

**PESCA EXTRATIVA NAS ÁREAS DE  
PROTEÇÃO  
AMBIENTAL MARINHAS DO ESTADO DE  
SÃO PAULO**

**NÚMERO 109**

**AGOSTO 2019**

**INSTITUTO DE PESCA  
SÃO PAULO – SP – BRASIL**

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO  
AGÊNCIA PAULISTA DE TECNOLOGIA DOS AGRONEGÓCIOS  
**INSTITUTO DE PESCA**

PESCA EXTRATIVA NAS ÁREAS DE PROTEÇÃO  
AMBIENTAL MARINHAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Marcus Henrique Carneiro  
Laura Villwock de Miranda  
Rafael Cabrera Namora  
Jocemar Tomasino Mendonça  
Antônio Olinto Ávila-da-Silva  
Suzana Zeni Guedes  
Sandro Cardoso Mazer  
Renata Assunção

ISSN 2359 -2966

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Elaborada pelo Núcleo de Informação e Documentação. Instituto de Pesca, São Paulo

I43

Informe Pesqueiro de São Paulo. - São Paulo : Instituto de Pesca, 2019

ISSN 2359-2966

Disponível em: [www.propesq.pesca.sp.gov.br](http://www.propesq.pesca.sp.gov.br)

1. Pesca. 2. Estatística pesqueira. I. Instituto de Pesca-APTA-SAA..  
II. Título

CDD 574.5

**Instituto de Pesca**  
Centro APTA Pescado Marinho  
*Unidade Laboratorial de Referência em Controle Estatístico  
da Produção Pesqueira Marinha – ULRCEPPM*  
Av. Bartolomeu de Gusmão 192, Ponta da Praia  
11.030-906, Santos, São Paulo  
Telefone: 13 3261-5160  
E-mail: [propesq@pesca.sp.gov.br](mailto:propesq@pesca.sp.gov.br)  
[www.propesq.pesca.sp.gov.br](http://www.propesq.pesca.sp.gov.br)

# PESCA EXTRATIVA NAS ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL MARINHAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Marcus Henrique CARNEIRO<sup>1,\*</sup>; Laura Villwock de MIRANDA<sup>1</sup>; Rafael Cabrera NAMORA<sup>2</sup>; Jocemar Tomasino MENDONÇA<sup>1</sup>; Antônio Olinto ÁVILA-DA-SILVA<sup>1</sup>; Suzana Zeni GUEDES<sup>3</sup>; Sandro Cardoso MAZER<sup>3</sup>; Renata ASSUNÇÃO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>-Pesquisador Científico/Instituto de Pesca

<sup>2</sup>-Gerente de Projeto/FUNDEPAG

<sup>3</sup>-Assistente de Pesquisa/FUNDEPAG

\*-Autor de Correspondência: Rua Prof. Joaquim Lauro Monte Claro Neto, 2275  
CEP 11680-000 Ubatuba, São Paulo, Brasil. [mcarneiro@pesca.sp.gov.br](mailto:mcarneiro@pesca.sp.gov.br)

## RESUMO

O presente estudo foi elaborado por Pesquisadores Científicos do “Instituto de Pesca” da “Secretaria de Agricultura e Abastecimento” do Estado de São Paulo e por especialistas da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio. O documento tem por finalidade apresentar o diagnóstico técnico da atividade pesqueira no âmbito das “Áreas de Proteção Ambiental Marinha” do Estado de São Paulo, sendo produzido para subsidiar a elaboração de seus Planos de Manejo. As informações utilizadas da pesca entre os anos 2009 e 2013, foram obtidas no âmbito do “Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina”, executado pela “Unidade Laboratorial de Referência em Controle Estatístico da Produção Pesqueira Marinha” em Santos/SP, pelo “Núcleo Regional de Pesquisa do Litoral Norte” em Ubatuba/SP e “Núcleo Regional de Pesquisa do Litoral Sul” em Cananéia/SP. Todas as etapas de sistematização e disponibilização das informações foram realizadas através do Sistema ProPesqWEB. É possível obter informações sobre o referido sistema e sobre o monitoramento da pesca marinha e estuarina paulista acessando [www.propesq.pesca.sp.gov.br](http://www.propesq.pesca.sp.gov.br). Estas áreas protegidas marinhas constituem importante território de pesca das frotas artesanal e industrial paulista registrando cerca de 64% de toda a captura descarregada no estado para o período analisado.

**Palavras Chave:** monitoramento pesqueiro; Instituto de Pesca, ProPesqWEB, gestão ambiental; área protegida marinha; território pesqueiro.

## ABSTRACT

This study was prepared by scientific researchers from the “Fisheries Institute” of the “Agriculture and Supply Department” of the State of São Paulo and by experts from the Development Foundation to the Agribusiness Research. The purpose of the document is to present the technical diagnosis of the fishing activity within the scope of the “Marine Environmental Protection Areas” of the State of São Paulo, being produced to support the elaboration of its Management Plans. The fishing information used, between 2009 and 2013, was obtained under the “Monitoring Program for Marine and Estuarine Fishing Activity”, carried out by the “Reference Laboratory Unit for Statistical Control of Marine Fishing Production” in Santos / SP, by “Regional Research Center of the North Coast” in Ubatuba / SP and “Regional Research Center of the South Coast” in Cananéia / SP. All systematization steps and availability of the fishing information were performed through the ProPesqWEB System. Information about this database and about the marine and estuarine fishing monitoring of São Paulo State can be obtained by visiting [www.propesq.pesca.sp.gov.br](http://www.propesq.pesca.sp.gov.br). These marine protected areas constitute an important fishing territory for São Paulo's artisanal and industrial fleets, accounting for about 64% of the total landed catches in the State for the analyzed period.

**Key words:** fishing monitoring, Fisheries Institute, ProPesqWEB, environmental management, marine protected area, fishing territory.

## INTRODUÇÃO

O presente documento foi elaborado pela equipe de Pesquisadores Científicos do “Instituto de Pesca” (IP), vinculados à “Agência Paulista de Tecnologias do Agronegócio” (APTA), da “Secretaria de Agricultura e Abastecimento” (SAA) do Estado de São Paulo. O documento apresenta o diagnóstico técnico da atividade pesqueira no âmbito das “Áreas de Proteção Ambiental Marinha” (APAMs) do Estado de São Paulo, tendo sido produzido para subsidiar a elaboração dos Planos de Manejo destas Unidades de Conservação (UCs) Estadual, administradas pela “Fundação Florestal” (FF) da “Secretaria de Meio Ambiente” (SMA) do Estado de São Paulo.

No dia 8 de outubro de 2008 foram criadas pelo Governo do Estado de São Paulo, via Decreto N° 53.525, N° 53.526 e N° 53.527, as Áreas de Proteção Ambiental Marinha (APAM) do Litoral Norte (APAMLN), do Litoral Centro (APAMLC) e do Litoral Sul (APAMLS), abrangendo a quase totalidade da região costeira marinha paulista, de Ubatuba à Cananéia. Em 2009 após grande discussão nos Conselhos Gestores das APAMs e em suas Câmaras Temáticas de Pesca, sobre a restrição de atuação da “Pesca de Arrasto de Parelhas” dentro dos limites geográficos das mesmas, conforme estabelecido nos decretos de criação, foi adotada a restrição desta modalidade de pescaria em toda a área da APAMLN e da APAMLS. Na APAMLC adotou-se a restrição em profundidades inferiores à isóbata de 23,6 m, profundidade limite para a zona costeira estabelecida no Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro; em abril de 2012 foi instituída a restrição para qualquer modalidade de pesca no setor Itaguaçu (Resolução SMA n°21, de 16/04/2012) e; ainda em 2012 no mês de junho foi publicada a Resolução da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SMA n°51, de 28/06/2012) que estabeleceu as normas para o uso de redes de praia.

O presente relatório tem como objetivo apresentar um diagnóstico técnico da atividade pesqueira no âmbito das Áreas de Proteção Ambiental Marinha (APAMs) do Estado de São Paulo no período entre 2009 e 2013. De forma mais específica descrever e georreferenciar as capturas em termos de espécies capturadas, descargas e esforço empregado, tipo de pesca (artesanal e industrial; modalidades de pesca), município de descarga e renda bruta gerada em primeira comercialização.

## METODOLOGIA

As informações utilizadas no presente estudo foram obtidas no âmbito do “Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Estado de São Paulo” (PMAP) do Instituto de Pesca/APTA/SAA/SP, executado pela “Unidade Laboratorial de Referência em Controle Estatístico da Produção Pesqueira Marinha” (ULRCEPPM), com sede em Santos, pelo “Núcleo Regional de Pesquisa do Litoral Norte” (NRPLN) em Ubatuba e pelo “Núcleo Regional de Pesquisa do Litoral Sul” (NPDLs) em Cananéia.

O diagnóstico da atividade pesqueira foi realizado com base no conjunto de dados extraídos do Sistema ProPesqWEB. As etapas de armazenamento, processamento, análise e disponibilização das informações são realizadas através do Sistema Gerenciador de Banco de Dados de Controle Estatístico de Produção Pesqueira Marítima, **ProPesqWEB**, desenvolvido para esta finalidade específica (Ávila-da-Silva et. al, 1999). As informações básicas consolidadas do controle de captura anual descarregada no Estado de São Paulo encontram-se disponíveis para consultas públicas na página oficial do IP na “Internet”, no endereço [www.pesca.sp.gov.br](http://www.pesca.sp.gov.br), nas abas “Estatística Pesqueira” (em PMAP-SP), ou diretamente através do sítio [www.propesq.pesca.sp.gov.br](http://www.propesq.pesca.sp.gov.br), e “Publicações” onde também podem ser consultados diversos documentos diagnósticos e estatísticos da pesca marinha e estuarina no Estado de São Paulo.

### **Conjunto de Dados – Sistema ProPesqWEB**

A realização do monitoramento é conduzida por “Agentes de Campo” nos principais locais de descarga de pescado, que atuam como interlocutores do setor produtivo pesqueiro. Desta maneira, as informações da atividade pesqueira são obtidas através de entrevistas estruturadas realizadas com mestres, pescadores e tripulantes das embarcações e, de forma complementar, através de documentos administrativos fornecidos nos locais de descargas. No momento das entrevistas são anotados, em uma ficha específica, dados de captura descarregada por categoria de pescado e o esforço pesqueiro da viagem. Adicionalmente são solicitadas informações sobre as áreas de operação. Para os pescadores artesanais ou de pequena escala, que não utilizam ou utilizam com limitações o sistema de navegação por satélite, foram utilizadas técnicas visuais como a apresentação de mapas para identificação das áreas de captura, pontos geográficos de referência e faixas batimétricas de atuação. Os preços de primeira comercialização por categoria de pescado, sempre que possível, foram registrados por descarga ou, com frequência mínima semanal, por local de descarga de pescado.

**A cessão da informação possui a condição voluntária baseada na relação histórica de confiança e de parceria existentes entre o setor produtivo e o Instituto de Pesca que se compromete em utilizá-la para a pesquisa e desenvolvimento e para subsidiar o setor pesqueiro, ressalvados os critérios de sigilo das informações individualizadas (dados primários).**

Semanalmente é realizado o recolhimento das fichas preenchidas junto aos Agentes de Campo. Após o recolhimento, as informações registradas foram avaliadas e posteriormente enviadas para digitação. A digitação de todas as fichas de coleta de dados é realizada em Santos, sede do PMAP, e inseridas no Sistema ProPesqWEB. Informações mais detalhadas sobre a operacionalização do PMAP podem ser obtidas em Carneiro et al. (2018). Os dados após devidamente verificados, validados e homologados, foram extraídos do Sistema ProPesqWEB e organizados para a indicação do número de unidades produtivas, do número de operações de pesca, das áreas de operação, dos aparelhos de pesca utilizados, e da captura e receita bruta estimada por APAM, setor, município de descarga, aparelho de pesca utilizado e espécie capturada.

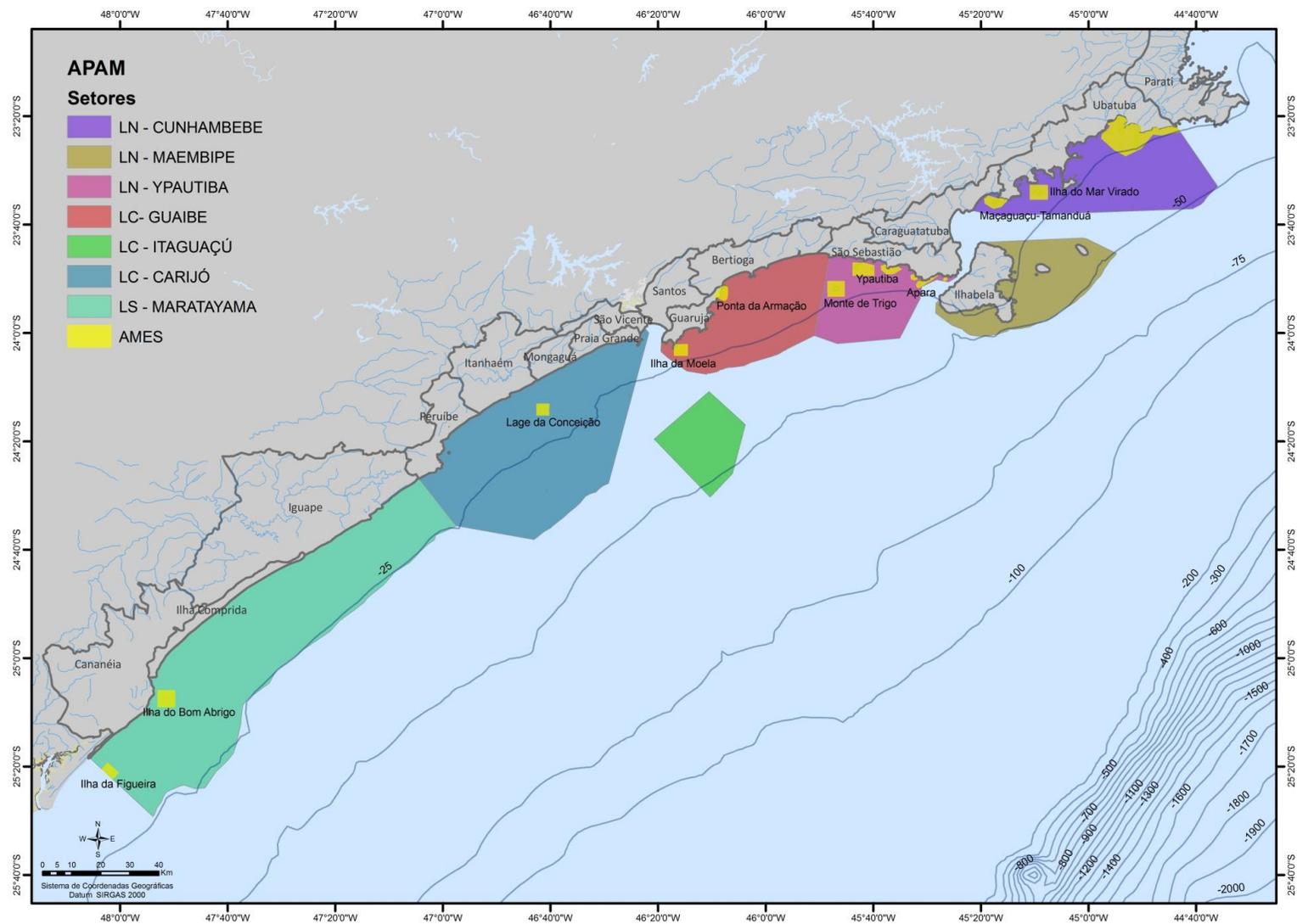
### **Análise Espacial dos Dados**

As informações pesqueiras foram georreferenciadas e consolidadas em blocos (quadrados) estatísticos de 5 mn<sup>2</sup> (milhas náuticas). Aos blocos estatísticos que se distribuíram no interior e no exterior do território das APAM's foi atribuído a porcentagem referente a área de participação e aplicada a proporcionalidade aos atributos considerados. Aqueles com valores percentuais de participação inferior a 5% foram excluídos das rotinas de consolidação das informações e, conseqüentemente, não foram computados como território em análise. Mesmo as viagens de pesca originadas de aparelhos cuja operação de pesca ultrapassa a área de 5 mn<sup>2</sup>, em geral provenientes da pesca industrial, foram assim representadas. Para tanto, realizou-se distribuição equitativa nesta dimensão para efeito de representação gráfica. Ou seja, todas as informações foram consideradas nesta dimensão representativa de blocos estatísticos de 5 mn<sup>2</sup>. Atributos como unidades produtivas e número de viagens foram contados por bloco estatístico, ou seja, foram contabilizados em cada bloco estatístico o número de unidades produtivas que ali estiveram e por quantas viagens de pesca ele foi utilizado. Já atributos como captura e receita estimada foram distribuídos conforme o número de blocos estatísticos utilizados, uma vez que uma viagem pode realizar sua operação de pesca em mais de um bloco.

A representação espacial das APAMs e dos blocos estatísticos com as informações nos mapas utilizou arquivos digitais (*shapefiles*) fornecidos pela Fundação Florestal e ULRCEPPM/IP

respectivamente, que tem como base a configuração atual dos limites geográficos das áreas das APA's Marinhas de São Paulo (Figura 1).

Para o total do território e para os setores das APA's Marinhas foram realizadas estimativas dos atributos captura, número de viagens de pesca, número de unidades produtivas e receita gerada, por município, aparelho de pesca e categoria de pescado para o período entre janeiro de 2009 e dezembro de 2013.



**Figura 1.** Mapa das Áreas de Proteção Ambiental Marinha (APAM) e de seus respectivos Setores, da região costeira do Estado de São Paulo, Brasil. LN (APAM do Litoral Norte); LC (APAM do Litoral Centro); E LS (APAM do Litoral Sul). AMES (Áreas de Manejo Especial).

## RESULTADOS

No período entre janeiro de 2009 e dezembro de 2013 foram registradas 429.771 viagens pesqueiras que descarregaram um total de 292.032.636 kg de pescado nos 16 municípios (incluindo Cubatão) costeiros/estuarinos do Estado de São Paulo e nos municípios do sul fluminense (Angra dos Reis e Paraty). Destes registros, 384.956 viagens de pesca (89,6% do total) apresentaram informações completas de posição de pesca e descarregaram 285.644.589 kg (97,8%) de pescado. Das viagens que reportaram a posição de pesca, 276.966 realizaram a atividade pesqueira em territórios das APAM's, o que correspondeu a 71,9% das viagens e 64,4% do total geral. As viagens de pesca realizadas nas APAMs foram responsáveis pela captura de 86.261.567 kg de pescado, que correspondeu a 29,5% da captura total monitorada no período.

Do total capturado no interior do território das APAM's, 60,5% foi referente as descargas nos municípios de Santos/Guarujá, 13,4% de Cananéia, 7,1% em Ubatuba, 4,1% em Iguape e 9,6% nos demais municípios paulistas (Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião, Bertioga, Cubatão, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém, Peruíbe, Ilha Comprida). Os municípios fluminenses (Angra dos Reis e Paraty) foram responsáveis por 5,3% das capturas registradas nas áreas das APAM's. O total descarregado em Santos/Guarujá foi de 85.824.781 kg. Deste, 52.211.642 kg (60,8%) foram atribuídos às áreas das APAM's. Já, o total descarregado em Cananéia foi 15.758.177 kg, sendo 11.555.711 kg (73,3%) provenientes da pesca realizada no interior das APAM's. Em Ubatuba foram descarregados 11.155.417 kg de pescado, sendo 6.112.540 kg (54,8%) referentes as capturas nas APAM's. Do total de 6.238.940 kg descarregado em Iguape, 3.545.811 kg (56,8%) foram extraídos no interior das APAM's.

Os municípios de Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião, Bertioga, Cubatão, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém, Peruíbe, Ilha Comprida, desembarcaram durante o período, respectivamente, 699.835 kg, 3.208.677 kg, 2.765.487 kg, 1.074.820 kg, 236.989 kg, 554.694 kg, 365.376 kg, 301.781 kg, 245.114 kg, 599.410 kg e 313.968 kg de pescado. As capturas de Angra dos Reis e Paraty no período foram, respectivamente, de 161.232.304 kg e 1.463.781 kg. O município de Mongaguá teve 99,8% do total de sua produção atribuída as áreas das APAM's, o município de Praia Grande 99,5 %, de Caraguatatuba 91,3%, de São Sebastião 90,4%, de Ilha Comprida 81,9%, de Ilhabela 66,0%, de São Vicente 14,5% e de Cubatão, com a menor captura dentro da área, com 0,3% da captura total. Os municípios de Bertioga, Itanhaém e Peruíbe tiveram 100% de suas capturas registradas nas áreas das APAM's. Para os municípios fluminenses de

Angra dos Reis e Paraty, a captura realizada dentro da área das APAM's representou, respectivamente, 2,8% e 2,5% da captura total desses municípios.

A APAMLC apresentou as maiores capturas, com 42.529.861 kg (14,6% do total do Estado e 49,3% do total das APAM's), seguidas pela APAMLN e APAMLS com 25.815.182 kg (8,8% do total do Estado e 29,9% das APAM's) e 17.916.614 kg (6,1% do total do Estado e 20,8% do total das APAM's), respectivamente.

No contexto da atividade de pesca realizada nos limites geográficos das áreas das APAM's, observou-se que 86,7% de todas as Unidades Produtivas (nUP) que atuaram nessas áreas, foram caracterizadas como artesanais, enquanto 13,3% foram caracterizadas como Unidades Produtivas industriais. A APAMLC foi a que apresentou a menor participação de Unidades Produtivas artesanais, com 80,5%, enquanto que a APAMLS apresentou 90,9% de Unidades Produtivas artesanais, seguida pela APAMLN com 87,7% de sua frota compostas por Unidades Produtivas artesanais. Quando observados os valores por setor, constatou-se que o Setor Itaguaçu, da APAMLC foi o que apresentou a menor participação de Unidades Produtivas artesanais. Já o único setor da APAMLS (Setor Maratayama) foi o que apresentou a maior participação de Unidades Produtivas artesanais, com 90,9% do total da APAM. No período analisado, o maior número de Unidades Produtivas monitoradas foi registrado na APAMLS, com 2.810 nUP, que corresponderam a 37,0% do total de Unidades Produtivas monitoradas, seguida pela APAMLN com 32,3% e pela APAMLC 30,7% do total.

Para o número de viagens de pesca, com exceção do Setor Itaguaçu, com apenas 31,9% das viagens realizadas por Unidades Produtivas artesanais, todos os demais setores registraram mais que 95% de suas viagens realizadas por Unidades Produtivas artesanais. A maior participação da frota artesanal foi observada no Setor Cunhambebe, da APAMLN, com 99,4% das viagens. A APAMLS foi a que apresentou o maior número de viagens de pesca, com 44,6% do total das APAM's, seguida pela APAMLC com 30,7% e pela APAMLN com 24,7% do total das APAM's.

Na captura total realizada nas áreas das APAM's, 35,2% correspondeu a pesca artesanal. A APAMLN foi a que apresentou a maior participação da frota artesanal na captura total da APAM, com 46,5% de sua captura, seguida pela APAMLS com 43,8% de sua captura, enquanto a APAMLC apresentou a menor participação da frota artesanal, com 24,7% do total da APAM.

Em termos de Receita Bruta Estimada, com base no preço de primeira comercialização, a pesca artesanal foi responsável por 46,0% da receita total estimada para as APAM's. APAMLN apresentou a maior participação artesanal com 66,8% da receita estimada na área, seguida pela APAMLS com 48,8% de participação artesanal e pela APAMLC, cuja participação artesanal representou 33,0% da sua receita bruta estimada (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número de Unidades Produtivas (nUP), número de viagens de pesca (nViagens), captura total em quilograma, receita bruta estimada em reais e participação da pesca artesanal por Setor e por APA Marinha, no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2013.

APAM / SETOR	Nup		NViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – Litoral Norte</b>	<b>2.454</b>	<b>87,65%</b>	<b>68.413</b>	<b>98,83%</b>	<b>25.815.182,4</b>	<b>46,47%</b>	<b>R\$ 109.122.655,21</b>	<b>66,82%</b>
Cunhambebe	811	88,04%	34.116	99,36%	9.158.800,5	49,61%	R\$ 43.730.008,66	74,22%
Maembipe	1.006	88,97%	17.032	98,63%	9.068.116,7	52,37%	R\$ 36.621.964,65	70,85%
Ypautiba	637	85,09%	17.265	98,00%	7.588.265,2	35,62%	R\$ 28.770.681,89	50,45%
<b>APAM – Litoral Centro</b>	<b>2.324</b>	<b>80,51%</b>	<b>85.107</b>	<b>97,06%</b>	<b>42.529.861,2</b>	<b>24,72%</b>	<b>R\$ 195.723.485,49</b>	<b>33,01%</b>
Guaibê	928	84,38%	46.407	98,35%	16.067.966,6	33,25%	R\$ 68.119.988,34	47,96%
Itaguaçu	120	40,83%	323	31,89%	2.286.651,0	4,57%	R\$ 11.623.770,83	6,78%
Carijó	1.276	81,43%	38.377	96,04%	24.175.243,6	20,95%	R\$ 115.979.726,32	26,86%
<b>APAM – Litoral Sul</b>	<b>2.810</b>	<b>90,89%</b>	<b>123.446</b>	<b>98,14%</b>	<b>17.916.613,6</b>	<b>43,83%</b>	<b>R\$ 104.337.930,60</b>	<b>48,76%</b>
Maratayama	2.810	90,89%	123.446	98,14%	17.916.613,6	43,83%	R\$ 104.337.930,60	48,76%
<b>Total APAM de São Paulo</b>	<b>7.588</b>	<b>86,66%</b>	<b>276.966</b>	<b>97,98%</b>	<b>86.261.657,2</b>	<b>35,20%</b>	<b>R\$ 409.184.071,30</b>	<b>46,04%</b>

## **Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Norte – APAMLN**

A APAMLN respondeu por 29,9% de toda a captura registrada nas áreas das APAM's da costa paulista e representou 8,8% da captura total monitorada no período. O Setor Cunhambebe apresentou a maior captura entre os três setores desta APAM, com 10,6% do total, seguido pelo Setor Maembipe com 10,5% e pelo Setor Ypautiba com 8,8%.

Outros fatores importantes para a caracterização da atividade de pesca na área podem ser avaliados com os parâmetros número de unidades produtivas, número de viagens e receita bruta estimada. A análise da variação anual desses fatores entre 2009 e 2013 é apresentada na Figura 2. A análise apontou variação significativa para os parâmetros Captura (kg) e Receita (R\$) com tendência de aumento, tendo como base os dados registrados entre 2009 e 2013 (Tabela 2).

O principal município que recebeu as descargas das operações de pesca realizadas na área do Setor Cunhambebe foi Ubatuba, com 35,9% da captura total do setor, seguido pelos municípios de Santos/Guarujá, que representaram 34,5% da captura na área. O município de Angra dos Reis (RJ) respondeu por 19,7% da captura total realizada no setor.

Das capturas atribuídas ao Setor Maembipe, 29,0% foram desembarcadas nos municípios de Santos/Guarujá, 23,3% no município de Angra dos Reis (RJ) e 18,3% no município de Ubatuba. Ilhabela e São Sebastião responderam, respectivamente, por 15,9% e 11,2%. No Setor Ypautiba os principais municípios também foram Santos/Guarujá, onde foram descarregados 65,6% do total da captura na área, seguido pelo município de São Sebastião, com 12,4% e pelo município de Ubatuba com 9,1% da captura total do setor (Tabela 3).

A frota de cerco aparece como a mais representativa em captura nos três setores da APAMLN. No Setor Maembipe este aparelho de pesca foi responsável pela captura de 5.325.861 kg de pescado, por 5.245.186 kg no Setor Cunhambebe e por 4.383.972 kg no Setor Ypautiba, que representaram, respectivamente, 58,7%, 57,3% e 57,8% da captura total de cada um dos setores.

A segunda frota mais importante nas capturas dos Setores Cunhambebe e Maembipe foi o arrasto-duplo, respectivamente, com 22,1% e 11,9% da captura total dos setores. No Setor Ypautiba a segunda maior captura foi obtida pela frota de emalhes-diversos, que representou 11,0% do total (Tabela 4).

A Sardinha-verdadeira foi a principal espécie capturada em todos os Setores da APAMLN. Na área do Setor Cunhambebe foram obtidos 4.554.994 kg da espécie, responsáveis por 49,7% do

total. No Setor Maembipe, 4.169.232 kg, que representou 46,0% do total, e no Setor Ypautiba, 3.114.901 kg, que representou 41,1% da captura total do setor.

No Setor Cunhambebe outras espécies representativas nas capturas foram o Camarão-sete-barbas, a Corvina e a Cavalinha, que responderam, respectivamente, por 12,8%, 11,2% e 5,5% da captura total do setor (Tabela 5). A segunda espécie mais capturada foi a Corvina, que representou 12,6% do total, seguida pelo Camarão-sete-barbas, com 7,0% do total, e pelo Galo com 5,4% da total do setor (Tabela 6). As capturas de Corvina, Galo e Cavalinha também foram importantes na área do Setor Ypautiba, que responderam, respectivamente, por 12,5%, 5,6% e 5,0% do total (Tabela 7).

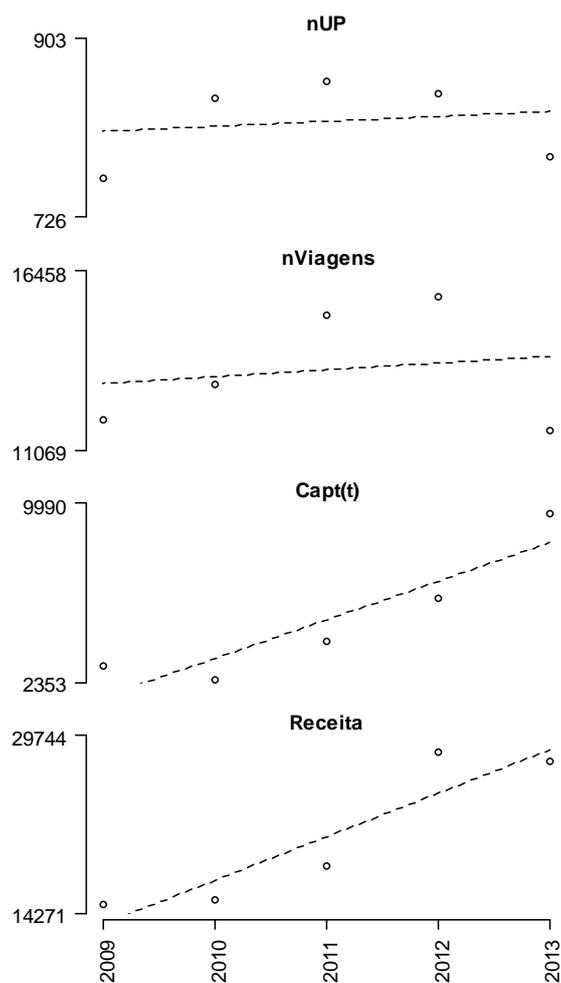
A análise da variação anual da captura das 30 principais espécies descarregadas na APAMLN (Figura 3, Figura 4 e Figura 5), apontou variação significativa em apenas uma espécie (Guaivira; Tabela 8). Com uma variação positiva, representa uma tendência de aumento na captura de apenas um recurso, tendo como base os registros de descarga entre os anos de 2009 e 2013. A análise considerou as 30 principais espécies em termos de captura, que representaram mais de 95% da captura total da APAMLN.

O mapa de distribuição das capturas nos setores da APAMLN indicou que as maiores capturas foram obtidas nos blocos estatísticos situados no entorno das Ilhas de Búzios e Vitória (Setor Maembipe) e no entorno do Arquipélago dos Alcatrazes (Setor Ypautiba). Outra área relevante em termos de captura descarregada situa-se na região costeira do município de Ubatuba, entre a Ilha do Mar Virado e Ilha das Couves, até as proximidades da isóbata de 25 m (Setor Cunhambebe). O número de unidades produtivas que atuaram na área é informado nos respectivos blocos estatísticos (Figura 6). Com base nos preços de primeira comercialização das capturas, foi gerado um mapa de distribuição da receita bruta estimada e do número de viagens de pesca que reportaram o uso do bloco. A maior proveniência do número de descargas pode ser observada no bloco estatístico que inclui a Enseada de Ubatuba (Setor Cunhambebe) e no bloco situado entre a costa nordeste da Ilhabela e Ilha de Búzios. Este último é também um bloco onde a receita estimada mostrou-se bastante significativa (Setor Maembipe; Figura 7).

A distribuição dos principais aparelhos de pesca reportados por blocos estatísticos permite visualizar que a pesca de cerco está distribuída ao longo de toda a área nos três setores, principalmente na faixa de profundidade entre 25 e 50 m. Alguns blocos mais costeiros tiveram predominância de arrasto-duplo como as adjacências da Enseada de Caraguatatuba, Norte da Ilhabela e Enseada de Ubatuba (Setores Cunhambebe e Maembipe) e do aparelho de cerco-flutuante na costa sul do município de São Sebastião e Baía de Castelhanos, na Ilhabela (Setores Ypautiba e Maembipe; Figura 8).

A distribuição dos municípios por bloco estatístico com base nas capturas evidencia a predominância da atuação dos municípios do Litoral Norte paulista (Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião) na faixa costeira frontal dos municípios, enquanto as capturas em áreas mais afastadas da costa (entre 25 e 50 m de profundidade) foram predominantemente utilizadas pelos municípios Santos e Guarujá, presentes em toda a APAMLN e pelo município de Angra dos Reis/RJ, principalmente no Setor Cunhambebe (Figura 9).

Os aspectos que diferenciam as frotas artesanais e industriais podem ser observados nos mapas de distribuição por blocos do número de unidades produtivas (Figura 10), número de viagens (Figura 11), captura (Figura 12) e receita bruta estimada (Figura 13). Quando comparada a distribuição das capturas da pesca artesanal e industrial nos blocos, fica evidente a atuação e maior contribuição das capturas em áreas mais costeiras provenientes da frota artesanal. Já a frota industrial, com maior capacidade de deslocamento e autonomia, atua predominantemente em áreas mais afastadas da costa. Uma análise conjunta dos mapas permite visualizar que a frota artesanal contribui com grande número de unidades produtivas e maior número de viagens nos três setores da APAMLN. Porém, em termos de captura, a frota industrial tem atuação predominante.



**Figura 2.** Variação anual e tendência do Número de Unidades Produtivas (nUP), Viagens de pesca (nViagens), Captura anual em toneladas (Capt) e Receita observada, entre os anos de 2009 e 2013, na APAMLN.

**Tabela 2.** Valores dos ajustes das regressões ( $R^2$ ) e nível de significância ( $p$  valor) das variáveis Número de Unidades Produtivas (nUP), Viagens de pesca (nViagens), Captura anual em toneladas (Capt) e Receita analisadas na APAMLN. Parâmetros destacados em negrito apresentaram variação significativa.

Categoria	$R^2$	$p$ valor
Número Unidades Produtivas (nUP)	0,2889	0,7689
Número de viagens de pesca (nViagens)	0,2915	0,7757
<b>Captura (t)</b>	<b>0,7778</b>	<b>0,0305</b>
<b>Receita</b>	<b>0,7937</b>	<b>0,0271</b>

**Tabela 3.** Lista de municípios, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada por setores da APAMLN, entre 2009 e 2013.

APAM / Setor / Municípios	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – Litoral Norte</b>								
<b>Cunhambebe</b>								
Angra dos Reis (RJ)	53	60,4%	103	63,1%	1.807.275,0	40,6%	R\$ 4.282.504,27	44,5%
Paraty (RJ)	24	100,0%	65	100,0%	34.217,3	100,0%	R\$ 466.407,83	100,0%
Ubatuba	447	96,2%	21.826	99,8%	3.283.657,3	87,4%	R\$ 23.955.615,12	95,1%
Caraguatatuba	132	100%	8.786	100%	411.776,5	100%	R\$ 2.814.395,21	100%
Ilhabela	49	100%	249	100%	126.420,8	100%	R\$ 1.553.509,15	100%
São Sebastião	104	100%	2.944	100%	339.206,6	100%	R\$ 2.844.852,38	100%
Bertioga	2	100%	2	100%	630,0	100%	R\$ 3.839,00	100%
Santos/ Guarujá	69	4,3%	141	4,3%	3.155.617,0	1,0%	R\$ 7.808.885,70	1,2%
<b>Maembipe</b>								
Angra dos Reis (RJ)	50	44,0%	80	46,3%	2.109.461,0	38,2%	R\$ 4.059.736,62	39,5%
Ubatuba	186	92,5%	1.146	97,0%	1.658.187,8	72,7%	R\$ 9.383.643,96	84,4%
Caraguatatuba	83	100%	2.074	100%	197.579,1	100%	R\$ 1.240.937,08	100%
Ilhabela	407	99,5%	8.123	99,9%	1.442.810,9	99,5%	R\$ 8.436.297,68	99,4%
São Sebastião	324	100%	5.417	100%	1.012.818,5	100%	R\$ 6.413.335,16	100%
Bertioga	2	100%	2	100%	1.172,0	100%	R\$ 10.134,35	100%
Santos/ Guarujá	108	27,8%	174	17,2%	2.632.702,5	3,4%	R\$ 6.978.892,44	5,2%
Cubatão	8	100%	8	100%	318,2	100%	R\$ 2.165,39	100%
São Vicente	4	100%	4	100%	393,9	100%	R\$ 1.869,39	100%
Cananéia	4	25,0%	4	25,0%	12.672,8	0,3%	R\$ 94.952,60	0,5%
<b>Ypautiba</b>								
Angra dos Reis (RJ)	17	70,6%	24	75,0%	309.300,0	70,2%	R\$ 1.108.424,44	59,9%
Paraty (RJ)	3	100%	4	100%	1.786,0	100%	R\$ 12.931,50	100%
Ubatuba	91	95,6%	341	96,8%	692.476,8	85,5%	R\$ 4.242.498,21	91,2%
Caraguatatuba	30	100%	93	100%	22.867,0	100%	R\$ 110.174,91	100%
Ilhabela	112	99,1%	1.282	99,2%	535.609,2	97,9%	R\$ 2.442.217,92	99,0%
São Sebastião	224	100%	14.957	100%	938.740,3	100%	R\$ 5.714.502,35	100%
Bertioga	36	100%	68	100%	101.953,9	100%	R\$ 673.089,32	100%
Santos/ Guarujá	162	46,3%	490	35,3%	4.974.777,2	6,0%	R\$ 14.388.190,26	7,0%
São Vicente	1	100%	4	100%	4.330,0	100%	R\$ 44.214,50	100%
Cananéia	2	50,0%	2	50,0%	6.424,9	0,4%	R\$ 34.438,47	0,2%
<b>Total APAM Litoral Norte</b>	<b>2.454<sup>(1)</sup></b>	<b>87,65%</b>	<b>68.413</b>	<b>98,83%</b>	<b>25.815.182,4</b>	<b>46,47%</b>	<b>R\$ 109.122.655,21</b>	<b>66,82%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por município e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas na área da APAMLN no período.

**Tabela 4.** Lista de aparelhos de pesca, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada por setores da APAMLN, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Aparelho de Pesca	Setor /	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
		Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>									
<b>CUNHAMBEBE</b>									
Cerco		83	34,9%	201	36,3%	5.245.185,5	18,3%	R\$ 10.856.857,79	23,3%
arrasto-duplo		404	94,1%	18.153	99,8%	2.026.264,6	95,2%	R\$ 20.768.015,54	94,7%
emalhe-de-fundo		221	96,8%	7.422	99,8%	782.054,4	94,1%	R\$ 4.964.275,12	94,6%
emalhes diversos		197	96,4%	2.567	99,5%	476.943,5	85,3%	R\$ 2.549.457,72	85,0%
multi-artes		168	100%	876	100%	126.732,3	100%	R\$ 888.433,80	100%
emalhe-de-superfície		132	98,5%	1.052	99,5%	105.925,9	92,3%	R\$ 711.804,10	93,9%
covo-polvo		9	0%	20	0%	102.074,0	0%	R\$ 1.127.224,04	0%
cerco-flutuante		8	100%	251	100%	78.253,6	100%	R\$ 346.402,23	100%
arrasto-simples		123	100%	1.544	100%	75.465,9	100%	R\$ 579.398,93	100%
Zangarelho		173	100%	987	100%	60.726,0	100%	R\$ 463.943,07	100%
linhas diversas		90	100%	333	100%	33.440,1	100%	R\$ 203.199,73	100%
linha-de-mão		139	100%	489	100%	30.544,8	100%	R\$ 142.613,22	100%
espinhel-de-fundo		22	100%	58	100%	4.842,5	100%	R\$ 26.103,03	100%
espinhel-de-superfície-costeiro		18	100%	56	100%	4.288,1	100%	R\$ 38.851,46	100%
covos diversos		1	0%	1	0%	2.847,0	0%	R\$ 32.028,75	0%
arpão/fisga		11	100%	62	100%	2.035,9	100%	R\$ 24.154,44	100%
Corrico		13	100%	31	100%	658,5	100%	R\$ 3.912,41	100%
espinhel diversos		5	100%	13	100%	517,9	100%	R\$ 3.333,29	100%
<b>MAEMBIPE</b>									
Cerco		105	41,9%	469	69,1%	5.325.860,7	26,4%	R\$ 11.894.760,05	36,9%
arrasto-duplo		300	92,7%	4.843	99,4%	1.076.353,7	85,6%	R\$ 9.369.871,54	82,7%
emalhe-de-fundo		230	96,5%	2.544	99,5%	838.837,0	91,2%	R\$ 5.099.364,72	92,3%
cerco-flutuante		61	100%	2.402	100%	622.695,3	100%	R\$ 2.606.269,27	100%
emalhes diversos		200	94,5%	645	97,1%	459.697,3	76,6%	R\$ 2.354.456,21	78,2%
multi-artes		231	100%	1.045	100%	224.591,3	100%	R\$ 1.508.557,66	100%
emalhe-de-superfície		181	100%	1.114	100%	129.911,4	100%	R\$ 801.331,90	100%
linha-de-mão		360	100%	1.585	100%	123.782,4	100%	R\$ 893.438,70	100%
covo-polvo		22	31,8%	46	41,3%	63.600,0	0,9%	R\$ 641.423,34	0,9%
Zangarelho		258	100%	1.017	100%	57.989,4	100%	R\$ 470.414,00	100%
espinhel-de-fundo		61	100%	220	100%	51.527,6	100%	R\$ 274.294,02	100%

(Continua.)

Tabela 4. Continuação.

APAM / Aparelho de Pesca	Setor /	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
		Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>									
<b>MAEMBIPE</b>									
arrasto-simples		77	100%	563	100%	42.960,3	100%	R\$ 321.831,52	100%
linhas diversas		101	100%	196	100%	22.762,3	100%	R\$ 151.515,58	100%
arpão/fisga		41	100%	198	100%	9.465,9	100%	R\$ 104.897,72	100%
espinhel-de-superfície-costeiro		12	100%	62	100%	8.702,0	100%	R\$ 71.926,63	100%
espinhel diversos		14	100%	21	100%	3.155,0	100%	R\$ 16.354,51	100%
arrasto-de-mão		18	100%	34	100%	2.693,1	100%	R\$ 13.633,03	100%
Indeterminado		12	100%	13	100%	2.680,0	100%	R\$ 20.235,38	100%
covos diversos		4	100%	6	100%	502,7	100%	R\$ 5.058,23	100%
emalhe-de-deriva-superfície		1	100%	1	100%	182,0	100%	R\$ 708,25	100%
Extrativismo		4	100%	6	100%	146,2	100%	R\$ 1.437,39	100%
Corrico		2	100%	2	100%	21,0	100%	R\$ 185,00	100%
<b>YPAUTIBA</b>									
Cerco		81	35,8%	367	59,1%	4.383.971,9	17,1%	R\$ 9.916.055,72	23,3%
emalhes diversos		153	90,8%	2.243	96,2%	833.539,8	46,8%	R\$ 4.224.348,45	45,3%
emalhe-de-fundo		154	92,2%	6.795	99,3%	782.395,6	72,0%	R\$ 4.857.517,63	73,2%
Parelha		10	0%	23	0%	511.930,0	0%	R\$ 2.232.406,00	0%
arrasto-duplo		227	90,3%	1.251	97,2%	477.060,6	85,8%	R\$ 4.140.763,20	83,2%
cerco-flutuante		24	100%	3.277	100%	358.072,6	100%	R\$ 1.804.227,91	100%
emalhe-de-superfície		133	100%	1.239	100%	85.095,8	100%	R\$ 559.611,40	100%
multi-artes		104	100%	858	100%	66.925,2	100%	R\$ 407.488,13	100%
arrasto-simples		21	100%	626	100%	42.352,3	100%	R\$ 296.323,50	100%
linha-de-mão		96	100%	304	100%	19.835,9	100%	R\$ 87.430,15	100%
espinhel-de-fundo		20	100%	46	100%	13.434,5	100%	R\$ 71.997,81	100%
espinhel diversos		4	75,0%	7	85,7%	5.888,0	4,4%	R\$ 94.484,42	4,4%
arpão/fisga		13	100%	75	100%	2.358,2	100%	R\$ 32.148,26	100%
Zangarelho		27	100%	134	100%	2.333,0	100%	R\$ 18.274,20	100%
covo-polvo		1	0%	1	0%	1.800,0	0%	R\$ 20.250,00	0%
linhas diversas		10	100%	14	100%	1.205,0	100%	R\$ 7.014,64	100%
Corrico		4	100%	4	100%	42,0	100%	R\$ 272,00	100%
Extrativismo		1	100%	1	100%	24,9	100%	R\$ 68,47	100%
<b>Total APAM Litoral Norte</b>		<b>2.454<sup>(1)</sup></b>	<b>87,65%</b>	<b>68.413</b>	<b>98,83%</b>	<b>25.815.182,4</b>	<b>46,47%</b>	<b>R\$ 109.122.655,21</b>	<b>66,82%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por município e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas na área da APAMLN.

**Tabela 5.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Cunhambebe da APAMLN, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>CUNHAMBEBE</b>								
Sardinha-verdadeira	87	40,2%	175	35,4%	4.554.994,3	15,6%	R\$ 9.070.660,42	18,5%
Camarão-sete-barbas	348	98,9%	18.125	99,9%	1.175.430,5	99,7%	R\$ 6.471.376,87	99,7%
Corvina	450	91,1%	7.725	99,2%	1.026.657,5	92,3%	R\$ 5.935.980,10	92,9%
Cavalinha	43	37,2%	71	36,6%	502.832,0	30,9%	R\$ 1.090.082,55	41,4%
Camarão-rosa	177	89,3%	1.661	98,3%	242.614,0	91,2%	R\$ 9.052.047,86	91,2%
Mistura	524	94,5%	7.175	99,3%	225.012,0	92,1%	R\$ 551.831,70	92,3%
Lula	375	97,1%	3.821	99,6%	146.829,9	94,8%	R\$ 1.161.856,04	95,2%
Camarão-legítimo	374	98,4%	8.866	99,9%	140.684,1	99,4%	R\$ 3.852.789,66	99,4%
Polvo	147	82,3%	974	95,5%	129.686,3	19,1%	R\$ 1.423.571,61	17,9%
Betara	320	91,9%	2.888	98,6%	74.605,6	81,6%	R\$ 266.750,31	80,4%
Espada	228	89,9%	1.057	96,8%	63.864,9	90,1%	R\$ 218.192,05	88,3%
Galo	104	90,4%	242	95,9%	61.104,6	18,4%	R\$ 179.856,28	21,3%
Goete	184	90,8%	1.089	98,0%	57.324,4	94,0%	R\$ 150.367,90	93,4%
Sororoca	168	97,0%	1.336	99,4%	53.194,2	90,2%	R\$ 388.420,85	94,4%
Tainha	135	99,3%	1.059	99,9%	49.480,5	96,0%	R\$ 283.468,10	96,0%
Cações agrupados	239	95,8%	2.702	99,2%	44.668,3	92,5%	R\$ 453.996,66	92,5%
Carapau	79	97,5%	265	99,2%	36.179,0	76,5%	R\$ 236.755,48	79,1%
Bagre	196	94,4%	1.565	99,2%	34.946,5	86,0%	R\$ 105.898,20	93,9%
Maria-mole	138	94,2%	460	98,0%	34.766,5	93,9%	R\$ 122.886,30	94,6%
Trilha	78	87,2%	337	95,8%	31.314,5	90,8%	R\$ 80.864,57	90,9%
Pescada-amarela	242	98,3%	2.279	99,8%	29.266,6	99,7%	R\$ 295.454,45	99,7%
Sardinha-bandeira	18	100%	37	100%	28.902,1	100%	R\$ 17.018,87	100%
Pescada-foguete	63	90,5%	137	89,8%	26.534,2	32,5%	R\$ 231.214,55	31,6%
Porco	143	89,5%	664	97,4%	26.012,6	97,9%	R\$ 140.944,85	97,6%
Raias agrupadas	225	92,0%	750	97,1%	23.647,6	71,9%	R\$ 41.176,67	69,7%
Porco-peludo	57	98,2%	460	99,8%	20.937,0	99,6%	R\$ 69.056,27	99,6%
Bonitos agrupados	79	100%	262	100%	19.071,4	100%	R\$ 72.766,10	100%
Guaivira	99	90,9%	489	96,7%	17.320,9	90,2%	R\$ 63.082,43	90,9%
Pescada-branca	163	98,8%	1.657	99,9%	17.267,8	99,4%	R\$ 168.094,31	99,3%
Cabrinha	65	67,7%	140	80,7%	15.957,0	22,1%	R\$ 31.097,48	19,9%
Dourado	63	100%	204	100%	13.447,9	100%	R\$ 87.842,92	100%

(Continua.)

Tabela 5. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>CUNHAMBEBE</b>								
Savelha	22	68,2%	69	88,4%	13.046,2	15,9%	R\$ 20.535,87	18,9%
Pescada-cambucu	172	94,8%	712	98,2%	12.930,8	93,7%	R\$ 142.283,29	93,9%
Linguado	118	86,4%	629	97,1%	10.627,6	71,4%	R\$ 74.153,92	80%
Robalo	177	99,4%	1.414	99,9%	10.459,3	99,8%	R\$ 183.528,24	99,8%
Parati	33	100%	408	100%	10.233,1	100%	R\$ 27.046,11	100%
Pirajica	113	100%	682	100%	9.692,6	100%	R\$ 33.921,66	100%
Prejereba	106	100%	502	100%	8.541,3	100%	R\$ 79.663,02	100%
Siri-candeia	84	100%	489	100%	8.535,5	100%	R\$ 21.347,92	100%
Olho-de-cão	99	91,9%	302	97,0%	6.783,2	95,0%	R\$ 21.563,65	95,0%
Siris agrupados	136	100%	550	100%	6.619,6	100%	R\$ 34.303,32	100%
Oveva	61	90,2%	309	97,7%	6.066,5	93,7%	R\$ 19.232,28	94,3%
Abrótea	59	74,6%	119	85,7%	5.822,7	41,9%	R\$ 15.605,61	44,0%
Bagre-branco	44	90,9%	113	94,7%	5.617,7	87,3%	R\$ 22.012,50	91,5%
Cambeva	23	100%	57	100%	5.039,0	100%	R\$ 54.201,88	100%
Xarelete	52	100%	143	100%	4.893,4	100%	R\$ 25.377,04	100%
Cavala	66	100%	180	100%	4.808,3	100%	R\$ 56.876,11	100%
Camarão-santana	43	100%	76	100%	4.744,9	100%	R\$ 23.255,05	100%
Viola	80	85,0%	176	92,0%	4.566,4	69,5%	R\$ 25.877,75	79,5%
Xaréu	46	97,8%	70	98,6%	4.492,9	19,9%	R\$ 21.179,50	25,2%
Palombeta	24	91,7%	50	96,0%	4.428,7	21,0%	R\$ 9.111,40	27,0%
Agulha	6	100%	62	100%	4.422,2	100%	R\$ 10.185,01	100%
Enchova	96	99,0%	219	99,5%	4.360,5	99,8%	R\$ 35.138,53	99,7%
Bicuda	59	86,4%	161	95,0%	4.343,6	96,8%	R\$ 22.690,13	96,7%
Garoupa	109	99,1%	261	99,6%	3.599,1	99,4%	R\$ 56.933,82	99,2%
Merluza	15	86,7%	29	93,1%	3.281,5	62,2%	R\$ 8.137,50	60,3%
Raia-emplastro	21	33,3%	26	34,6%	3.137,0	16,2%	R\$ 3.320,73	20,6%
Baiacú	73	100%	243	100%	2.800,0	100%	R\$ 16.733,28	100%
Gordinho	37	73,0%	85	84,7%	2.717,6	65,0%	R\$ 8.101,93	64,8%
Pampo	78	100%	355	100%	2.699,6	100%	R\$ 12.742,25	100%
Paru	76	100%	254	100%	2.654,0	100%	R\$ 11.977,35	100%
Roncador	38	89,5%	64	92,2%	2.569,0	77,8%	R\$ 8.810,11	78,4%

(Continua.)

Tabela 5. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>CUNHAMBEBE</b>								
Vermelho	112	100%	449	100%	2.160,6	100%	R\$ 20.962,55	100%
Sari-sari	47	93,6%	183	98,4%	2.154,1	84,6%	R\$ 8.939,45	87,2%
Cação-anjo	53	75,5%	110	85,5%	2.148,3	74,5%	R\$ 7.293,80	78,2%
Anequim	7	85,7%	7	85,7%	1.985,0	96,3%	R\$ 15.637,73	96,9%
Maria-Luíza	77	97,4%	157	98,7%	1.920,6	84,4%	R\$ 5.076,09	85,8%
Machote	15	100%	35	100%	1.920,0	100%	R\$ 19.281,50	100%
Pescada-banana	65	96,9%	166	98,2%	1.824,2	88,5%	R\$ 11.840,97	89,2%
Tira-vira	26	57,7%	41	68,3%	1.817,0	43,2%	R\$ 3.536,89	41,6%
Sapo	39	92,3%	71	95,8%	1.799,5	73,2%	R\$ 7.081,23	76,7%
Camarão-cristalino	1	0%	1	0%	1.560,0	0%	R\$ 9.165,00	0%
Sargo	74	100%	299	100%	1.535,7	100%	R\$ 11.927,80	100%
Congro-rosa	16	62,5%	19	63,2%	1.475,0	11,8%	R\$ 9.671,50	7,3%
Bagre-amarelo	44	100%	148	100%	1.459,0	100%	R\$ 5.131,37	100%
Porco-chinelo	34	94,1%	84	97,6%	1.306,7	93,5%	R\$ 6.759,24	92,5%
Carapeba	51	100%	180	100%	1.303,9	100%	R\$ 4.707,16	100%
Xixarro	8	37,5%	8	37,5%	1.240,0	0,8%	R\$ 4.209,06	0,6%
Concha	6	100%	31	100%	1.213,0	100%	R\$ 4.253,72	100%
Corcoroca	12	83,3%	13	84,6%	1.195,0	12,1%	R\$ 1.911,57	9,4%
Pescadas agrupadas	14	100%	29	100%	1.146,6	100%	R\$ 8.060,00	100%
Pargo-rosa	37	83,8%	54	88,9%	1.130,9	87,3%	R\$ 4.843,75	88,3%
Agulhão	20	100%	54	100%	1.051,7	100%	R\$ 7.863,85	100%
Siri-azul	25	100%	64	100%	1.044,2	100%	R\$ 6.963,45	100%
Robalo-flecha	18	100%	108	100%	1.024,9	100%	R\$ 25.010,91	100%
Castanha	21	90,5%	26	92,3%	1.023,9	83,4%	R\$ 2.546,18	87,8%
Cherne-verdadeiro	1	100%	1	100%	1.000,0	100%	R\$ 4.000,00	100%
Atuns agrupados	8	100%	9	100%	949,9	100%	R\$ 11.704,40	100%
Olho-de-boi	35	100%	47	100%	777,6	100%	R\$ 10.121,32	100%
Caratinga	14	92,9%	32	96,9%	746,5	94,0%	R\$ 3.296,94	92,6%
Bonito-cachorra	1	100%	1	100%	700,0	100%	R\$ 1.575,00	100%
Caranguejos agrupados	28	100%	105	100%	646,6	100%	R\$ 6.153,73	100%
Xaréu-branco	27	100%	50	100%	640,8	100%	R\$ 4.909,70	100%

(Continua.)

Tabela 5. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>CUNHAMBEBE</b>								
Bonito-gaiado	4	100%	4	100%	572,0	100%	R\$ 6.020,00	100%
Cavalinha-do-norte	9	100%	13	100%	569,0	100%	R\$ 1.707,00	100%
Lagostim	3	0%	3	0%	472,0	0%	R\$ 3.954,13	0%
Espadarte	6	100%	7	100%	372,5	100%	R\$ 2.732,50	100%
Budião	23	100%	48	100%	364,7	100%	R\$ 1.629,87	100%
Manjuba	20	95,0%	68	98,5%	362,7	91,7%	R\$ 1.850,65	88,7%
Parambiju	23	100%	29	100%	339,5	100%	R\$ 2.641,20	100%
Sapateira	16	56,3%	19	63,2%	336,1	50,0%	R\$ 5.219,25	49,2%
Mangona	3	100%	3	100%	328,0	100%	R\$ 2.607,25	100%
Salema	23	100%	69	100%	295,0	100%	R\$ 523,00	100%
Sernambiguara	8	100%	14	100%	270,8	100%	R\$ 2.511,75	100%
Galo-de-penacho	1	100%	1	100%	219,0	100%	R\$ 766,50	100%
Cioba	16	100%	55	100%	214,0	100%	R\$ 2.279,85	100%
Cação-azul	3	100%	3	100%	208,0	100%	R\$ 901,72	100%
Cação-galha-preta	2	100%	2	100%	197,0	100%	R\$ 2.347,50	100%
Cangoá	6	100%	6	100%	191,5	100%	R\$ 243,79	100%
Tortinha	11	100%	14	100%	191,2	100%	R\$ 733,95	100%
Olhete	10	100%	12	100%	168,6	100%	R\$ 2.633,45	100%
Parati-barbudo-virginicus	5	100%	7	100%	162,0	100%	R\$ 247,75	100%
Enguia	5	20,0%	6	16,7%	161,0	7,5%	R\$ 353,00	3,4%
Namorado	10	30,0%	11	36,4%	142,0	18,3%	R\$ 1.190,88	19,6%
Marimbá	12	100%	17	100%	141,7	100%	R\$ 322,58	100%
Lua	1	100%	1	100%	140,0	100%	R\$ 980,00	100%
Siri-fedido	6	100%	7	100%	120,0	100%	R\$ 960,00	100%
Canhanha	9	100%	22	100%	117,0	100%	R\$ 175,04	100%
Caranha	8	100%	8	100%	96,5	100%	R\$ 591,25	100%
Ubarana	13	100%	34	100%	94,0	100%	R\$ 249,52	100%
Pampo-galhudo	2	100%	2	100%	87,5	100%	R\$ 376,31	100%
Badejo	13	100%	20	100%	66,9	100%	R\$ 670,40	100%
Peixes agrupados	4	100%	4	100%	66,0	100%	R\$ 172,50	100%

(Continua.)

Tabela 5. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>CUNHAMBEBE</b>								
Coió	1	100%	1	100%	60,0	100%	R\$ 210,00	100%
Manjubas agrupadas	2	100%	2	100%	51,0	100%	R\$ 535,50	100%
Robalo-peva	6	66,7%	8	75,0%	45,3	44,8%	R\$ 580,28	50,5%
Caraputanga	3	100%	3	100%	45,1	100%	R\$ 193,15	100%
Camarão-carabineiro	4	100%	4	100%	45,0	100%	R\$ 1.794,38	100%
Polvo-saquinho	1	0%	1	0%	40,0	0%	R\$ 100,00	0%
Sabão	3	100%	3	100%	35,0	100%	R\$ 114,50	100%
Chernes agrupados	6	66,7%	6	66,7%	34,3	47,5%	R\$ 316,09	45,2%
Chave	1	100%	1	100%	34,0	100%	R\$ 125,38	100%
Trombeta	5	60,0%	6	50,0%	33,5	34,3%	R\$ 111,75	33,9%
Cirurgião	1	100%	1	100%	30,0	100%	R\$ 360,00	100%
Vento-leste	2	100%	2	100%	29,0	100%	R\$ 210,00	100%
Moréia	3	100%	3	100%	28,0	100%	R\$ 56,00	100%
Caranguejo-uçá	4	100%	8	100%	25,5	100%	R\$ 107,63	100%
Lagosta	9	100%	10	100%	22,1	100%	R\$ 669,83	100%
Agulhão-vela	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 125,73	100%
Raia	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 200,00	100%
Sardinha-cascuda	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 18,00	100%
Miraguaia	2	50,0%	2	50,0%	14,6	17,8%	R\$ 60,35	20,5%
Bagre-africano	2	100%	2	100%	12,0	100%	R\$ 18,00	100%
Pescada-dentão	3	100%	3	100%	11,3	100%	R\$ 124,67	100%
Piava	1	100%	1	100%	5,0	100%	R\$ 22,25	100%
Mamangá-liso	1	100%	3	100%	4,3	100%	R\$ 5,91	100%
Rêmora	2	100%	2	100%	4,0	100%	R\$ 7,00	100%
Sargentinho	1	100%	1	100%	3,0	100%	R\$ 6,75	100%
Badejo-mira	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 12,00	100%
Peixe-pedra	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 20,00	100%
Frade	1	100%	1	100%	1,5	100%	R\$ 3,00	100%
Miracéu	1	100%	1	100%	1,0	100%	R\$ 3,00	100%
Batata	1	100%	1	100%	0,9	100%	R\$ 2,46	100%
<b>Total Setor Cunhambebe</b>	<b>811<sup>(1)</sup></b>	<b>88,04%</b>	<b>34.116<sup>(2)</sup></b>	<b>99,36%</b>	<b>9.158.800,5</b>	<b>49,61%</b>	<b>R\$ 43.730.008,66</b>	<b>74,22%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor.

(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor.

**Tabela 6.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Maembipe da APAMLN, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>MAEMBIPE</b>								
Sardinha-verdadeira	96	49,0%	193	42,5%	4.169.231,7	20,3%	R\$ 7.299.184,40	22,4%
Corvina	411	90,3%	3.341	98,2%	1.141.152,3	89,0%	R\$ 6.721.713,00	89,5%
Camarão-sete-barbas	270	99,3%	5.062	100%	635.053,8	98,5%	R\$ 3.532.437,29	98,4%
Galo	154	89,6%	816	97,8%	488.655,5	40,8%	R\$ 1.655.628,49	41,0%
Carapau	159	98,7%	1.434	99,5%	243.604,8	98,8%	R\$ 1.380.457,23	98,6%
Cavalinha	42	45,2%	66	47,0%	220.102,2	1,2%	R\$ 309.665,76	1,3%
Espada	393	94,7%	2.668	99,0%	217.938,7	95,5%	R\$ 806.286,74	95,8%
Lula	520	98,1%	3.915	99,7%	169.505,6	94,6%	R\$ 1.394.808,01	93,9%
Mistura	489	94,5%	4.276	98,9%	147.310,6	77,4%	R\$ 366.890,23	74,3%
Enchova	285	98,9%	1.949	99,8%	114.320,4	98,4%	R\$ 951.340,77	98,1%
Tainha	209	97,1%	845	99,2%	110.244,8	71,7%	R\$ 636.835,24	71,4%
Porco-chinelo	85	97,6%	468	99,6%	97.708,2	99,8%	R\$ 341.028,65	99,7%
Camarão-rosa	114	85,1%	460	94,6%	77.699,2	65,8%	R\$ 3.039.533,77	62,6%
Polvo	165	80,6%	543	90,8%	75.942,6	15,1%	R\$ 776.879,62	15,0%
Camarão-legítimo	278	98,9%	3.594	99,9%	72.651,9	99,8%	R\$ 2.017.963,11	99,8%
Goete	196	91,3%	586	96,6%	60.840,5	95,9%	R\$ 176.142,62	96,2%
Maria-mole	163	94,5%	564	97,7%	53.176,6	96,9%	R\$ 212.791,70	97,0%
Cações agrupados	282	94,3%	1.622	98,3%	48.196,0	93,6%	R\$ 436.872,79	92,9%
Pirajica	203	99,5%	1.344	99,9%	47.092,7	98,3%	R\$ 162.362,54	98,4%
Bagre	135	93,3%	631	97,9%	46.188,6	97,3%	R\$ 157.282,91	97,7%
Sororoca	233	99,1%	1.806	99,8%	45.893,8	99,9%	R\$ 356.640,79	99,9%
Bonitos agrupados	118	99,2%	301	99,7%	39.868,8	98,4%	R\$ 176.014,25	98,3%
Guaivira	196	94,9%	637	97,0%	38.596,1	93,7%	R\$ 142.851,09	93,8%
Olho-de-cão	185	97,3%	1.035	99,5%	37.993,0	99,8%	R\$ 125.371,46	99,8%
Palombeta	54	94,4%	364	98,9%	37.387,4	50,0%	R\$ 77.915,17	61,8%
Camarão-santana	55	96,4%	121	98,3%	34.936,7	93,4%	R\$ 164.899,97	87,5%
Cabrinha	78	69,2%	177	79,7%	34.591,5	17,4%	R\$ 68.039,47	17,1%
Bonito-cachorra	68	100%	380	100%	33.045,6	100%	R\$ 70.673,60	100%
Bonito-pintado	74	100%	357	100%	30.899,4	100%	R\$ 90.696,29	100%
Betara	244	91,0%	1.069	97,2%	30.444,2	70,5%	R\$ 103.399,11	71,0%
Garoupa	262	100%	1.100	100%	26.677,4	100%	R\$ 413.944,30	100%

(Continua.)

Tabela 6. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>MAEMBIPE</b>								
Bicuda	129	96,9%	817	99,3%	26.423,3	99,5%	R\$ 127.600,56	99,5%
Raias agrupadas	170	87,6%	504	94,6%	26.237,0	60,3%	R\$ 42.734,74	62,9%
Agulha	48	100%	463	100%	26.040,8	100%	R\$ 64.821,45	100%
Xaréu	164	99,4%	623	99,8%	22.212,1	59,5%	R\$ 113.788,87	64,4%
Pescada-amarela	185	99,5%	1.161	99,9%	21.697,0	99,9%	R\$ 227.936,84	99,8%
Galo-de-penacho	23	95,7%	46	97,8%	18.895,5	4,7%	R\$ 68.559,38	8,1%
Pescada-foguete	97	92,8%	331	96,4%	17.495,9	55,9%	R\$ 147.680,93	55,3%
Cherne-verdadeiro	1	0%	1	0%	16.000,0	0%	R\$ 187.500,00	0%
Paru	107	98,1%	405	99,5%	15.347,2	99,8%	R\$ 74.321,08	99,9%
Sardinha-bandeira	40	97,5%	204	99,5%	13.967,6	97,3%	R\$ 19.464,00	97,8%
Abrótea	148	81,8%	386	91,7%	13.890,2	76,5%	R\$ 40.584,00	78,7%
Linguado	116	84,5%	306	92,8%	11.623,3	57,9%	R\$ 69.304,93	66,7%
Porco	118	90,7%	299	96,0%	11.354,8	80,1%	R\$ 65.131,75	82,1%
Merluza	44	84,1%	69	89,9%	10.934,0	45,1%	R\$ 27.226,93	44,2%
Pescada-cambucu	207	97,1%	842	98,8%	10.627,7	95,7%	R\$ 115.416,22	95,6%
Xixarro	30	80,0%	119	95,0%	10.192,3	92,7%	R\$ 23.631,33	90,1%
Castanha	43	81,4%	66	87,9%	7.825,9	79,4%	R\$ 18.078,72	85,8%
Cação-anjo	87	85,1%	174	92,5%	7.521,8	91,7%	R\$ 22.900,09	91,1%
Trilha	34	64,7%	52	75,0%	6.699,0	34,5%	R\$ 18.809,98	31,5%
Sapo	34	64,7%	54	77,8%	6.434,5	43,7%	R\$ 21.707,97	44,1%
Olhete	98	100%	312	100%	6.114,1	100%	R\$ 84.381,90	100%
Siris agrupados	68	100%	300	100%	5.977,6	100%	R\$ 34.250,52	100%
Parati	36	100%	86	100%	5.884,4	100%	R\$ 12.980,00	100%
Namorado	16	68,8%	20	75,0%	5.834,5	97,6%	R\$ 49.401,19	97,5%
Gordinho	59	86,4%	151	92,7%	4.848,7	85,2%	R\$ 14.439,63	85,3%
Siri-candeia	61	100%	184	100%	4.750,3	100%	R\$ 12.691,85	100%
Prejereba	76	100%	210	100%	4.459,0	100%	R\$ 42.759,10	100%
Manjubas agrupadas	28	96,4%	38	97,4%	4.430,8	98,2%	R\$ 46.523,40	98,2%
Pescada-branca	125	97,6%	452	99,3%	4.204,4	98,1%	R\$ 38.065,18	97,7%
Cavala	107	99,1%	345	99,7%	4.080,4	99,8%	R\$ 51.830,94	99,8%
Bonito-serrinha	13	92,3%	18	94,4%	4.075,0	97,1%	R\$ 28.610,00	97,1%
Olho-de-boi	100	100,0	298	100%	3.891,0	100%	R\$ 49.080,91	100%

(Continua.)

Tabela 6. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>MAEMBIPE</b>								
Bagre-branco	37	89,2%	69	92,8%	3.872,0	85,7%	R\$ 13.558,07	96,1%
Xaréu-branco	82	100%	310	100%	3.774,3	100%	R\$ 26.882,71	100%
Raia-emplastro	15	46,7%	15	46,7%	3.589,0	27,1%	R\$ 3.637,35	28,0%
Oveva	26	84,6%	40	82,5%	3.530,0	49,8%	R\$ 10.050,60	50%
Cambeva	36	97,2%	65	98,5%	3.394,8	98,5%	R\$ 35.685,20	98,7%
Agulhão	26	100%	55	100%	3.137,8	100%	R\$ 13.293,16	100%
Dourado	76	98,7%	138	99,3%	3.135,1	96,8%	R\$ 19.302,29	95,9%
Machote	13	100%	22	100%	3.098,0	100%	R\$ 34.608,25	100%
Porco-peludo	32	93,8%	57	96,5%	3.011,5	96,1%	R\$ 9.389,55	95,8%
Anequim	12	100%	12	100%	2.759,8	100%	R\$ 20.220,72	100%
Congro-rosa	13	30,8%	15	26,7%	2.751,5	37,3%	R\$ 20.539,25	37,4%
Viola	65	78,5%	100	85,0%	2.567,4	57,5%	R\$ 12.861,83	58,4%
Cioba	131	100%	460	100%	2.501,4	100%	R\$ 29.638,54	100%
Roncador	22	90,9%	34	88,2%	2.426,5	66,2%	R\$ 7.389,83	58,4%
Maria-Luíza	53	94,3%	151	98,0%	2.415,4	89,2%	R\$ 6.306,27	88,5%
Xarelete	54	100%	85	100%	1.916,4	100%	R\$ 9.247,31	100%
Tira-vira	19	42,1%	25	52,0%	1.838,5	40,1%	R\$ 3.664,47	40,8%
Robalo	83	95,2%	236	98,3%	1.829,0	88,0%	R\$ 30.815,79	87,4%
Baiacú	68	98,5%	167	99,4%	1.809,2	94,5%	R\$ 11.304,64	93,6%
Pampo	89	94,4%	148	96,6%	1.750,9	87,9%	R\$ 7.623,22	85,0%
Parambiju	23	100%	32	100%	1.740,2	100%	R\$ 11.959,10	100%
Vermelho	80	98,8%	212	99,5%	1.697,2	97,6%	R\$ 17.502,43	97,3%
Pargo-rosa	35	91,4%	42	90,5%	1.634,8	94,0%	R\$ 6.501,65	92,9%
Concha	12	83,3%	43	95,3%	1.517,0	95,4%	R\$ 5.286,74	95,9%
Lagostim	5	40,0%	5	40,0%	1.406,0	37,0%	R\$ 12.220,56	41,6%
Sapateira	28	64,3%	37	73,0%	1.358,0	84,5%	R\$ 18.837,57	85,4%
Caranha	21	100%	35	100%	1.287,3	100%	R\$ 8.422,30	100%
Mamangá-liso	7	100%	8	100%	1.148,0	100%	R\$ 1.716,68	100%
Chernes agrupados	19	94,7%	25	96,0%	987,4	99,0%	R\$ 10.065,37	99,2%
Carapeba	19	94,7%	25	96,0%	984,6	99,0%	R\$ 3.173,40	98,9%
Budião	47	100%	96	100%	881,1	100%	R\$ 3.778,97	100%
Pescada-banana	33	93,9%	62	96,8%	751,5	74,9%	R\$ 4.683,14	76,8%

(Continua.)

Tabela 6. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>MAEMBIPE</b>								
Caratinga	14	100%	19	100%	706,0	100%	R\$ 3.577,85	100%
Peixe-voador	15	100%	32	100%	630,0	100%	R\$ 1.369,00	100%
Sari-sari	14	85,7%	28	92,9%	625,6	60%	R\$ 2.230,84	69,2%
Corcoroca	4	50,0%	4	50,0%	601,0	65,1%	R\$ 906,58	71,0%
Caranguejos agrupados	13	100%	21	100%	523,2	100%	R\$ 7.790,17	100%
Manjuba	21	100%	36	100%	517,2	100%	R\$ 2.232,25	100%
Badejo	46	100%	86	100%	460,9	100%	R\$ 4.981,52	100%
Lua	4	100%	4	100%	441,5	100%	R\$ 3.090,50	100%
Sargo	46	100%	71	100%	412,0	100%	R\$ 3.217,62	100%
Sernambiguara	25	100%	35	100%	408,5	100%	R\$ 3.453,63	100%
Siri-azul	13	100%	16	100%	378,4	100%	R\$ 2.632,61	100%
Savelha	6	33,3%	6	33,3%	375,0	12,0%	R\$ 564,59	19,6%
Batata	2	100%	2	100%	300,9	100%	R\$ 1.230,59	100%
Marimbá	21	95,2%	30	96,7%	263,2	92,4%	R\$ 828,16	91,5%
Badejo-mira	33	100%	52	100%	227,7	100%	R\$ 1.233,36	100%
Vento-leste	21	100%	30	100%	214,5	100%	R\$ 746,57	100%
Lagosta	34	100%	49	100%	211,8	100%	R\$ 5.895,04	100%
Mangona	3	100%	3	100%	206,0	100%	R\$ 1.742,88	100%
Caraputanga	17	100%	21	100%	203,8	100%	R\$ 1.917,20	100%
Pampo-galhudo	4	100%	5	100%	184,5	100%	R\$ 881,94	100%
Canhanha	6	100%	15	100%	182,9	100%	R\$ 352,40	100%
Tortinha	9	100%	10	100%	171,0	100%	R\$ 496,35	100%
Agulhão-negro	3	100%	3	100%	168,5	100%	R\$ 505,50	100%
Cação-azul	1	100%	1	100%	160,0	100%	R\$ 755,00	100%
Sabão	11	100%	19	100%	153,8	100%	R\$ 471,49	100%
Carapicu	3	100%	3	100%	149,0	100%	R\$ 298,00	100%
Pescadas agrupadas	4	100%	8	100%	144,2	100%	R\$ 954,75	100%
Cação-cabeça-chata	1	100%	1	100%	138,0	100%	R\$ 785,41	100%
Moréia	7	100%	9	100%	119,0	100%	R\$ 238,00	100%
Bonito-gaiado	4	100%	6	100%	113,0	100%	R\$ 282,50	100%
Atuns agrupados	13	100%	13	100%	108,0	100%	R\$ 778,00	100%
Berbigão	1	100%	1	100%	108,0	100%	R\$ 540,00	100%

(Continua.)

Tabela 6. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>MAEMBIPE</b>								
Salema	11	100%	15	100%	100,8	100%	R\$ 244,65	100%
Parati-barbudo-virginicus	8	100%	12	100%	97,0	100%	R\$ 164,44	100%
Mexilhão	2	100%	4	100%	77,6	100%	R\$ 572,34	100%
Água-fria	6	100%	6	100%	73,5	100%	R\$ 234,63	100%
Enguia	5	60,0%	5	60,0%	67,0	68,7%	R\$ 144,00	85,4%
Robalo-flecha	15	100%	16	100%	66,5	100%	R\$ 1.593,48	100%
Bagre-amarelo	5	100%	5	100%	61,3	100%	R\$ 198,76	100%
Trombeta	6	33,3%	6	33,3%	51,0	9,8%	R\$ 174,00	8,3%
Jaguareça	2	100%	2	100%	50,0	100%	R\$ 100,00	100%
Raia	3	100%	3	100%	46,0	100%	R\$ 460,00	100%
Agulhão-vela	2	100%	2	100%	42,0	100%	R\$ 264,03	100%
Cangoá	1	100%	1	100%	40,0	100%	R\$ 95,00	100%
Polvo-saquinho	1	0%	1	0%	40,0	0%	R\$ 100,00	0%
Caranguejo-uçá	1	100%	1	100%	37,3	100%	R\$ 317,31	100%
Miracéu	8	100%	9	100%	32,7	100%	R\$ 110,33	100%
Tintureira	1	100%	1	100%	28,0	100%	R\$ 129,50	100%
Espadarte	2	100%	2	100%	26,0	100%	R\$ 204,50	100%
Albacora-de-laje	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 140,00	100%
Caçãolombo-preto	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 116,88	100%
Robalo-peva	5	100%	5	100%	20,0	100%	R\$ 301,00	100%
Viúva-negra	2	100%	2	100%	18,5	100%	R\$ 101,75	100%
Ubarana	5	100%	5	100%	16,1	100%	R\$ 38,88	100%
Coió	1	100%	1	100%	14,0	100%	R\$ 49,00	100%
Manjuba-branca	1	100%	1	100%	10,0	100%	R\$ 113,75	100%
Rêmora	2	100%	2	100%	10,0	100%	R\$ 17,50	100%
Salmonete	1	100%	1	100%	6,0	100%	R\$ 14,70	100%
Caranguejo-centolla	2	100%	2	100%	5,5	100%	R\$ 22,00	100%
Peixes agrupados	1	100%	1	100%	5,0	100%	R\$ 20,00	100%
Michole-de-areia	2	100%	2	100%	3,0	100%	R\$ 4,50	100%
Lagarto	1	100%	1	100%	2,3	100%	R\$ 5,75	100%
<b>Total Setor Maembipe</b>	<b>1.006<sup>(1)</sup></b>	<b>87,65%</b>	<b>17.032<sup>(2)</sup></b>	<b>98,63%</b>	<b>9.068.116,7</b>	<b>52,37%</b>	<b>R\$ 36.621.964,65</b>	<b>70,85%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor da APAM Litoral Norte no período.

(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor da APAM Litoral Norte no período.

**Tabela 7.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Ypautiba da APAMLN, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>YPAUTIBA</b>								
Sardinha-verdadeira	67	34,3%	180	39,4%	3.114.900,9	6,5%	R\$ 5.499.910,24	4,8%
Corvina	286	81,8%	5.740	96,8%	944.945,3	57,7%	R\$ 4.993.526,60	58,2%
Galo	147	81,0%	1.076	96,7%	424.920,1	65,5%	R\$ 1.617.211,04	65,1%
Cavalinha	38	26,3%	58	20,7%	382.225,7	1,4%	R\$ 746.241,28	1,0%
Camarão-sete-barbas	184	98,4%	1.729	99,8%	303.385,5	95,9%	R\$ 1.724.941,07	96,0%
Carapau	122	93,4%	1.912	99,4%	290.124,3	96,0%	R\$ 1.669.972,25	96,0%
Pescada-foguete	138	81,9%	4.946	97,2%	275.427,7	29,5%	R\$ 2.332.979,93	29,5%
Espada	256	83,2%	3.892	96,0%	154.197,5	74,9%	R\$ 558.560,34	76,5%
Mistura	242	80,6%	755	78,3%	146.779,0	22,6%	R\$ 366.037,56	22,0%
Sardinha-bandeira	50	98,0%	198	97,5%	132.094,1	95,2%	R\$ 160.622,21	95,3%
Tainha	155	91,0%	1.202	98,6%	125.329,6	47,0%	R\$ 716.192,01	47,0%
Betara	158	74,1%	654	76,0%	101.129,0	11,0%	R\$ 343.767,14	11,1%
Goete	110	71,8%	291	58,8%	99.663,6	6,4%	R\$ 265.311,48	6,5%
Guaivira	200	83,5%	2.187	94,5%	90.811,6	73,9%	R\$ 333.970,28	74,8%
Cações agrupados	206	86,9%	3.120	96,2%	85.465,6	80,5%	R\$ 841.668,37	79,9%
Sororoca	180	93,3%	3.287	99,3%	63.499,6	97,5%	R\$ 483.090,07	97,6%
Bagre	123	78,9%	829	87,8%	52.382,7	71,3%	R\$ 180.696,75	72,1%
Oveva	110	86,4%	5.510	98,7%	47.797,4	57,7%	R\$ 136.535,64	59,6%
Pescada-cambucu	171	87,1%	2.772	96,4%	45.975,7	33,1%	R\$ 530.531,20	30%
Castanha	33	57,6%	55	63,6%	43.580,1	11,8%	R\$ 103.569,83	12,5%
Maria-mole	46	76,1%	92	78,3%	40.990,5	18,5%	R\$ 180.876,85	15,8%
Galo-de-penacho	29	89,7%	98	96,9%	38.464,0	3,7%	R\$ 137.712,69	5,8%
Cabrinha	91	56,0%	234	53,8%	35.872,0	22,0%	R\$ 69.625,40	22,0%
Camarão-legítimo	158	96,2%	930	99,2%	35.269,8	98,3%	R\$ 956.862,38	98,3%
Camarão-santana	31	96,8%	66	98,5%	34.576,5	97,9%	R\$ 149.067,63	97,3%
Camarão-rosa	84	76,2%	237	86,9%	34.141,5	65,5%	R\$ 1.260.494,89	64,2%
Raias agrupadas	117	78,6%	250	82,8%	31.134,8	72,0%	R\$ 49.160,45	69,7%
Xaréu	87	93,1%	471	98,7%	29.514,0	30,5%	R\$ 141.807,98	34,3%
Pirajica	129	99,2%	2.874	100%	28.138,8	97,2%	R\$ 98.009,62	97,3%
Bonitos agrupados	87	100%	950	100%	24.607,3	100%	R\$ 86.489,15	100%
Porco	107	75,7%	363	86,0%	22.211,1	37,8%	R\$ 132.335,95	38,1%

(Continua.)

Tabela 7. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>YPAUTIBA</b>								
Bonito-pintado	5	80,0%	5	80,0%	22.152,0	0,7%	R\$ 47.075,63	0,7%
Palombeta	91	93,4%	960	99,0%	21.319,0	84,9%	R\$ 49.216,02	86,0%
Maria-Luíza	77	88,3%	3.388	99,1%	19.572,6	59,1%	R\$ 51.070,53	60,0%
Lula	141	88,7%	904	98,0%	18.571,6	65,8%	R\$ 145.875,45	66,6%
Bagre-branco	42	71,4%	309	90,6%	18.249,0	80,6%	R\$ 84.336,63	83,4%
Enchova	144	90,3%	1.419	98,2%	16.734,7	93,8%	R\$ 145.706,66	94,0%
Viola	91	70,3%	218	75,2%	13.150,6	49,2%	R\$ 79.368,32	55,8%
Roncador	39	56,4%	85	56,5%	11.766,6	3,5%	R\$ 51.048,11	2,0%
Bicuda	84	77,4%	593	86,5%	10.089,5	59,5%	R\$ 53.478,10	59,9%
Gordinho	75	80%	357	88,0%	9.272,8	56,6%	R\$ 27.786,20	56,6%
Linguado	81	66,7%	206	72,8%	8.921,6	48,4%	R\$ 61.763,93	52,0%
Polvo	69	75,4%	175	85,7%	8.461,7	55,2%	R\$ 86.839,81	52,0%
Galo-sem-penacho	8	100%	30	100%	7.210,0	100%	R\$ 45.568,38	100%
Cioba	86	90,7%	634	98,6%	7.199,2	39,9%	R\$ 86.822,52	37,2%
Robalo	89	78,7%	335	85,7%	6.984,8	21,1%	R\$ 109.981,04	21,1%
Garoupa	96	100%	252	100%	6.879,5	100%	R\$ 111.505,13	100%
Machote	46	100%	204	100%	6.204,3	100%	R\$ 61.686,70	100%
Cavala	70	100%	706	100%	5.775,5	100%	R\$ 73.458,06	100%
Paru	64	93,8%	211	97,6%	5.595,7	57,8%	R\$ 22.109,65	61,4%
Pescada-branca	92	80,4%	362	87,0%	5.062,3	35,0%	R\$ 40.022,60	38,8%
Savelha	15	66,7%	53	88,7%	4.649,5	71,1%	R\$ 8.187,47	63,6%
Espadarte	7	85,7%	8	87,5%	4.647,0	5,3%	R\$ 79.424,00	3,1%
Olho-de-cão	73	74,0%	214	90,2%	4.478,8	42,4%	R\$ 16.349,30	38,0%
Abrótea	31	71,0%	69	85,5%	4.028,6	62,1%	R\$ 12.329,38	64,3%
Cambeva	67	98,5%	162	99,4%	3.460,0	99,1%	R\$ 30.367,00	99,1%
Raia-emplastro	15	26,7%	17	29,4%	3.356,5	3,2%	R\$ 3.268,03	3,5%
Mangona	13	100%	24	100%	3.061,0	100%	R\$ 22.988,75	100%
Porco-chinelo	45	91,1%	133	94,7%	2.983,7	93,1%	R\$ 17.459,54	90,8%
Trilha	26	65,4%	42	78,6%	2.960,0	71,6%	R\$ 7.850,18	69,9%
Merluza	17	70,6%	27	81,5%	2.868,4	70,8%	R\$ 7.099,72	73,1%
Sapo	9	55,6%	10	50,0%	2.385,0	87,0%	R\$ 8.846,08	88,5%

(Continua.)

Tabela 7. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>YPAUTIBA</b>								
Prejereba	42	97,6%	116	99,1%	2.338,1	95,7%	R\$ 19.873,68	95,0%
Caçãõ-anjo	52	73,1%	93	76,3%	2.320,0	45,4%	R\$ 7.639,60	46,4%
Pescada-amarela	65	100%	221	100%	2.153,7	100%	R\$ 22.514,55	100%
Pampo	68	89,7%	250	95,6%	1.915,9	79,4%	R\$ 8.948,75	77,8%
Parati	31	93,5%	72	97,2%	1.628,6	93,9%	R\$ 3.499,43	93,7%
Siri-candeia	21	95,2%	42	97,6%	1.625,0	98,2%	R\$ 4.078,10	98,2%
Sari-sari	20	95,0%	101	98,0%	1.572,5	84,1%	R\$ 5.786,39	83,3%
Agulhão	38	100%	72	100%	1.553,5	100%	R\$ 13.128,95	100%
Siris agrupados	39	100%	103	100%	1.528,7	100%	R\$ 9.993,95	100%
Robalo-flecha	41	100%	220	100%	1.470,5	100%	R\$ 34.636,74	100%
Cangoá	24	100%	191	100%	1.124,5	100%	R\$ 1.858,19	100%
Agulha	25	96,0%	85	98,8%	1.094,0	93,6%	R\$ 2.616,10	95,3%
Dourado	27	96,3%	46	97,8%	1.048,0	85,7%	R\$ 7.516,33	84,0%
Corcoroca	15	40,0%	15	40,0%	1.009,3	10,3%	R\$ 1.565,00	10,2%
Sabão	1	0%	1	0%	1.000,0	0%	R\$ 1.500,00	0%
Caratinga	32	96,9%	92	98,9%	918,4	56,4%	R\$ 4.716,51	54,2%
Xarelete	10	100%	17	100%	814,5	100%	R\$ 3.960,00	100%
Porco-peludo	18	88,9%	21	90,5%	756,3	72,9%	R\$ 3.365,91	66,8%
Caçãõ-baía	23	100%	54	100%	691,0	100%	R\$ 3.530,63	100%
Pargo-rosa	15	46,7%	16	43,8%	648,5	5,0%	R\$ 2.574,51	5,1%
Robalo-peva	15	60,0%	34	32,4%	620,5	14,6%	R\$ 8.106,00	16,9%
Caçãõ-rola-rola	6	0%	10	0%	611,0	0%	R\$ 6.342,00	0%
Sargo	39	100%	115	100%	571,8	100%	R\$ 4.677,15	100%
Anequim	5	60,0%	5	60,0%	551,0	82,8%	R\$ 4.052,06	82,1%
Olhete	30	100%	79	100%	538,7	100%	R\$ 7.528,10	100%
Pescada-banana	17	64,7%	21	57,1%	489,9	19,2%	R\$ 3.299,60	17,1%
Tira-vira	9	11,1%	11	9,1%	475,0	21,1%	R\$ 925,55	22,7%
Ubarana	9	100%	11	100%	445,0	100%	R\$ 1.133,00	100%
Sernambiguara	17	94,1%	25	96,0%	437,3	63,4%	R\$ 3.706,22	64,4%
Bonito-cachorra	6	100%	12	100%	404,0	100%	R\$ 825,50	100%
Escolar	1	100%	1	100%	400,0	100%	R\$ 1.200,00	100%

(Continua.)

Tabela 7. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>YPAUTIBA</b>								
Vermelho	20	85,0%	28	82,1%	359,7	56,9%	R\$ 3.621,00	56,7%
Caranha	13	100%	16	100%	357,5	100%	R\$ 2.031,69	100%
Vento-leste	16	100%	25	100%	353,0	100%	R\$ 1.201,08	100%
Peixe-voador	7	100%	39	100%	341,0	100%	R\$ 779,50	100%
Mamangá-liso	4	100%	7	100%	334,0	100%	R\$ 463,42	100%
Baiacú	22	100%	37	100%	319,8	100%	R\$ 2.052,13	100%
Manjuba	5	100%	13	100%	313,0	100%	R\$ 1.511,25	100%
Raia-emplastro-castelnaui	2	0%	2	0%	289,0	0%	R\$ 243,30	0%
Congro-rosa	2	0%	2	0%	270,0	0%	R\$ 2.025,00	0%
Pampo-galhudo	10	100%	17	100%	268,0	100%	R\$ 1.249,25	100%
Budião	15	100%	28	100%	258,3	100%	R\$ 1.290,37	100%
Pescadas agrupadas	13	100%	15	100%	239,0	100%	R\$ 1.894,75	100%
Caçãõ-galha-preta	3	100%	3	100%	232,0	100%	R\$ 2.985,00	100%
Badejo	24	95,8%	47	97,9%	217,6	54,0%	R\$ 2.324,05	54,8%
Carapicu	2	50,0%	2	50,0%	216,0	7,4%	R\$ 432,00	7,4%
Carapeba	16	93,8%	21	95,2%	214,0	95,3%	R\$ 757,25	95,4%
Agulhão-negro	4	100%	4	100%	178,0	100%	R\$ 583,30	100%
Bonito-serrinha	17	94,1%	32	96,9%	169,0	76,3%	R\$ 1.739,09	79,0%
Lagostim	2	0%	2	0%	160,0	0%	R\$ 1.653,13	0%
Xaréu-branco	12	100%	17	100%	160,0	100%	R\$ 1.231,83	100%
Xixarro	9	77,8%	17	88,2%	153,8	83,7%	R\$ 337,81	82,2%
Olho-de-boi	15	100%	30	100%	153,0	100%	R\$ 1.838,31	100%
Caçãõ-cola-fina	1	100%	1	100%	140,0	100%	R\$ 332,50	100%
Caçãõ-gato	1	100%	1	100%	137,0	100%	R\$ 239,75	100%
Peixe-prego	1	0%	1	0%	130,0	0%	R\$ 1.284,77	0%
Raia	4	100%	5	100%	120,0	100%	R\$ 1.200,00	100%
Manjubas agrupadas	5	100%	5	100%	111,0	100%	R\$ 1.165,50	100%
Agulhão-branco	1	0%	1	0%	100,0	0%	R\$ 628,65	0%
Tintureira	1	100%	1	100%	100,0	100%	R\$ 650,00	100%
Pregoai	1	100%	3	100%	96,0	100%	R\$ 480,00	100%
Agulhão-vela	3	100%	3	100%	94,0	100%	R\$ 590,93	100%

(Continua.)

Tabela 7. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>YPAUTIBA</b>								
Lagosta	14	100%	26	100%	90,6	100%	R\$ 2.851,00	100%
Atuns agrupados	14	100%	17	100%	84,0	100%	R\$ 964,25	100%
Badejo-mira	7	100%	10	100%	73,6	100%	R\$ 402,00	100%
Caraputanga	3	100%	6	100%	71,5	100%	R\$ 864,00	100%
Parati-barbudo-virginicus	6	100%	9	100%	68,0	100%	R\$ 192,63	100%
Vermelho-henrique	2	0%	2	0%	65,0	0%	R\$ 601,25	0%
Enguia	1	0%	1	0%	60,0	0%	R\$ 90,00	0%
Canhanha	2	100%	2	100%	58,0	100%	R\$ 118,25	100%
Coió	4	75,0%	6	83,3%	55,8	64,2%	R\$ 195,30	64,2%
Concha	2	100%	4	100%	54,0	100%	R\$ 197,05	100%
Raia-jamanta	1	0%	1	0%	50,0	0%	R\$ 20,00	0%
Mexilhão	1	100%	2	100%	49,0	100%	R\$ 588,00	100%
Parambiju	6	100%	8	100%	45,4	100%	R\$ 361,42	100%
Salema	12	100%	20	100%	40,3	100%	R\$ 199,87	100%
Trombeta	6	100%	6	100%	40,0	100%	R\$ 109,38	100%
Marimbá	13	100%	21	100%	36,6	100%	R\$ 141,83	100%
Água-fria	5	100%	7	100%	32,0	100%	R\$ 103,75	100%
Caranguejos agrupados	2	100%	2	100%	28,2	100%	R\$ 510,58	100%
Curimatá	1	100%	1	100%	27,0	100%	R\$ 108,00	100%
Ostra	1	100%	1	100%	24,9	100%	R\$ 68,47	100%
Cavalinha-do-norte	2	100%	2	100%	23,0	100%	R\$ 69,00	100%
Cação-lombo-preto	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 116,88	100%
Bonito-gaiado	1	100%	1	100%	18,0	100%	R\$ 144,00	100%
Sapateira	1	0%	1	0%	18,0	0%	R\$ 301,50	0%
Moréia	3	100%	4	100%	17,9	100%	R\$ 35,80	100%
Bacalhau	3	100%	3	100%	16,6	100%	R\$ 133,44	100%
Sargentinho	1	100%	1	100%	15,0	100%	R\$ 33,75	100%
Albacora-de-laje	1	100%	1	100%	14,0	100%	R\$ 98,00	100%
Tortinha	2	100%	2	100%	14,0	100%	R\$ 62,25	100%
Sardinha-cascuda	2	100%	2	100%	12,0	100%	R\$ 9,60	100%
Caranguejo-centolla	1	100%	1	100%	10,0	100%	R\$ 40,00	100%

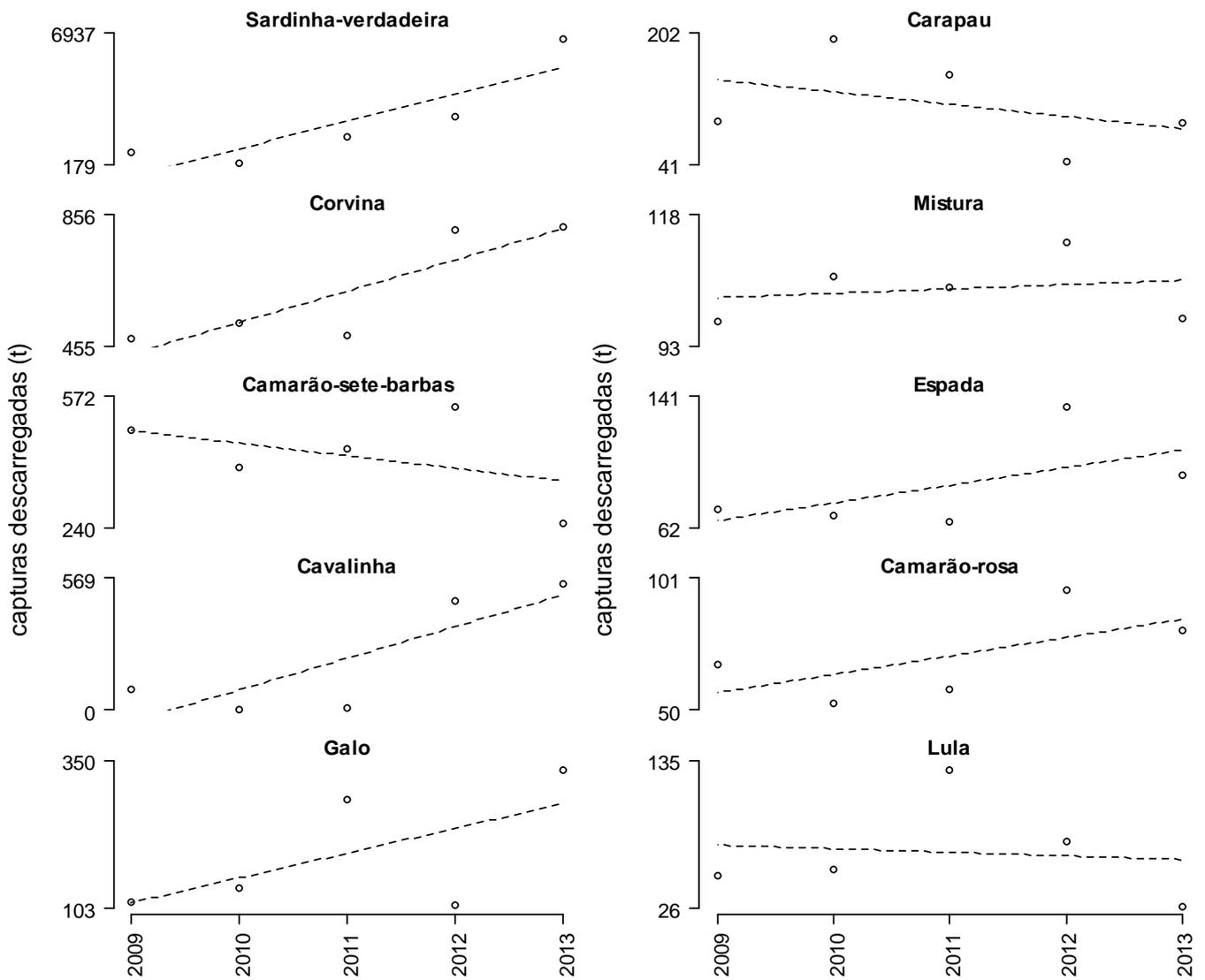
(Continua.)

Tabela 7. Continuação.

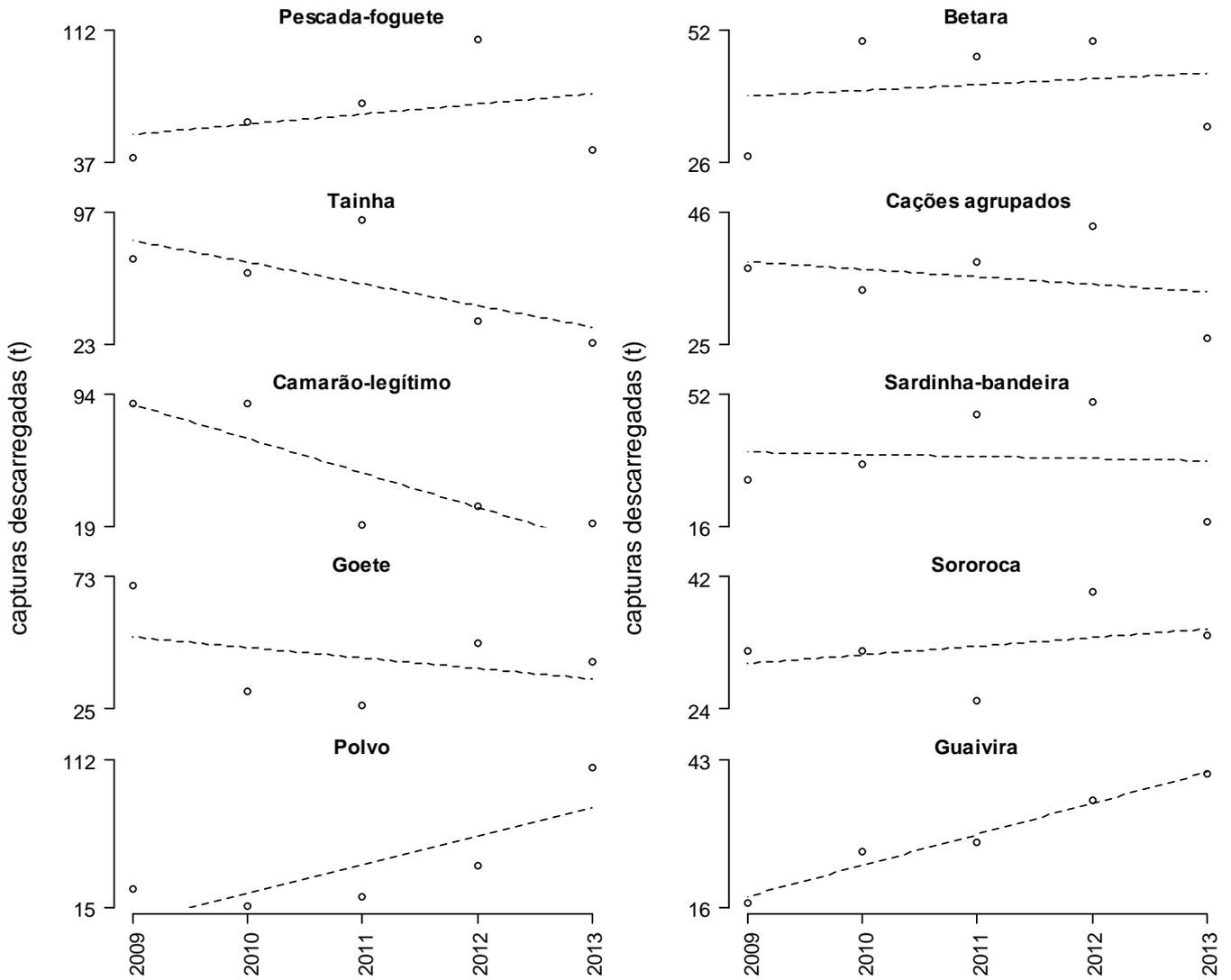
APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL NORTE</b>								
<b>YPAUTIBA</b>								
Lua	1	100%	1	100%	10,0	100%	R\$ 70,00	100%
Miraguaia	1	100%	1	100%	10,0	100%	R\$ 47,50	100%
Outras espécies	1	100%	1	100%	9,0	100%	R\$ 22,50	100%
Sardinha-mole	1	100%	1	100%	9,0	100%	R\$ 9,00	100%
Miracéu	1	100%	1	100%	7,0	100%	R\$ 21,00	100%
Namorado	2	0%	2	0%	7,0	0%	R\$ 55,38	0%
Caranguejo-guaia	1	100%	1	100%	6,0	100%	R\$ 24,00	100%
Cascudo	2	100%	2	100%	6,0	100%	R\$ 22,50	100%
Bagre-africano	1	100%	1	100%	4,0	100%	R\$ 6,00	100%
Cavala-empinge	1	100%	1	100%	4,0	100%	R\$ 42,00	100%
Michole-de-areia	2	100%	2	100%	3,5	100%	R\$ 5,25	100%
Bagre-amarelo	1	100%	1	100%	3,0	100%	R\$ 6,75	100%
Frade	2	100%	2	100%	3,0	100%	R\$ 6,00	100%
Jaguareça	2	100%	2	100%	2,0	100%	R\$ 4,00	100%
Traíra	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 8,00	100%
Garoupa-São-Tomé	1	100%	1	100%	1,0	100%	R\$ 12,50	100%
Peixe-pedra	1	100%	1	100%	0,6	100%	R\$ 6,00	100%
<b>Total Setor Ypautiba</b>	<b>637<sup>(1)</sup></b>	<b>85,09%</b>	<b>17.265<sup>(2)</sup></b>	<b>98,00%</b>	<b>7.588.265,2</b>	<b>35,62%</b>	<b>R\$ 28.770.681,89</b>	<b>50,45%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor da APAM Litoral Norte no período.

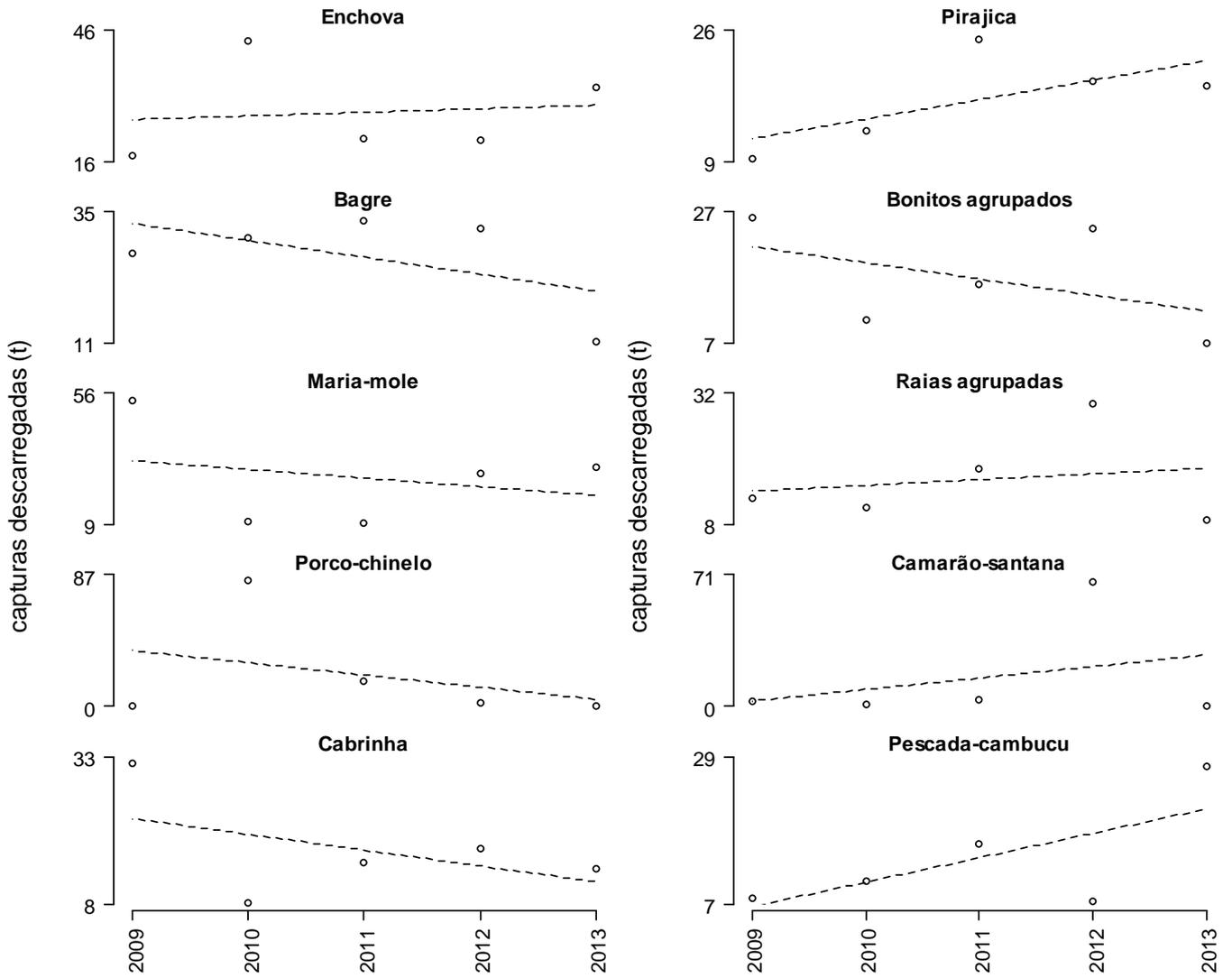
(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor da APAM Litoral Norte no período.



**Figura 3.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLN.



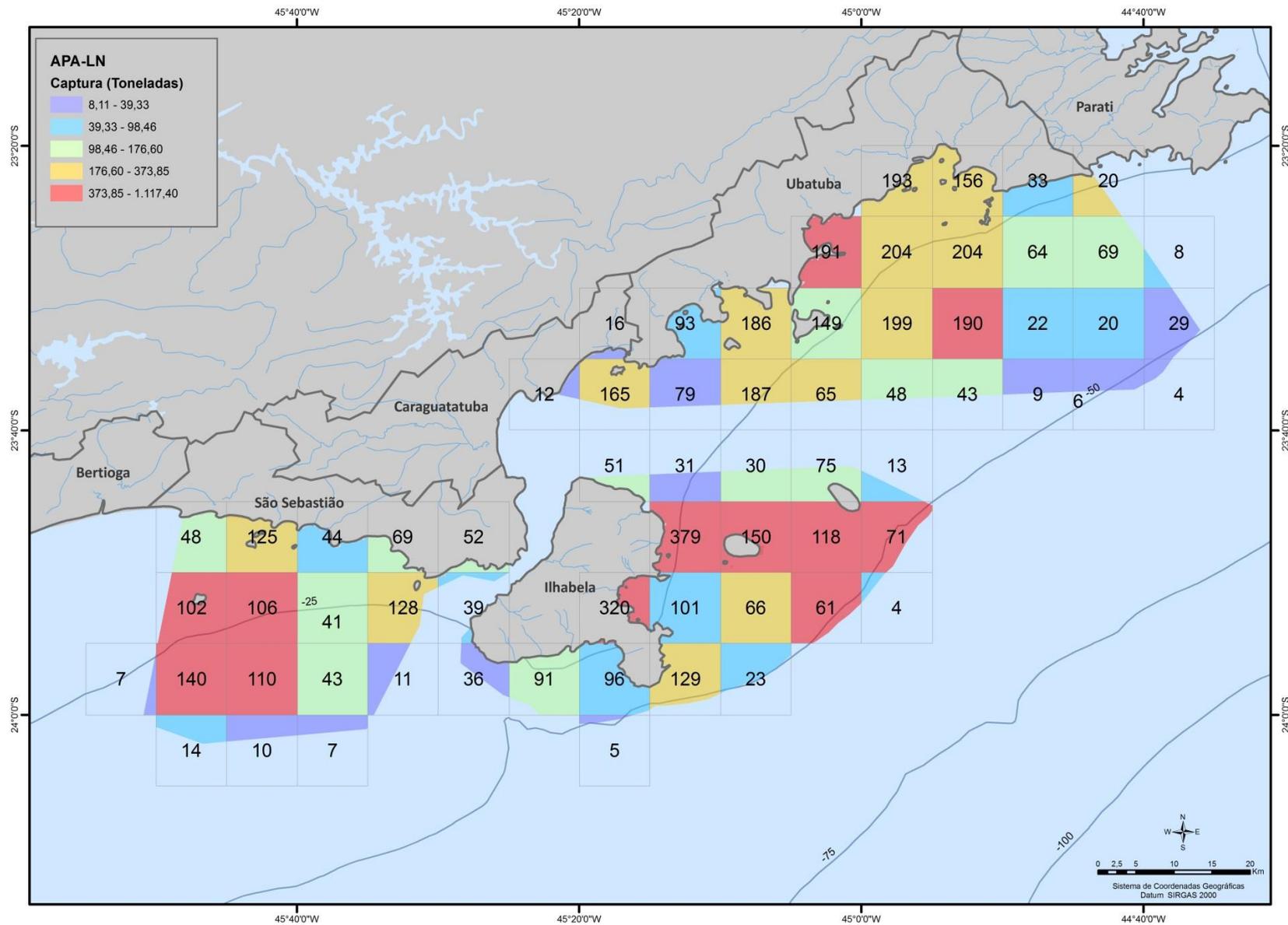
**Figura 4.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLN.



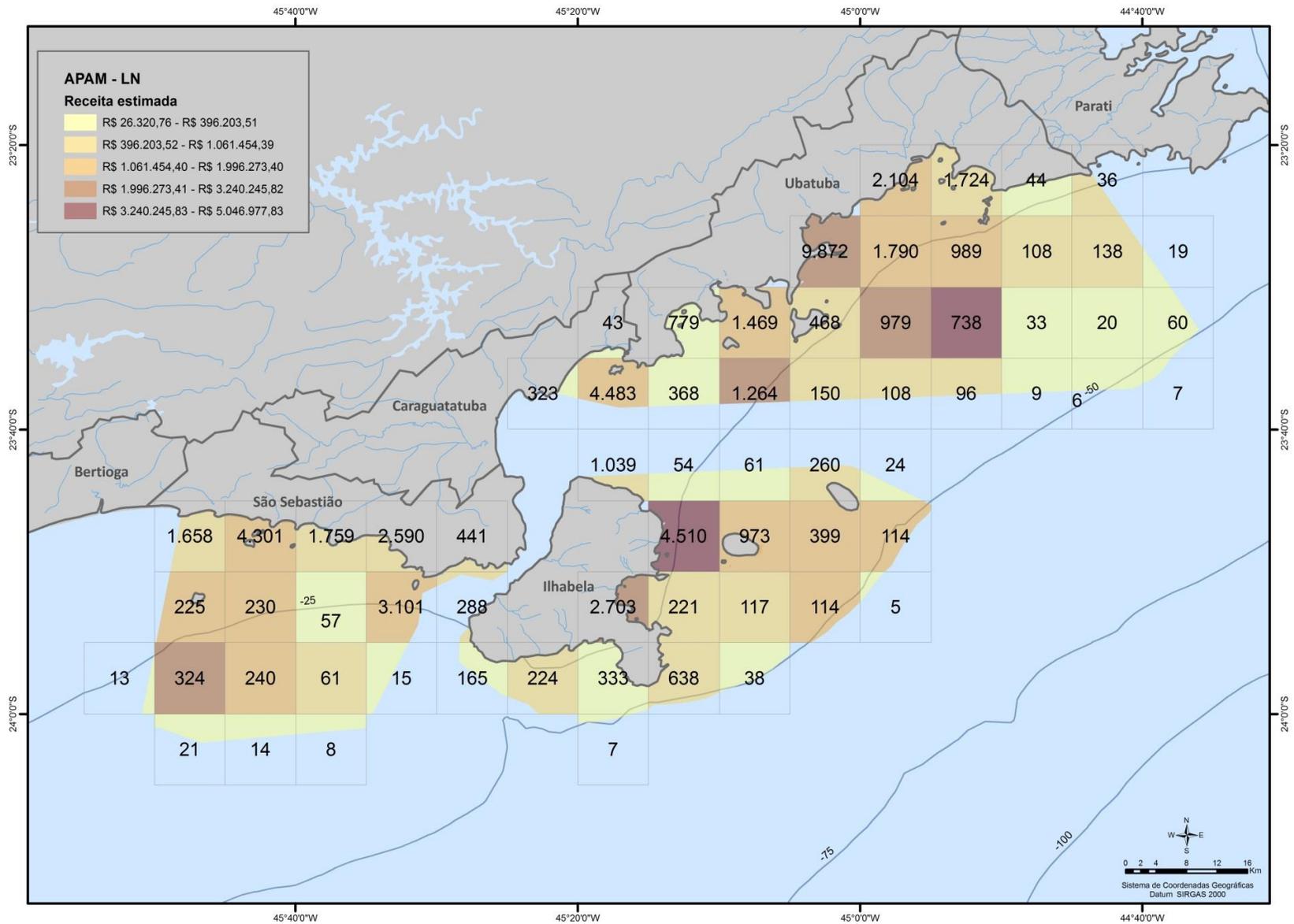
**Figura 5.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLN.

**Tabela 8.** Valores dos ajustes das regressões ( $R^2$ ) e nível de significância ( $p$  valor) de cada uma das 30 principais espécies analisadas na APAMLN. Espécies destacadas em negrito apresentaram variação significativa.

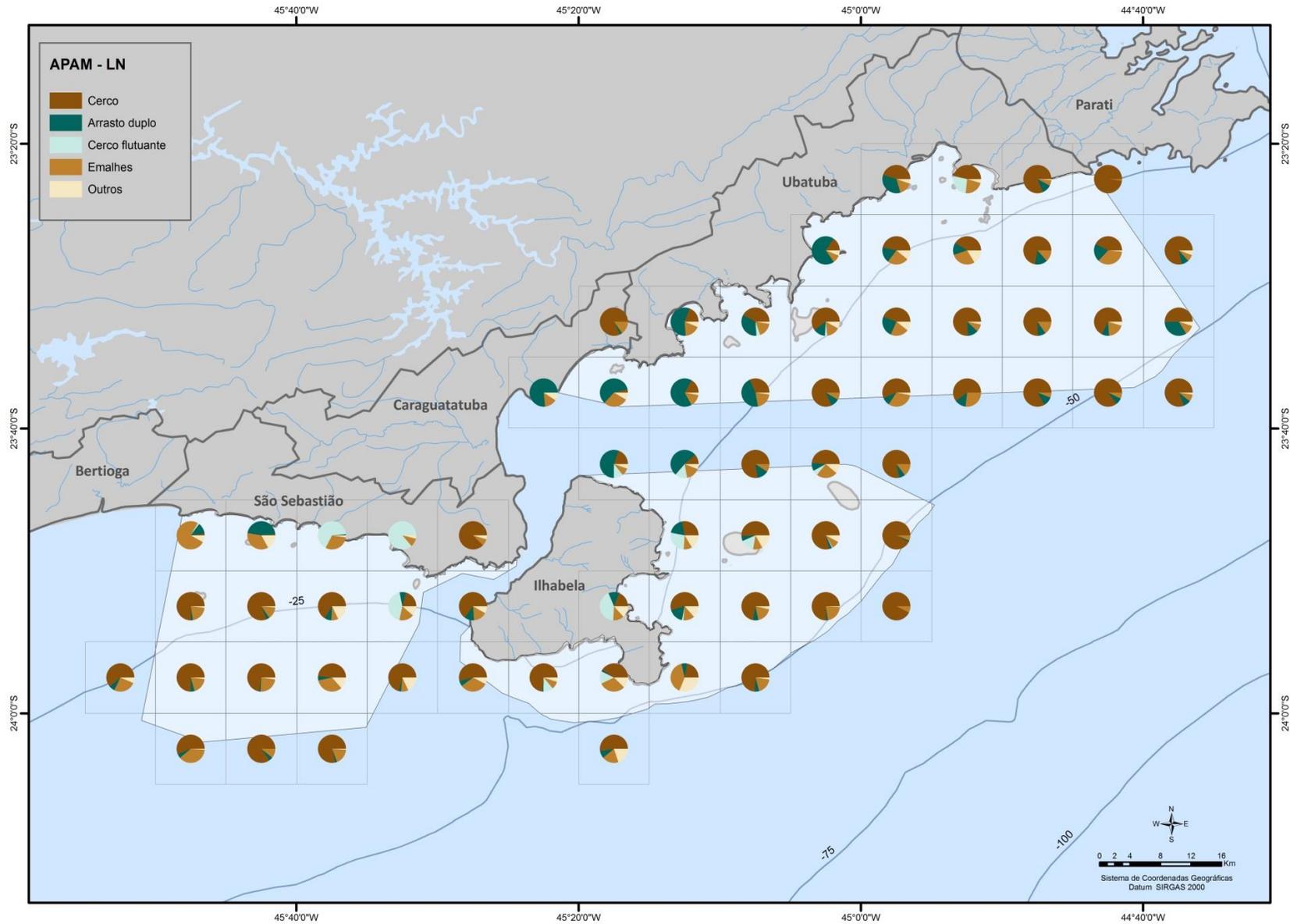
Pescado	$R^2$	$p$ valor
Sardinha-verdadeira	0,683	0,053
Corvina	0,675	0,055
Camarão-sete-barbas	0,065	0,449
Cavalinha	0,579	0,084
Galo	0,175	0,267
Carapau	0,102	0,486
Mistura	0,282	0,751
Espada	0,113	0,307
Camarão-rosa	0,193	0,256
Lula	0,319	0,866
Pescada-foguete	0,187	0,586
Tainha	0,307	0,195
Camarão-legítimo	0,650	0,062
Goete	0,166	0,558
Polvo	0,512	0,107
Betara	0,297	0,790
Cações agrupados	0,213	0,624
Sardinha-bandeira	0,326	0,905
Sororoca	0,162	0,553
<b>Guaivira</b>	<b>0,956</b>	<b>0,003</b>
Enchova	0,313	0,843
Bagre	0,058	0,346
Maria-mole	0,235	0,659
Porco-chinelo	0,163	0,555
Cabrinha	0,030	0,417
Pirajica	0,252	0,223
Bonitos agrupados	0,057	0,441
Raias agrupadas	0,279	0,745
Camarão-santana	0,184	0,582
Pescada-cambucu	0,300	0,198



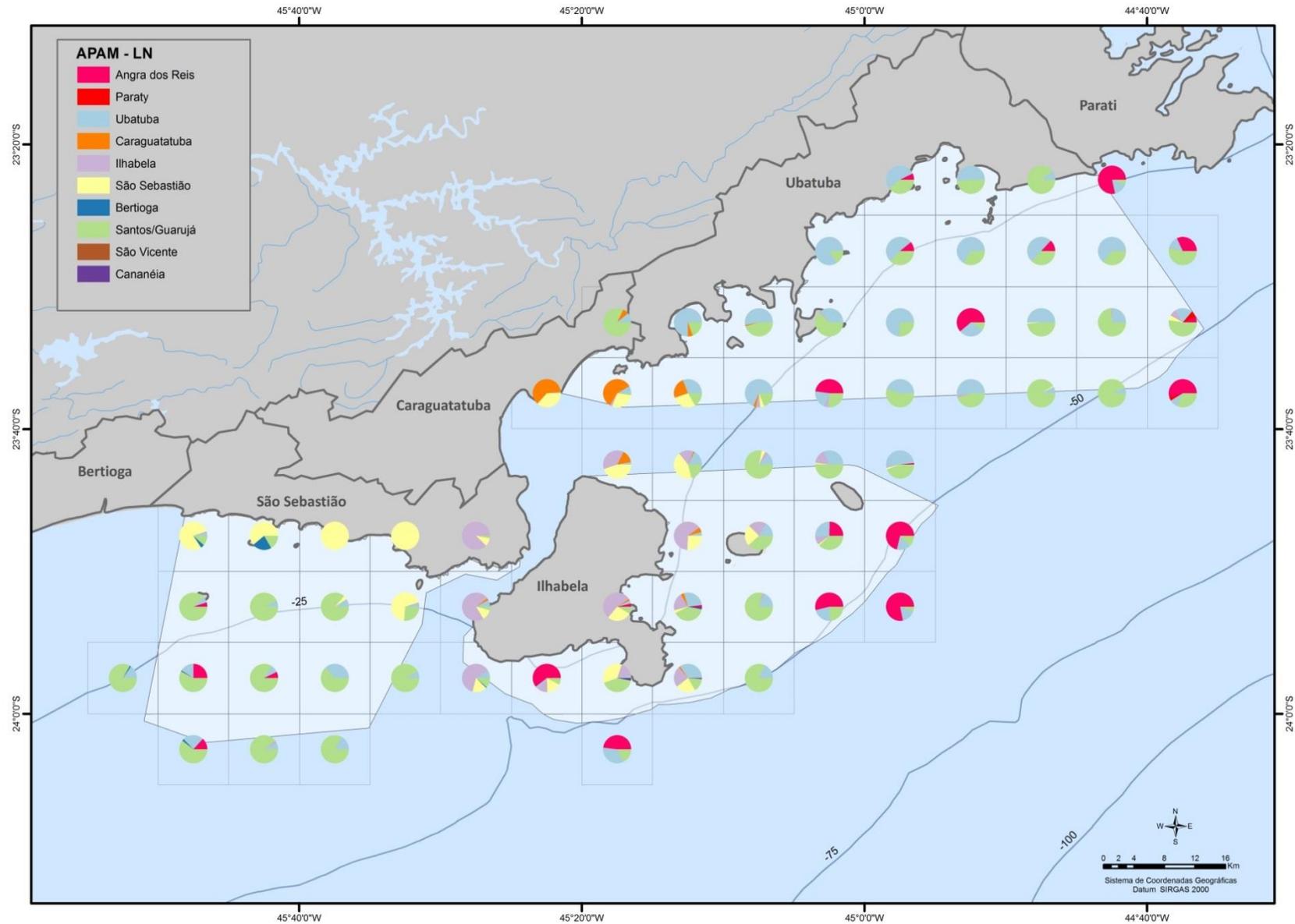
**Figura 6.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da captura e número de unidades produtivas (número no interior do bloco) registrados na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



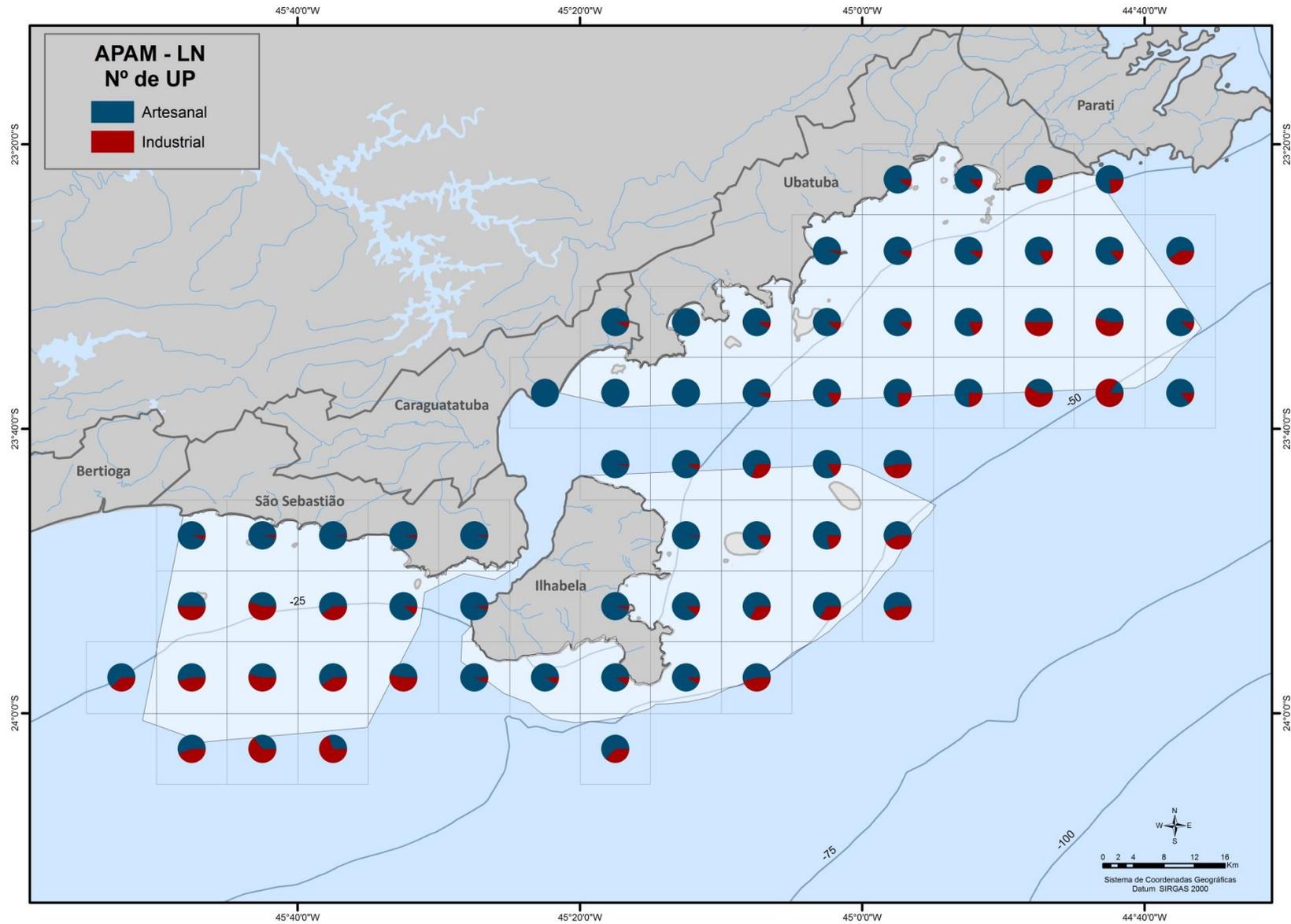
**Figura 7.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da receita bruta estimada e número de viagens (número no interior do bloco) reportados na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



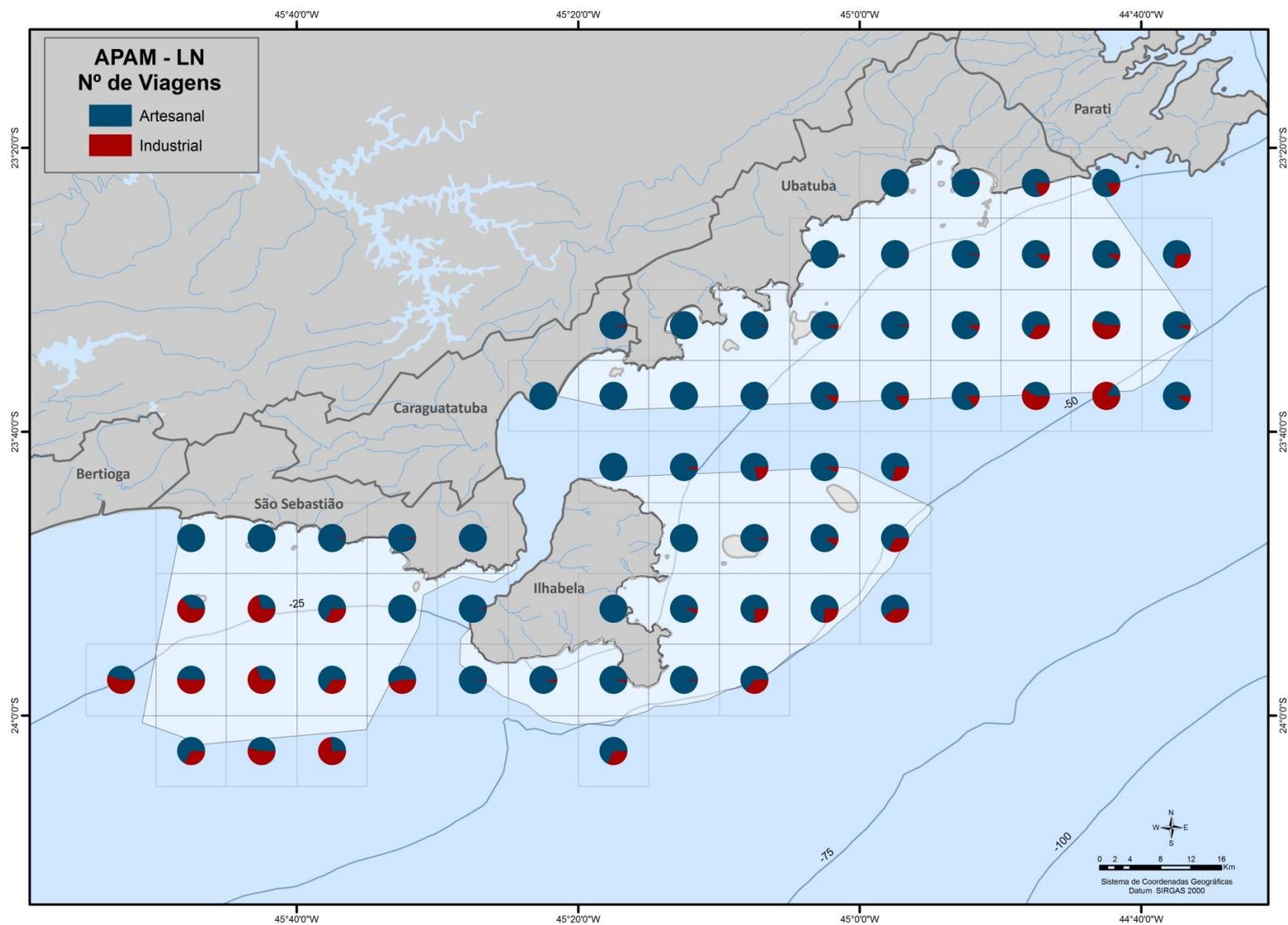
**Figura 8.** Mapa de distribuição por bloco estatístico das capturas dos principais aparelhos de pesca reportados na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



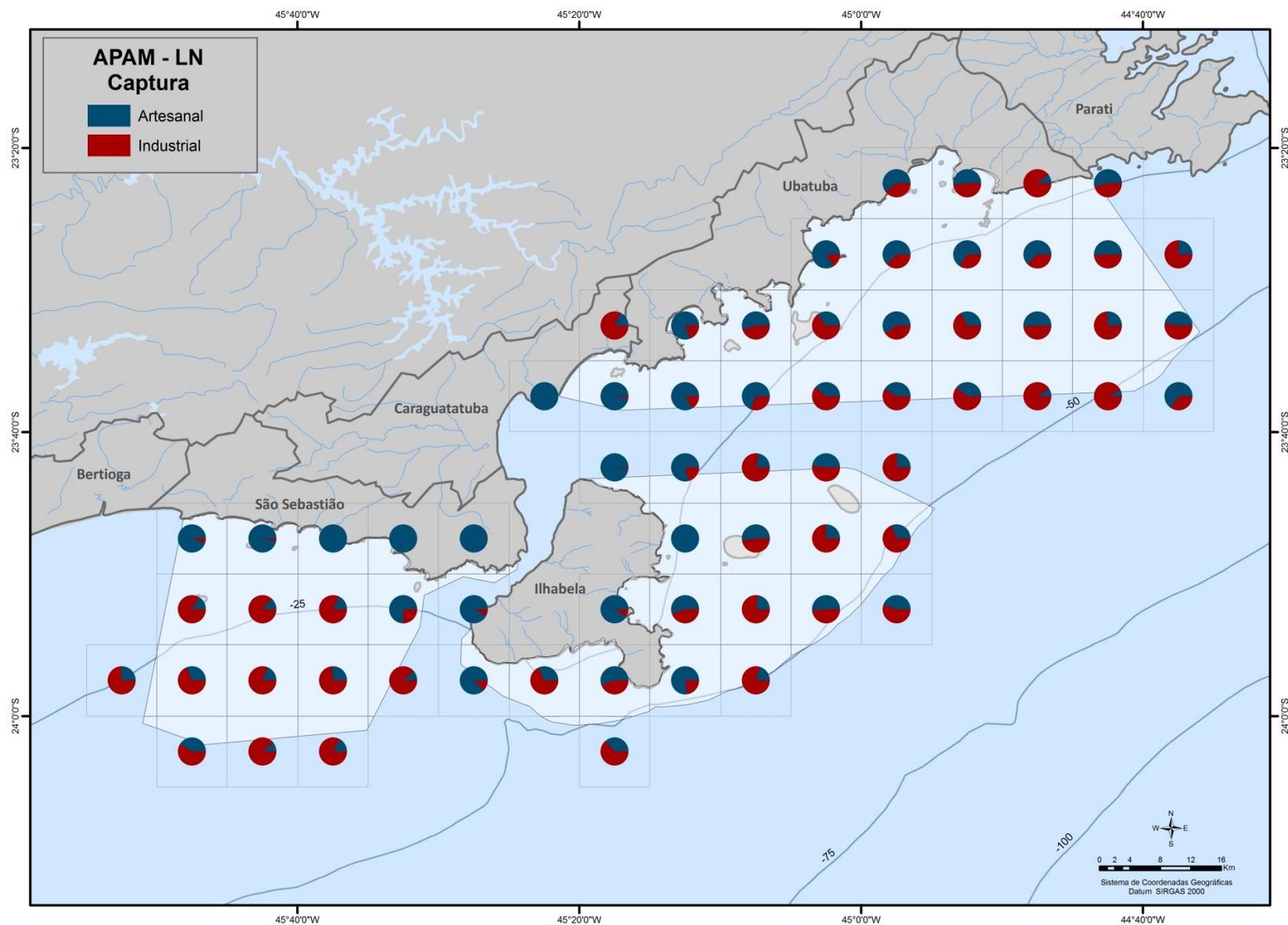
**Figura 9.** Mapa de distribuição por bloco estatístico das capturas por município que atuaram na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



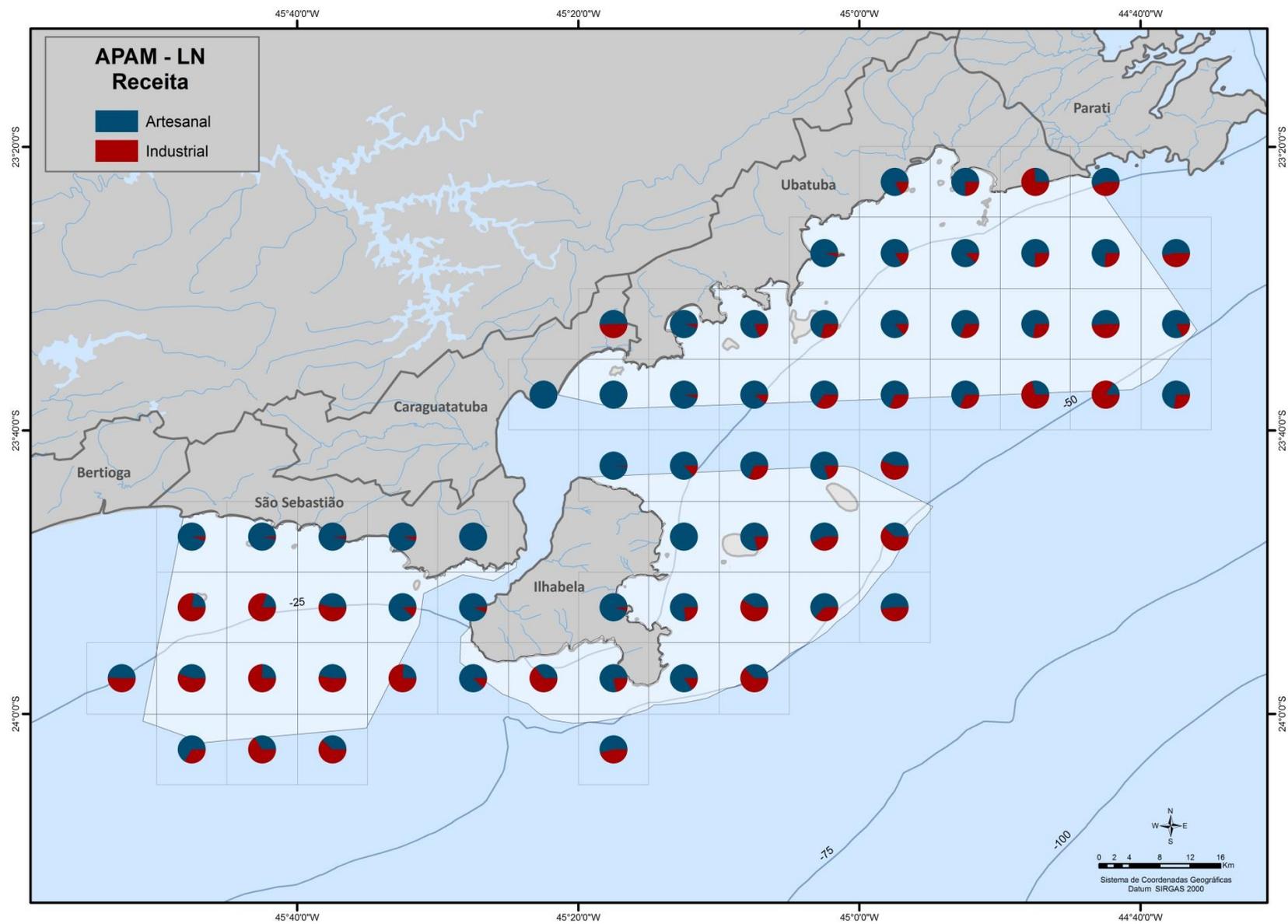
**Figura 10.** Mapa de distribuição por bloco estatístico do número de unidades produtivas da frota artesanal e industrial na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 11.** Mapa de distribuição por bloco estatístico do número de viagens da frota artesanal e industrial na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 12.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da captura da frota artesanal e industrial na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 13.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da receita bruta estimada da frota artesanal e industrial na APAMLN, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.

## **Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Centro – APAMLC**

A atividade de pesca na APAMLC representou 49,3% de toda a captura registrada nas áreas das APAMs da costa paulista, e representou 14,6% da captura total monitorada no período. O Setor Carijó apresentou a maior captura entre os três setores da APAMLC, com 28,0% do total, sendo também a maior captura entre todos os sete setores das APAMs. O Setor Guaibê registrou uma captura de 18,6%, seguido pelo Setor Itaguaçu, com a menor captura entre todos os setores, com 2,7% da captura total das APAMs.

Os parâmetros número de unidades produtivas, número de viagens e receita bruta estimada são avaliações adicionais que podem ser utilizadas para a caracterização da atividade de pesca na área. A análise que verificou a variação anual dos parâmetros entre 2009 e 2013 é apresentada na Figura 14. A análise não apontou variação significativa para os parâmetros analisados (Tabela 9).

Os principais municípios que receberam as descargas das operações de pesca realizadas na área do Setor Guaibê foram Santos/Guarujá, com 89,2% da captura total do setor, seguido pelo município de Bertioga, que representou 5,9% da captura na área. Ubatuba aparece na terceira posição com 2,5% da captura total realizada no setor. Do Setor Itaguaçu 99,4% das capturas foram descarregadas nos municípios de Santos/Guarujá. Dos demais municípios que atuaram no setor, Ubatuba respondeu por 0,5% da captura, seguido por Bertioga e Caraguatatuba com capturas que somaram 0,1% do total. Das capturas atribuídas ao Setor Carijó, os principais municípios também foram Santos/Guarujá, onde foram descarregados 92,0% do total da captura na área, seguido pelo município de Peruíbe, com 2,2%, pelo município de Praia Grande, com 1,5%, pelo município de Mongaguá, com 1,3% e, por fim, pelo município de Itanhaém com 1,0% da captura total do setor. Com exceção de Santos/Guarujá, os demais municípios possuem suas regiões costeiras inseridas na área do Setor Carijó. O município de Angra dos Reis, no sul do Rio de Janeiro, registrou uma captura de 1% na área (Tabela 10).

A frota de cerco aparece como a mais representativa em captura no Setor Guaibê, com 39,6% da captura total do setor, enquanto a pesca de parelha apareceu como a mais importante nos Setores Itaguaçu e Carijó, onde representaram, respectivamente, 48,7% e 44,4% das capturas. O arrasto-duplo e a parelha aparecem, respectivamente, na segunda e terceira posição no Setor Guaibê, com 28,6% e 19,2% da captura total. A segunda frota mais importante nas capturas dos Setores Itaguaçu e Carijó foi a de cerco, respectivamente, com 29,8% e 23,0% da captura total dos setores. O arrasto-duplo aparece como a terceira frota em importância nesses dois setores, respectivamente, com 15,2% e 19,2% da captura total dos setores (Tabela 11).

A Sardinha-verdadeira aparece como a principal espécie capturada no Setor Guaibê com 35,2% da captura total e na segunda posição nos setores Itaguaçu e Carijó, respectivamente, com 15,6% e 15,0% da captura total dos setores. Na área do Setor Itaguaçu o principal recurso foi a Corvina com 18,3%, enquanto no Setor Carijó o principal recurso foi o Camarão-sete-barbas, com 16,0% da captura total. No Setor Guaibê outras espécies representativas nas capturas foram o Camarão-sete-barbas, a Corvina e o Goete, que responderam, respectivamente, por 25,0%, 9,2% e 4,7% da captura total do setor (Tabela 12). A terceira espécie mais capturada no Setor Itaguaçu foi o Goete, que representou 11,9% do total, seguido pelo Galo, com 11,6% do total do setor (Tabela 13). As capturas de Corvina e Goete também foram importantes na área do Setor Carijó, que responderam, respectivamente, por 14,8% e 12,3% do total (Tabela 14).

A análise da variação anual da captura das 30 principais espécies descarregadas na APAMLC (Figura 15, Figura 16 e Figura 17), apontou variação significativa em quatro espécies (Tabela 15). As espécies Goete, Espada e Maria-Luíza apresentaram uma variação negativa, que indica uma tendência de queda nas capturas descarregadas no período entre 2009 e 2013. O recurso Gordinho apresentou variação positiva, que representa uma tendência de aumento nas capturas descarregadas no período analisado. A análise considerou as 30 principais espécies em termos de captura, que representam mais de 95% da captura total da APAMLC.

O mapa de distribuição das capturas nos setores da APAMLC indicou que as maiores capturas foram obtidas nos blocos estatísticos situados na região frontal ao estuário de Santos, ocupando porções dos setores Guaibê (Ponta do Monduba/Guarujá) e Carijó (Ponta do Itaipu/Praia Grande) e também nas regiões frontais aos municípios de Bertioga (Setor Guaibê) e Peruíbe (Setor Carijó). O número de unidades produtivas que atuaram na área é informado nos respectivos blocos estatísticos (Figura 18).

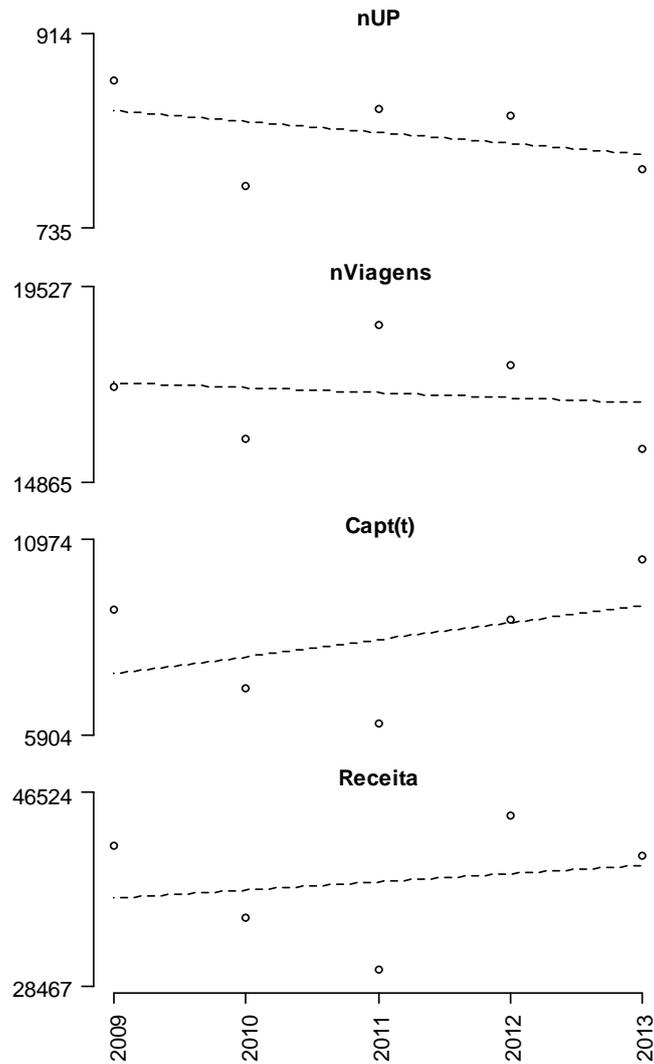
Com base nos preços de primeira comercialização das capturas, foi gerado um mapa de distribuição da receita bruta estimada e do número de viagens de pesca que reportaram o uso do bloco. O maior número de descargas pode ser observado nos blocos estatísticos que incluí a região de atuação das frotas sediadas na Praia do Perequê e Canal de Bertioga (Setor Guaibê). Também apresentam números elevados de viagens de pesca os blocos frontais aos municípios de Praia Grande, Peruíbe e Guarujá (Ponta do Monduba; Guaiúba; Astúrias). Estes blocos também foram as áreas onde a receita estimada se mostrou bastante significativa (Figura 19).

A distribuição dos principais aparelhos de pesca reportados por blocos estatísticos permite visualizar que a pesca de arrasto-duplo está associada aos blocos onde foram reportados valores expressivos do número de viagens (setores Guaibê e Carijó), enquanto que a pesca de cerco está distribuída ao longo de toda a área dos três setores da APAMLC, sendo mais evidente nos setores

Guaibê e Itaguaçu. A pesca de parelha aparece destaca no Setor Itaguaçu e no Setor Carijó, principalmente região frontal aos municípios de Praia Grande e Mongaguá na faixa de profundidade entre 20 e 30 m. Blocos mais próximos da costa (setores Guaibê e Carijó) tiveram predominância de emalhe, como observado nas regiões costeiras dos municípios de Praia Grande, Mongaguá, Bertioga (na divisa com São Sebastião; Figura 20).

A distribuição dos municípios por bloco estatístico, com base nas capturas, torna evidente a predominância da atuação das frotas dos municípios de Santos e Guarujá, ocupando quase totalmente a área da APAMLC. Embora em escala muito reduzida na contribuição para as capturas, a pesca dos municípios de Bertioga, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe é percebida nos blocos mais próximos da costa, em frente aos respectivos municípios (Figura 21).

Os aspectos que diferenciam as frotas artesanais e industriais podem ser observados nos mapas de distribuição por blocos, do número de unidades produtivas (Figura 22), número de viagens (Figura 23), captura (Figura 24) e receita bruta estimada (Figura 25). Quando comparada a distribuição das capturas da pesca artesanal e industrial nos blocos, fica evidente a atuação e maior contribuição das capturas em áreas mais costeiras provenientes da frota artesanal. Já a frota industrial, com maior capacidade de deslocamento e autonomia, atua predominantemente em áreas mais afastadas da costa. Também é possível notar que o número de Unidades Produtivas da frota industrial foi expressivo no Setor Carijó, no período analisado. A análise conjunta dos mapas permite visualizar que a frota artesanal contribui com grande número de unidades produtivas e maior número de viagens principalmente nos blocos mais próximos da costa. Já nos blocos situados na faixa de profundidade entre 25 e 50 m, a contribuição da frota industrial foi mais expressiva. Situação que se observou nos três setores da APAMLC. Quando considerada a captura e receita estimada, a frota industrial tem atuação predominante até mesmo em blocos próximos a costa.



**Figura 14.** Variação anual e tendência do Número de Unidades Produtivas (nUP), Viagens de pesca (nViagens), Captura anual em toneladas (Capt) e Receita observada entre os anos de 2009 e 2013 na APAMLC.

**Tabela 9.** Valores dos ajustes das regressões ( $R^2$ ) e nível de significância ( $p$  valor) das variáveis Número de Unidades Produtivas (nUP), Viagens de pesca (nViagens), captura anual em toneladas (Capt) e Receita analisadas na APAMLC.

Categoria	$R^2$	$p$ valor
Número Unidades Produtivas (nUP)	0,1342	0,5205
Número de viagens de pesca (nViagens)	0,3025	0,8073
Captura (t)	0,1083	0,4920
Receita	0,2763	0,7385

**Tabela 10.** Lista de municípios, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada por setores da APAMLC, entre 2009 e 2013.

APAM / Setor / Municípios	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – Litoral Centro</b>								
<b>Guaibê</b>								
Angra dos Reis (RJ)	3	66,7%	4	75,0%	71.000,0	40,8%	R\$ 330.000,00	17,3%
Ubatuba	77	94,8%	240	97,9%	397.423,1	97,4%	R\$ 2.603.150,24	97,4%
Caraguatatuba	13	100%	21	100%	5.319,0	100%	R\$ 42.683,66	100%
Ilhabela	8	87,5%	35	97,1%	11.826,9	85,4%	R\$ 90.517,02	89,6%
São Sebastião	50	100%	2.975	100%	208.080,5	100%	R\$ 1.403.568,00	100%
Bertioga	189	97,9%	7.517	99,9%	951.650,9	99,6%	R\$ 7.383.557,06	99,7%
Santos/ Guarujá	622	77,8%	35.430	97,9%	14.335.971,1	26,0%	R\$ 55.853.414,84	37,7%
Cubatão	4	100%	5	100%	297,9	100%	R\$ 1.562,76	100%
São Vicente	20	100%	164	100%	29.459,6	100%	R\$ 122.743,02	100%
Praia Grande	1	100%	1	100%	40,0	100%	R\$ 292,00	100%
Mongaguá	2	100%	4	100%	240,8	100%	R\$ 1.475,48	100%
Itanhaém	1	100%	1	100%	2.130,0	100%	R\$ 14.976,50	100%
Iguape	1	100%	1	100%	154,0	100%	R\$ 725,25	100%
Cananéia	8	12,5%	9	11,1%	54.373,0	0%	R\$ 271.322,53	0%
<b>Itaguaçu</b>								
Ubatuba	5	80%	5	80%	10.930,0	67,1%	R\$ 81.683,01	54,8%
Caraguatatuba	2	100%	2	100%	1.216,0	100%	R\$ 15.446,50	100%
Bertioga	3	100%	3	100%	1.291,0	100%	R\$ 7.392,55	100%
Santos/ Guarujá	111	36,0%	313	30%	2.273.214,0	4,2%	R\$ 11.519.248,77	6,3%
<b>Carijó</b>								
Angra dos Reis (RJ)	5	0%	5	0%	249.000,0	0%	R\$ 698.500,00	0%
Ubatuba	17	88,2%	27	88,9%	69.327,9	72,4%	R\$ 432.950,45	78,8%
Bertioga	18	100%	22	100%	17.125,3	100%	R\$ 146.790,09	100%
Santos/ Guarujá	537	58,8%	5.829	74,5%	22.244.690,1	15,7%	R\$ 103.902.422,25	19,7%
São Vicente	25	100%	554	100%	46.449,8	100%	R\$ 313.050,54	100%
Praia Grande	82	100%	9.829	100%	363.460,9	100%	R\$ 2.488.550,40	100%
Mongaguá	58	100%	6.944	100%	300.993,5	100%	R\$ 2.026.635,26	100%
Itanhaém	120	100%	4.818	100%	243.607,7	100%	R\$ 1.502.684,93	100%
Peruíbe	436	100%	10.319	100%	539.103,4	100%	R\$ 3.822.475,88	100%
Cananéia	24	25,0%	30	20%	101.484,9	5,5%	R\$ 645.666,51	7,7%
<b>Total APAM Litoral Centro</b>	<b>2.324<sup>(1)</sup></b>	<b>80,51%</b>	<b>85.107</b>	<b>97,06%</b>	<b>42.529.861,2</b>	<b>24,72%</b>	<b>R\$ 195.723.485,49</b>	<b>33,01%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por município e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas na área da APAM Litoral Centro no período.

**Tabela 11.** Lista de aparelhos de pesca, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada por setores da APAMLC, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Aparelho de Pesca	Setor /	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
		Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>									
<b>GUAIBÊ</b>									
cerco		57	17,5%	239	5,0%	6.359.112,3	2,8%	R\$ 12.843.737,57	2,2%
arrasto-duplo		615	89,6%	31.299	99,4%	4.588.694,1	90,1%	R\$ 30.496.990,75	85,0%
parelha		13	0%	111	0%	3.092.119,4	0%	R\$ 12.601.856,63	0%
emalhes diversos		192	88,5%	2.690	94,3%	910.822,9	29,2%	R\$ 4.915.405,63	29,6%
emalhe-de-fundo		151	89,4%	8.913	99,0%	894.853,7	63,0%	R\$ 5.768.611,38	64,6%
emalhe-de-superfície		69	100%	381	100%	86.146,6	100%	R\$ 567.279,66	100%
arrasto-simples		73	100%	1.193	100%	37.235,6	100%	R\$ 215.585,64	100%
multi-artes		64	98,4%	587	99,7%	33.840,0	98,5%	R\$ 221.994,40	97,7%
covo-polvo		5	0%	6	0%	21.708,0	0%	R\$ 202.295,00	0%
espinhel-de-fundo		28	96,4%	241	99,6%	18.674,5	98,9%	R\$ 102.678,38	97,9%
extrativismo		24	100%	459	100%	15.223,8	100%	R\$ 113.280,92	100%
espinhel diversos		18	100%	106	100%	3.776,9	100%	R\$ 21.224,29	100%
cerco-flutuante		1	100%	40	100%	3.552,5	100%	R\$ 22.370,94	100%
arpão/fisga		11	90,9%	85	98,8%	1.524,9	81,0%	R\$ 18.547,54	71,6%
linha-de-mão		10	100%	46	100%	468,0	100%	R\$ 6.513,95	100%
espinhel-de-superfície-costeiro		3	100%	6	100%	134,0	100%	R\$ 654,80	100%
zangarelho		1	100%	1	100%	42,0	100%	R\$ 294,00	100%
gerival		2	100%	3	100%	23,0	100%	R\$ 609,50	100%
tarrafa		1	100%	1	100%	14,5	100%	R\$ 57,35	100%
<b>ITAGUAÇÚ</b>									
parelha		10	0%	44	0%	1.113.094,0	0%	R\$ 4.423.913,43	0%
cerco		18	0%	28	0%	680.861,0	0%	R\$ 2.272.621,43	0%
arrasto-duplo		80	50,0%	206	44,7%	347.100,0	26,1%	R\$ 3.838.935,55	18,5%
covo-polvo		8	0%	29	0%	97.578,0	0%	R\$ 838.537,03	0%
emalhes diversos		10	70,0%	11	72,7%	23.990,0	41,2%	R\$ 132.982,16	43,3%
espinhel-de-fundo		2	0%	2	0%	19.910,0	0%	R\$ 96.124,25	0%
arrasto-simples		2	100%	2	100%	3.768,0	100%	R\$ 18.823,50	100%
multi-artes		1	100%	1	100%	350,0	100%	R\$ 1.833,50	100%

(Continua.)

Tabela 11. Continuação.

APAM / Aparelho de Pesca	Setor /	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
		Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>									
<b>CARIJÓ</b>									
parelha		21	0%	433	0%	10.734.576,8	0%	R\$ 44.712.302,33	0%
cercos		79	7,6%	238	5,5%	5.558.372,0	3,8%	R\$ 16.553.578,74	3,8%
arrasto-duplo		504	77,8%	7.075	94,3%	4.637.104,6	72,3%	R\$ 33.857.766,11	59,9%
emalhes diversos		466	93,1%	11.441	97,6%	1.648.250,8	31,9%	R\$ 9.425.144,32	35,7%
emalhe-de-fundo		259	90,7%	9.764	98,7%	924.337,7	52,4%	R\$ 6.280.522,89	55,6%
arrasto-simples		188	98,9%	3.551	99,9%	204.825,8	98,5%	R\$ 1.188.636,59	98,3%
covo-polvo		15	0%	43	0%	147.158,0	0%	R\$ 1.462.131,00	0%
extrativismo		268	100%	2.635	100%	102.971,8	100%	R\$ 997.195,09	100%
multi-artes		159	98,7%	1.573	99,8%	96.279,9	95,0%	R\$ 703.683,73	93,5%
arrasto-de-mão		82	100%	542	100%	54.538,6	100%	R\$ 304.849,99	100%
emalhe-de-superfície		86	97,7%	516	99,6%	28.638,1	84,7%	R\$ 196.066,79	82,4%
linha-de-mão		44	100%	266	100%	8.403,1	100%	R\$ 50.945,49	100%
espinhel-de-fundo		3	66,7%	3	66,7%	8.055,0	13,1%	R\$ 35.195,00	29,7%
covos diversos		9	88,9%	22	95,5%	7.545,0	1,7%	R\$ 60.454,63	3,8%
espinhel-de-superfície-oceânico		1	0%	1	0%	5.000,0	0%	R\$ 79.250,00	0%
tarrafa		30	100%	188	100%	4.117,7	100%	R\$ 16.385,84	100%
arpão/fisga		4	75,0%	46	95,7%	3.155,5	45,6%	R\$ 40.097,78	48,4%
espinhel-de-superfície-costeiro		1	0%	1	0%	1.000,0	0%	R\$ 7.181,25	0%
espinhel diversos		8	100%	9	100%	618,0	100%	R\$ 3.838,85	100%
puçá		8	100%	23	100%	189,7	100%	R\$ 3.963,04	100%
indeterminado		1	100%	1	100%	64,0	100%	R\$ 313,83	100%
emalhe-de-deriva-superfície		1	100%	1	100%	34,0	100%	R\$ 202,08	100%
vara-de-pesca		2	100%	2	100%	6,4	100%	R\$ 20,81	100%
covo-pitú		1	100%	3	100%	1,1	100%	R\$ 0,15	100%
<b>Total APAM Litoral Centro</b>		<b>2.324<sup>(1)</sup></b>	<b>80,51%</b>	<b>85.107</b>	<b>97,06%</b>	<b>42.529.861,2</b>	<b>24,72%</b>	<b>R\$ 195.723.485,49</b>	<b>33,01%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por aparelho e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas na área da APAM Litoral Centro no período.

**Tabela 12.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Guaibê da APAMLC, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>GUAIBÊ</b>								
Sardinha-verdadeira	48	12,5%	199	3,5%	5.653.495,0	2,8%	R\$ 10.575.723,75	2,0%
Camarão-sete-barbas	561	96,1%	32331	99,8%	4.008.676,2	96,3%	R\$ 22.056.829,72	96,2%
Corvina	310	73,9%	5949	92,9%	1.479.340,5	19,6%	R\$ 7.752.181,66	21,6%
Goete	87	39,1%	346	16,8%	759.594,3	0,4%	R\$ 2.185.976,53	0,4%
Pescada-foguete	245	84,5%	9684	96,9%	586.406,8	28,3%	R\$ 4.963.116,31	28,5%
Mistura	587	84,7%	11248	96,2%	507.204,3	22,3%	R\$ 1.254.314,00	22,4%
Cavalinha	29	13,8%	104	3,8%	393.291,1	1,3%	R\$ 690.842,66	1,0%
Betara	201	61,2%	1131	63,6%	347.093,2	5,3%	R\$ 1.135.158,77	5,7%
Tainha	133	85,7%	860	96,6%	167.793,4	26,7%	R\$ 984.340,20	25,8%
Espada	281	72,6%	3246	88,2%	148.277,1	16,0%	R\$ 493.991,02	18,2%
Camarão-legítimo	441	93,4%	5080	98,8%	143.304,0	96,9%	R\$ 3.823.577,30	96,9%
Cabrinha	99	39,4%	322	23,0%	138.290,0	5,6%	R\$ 276.624,28	5,8%
Guaivira	178	77,0%	1927	87,3%	133.266,5	53,6%	R\$ 497.167,95	53,2%
Galo	107	58,9%	434	74,0%	108.186,6	8,2%	R\$ 352.365,00	8,4%
Maria-Luíza	279	88,2%	4180	98,0%	99.995,5	26,1%	R\$ 260.856,34	25,4%
Camarão-rosa	108	58,3%	258	56,2%	94.085,9	20,8%	R\$ 3.378.068,83	19,9%
Cações agrupados	178	73,6%	2523	91,0%	90.693,7	64,0%	R\$ 923.562,10	65,6%
Bagre	151	70,2%	987	75,7%	88.773,2	28,3%	R\$ 303.769,17	27,8%
Maria-mole	35	34,3%	64	25,0%	72.295,5	0,8%	R\$ 352.028,70	0,6%
Sororoca	137	81,8%	2097	97,7%	69.748,8	90,6%	R\$ 526.820,73	90,2%
Oveva	136	79,4%	2688	94,7%	63.650,8	27,8%	R\$ 178.379,51	28,2%
Raias agrupadas	93	46,2%	231	31,6%	58.541,0	30,6%	R\$ 96.953,80	27,6%
Pescada-cambucu	163	77,9%	2850	93,0%	57.403,5	23,3%	R\$ 639.109,38	21,8%
Roncador	34	29,4%	109	11,9%	56.289,5	0,4%	R\$ 153.299,64	0,3%
Porco	97	41,2%	303	39,3%	51.112,5	8,5%	R\$ 308.461,05	8,9%
Viola	97	51,5%	265	37,4%	49.389,1	5,9%	R\$ 275.027,07	6,8%
Castanha	33	54,5%	53	50,9%	40.193,7	3,8%	R\$ 89.405,33	3,6%
Savelha	11	45,5%	17	58,8%	38.581,5	0,3%	R\$ 53.064,90	0,3%
Polvo	103	52,4%	316	64,6%	33.792,1	14,9%	R\$ 334.773,39	14,0%
Porco-chinelo	19	42,1%	27	37,0%	32.515,4	0,3%	R\$ 112.930,40	0,6%
Olho-de-cão	50	16,0%	106	9,4%	28.576,0	0,5%	R\$ 113.885,85	0,6%

(Continua.)

Tabela 12. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>GUAIBÊ</b>								
Pescada-branca	91	70,3%	404	66,6%	27.572,7	4,9%	R\$ 223.772,98	5,7%
Lula	96	50,0%	213	49,8%	27.506,7	16,3%	R\$ 226.650,75	17,4%
Linguado	99	45,5%	268	37,3%	26.947,9	13,4%	R\$ 182.317,59	14,2%
Gordinho	68	48,5%	220	45,0%	24.424,6	7,5%	R\$ 72.941,97	7,6%
Robalo	144	82,6%	1504	93,0%	22.260,6	28,1%	R\$ 352.681,12	27,8%
Mexilhão	29	100%	674	100%	21.062,0	100%	R\$ 158.984,25	100%
Abrótea	41	34,1%	48	33,3%	20.877,0	7,8%	R\$ 62.611,07	5,9%
Parati	24	87,5%	135	97,8%	20.718,6	89,9%	R\$ 44.248,96	90,6%
Camarão-santana	15	93,3%	15	93,3%	19.591,5	62,2%	R\$ 122.990,13	42,8%
Trilha	72	38,9%	131	33,6%	18.795,5	14,0%	R\$ 47.562,69	13,5%
Bagre-branco	62	67,7%	325	84,0%	18.636,3	69,6%	R\$ 86.189,30	72,5%
Pescada-amarela	70	92,9%	409	98,5%	17.102,2	22,7%	R\$ 190.165,65	21,7%
Carapau	25	68,0%	94	85,1%	16.335,0	28,7%	R\$ 93.463,20	30,8%
Raia-emplastro	37	16,2%	73	16,4%	14.575,0	3,3%	R\$ 13.835,93	3,6%
Palombeta	26	61,5%	140	90,0%	13.866,7	8,4%	R\$ 35.246,04	8,3%
Cação-anjo	63	46,0%	130	33,1%	9.257,0	8,1%	R\$ 30.446,20	8,3%
Merluza	13	30,8%	13	30,8%	9.238,5	2,6%	R\$ 22.511,45	2,6%
Robalo-peva	97	88,7%	1640	97,1%	9.237,2	84,8%	R\$ 116.414,33	84,7%
Bicuda	87	52,9%	523	69,4%	9.074,6	13,0%	R\$ 47.064,41	13,2%
Cioba	22	63,6%	162	93,8%	8.880,5	53,5%	R\$ 95.716,94	44,5%
Congro-rosa	10	0%	10	0%	8.189,0	0%	R\$ 58.178,50	0%
Cangoá	91	97,8%	1184	99,8%	6.817,8	99,1%	R\$ 8.862,07	99,5%
Machote	41	100%	496	100%	6.621,5	100%	R\$ 66.428,75	100%
Enchova	69	73,9%	423	91,0%	6.166,5	60,5%	R\$ 51.818,46	61,8%
Galo-de-penacho	7	42,9%	8	50,0%	6.137,0	0,5%	R\$ 21.479,50	0,5%
Pargo-rosa	37	27,0%	67	14,9%	5.424,5	5,0%	R\$ 20.024,84	4,9%
Paru	49	81,6%	138	89,9%	4.787,3	29,3%	R\$ 21.700,75	29,8%
Namorado	19	15,8%	44	6,8%	4.570,5	65,7%	R\$ 43.882,63	71,0%
Cambeva	47	95,7%	506	99,4%	4.524,0	98,7%	R\$ 49.001,00	98,8%
Tira-vira	34	23,5%	69	17,4%	4.510,0	11,3%	R\$ 9.012,69	11,8%
Sapo	19	26,3%	20	25,0%	4.149,5	50,1%	R\$ 15.734,80	49,6%

(Continua.)

Tabela 12. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>GUAIBÊ</b>								
Robalo-flecha	56	98,2%	290	99,7%	3.672,1	89,1%	R\$ 78.070,75	88,1%
Sari-sari	42	90,5%	185	97,3%	3.442,5	53,7%	R\$ 12.987,19	63,8%
Prejereba	45	95,6%	155	98,7%	2.614,3	96,0%	R\$ 22.518,48	95,4%
Carapeba	37	97,3%	193	99,5%	2.581,8	99,6%	R\$ 9.999,47	99,6%
Pirajica	28	100%	277	100%	2.441,4	100%	R\$ 8.365,70	100%
Xaréu	37	91,9%	106	97,2%	2.417,5	86,6%	R\$ 14.691,81	86,8%
Lagostim	8	37,5%	8	37,5%	2.057,5	0,3%	R\$ 20.233,95	0,3%
Garoupa	43	86,0%	134	95,5%	2.007,4	55,6%	R\$ 32.203,50	55,7%
Mangona	6	100%	16	100%	1.984,0	100%	R\$ 14.586,75	100%
Camarão-cristalino	3	0%	3	0%	1.849,0	0%	R\$ 10.341,88	0%
Sargo	36	100%	370	100%	1.513,2	100%	R\$ 12.164,75	100%
Pescadas agrupadas	64	100%	210	100%	1.462,8	100%	R\$ 11.185,55	100%
Pampo	50	80,0%	150	89,3%	1.455,4	52,2%	R\$ 6.716,15	46,9%
Cação-rola-rola	12	33,3%	23	21,7%	1.365,6	2,9%	R\$ 14.522,20	3,3%
Bagre-amarelo	30	100%	156	100%	1.279,0	100%	R\$ 4.502,05	100%
Pescada-banana	52	82,7%	473	96,2%	1.194,9	45,3%	R\$ 7.877,04	41,2%
Corcoroca	13	23,1%	14	21,4%	1.140,0	8,5%	R\$ 1.743,00	8,6%
Anequim	4	75,0%	4	75,0%	1.128,0	94,2%	R\$ 8.745,81	94,2%
Batata	2	50,0%	2	50,0%	1.126,0	88,8%	R\$ 7.384,30	94,8%
Caratinga	13	84,6%	35	94,3%	1.113,5	56,9%	R\$ 6.049,70	57,2%
Dourado	15	93,3%	26	96,2%	1.061,5	92,5%	R\$ 7.617,09	91,6%
Siris agrupados	34	100%	124	100%	1.049,8	100%	R\$ 7.444,70	100%
Chernes agrupados	20	20%	33	12,1%	995,0	53,4%	R\$ 10.814,35	56,0%
Enguia	14	14,3%	27	7,4%	890,0	6,5%	R\$ 1.067,00	7,8%
Porco-peludo	10	60,0%	12	58,3%	795,0	47,2%	R\$ 2.863,19	46,2%
Bonitos agrupados	7	100%	11	100%	661,3	100%	R\$ 2.695,23	100%
Caranguejos agrupados	6	100%	6	100%	627,9	100%	R\$ 3.246,84	100%
Sernambiguara	18	94,4%	34	97,1%	539,0	70,3%	R\$ 4.675,25	71,8%
Pescada-dentão	14	100%	153	100%	500,0	100%	R\$ 4.530,75	100%
Agulhão	14	100%	31	100%	475,0	100%	R\$ 3.533,78	100%
Siri-candeia	13	92,3%	14	92,9%	460,0	93,5%	R\$ 1.327,55	94,4%

(Continua.)

Tabela 12. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>GUAIBÊ</b>								
Vermelho	23	82,6%	52	88,5%	432,9	55,0%	R\$ 4.373,00	53,2%
Baiacú	29	100%	45	100%	334,7	100%	R\$ 2.230,63	100%
Raia	6	100%	8	100%	245,0	100%	R\$ 2.450,00	100%
Sapateira	13	7,7%	17	5,9%	204,0	3,4%	R\$ 2.996,00	3,9%
Manjubas agrupadas	3	66,7%	3	66,7%	203,5	1,7%	R\$ 2.110,50	0,5%
Carapicu	1	0%	1	0%	200,0	0%	R\$ 400,00	0%
Michole-de-areia	1	0%	1	0%	200,0	0%	R\$ 450,00	0%
Cavala	5	100%	27	100%	180,0	100%	R\$ 2.471,00	100%
Caranha	8	87,5%	11	90,9%	143,2	75,6%	R\$ 779,62	77,6%
Miraguaia	5	100%	10	100%	138,0	100%	R\$ 568,50	100%
Caçõ-gato	1	100%	1	100%	137,0	100%	R\$ 239,75	100%
Siri-azul	4	100%	8	100%	134,9	100%	R\$ 1.117,66	100%
Atuns agrupados	5	100%	7	100%	134,0	100%	R\$ 1.198,40	100%
Parambiju	7	100%	10	100%	116,9	100%	R\$ 682,80	100%
Trombeta	2	50,0%	3	66,7%	113,0	11,5%	R\$ 264,00	14,8%
Olhete	3	100%	4	100%	105,0	100%	R\$ 1.347,50	100%
Salema	7	100%	46	100%	98,5	100%	R\$ 142,25	100%
Sardinha-bandeira	4	100%	20	100%	94,1	100%	R\$ 123,77	100%
Xarelete	2	100%	3	100%	82,0	100%	R\$ 301,50	100%
Raia-emplastro-castelnaui	2	0%	2	0%	79,0	0%	R\$ 70,05	0%
Badejo	8	87,5%	12	91,7%	77,0	35,1%	R\$ 970,25	33,0%
Caranguejo-uçá	3	100%	3	100%	76,0	100%	R\$ 511,22	100%
Agulha	3	66,7%	3	66,7%	72,5	3,4%	R\$ 127,48	3,9%
Vermelho-henrique	2	0%	2	0%	65,0	0%	R\$ 601,25	0%
Raia-jamanta	1	0%	1	0%	50,0	0%	R\$ 20,00	0%
Bonito-serrinha	3	66,7%	3	66,7%	48,0	16,7%	R\$ 438,00	16,7%
Xixarro	3	33,3%	3	33,3%	45,0	44,4%	R\$ 108,28	44,4%
Tortinha	4	100%	7	100%	44,0	100%	R\$ 55,00	100%
Saquarita	3	100%	6	100%	43,8	100%	R\$ 214,20	100%
Pampo-galhudo	3	100%	4	100%	41,0	100%	R\$ 184,38	100%
Polvo-saquinho	1	0%	1	0%	38,0	0%	R\$ 90,25	0%

(Continua.)

Tabela 12. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>GUAIBÊ</b>								
Lagosta	8	100%	13	100%	36,8	100%	R\$ 1.036,80	100%
Budião	6	100%	19	100%	35,5	100%	R\$ 175,63	100%
Espadarte	1	100%	1	100%	35,0	100%	R\$ 612,50	100%
Ubarana	2	50,0%	4	75,0%	35,0	71,4%	R\$ 109,88	68,1%
Congros e enguias	1	0%	1	0%	30,0	0%	R\$ 37,50	0%
Sabão	1	0%	1	0%	30,0	0%	R\$ 45,00	0%
Olho-de-boi	1	100%	1	100%	25,0	100%	R\$ 296,88	100%
Agulhão-vela	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 125,73	100%
Cação-lombo-preto	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 116,88	100%
Coió	1	0%	1	0%	20,0	0%	R\$ 70,00	0%
Xaréu-branco	1	100%	1	100%	19,0	100%	R\$ 124,69	100%
Cação-galha-preta	3	100%	4	100%	13,0	100%	R\$ 99,00	100%
Parati-barbudo-virginicus	1	100%	4	100%	12,0	100%	R\$ 60,00	100%
Cascudo	2	100%	2	100%	9,0	100%	R\$ 43,00	100%
Marimbá	1	100%	3	100%	8,5	100%	R\$ 7,70	100%
Bagre-africano	1	100%	1	100%	6,0	100%	R\$ 9,00	100%
Bonito-gaiado	1	100%	1	100%	6,0	100%	R\$ 66,00	100%
Cação-baía	1	100%	1	100%	3,0	100%	R\$ 13,88	100%
Escolar	1	100%	1	100%	3,0	100%	R\$ 9,00	100%
Galo-sem-penacho	2	100%	2	100%	3,0	100%	R\$ 18,53	100%
Moréia	1	100%	1	100%	3,0	100%	R\$ 6,00	100%
Caranguejo-centolla	1	100%	3	100%	1,4	100%	R\$ 5,40	100%
Baiacú-bandeira	1	100%	1	100%	1,0	100%	R\$ 2,88	100%
Caraputanga	1	100%	1	100%	1,0	100%	R\$ 9,25	100%
<b>Total Setor Guaiabê</b>	<b>928<sup>(1)</sup></b>	<b>84,38%</b>	<b>46.407<sup>(2)</sup></b>	<b>98,35%</b>	<b>16.067.966,6</b>	<b>33,25%</b>	<b>R\$ 68.119.988,34</b>	<b>47,96%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor da APAM Litoral Centro no período.

(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor da APAM Litoral Centro no período.

**Tabela 13.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Itaguaçu da APAMLC, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>ITAGUAÇÚ</b>								
Corvina	59	15,3%	164	17,1%	419.250,0	1,0%	R\$ 2.236.114,31	0,9%
Sardinha-verdadeira	11	0%	16	0%	356.610,0	0%	R\$ 1.112.889,50	0%
Goete	43	18,6%	94	16,0%	272.380,0	0,2%	R\$ 737.840,51	0,3%
Galo	25	0%	52	0%	264.685,0	0%	R\$ 926.019,80	0%
Mistura	81	44,4%	221	36,7%	131.218,0	5,3%	R\$ 326.410,43	5,9%
Betara	57	17,5%	182	23,6%	121.625,0	3,6%	R\$ 368.744,35	3,7%
Polvo	51	11,8%	168	25,6%	107.777,0	3,1%	R\$ 943.604,25	3,1%
Camarão-rosa	46	17,4%	157	29,9%	72.533,0	12,0%	R\$ 2.651.146,25	11,5%
Cabrinha	54	16,7%	173	24,9%	66.515,0	6,5%	R\$ 138.324,13	6,7%
Camarão-sete-barbas	34	97,1%	47	97,9%	55.808,0	97,3%	R\$ 281.152,95	96,6%
Tainha	6	16,7%	6	16,7%	39.425,0	0,1%	R\$ 187.093,75	0,1%
Bagre	22	13,6%	45	6,7%	34.818,0	0,3%	R\$ 129.253,50	0,2%
Espada	54	20,4%	124	12,1%	29.837,0	1,4%	R\$ 88.365,45	1,4%
Porco	48	14,6%	142	18,3%	26.870,0	7,8%	R\$ 153.174,75	8,9%
Lula	45	17,8%	114	24,6%	26.837,0	5,5%	R\$ 220.362,50	5,4%
Raias agrupadas	48	14,6%	118	9,3%	23.497,0	3,2%	R\$ 39.886,55	3,3%
Viola	42	14,3%	114	13,2%	20.590,0	1,2%	R\$ 111.630,58	1,6%
Trilha	40	15,0%	108	19,4%	18.197,0	8,4%	R\$ 42.989,30	8,6%
Roncador	10	0%	18	0%	17.010,0	0%	R\$ 38.363,50	0%
Linguado	48	12,5%	130	20,8%	16.327,0	11,4%	R\$ 106.421,18	13,6%
Cavalinha	4	0%	8	0%	15.540,0	0%	R\$ 31.857,00	0%
Pescada-foguete	16	37,5%	28	25,0%	15.518,0	9,7%	R\$ 127.797,00	9,7%
Olho-de-cão	28	10,7%	60	5,0%	10.612,0	0,4%	R\$ 42.022,60	0,5%
Guaivira	18	22,2%	39	10,3%	10.201,0	5,2%	R\$ 39.394,45	6,0%
Gordinho	22	4,5%	45	2,2%	10.096,0	0,5%	R\$ 30.117,16	0,5%
Palombeta	7	0%	10	0%	9.667,0	0%	R\$ 28.932,04	0%
Merluza	5	0%	8	0%	8.270,0	0%	R\$ 21.577,74	0%
Maria-mole	12	8,3%	16	6,3%	8.212,0	0,6%	R\$ 40.971,55	0,7%
Abrótea	28	14,3%	48	12,5%	7.676,0	4,5%	R\$ 18.886,40	5,4%
Pescada-branca	12	16,7%	28	7,1%	7.350,0	0,4%	R\$ 57.723,00	0,4%
Raia-emplastro	36	13,9%	73	12,3%	6.948,0	6,0%	R\$ 7.013,00	6,3%

(Continua.)

Tabela 13. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>ITAGUAÇÚ</b>								
Porco-chinelo	3	33,3%	3	33,3%	6.082,0	0%	R\$ 18.117,00	0,1%
Cações agrupados	25	32,0%	34	23,5%	5.851,0	25,5%	R\$ 53.325,00	24,5%
Cação-anjo	37	16,2%	94	13,8%	5.057,0	6,1%	R\$ 16.063,18	5,6%
Tira-vira	21	19,0%	61	13,1%	3.537,0	7,4%	R\$ 6.748,98	7,8%
Pargo-rosa	30	16,7%	76	15,8%	3.251,0	8,3%	R\$ 13.445,08	6,9%
Pescada-cambucu	12	16,7%	18	11,1%	2.602,0	1,6%	R\$ 24.578,00	1,5%
Castanha	13	7,7%	15	6,7%	2.563,0	3,1%	R\$ 5.257,61	3,8%
Bicuda	24	12,5%	45	8,9%	2.506,0	2,8%	R\$ 12.373,99	3,1%
Namorado	24	12,5%	56	14,3%	2.213,0	2,9%	R\$ 21.398,63	2,5%
Camarão-cristalino	3	33,3%	3	33,3%	1.909,0	2,6%	R\$ 11.042,88	2,6%
Chernes agrupados	18	11,1%	36	13,9%	1.519,0	4,7%	R\$ 16.676,68	4,3%
Sapo	12	8,3%	14	7,1%	1.496,0	0,3%	R\$ 5.635,02	0,3%
Sororoca	4	50,0%	4	50,0%	1.380,0	76,1%	R\$ 11.642,50	75,9%
Porco-peludo	9	22,2%	9	22,2%	1.295,0	7,7%	R\$ 4.253,44	7,8%
Oveva	8	50,0%	8	50,0%	1.155,0	13,4%	R\$ 3.261,25	13,9%
Congro-rosa	5	20,0%	5	20,0%	1.132,0	1,6%	R\$ 8.249,00	1,6%
Bonitos agrupados	4	25,0%	5	20,0%	1.039,0	4,2%	R\$ 4.845,50	3,0%
Pescada-amarela	1	0%	1	0%	1.026,0	0%	R\$ 10.260,00	0%
Batata	1	0%	1	0%	1.000,0	0%	R\$ 7.000,00	0%
Robalo	5	0%	8	0%	960,0	0%	R\$ 15.298,13	0%
Lagostim	4	0%	4	0%	940,0	0%	R\$ 8.481,88	0%
Robalo-flecha	1	0%	1	0%	900,0	0%	R\$ 13.950,00	0%
Camarão-legítimo	29	100%	38	100%	660,0	100%	R\$ 17.747,75	100%
Enguia	11	18,2%	21	9,5%	602,0	6,1%	R\$ 3.045,00	1,2%
Sapateira	9	0%	18	0%	456,0	0%	R\$ 6.402,25	0%
Dourado	4	50,0%	4	50,0%	421,0	64,4%	R\$ 2.370,75	65,7%
Bagre-branco	3	0%	3	0%	412,0	0%	R\$ 1.364,60	0%
Maria-Luíza	7	71,4%	8	75,0%	385,0	47,5%	R\$ 1.059,10	49,5%
Camarão-santana	1	100%	1	100%	340,0	100%	R\$ 1.445,00	100%
Xaréu	1	0%	1	0%	250,0	0%	R\$ 1.468,75	0%
Enchova	3	33,3%	3	33,3%	247,0	8,1%	R\$ 2.132,00	5,9%

(Continua.)

Tabela 13. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>ITAGUAÇÚ</b>								
Siri-candeia	2	100%	2	100%	225,0	100%	R\$ 737,50	100%
Paru	1	0%	1	0%	200,0	0%	R\$ 600,00	0%
Pirajica	1	0%	1	0%	150,0	0%	R\$ 487,50	0%
Anequim	3	66,7%	3	66,7%	141,0	73,0%	R\$ 1.032,50	76,1%
Cioba	2	0%	2	0%	130,0	0%	R\$ 1.470,00	0%
Prejereba	4	100%	4	100%	103,0	100%	R\$ 769,25	100%
Caranha	2	0%	2	0%	90,0	0%	R\$ 543,75	0%
Pampo	2	50,0%	2	50,0%	90,0	11,1%	R\$ 395,00	8,9%
Xixarro	1	0%	1	0%	70,0	0%	R\$ 175,00	0%
Agulhão	2	100%	2	100%	61,0	100%	R\$ 534,50	100%
Olhete	1	100%	1	100%	60,0	100%	R\$ 750,00	100%
Xarelete	1	100%	1	100%	60,0	100%	R\$ 180,00	100%
Carapau	1	100%	1	100%	40,0	100%	R\$ 210,00	100%
Olho-de-boi	1	100%	1	100%	25,0	100%	R\$ 296,88	100%
Savelha	1	0%	1	0%	25,0	0%	R\$ 38,28	0%
Caranguejo-uçá	1	100%	1	100%	20,0	100%	R\$ 85,00	100%
Trombeta	2	50,0%	2	50,0%	19,0	15,8%	R\$ 47,63	24,4%
Xaréu-branco	1	100%	1	100%	19,0	100%	R\$ 124,69	100%
Atuns agrupados	1	0%	1	0%	18,0	0%	R\$ 243,00	0%
Vieira	1	0%	1	0%	18,0	0%	R\$ 9,00	0%
Robalo-peva	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 23,00	100%
<b>Total Setor Itaguaçu</b>	<b>120<sup>(1)</sup></b>	<b>40,83%</b>	<b>323<sup>(2)</sup></b>	<b>31,89%</b>	<b>2.286.651,0</b>	<b>4,57%</b>	<b>R\$ 11.623.770,83</b>	<b>6,78%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor da APAM Litoral Centro no período.

(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor da APAM Litoral Centro no período.

**Tabela 14.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Carijó da APAMLC, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>CARIJÓ</b>								
Camarão-sete-barbas	512	90,8%	11182	98,4%	3.857.014,4	86,1%	R\$ 21.746.927,38	85,7%
Sardinha-verdadeira	65	10,8%	156	4,5%	3.632.466,6	2,9%	R\$ 8.846.393,18	1,5%
Corvina	518	76,3%	10655	91,0%	3.570.612,4	3,3%	R\$ 19.610.819,07	3,5%
Goete	140	42,9%	1035	22,6%	2.974.759,7	0,2%	R\$ 8.161.801,20	0,2%
Mistura	726	80,7%	17608	94,2%	1.403.565,6	14,8%	R\$ 3.519.792,86	14,9%
Pescada-foguete	410	87,1%	17173	96,4%	1.178.126,5	26,1%	R\$ 10.099.804,95	26,2%
Betara	370	69,7%	6315	84,6%	1.144.226,6	4,5%	R\$ 3.996.822,03	4,7%
Galo	117	47,0%	526	33,3%	723.455,6	8,3%	R\$ 2.703.096,81	8,8%
Savelha	12	50,0%	27	25,9%	457.307,0	1,1%	R\$ 899.983,34	1,2%
Cabrinha	137	28,5%	692	8,7%	434.657,5	1,4%	R\$ 797.121,73	1,4%
Espada	442	76,5%	5757	84,8%	340.961,9	8,8%	R\$ 1.188.579,19	9,2%
Tainha	336	91,7%	2695	98,4%	304.504,6	30,8%	R\$ 1.665.650,57	32,0%
Roncador	78	52,6%	403	17,1%	259.318,3	0,2%	R\$ 877.761,47	0,2%
Guaivira	275	80,7%	4589	89,3%	255.810,0	37,9%	R\$ 993.453,92	37,5%
Camarão-rosa	106	35,8%	294	24,8%	230.176,9	3,8%	R\$ 8.574.989,63	3,8%
Pescada-cambucu	215	79,1%	1194	67,6%	223.751,4	2,1%	R\$ 2.413.634,60	2,1%
Porco	145	39,3%	759	27,7%	200.809,2	2,0%	R\$ 1.309.001,15	2,5%
Palombeta	71	54,9%	152	47,4%	198.900,5	0,3%	R\$ 355.825,66	0,5%
Gordinho	145	59,3%	847	50,9%	185.651,6	1,5%	R\$ 556.599,68	1,5%
Polvo	103	18,4%	271	14,0%	170.547,1	1,2%	R\$ 1.709.781,04	1,2%
Bagre	315	79,0%	2689	81,5%	165.859,2	10,5%	R\$ 579.964,33	10,5%
Pescada-branca	201	81,6%	1045	63,5%	161.976,1	7,9%	R\$ 1.495.671,25	8,1%
Oveva	305	85,9%	2134	86,6%	153.367,8	38,1%	R\$ 465.297,74	40,0%
Viola	112	40,2%	471	17,2%	136.999,1	0,8%	R\$ 746.551,56	0,7%
Raias agrupadas	127	39,4%	522	19,3%	115.432,1	2,7%	R\$ 186.154,46	2,9%
Cavalinha	27	33,3%	45	44,4%	106.408,5	1,8%	R\$ 206.682,00	1,3%
Castanha	47	36,2%	87	31,0%	97.804,7	0,4%	R\$ 195.396,12	0,4%
Olho-de-cão	48	10,4%	227	2,2%	97.046,0	0,1%	R\$ 341.778,78	0,1%
Cações agrupados	278	76,6%	2953	85,3%	96.864,8	29,6%	R\$ 927.352,93	29,3%
Bagre-branco	146	81,5%	638	69,6%	91.084,9	8,9%	R\$ 370.480,28	13,7%
Camarão-legítimo	482	89,8%	4382	96,3%	89.732,5	84,9%	R\$ 2.418.200,19	85,0%

(Continua.)

Tabela 14. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>CARIJÓ</b>								
Maria-mole	47	8,5%	88	4,5%	86.136,0	0%	R\$ 366.522,24	0%
Linguado	117	31,6%	479	12,5%	76.075,5	3,4%	R\$ 510.998,78	3,4%
Robalo	333	89,5%	4059	94,7%	74.012,1	49,5%	R\$ 1.167.911,82	48,6%
Mexilhão	235	100%	1860	100%	73.823,6	100%	R\$ 705.020,58	100%
Lula	107	35,5%	350	36,6%	60.448,2	2,4%	R\$ 504.024,60	2,2%
Sororoca	213	82,6%	3110	96,2%	57.577,4	77,1%	R\$ 438.937,37	78,5%
Carapau	33	57,6%	61	54,1%	48.772,0	0,7%	R\$ 248.127,32	0,9%
Maria-Luíza	269	82,2%	2065	93,3%	47.055,7	56,2%	R\$ 125.972,99	56,9%
Robalo-peva	265	91,7%	3105	97,3%	46.734,4	89,7%	R\$ 569.208,59	89,5%
Trilha	77	14,3%	215	8,8%	43.211,3	1,8%	R\$ 111.114,73	1,9%
Paru	78	82,1%	209	76,6%	31.582,3	2,2%	R\$ 142.444,27	2,0%
Bicuda	115	55,7%	737	62,0%	31.412,0	13,5%	R\$ 167.988,10	13,8%
Abrótea	59	13,6%	108	7,4%	29.960,5	1,2%	R\$ 86.307,70	1,1%
Raia-emplastro	65	15,4%	134	8,2%	23.571,4	3,3%	R\$ 22.215,23	3,4%
Pescada-amarela	214	97,7%	1468	99,6%	22.784,6	97,8%	R\$ 242.038,97	97,9%
Atuns agrupados	3	66,7%	3	66,7%	20.017,0	0,1%	R\$ 160.208,00	0,1%
Sari-sari	174	96,0%	1329	99,3%	19.500,0	98,2%	R\$ 82.660,91	98,6%
Porco-chinelo	18	27,8%	73	8,2%	19.243,0	0,2%	R\$ 91.548,38	0,3%
Caranguejo-uçá	67	100%	389	100%	18.242,6	100%	R\$ 124.782,25	100%
Pescada-banana	124	86,3%	807	91,9%	17.862,5	63,5%	R\$ 115.108,61	62,4%
Robalo-flecha	145	95,9%	1290	99,1%	17.050,6	81,4%	R\$ 363.784,19	80,4%
Merluza	21	14,3%	23	17,4%	14.055,0	0,6%	R\$ 35.227,84	0,6%
Pargo-rosa	56	17,9%	149	10,1%	13.456,1	4,2%	R\$ 54.978,31	4,2%
Parati	102	99,0%	488	99,8%	12.649,6	99,6%	R\$ 32.975,12	99,7%
Enchova	134	76,1%	576	85,4%	12.592,1	24,7%	R\$ 108.281,28	24,7%
Camarão-santana	10	70,0%	11	72,7%	12.081,5	88,2%	R\$ 63.747,63	87,7%
Cação-anjo	77	31,2%	180	20,6%	10.586,5	6,5%	R\$ 33.532,88	6,0%
Tira-vira	60	35,0%	122	18,0%	10.559,5	5,2%	R\$ 20.876,01	5,2%
Cioba	44	56,8%	114	67,5%	10.521,3	2,2%	R\$ 109.664,69	2,3%
Caratinga	135	98,5%	830	99,6%	9.793,2	94,6%	R\$ 43.520,10	93,4%
Cambeva	118	95,8%	1142	99,5%	9.291,2	95,8%	R\$ 101.540,13	96,0%

(Continua.)

Tabela 14. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>CARIJÓ</b>								
Porco-peludo	25	12,0%	52	5,8%	8.508,0	2,3%	R\$ 33.486,50	2,0%
Caranguejos agrupados	35	100%	103	100%	8.278,8	100%	R\$ 171.724,52	100%
Pampo	123	83,7%	389	81,5%	8.091,8	22,5%	R\$ 38.969,52	22,7%
Congro-rosa	21	4,8%	23	4,3%	7.822,0	4,5%	R\$ 59.696,00	4,1%
Sapo	33	18,2%	50	12,0%	6.166,5	1,1%	R\$ 20.997,53	1,1%
Ostra	49	100%	412	100%	6.165,4	100%	R\$ 36.187,44	100%
Lagostim	19	10,5%	23	13,0%	6.132,0	10,3%	R\$ 64.518,81	13,9%
Cação-rola-rola	89	89,9%	929	97,4%	5.647,2	78,7%	R\$ 61.017,41	78,4%
Garoupa	42	81,0%	104	81,7%	5.312,3	10,2%	R\$ 81.183,52	10,5%
Machote	8	87,5%	8	87,5%	4.909,8	18,5%	R\$ 49.914,40	19,9%
Espadarte	20	90,0%	38	94,7%	4.609,0	13,2%	R\$ 71.700,75	8,0%
Bonitos agrupados	33	84,8%	54	90,7%	4.337,7	16,2%	R\$ 14.286,12	16,8%
Prejereba	109	97,2%	637	99,5%	4.140,4	98,4%	R\$ 34.472,60	98,5%
Xaréu	50	92,0%	98	94,9%	3.729,2	30,3%	R\$ 27.268,56	22,7%
Corcoroca	12	16,7%	16	12,5%	3.470,0	1,0%	R\$ 5.374,00	0,9%
Bagre-amarelo	77	100%	229	100%	3.250,4	100%	R\$ 13.316,69	100%
Sargo	91	100%	445	100%	2.481,5	100%	R\$ 19.348,84	100%
Camarão-cristalino	6	16,7%	6	16,7%	2.469,3	0%	R\$ 14.013,62	0%
Galo-sem-penacho	3	0%	3	0%	2.340,0	0%	R\$ 14.449,50	0%
Enguia	19	0%	61	0%	2.288,0	0%	R\$ 3.176,50	0%
Bonito-gaiado	1	0%	1	0%	2.000,0	0%	R\$ 16.000,00	0%
Mangona	16	100%	18	100%	1.765,0	100%	R\$ 15.980,13	100%
Chernes agrupados	27	7,4%	55	3,6%	1.735,0	14,5%	R\$ 16.464,25	11,8%
Pescada-dentão	53	100%	253	100%	1.677,3	100%	R\$ 13.973,63	100%
Namorado	27	3,7%	74	1,4%	1.603,0	6,2%	R\$ 13.096,88	6,7%
Siris agrupados	121	99,2%	446	99,8%	1.576,0	98,4%	R\$ 10.937,75	99,1%
Anequim	4	50,0%	4	50,0%	1.557,0	89,4%	R\$ 11.558,15	88,4%
Cangoá	33	93,9%	118	94,9%	1.532,0	46,5%	R\$ 4.624,93	48,8%
Caranha	22	86,4%	45	88,9%	1.487,5	41,1%	R\$ 8.941,71	37,3%
Pescadas agrupadas	28	96,4%	101	99,0%	1.429,6	99,3%	R\$ 9.741,43	99,5%
Dourado	36	86,1%	76	90,8%	1.136,3	64,5%	R\$ 8.454,88	63,8%

(Continua.)

Tabela 14. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>CARIJÓ</b>								
Carapeba	13	53,8%	18	55,6%	1.020,0	2,0%	R\$ 3.540,75	1,8%
Carapicu	6	16,7%	6	16,7%	1.002,0	0,2%	R\$ 3.206,00	0,2%
Xixarro	8	50,0%	8	50,0%	987,0	22,0%	R\$ 3.220,28	22,6%
Baiacú	55	96,4%	237	98,3%	962,4	92,7%	R\$ 6.647,55	93,2%
Galo-de-penacho	4	25,0%	6	16,7%	851,0	0,1%	R\$ 3.655,75	0,2%
Vermelho	28	75,0%	59	74,6%	770,1	22,9%	R\$ 8.203,43	21,7%
Pirajica	41	100%	114	100%	761,0	100%	R\$ 2.642,31	100%
Sapateira	23	0%	47	0%	743,0	0%	R\$ 10.829,75	0%
Siri-candeia	7	71,4%	8	75,0%	707,1	93,5%	R\$ 3.321,86	96,8%
Siri-azul	43	100%	103	100%	650,0	100%	R\$ 5.339,96	100%
Coió	4	25,0%	4	25,0%	631,0	0,2%	R\$ 2.208,50	0,2%
Trombeta	17	29,4%	26	19,2%	551,1	38,8%	R\$ 1.841,39	44,6%
Pararê	21	100%	76	100%	517,8	100%	R\$ 916,51	100%
Cação-galha-preta	26	100%	53	100%	502,0	100%	R\$ 7.097,95	100%
Cação-azul	2	50,0%	2	50,0%	500,0	20,0%	R\$ 2.071,88	22,8%
Raia-jamanta	2	100%	3	100%	470,0	100%	R\$ 188,00	100%
Lua	2	100%	2	100%	434,0	100%	R\$ 3.038,00	100%
Tortinha	4	75,0%	6	83,3%	426,0	6,1%	R\$ 1.304,00	8,0%
Badejo	5	80,0%	9	77,8%	389,2	17,3%	R\$ 3.803,40	15,3%
Raia	9	100%	16	100%	379,5	100%	R\$ 3.795,00	100%
Miraguaia	28	96,4%	71	98,6%	378,6	97,4%	R\$ 2.075,10	98,1%
Parati-barbudo-virginicus	23	100%	40	100%	376,5	100%	R\$ 1.761,74	100%
Batata	7	0%	7	0%	366,0	0%	R\$ 1.549,36	0%
Traíra	10	100%	21	100%	313,9	100%	R\$ 1.780,56	100%
Xarelete	7	100%	9	100%	275,0	100%	R\$ 1.850,37	100%
Polvo-saquinho	5	0%	5	0%	264,0	0%	R\$ 641,13	0%
Mandi	9	100%	53	100%	230,3	100%	R\$ 734,97	100%
Raia-emplastro-castelnaui	4	0%	5	0%	170,0	0%	R\$ 146,50	0%
Sernambiguara	11	100%	18	100%	168,3	100%	R\$ 1.408,60	100%
Concha	3	0%	5	0%	168,0	0%	R\$ 508,11	0%
Agulhão	27	100%	32	100%	158,5	100%	R\$ 1.534,29	100%

(Continua.)

Tabela 14. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>CARIJÓ</b>								
Manjubas agrupadas	3	33,3%	3	33,3%	146,1	0,8%	R\$ 1.534,05	0,8%
Nundiá	4	100%	9	100%	121,0	100%	R\$ 604,50	100%
Vento-leste	7	100%	10	100%	110,7	100%	R\$ 803,26	100%
Sardinha-bandeira	9	100%	13	100%	98,1	100%	R\$ 202,14	100%
Parambiju	10	90,0%	10	90,0%	95,0	80,0%	R\$ 769,86	79,4%
Vermelho-henrique	4	50,0%	4	50,0%	91,5	18,0%	R\$ 846,38	18,0%
Raia-ticonha	3	100%	4	100%	90,0	100%	R\$ 292,50	100%
Agulha	8	87,5%	14	92,9%	74,7	59,8%	R\$ 194,49	60,8%
Lagosta	13	100%	30	100%	74,4	100%	R\$ 2.269,72	100%
Saquaritá	6	100%	8	100%	69,0	100%	R\$ 345,00	100%
Tintureira	5	100%	5	100%	63,7	100%	R\$ 398,03	100%
Salema	2	100%	2	100%	55,5	100%	R\$ 102,00	100%
Caranguejo-guaíamum	2	100%	8	100%	54,3	100%	R\$ 86,48	100%
Piava	2	100%	2	100%	54,0	100%	R\$ 301,50	100%
Acará	7	100%	11	100%	49,5	100%	R\$ 123,38	100%
Ubarana	6	100%	6	100%	49,0	100%	R\$ 106,21	100%
Tilápia	4	100%	7	100%	47,2	100%	R\$ 218,30	100%
Olhete	2	100%	2	100%	34,0	100%	R\$ 459,00	100%
Olho-de-boi	3	33,3%	3	33,3%	33,0	24,2%	R\$ 409,38	20,5%
Peixe-voador	3	66,7%	3	66,7%	33,0	9,1%	R\$ 98,81	8,9%
Agulhão-vela	1	100%	1	100%	29,0	100%	R\$ 182,31	100%
Cascudo	5	100%	5	100%	28,5	100%	R\$ 73,20	100%
Pitú-de-Iguape	3	100%	26	100%	15,7	100%	R\$ 2,16	100%
Sabão	1	0%	1	0%	15,0	0%	R\$ 22,50	0%
Baiacú-bandeira	4	100%	6	100%	14,0	100%	R\$ 40,32	100%
Camarão-carabineiro	2	100%	2	100%	14,0	100%	R\$ 558,25	100%
Escolar	3	100%	3	100%	9,0	100%	R\$ 27,00	100%
Peixe-prego	1	100%	1	100%	8,0	100%	R\$ 112,00	100%
Tarpão	1	100%	1	100%	7,4	100%	R\$ 25,90	100%
Viúva-negra	2	100%	2	100%	6,0	100%	R\$ 29,50	100%

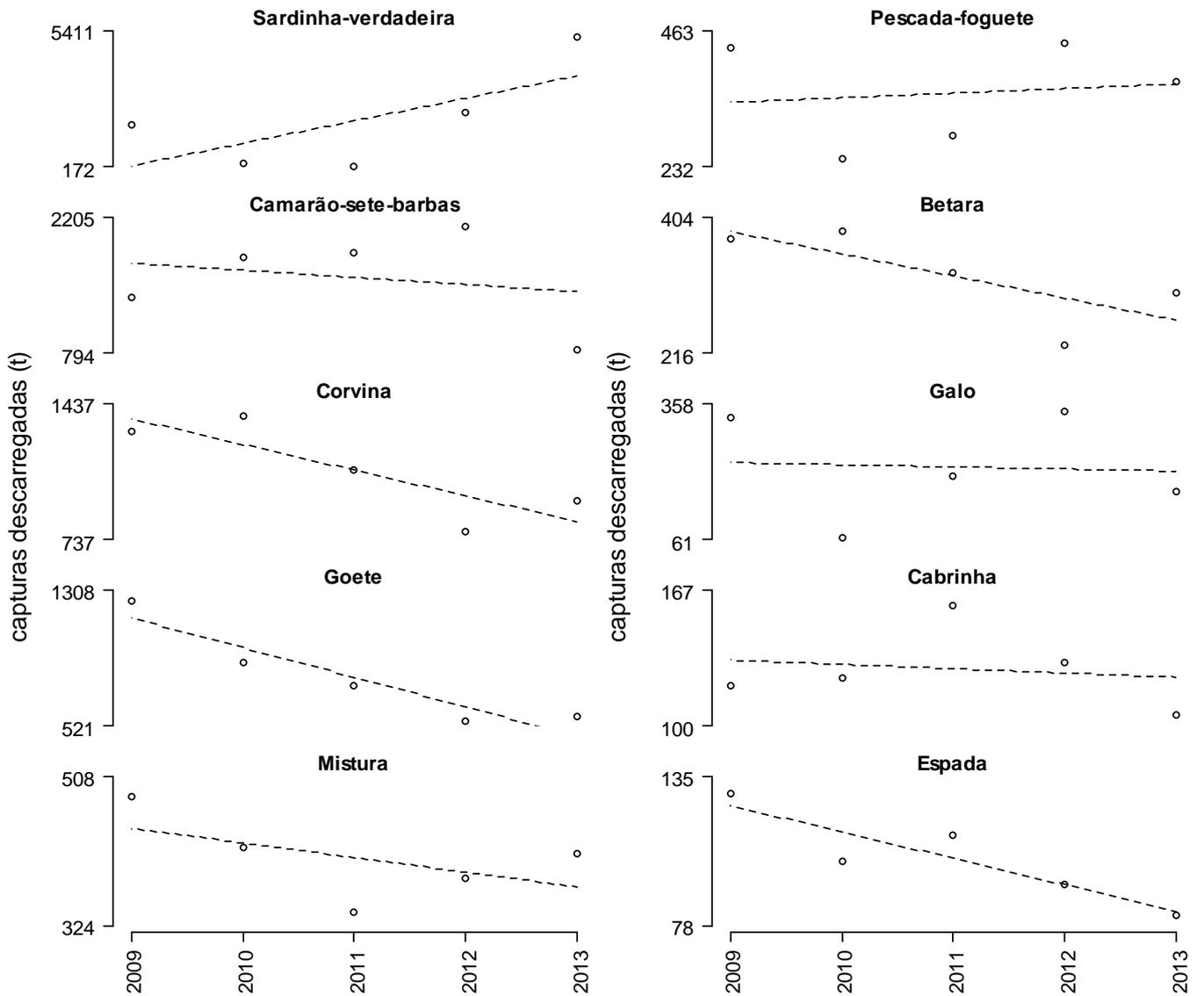
(Continua.)

Tabela 14. Continuação.

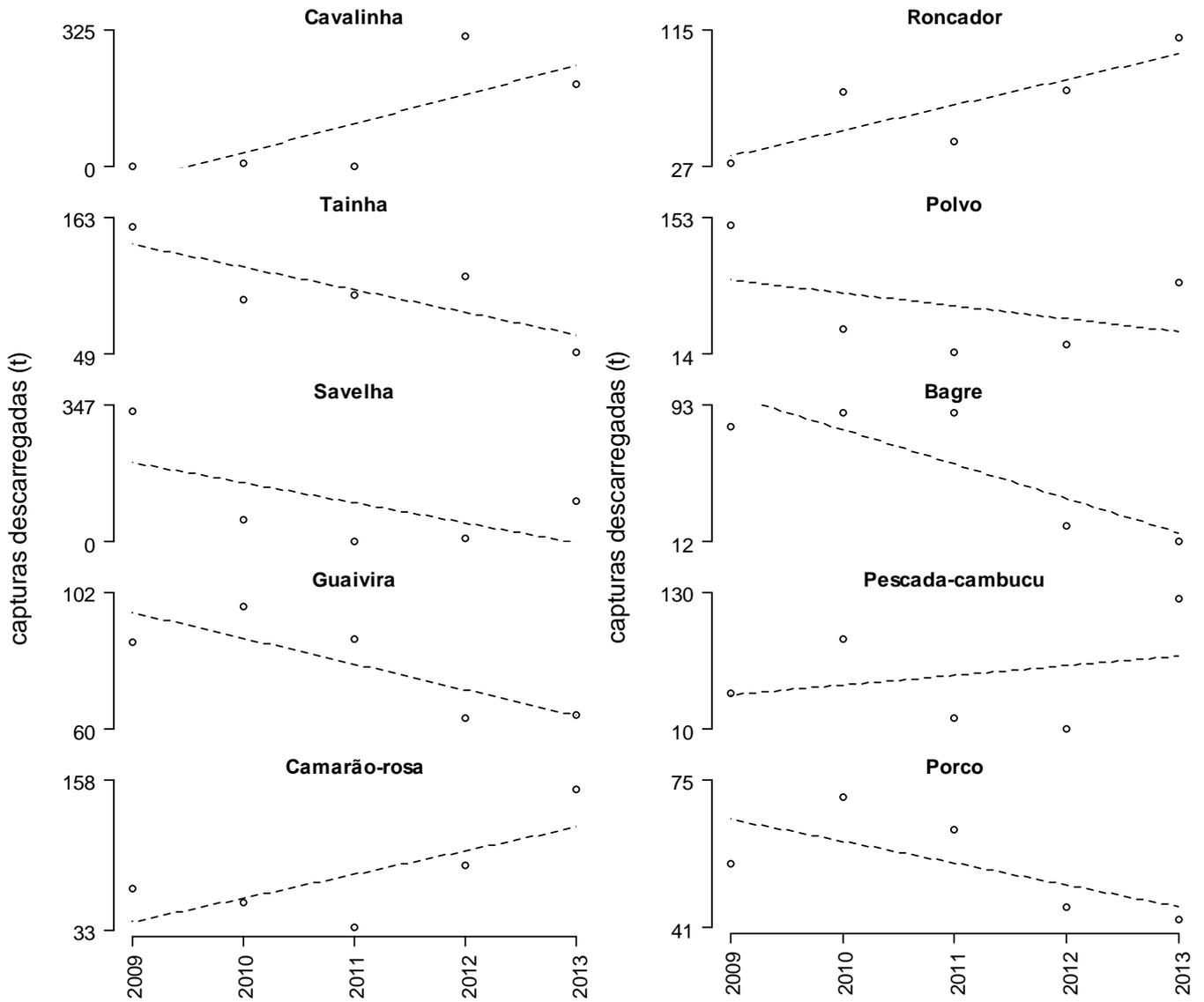
APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL CENTRO</b>								
<b>CARIJÓ</b>								
Marimbá	1	100%	1	100%	5,0	100%	R\$ 17,50	100%
Rêmora	2	100%	2	100%	4,4	100%	R\$ 7,70	100%
Ouriço	1	100%	1	100%	3,6	100%	R\$ 9,00	100%
Budião	2	100%	2	100%	2,1	100%	R\$ 3,95	100%
Saguaru	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 11,50	100%
Salmonete	1	100%	1	100%	1,0	100%	R\$ 2,45	100%
Peixe-pedra	1	100%	1	100%	0,5	100%	R\$ 5,00	100%
Moréia	1	100%	1	100%	0,2	100%	R\$ 0,40	100%
Marimbá	1	100%	1	100%	5,0	100%	R\$ 17,50	100%
<b>Total Setor Carijó</b>	<b>1.276<sup>(1)</sup></b>	<b>81,43%</b>	<b>38.377<sup>(2)</sup></b>	<b>96,04%</b>	<b>24.175.243,6</b>	<b>20,95%</b>	<b>R\$ 115.979.726,32</b>	<b>26,86%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor da APAM Litoral Centro no período.

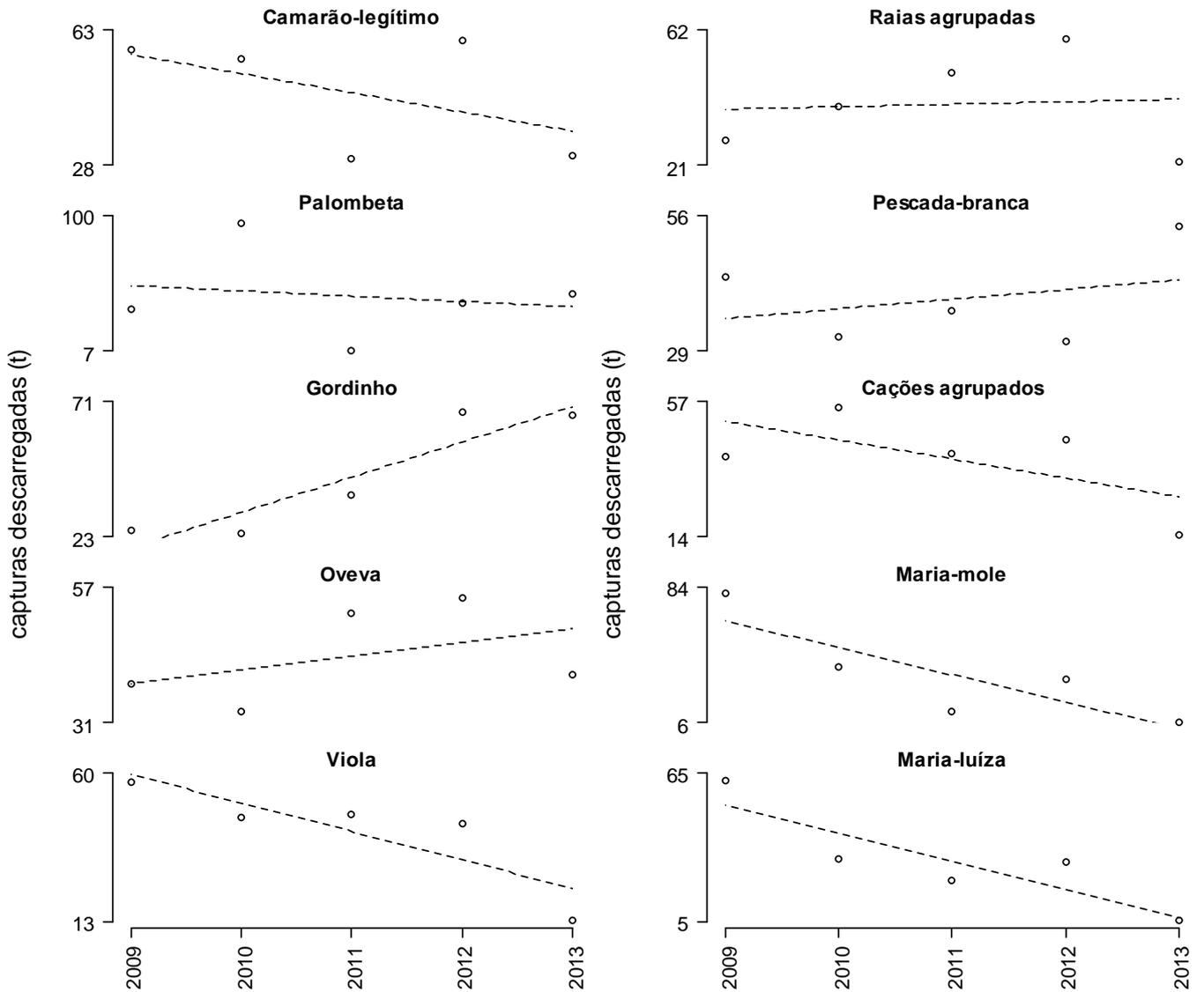
(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor da APAM Litoral Centro no período.



**Figura 15.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLC.



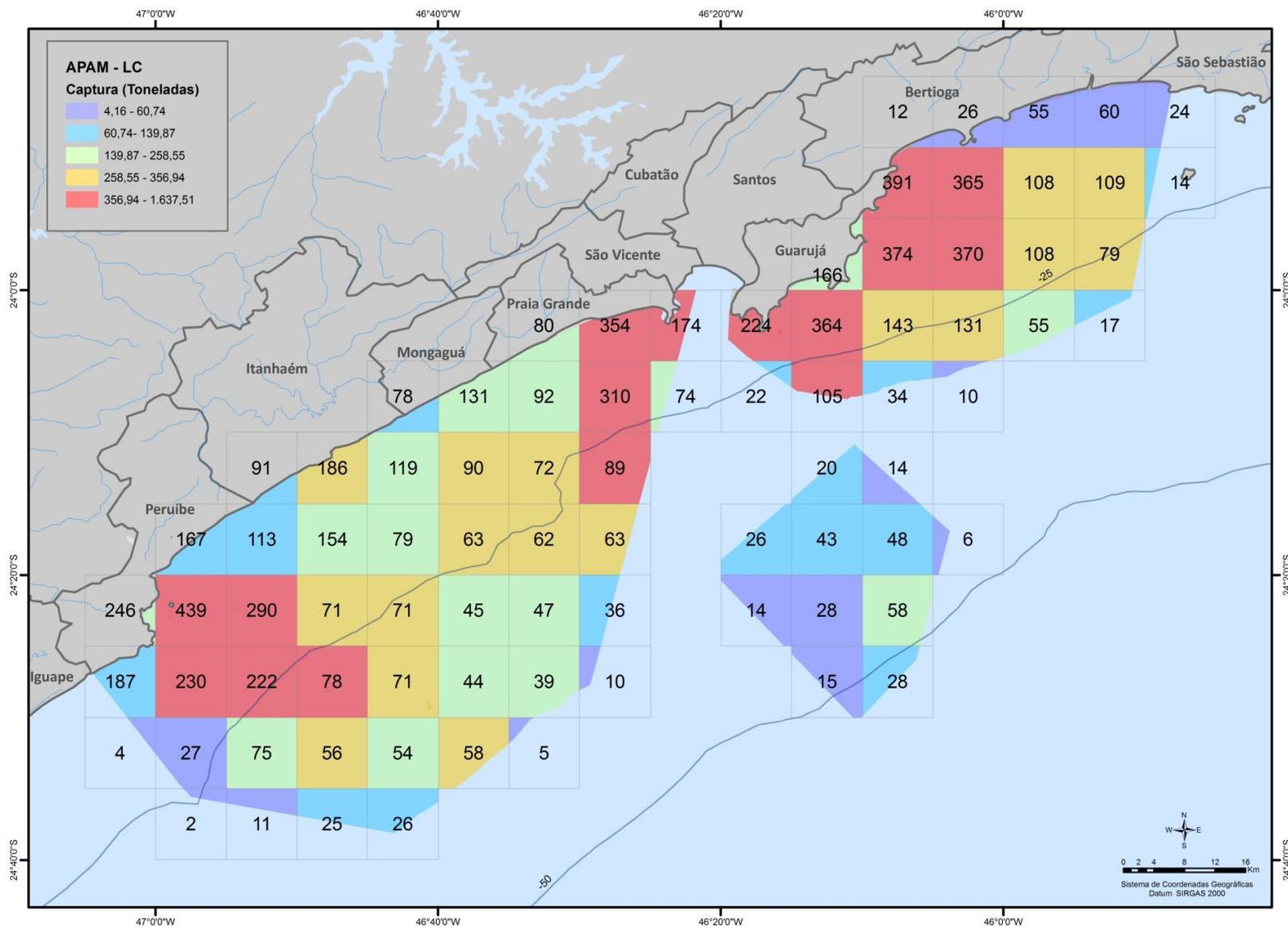
**Figura 16.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLC.



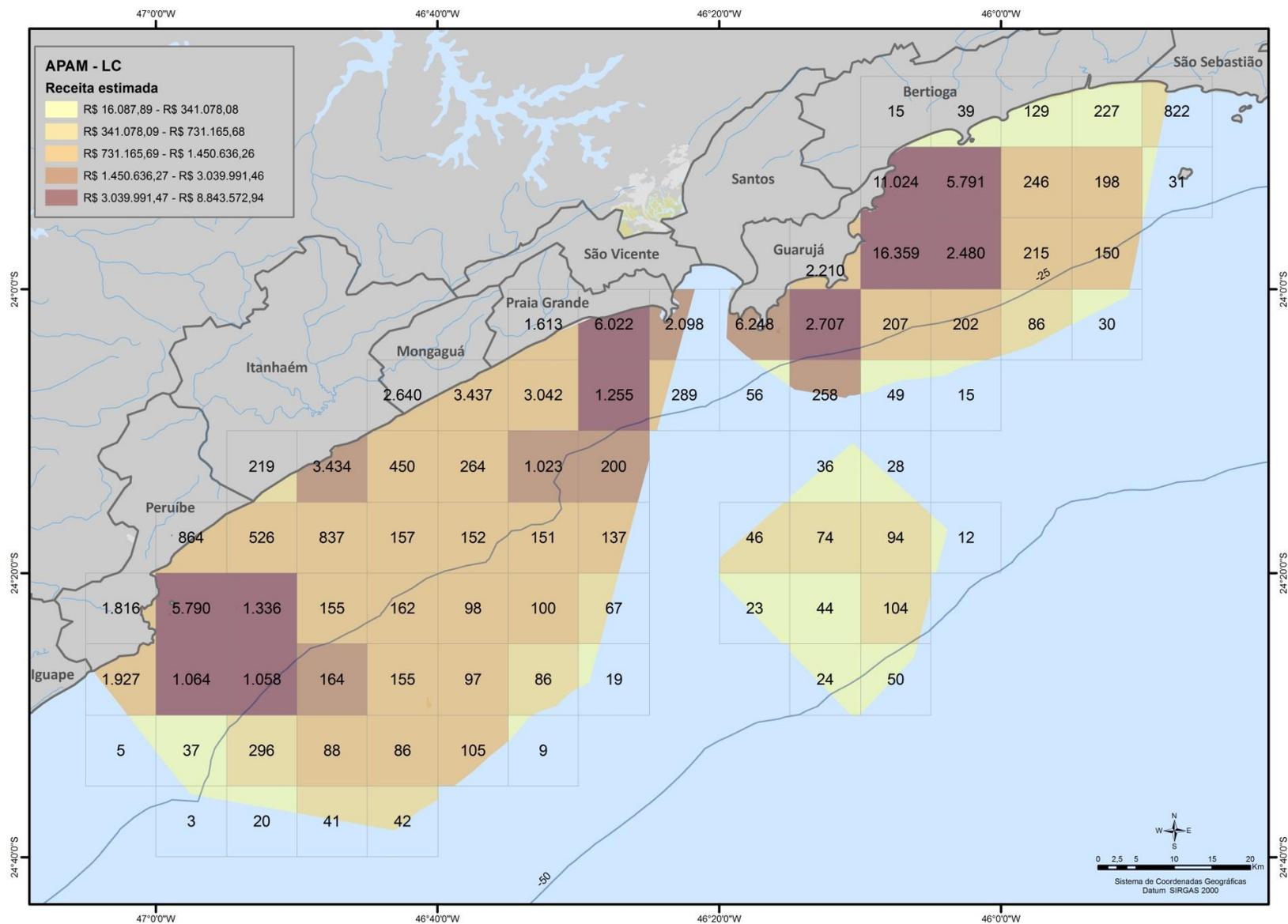
**Figura 17.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLC.

**Tabela 15.** Valores dos ajustes das regressões ( $R^2$ ) e nível de significância ( $p$  valor) de cada uma das 30 principais espécies analisadas na APAMLC. Espécies destacadas em negrito apresentaram variação significativa.

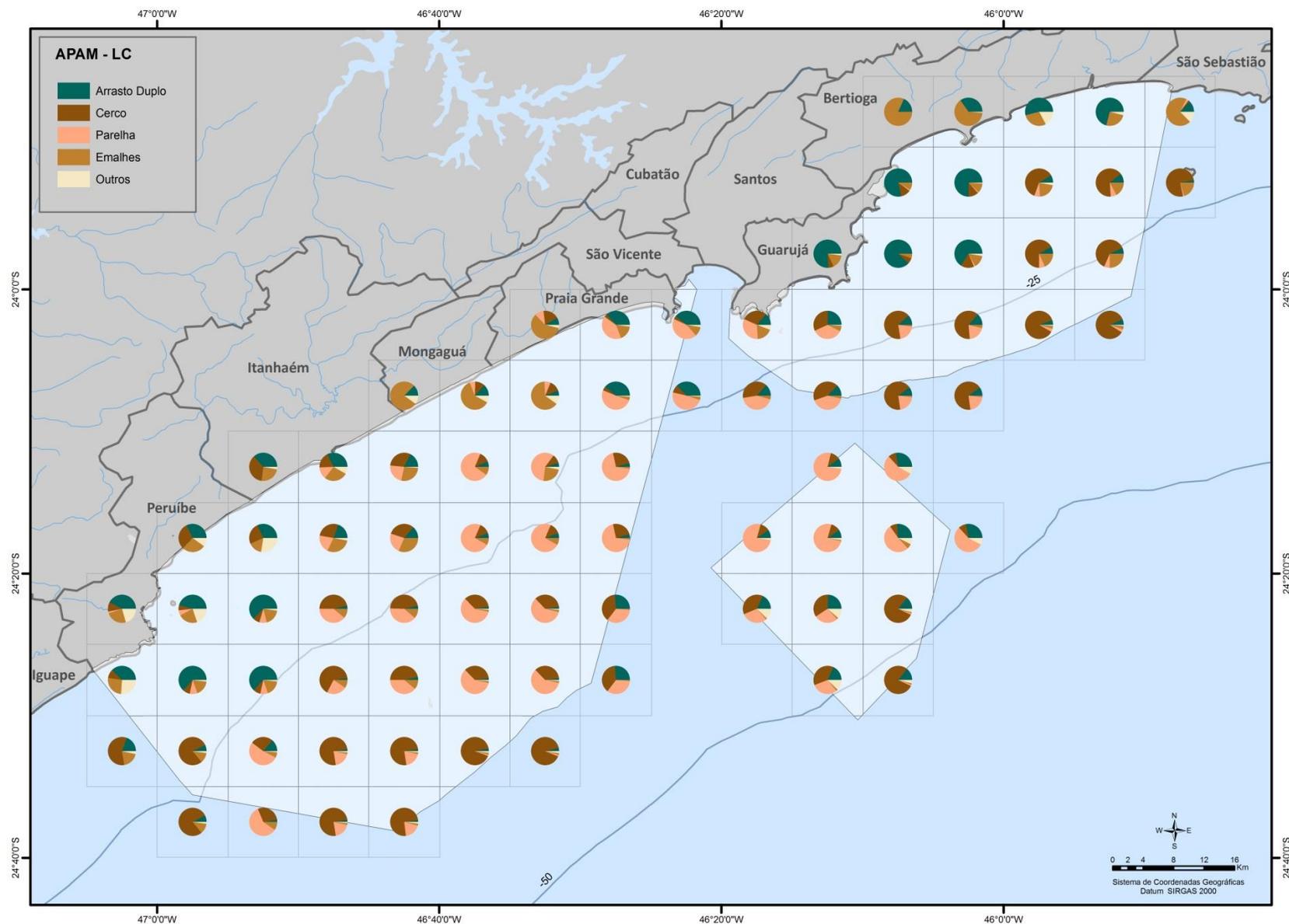
Pescado	$R^2$	$p$ valor
Sardinha-verdadeira	0,287	0,205
Camarão-sete-barbas	0,258	0,700
Corvina	0,607	0,075
<b>Goete</b>	<b>0,841</b>	<b>0,018</b>
Mistura	0,048	0,353
Pescada-foguete	0,304	0,813
Betara	0,443	0,133
Galo	0,329	0,926
Cabrinha	0,299	0,795
<b>Espada</b>	<b>0,756</b>	<b>0,035</b>
Cavalinha	0,448	0,131
Tainha	0,523	0,103
Savelha	0,132	0,294
Guaivira	0,552	0,093
Camarão-rosa	0,329	0,184
Roncador	0,559	0,091
Polvo	0,134	0,520
Bagre	0,614	0,073
Pescada-cambucu	0,225	0,642
Porco	0,272	0,212
Camarão-legítimo	0,021	0,374
Palombeta	0,293	0,779
<b>Gordinho</b>	<b>0,808</b>	<b>0,024</b>
Oveva	0,081	0,464
Viola	0,649	0,063
Raias agrupadas	0,324	0,894
Pescada-branca	0,199	0,603
Cações agrupados	0,218	0,242
Maria-mole	0,606	0,076
<b>Maria-Luíza</b>	<b>0,698</b>	<b>0,049</b>



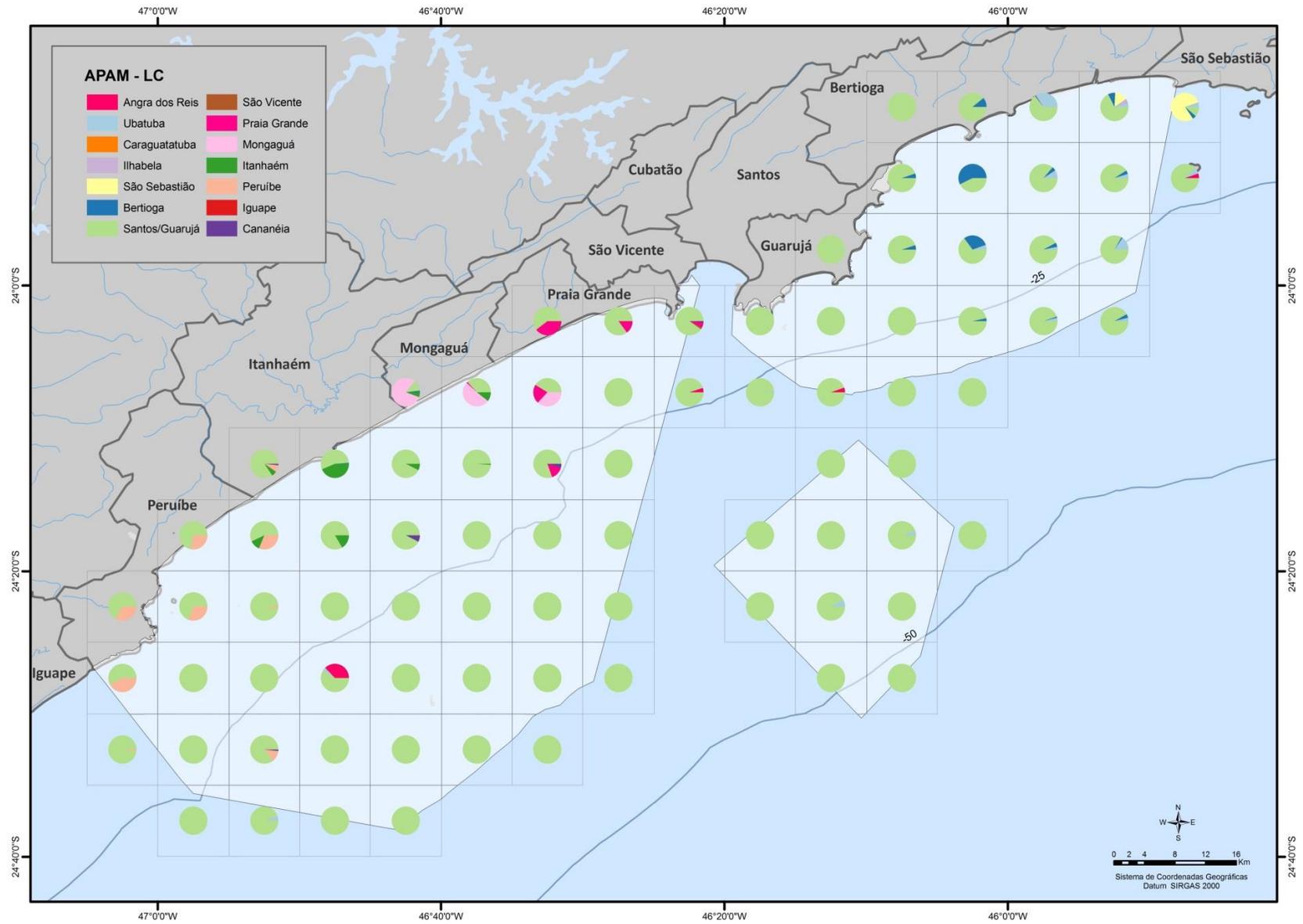
**Figura 18.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da captura e número de unidades produtivas (número no interior do bloco) registrados na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



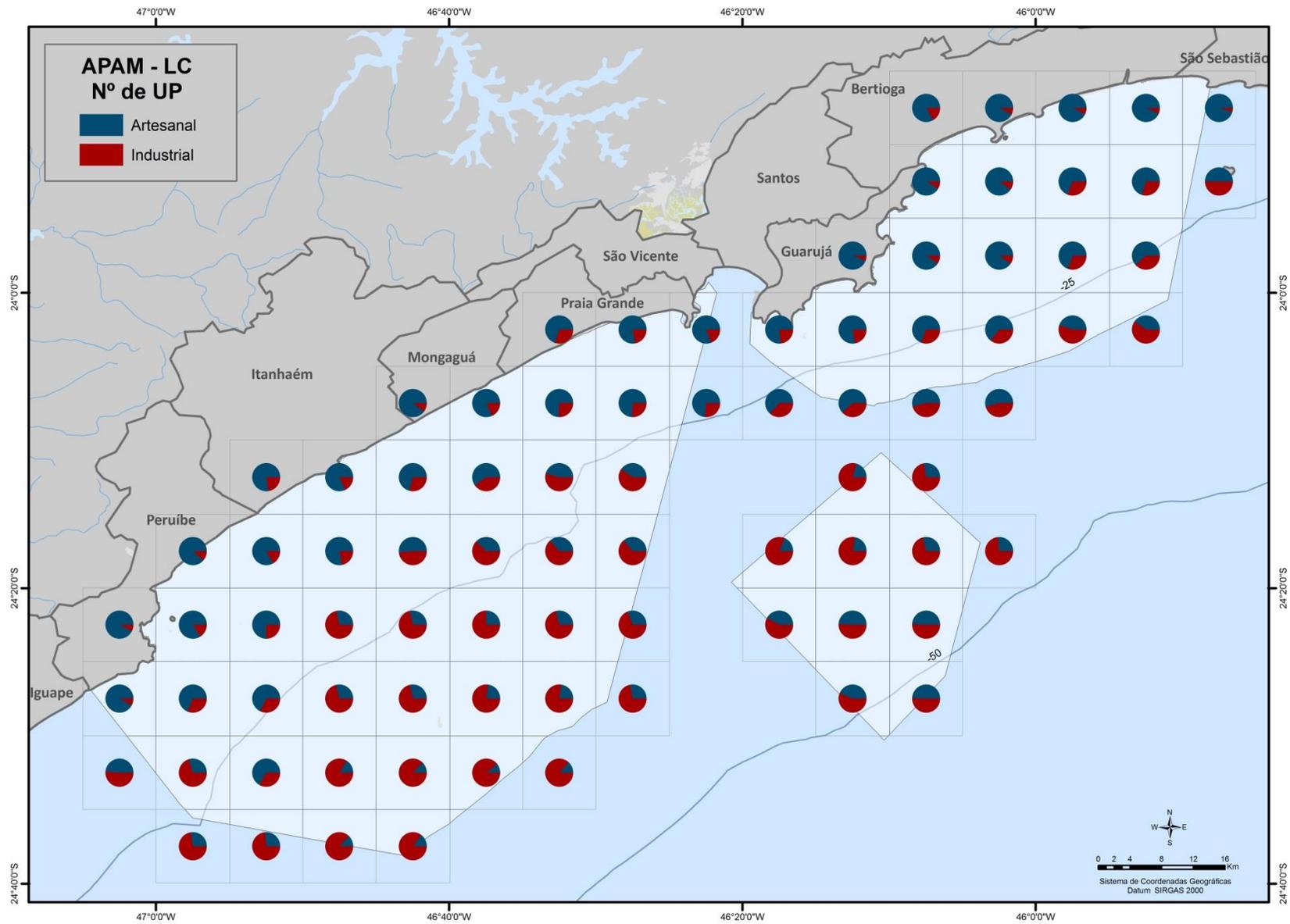
**Figura 19.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da receita bruta estimada e número de viagens (número no interior do bloco) reportados na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



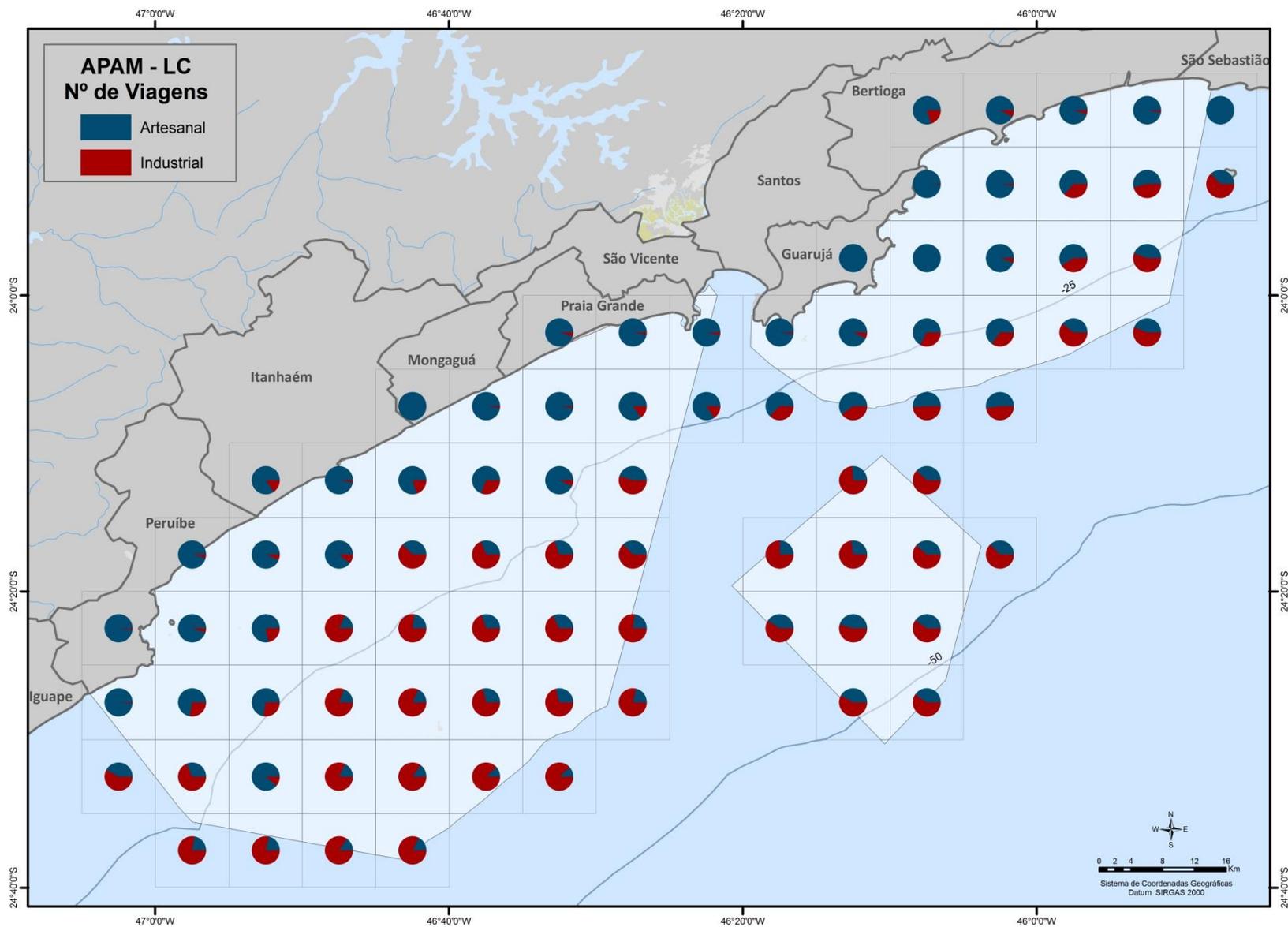
**Figura 20.** Mapa de distribuição por bloco estatístico das capturas dos principais aparelhos de pesca reportados na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



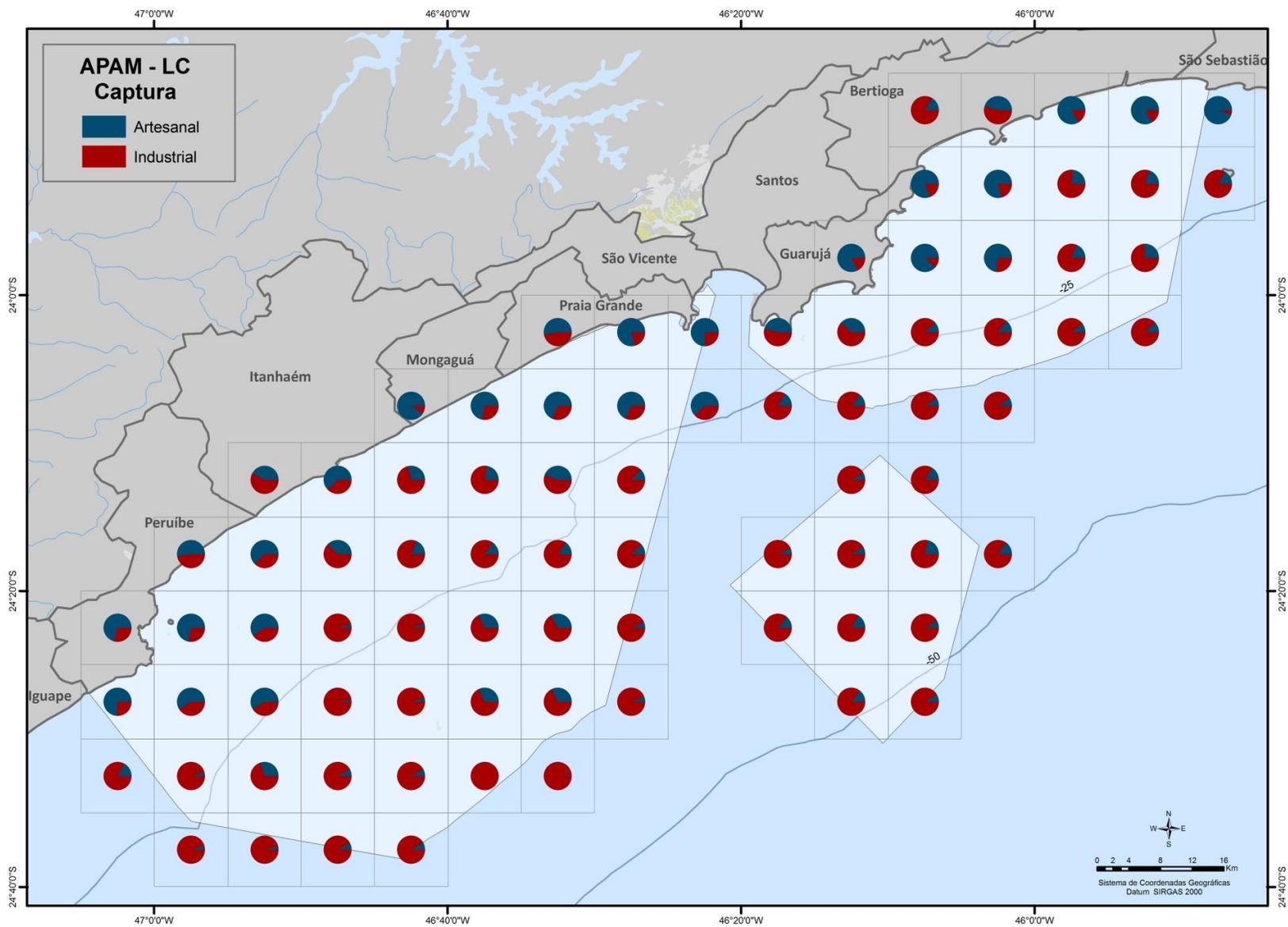
**Figura 21.** Mapa de distribuição por bloco estatístico das capturas por município que atuaram na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



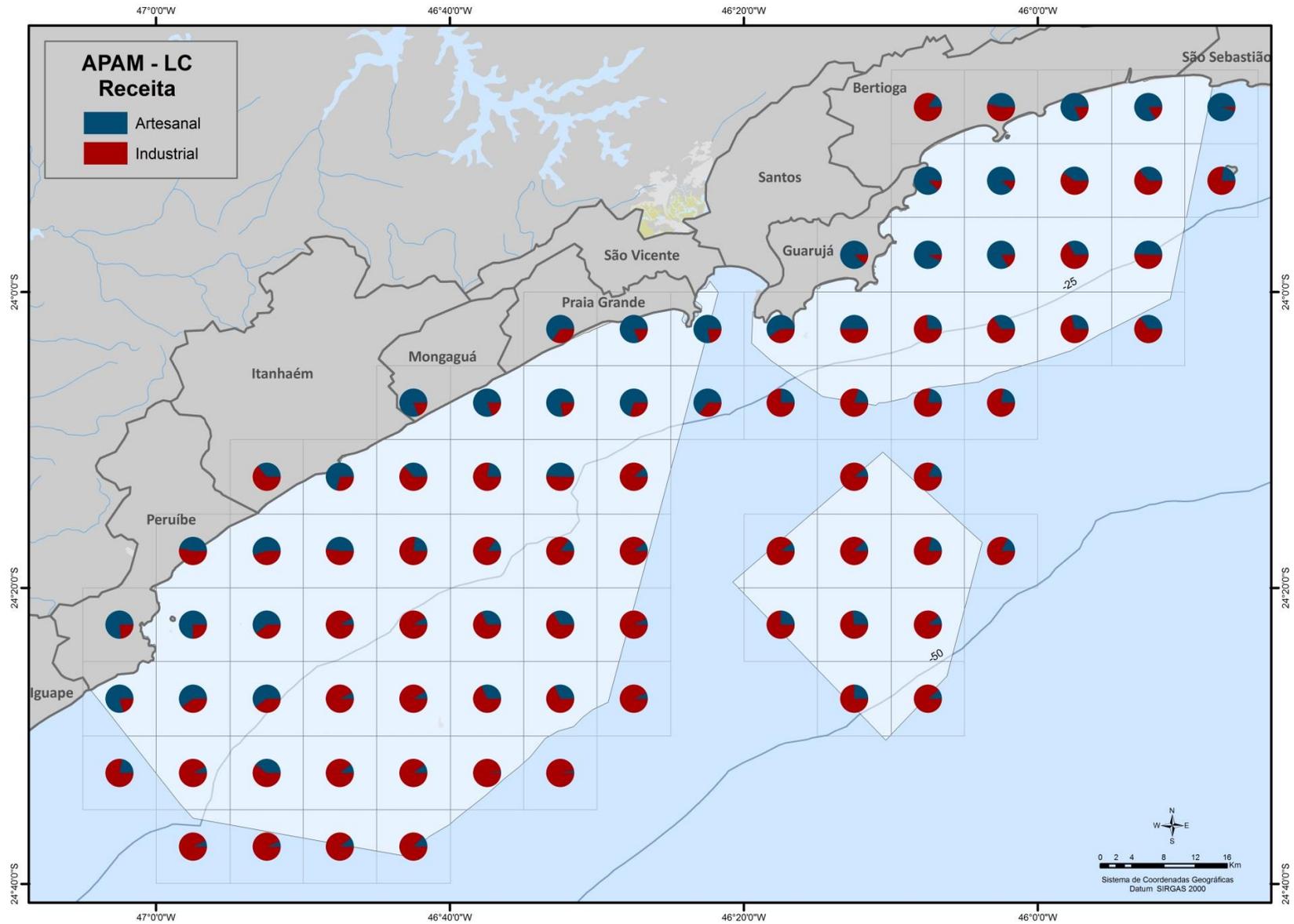
**Figura 22.** Mapa de distribuição por bloco estatístico do número de unidades produtivas da frota artesanal e industrial na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 23.** Mapa de distribuição por bloco estatístico do número de viagens da frota artesanal e industrial na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 24.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da captura da frota artesanal e industrial na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 25.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da receita bruta estimada da frota artesanal e industrial na APAMLC, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.

## Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Sul – APAMLS

A APAMLS respondeu por 20,8% de toda a captura registrada nas áreas das APAMs da costa paulista, e representou 6,1% da captura total monitorada no período. A APAMLS é formada por apenas um Setor, denominado Maratayama, que se estende ao longo da faixa da costa desde a divisa entre Iguape e Peruíbe, na região da Juréia, até a divisa com o estado do Paraná e até a isóbata de 25 m de profundidade. O Setor Maratayama, que possui a maior área entre os sete setores das APAMs da costa paulista, apresentou a segunda maior captura quando comparada aos demais setores das APAMs de São Paulo, com 20,8% da captura total.

Para a caracterização da atividade de pesca na área foi realizada a avaliação dos parâmetros número de unidades produtivas, número de viagens e receita bruta estimada. A análise da variação anual desses fatores entre 2009 e 2013 é apresentada na Figura 26. A análise apontou variação significativa para o parâmetro Unidade Produtiva (nUP) com tendência de queda no número de pescadores e embarcações que atuaram na área (Tabela 16).

O principal município que recebeu as descargas das operações de pesca realizadas na área do Setor Maratayama foi Cananéia, com 63,5% da captura total do setor, seguido pelo município de Iguape, que representou 19,8% da captura na área. Os municípios de Santos/Guarujá responderam por 14,5% da captura total realizada no setor. O município de Ilha Comprida que integra a área da APAMLS respondeu por 1,4% da captura total na área. Outros municípios como Ubatuba, Bertioga, Itanhaém e Peruíbe também registraram captura na área, porém, com valores que somados não atingiram 1,0% do total (Tabela 17).

A frota de emalhe-de-fundo aparece como a mais representativa em captura sendo responsável pela captura de 6.217.575 kg de pescado, o que representou 34,7% da captura total da área. A segunda frota mais importante nas capturas do Setor Maratayama foi o arrasto-duplo, com 19,8% da captura total, seguido pelo emalhes-diversos, com 15,8% do total (Tabela 18).

O Camarão-sete-barbas foi a principal espécie capturada na APAMLS (Setor Maratayama), com 3.157.207 kg, respondeu por 17,6% da captura. A segunda espécie mais capturada foi a Pescada-foguete, que representou 12,9% do total, seguida pela Manjuba-de-Iguape, com 11,0% do total, e pela Corvina com 7,9% da captura total do setor (Tabela 19).

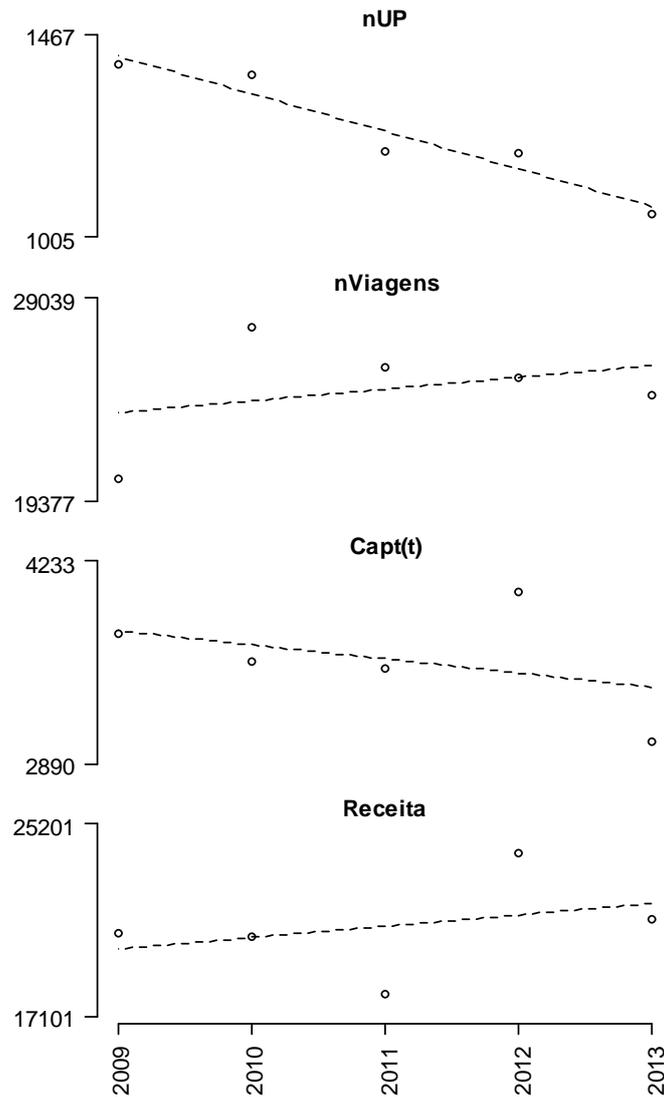
A análise da variação anual da captura das 30 principais espécies descarregadas na APAMLS (Figura 27, Figura 28 e Figura 29), apontou variação significativa em apenas uma espécie (Pescada-amarela; Tabela 20). Sendo esta, uma variação positiva, representa uma tendência de aumento na captura apenas de um recurso, tendo como base os registros de descarga entre os anos de 2009 e 2013. A análise considerou as 30 principais espécies em termos de captura, que representam mais de 95% da captura total da APAMLS.

O mapa de distribuição das capturas no setor Maratayama da APAMLS indicou que as maiores capturas foram obtidas nos blocos estatísticos situados na desembocadura do Rio Ribeira e na área em frente a Juréia (em Iguape) e no entorno da Barra de Cananéia e extremo sul da Ilha Comprida. Outra área relevante em termos de captura descarregada situa-se na região de entorno da Ilha do Bom Abrigo, nas proximidades da isóbata de 25 m de profundidade. O número de unidades produtivas que atuaram na área é informado nos respectivos blocos estatísticos (Figura 30). Com base nos preços de primeira comercialização das capturas, foi gerado um mapa de distribuição da receita bruta estimada e do número de viagens de pesca que reportaram o uso do bloco. O maior número de descargas pode ser observado nos blocos estatísticos que inclui a Barra do Ribeira e Juréia e nos blocos situados próximos a Barra de Cananéia e sul da Ilha Comprida. Estes, além do grande número de descargas registradas na área também respondem pela maior receita bruta estimada (Figura 31).

A distribuição dos principais aparelhos de pesca reportados nos blocos estatísticos permite visualizar que a pesca de emalhe está distribuída ao longo de toda a área. O arrasto-duplo também apresenta participação significativa com ampla distribuição na área, embora sua concentração fique mais evidente nos blocos próximos da costa, principalmente na região da Barra de Cananéia. O arrasto-de-mão aparece como aparelho de pesca importante na região da Barra do Ribeira (Figura 32).

A distribuição da participação dos municípios por bloco estatístico com base nas capturas evidencia a predominância da atuação dos municípios do Litoral Sul paulista (Iguape, Ilha Comprida e Cananéia) na faixa costeira frontal destes, enquanto as capturas em áreas mais afastadas da costa (entre 10 e 25 m de profundidade) foram predominantemente utilizadas pelos municípios de Cananéia e de Santos/Guarujá, presentes em toda a APAMLS (Figura 33).

Os aspectos que diferenciam as frotas artesanais e industriais podem ser observados nos mapas de distribuição por blocos do número de unidades produtivas (Figura 34), número de viagens (Figura 35), captura (Figura 36) e receita bruta estimada (Figura 37). Quando comparada a distribuição das capturas da pesca artesanal e industrial nos blocos, fica evidente a atuação e maior contribuição das capturas em áreas mais costeiras provenientes da frota artesanal. Já a frota industrial, com maior capacidade de deslocamento e autonomia, atua predominantemente em áreas mais próximas da isóbata de 25 m de profundidade. Uma análise conjunta dos mapas permite visualizar que a frota artesanal contribui com grande número de unidades produtivas e maior número de viagens nos blocos estatísticos mais próximos da costa. Porém, em termos de captura e receita estimada, a frota industrial tem atuação predominante até mesmo em alguns blocos próximos da costa.



**Figura 26.** Variação anual e tendência do Número de Unidades Produtivas (nUP), Viagens de pesca (nViagens), Captura anual em toneladas (Capt) e Receita observada entre os anos de 2009 e 2013 na APAMLS.

**Tabela 16.** Valores dos ajustes das regressões ( $R^2$ ) e nível de significância ( $p$  valor) das variáveis Número de Unidades Produtivas (nUP), Viagens de pesca (nViagens), Captura anual em toneladas (Capt) e Receita analisadas na APAMLS. Parâmetros destacados em negrito apresentaram variação significativa.

Categoria	$R^2$	$p$ valor
<b>Número Unidades Produtivas (nUP)</b>	<b>0,8975</b>	<b>0,0093</b>
Número de viagens de pesca (nViagens)	0,1882	0,5877
Captura (t)	0,1042	0,4877
Receita	0,1725	0,5669

**Tabela 17.** Lista de municípios, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Maratayama da APAMLS, entre 2009 e 2013.

APAM / Setor / Municípios	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – Litoral Sul</b>								
<b>Maratayama</b>								
Ubatuba	1	100%	2	100%	537,5	100%	R\$ 4.220,34	100%
Bertioga	2	100%	2	100%	997,0	100%	R\$ 6.939,25	100%
Santos/ Guarujá	195	41,5%	414	40,3%	2.594.670,6	18,6%	R\$ 13.259.019,62	20,7%
Itanhaém	1	100%	1	100%	33,0	100%	R\$ 166,60	100%
Peruíbe	184	100%	3.952	100%	136.675,7	100%	R\$ 1.059.736,84	100%
Iguape	1.170	100%	57.482	100%	3.545.657,1	100%	R\$ 14.352.316,29	100%
Ilha Comprida	133	100%	10.905	100%	257.287,0	100%	R\$ 1.524.230,17	100%
Cananéia	1.259	87,1%	50.688	95,9%	11.380.755,7	30,2%	R\$ 74.131.301,50	42,1%
<b>Total APAM Litoral Sul</b>	<b>2.810<sup>(1)</sup></b>	<b>90,89%</b>	<b>123.446</b>	<b>98,14%</b>	<b>17.916.613,6</b>	<b>43,83%</b>	<b>R\$ 104.337.930,60</b>	<b>48,76%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por município e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas na área da APAM Litoral Sul no período.

**Tabela 18.** Lista de aparelhos de pesca, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Maratayama da APAMLS, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM Aparelho de Pesca	Setor	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
		Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>									
<b>MARATAYAMA</b>									
emalhe-de-fundo		1.306	93,7%	36.113	97,5%	6.217.575,4	32,3%	R\$ 33.633.196,66	31,6%
arrasto-duplo		534	77,3%	8.812	91,4%	3.541.660,6	43,5%	R\$ 21.870.447,30	40,1%
emalhes diversos		690	91,7%	7.523	93,5%	2.821.147,1	19,4%	R\$ 13.887.781,05	20,6%
Cerco		43	7,0%	77	9,1%	1.393.732,0	5,1%	R\$ 4.920.266,83	3,6%
arrasto-de-mão		463	100%	11.492	100%	1.208.447,2	100%	R\$ 5.622.250,63	100%
emalhe-de-deriva-superfície		742	100%	18.860	100%	967.371,4	100%	R\$ 3.169.473,35	100%
emalhe-de-superfície		689	97,5%	8.568	99,3%	506.768,1	59,1%	R\$ 2.629.387,14	55,5%
Extrativismo		329	100%	12.428	100%	438.330,7	100%	R\$ 14.184.811,31	100%
cerco-fixo		203	100%	3.027	100%	331.922,6	100%	R\$ 1.507.942,35	100%
multi-artes		454	98,9%	2.072	99,6%	189.614,0	95,4%	R\$ 957.634,91	94,2%
Puçá		114	100%	5.910	100%	143.586,7	100%	R\$ 941.499,84	100%
covo-polvo		8	0%	10	0%	37.658,0	0%	R\$ 334.810,75	0%
Gerival		110	100%	4.712	100%	27.031,7	100%	R\$ 210.529,98	100%
Indeterminado		208	99,5%	512	99,8%	24.696,1	99,9%	R\$ 108.094,73	99,9%
linha-de-mão		82	100%	589	100%	15.945,7	100%	R\$ 70.254,20	100%
espinhel-de-fundo		86	100%	605	100%	13.190,2	100%	R\$ 51.518,36	100%
arrasto-simples		32	100%	109	100%	11.884,3	100%	R\$ 72.218,13	100%
espinhel diversos		66	98,5%	392	99,0%	7.745,7	96,1%	R\$ 25.928,85	96,1%
Tarrafa		93	100%	596	100%	7.692,7	100%	R\$ 37.111,75	100%
vara-de-pesca		70	100%	544	100%	5.752,5	100%	R\$ 54.392,50	100%
espinhel-de-superfície-oceânico		1	0%	2	0%	2.600,0	0%	R\$ 26.000,00	0%
covo-pitú		19	100%	359	100%	845,1	100%	R\$ 9.092,80	100%
arpão/fisga		3	100%	7	100%	647,0	100%	R\$ 9.331,15	100%
covos diversos		19	100%	123	100%	458,0	100%	R\$ 1.655,36	100%
arrasto-de-iriko		1	100%	3	100%	248,0	100%	R\$ 1.942,46	100%
Zangarelho		1	100%	1	100%	63,0	100%	R\$ 358,19	100%
<b>Total APAM Litoral Sul</b>		<b>2.810<sup>(1)</sup></b>	<b>90,89%</b>	<b>123.446</b>	<b>98,14%</b>	<b>17.916.613,6</b>	<b>43,83%</b>	<b>R\$ 104.337.930,60</b>	<b>48,76%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por aparelho e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas na área da APAM Litoral Sul no período.

**Tabela 19.** Lista de espécies, número de unidades produtivas, número de viagens, captura e receita bruta estimada do Setor Maratayama da APAMLS, entre 2009 e 2013. Organização decrescente dos dados com base na captura total por setor.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>								
<b>MARATAYAMA</b>								
Camarão-sete-barbas	510	82,4%	9197	92,6%	3.157.207,3	48,6%	R\$ 17.644.481,64	47,9%
Pescada-foguete	656	84,6%	11090	87,8%	2.314.727,5	22,8%	R\$ 19.376.100,45	21,9%
Manjuba-de-Iguape	866	100%	27465	100%	1.971.753,5	100%	R\$ 6.630.049,84	100%
Corvina	1022	88,9%	12486	90,1%	1.413.132,2	13,4%	R\$ 7.507.099,06	12,1%
Mistura	854	80,7%	7687	78,3%	1.193.354,2	13,6%	R\$ 2.942.833,70	12,6%
Betara	364	68,4%	3552	62,8%	937.153,6	11,6%	R\$ 3.231.596,89	11,7%
Sardinha-verdadeira	33	0%	48	0%	874.106,0	0%	R\$ 2.731.407,40	0%
Bagre	934	93,0%	16652	98,1%	782.463,3	96,7%	R\$ 2.420.490,41	96,4%
Tainha	945	99,2%	13506	99,9%	555.718,7	98,6%	R\$ 2.695.658,45	98,3%
Guaivira	504	86,3%	4133	84,8%	546.803,3	24,1%	R\$ 2.126.335,31	23,9%
Oveva	245	70,6%	2345	59,7%	482.128,4	18,4%	R\$ 1.429.657,31	18,6%
Goete	119	31,1%	1014	12,3%	405.196,3	7,0%	R\$ 1.097.795,12	6,9%
Ostra	160	100%	6782	100%	242.395,8	100%	R\$ 12.789.851,15	100%
Sororoca	322	81,4%	2907	82,4%	236.148,4	40,6%	R\$ 1.741.410,98	39,4%
Bagre-branco	359	96,7%	3824	99,6%	213.158,6	98,5%	R\$ 806.128,77	97,7%
Espada	361	70,6%	2652	60,7%	211.768,5	16,7%	R\$ 721.917,48	16,5%
Robalo-peva	949	94,3%	14121	97,5%	158.252,5	85,4%	R\$ 1.705.459,17	85,4%
Caranguejo-uçá	133	100%	3938	100%	156.255,9	100%	R\$ 1.030.185,03	100%
Siri-azul	98	100%	5938	100%	144.706,9	100%	R\$ 946.235,37	100%
Galo	92	45,7%	180	40,6%	137.274,7	9,5%	R\$ 523.994,23	7,7%
Cações agrupados	358	77,4%	2902	77,1%	132.589,8	25,1%	R\$ 1.219.274,33	24,5%
Manjuba-chata	37	100%	1898	100%	110.573,6	100%	R\$ 1.468.834,95	100%
Parati	507	99,8%	4317	100%	100.852,3	100%	R\$ 226.920,88	100%
Carapau	42	52,4%	79	41,8%	96.202,7	0,3%	R\$ 459.333,20	0,4%
Cabrinha	90	10%	367	5,7%	92.555,5	2,1%	R\$ 177.775,97	2,2%
Palombeta	55	16,4%	130	13,1%	85.704,7	18,1%	R\$ 230.654,30	17,1%
Pescada-cambucu	236	73,3%	1344	56,7%	83.744,7	9,7%	R\$ 946.634,33	9,1%
Maria-Luíza	98	41,8%	538	16,9%	74.143,0	12,5%	R\$ 194.297,85	12,3%
Pescada-amarela	483	98,6%	4099	99,8%	69.822,9	82,3%	R\$ 847.428,72	82,5%
Camarão-rosa	139	61,9%	559	75,0%	65.813,2	7,4%	R\$ 2.297.019,14	4,6%
Camarão-legítimo	449	83,3%	6569	94,3%	61.242,4	67,0%	R\$ 1.088.694,74	50,8%

(Continua.)

Tabela 19. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>								
<b>MARATAYAMA</b>								
Pescada-branca	219	76,3%	1005	56,7%	58.741,1	12,5%	R\$ 514.440,17	12,2%
Sari-sari	282	87,9%	2385	93,4%	55.412,3	75,8%	R\$ 211.026,30	79,0%
Sardinha-bandeira	123	99,2%	673	99,9%	51.856,0	71,1%	R\$ 57.923,59	70,2%
Lula	41	26,8%	65	29,2%	41.397,4	0,4%	R\$ 351.319,93	0,3%
Polvo	49	12,2%	74	10,8%	40.698,8	0,2%	R\$ 377.757,81	0,2%
Mexilhão	142	100%	1466	100%	30.309,4	100%	R\$ 289.378,99	100%
Pescada-dentão	331	97,9%	2283	99,4%	28.840,3	99,2%	R\$ 230.388,07	99,2%
Paru	134	87,3%	317	93,1%	28.546,1	10,3%	R\$ 89.657,85	9,4%
Trilha	49	6,1%	72	4,2%	28.402,5	0,2%	R\$ 69.827,13	0,2%
Pescada-banana	130	64,6%	549	64,1%	27.997,3	29,5%	R\$ 175.820,56	29,4%
Savelha	5	40,0%	5	40,0%	26.047,0	0,2%	R\$ 40.423,38	0,2%
Carapeba	346	98,3%	2382	99,4%	25.234,3	98,6%	R\$ 85.478,96	98,6%
Robalo-flecha	351	100%	2312	100%	24.431,8	100%	R\$ 443.458,18	100%
Porco	100	28,0%	352	13,9%	24.013,6	2,9%	R\$ 151.882,40	2,3%
Cavalinha	7	14,3%	8	12,5%	23.495,0	0,2%	R\$ 47.691,25	0,2%
Manjubas agrupadas	45	97,8%	582	99,8%	22.935,8	99,9%	R\$ 176.048,55	99,9%
Linguado	321	77,9%	1198	81,4%	21.647,7	28,7%	R\$ 173.329,72	32,4%
Robalo	270	85,9%	1520	95,2%	18.801,7	75,6%	R\$ 323.309,56	74,9%
Traíra	127	100%	1037	100%	18.449,9	100%	R\$ 104.528,57	100%
Prejereba	198	93,9%	1337	97,3%	15.921,7	86,6%	R\$ 128.985,17	88,0%
Raias agrupadas	172	72,1%	370	78,1%	13.702,1	45,1%	R\$ 21.852,08	43,7%
Caratinga	71	95,8%	892	99,7%	10.368,2	99,4%	R\$ 47.451,55	99,3%
Gordinho	80	47,5%	314	42,4%	10.006,4	18,4%	R\$ 29.790,20	17,7%
Pampo	116	69,8%	285	57,5%	9.246,0	17,2%	R\$ 39.290,23	17,7%
Roncador	45	11,1%	173	4,6%	8.969,5	6,8%	R\$ 29.636,04	12,4%
Mangona	23	91,3%	98	98,0%	8.667,5	97,8%	R\$ 72.767,00	97,5%
Mexilhão-do-mangue	31	100%	399	100%	8.207,2	100%	R\$ 23.599,43	100%
Tortinha	80	88,8%	363	90,1%	7.721,9	78,0%	R\$ 29.952,93	77,9%
Peixes agrupados	1	0%	1	0%	6.000,0	0%	R\$ 24.000,00	0%
Cação-rola-rola	52	46,2%	177	29,4%	5.954,6	9,8%	R\$ 34.890,87	5,3%
Caranguejos agrupados	22	100%	72	100%	5.305,4	100%	R\$ 119.816,40	100%

(Continua.)

Tabela 19. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>								
<b>MARATAYAMA</b>								
Cascudo	88	98,9%	918	99,9%	4.981,5	97,8%	R\$ 15.807,32	96,5%
Pescadas agrupadas	137	98,5%	417	99,5%	4.774,8	95,6%	R\$ 29.205,68	95,7%
Viola	115	70,4%	338	74,9%	4.734,0	59,1%	R\$ 19.024,83	47,8%
Cambeva	36	58,3%	57	64,9%	4.267,7	17,5%	R\$ 50.213,18	16,0%
Pargo-rosa	38	10,5%	55	9,1%	4.060,0	9,1%	R\$ 15.010,50	9,4%
Nundiá	41	100%	260	100%	3.857,6	100%	R\$ 12.524,65	100%
Enchova	78	52,6%	197	35,5%	3.816,4	17,5%	R\$ 31.180,06	18,2%
Raia-emplastro	18	5,6%	22	4,5%	3.582,0	1,0%	R\$ 3.277,90	0,7%
Bicuda	74	32,4%	162	22,8%	3.117,2	15,5%	R\$ 16.412,07	15,9%
Camarão-santana	1	100%	1	100%	3.000,0	100%	R\$ 12.750,00	100%
Bagre-amarelo	102	100%	260	100%	2.869,8	100%	R\$ 7.873,27	100%
Pitú-de-Iguape	31	100%	571	100%	2.621,1	100%	R\$ 28.030,74	100%
Agulhão	13	76,9%	19	63,2%	2.522,7	14,2%	R\$ 24.339,70	16,1%
Castanha	12	33,3%	12	33,3%	2.418,9	3,6%	R\$ 5.427,60	4,7%
Pararê	39	100%	309	100%	2.393,3	100%	R\$ 3.835,58	100%
Xaréu	39	89,7%	55	92,7%	2.334,3	91,9%	R\$ 12.820,16	91,2%
Garoupa	65	95,4%	160	97,5%	2.320,3	99,4%	R\$ 30.957,42	99,4%
Mandi	59	100%	264	100%	2.237,1	100%	R\$ 6.210,23	100%
Cioba	21	42,9%	33	54,5%	2.132,3	42,7%	R\$ 23.047,91	49,4%
Manjuba-branca	9	100%	52	100%	2.031,0	100%	R\$ 23.351,38	100%
Tira-vira	19	5,3%	23	4,3%	1.941,0	2,3%	R\$ 3.910,65	2,4%
Cação-anjo	38	13,2%	82	12,2%	1.816,5	8,8%	R\$ 5.563,05	10,6%
Abrótea	21	4,8%	23	4,3%	1.767,5	11,1%	R\$ 4.759,34	8,9%
Curimbatá	47	100%	208	100%	1.712,9	100%	R\$ 2.226,84	100%
Tintureira	12	91,7%	28	96,4%	1.666,5	99,2%	R\$ 8.468,31	99,0%
Olho-de-cão	29	6,9%	61	9,8%	1.600,0	8,5%	R\$ 5.806,28	7,7%
Miraguaia	72	100%	120	100%	1.584,4	100%	R\$ 5.489,27	100%
Sargo	66	100%	176	100%	1.376,1	100%	R\$ 7.317,81	100%
Sabão	10	30,0%	16	18,8%	1.318,0	23,7%	R\$ 3.568,31	13,2%
Batata	1	0%	1	0%	1.300,0	0%	R\$ 9.100,00	0%
Maria-mole	14	21,4%	15	20,0%	1.210,0	5,8%	R\$ 4.467,41	8,3%

(Continua.)

Tabela 19. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>								
<b>MARATAYAMA</b>								
Pirajica	31	93,5%	66	95,5%	1.188,0	71,9%	R\$ 3.629,07	70,1%
Bagre-africano	36	100%	175	100%	1.113,9	100%	R\$ 2.206,90	100%
Bonito-gaiado	1	0%	1	0%	1.100,0	0%	R\$ 2.750,00	0%
Dourado	22	54,5%	44	38,6%	1.062,0	12,5%	R\$ 6.420,49	7,7%
Lagostim	2	0%	2	0%	1.015,0	0%	R\$ 9.646,72	0%
Cação-galha-preta	18	100%	27	100%	968,8	100%	R\$ 13.914,70	100%
Sapo	7	0%	7	0%	840,0	0%	R\$ 3.588,00	0%
Piava	14	100%	94	100%	772,6	100%	R\$ 4.094,15	100%
Cangoá	11	81,8%	18	88,9%	761,3	89,5%	R\$ 2.105,46	84,8%
Caraputanga	21	47,6%	66	22,7%	724,0	8,2%	R\$ 2.853,50	8,3%
Manjuba	19	100%	21	100%	614,0	100%	R\$ 3.646,75	100%
Sapateira	13	7,7%	14	7,1%	605,6	1,2%	R\$ 9.131,55	1,1%
Caranha	43	95,3%	57	96,5%	602,9	91,2%	R\$ 3.224,29	87,3%
Machote	10	60,0%	16	68,8%	600,5	33,4%	R\$ 5.767,38	30,4%
Enguia	12	0%	16	0%	590,0	0%	R\$ 713,50	0%
Xarelete	9	77,8%	13	84,6%	588,0	75,9%	R\$ 1.926,38	69,9%
Cavala	3	100%	13	100%	472,0	100%	R\$ 5.847,50	100%
Merluza	6	0%	6	0%	456,5	0%	R\$ 977,84	0%
Congro-rosa	5	0%	8	0%	445,0	0%	R\$ 3.188,00	0%
Cação-cabeça-chata	1	100%	1	100%	400,0	100%	R\$ 2.256,25	100%
Siris agrupados	38	100%	145	100%	373,4	100%	R\$ 2.587,73	100%
Vermelho	14	7,1%	18	5,6%	371,0	0,5%	R\$ 3.748,50	0,5%
Acará	19	100%	65	100%	351,6	100%	R\$ 935,95	100%
Chernes agrupados	13	0%	16	0%	340,0	0%	R\$ 3.503,75	0%
Corcoroca	5	40,0%	5	40,0%	326,0	16,3%	R\$ 465,25	14,1%
Namorado	13	0%	17	0%	317,0	0%	R\$ 2.580,75	0%
Bonitos agrupados	8	12,5%	12	8,3%	313,0	2,2%	R\$ 1.417,50	2,3%
Lagostim-de-Iguape	7	100%	18	100%	293,5	100%	R\$ 5.834,30	100%
Mistura-doce	12	100%	42	100%	191,3	100%	R\$ 536,81	100%
Lagosta	27	92,6%	79	97,5%	186,9	99,0%	R\$ 5.246,75	99,4%
Camarão-carabineiro	1	100%	1	100%	180,0	100%	R\$ 7.177,50	100%

(Continua.)

Tabela 19. Continuação.

APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>								
<b>MARATAYAMA</b>								
Carpa	10	100%	12	100%	166,0	100%	R\$ 316,88	100%
Xixarro	1	0%	1	0%	150,0	0%	R\$ 360,94	0%
Parati-barbudo-virginicus	18	100%	27	100%	136,2	100%	R\$ 297,67	100%
Saguá	15	100%	23	100%	134,5	100%	R\$ 203,00	100%
Amboré	6	100%	30	100%	132,9	100%	R\$ 132,90	100%
Cação-baía	1	100%	1	100%	120,0	100%	R\$ 750,00	100%
Coió	2	50,0%	2	50,0%	115,0	13,0%	R\$ 402,50	13,0%
Espadarte	4	75,0%	4	75,0%	110,0	30,0%	R\$ 890,00	39,4%
Olhete	5	40,0%	5	40,0%	107,0	37,4%	R\$ 1.491,00	40,0%
Olho-de-boi	5	60,0%	5	60,0%	102,0	68,6%	R\$ 1.395,00	69,4%
Galo-de-penacho	1	0%	1	0%	100,0	0%	R\$ 350,00	0%
Congros e enguias	6	83,3%	7	85,7%	99,0	56,6%	R\$ 110,00	46,3%
Agulha	13	100%	17	100%	96,0	100%	R\$ 232,56	100%
Parambiju	10	90,0%	11	90,9%	89,7	82,2%	R\$ 510,75	70,2%
Badejo	8	62,5%	8	62,5%	85,4	84,8%	R\$ 742,80	84,5%
Polvo-saquinho	1	0%	1	0%	75,0	0%	R\$ 182,81	0%
Almeja	2	100%	6	100%	72,8	100%	R\$ 368,41	100%
Pacu	7	100%	11	100%	70,9	100%	R\$ 48,15	100%
Berbigão	1	100%	2	100%	70,0	100%	R\$ 350,00	100%
Vento-leste	4	100%	4	100%	68,0	100%	R\$ 595,00	100%
Ubarana	1	100%	1	100%	67,0	100%	R\$ 234,50	100%
Mossorongo	2	100%	12	100%	61,8	100%	R\$ 61,84	100%
Vieira	2	0%	2	0%	61,0	0%	R\$ 30,50	0%
Piraputanga	16	100%	25	100%	56,2	100%	R\$ 337,02	100%
Baiacú	3	33,3%	5	20,0%	50,0	16,0%	R\$ 352,50	13,6%
Trombeta	4	0%	4	0%	42,0	0%	R\$ 104,75	0%
Michole-de-areia	2	100%	2	100%	35,0	100%	R\$ 71,25	100%
Concha	1	100%	4	100%	33,0	100%	R\$ 107,25	100%
Mero	1	100%	1	100%	30,0	100%	R\$ 300,00	100%
Saquarita	1	100%	1	100%	30,0	100%	R\$ 150,00	100%
Dourado (água-doce)	3	100%	4	100%	28,0	100%	R\$ 161,00	100%

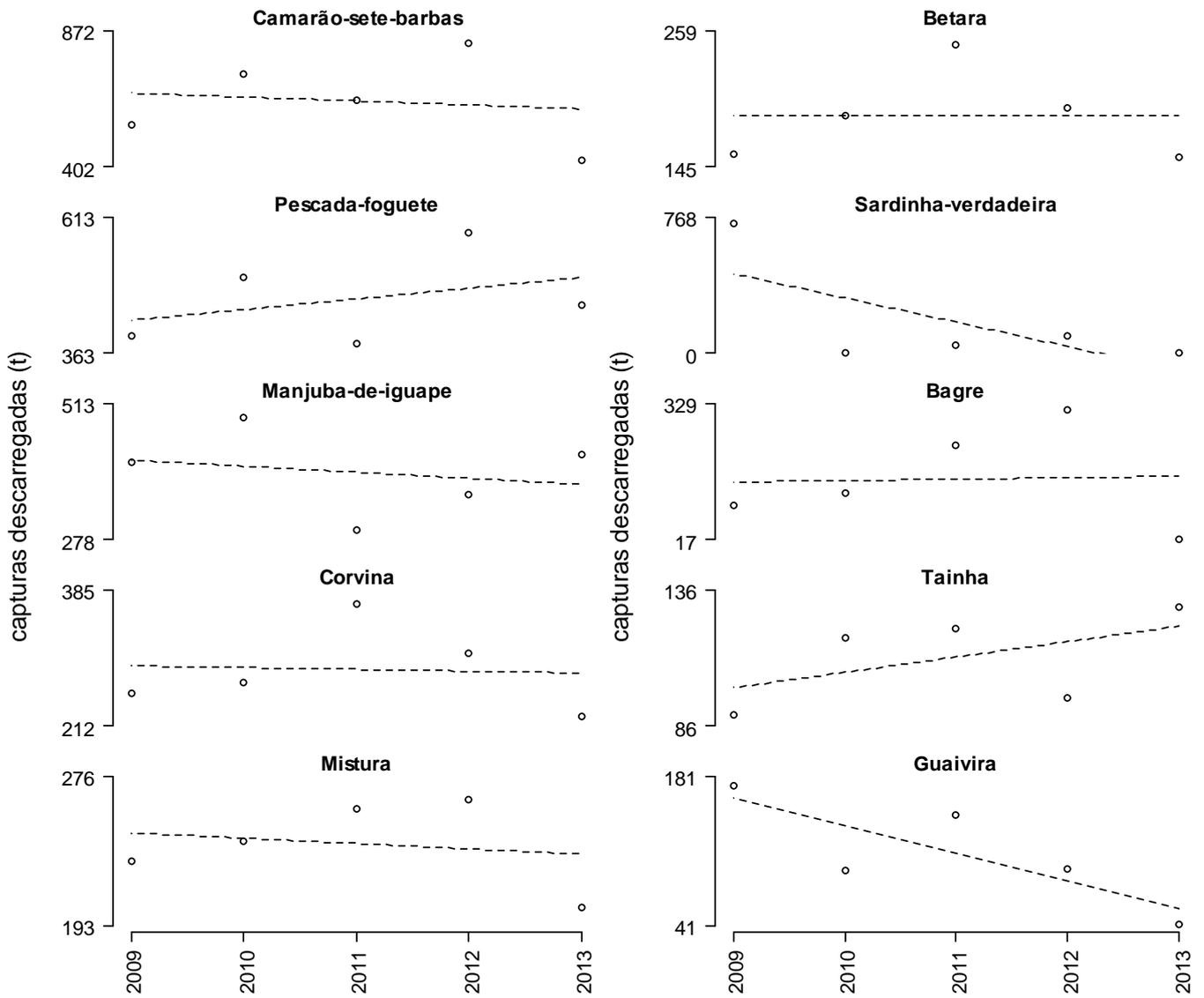
(Continua.)

Tabela 19. Continuação.

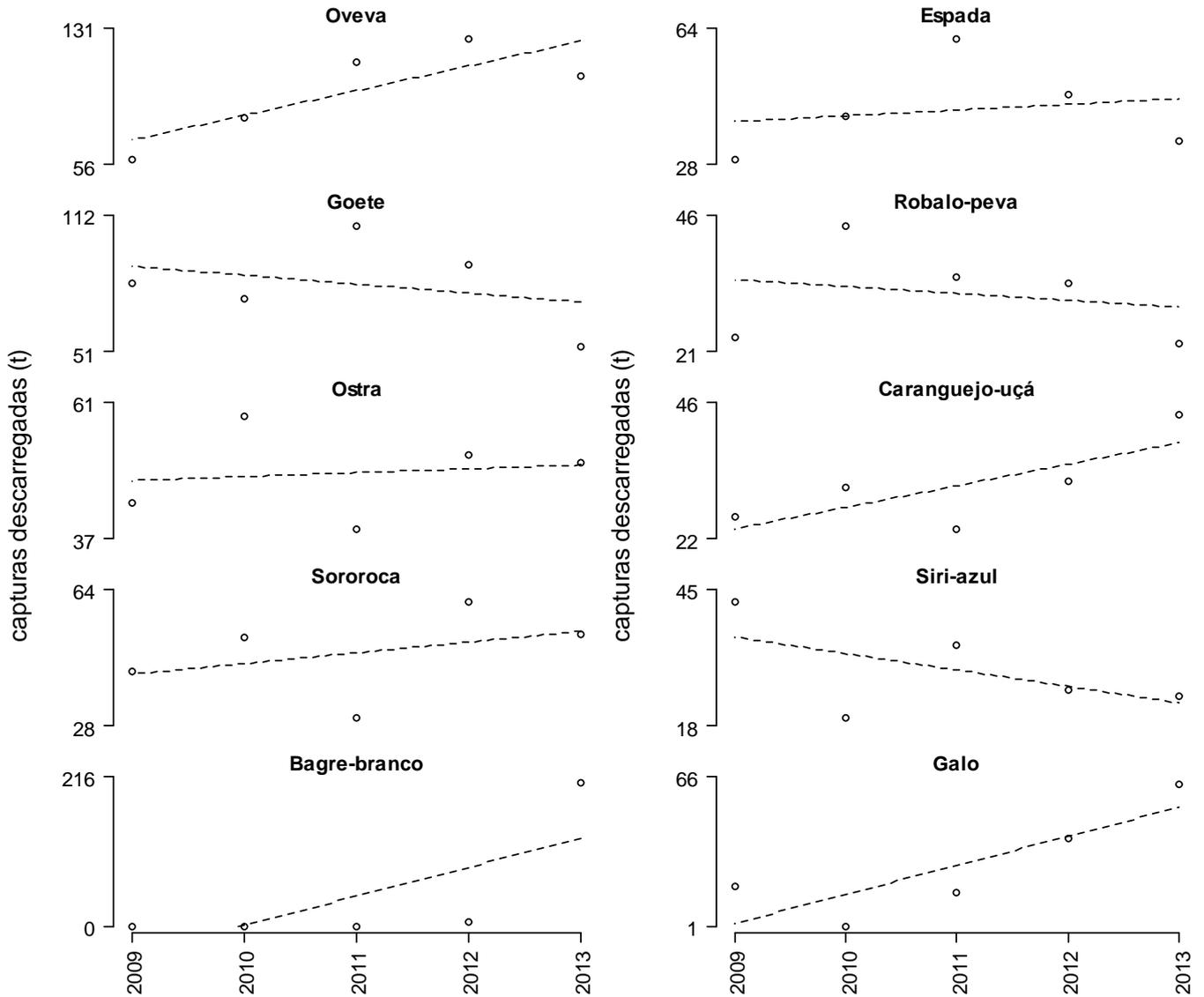
APAM / Setor / Espécies	nUP		nViagens		Capt (kg)		Receita (R\$)	
	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal	Total	% Artesanal
<b>APAM – LITORAL SUL</b>								
<b>MARATAYAMA</b>								
Porco-peludo	1	0%	1	0%	26,0	0%	R\$ 86,13	0%
Tajibucu	1	100%	5	100%	24,5	100%	R\$ 149,00	100%
Camarão-cristalino	1	0%	1	0%	20,0	0%	R\$ 138,75	0%
Raia-emplastro-castelnaui	1	0%	1	0%	20,0	0%	R\$ 19,00	0%
Raia	1	100%	3	100%	17,0	100%	R\$ 170,00	100%
Saguaru	3	100%	6	100%	15,0	100%	R\$ 91,95	100%
Atuns agrupados	1	100%	1	100%	12,0	100%	R\$ 168,00	100%
Agulhão-vela	1	100%	1	100%	10,0	100%	R\$ 62,87	100%
Canhanha	2	100%	2	100%	9,0	100%	R\$ 18,63	100%
Escolar	2	100%	2	100%	8,0	100%	R\$ 24,00	100%
Sernambiguara	1	100%	1	100%	8,0	100%	R\$ 64,00	100%
Siri-candeia	1	0%	1	0%	8,0	0%	R\$ 16,00	0%
Tuvira	1	100%	2	100%	8,0	100%	R\$ 22,00	100%
Tilápia	2	100%	2	100%	6,5	100%	R\$ 30,06	100%
Budião	2	100%	2	100%	4,2	100%	R\$ 4,20	100%
Ouriço	1	100%	1	100%	3,6	100%	R\$ 9,00	100%
Viúva-negra	1	100%	1	100%	2,5	100%	R\$ 13,75	100%
Camarão-ferrinho	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 0,40	100%
Carapicu	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 6,00	100%
Pampo-galhudo	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 8,63	100%
Sardinha-cascuda	1	100%	1	100%	2,0	100%	R\$ 1,60	100%
Saguarú	1	100%	1	100%	1,2	100%	R\$ 5,99	100%
<b>Total Setor Maratayama</b>	<b>2.810<sup>(1)</sup></b>	<b>90,89%</b>	<b>123.446<sup>(2)</sup></b>	<b>98,14%</b>	<b>17.916.613,6</b>	<b>43,83%</b>	<b>R\$ 104.337.930,60</b>	<b>48,76%</b>

(1) O valor total não corresponde a somatória de unidades produtivas por espécies e sim ao número de diferentes unidades produtivas que foram observadas no setor da APAM Litoral Sul no período.

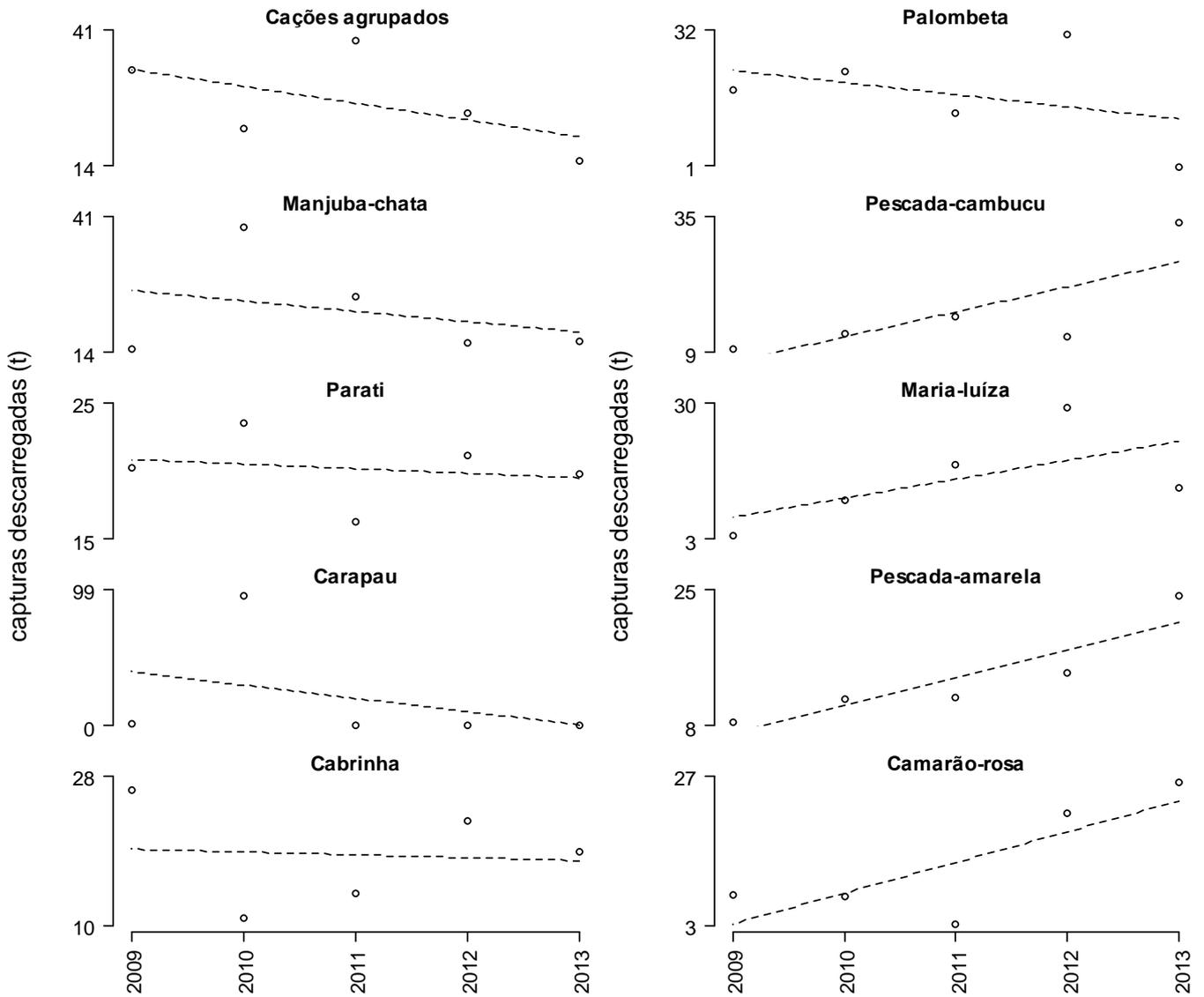
(2) O valor total não corresponde a somatória do número de viagens que reportaram cada espécie e sim ao total de viagens que foram registradas no setor da APAM Litoral Sul no período.



**Figura 27.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLS.



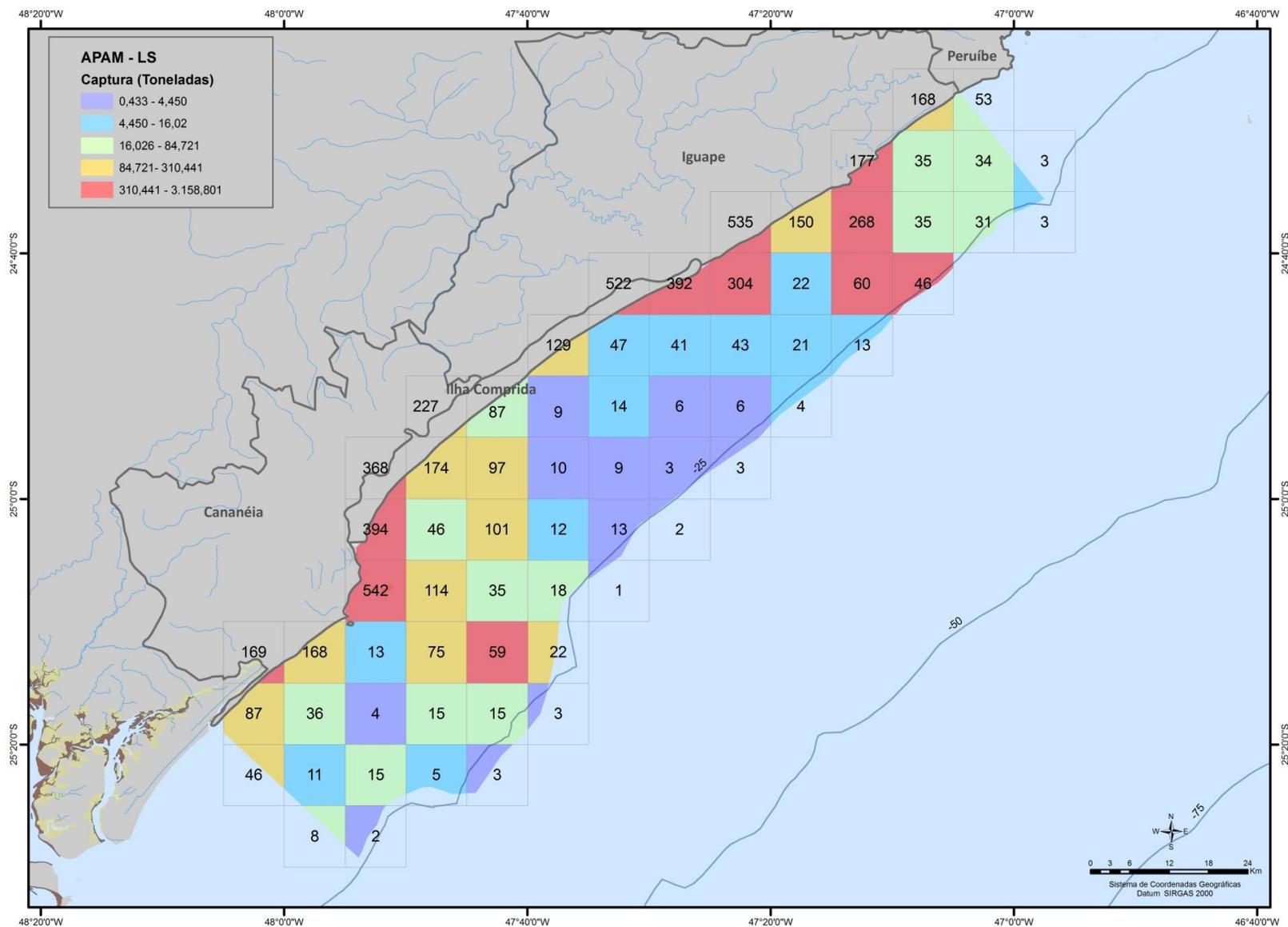
**Figura 28.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLS.



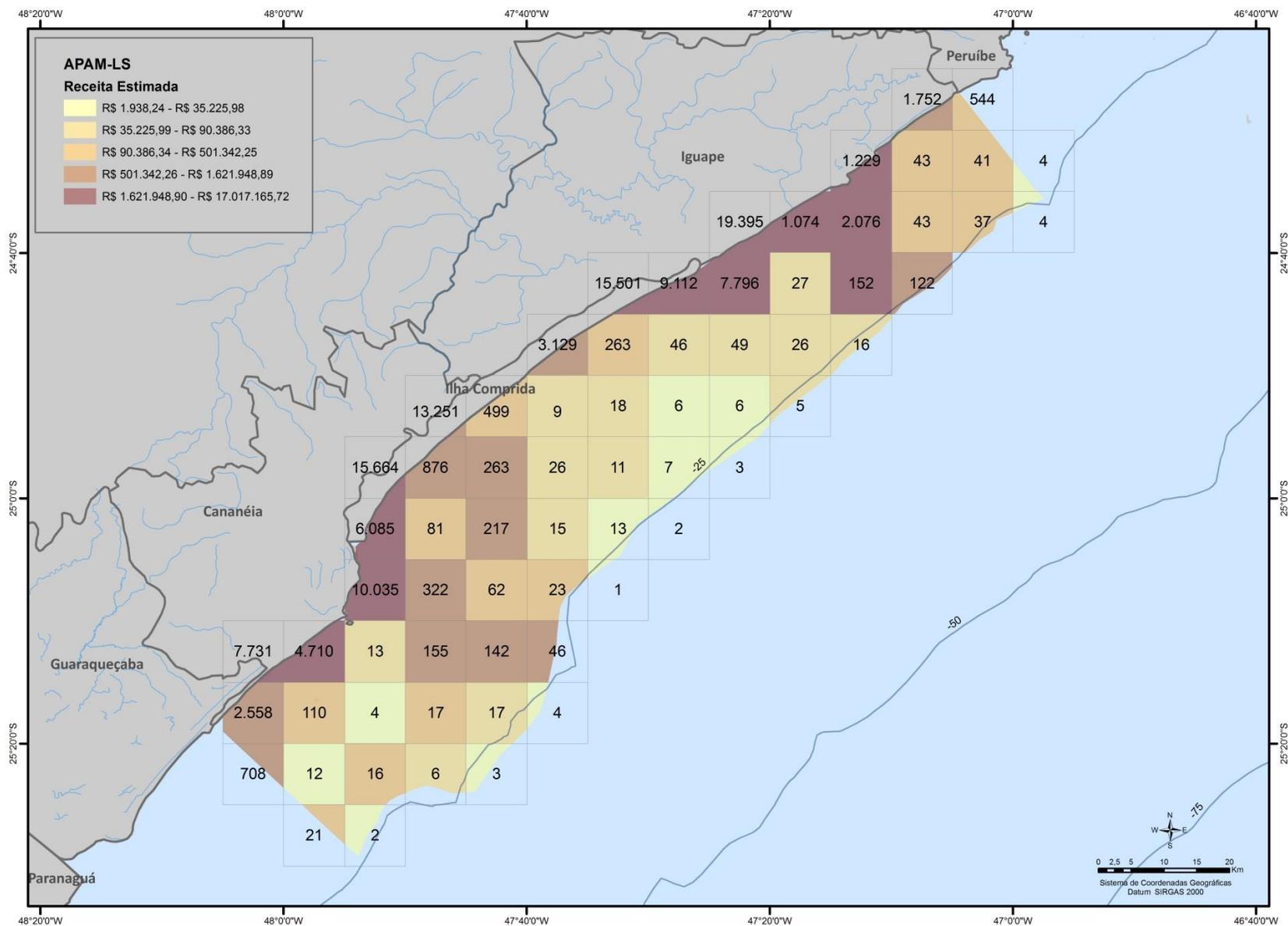
**Figura 29.** Variação anual e tendência das capturas das principais espécies registradas na APAMLS.

**Tabela 20.** Valores dos ajustes das regressões ( $R^2$ ) e nível de significância ( $p$  valor) de cada uma das 30 principais espécies analisadas na APAMLS. Espécies destacadas em negrito apresentaram variação significativa.

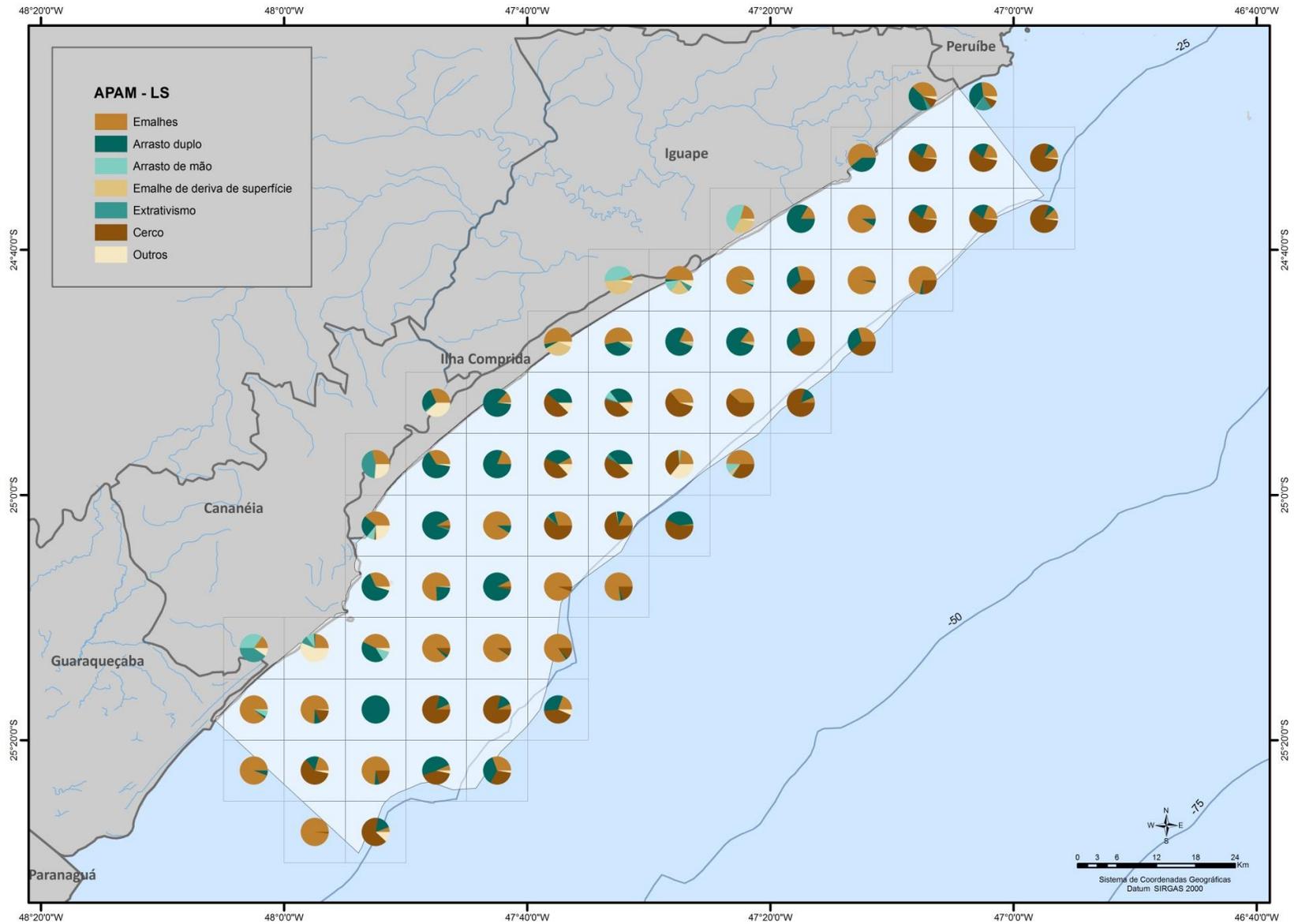
Pescado	$R^2$	$p$ valor
Camarão-sete-barbas	0,308	0,824
Pescada-foguete	0,147	0,535
Manjuba-de-Iguape	0,265	0,715
Corvina	0,328	0,916
Mistura	0,282	0,752
Betara	0,333	0,998
Sardinha-verdadeira	0,302	0,197
Bagre	0,331	0,943
Tainha	0,038	0,361
Guaivira	0,542	0,096
Oveva	0,543	0,096
Goete	0,190	0,590
Ostra	0,308	0,824
Sororoca	0,137	0,523
Bagre-branco	0,364	0,167
Espada	0,280	0,747
Robalo-peva	0,261	0,706
Caranguejo-uçá	0,413	0,146
Siri-azul	0,066	0,340
Galo	0,596	0,078
Cações agrupados	0,082	0,328
Manjuba-chata	0,207	0,615
Parati	0,282	0,751
Carapau	0,157	0,548
Cabrinha	0,324	0,892
Palombeta	0,141	0,528
Pescada-cambucu	0,461	0,126
Maria-Luíza	0,185	0,261
<b>Pescada-amarela</b>	<b>0,752</b>	<b>0,036</b>
Camarão-rosa	0,523	0,103



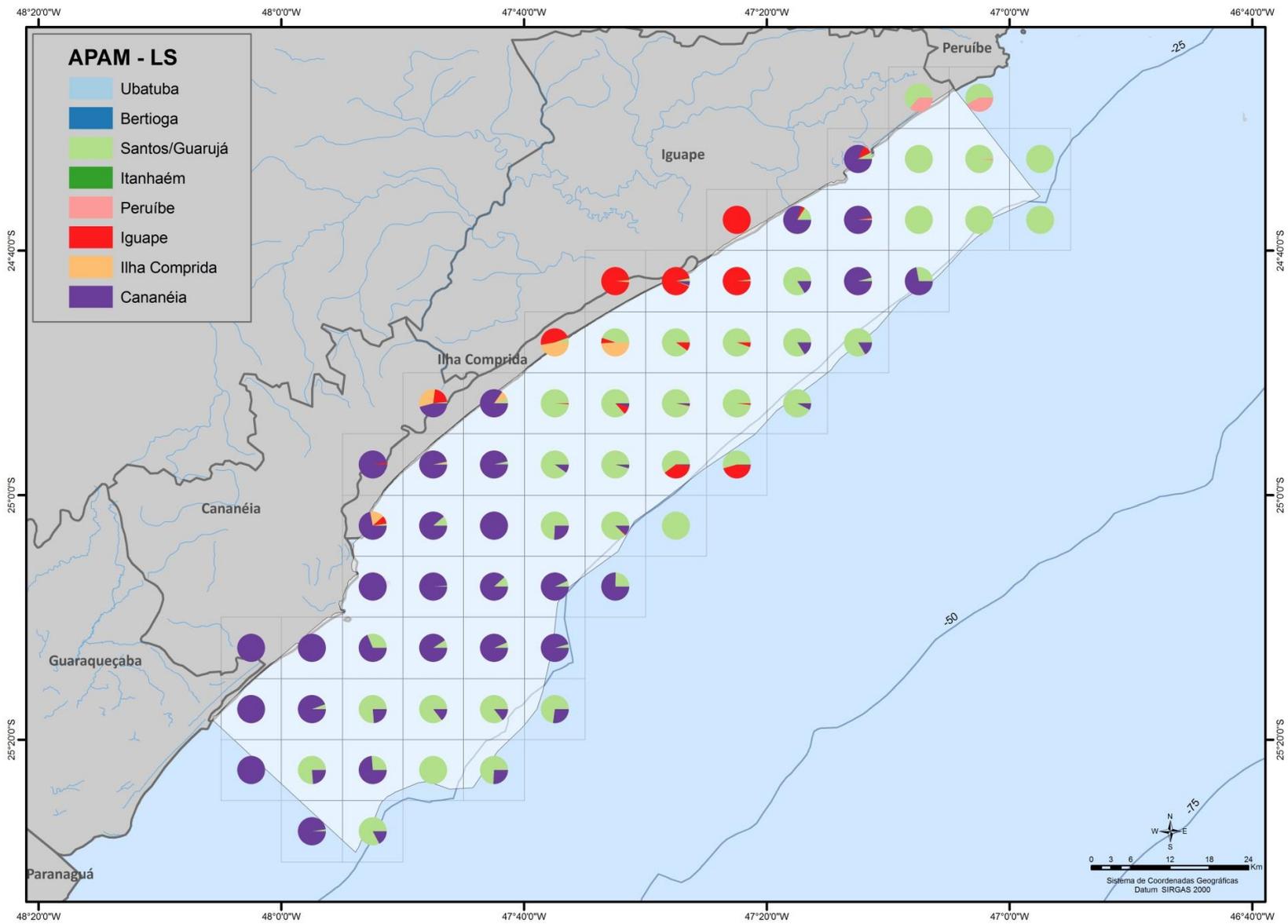
**Figura 30.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da captura e número de unidades produtivas (número no interior do bloco) registrados na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



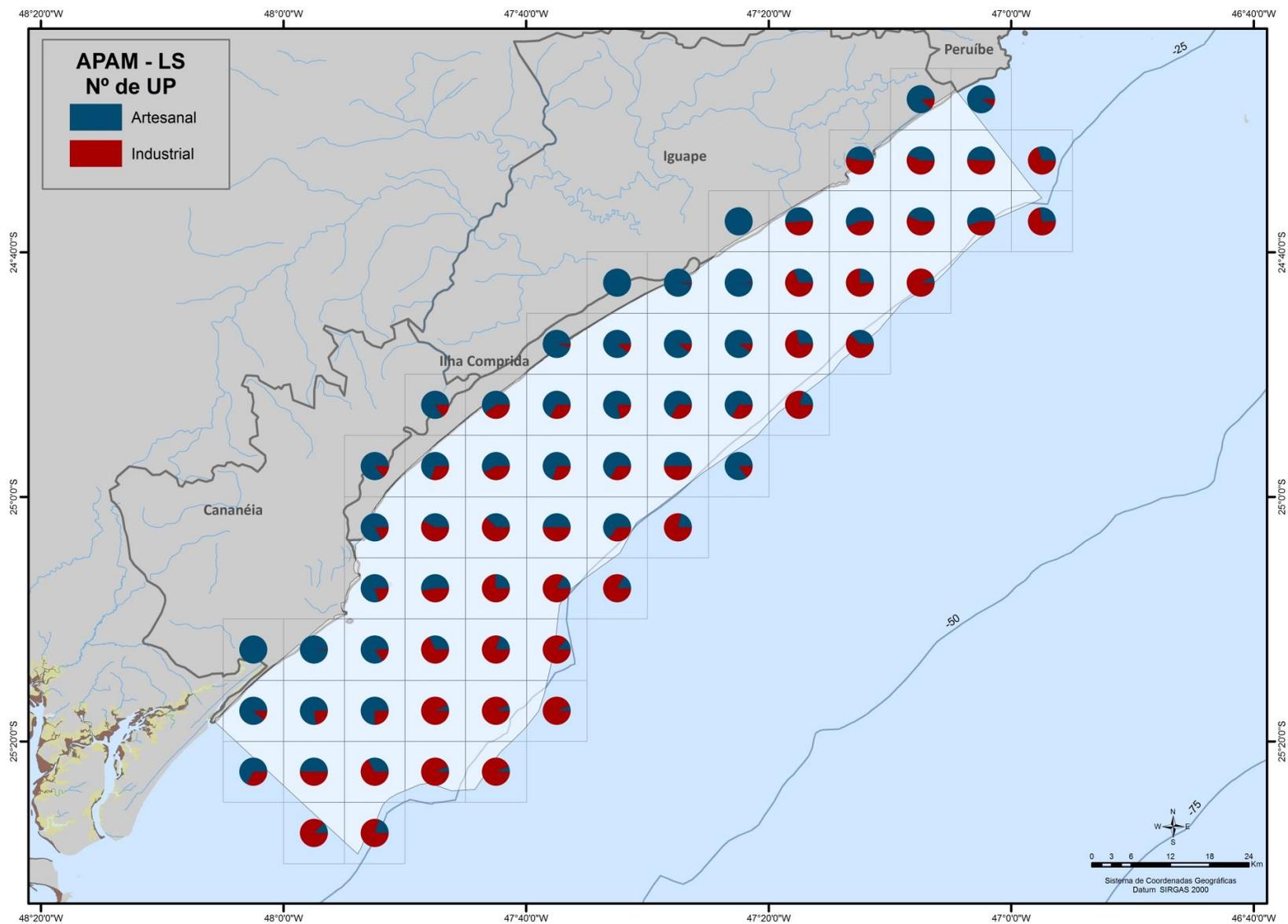
**Figura 31.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da receita bruta estimada e número de viagens (número no interior do bloco) reportados na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



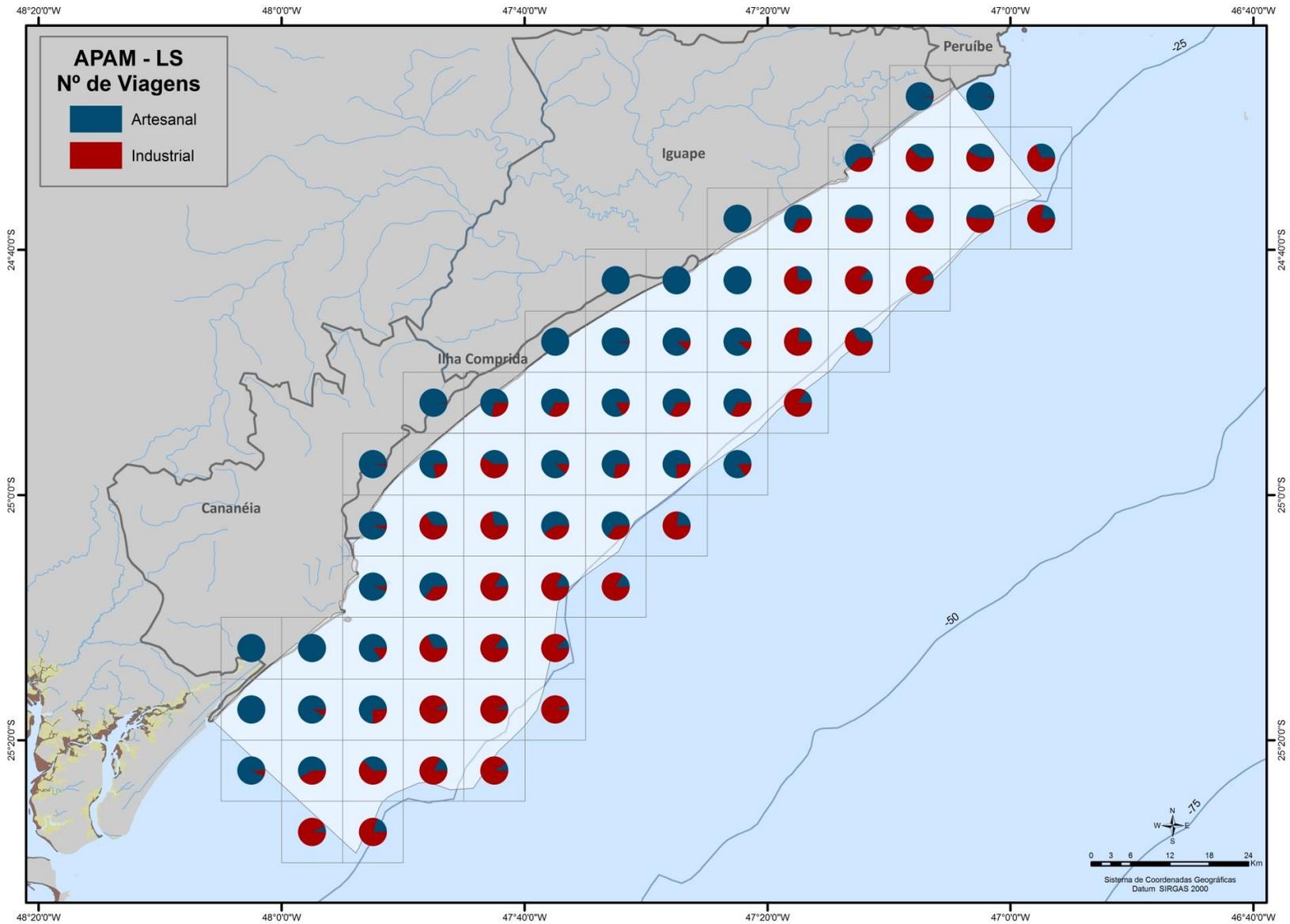
**Figura 32.** Mapa de distribuição por bloco estatístico das capturas dos principais aparelhos de pesca reportados na APA Marinha Litoral Sul, no período entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



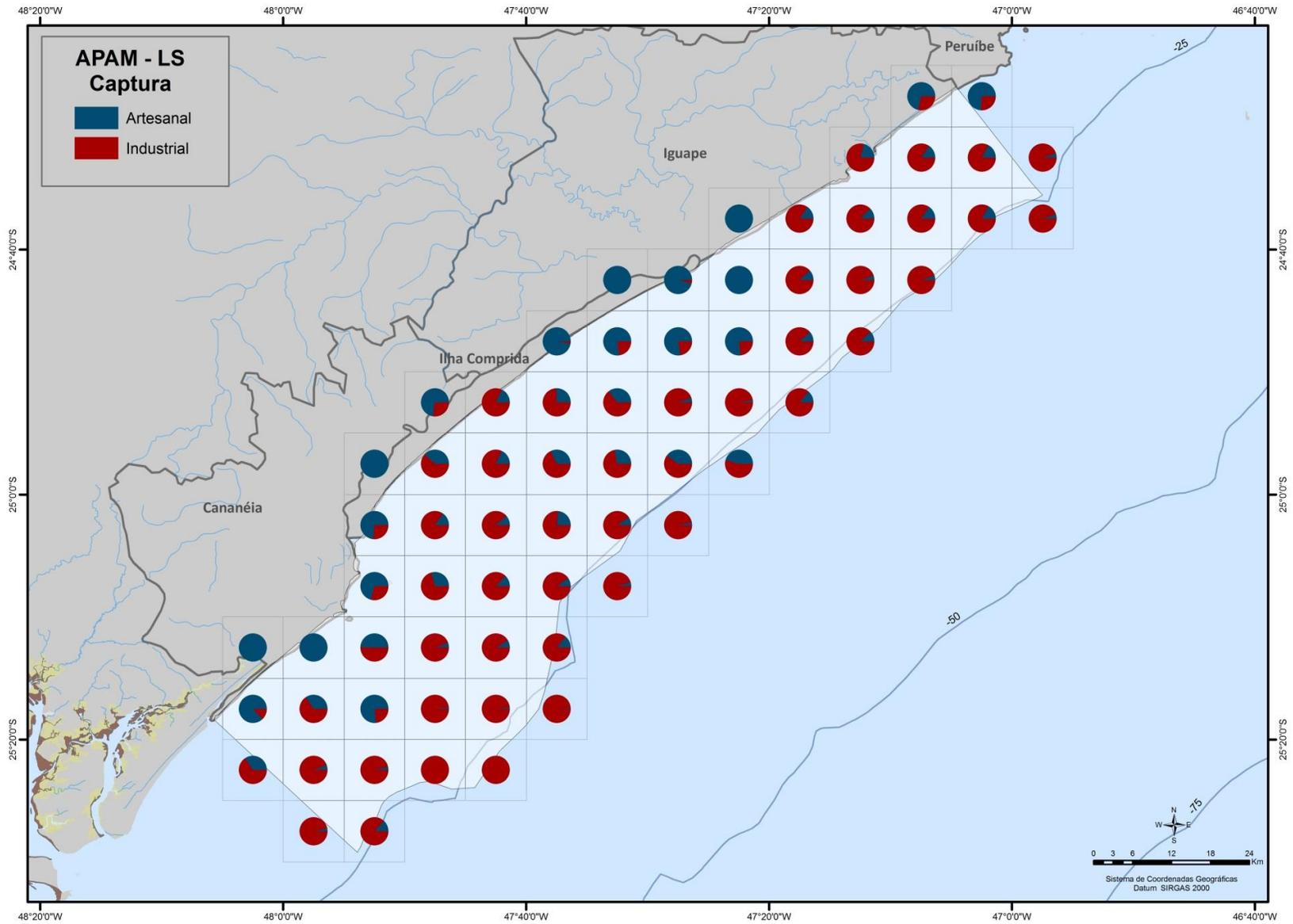
**Figura 33.** Mapa de distribuição por bloco estatístico das capturas por município que atuaram na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



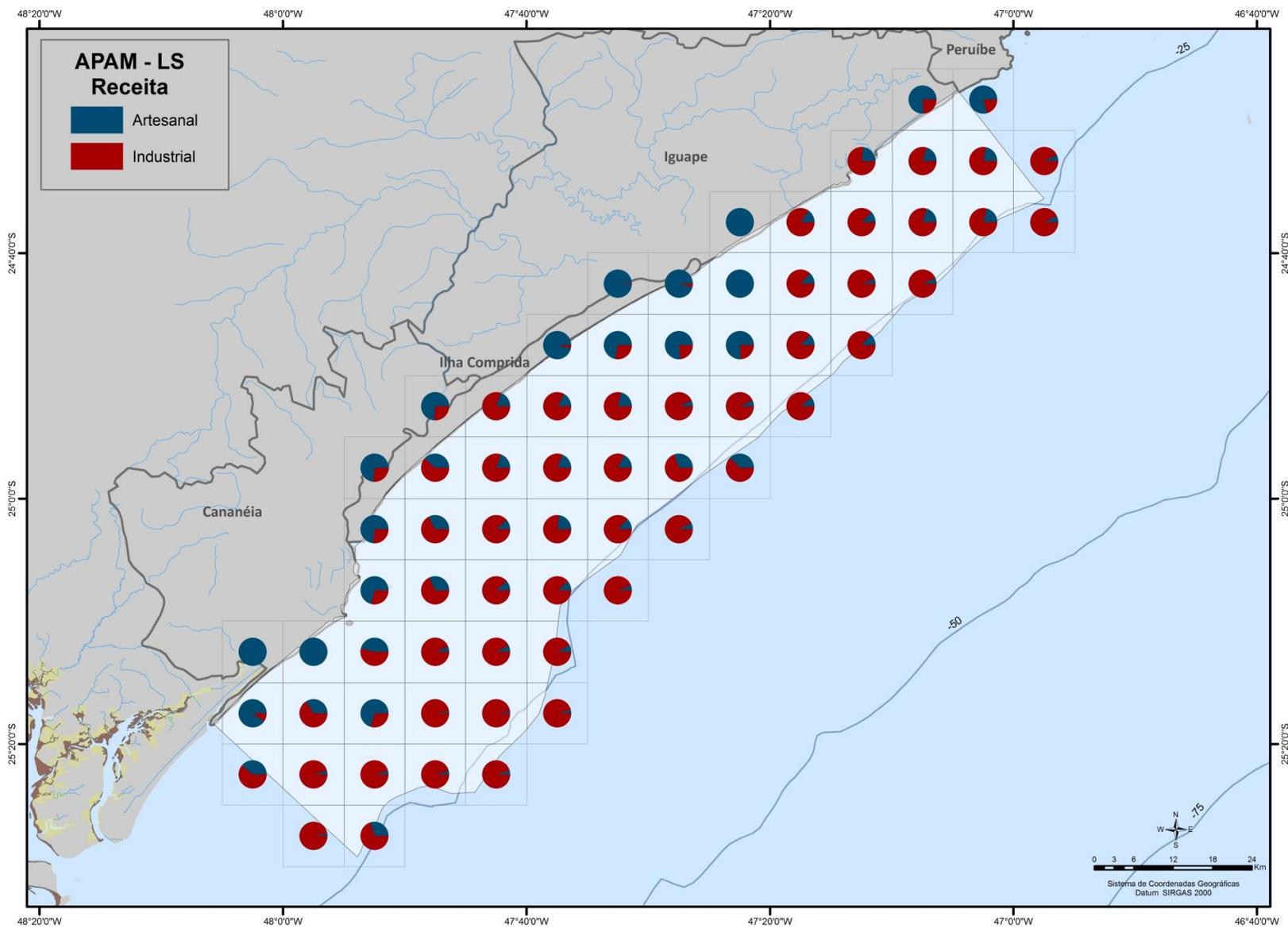
**Figura 34.** Mapa de distribuição por bloco estatístico do número de unidades produtivas da frota artesanal e industrial na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 35.** Mapa de distribuição por bloco estatístico do número de viagens da frota artesanal e industrial na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 36.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da captura da frota artesanal e industrial na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.



**Figura 37.** Mapa de distribuição por bloco estatístico da receita bruta estimada da frota artesanal e industrial na APAMLS, entre 2009 e 2013. Representação em bloco estatístico de 5 milhas náuticas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade de pesca nas áreas que integram as APAMs Litoral Norte, Litoral Centro e Litoral Sul constituem importante território de pesca da frota artesanal e industrial paulista. Quando considerada a produção descarregada nos municípios paulistas, a área das APAMs contribuiu com aproximadamente 64% de toda a produção registrada no estado.

Municípios como Bertiooga, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe registram aproximadamente 100% de sua captura inserida na área da APAMLC. Caraguatatuba e São Sebastião retiraram aproximadamente 90% de suas capturas na área da APAMLN. Os 10% restante destes municípios só não aparecem nas APAMs devido as vias de acesso ao Canal de São Sebastião, áreas não inseridas no território da APAMLN. Situação similar ao que ocorre na pesca do município de Ilhabela, cuja produção na área da APAMLN foi de aproximadamente 66%. No caso de Ubatuba, com captura de 55% do total do município na APAMLN, a existência de uma frota com características industriais confere maior autonomia e maior mobilidade, propiciando a pesca em áreas afastadas do território das APAMs.

No caso dos municípios da APAMLS (Iguape, Ilha Comprida e Cananéia), a pesca estuarina (Complexo Estuarino Cananéia-Iguape) contribui de forma significativa para a captura total desses municípios. Sendo assim, a captura na área da APAMLS desses municípios representa aproximadamente 100% da captura de seus recursos marinhos. Principalmente, Iguape e Ilha Comprida cuja composição da atividade de pesca é essencialmente artesanal.

A mesma situação pode ser observada na pesca dos municípios de São Vicente e Cubatão, cuja captura principal está associada ao Complexo Estuarino da Baixada Santista.

Por fim, mesmo a frota de Santos/Guarujá, que basicamente concentram a frota industrial paulista, com grande poder de pesca e alta mobilidade, a importância da área das APAMs para a captura dos municípios é bastante expressiva, com aproximadamente 60% de toda a captura extraída do território das APAMs e com participação significativa em praticamente todos os blocos estatísticos distribuídos ao longo dos territórios da APAMs.

## **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

- ÁVILA-DA-SILVA, A.O.; CARNEIRO, M.H. & FAGUNDES, L. 1999. Sistema gerenciador de banco de dados de controle estatístico de produção pesqueira marinha – ProPesq. IN: Anais do XI Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca e I Congresso Latinoamericano de Engenharia de Pesca, Recife (17-21/01/1999) 2:824-832.
- ÁVILA-DA-SILVA, A.O.; CARNEIRO, M.H.; MENDONÇA, J.T.; SERVO, G.J.M.; BASTOS, G.C.C. & BATISTA, P.A. 2007. Produção Pesqueira Marinha do Estado de São Paulo no Ano 2005. Sér. Relat. Téc. São Paulo n. 26, 44p.
- CARNEIRO, M. H., ÁVILA-DA-SILVA, A. O., SAKAMOTO, M. S. 2018. Diagnóstico Pesqueiro in: Métodos de Estudo em Ecossistemas Costeiros: Biodiversidade e Funcionamento/ Organizadores: Antônia Cecília Z. Amaral [et. al.] – Campinas, SP – Brasil: BIBLIOTECA/UNICAMP. 324p.
- FAO, 1999. Guide lines for the routine collection of capture fishery data. FAO Fisheries Technical Paper. No. 382. Rome, FAO. 1999. 113p.
- SMA/SÃO PAULO 2008. Decretos nº 53.525, 53.526 e 53.527 de 08 de outubro de 2008. Publicação do Diário Oficial do Estado de São Paulo, de 09/10/2008. Decretos de criação das Áreas de Proteção Ambiental Marinha do estado de São Paulo.
- SMA/SÃO PAULO 2012. Resolução SMA nº 21 de 16 de abril de 2012. Publicação do Diário Oficial do Estado de São Paulo, de 17/04/2012. Resolução de criação da restrição de pesca no setor Itaguaçu, APA Marinha do Litoral Centro.
- SMA/SÃO PAULO 2012. Resolução SMA nº 51 de 28 de junho de 2012. Publicação do Diário Oficial do Estado de São Paulo, de 29/06/2012. Resolução de criação de normas de pesca realizadas com o uso de redes nas praias inseridas nos limites da APA Marinha do Litoral Centro.