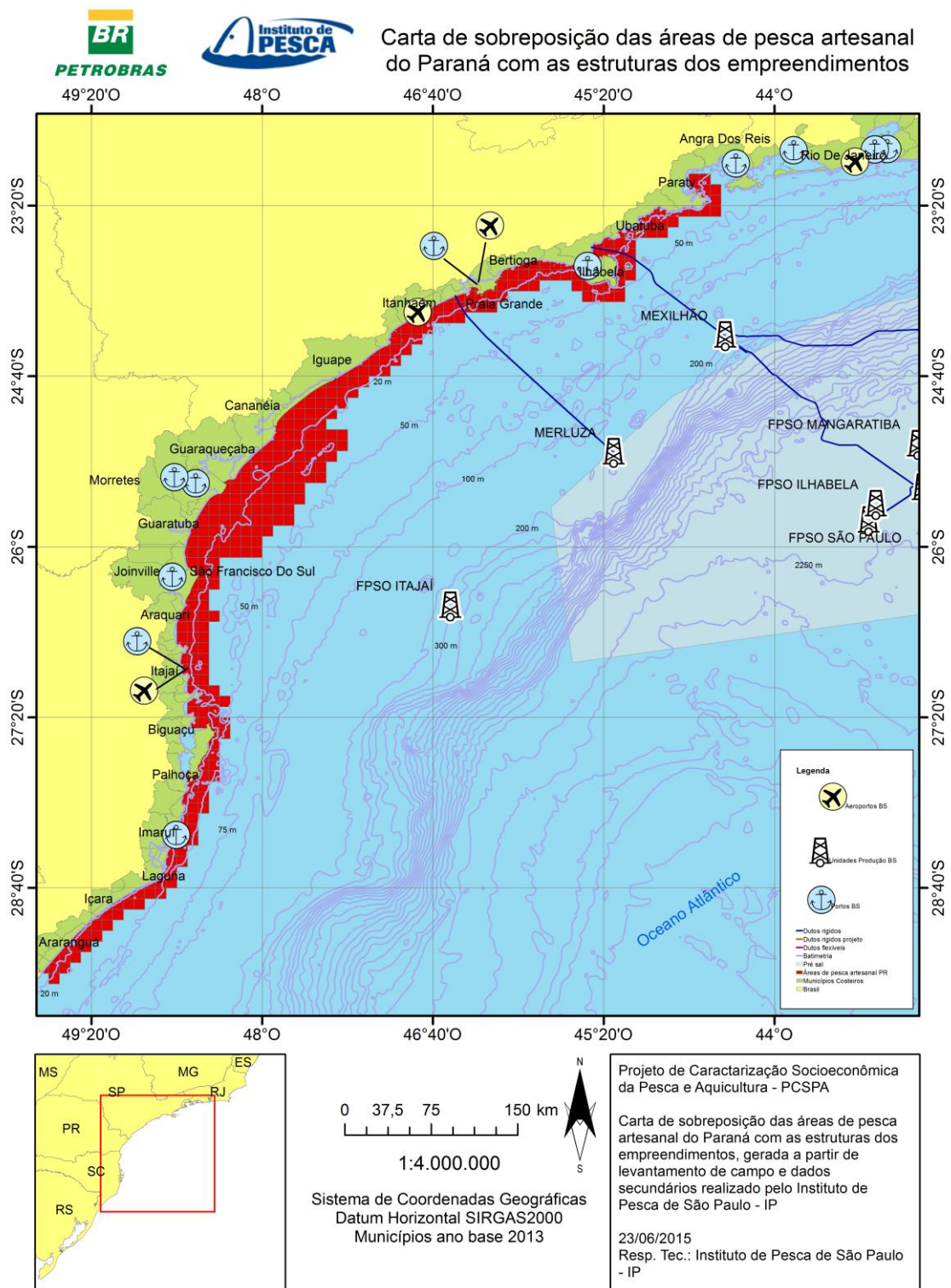
**Figura 25-** Áreas de pesca utilizadas por pescadores artesanais no município de Guaratuba.



### Carta de localização da aqüicultura do município de Guaratuba



**Figura 26** - Localização das áreas de aqüicultura no município de Guaratuba.



**Figura 27 - Localização das áreas de pesca artesanal no Estado do Paraná e estruturas dos empreendimentos.**