

FURG - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

BOLETIM ESTATÍSTICO DA PESCA ARTESANAL E INDUSTRIAL NO ESTUÁRIO DA LAGOADOS PATOS -1º semestre de 2013



abiano Corrêa



Maurício Lang



Vinícius Ruas



Ministério da

EQUIPE TÉCNICA

EXECUTORAS:

FURG:

Coordenador: Paul Kinas

Gestora: Liana Slowitz

Gerente do banco de dados: Hugo Rodriguez

Bolsista: Aline Lipsky

ARDEA Consultoria Ambiental S/S LTDA:

Supervisor de campo: Mauricio Lang

Supervisor de campo: Fabiano Correa

Supervisor de campo: Vinicius Ruas

APOIO METODOLÓGICO:

IBGE:

Aristides Lima Green

Guilherme Guimarães Moreira

Sumário

1. Introdução	7
2. Metodologia	7
2.1. Classificação da pesca	7
2.2. Coleta dos dados de desembarque	8
2.3. Banco de dados	8
2.4. Processamento dos dados	8
2.5. Descrição das artes de pesca	9
2.5.1. Avião/Saquinho	9
2.5.2. Cerco: Traineira	9
2.5.3. Emalhe	10
2.5.4. Covo	
2.5.5. Pote	10
2.5.6. Corda ou Cordinha	10
3. Produção pesqueira artesanal no estuário da Lagoa dos Patos no ano de 2012	11
3.1. Desembarque por espécie e índice de importância relativa	12
3.2. Número de barcos e desembarques	
3.3. Desembarque mensal por grupo zoológico e espécie no estuário da Lagoa dos Patos	
3.4. Desempenho dos desembarques por arte de pesca	
3.5.Desempenho mensal dos desembarques por espécie e arte de pesca	
3.5.1. Arrasto	
3.5.2. Aviãozinho/Saquinho	19
3.5.3. Cordinha	20
3.5.4. Emalhe	21
3.5.5. Lance	23
3.5.6. Parelha	24
3.5.6. Saco	25
4. Produção pesqueira industrial no estuário da Lagoa dos Patos no ano de 2012	26
4.1. Captura total das espécies	27
4.2. Número de barcos e desembarques no estuário da Lagoa dos Patos	28
4.3. Captura mensal por grupo taxonômico e espécie no estuário da Lagoa dos Patos	29
4.4. Desembarque por arte de pesca	311
4.5.Desembarque mensal por arte de pesca	322
4.5.1. Arrasto	32
4.5.2. Emalhe	34
4.5.3. Espinhel	356
4.5.4. Parelha	37
4.5.5. Isca viva	38
4.5.6. Pote	39
4.5.7. Traineira	39
5. Referência bibliográfica	40
Anexo I	41
Anevo II	12

Lista das tabelas

(FR %); Índice de importância relativa (IR)	Tabela 1: Desembarque (t); Média; Variância; Percentual de pescado desembarcado (Perc %); Número de meses (OcM); Número de desembarques (OcD); Frequência relativa do número de desembarques
Tabela 3: Desembarques mensais (Kg) por espécie; Número de desembarques (N°); Taxa de captura (Kg/desembarque)	
Tabela 3: Desembarques mensais (Kg) por espécie; Número de desembarques (N°); Taxa de captura (Kg/desembarque)	Tabela 2: Número de desembarques mensais por petrecho13
(Kg/desembarque)	Tabela 3: Desembarques mensais (Kg) por espécie; Número de desembarques (Nº); Taxa de captura
Tabela 4: Desembarques (Kg) com o petrecho	
Tabela 5: Desembarques (Kg) com o petrecho arrasto da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	
Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	
Tabela 6: Desembarques (Kg) com o petrecho aviãozinho/saquinho da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques; Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Lagoa dos Patos; Número de desembarques; Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Tabela 7: Desembarques (Kg) com o petrecho cordinha da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (N°); Taxa de desembarques (Kg/desembarque)	
Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarques (Kg/desembarque)	
Tabela 8: Desembarques (Kg) com o petrecho emalhe da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (N°); taxa de desembarque (Kg/desembarque)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Patos; Número de desembarques (Nº); taxa de desembarque (Kg/desembarque)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Tabela 9: Desembarques (Kg) com o petrecho lance da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos	
Patos	, , , ,
Tabela 10: Desembarques (Kg) com o petrecho parelha da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	
dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	
Tabela 11: Desembarques (Kg) com o petrecho saco da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques; Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	
Patos; Número de desembarques; Taxa de desembarque (Kg/desembarque)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Tabela 12: Desembarque (t); Média; Variância; Percentual de pescado desembarcado (Perc %);	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Número de meses (OcM); Número de desembarques (OcD); Frequência relativa do número	
de desembarques (FR %); Índice de importância relativa (IR)	
Tabela 13: Número de desembarques mensais por petrecho	
Tabela 14: Desembarques (t) por espécies; Número de desembarques (N°); Taxa de desembarque (t/desembarque)	
(t/desembarque)	
Tabela 16: Desembarques (t) com o petrecho arrasto da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	
Patos; Número de desembarques (N°); Taxa de desembarque (t/desembarque)	
Tabela 17: Desembarques (t) com o petrecho emalhe da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Tabela 16: Desembarques (t) com o petrecho arrasto da pesca industrial no estuário da Lagoa dos
Patos; Número de desembarques (N°); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)
Tabela 18: Desembarques (t) com o petrecho espinhel de superfície da pesca industrial no estuário 36 da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Tabela 17: Desembarques (t) com o petrecho emalhe da pesca industrial no estuário da Lagoa dos
da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)
Tabela 19: Desembarques (t) com o petrecho parelha da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Tabela 18: Desembarques (t) com o petrecho espinhel de superfície da pesca industrial no estuário 36
Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque) 36
Tabela 20: Desembarques (t) com o petrecho isca viva da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Tabela 19: Desembarques (t) com o petrecho parelha da pesca industrial no estuário da Lagoa dos
Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)
Tabela 21: Desembarques (t) com o petrecho pote da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Tabela 20: Desembarques (t) com o petrecho isca viva da pesca industrial no estuário da Lagoa dos
Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)
Tabela 22: Desembarques (t) com o petrecho traineira da pesca industrial no estuário da Lagoa dos	Tabela 21: Desembarques (t) com o petrecho pote da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos;
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)
Patos; Número de desembarque (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)	Tabela 22: Desembarques (t) com o petrecho traineira da pesca industrial no estuário da Lagoa dos
	Patos; Número de desembarque (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

Lista de figuras

Figura 1: Taxa de desembarque (t/desembarque) da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos patos no primeiro semestre de 2013
Figura 2: Desembarque (t) mensal dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
405 4105
Figura 4: Desembarque (t) mensal com o petrecho aviãozinho/saquinho dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 5: Desembarque (t) mensal com o petrecho emalhe dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 6: Desembarque (t) mensal com o petrecho lance dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 7: Desembarque (t) mensal com o petrecho parelha dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 8: Desembarque (t) mensal com o petrecho saco do pescado da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos 26 Figura 9: Taxa de desembarque (t/desembarque) da pesca industrial no estuário da Lagoa dos patos no primeiro semestre de 2013
Figura 10: Desembarque (t) mensal da pesca no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 11: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho arrasto no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 12: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho emalhe no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 13: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho emalhe no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 14: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho parelha no primeiro semestre
de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
Figura 15: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho isca viva no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos
== == == === == == == == == == == == ==

Resumo

Os dados aqui apresentados são referentes aos desembarques registrados no estuário da Lagos dos Patos no primeiro semestre de 2013. Esses dados são obtidos da pesca das frotas artesanal e industrial diretamente com os pescadores, no momento do desembarque ou posteriormente em suas residências, por coletores moradores das comunidades. O processamento desses dados é exclusivamente descritivo e não contém nenhuma estimativa do total desembarcado.

Summary

This paper presents landing data of the Patos Lagoon estuary during the first half of 2013. These data were taken directly from fishers at landing time or afterwards in their home, by collectors resident in the community and include the artisanal and industrial fleets. Data processing is of descriptive nature and contains no inferential generalizations of total landing.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos pescadores que colaboraram fornecendo aos coletores as informações solicitadas.

1. Introdução

O estuário da Lagoa dos Patos, no extremo sul do Brasil, ocupa uma área de 963,8 km² (10% da área total desta laguna), recebendo água dos rios localizados na sua porção superior, assim como da Lagoa Mirim ao sul, através do Canal São Gonçalo (CALLIARI, 1998 *apud* OLIVEIRA; BEMVENUTI, 2006). O estuário é normalmente caracterizado como a região compreendida entre os molhes da barra de Rio Grande e uma linha imaginária que liga a Ponta da Feitoria a Ponta dos Lençóis (CASTELLO, 1986 *apud* OLIVEIRA; BEMVENUTI, 2006).

Os estuários são de grande importância ecológica, econômica e social. Segundo Odum (1983), são ambientes mais produtivos do que a água doce ou marinha adjacente, devido em grande parte à abundância de nutrientes (OLIVEIRA; BENVENUTI, 2006).

As principais pescarias ocorrem na região estuarina da Lagoa dos Patos (HAIMOVICI *et al.*, 2006) e devido a suas características naturais, os municípios que rodeiam essa região são considerados importantes zonas pesqueiras.

O acompanhamento contínuo de desembarques é uma importante ferramenta para a análise do comportamento da pesca e das possíveis oscilações na captura de pescado em uma determinada área. As informações coletadas possibilitam um melhor conhecimento da estrutura da frota pesqueira, como o tamanho das embarcações e artes de pesca utilizadas. Informações referentes às áreas de pesca, espécies-alvo capturadas e captura total desembarcada são também de grande importância.

Nesse contexto, o trabalho desenvolvido pelo projeto de Estatística de Desembarque Pesqueiro da região sul Rio Grande do Sul, visa coletar as informações necessárias e acompanhar os desembarques que ocorrem no estuário da Lagoa dos Patos da pesca artesanal e industrial, e que abrangem a região estuarina e áreas adjacentes.

Em 2012 e primeiro semestre de 2013 foi desenvolvido nos municípios de Rio Grande, Pelotas, São José do Norte e São Lourenço do Sul um projeto piloto que acompanhou a produção pesqueira de 12 comunidades, sendo elas: comunidade Z8 na cidade de São Lourenço do Sul; comunidade Z3 em Pelotas; Ilha da Torotama, Ilha dos Marinheiros, Bosque, São Miguel, 4ª Secção da Barra e Centro em Rio Grande e Povoação da Barra, 5ª Secção da Barra, Várzea e Centro em São José do Norte. Esses locais foram escolhidos por apresentarem a maior parcela de desembarques do estado.

O referido projeto foi resultado de um termo de cooperação técnica assinado entre o Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA, e a Universidade Federal do Rio Grande - FURG. A ARDEA Consultoria Ambiental S/S LTDA é responsável pelo desenvolvimento do projeto, a Fundação de Apoio a FURG (FAURG) pela sua gestão financeira e o Núcleo em Assessoria e Análises Estatísticas - NAAE - pela sua coordenação.

Dessa forma, o boletim estatístico da pesca artesanal e industrial no estuário da Lagoa dos Patos no primeiro semestre de 2013 é o segundo boletim estatístico produzido e publicado pela FURG/NAAE, como resultado do projeto de Estatística de Desembarque Pesqueiro no Rio Grande do Sul.

2. Metodologia

2.1. Classificação da pesca

A classificação quanto ao tipo de pesca pode ser feita baseada em diferentes critérios, como:

I. Comprimento da embarcação

a) artesanal: quando a embarcação possui comprimento menor ou igual a 12 (doze) metros;

b)semi-industrial: quando a embarcação possui comprimento entre 12 (doze) e 16 (dezesseis) metros;

c) industrial: quando a embarcação possui comprimento igual ou maior que 16 (dezesseis) metros.

II. Vínculo empregatício

Esse critério encontra-se amparado na Lei 11.959, 29 de junho de 2009, art. 8º, inciso I:

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

No estudo de caso de pescarias de pequena escala no estuário da Lagoa dos Patos, realizado por Kalikoski, D. C & Vasconcelos, M. (2012), pescaria de pequena escala ou pescadores artesanais são adotados com o mesmo significado e incorporam a pesca de subsistência e comercial.

No planejamento do projeto Estatísticas de Desembarque Pesqueiro da região sul do Rio Grande do Sul, as embarcações foram inicialmente classificadas de acordo com o comprimento e registradas no banco de dados como artesanal, semi-industrial e industrial.

Durante a coleta de dados no ano de 2012, verificou-se baixa ocorrência da pesca semi-industrial nas comunidades entrevistadas e, de acordo com o vínculo empregatício, a prática desse tipo de pesca é realizada de forma autônoma ou em regime de economia familiar. Com base nisso, para o tratamento dos dados, os registros de pesca semi-industrial foram incluídos aos registros de pesca artesanal.

Dessa forma, neste trabalho, pesca artesanal compreende embarcações com comprimento menor ou igual a 16 metros e pesca industrial compreende embarcações com comprimento maior que 16 metros.

2.2. Coleta dos dados de desembarque

A empresa de consultoria ambiental ARDEA é responsável pelo desenvolvimento do projeto em campo. Supervisores acompanham a coleta dos dados, que é realizada por coletores moradores das comunidades no momento do desembarque ou na residência dos pescadores. Os coletores digitalizam os dados coletados, que passam por uma revisão dos supervisores e assim são disponibilizados no banco de dados para processamento e análises sempre que necessário.

2.3. Banco de dados

Após a coleta dos dados de desembarque em campo, os coletores registram no banco de dados Estatística Pesqueira versão 4.7.

2.4. Processamento dos dados

O processamento dos dados foi realizado por importação do banco de dados para o Software R (R Core Team, 2012. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL http://www.R-project.org/).

Os dados apresentados são exclusivamente os registros dos desembarques sem incluir estimativas sobre o total desembarcado no período.

Os dados importados para o software R foram separados de acordo com o tipo de pesca,

artesanal e industrial, e a partir desses dados foram elaborados tabelas e gráficos.

Tabelas

Na elaboração das tabelas, cada tipo de pesca (artesanal e industrial) contém informações sobre dados de desembarque total e importância relativa; número de barcos ativos e desembarques mensais; desembarque mensal por grupo zoológico e espécie, número de desembarques por espécie e taxa de captura (Kg/desembarque) por espécie; desembarque por arte de pesca e desembarque mensal de cada frota, número de desembarques por espécie e taxa de captura (Kg/desembarque) por espécie.

Gráficos

Na elaboração dos gráficos, a escolha das espécies a serem representadas foi feita a partir do cálculo do índice de importância relativa (IR) da pesca artesanal e industrial, respectivamente. Esse índice mede a importância das espécies com base no peso desembarcado e na ocorrência dessas espécies e dessa forma evita que espécies de grande porte e pouca ocorrência ou de pequeno porte e muita ocorrência sejam favorecidas. Fórmulas e detalhes do método de cálculo são apresentados no Anexo I.

2.5. Descrição das artes de pesca

A seguir a descrição das artes de pesca registradas durante o primeiro semestre de 2013.

2.5.1. Avião/Saquinho

Na arte de pesca saquinho as redes são presas em estacas de bambu ou eucalipto, formando grupos de redes chamados de andainas. Atrativos luminosos (lampião a gás ou lâmpadas de 12 v) são colocados presos em estaca de madeira na porção terminal da rede. A rede é formada por duas mangas e um corpo (ensacador) onde são colocados aros e válvulas (funis) para impedir a saída do pescado. Os aros de sustentação medem de 35 a 65 cm de diâmetro e os que formam a extremidade dos funis possuem de 14 a 24 cm. O ensacador mede de 4,5 a 6,5 m e recebe de 1 a 3 funis. A malha pode variar de 20 a 26 mm, entre nós opostos, com predominância das malhas menores no ensacador. As mangas possuem de 12 a 26 m de comprimento e 100 a 108 malhas de altura. Na tralha superior e na inferior são dispostos flutuadores de isopor e lastros de chumbo, respectivamente, responsáveis por armarem a parte posterior da rede (Benedet*et al.*, 2010).

A arte de pesca avião possui as mesmas características da arte saquinho, variando apenas no tamanho, sendo o avião menor que o saquinho.

No presente trabalho unimos as duas artes por representarem o mesmo espaço amostral (conjunto de espécies possíveis de capturar).

2.5.2. Cerco: Traineira

A arte de pesca rede de cerco consiste em uma superfície de malhas com uma tralha superior (cabo de boias) e uma tralha inferior (cabo de chumbos). Os peixes capturados por essas redes são cercados lateralmente e por baixo, o que os impede de escapar em águas profundas, ficando aprisionados na rede, que adquire o formato de um saco através do fechamento de um cabo inferior.

A pesca de cerco na região sul é realizada por traineiras de 20 a 24 m de comprimento, com motores de 250 a 450HP de potência. Estas embarcações utilizam redes de 600 - 800 m de

comprimento, 70 - 80 m de altura e malha de 13 mm entre nós adjacentes. A pesca ocorre em até 50 m de profundidade, o cerco é fechado por uma corda puxada manualmente (Haimovici, 1997).

2.5.3. Emalhe

As redes de emalhe são feitas de uma panagem retangular cujo comprimento pode variar de 20 a 30 metros ou até mesmo 100 metros e cuja altura é de 1 a 3 metros. A panagem é estendida entre duas linhas ou cordões: uma linha superior munida de flutuadores e uma inferior, com um lastro ou chumbada. Graças aos flutuadores e ao lastro, a panagem mantém-se verticalmente na água. Os peixes ficam emalhados pelo opérculo e sem possibilidade de escapar. O tamanho da malha varia de acordo com a espécie alvo.

De acordo com seu design e flutuabilidade podem ser usadas para pesca na superfície, meia água ou na pesca de fundo (Nédélec*et al.*, 1990). No presente trabalho não houve distinção entre os tipos de rede de emalhe existentes.

2.5.4. Covo

Covos são pequenas armadilhas de grande variedade: retangular, semicilíndricas. Pode ser construído de madeira, arame, fio de "nylon" e/ou de algodão e taliscas de madeira, facilmente transportável, nas quais os animais entram através de uma abertura. Podem estar providos ou não de iscas. Geralmente são utilizados para captura de lagostas, camarões, caranguejos, siris e peixes de fundo (Farias, J. O., 1988).

2.5.5. Pote

A arte de pesca pote é do tipo armadilha com vasos ou potes abertos de diâmetro interno mínimo de 150 (cento e cinquenta) milímetros, dispostos em forma de "espinhel", em profundidade mínima de setenta metros.

Os espinheis de vasos ou potes abertos, devem ser dispostos, nas áreas de operação de pesca, de modo paralelo à orientação geral da costa na região ao longo das linhas de igual profundidade (isóbatas), separados por uma distância mínima de duzentos e cinquenta metros, e sinalizados de acordo com as normas da autoridade marítima. Vasos ou potes abertos são dispositivos considerados como armadilhas, em que a presa é atraída pela criação artificial de ambientes similares a locais de abrigo, dos quais podem sair livremente.

2.5.6. Corda ou Cordinha

A arte de pesca corda, cordinha ou espinhel é uma corda na qual são amarrados pedaços de vísceras de bovinos (iscas). Esta prática de pesca é realizada nos baixios, a captura de siri é realizada manualmente com o gereré ou com embarcações motorizadas equipadas com o jacaré, que é uma estrutura metálica em forma de uma boca fixada na lateral do caíco, onde a cordinha passa pelo interior e o siri ao colidir com a estrutura é capturado (MAIER, E. L. B., 2009).

3. Produção pesqueira artesanal no estuário da Lagoa dos Patos no ano de 2012

No primeiro semestre de 2013, a pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos teve registrada uma produção total de aproximadamente 1.163 toneladas (tabela 3), o que corresponde a 14% do total de toneladas registrado nesse período na pesca artesanal e industrial.

A seguir as tabelas com os dados mais relevantes dos desembarques registrados para a pesca artesanal, um gráfico da taxa de desembarque de cada espécie registrada nos desembarques e gráficos com os dados da tainha, corvina e camarão, espécies com índice de importância relativa (IR) maior que um.

O IR (Anexo I) relaciona valores de desembarque e frequência de ocorrência do grupo de espécies registradas. Esse índice é calculado para evitar interpretação tendenciosa e neste trabalho fornece um valor de importância relativa para cada espécie.



Pontal da Barra, São José do Norte. Imagem: Vinícius Ruas.



Ilha dos Marinheiros, Rio Grande. Imagem: Vinícius Ruas.

3.1. Desembarque por espécie e índice de importância relativa

Tabela 1: Desembarque (t); Média; Variância; Percentual de pescado desembarcado (Perc %); Número de meses (OcM); Número de desembarques (OcD); Frequência relativa do número de desembarques (FR %); Índice de importância relativa (IR).

Peixes ósseos de água doce	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Traíra	2,236	0	0	< 1	5	28	0,51	< 1
Viola	0,807	0	0	< 1	4	17	0,31	< 1
Jundiá	0,410	0	0	< 1	3	17	0,31	< 1
Cascudo	0,102	0	0	< 1	2	2	0,04	< 1
Tambica	0,010	0	0	< 1	1	1	0,02	< 1
Sub total	3,565		•	< 1		65		

Peixes ósseos marinhos	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Tainha	500,803	0,108	0,424	43	6	1059	19,38	35,73
Corvina	172,007	0,037	0,106	15	6	166	3,04	1,96
Pescada amarela	39,500	0,008	0,077	3	4	6	0,11	< 1
Maria mole	33,000	0,007	0,04	3	3	4	0,07	< 1
Pescadinha real	19,000	0,004	0,024	2	4	5	0,09	< 1
Castanha	15,400	0,003	0,017	1	2	5	0,09	< 1
Anchova	12,910	0,003	0,014	1	3	11	0,20	< 1
Abrotea	12,500	0,003	0,013	1	1	3	0,05	< 1
Cabrinha	9,500	0,002	0,012	1	2	3	0,05	< 1
Burriquete	7,730	0,002	0,008	1	5	37	0,68	< 1
Bagre	5,905	0,001	0,001	1	6	42	0,77	< 1
Linguado	3,005	0,001	0	< 1	4	62	1,13	< 1
Peixe rei	2,494	0,001	0	< 1	5	145	2,65	< 1
Savelha	1,020	0	0	< 1	2	2	0,04	< 1
Sub total	834,774			72		1550		

				- (0/)			== (0/)	
Crustáceos	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Camarão	276,296	0,059	0,106	24	5	3302	60,42	62,18
Siri	5,355	0,001	0,001	< 1	5	533	9,75	< 1
Sub total	281,651			24		3835		
Elasmobrânquios	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Elasmobrânquios Emplasto	Desembarque (t) 7,000	Média 0,002	Variância 0,001	Perc (%)	OcM	OcD 2	FR (%) 0,04	IR < 1
				· · · ·	OcM 1 1		• • •	
Emplasto	7,000	0,002	0,001	1	1		0,04	< 1

Diversos	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	OcM	OcD	FR (%)	IR
Diversos	33,325	0,007	0,052	3	6	11	0,20	< 1
								_
Total	1.162,615	0,249	0,896	100	-	-	99,99	100



Pesqueiro, Rio Grande. Imagem: Fabiano Corrêa.

3.2. Número de barcos e desembarques

Tabela 2: Número de desembarques mensais por petrecho

Petrecho	Número de	Nº de desembarques								
Petrecho	barcos ativos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total		
Aviãozinho/Saquinho	268	-	884	988	767	314	-	2953		
Emalhe	216	135	30	61	233	214	60	733		
Lance	72	184	80	78	157	110	0	609		
Arrasto	97	8	120	98	-	-	-	226		
Saco	46	-	57	43	25	5	-	130		
Parelha	4	-	-	1	1	2	-	4		
Cordinha	2	3	-	-	-	-	-	3		
Total	705	330	1171	1269	1183	645	60	4658		

3.3. Desembarque mensal por grupo zoológico e espécie no estuário da Lagoa dos Patos

Tabela 3: Desembarques mensais (Kg) por espécie; Número de desembarques (Nº); Taxa de captura (kg/desembarque).

Peixes ósseos de água doce	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	Taxa de captura (Kg/desembarque)
Traíra	162	25	575	1.255	219	-	2.236	28	80
Viola	180	-	204	368	55	-	807	17	47
Jundiá	-	-	250	110	50	-	410	17	24
Cascudo	100	-	2	-	-	-	102	2	51
Tambica	-	-	10	-	-	-	10	1	10
Sub total	442	25	1.041	1.733	324	-	3.565	65	55

Peixes ósseos marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	Taxa de captura (Kg/desembarque)
Tainha	140.460	47.191	54.586	146.969	95.902	15.695	500.803	1059	473
Corvina	86.320	25.226	11.404	42.353	6.519	185	172.007	166	1.036
Pescada amarela	-	-	7.000	21.500	8.000	3.000	39.500	6	6.583
Maria mole	-	-	10.000	19.000	4.000	-	33.000	4	8.250
Pescadinha real	-	-	2.000	4.000	9.000	4.000	19.000	5	3.800
Castanha	-	-	-	14.400	-	1.000	15.400	5	3.080
Anchova	-	-	-	155	75	12.680	12.910	11	1.174
Abrotea	-	-	-	12.500	-	-	12.500	3	4.167
Cabrinha	-	-	-	8.500	-	1.000	9.500	3	3.167
Burriquete	943	-	240	70	3.462	3.015	7.730	37	209
Bagre	380	91	51	1.776	1.817	1.790	5.905	42	141
Linguado	-	-	95	1.253	1.442	215	3.005	62	48
Peixe rei	655	40	-	684	777	338	2.494	145	17
Savelha	-	-	1.000	-	20	-	1.020	2	510
Sub total	228.758	72.548	86.376	273.160	131.010	42.918	834.774	1505	555

Crustáceos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	Taxa de captura (Kg/desembarque)
Camarão	2.410	127.299	118.400	23.748	4.441	-	276.296	3302	84
Siri	119	1.750	1.440	1.547	498	-	5.355	533	10
Sub total	2.529	129.050	119.84	25.295	4.939	-	281.651	3835	73

Elasmobrânquios	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	Taxa de captura (Kg/desembarque)
Emplasto	-	-	-	7.000	-	-	7.000	2	3.500
Cação	-	-	-	2.000	-	-	2.000	1	2.000
Arraia	-	-	-	300	-	-	300	1	300
Sub total	-	-	-	9.300	-	-	9.300	4	2.325

Diversos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	Taxa de captura (Kg/desembarque)
Diversos	200	5	12.000	5.120	11.000	5.000	33.325	11	3.030
Total	231.929	201.63	219.260	314.610	147.280	47.918	1.162.600	5465	213

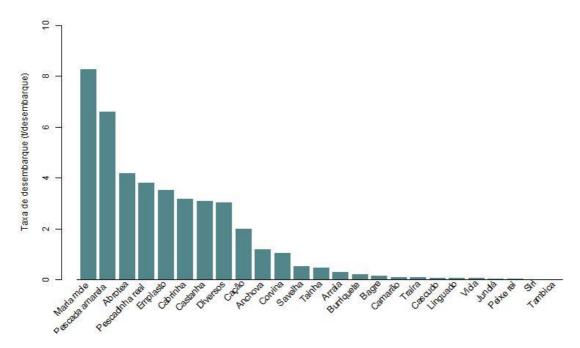


Figura 1: Taxa de desembarque (t/desembarque) da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos patos no primeiro semestre de 2013.

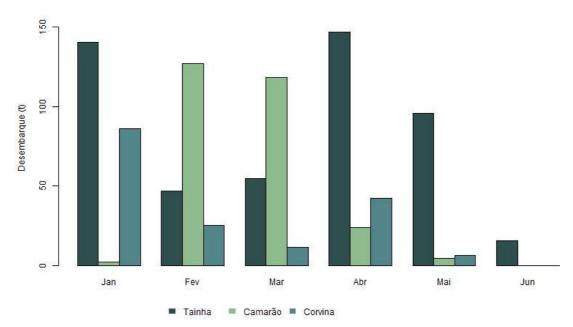


Figura 2: Desembarque (t) mensal dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos.

3.4. Desempenho dos desembarques por arte de pesca

Tabela 4: Desembarque (Kg) por petrecho

Peixes ósseos de água doce	Arrasto	Aviãozinho/ Saquinho	Cordinha	Emalhe	Lance	Parelha	Saco	Total
Traíra	-	-	-	2.236	-	-	-	2.236
Viola	-	-	-	807	-	-	-	807
Jundiá	-	-	-	410	-	-	-	410
Cascudo	-	-	-	102	-	-	-	102
Tambica	-	-	-	10	-	-	-	10
Sub total	-	_	-	3.565	-	-	-	3.565



Ilha dos Marinheiros, Rio Grande. Imagem: Vinícius Ruas.

Continuação: Desembarque em Kg por petrecho.

Peixes ósseos marinhos	Arrasto	Aviãozinho/ Saquinho	Cordinha	Emalhe	Lance	Parelha	Saco	Total
Tainha	6.700	294	-	228.100	265.700	-	-	500.800
Corvina	-	31	-	158.400	4.600	9.000	-	172.000
Pescada amarela	-	-	-	24.500	-	15.000	-	39.500
Maria mole	-	-	-	15.000	-	18.000	-	33.000
Pescadinha real	-	-	-	4.000	-	15.000	-	19.000
Castanha	-	-	-	12.900	-	2.500	-	15.400
Anchova	-	-	-	12.900	-	-	-	12.900
Abrotea	-	-	-	10.000	-	2.500	-	12.500
Cabrinha	-	-	-	9.500	-	-	-	9.500
Burriquete	-	-	-	7.700	-	-	-	7.700
Bagre	-	-	-	5.900	-	-	-	5.900
Linguado	-	-	-	2.500	-	500	-	3.000
Peixe rei	-	-	-	2.500	-	-	-	2.500
Savelha	-	-	-	1.000	-	-	-	1.000
Arraia	-	-	-	300	-	-	-	300
Sub total	6.700	325	0	495.200	270.300	62.500	0	835.100
Crustáceos	Arrasto	Aviãozinho/ Saquinho	Cordinha	Emalhe	Lance	Parelha	Saco	Total
Camarão	129.900	133.200	-	700	-	-	12.400	276.300
Siri	-	5.100	120	-	-	-	120	5.300
Sub total	129.900	138.300	120	700	-	-	12.620	281.600
Elasmobrânquios	Arrasto	Aviãozinho/ Saquinho	Cordinha	Emalhe	Lance	Parelha	Saco	Total
Emplasto	-	-	-	7.000	-	-	-	7.000
Cação	-	-	-	2.000	-	-	-	2.000
Sub total	-	-	-	9.000	-	-	-	9.000
Diversos	Arrasto	Aviãozinho/ Saquinho	Cordinha	Emalhe	Lance	Parelha	Saco	Total
Diversos	-	-	-	8.300	-	25.000	-	33.300
Total	136.600	138.700	120	516.800	270.300	87.500	12.600	1.162.600

3.5. Desempenho mensal dos desembarques por espécie e arte de pesca

3.5.1. Arrasto

Tabela 5: Desembarques (kg) com o petrecho arrasto da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (kg/desembarque)

	Arrasto											
Peixes ósseos marinhos		Des	sembarq	NIO	Taxa de							
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)			
Tainha	-	2.100	4.600	-	-	-	6.700	3	2.200			
								T				
Omestánana		Des	sembarq	NO	Taxa de							

Crustáceos		Des	sembarq	NIO	Taxa de				
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Camarão	2.400	72.400	55.100	-	-	-	129.900	223	582,5
Total	2.410	74.500	59.700	-	-	-	136.600	226	604,4

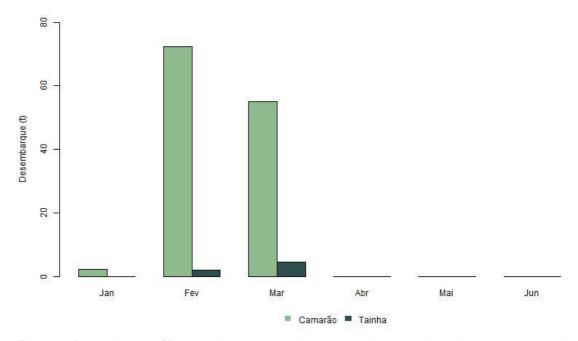


Figura 3: Desembarque (t) mensal com o petrecho arrasto dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

3.5.2. Aviãozinho/Saquinho

Tabela 6: Desembarques (kg) com o petrecho aviãozinho/saquinho da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques; Taxa de desembarque (kg/desembarque)

Avião	zinho	o/Saq	uinho

Peixes ósseos marinhos			Des	NIO	Taxa de				
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	N⁰	desembarque (kg/desembarque)
Tainha	-	-	-	14	280	-	294	2	147
Corvina	-	31	-	-	-	-	31	1	31
Sub total	-	31	-	14	280	-	325	3	108

			Des	NO	Taxa de					
Crustáceos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)	
Camarão	-	49.288	57.258	22.425	4.260	-	133.231	2935	45	
Siri	-	1.741	1.379	1.497	498	-	5.115	506	10	
Sub total	-	51.029	58.637	23.922	4.758	-	138.346	3441	40	
Total	-	51.060	58.637	23.936	5.038	-	138.671	3444	40	



Várzea, São José do Norte. Imagem: Vinícius Ruas.



Ilha da Torotama. Imagem: Fabiano Corrêa.

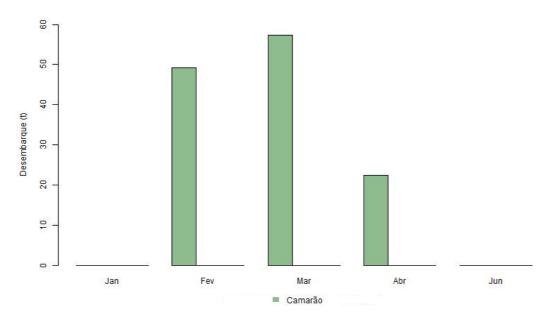


Figura 4: Desembarque (t) mensal com o petrecho aviãozinho/saquinho dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

3.5.3. Cordinha

Tabela 7: Desembarques (kg) com o petrecho cordinha da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarques (kg/desembarque)

	Cordinha										
Crustácoos		D	esem	barqu	es (ko	Nº	Taxa de desembarque				
Crustáceos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	IN	(kg/desembarque)		
Siri	119	-	-	-	-	-	119	3	40		



Mangueira, Rio Grande. Imagem: Maurício Lang.

3.5.4. Emalhe

Tabela 8: Desembarques (kg) com o petrecho emalhe da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); taxa de desembarque (kg/desembarque)

				Emal	lhe				
Peixes ósseos de água doce				Taxa de					
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Traíra	162	25	575	1.255	219	-	2.236	28	80
Viola	180	-	204	368	55	-	807	17	47
Jundiá	-	-	250	110	50	-	410	17	24
Cascudo	100	-	2	-	-	-	102	2	51
Tambica	-	-	10	-	-	-	10	1	10
Sub total	442	25	1.041	1.733	324	-	3.565	65	54,8

Peixes ósseos			Desen	nbarques	(kg)				Taxa de	
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)	
Tainha	50.100	5.983	14.906	75.340	66.082	15.695	228.106	452	505	
Corvina	82.110	24.795	11.404	38.353	1.519	185	158.366	154	1.028	
Pescada amarela	-	-	-	21.500	-	3.000	24.500	3	8.167	
Maria mole	-	-	-	15.000	-	-	15.000	1	15.000	
Anchova	-	-	-	155	75	12.680	12.910	11	1.174	
Castanha	-	-	-	11.900	-	1.000	12.900	4	3.225	
Abrotea	-	-	-	10.000	-	-	10.000	2	5.000	
Cabrinha	-	-	-	8.500	-	1.000	9.500	3	3.167	
Burriquete	943	-	240	70	3.462	3.015	7.730	37	209	
Bagre	380	91	51	1.776	1.817	1.790	5.905	42	141	
Pescadinha real	-	-	-	-	-	4.000	4.000	1	4.000	
Linguado	-	-	95	753	1.442	215	2.505	61	41	
Peixe rei	655	40	-	684	777	338	2.494	145	17	
Savelha	-	-	1.000	-	20	-	1.020	2	510	
Sub total	134.188	30.909	27.696	184.031	75.194	42.918	494.936	918	539,2	

Elasmobrânquios				Taxa de					
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Emplasto	-	-	-	7.000	-	-	7.000	2	3.500
Cação	-	-	-	2.000	-	-	2.000	1	2.000
Arraia	-	-	-	300	-	-	300	1	300
Sub total	-	-	-	9.300	-	-	9.300	4	5.800

Crustáceos				Taxa de					
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Camarão	-	-	440	148	132	-	720	1	720

Diversos			NO	Taxa de					
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Diversos	200	5	-	3.120	-	5.000	8.325	7	1.189
Total	134.830	30.939	29.177	198.332	75.650	47.918	516.846	1009	512,2

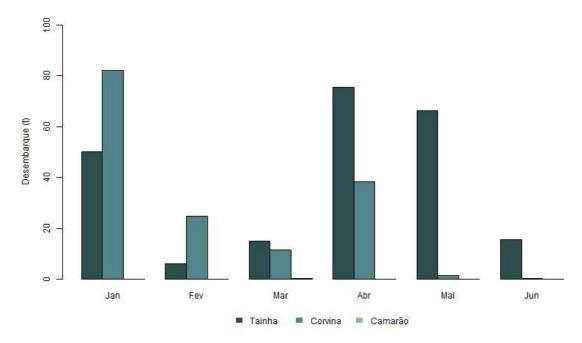


Figura 5: Desembarque (t) mensal com o petrecho emalhe dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos



Povoação da Barra, São José do Norte.Imagem: Vinícius Ruas.

3.5.5. Lance

Tabela 9: Desembarques (kg) com o petrecho lance da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos

	Lance											
Peixes				Taxa de								
ósseos marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)			
Tainha	90.360	39.110	35.080	71.615	29.540	-	265.703	602	441			
Corvina	4.210	400	-	-	-	-	4.610	9	512			
Total	94.570	39.508	35.080	71.615	29.540	-	270.313	611	442			

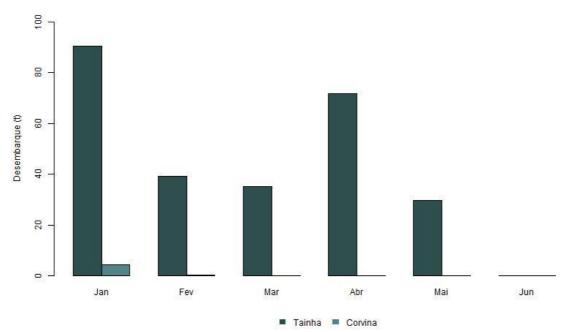


Figura 6: Desembarque (t) mensal com o petrecho lance dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

3.5.6. Parelha

Tabela 10: Desembarques (kg) com o petrecho parelha da pesca artesanal no estuário da Lagoados Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (kg/desembarque)

Ρ	ar	el	h	а
---	----	----	---	---

Peixes ósseos			Des	embarqı	ıes (kg)				Taxa de	
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Νº	desembarque (kg/desembarque)	
Abrotea	-	-	-	2.500	-	-	2.500	1	2.500	
Castanha	-	-	-	2.500	-	-	2.500	1	2.500	
Corvina	-	-	-	4.000	5.000	-	9.000	2	4.500	
Linguado	-	-	-	500	-	-	500	1	500	
Maria mole	-	-	10.000	4.000	4.000	-	18.000	3	6.000	
Pescada amarela	-	-	7.000	-	8.000	-	15.000	3	5.000	
Pescadinha real	-	-	2.000	4.000	9.000	-	15.000	4	3.750	
Sub total	-	-	19.000	17.500	26.000	-	62.500	15	24.750	

			Des		Taxa de				
Diversos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Diversos	-	-	12.000	2.000	11.000	-	25.000	4	6.250
Total	-	-	31.000	19.500	37.000	-	87.500	19	4.605



São Miguel, Rio Grande. Imagem: Augusto Costa.

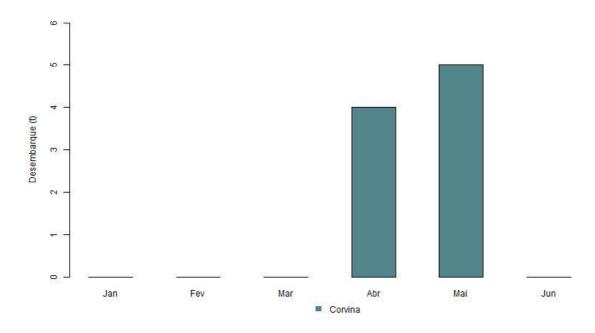
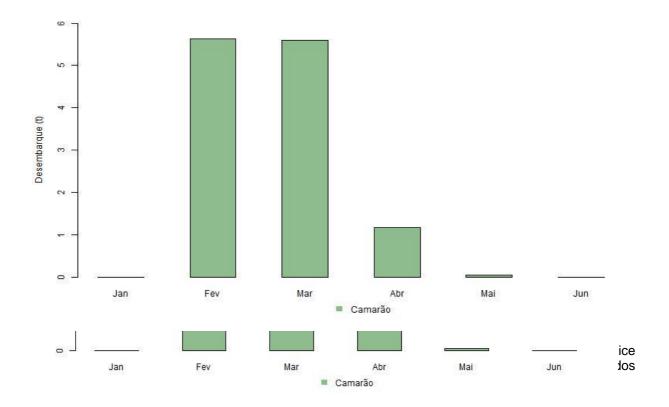


Figura 7: Desembarque (t) mensal com o petrecho parelha dos pescados da pesca artesanal com índice de importância relativa (IR) maior que um no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

3.5.6. Saco

Tabela 11: Desembarques (kg) com o petrecho saco da pesca artesanal no estuário da Lagoados Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (kg/desembarque)

			Deser	nbarqı		Taxa de			
Crustáceos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (kg/desembarque)
Camarão	-	5.638	5.589	1.175	49	-	12.451	129	97
Siri	-	9	62	51	-	-	121	24	5
									_
Total	-	5.647	5.651	1.226	49	-	12.572	153	82



4. Produção pesqueira industrial no estuário da Lagoa dos Patos no ano de 2012

Em 2012, a pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos teve uma produção total registrada de 7.530,807 toneladas (tabela 13), o que corresponde a 79% do total de 9.533,920 toneladas registrado em 2012 na pesca artesanal e industrial.

A seguir as tabelas com os dados mais relevantes dos desembarques registrados para a pesca industrial, um gráfico da taxa de desembarque de cada espécie registrada nos desembarques e gráficos com os dados do atum, corvina, maria mole, pescada amarela, castanha e diversos, espécies com IR maior que três.



Barrinha/Navegantes, São Lourenço do Sul.Imagem: Fabiano Corrêa.

4.1. Captura total das espécies

Tabela 12: Desembarque (t); Média; Variância; Percentual de pescado desembarcado (Perc %); Número de meses (OcM); Número de desembarques (OcD); Frequência relativa do número de desembarques (FR %); Índice de importância relativa (IR)

Peixe ósseos marinhos	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Atum	1.605,723	4,423	430,051	23,0	6	35	4,5	8,9
Corvina	1.399,425	3,855	26,496	20,0	6	233	29,9	51,8
Maria mole	649,000	1,788	37,503	9,0	6	56	7,2	5,6
Bonito	608,000	1,675	137,788	9,0	2	10	1,3	1,0
Pescada amarela	404,000	1,113	10,931	6,0	6	63	8,1	4,2
Castanha	349,500	0,963	10,731	5,0	6	57	7,3	3,2
Pescadinha real	310,759	0,856	8,982	4,0	6	53	6,8	2,4
Cabrinha	263,000	0,725	10,911	4,0	5	46	5,9	2,0
Abrotea	130,660	0,36	2,274	2,0	6	30	3,9	0,7
Fundo	74,600	0,206	4,077	1,0	3	4	0,5	0,0
Cação	40,175	0,111	0,672	1,0	3	10	1,3	0,1
Bagre	34,780	0,096	0,959	0,0	2	6	0,8	0,0
Meca	30,700	0,085	0,327	0,0	3	9	1,2	0,0
Guete	14,000	0,039	0,152	0,0	3	5	0,6	0,0
Tainha	10,468	0,029	0,127	0,0	2	3	0,4	0,0
Peixe espada	10,000	0,028	0,108	0,0	4	6	0,8	0,0
Olhete	8,000	0,022	0,176	0,0	1	1	0,1	0,0
Linguado	7,790	0,021	0,023	0,0	4	11	1,4	0,0
Olhuda	5,500	0,015	0,045	0,0	2	2	0,3	0,0
Papa terra	5,000	0,014	0,069	0,0	1	1	0,1	0,0
Anchova	2,600	0,007	0,019	0,0	1	1	0,1	0,0
Congro rosa	1,500	0,004	0,006	0,0	1	1	0,1	0,0
Garoupa	0,300	0,001	0	0,0	1	1	0,1	0,0
Sub total	5.965,480	16,44	682,43	84,0	80,0	644	82,7	79,9

Elasmobrânquios	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	OcM	OcD	FR (%)	IR
Emplasto	23,000	0,063	0,247	0,0	3	7	0,9	0,0
Arraia	46,000	0,003	0,001	0,0	1	2	0,3	0,0
Prego	1,000	0,003	0,003	0,0	1	1	0,1	0,0
Sub total	70,000	0,069	0,251	0,0	5	10	1,3	0,0
Moluscos	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Polvo	27,440	0,076	0,581	0,0	3	4	0,5	0,0
Diversos	Desembarque (t)	Média	Variância	Perc (%)	ОсМ	OcD	FR (%)	IR
Diversos	1037,731	2,859	61,762	15,0	6	122	15,6	20,3
	•							
Total	7055,651	19,44	745,021	99,0	94	780	100,0	100

4.2. Número de barcos e desembarques no estuário da Lagoa dos Patos

Tabela 13: Número de desembarques mensais por petrecho

Petrecho	Barcos			Fred	quência	a de de	esemb	arques	1
retrectio	ativos		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total
Emalhe		97	28	18	37	52	27	5	167
Arrasto		47	12	24	40	-	6	-	82
Parelha Pesca de Vara/Isca		39	3	8	14	14	14	12	65
Viva		11	2	2	10	1	1	11	27
Espinhel de Superfície		13	-	1	4	6	6	-	17
Pote		3	-	-	1	1	2	-	4
Traineira		2	-	-	1	-	-	-	1
Total		212	45	53	107	74	56	28	363



Centro de São José do Norte. Imagem: Maurício Lang.



5ª Secção da Barra, São José do Norte. Imagem: Vinícius Ruas.

4.3. Captura mensal por grupo taxonômico e espécie no estuário da Lagoa dos Patos

Tabela 14: Desembarques (t) por espécies; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque

(t/desembarque)

Daine			De	sembaro	ques (t)				Taxa
Peixe ósseos marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Atum	623,	36,0	4,7	27,0	77,0	838,0	1.605,7	35	46
Corvina	258,5	170,9	330,1	313,0	241,0	86,0	1.399,4	233	6,0
Maria mole	86,0	51,0	245,0	74,0	72,0	121,0	649,0	56	11,6
Bonito	-	-	563,0	-	-	-	563,0	9	62,6
Pescada amarela	69,0	54,0	77,0	96,0	84,0	24,0	404,0	63	6,4
Castanha	25,0	29,0	67,0	86,5	87,0	55,0	349,5	57	6,1
Pescadinha real	15,0	14,0	57,0	68,7	136,1	20,0	310,8	53	5,8
Cabrinha	-	87,0	54,0	66,0	35,0	21,0	263,0	46	5,7
Abrotea	10,0	56,4	17,8	42,5	3,0	1,0	130,7	30	4,4
Fundo	-	25,0	38,6	11,0	-	-	74,6	4	18,6
Bagre	-	-	-	8,1	26,7	-	34,8	6	5,8
Meca	-	-	11,7	13,0	6,0	-	30,7	9	3,4
Guete	-	1,0	10,0	-	-	3,0	14,0	5	2,8
Tainha	-	-	6,0	-	4,5	-	10,5	3	3,5
Peixe espada	6,0	1,5	0,5	-	-	2,0	10,0	6	1,7
Olhete	8,0	-	-	-	-	-	8,0	1	8,0
Linguado	-	1,8	4,0	1,5	0,5	-	7,8	11	0,71
Olhuda	-	2,0	3,5	-	-	-	5,5	2	2,8
Papa terra	-	5,0	-	-	-	-	5,0	1	5,0
Anchova	-	-	-	-	-	2,6	2,6	1	2,6
Congro rosa	-	-	-	1,5	-	-	1,5	1	1,5
Garoupa	-	-	-	0,3	-	-	0,3	1	0,3
Sub total	1.100,5	534,6	1.489,9	809,0	772,7	1.173,6	5.880,4	633	211,3

				Desemb	parques	(t)				Taxa de
Elasmobrânquios	Jan		Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	N°	desembarque (t/desembarque)
Arraia		-	-	45,0	-	1,0	-	46,0	3	45,5
Cação		-	-	18,5	14,7	7,0	-	40,2	10	4,0
Emplasto		-	3,0	4,0	16,0	-	-	23,0	7	3,3
Prego		-	-	1,0	-	-	-	1,0	1	1,0
Sub total		-	3,0	68,5	30,7	8	-	110,2	21	53,8
		Desembarques (t)				sembarques (t) Taxa de			Taxa de	
Moluscos	Jan		Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Polvo		-	-	9,7	8,0	9,7	-	27,4	4	6,9

			Taxa de						
Diversos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	N°	desembarque (t/desembarque)
Diversos	243,5	171,0	155,4	97,1	284,6	86,1	1.037,7	122	8,5
		•							
Total	1.343,9	708,6	1.723,5	944,8	1.075,0	1.259,8	7.055,7	780	280,4

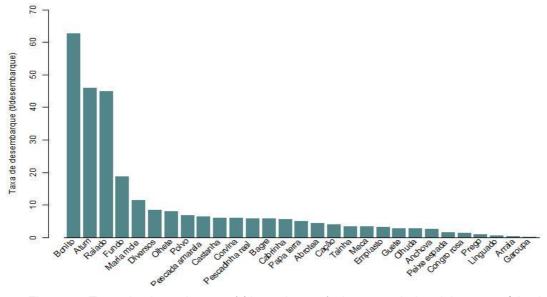


Figura 9: Taxa de desembarque (t/desembarque) da pesca industrial no estuário da Lagoa dos patos no primeiro semestre de 2013

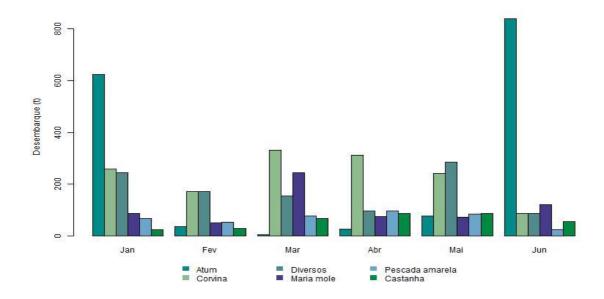


Figura 10: Desembarque (t) mensal da pesca no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos



Centro de São José do Norte. Imagem: Maurício Lang.

4.4. Desembarque por arte de pesca

Tabela 15: Desembarque (t) por petrecho

Peixe ósseos marinhos	Arrasto	Emalhe	Espinhel de Superfície	Parelha	Pesca de Vara/Isca Viva	Pote	Traineira	Total
Atum	-	596,0	36,7	-	973,0	-	-	1.605,7
Corvina	393,3	717,7	-	288,4	-	-	-	1.399,4
Maria mole	160,0	103,0	-	386,0	-	-	-	649,0
Bonito	-	-	-	-	563,0	-	-	563,0
Pescada amarela	24,5	157,5	-	222,0	-	-	-	404,0
Castanha	57,0	76,0	-	216,5	-	-	-	349,5
Pescadinha real	75,0	113,0	-	122,8	-	-	-	310,8
Cabrinha	67,0	75,0	-	121,0	-	-	-	263,0
Abrotea	7,2	93,0	-	30,5	-	-	-	130,7
Fundo	19,0	55,6	-	-	-	-	-	74,6
Bagre	-	3,3	31,5	-	-	-	-	34,9
Meca	-	4,0	26,7	-	-	-	-	30,7
Guete	-	-	-	14,0	-	-	-	14,0
Tainha	-	4,5	-	-	-	-	6,0	10,5
Peixe espada	-	0,5	-	9,5	-	-	-	10,0
Olhete	-	-	-	8,0	-	-	-	8,0
Linguado	2,8	0,7	-	4,3	-	-	-	7,8
Olhuda	-	3,5	-	2,0	-	-	-	5,5
Papa.terra	-	-	-	5,0	-	-	-	5,0
Anchova	-	2,6	-	-	-	-	-	2,6
Congro rosa	-	-	1,5	-	-	-	-	1,5
Garoupa	-	-	0,3		-	-	-	0,3
Sub total	805,8	2.005,8	96,7	1.429,9	1.536,0	-	6,0	5.880,3

Elasmobrânquios	Arrasto	Emalhe	Espinhel de Superfície	Parelha	Pesca de Vara/Isca Viva	Pote	Traineira	Total
Arraia	-	-	-	1,0	45,0	-	-	46,0
Cação	-	-	40,2	-	-	-	-	40,2
Emplasto	6,0	2,0	-	15,0	-	-	-	23,0
Prego	-	-	1,0	-	-	-	-	1,0
Sub total	6,0	2,0	41,2	16,0	45,0	-	-	110,2

Moluscos	Arrasto	Emalhe	Espinhel de Superfície	Parelha	Pesca de Vara/Isca Viva	Pote	Traineira	Total
Polvo	-	-	-	-	-	27,4	-	27,4
Diversos	Arrasto	Emalhe	Espinhel de Superfície	Parelha	Pesca de Vara/Isca Viva	Pote	Traineira	Total
Diversos	405,5	300,3	9,9	322,0	-	-	-	1.037,7
Total	1.217,331	2.308,143	147.775	1.767,940	1.581,022		6,000	7.055,651

4.5. Desembarque mensal por arte de pesca

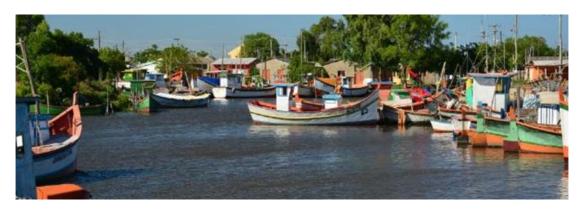
4.5.1. Arrasto

Tabela 16: Desembarques (t) com o petrecho arrasto da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (N^0) ; Taxa de desembarque (t/desembarque)

	Arrasto												
Peixe ósseos			Desem	barqı	ies (t)				Taxa de				
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Νº	desembarque (t/desembarque)				
Abrotea	-	4,0	3,2	-	-	-	7,2	2	3,6				
Cabrinha	-	67,0	-	-	-	-	67,0	3	22,3				
Castanha	12,0	-	10,0	-	35,0	-	57,0	5	11,4				
Corvina	71,1	89,3	172,9	-	60,0	-	393,3	56	7,0				
Fundo	-	-	19,0	-	-	-	19,0	1	19,0				
Linguado	-	0,8	2,0	-	-	-	2,8	2	1,4				
Maria mole	20,0	30,0	85,0	-	25,0	-	160,0	8	20,0				
Pescada amarela	18,0	6,5	-	-	-	-	24,5	4	6,1				
Pescadinha real	-	-	15,0	-	60,0	-	75,0	5	15,0				
Sub total	121,1	197,6	307,1		180,0		805,8	86	105,9				
Sub total	121,1	197,6	307,1		180,0		805,8	86					

Floomobrânovica				Des	emb	oarqu	ies (t)					NIO	Taxa de
Elasmobrânquios	Jan	Fev	,	Mar		Abr	Mai		Jun	Total		Nº	desembarque (t/desembarque)
Emplasto		-	2,0		4,0	-		-	-		6,0	2	3,0

Diversos			Desem	barqı	ıes (t)				Taxa de
Diversos Jan Fev Mar Abr Mai		Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)			
Diversos	169,5	89,0	30,0	-	117,0	-	405,5	18	22,5
Total	290,6	288,6	341,1	-	297,0	-	1.217,3	106	11,5



Colônia Z3, Pelotas. Imagem: Fabiano Corrêa.

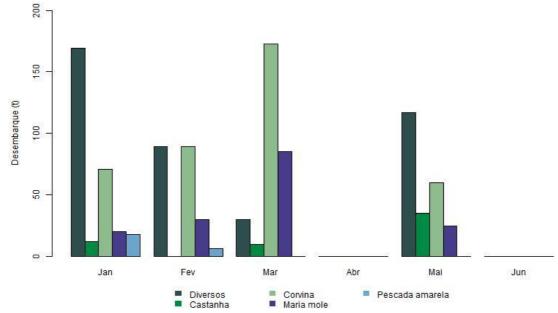


Figura 11: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho arrasto no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

4.5.2. Emalhe

Tabela 17: Desembarques (t) com o petrecho emalhe da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

Peixe ósseos			Dese	embarque	es (t)	•			Taxa de
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Atum	592,0	-	-	-	4,0	-	596,0	7	85,1
Fundo	-	25,0	19,6	11,0	-	-	55,6	3	18,5
Maria mole	30,0	21,0	6,0	17,0	23,0	6,0	103,0	17	6,1
Pescada amarela	31,0	32,5	14,0	26,0	48,0	6,0	157,5	26	6,1
Abrotea	10,0	47,9	13,1	19,0	3,0	-	93,0	16	5,8
Corvina	159,4	39,6	122,2	246,9	143,7	6,0	717,7	128	5,6
Pescadinha real	-	-	22,0	39,0	46,0	6,0	113,0	21	5,4
Castanha	13,0	19,0	5,0	14,0	14,0	11,0	76,0	19	4,0
Meca	-	-	-	-	4,0	-	4,0	1	4,0
Cabrinha	-	12,0	2,0	42,0	19,0	-	75,0	20	3,8
Olhuda	-	-	3,5	-	-	-	3,5	1	3,5
Anchova	-	-	-	-	-	2,6	2,6	1	2,6
Tainha	-	-	-	-	4,5	-	4,5	2	2,2
Bagre	-	-	-	0,1	3,2	-	3,3	2	1,6
Peixe.Espada	-	0,5	-	-	-	-	0,5	1	0,5
Linguado	-	-	-	0,5	0,2	-	0,7	2	0,4
Sub total	835,4	197,5	207,4	415,4	312,6	37,6	2.005,8	267	7,5

		esembai	rques (t)				Taxa de			
Elasmobrânquios	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total		Nº	desembarque (t/desembarque)
Emplasto		-	-	-	2,0	-	-	2,0	1	2,0

					Taxa de				
Diversos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Diversos	13,0	45,0	69,0	52,6	82,6	38,1	300,3	51	5,9
Total	848,4	242,5	276,4	470,0	395,1	75,7	2.308,1	319	7,2

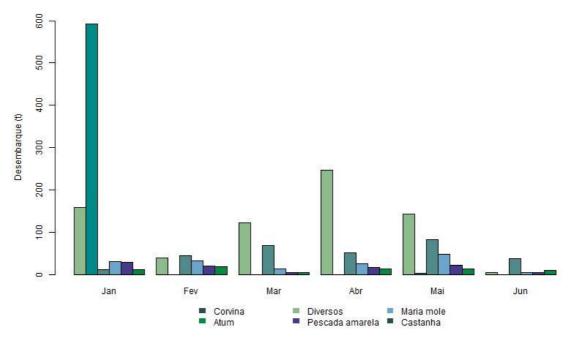


Figura 12: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho emalhe no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos



5ª Secção da Barra, São José do Norte. Imagem: Vinícius.

4.5.3. Espinhel

Tabela 18: Desembarques (t) com o petrecho espinhel de superfície da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

Peixe ósseos			De	sembaro	ques (t)				Taxa de	
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)	
Atum	-	5,0	4,7	17,0	10,0	-	36,7	11	3,3	
Bagre	-	-	-	8,0	23,5	-	31,5	4	7,9	
Meca	-	-	11,7	13,0	2,0	-	26,7	8	3,3	
Congro rosa	-	-	-	1,5	-	-	1,5	1	1,5	
Garoupa	-	-	-	0,3	-	-	0,3	1	0,3	
Sub total	-	5,0	16,4	39,8	35,5	-	96,7	25	16,3	

Elasmobrânquios			Des	embarq	ues (t)			No	Taxa de
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	IN	desembarque (t/desembarque)
Cação	-	-	18,5	14,7	7,0	-	40,2	10	4,0
Prego	-	-	1,0	-	-	-	1,0	1	1,0
Sub total	-	-	19,5	14,7	7,0	-	41,2	11	5,0

Diversos			Des	NO	Taxa de				
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Diversos	-	-	0,4	2,5	7,0	-	9,9	7	1,4
Total	-	5,0	36,3	57,0	49,5	-	147,8	43	22,78

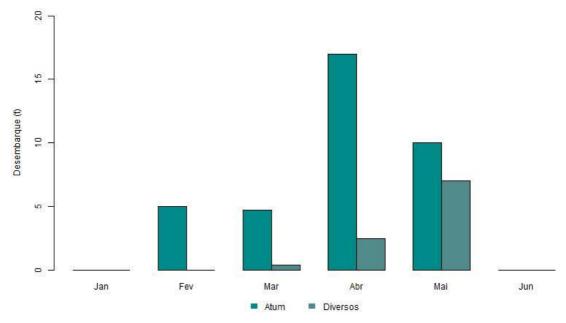


Figura 13: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho emalhe no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

4.5.4. Parelha

Tabela 19: Desembarques (t) com o petrecho parelha da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

Peixe ósseos		•	Des	embarqu	es (t)				Taxa de
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Maria mole	36,0	-	154,0	57,0	24,0	115,0	386,0	31	12,5
Corvina	28,0	42,0	35,0	66,1	37,3	80,0	288,4	49	5,9
Pescada.amarela	20,0	15,0	63,0	70,0	36,0	18,0	222,0	33	6,7
Castanha	-	10,0	52,0	72,5	38,0	44,0	216,5	33	6,6
Pescadinha.Real	15,0	14,0	20,0	29,7	30,1	14,0	122,8	27	4,5
Cabrinha	-	8,0	52,0	24,0	16,0	21,0	121,0	23	5,3
Abrotea	-	4,5	1,5	23,5	-	1,0	30,5	12	2,5
Guete	-	1,0	10,0	-	-	3,0	14,0	5	2,8
Peixe.Espada	6,0	1,0	0,5	-	-	2,0	9,5	5	1,9
Olhete	8,0	-	-	-	-	-	8,0	1	8,0
Papa.terra	-	5,0	-	-	-	-	5,0	1	5,0
Linguado	-	1,0	2,0	1,0	0,3	-	4,3	7	0,6
Olhuda	_	2,0	-	-	-	-	2,0	1	2,0
Sub total	113,0	103,5	390,0	343,8	181,6	298,0	1.429,9	228	64,3

					Dese	mbarqu	es (t)					Taxa de
Elasmobrânquios	Jan	F	ev	Mar		Abr	Mai	Jun	Т	otal	Nº	desembarque (t/desembarque)
Emplasto		-	1,0		-	14,0		-	-	15,0	4	3,8
Arraia		-	-		-	-	1	,0	-	1,0	2	0,5
Sub total		-	1,0			14,0	1	,0	-	16,0	6	4,3

			Des	sembarqu	ies (t)				Taxa de
Diversos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Diversos	61,0	37,0	56,0	42,0	78,0	48,0	322,0	46	7,0
Total	174,0	141,5	446,0	399,8	260,6	346,0	1.767,9	280	75,5

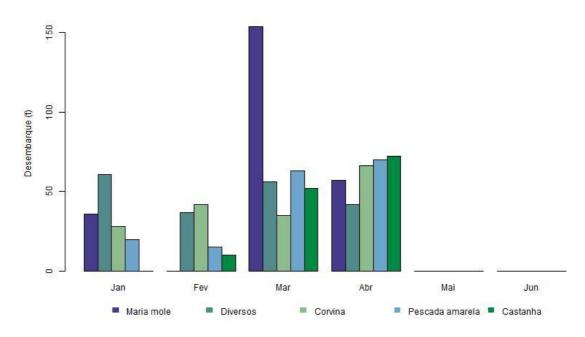


Figura 14: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho parelha no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

4.5.5. Isca viva

Tabela 20: Desembarques (t) com o petrecho isca viva da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

Peixe ósseos			De	sembarq	ues (t)	,			Taxa de
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Atum	31,0	31,0	-	10,0	63,0	838,0	973,0	17	57,2
Bonito	-	-	563,0	-	-	-	563,0	9	62,6
Sub total	31,0	31,0	563,0	10,0	63,0	838,0	1.536,0	26	119,8

Elasmobrânquios				NIO	Taxa de					
	Jan	Fev	Mar	Abr	N	Mai	Jun	Total	N⁰	desembarque (t/desembarque)
Arraia		-	- 45	5,0	-	-		- 45,0	1	45,0
Total	31,	0 31	,0 608	3,0 1	0,0	63,0	838,	0 1.581,0	27	164,8

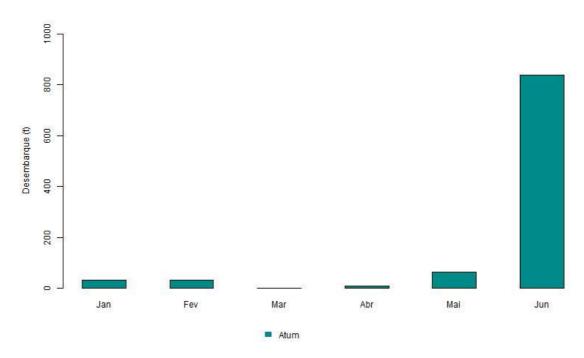


Figura 15: Desembarque (t) mensal da pesca industrial com o petrecho isca viva no primeiro semestre de 2013 no estuário da Lagoa dos Patos

4.5.6. Pote

Tabela 21: Desembarques (t) com o petrecho pote da pesca industrial no estuário da Lagoa dos Patos; Número de desembarques (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

			Des		Taxa de				
Elasmobrânquios	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Polvo	-	-	9,7	8,0	9,7	-	27,4	4	6,9
Total	-	-	19,4	16,0	19,5	-	54,9	8	13,7

4.5.7. Traineira

Tabela 22: Desembarques (t) com o petrecho traineira da pesca industrial no estuário da Lagoa dos

Patos; Número de desembarque (Nº); Taxa de desembarque (t/desembarque)

Peixe ósseos		•	De	sembarq	ues (t)			NIO	Taxa de
marinhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Nº	desembarque (t/desembarque)
Tainha	-	-	6,0	-	-	-	1,0	6	6,0

5. Referência bibliográfica

BENEDET, R.A; DOLCI, D & D'INCAO, F. 2012.Descrição técnica e modo de operação das artes de pesca artesanais do camarão-rosa no estuário da Lagoa dos Patos, Rio Grande do Sul, Brasil. Atlântica, Rio Grande, 32(1): 5-24.

FARIAS, J. O. 1988. Artes de pesca e tecnologia da captura. In: Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação. (Org). *Manual sobre manejo de reservatóriospara a produção de peixes.* Brasília: F.A.O, 1988. Parte 6. Disponívelem:http://www.fao.org/docrep/field/003/ab486p/AB486P06.htm#VI. Acesso em: 27 ago. 2013.

HAIMOVICI, M.; VASCONCELLOS, M.C.; KALIKOSKI, D.C.; ABDALAH, P.; CASTELLO, J.P.; HELLEBRANDT, D. 2006. Diagnóstico da pesca no litoral do estado do Rio Grande do sul. In: V.J. Isaac; A.S. Martins; M. Haimovici; J.M. Andrigueto (Org). A pesca marinha eestuarina do Brasil no início do século XXI: recursos, tecnologias, aspectos sócio-econômicos e institucionais. Universidade Federal do Pará–UFPA, Belém, p. 157-180.

MAIER, E. L. B. A pesca do siri como adaptação das comunidades pesqueiras artesanaisdo estuário da Lagoa dos Patos — RS. 2009. 127 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)—Instituo de Ciências Humanas e da Informação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande. 2009.

MMA. Instrução normativa no. 26: estabelece critérios e procedimentos para o ordenamento das operações relacionadas com a pesca do polvo (Octopus spp.), nas águas marinhas sob jurisdição brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2008. 4p.INSTRUÇÃO NORMATIVA No-26, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2008.

NÉDÉLEC, C & PRADO, J. 1990. Definition and classification of fishing gear categories. [Documento Técnico de Pesca 222] Roma: F.A.O., 1990. ISSN 0429-9345.

OLIVEIRA, A.F.; BEMVENUTI M.A. 2006. O ciclo de vida de alguns peixes do estuário da Lagoa dos Patos, RS, informações para o ensino fundamental e médio. Revista eletrônica. Cadernos de Ecologia Aquática 1, v. 2, p. 19-29, 2006.

Anexo I

Tabelas 1 e 12: Índice de importância relativa e parâmetros relacionados.

Para representação gráfica dos dados apresentados é necessário definir a importância das espécies desembarcadas. Essa definição pode ser dar em diferentes níveis, como abundância (quantidade de indivíduos de uma espécie), frequência de ocorrência, estado de conservação ou ainda as espécies de maior importância econômica para os pescadores.

A classificação das espécies de maior importância somente com os valores de desembarquefavorece espécies de grande porte e de baixa frequência e causa desvantagem para espécies menores com maior frequência. Por outro lado, o uso apenas dos valores de frequência de ocorrência pode favorecer espécies com maior ocorrência, mas com menor valor de desembarque.

Para evitar uma classificação tendenciosa calculamos um índice que relaciona valores de desembarque e frequência de ocorrência do grupo de espécies registradas, o índice de importância relativa (IR). Este índice fornece um valor de importância relativa para cada espécie e foi calculado com a seguinte fórmula:

IR =
$$100 \cdot (DC)(\sum DO)^{-1}$$
, onde

IR: índice de importância relativa para todas as espécies

D: produção em toneladas relativa (produção da espécie/ produção total)

O: frequência de ocorrência relativa (número de desembarques em que houve registro da espécie/número total de desembarques)

Anexo II

Nomes vulgares e nomenclatura científica (ordem, família, gênero e espécie) do pescado desembarcado pela pesca artesanal e industrial no estuário da Lagoa dos Patos em 2012.

Ordem	Família	Gênero	Espécie		Nome vulgar
Decapoda	Penaeidae	Farfantepenaeus	Farfantepenaeuspaulensis (Pé Farfantepenaeus brasiliensi	rez Farfante, 1967), s (Latreille, 1917)	Camarão-rosa
Decapoda	Penaeidae	Pleoticus	Pleoticusmuelleri (B	ate, 1888)	Camarão-santana
Decapoda	Penaeidae	Artemesia	Artemesialonginaris (Bate, 1888)	Camarão-barba-ruça
Decapoda	Portunidae	Callinectes	Callinectessapidus (Ra	thbun, 1896)	Siri
			Chaceonramosae (Mann	ing, Tavares &	
Decapoda	Gervonidae	Chaceon	Albuquerque, 1		Caranguejo
Octopoda	Octopodidae	Octopus	Octopus cf. vulgaris (C		Polvo
Characiformes	Curimatidae	Cyphocharax		Cyphocharax voga (Hensel 1897)	
Characiformes	Charcidae	Oligosarcus	Oligosarcusrobustus Menezes, 1969		Tambica do rabo vermelho, peixe cachorro, tambicu
Characiformes	Charcidae	Oligosarcus	Oligosarcusjenynsii (G	ünther. 1864)	Tambica do rabo amarelo, peixe cachorro, tambicu
Characiformes	Anostomidae	Leporinus	Leporinusobtusidens (Vale		Piava
Characiformes	Erythrinidae	Hoplias	Hopliasaff. malabaricus		Traíra, trairão
Siluriformes	Heptapteridae	Rhandia	Rhamdiaquelen (Quoy&C		Jundiá, bagre de água doce
Siluriformes	Loricariidae	Loricariichthys Ctenopharyngod	Loricariichthys anus 1835) (Valenciennes,		Viola, cascudo chinelo
Cypriniformes	Cyprinidae	On	Ctenopharyngodonidella 1844)		Carpa capim, carpa
Siluriformes	Loricariidae	Hypostomus	HypostomuscommersoniValenciennes, 1836 (Valenciennes,		Cascudo
Cypriniformes	Cyprinidae	Ctenopharyngodo	Ctenopharyngodonidella	1844)	Carpa capim, carpa
Perciformes	Sciaenidae	Menticirrhus	Menticirrhus	spp.	Papa-terra
Gadiformes	Phycidae	Urophycis	Urophycis brasiliensis (Kaup, 1858) (Linnaeus,		Abrotea, brotea, brotia
Perciformes	Pomatomidae	Pomatomus	Pomatomussaltatrix 1766)		Anchova, enchova
Siluriformes	Ariidae	Genidens	Genidens spp.		Bragre, bagre estuarino, bagrinho
					miraguaia, miragaia, burriquete,
Perciformes	Scienidae	Pogonias	Pogoniascromis (Linn		corvina negra
Scorpaeniformes	Triglidae	Prionotus	Prionotuspunctatus (I		Cabrinha
Perciformes	Scienidae	Micropogonias	Micropogoniasfurnieri (D		Cascuda, corvina e cascote
Perciformes	Scienidae	Umbrina	Umbrinacanosai B		Castanha, pargo branco
Perciformes	Trichiuridae	Trichiurus	TrichiuruslepturusLin		Espada, peixe espada, peixe fita
Pleuronectiformes	Paralichthyidae	Paralichthys	Paralichthysorbignyanus (Va	alenciennes, 1842)	Linguado Maria mole, pescada olhuda,
Perciformes	Scienidae	Cynoscion	Cynoscion s	pp.	goete
Mugiliformes	Mugilidae	Mugil	MugillizaValencien		Tainhota, tainha
Clupeiformes	Clupeidae	Brevoortia	Brevoortiapectinata (J		Savelha
Atheriniformes	Atherinopsidae	Odontesthes	Odontesthesargentinensis (V		Peixe-rei
Perciformes	Sciaenidae	Menticirrhus	Menticirrhus		Papa terra
Perciformes	Sciaenidae	Macrodon	Macrodonatricauda (G		Pescadinha real
Perciformes	Malacanthidae	Lopholatilus	Lopholatilusvillarii	1915	Peixe batata, batata
Perciformes	Xiphiidae	Xiphias	XiphiasgladiusLinna		Meka
Gadiformes	Merlucciidae	Merluccius	Merlucciushubbsi Me		Merluza
Perciformes	Scombridae	Euthynmus	Euthynnusalletteratus (Rafinesque, 1810)		bonito pintado
Squatiniformes	Squatinidae	Squatina	Squatina sp		cação
Perciformes	Stromatidae	Peprilus	Peprilusparu (Linnaeus, 1758)		Gordinha, gordinho
Ophidiiformes	Ophidiidae	Genypterus	Genypterus spp.		Congro rosa
Batrachoidiformes	Batrachoididae	Porichthys	Porichthysporosissimu s (Magangá, magavo, bacalhau
	Carangidae	Seriola			Olhete, oliete, oleti
Percitormes		55.1010	Seriolalalandi (Valenciennes, 1833)		omere, onere, oren
Perciformes Rajiformes	A definir	A definir	A definir		Arraia