



TNC



EFAL



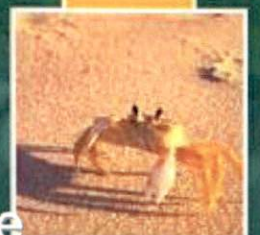
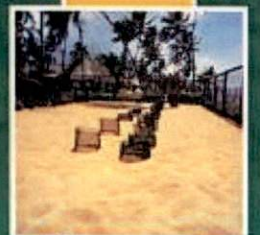
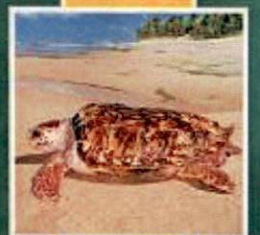
Regência



Barra do Riacho



Vitória



RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL

Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira das Comunidades na Área de Influência do Terminal Norte Capixaba (TNC)


INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
PROTÓCOLO Nº 000260/15
07/01/15
Horta
A. Oliveira

**RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL do
Programa de Monitoramento da Atividade
Pesqueira das Comunidades na Área de
Influência do Terminal Norte Capixaba**

Relatório Técnico Semestral

Volume Único

C599- DT30

Revisão 00

Dezembro / 2014



APRESENTAÇÃO

A PETROBRAS TRANSPORTE S. A - TRANSPETRO apresenta ao Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), o RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira das Comunidades na Área de Influência do Terminal Norte Capixaba, em atendimento à Condicionante 05 da LO 439/2010 do Processo no IEMA sob Número 22218939

ÍNDICE GERAL

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	OBJETIVOS	17
2.1	OBJETIVOS GERAIS	17
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3.	METODOLOGIA	18
3.1	PONTOS, FREQUÊNCIA AMOSTRAL E COLETA.	18
4.	INDICADORES AMBIENTAIS	20
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5.1	CAMPANHA DE JULHO	21
5.1.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	21
5.1.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	28
5.2	CAMPANHA DE AGOSTO	29
5.2.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	29
5.2.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	36
5.3	CAMPANHA DE SETEMBRO	37
5.3.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	37
5.3.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	41
5.4	CAMPANHA DE OUTUBRO	42
5.4.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	42
5.4.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	48
5.5	CAMPANHA DE NOVEMBRO.....	50
5.5.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	50
5.5.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	56
5.6	CAMPANHA DE DEZEMBRO	57
5.6.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	57
5.6.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	63

5.7	ANÁLISE SEMESTRAL CONSOLIDADA	64
5.7.1	DESEMBARQUE PESQUEIRO	64
5.7.2	COLETA E PESCA NO MANGUEZAL	68
5.8	ANÁLISE SEMESTRAL POR COMUNIDADE.....	73
5.8.1	BARRA NOVA NORTE	73
5.8.1.1	<i>Desembarque Pesqueiro</i>	73
5.8.2	BARRA NOVA SUL	74
5.8.2.1	<i>Desembarque Pesqueiro</i>	74
5.8.3	NATIVO E GAMELEIRA	75
5.8.3.1	<i>Desembarque Pesqueiro</i>	75
5.8.3.2	<i>Coleta e pesca no manguezal</i>	76
5.8.4	CAMPO GRANDE.....	77
5.8.4.1	<i>Coleta e Pesca No Manguezal</i>	77
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
8.	EQUIPE TÉCNICA	84
9.	ANEXO.....	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3-1: Mapa de localização das comunidades pesqueiras na área de influência do Terminal Norte Capixaba.....	18
Figura 5-1: Desembarque de alguns dos principais recursos pesqueiros capturados em julho de 2014. A) Cações, B) Corvina, C) Pescada e D) Bonito... 25	25
Figura 5-2: Desembarque da pescaria realizada com Rede de arrasto. A) Processo de separação do Camarão sete barbas e B) espécies de peixes que compõem a Mistura.	27
Figura 5-3: Desembarque dos principais recursos pesqueiros capturados em agosto de 2014. A) Camarão sete barbas, B) Arraia, C) Mistura e D) Camarão VG.	33
Figura 5-4: Principal recurso pesqueiro no mês de setembro de 2014. Camarão sete barbas separado a bordo.	39
Figura 5-5: Principais recursos pesqueiros capturados em outubro de 2014. A) Momento de desembarque do camarão sete barbas e B) Mistura.	47
Figura 5-6: Desembarque de alguns dos principais recursos pesqueiros capturados em novembro de 2014. A) Bonito e B) Pescadinha.	53
Figura 5-7: Desembarque de alguns dos recursos pesqueiros de maior valor comercial em novembro de 2014. A) Ariocó, B) Tubarão martelo (Cações), C) Camarão rosa e branco e D) Garoupa.....	56
Figura 5-8: Principais recursos pesqueiros capturados em dezembro de 2014. A) Pescadinha B) Caçari.	61
Figura 5-9: Momento de tratamento e filetagem da Pescadinha na região de Barra Nova Norte.....	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4-1: Dados pluviométricos anuais da Estação de São Mateus, referentes ao ano de 2014 (fonte: INMET).....	20
Gráfico 5-1: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante julho de 2014.	21
Gráfico 5-2: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante julho de 2014.....	22
Gráfico 5-3: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante julho de 2014.	23
Gráfico 5-4: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em julho de 2014.....	24
Gráfico 5-5: Produção de caranguejo e siri, em dúzias, e de peixe em Kg, por comunidade no mês de julho de 2014.	29
Gráfico 5-6: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante agosto de 2014.	30
Gráfico 5-7: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante agosto de 2014.....	31
Gráfico 5-8: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante agosto de 2014.	32
Gráfico 5-9: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em agosto de 2014.....	33
Gráfico 5-10: Produção de caranguejo e siri, em dúzias, e de peixe em Kg, por comunidade no mês de agosto de 2014.	37
Gráfico 5-11: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante setembro de 2014.....	38
Gráfico 5-12: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados no mês de setembro de 2014.....	39
Gráfico 5-13: Produção de caranguejo e siri, em dúzias, e de peixe em Kg, por comunidade no mês de setembro de 2014.	42
Gráfico 5-14: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade, no mês de outubro de 2014.	43

Gráfico 5-15: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante o mês de outubro de 2014.	44
Gráfico 5-16: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante o mês de outubro de 2014.	45
Gráfico 5-17: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados no mês de outubro de 2014.	46
Gráfico 5-18: Produção de peixes (Kg) e siri (dúzias) por localidade referente ao mês de outubro de 2014.	49
Gráfico 5-19: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante novembro de 2014.	50
Gráfico 5-20: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca, (A) total e (B) em cada localidade durante novembro de 2014.	51
Gráfico 5-21: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante novembro de 2014.	52
Gráfico 5-22: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em novembro de 2014.	53
Gráfico 5-23: Produção de peixes (Kg) nas localidades de Campo Grande, Gameleira e Nativo.	57
Gráfico 5-24: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade e total, no mês de dezembro de 2014.	58
Gráfico 5-25: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca em cada localidade e total, no mês de dezembro de 2014.	59
Gráfico 5-26: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca em cada localidade e total, no mês de dezembro de 2014.	60
Gráfico 5-27: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em dezembro de 2014.	61
Gráfico 5-28: Produção de caranguejo (dúzias) e peixe (Kg) por localidade, no mês de dezembro de 2014.	64
Gráfico 5-29: Produção pesqueira (kg) e registros de durante o segundo semestre de 2014.	65
Gráfico 5-30: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados no segundo semestre de 2014.	66

Gráfico 5-31: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca durante o segundo semestre de 2014.	67
Gráfico 5-32: Produção de caranguejo (dúzia), siri (dúzia) e peixes (Kg) nas comunidades, durante o segundo semestre de 2014.	69
Gráfico 5-33: Renda provinda da comercialização dos recursos explorados no mangue, durante o segundo semestre de 2014.....	70
Gráfico 5-34: Relação da renda per capita provinda da comercialização do caranguejo por localidade, durante o segundo semestre de 2014.....	72
Gráfico 5-35: Produção pesqueira (Kg*10 ³) e rendimento total (R\$*10 ³) dos principais recursos pesqueiros capturados no segundo semestre de 2014.....	74
Gráfico 5-36: Produção pesqueira (Kg*10 ³) e rendimento total (R\$*10 ³) dos principais recursos pesqueiros capturados no primeiro semestre de 2014.....	75
Gráfico 5-37: Produção pesqueira (Kg*10 ³) e rendimento total (R\$*10 ³) dos principais recursos pesqueiros capturados no segundo semestre de 2014.....	76
Gráfico 5-38: Produção do mangue por localidade, no segundo semestre de 2014.....	77
Gráfico 5-39: Produção do mangue na localidade de Campo Grande, no segundo semestre de 2014	78

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 5-1: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de julho de 2014.	26
Tabela 5-2: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de julho de 2014.	27
Tabela 5-3: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de agosto de 2014.	34
Tabela 5-4: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de agosto de 2014.....	35
Tabela 5-5: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de setembro de 2014.....	40
Tabela 5-6: Preço médio (R\$) de primeira comercialização de cada recurso pesqueiro por localidade, no mês de setembro de 2014.	40
Tabela 5-7: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de outubro de 2014.....	47
Tabela 5-8: Preço médio (R\$) de primeira comercialização de cada recurso pesqueiro por localidade e total, no mês de outubro de 2014.	48
Tabela 5-9: Preço médio (R\$) de primeira comercialização de cada recurso pesqueiro por localidade e total, no mês de outubro de 2014.	54
Tabela 5-10: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de novembro de 2014.....	55
Tabela 5-11: Produção pesqueira (Kg) por recurso de cada localidade e no total, do mês de dezembro de 2014	62
Tabela 5-12: Preço médio (R\$) de primeira comercialização de cada recurso pesqueiro por localidade e no total, no mês de dezembro de 2014.....	63
Tabela 5-13: Localidade, região, produção (dúzias) e percentagem (%) da extração do recurso caranguejo do manguezal, durante o segundo semestre de 2014.....	71

Tabela 5-14: Produção pesqueira (Kg) no manguezal durante o segundo semestre de 2014.....	73
---	----

LISTA DE ANEXO

ANEXO I – Mapa de distribuição da produção pesqueira por área de Pesca desembarcada em Barra Nova Sul e Barra Nova Norte - Julho a Novembro/2014.

ANEXO II - Mapa de distribuição da produção de caranguejo no manguezal da área de influência do Terminal Norte Capixaba - Julho a Novembro/2014.

ANEXO III - Anotações de Responsabilidades Técnicas – ART.

1. INTRODUÇÃO

A atividade pesqueira é realizada pela humanidade desde o período Paleolítico a cerca de 50 mil anos atrás, sendo comprovados pelos vestígios de pesca nos sítios arqueológicos, como depósitos de conchas, anzóis de madeira, desenhos rupestres, entre outros. A Pesca é uma das atividades produtivas mais antigas da humanidade, com destaque principalmente antes do aparecimento da agricultura (SAINSBURY, 1996).

No Brasil, a pesca foi iniciada antes da colonização portuguesa, pelos habitantes nativos, com objetivo de subsistência, sendo a captura principalmente com instrumentos rudimentares, visando coletar desde peixes a crustáceos e moluscos. Além da relação direta com a alimentação, a atividade da pesca apresentava relevante influência no cotidiano familiar, bem como nos aspectos da cultura desse povo (DIEGUES, 1999; BURIGO *et al.*, 2009).

A atividade de pesca apresenta relevância econômica e social no litoral do Estado do Espírito Santo, com peculiaridades ao longo da costa. Na região Norte, os portos de pesca se distribuem de modo espaçado pela costa, com as comunidades geograficamente distantes (SUDEPE, 1988). O baixo grau de urbanização dos municípios e a ineficiência da malha rodoviária local podem influenciar para essa condição, e com isso essas áreas isoladas tem como a pescaria uma importante fonte de renda e faz parte da segurança alimentar dessas comunidades (PAIVA, 2012).

Geograficamente, o Espírito Santo está situado em uma região de transição entre ambientes tropicais e subtropicais que, com influência do Parcel de Abrolhos e a relevante área da plataforma continental, faz com que a região norte capixaba seja propícia à pesca de arrasto, visando capturar recursos bentônicos como os camarões (MARTINS e DOXSEY, 2006).

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira tem como objetivo o monitoramento dos dados em campo do desembarque pesqueiro, visando gerar

informações quantitativas e qualitativas referentes à dinâmica da atividade pesqueira e ao perfil socioeconômico dos atores envolvidos na atividade (SOARES *et al.*, 2010). O acompanhamento contínuo e sistemático na área de influência de um empreendimento é de especial interesse para o empreendedor, pois capta as possíveis alterações no setor, identificando as oscilações na produção, esforço de pesca, preços de comercialização do pescado, bem como, no seu sentido mais amplo, as alterações socioeconômicas e culturais, que podem se processar nas comunidades pesqueiras presentes na região.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Este programa tem como objetivo caracterizar e monitorar a atividade pesqueira das comunidades de Campo Grande, Barra Nova Norte e Sul, Gameleira e Nativo, localidades inseridas na área de influência direta do TNC, baseando-se em todos os aspectos referentes à pesca, como os petrechos de pesca, inventário do pescado, área de pesca (estuário, manguezal e mar), forma de comércio das espécies de peixes/crustáceos explorados e etc.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar um questionário específico para aquisição de dados de desembarque pesqueiro e cata de caranguejos nas comunidades na área de influência do TNC;
- Registrar por meio de questionários o desembarque pesqueiro realizado pelas comunidades existentes no entorno do TNC;
- Criar um banco de dados contemplando as informações obtidas no desembarque pesqueiro que deve ser constantemente atualizado;
- Identificar as principais espécies de peixes e crustáceos exploradas comercialmente pelos pescadores, catadores e marisqueiros da região de estudo;
- Avaliar quali-quantitativamente a variação sazonal das espécies de peixes e crustáceos exploradas.

3. METODOLOGIA

3.1 PONTOS, FREQUÊNCIA AMOSTRAL E COLETA.

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira é realizado nas comunidades de Barra Nova Norte, Barra Nova Sul, Campo Grande, Gameleira e Nativo, situadas na área de influência direta do Terminal Norte Capixaba (Figura 3-1).

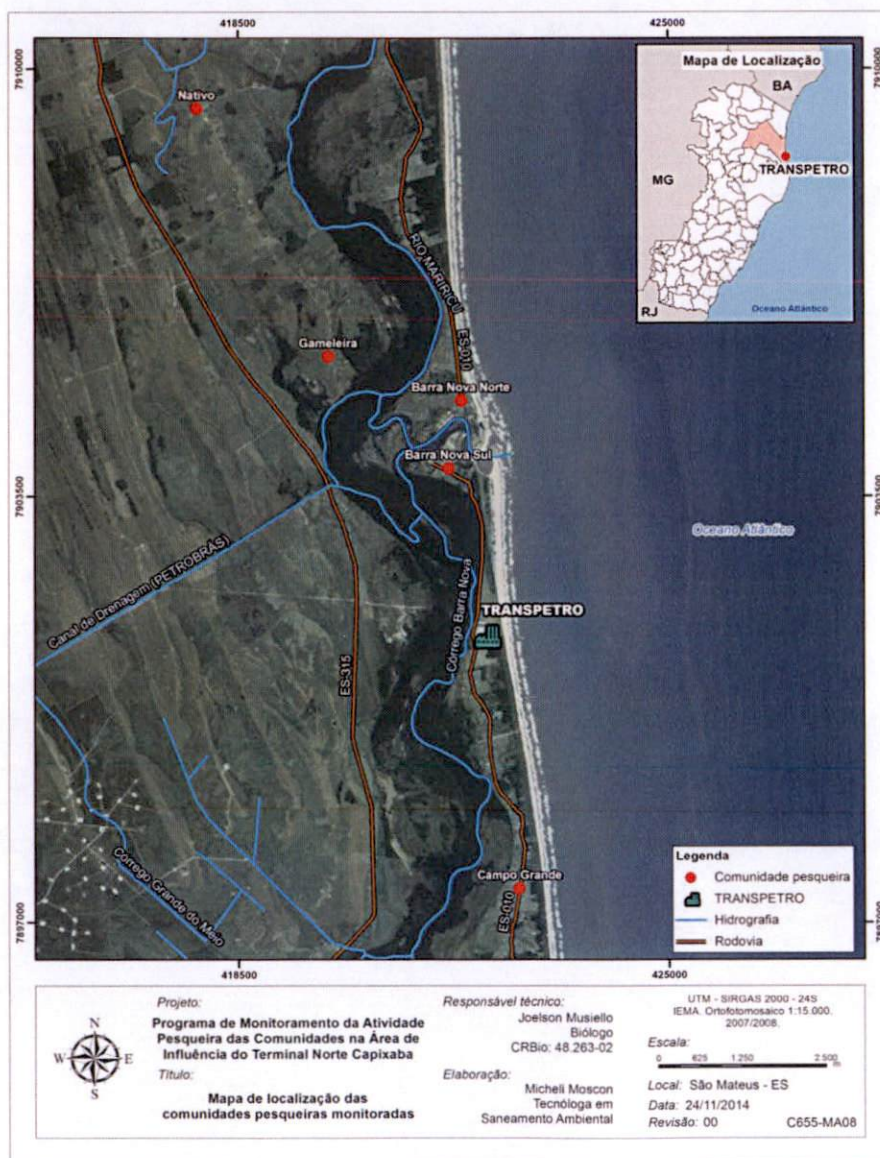


Figura 3-1: Mapa de localização das comunidades pesqueiras na área de influência do Terminal Norte Capixaba.

A coleta primária dos dados pesqueiros é realizada conforme adaptação da metodologia do ESTATPESCA, modificado com intuito de captar 100% (super amostragem) das informações do desembarque pesqueiro, similar aos métodos utilizados pelo Instituto de Pesca-SP, Fiperj-RJ e Univali-SC. Os questionários utilizados foram desenvolvidos adaptados de IBAMA (Aragão & Castro-Silva) e Sparre & Venema (1997), aliado com os produtos a serem entregues na especificação técnica, maximizando a obtenção de informações que servirá como ferramenta para uma caracterização fidedigna da atividade pesqueira.

Devido as características operacionais e volume de pescado desembarcado nos portos monitorados é realizado o controle censitário dos desembarques nos locais onde a coleta dos dados, com frequência diária. São registradas, portanto, as capturas de todas as viagens de cada embarcação.

Além dos dados de produção pesqueira, diariamente são coletadas informações relativas à atividade, como os preços de primeira comercialização por pescado, praticados no dia, bem como as características do esforço de pescado associados ao esforço.

4. INDICADORES AMBIENTAIS

Os dados pluviométricos da Estação de São Mateus referentes ao ano de 2014 (**Gráfico 4-1**) demonstram que houve uma diminuição na precipitação entre julho e setembro, sendo este último, o mês de menor índice, e que ocorreu um pico no mês de outubro, mês de maior precipitação do semestre. Em relação a normal climatológica, a tendência foi semelhante, exceto para o mês de setembro.

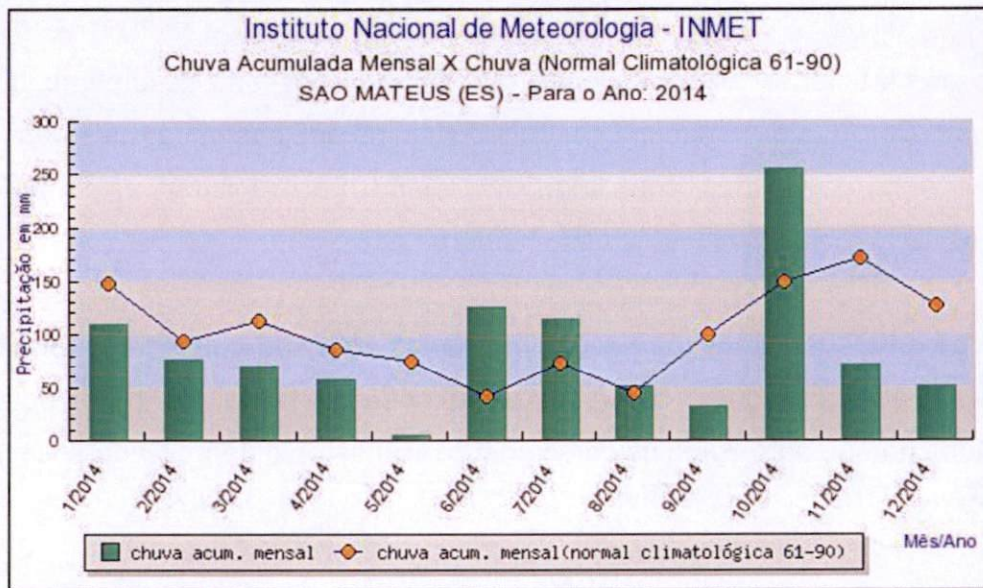


Gráfico 4-1: Dados pluviométricos anuais da Estação de São Mateus, referentes ao ano de 2014 (fonte: INMET).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 CAMPANHA DE JULHO

5.1.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

Durante o mês de julho de 2014 foram registrados 106 desembarques, totalizando uma produção mensal de 19.482 Kg de pescados. A localidade de Barra Nova Sul apresentou a maior quantidade de desembarques e produção de pescados (68 e 66% do total, respectivamente), seguida por Barra Nova Norte (31 e 23%) e Nativo e Gameleira (1 e 11%). Campo Grande não registrou produção pesqueira neste mês (**Gráfico 5-1**).

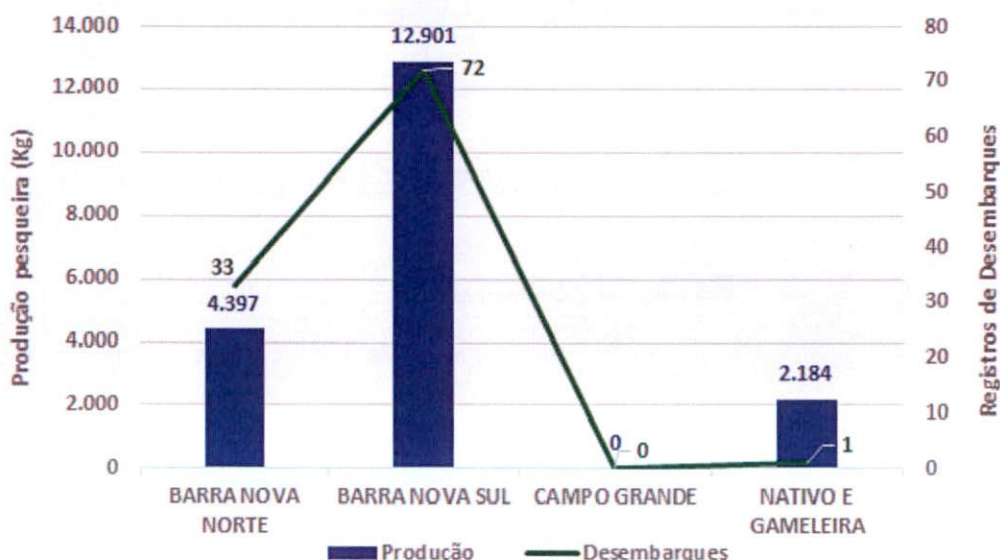


Gráfico 5-1: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante julho de 2014.

Apenas duas artes de pesca foram utilizadas em julho, sendo elas Rede de emalhe fixa e Rede de arrasto, as quais ocorreram em 5 e 95% dos desembarques, respectivamente (**Gráfico 5-2 A**). No entanto, apenas em Barra Nova Sul foi utilizada a Rede de emalhe fixa (**Gráfico 5-2 B**).

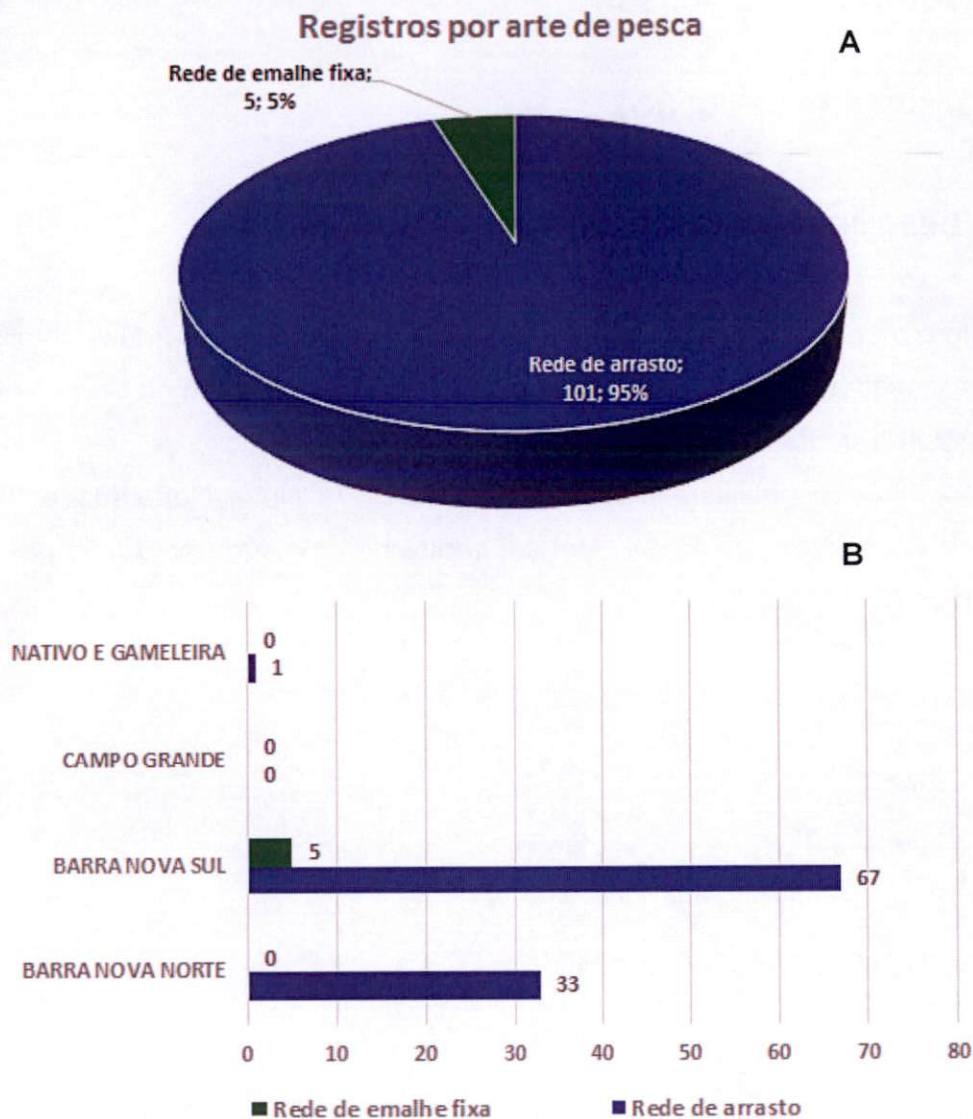
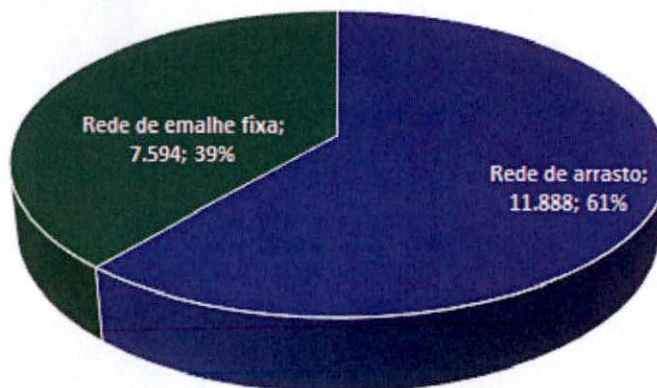


Gráfico 5-2: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante julho de 2014.

Apesar de ter representado apenas 5% dos desembarques, a Rede de emalhe fixa foi responsável por 39% da produção mensal, enquanto a Rede de arrasto respondeu por 61% (**Gráfico 5-3 A**). No entanto, em Barra Nova Sul a Rede de emalhe fixa foi a principal arte de pesca, respondendo por 59% da produção (**Gráfico 5-3 B**).

Produção (Kg) por arte de pesca

A



B

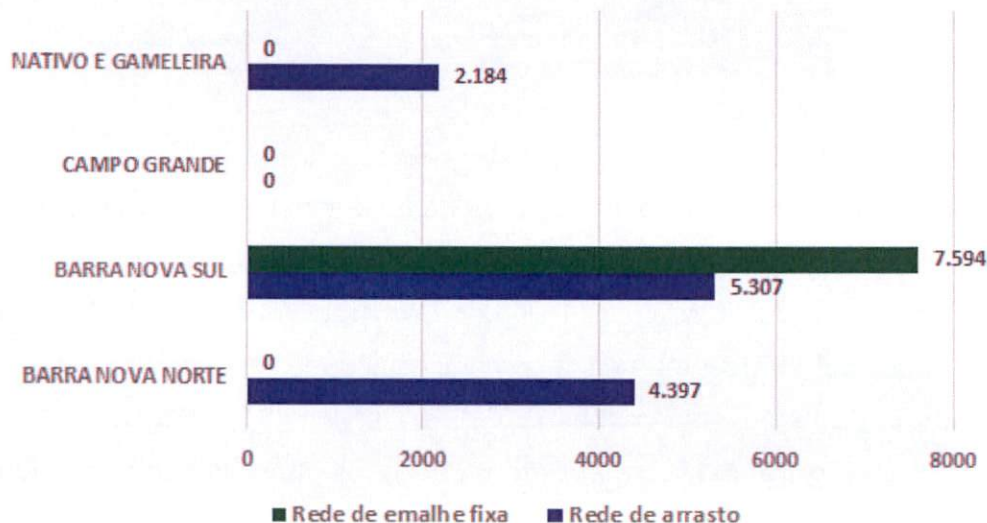


Gráfico 5-3: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante julho de 2014.

De forma geral, os principais recursos em produção também foram os que geraram maiores rendas (**Gráfico 5-4**). Todavia, alguns recursos como Corvina, Mistura, Bagre, Bonito e Arraia, apesar da considerável produção, não foram os destaques economicamente, devido ao baixo valor de primeira comercialização. Nota-se ainda que o Camarão sete barbas figurou como o principal recurso em produção e rendimento (10.943 Kg e R\$ R\$ 43.988,69), seguido pela Corvina (2.697 Kg e R\$ R\$ 13.934,50) e Cações (1.895 Kg e R\$ R\$ 15.728,50).

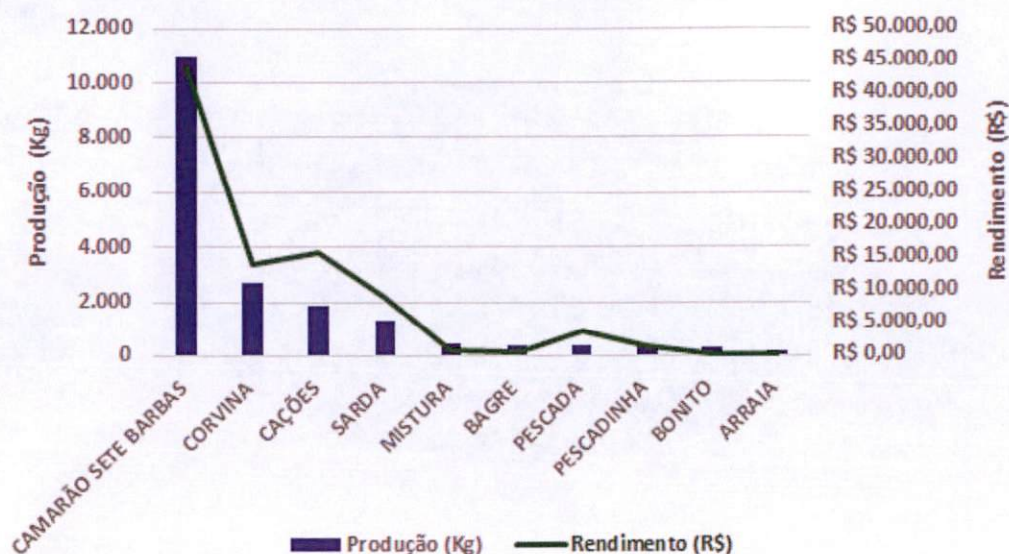


Gráfico 5-4: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em julho de 2014.

No que se refere aos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade (**Tabela 5-1**), em Barra Nova Norte o Camarão sete barbas foi o principal recurso (96% do total), seguido da Mistura (4%) e do Camarão VM (< 1%). Na localidade de Barra Nova Sul foi desembarcada a maior variedade de recursos pesqueiros (20), sendo o Camarão sete barbas (53%), a Corvina (21%; **Figura 5-1B**), os Cações (15%; **Figura 5-1A**) e a Sarda (10%) os mais importantes. Outros recursos como a Pescada (**Figura 5-1C**) e o Bonito (**Figura 5-1D**) também apresentaram produção significativa. Semelhante às demais localidades, em Nativo e Gameleira o principal recurso também foi o Camarão sete barbas (64%), além da Pescadinha (14%), Mistura (9%), entre outros.

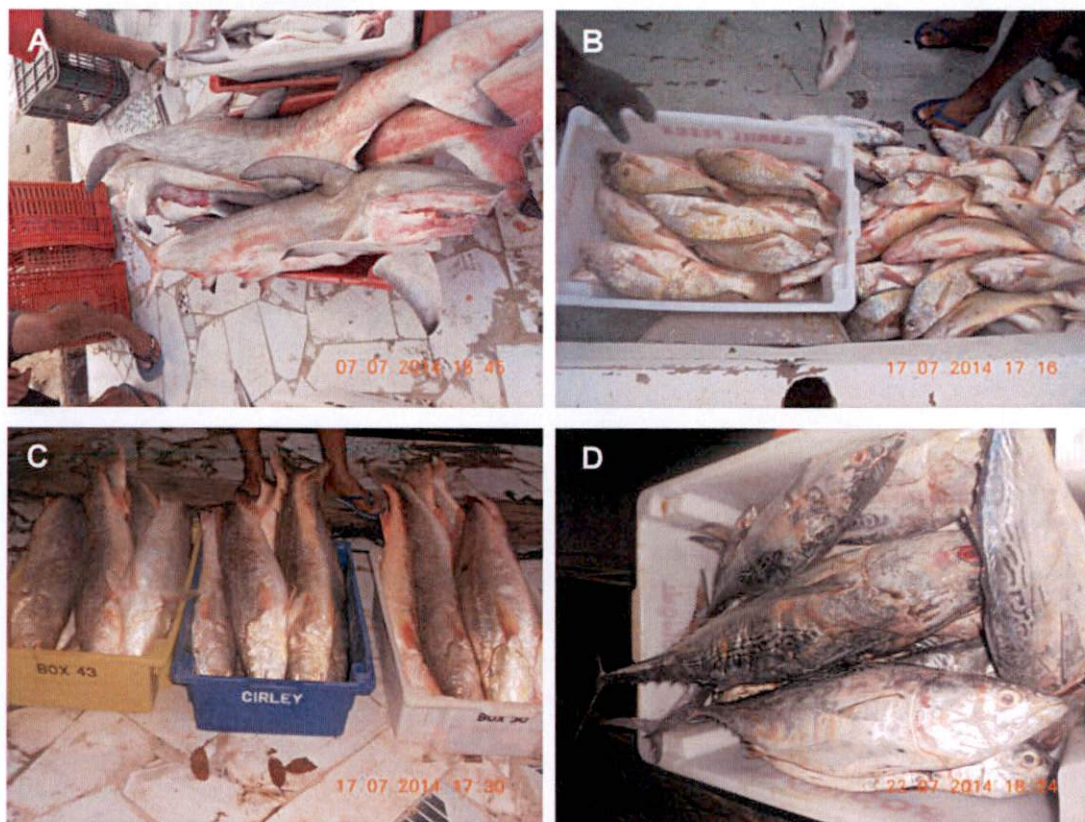


Figura 5-1: Desembarque de alguns dos principais recursos pesqueiros capturados em julho de 2014. A) Caçães, B) Corvina, C) Pescada e D) Bonito.

Tabela 5-1: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de julho de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Total
Ariocó			20			20
Arraia			58		130	188
Badejo			6			6
Bagre			390			390
Baiacu					5	5
Barana			40			40
Bijupirá			100			100
Bonito			280			280
Cações			1.895			1.895
Camarão sete barbas		4.241	5.302		1.400	10.943
Camarão VG					100	100
Camarão VM		1				1
Catoá			10			10
Cioba			46			46
Corvina			2.697			2.697
Dentão			10			10
Marlin			81			81
Mistura		155	113		200	468
Peroá					10	10
Pescada			364		14	378
Pescadinha					315	315
Polvo					10	10
Roncador			20			20
Sarda			1.323			1.323
Xaréu			6			6
Xixarro			140			140
Total		4.397	12.901		2.184	19.482

Em relação ao preço de primeira comercialização, percebe-se que o Camarão VG (R\$ 35,00) e o Camarão VM (R\$ 20,00) foram os recursos de maior valor no mês (Tabela 5-2). O Camarão sete barbas (Figura 5-2 A), a Corvina, os Cações e a Sarda, principais recursos capturados, foram comercializados em média por R\$ 4,02, R\$ 5,17, R\$ 8,30 e R\$ 6,80, respectivamente, não figurando, portanto, entre os recursos de maior valor. Enquanto a Mistura, apesar de ter tido um número considerável de desembarques, não apresenta grande valor tendo sido comercializada em média a R\$ 1,75 (Figura 5-2 B).



Figura 5-2: Desembarque da pescaria realizada com Rede de arrasto. A) Processo de separação do Camarão sete barbas e B) espécies de peixes que compõem a Mistura.

Tabela 5-2: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de julho de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Média Total
Ariocó			R\$ 8,00			R\$ 8,00
Arraia			R\$ 1,50		R\$ 1,50	R\$ 1,50
Badejo			R\$ 15,00			R\$ 15,00
Bagre			R\$ 1,80			R\$ 1,80
Baiacu						-
Barana			R\$ 2,25			R\$ 2,25
Bijupirá			R\$ 5,00			R\$ 5,00
Bonito			R\$ 1,00			R\$ 1,00
Cações			R\$ 8,30			R\$ 8,30
Camarão sete barbas		R\$ 4,00	R\$ 4,00		R\$ 6,00	R\$ 4,02
Camarão VG					R\$ 35,00	R\$ 35,00
Camarão VM		R\$ 20,00				R\$ 20,00
Catoá			R\$ 4,00			R\$ 4,00
Cioba			R\$ 10,50			R\$ 10,50
Corvina			R\$ 5,17			R\$ 5,17
Dentão			R\$ 14,00			R\$ 14,00
Marlin			R\$ 3,00			R\$ 3,00
Mistura		R\$ 1,92	R\$ 1,67		R\$ 1,00	R\$ 1,75
Peroá			R\$ 10,00		R\$ 7,00	R\$ 7,00
Pescada					R\$ 11,00	R\$ 10,33
Pescadinha					R\$ 4,50	R\$ 4,50
Polvo					-	-
Roncador			R\$ 3,00			R\$ 3,00
Sarda			R\$ 6,80			R\$ 6,80
Xaréu			R\$ 4,00			R\$ 4,00
Xixarro			R\$ 4,00			R\$ 4,00

5.1.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

O monitoramento da extração de recursos do manguezal nas comunidades de Campo Grande, Gameleira e Nativo, demonstrou o caranguejo como principal recurso extraído no mês de julho, contabilizando um total de 3.135 dúzias, seguido dos peixes, com uma produção total de 219 Kg, e siri, com 112 dúzias capturadas.

O caranguejo figurou como único recurso explorado na localidade de Campo Grande, totalizando 782 dúzias coletadas (**Gráfico 5-5**). O único petrecho realizado na coleta do caranguejo foi a redinha. O valor médio de comércio foi de aproximadamente R\$ 11,90 por dúzia, gerando um rendimento total de aproximadamente R\$ 9.403,50. Todas as dúzias foram comercializadas inicialmente para atravessadores.

Na localidade de Gameleira, a produção foi de 1.984 dúzias de caranguejo e 55 Kg de peixes (**Gráfico 5-5**). O petrecho utilizado para a coleta de caranguejo foi a redinha, enquanto a coleta de peixes foi realizada através da tarrafa. A primeira comercialização do caranguejo foi para atravessadores por um valor médio de R\$ 12,38, gerando um rendimento de aproximadamente R\$ 24.720,00. Os peixes também foram comercializados para atravessadores, por um valor médio de R\$ 13,90, e gerou um lucro de aproximadamente R\$ 843,00.

Na comunidade de Nativo, os três recursos (caranguejo, siri e peixe) configuraram um papel importante para a economia local. A produção foi de 369 dúzias de caranguejo, 112 dúzias de siri e 164 Kg de peixes (**Gráfico 5-5**). As dúzias de caranguejo foram comercializadas a um valor médio de R\$ 13,57, gerando uma renda de R\$ 4.945,00, sendo 5 das dúzias vendidas diretamente ao consumidor final, por um preço mais elevado. As dúzias de siri foram comercializadas a um valor médio de R\$ 10,15, gerando um rendimento de R\$ 1.130,00, todas vendidas para atravessadores. Os peixes foram comercializados para atravessadores por um valor médio de R\$ 16,18, e geraram uma renda de R\$ 2.848,00.

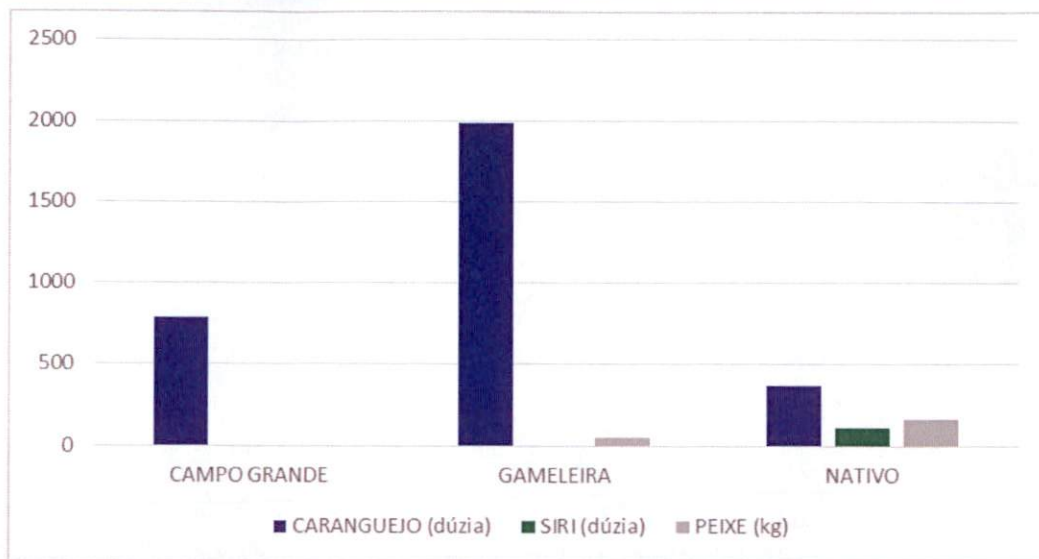


Gráfico 5-5: Produção de caranguejo e siri, em dúzias, e de peixe em Kg, por comunidade no mês de julho de 2014.

5.2 CAMPANHA DE AGOSTO

5.2.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

No mês de agosto de 2014 foram contabilizados 94 registros de desembarques, totalizando uma produção de 22.298 Kg (**Gráfico 5-6**). A maior quantidade de desembarques ocorreu na localidade de Barra Nova Sul (64% do total), seguida por Barra Nova Norte (30%), e Nativo e Gameleira (6%). Novamente não ocorreram desembarques em Campo Grande. A maior produção de pescados também foi registrada em Barra Nova Sul (55% do total), seguida por Nativo e Gameleira (31%), apesar dos poucos registros de desembarques, superando a produção de Barra Nova Norte (14%).

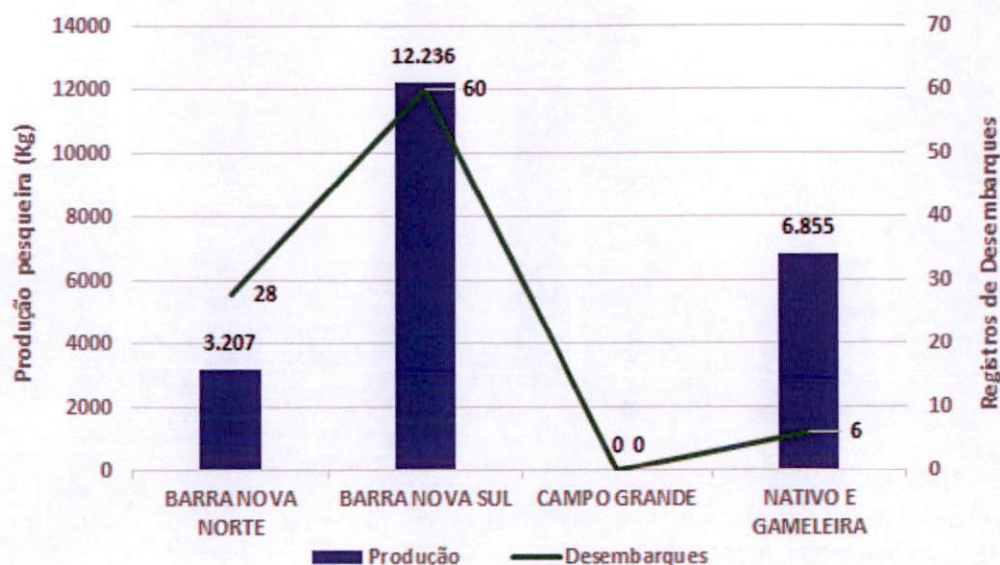


Gráfico 5-6: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante agosto de 2014.

A Rede de arrasto foi a arte de pesca responsável pela maior parcela dos desembarques (97% do total). Todavia, em Barra Nova Sul ocorreram três desembarques de Rede de emalhe fixa, representando 3% do total de registros (**Gráfico 5-7**).

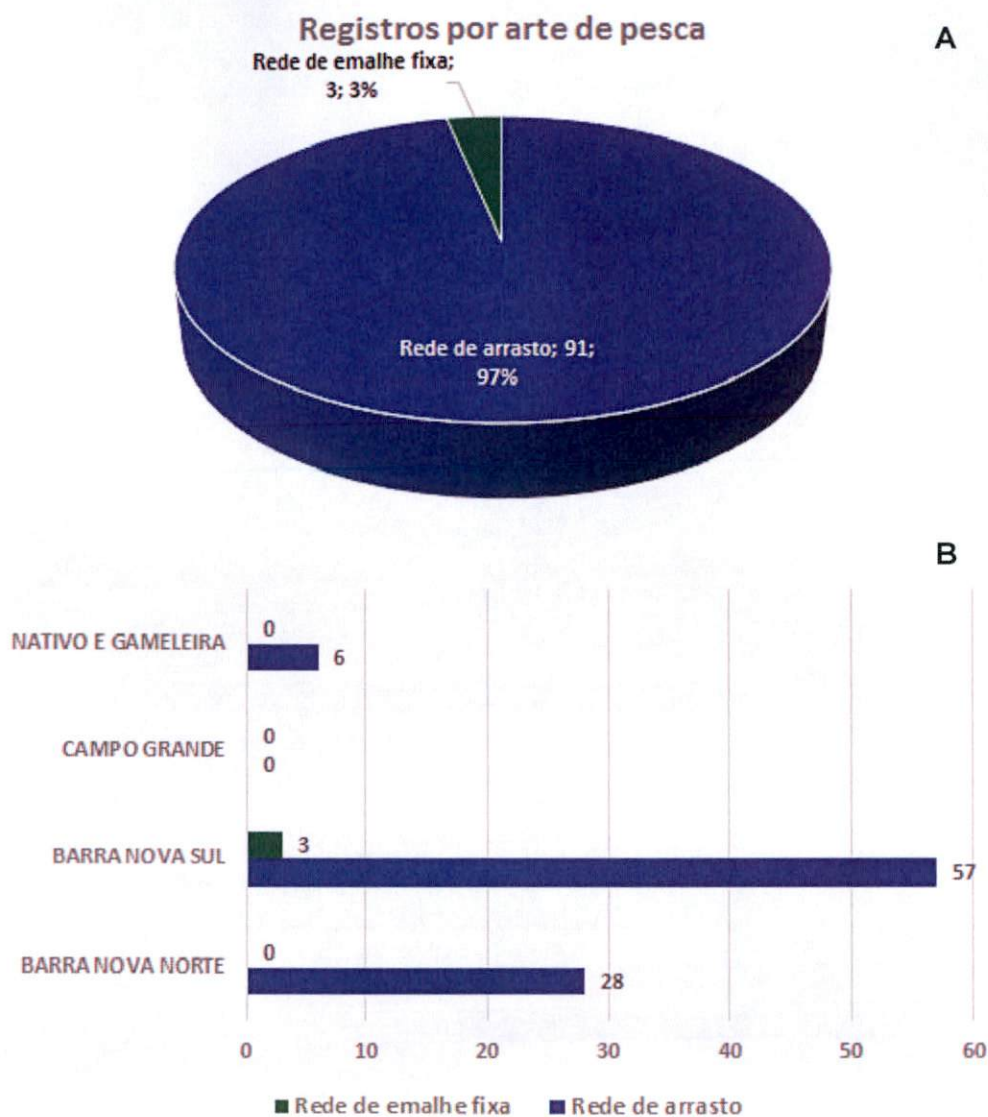
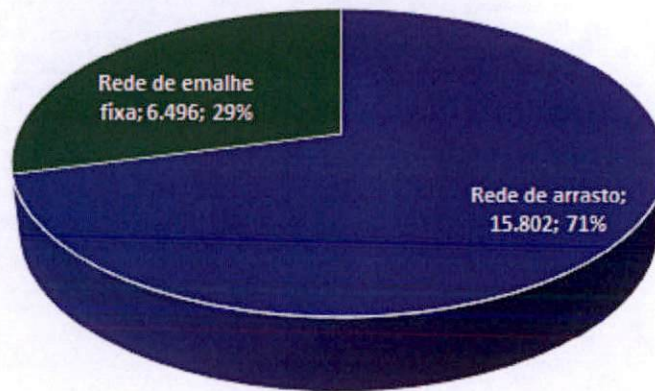


Gráfico 5-7: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante agosto de 2014.

A Rede de arrasto também foi responsável pela maior produção, sendo responsável por 71% do total, seguida pela Rede de emalhe fixa (29%). Porém, o mesmo padrão não foi verificado na localidade de Barra Nova Sul, onde a maior parte da produção foi gerada pela Rede de emalhe fixa (**Gráfico 5-8**).

Produção (Kg) por arte de pesca

A



B

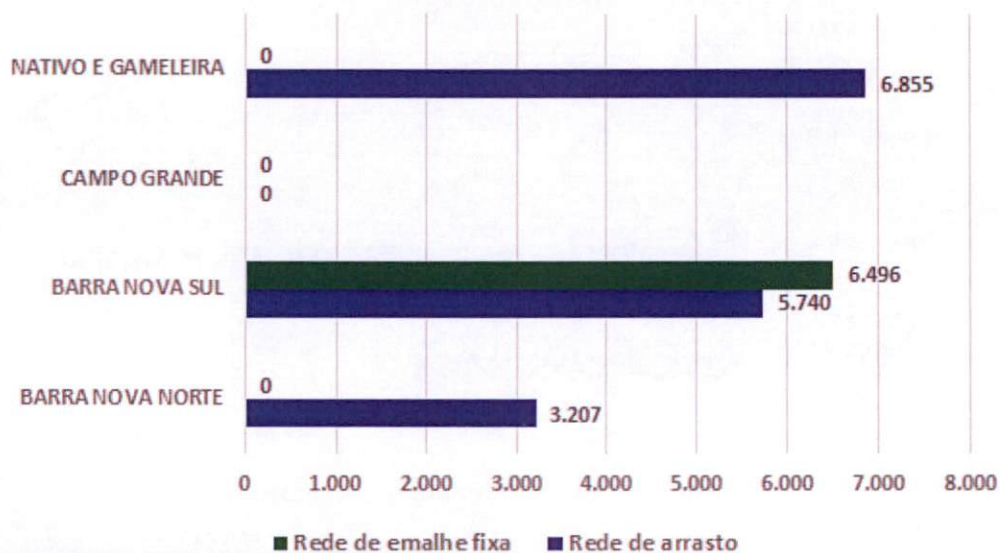


Gráfico 5-8: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante agosto de 2014.

Os principais recursos em produção e rendimento foram Camarão sete barbas (**Figura 5-3 A**), Corvina e Cações (**Gráfico 5-9**). Recursos como Bagre (**Figura 5-3 B**) e Mistura (**Figura 5-3 C**) não geraram muita renda, apesar da considerável produção. Os demais recursos que apresentaram bom rendimento foram a Pescadinha, a Pescada e o Camarão VG (**Figura 5-3 D**).

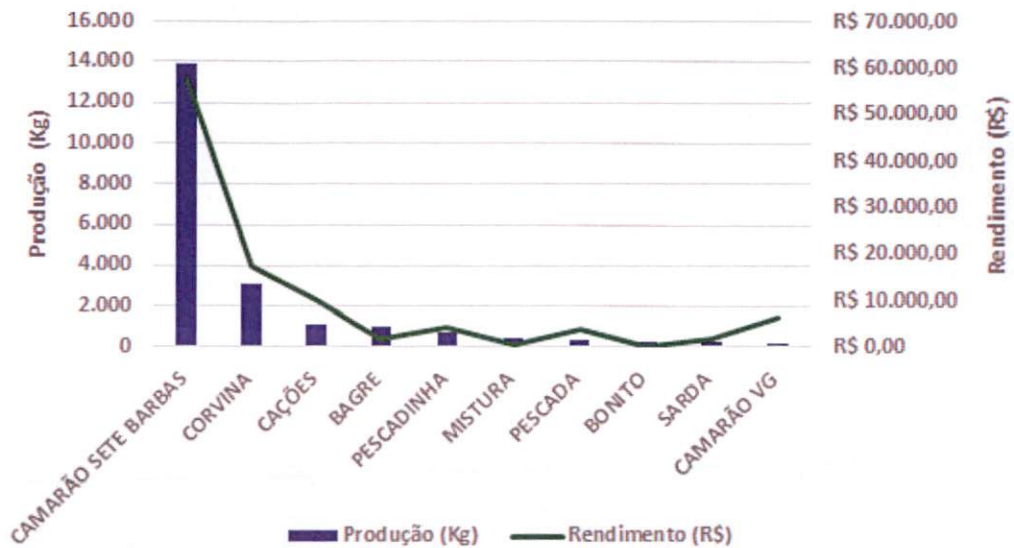


Gráfico 5-9: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em agosto de 2014.



Figura 5-3: Desembarque dos principais recursos pesqueiros capturados em agosto de 2014. A) Camarão sete barbas, B) Arraia, C) Mistura e D) Camarão VG.

No total foram desembarcados 24 recursos pesqueiros diferentes, sendo os principais o Camarão sete barbas, a Corvina e os Cações, representando 81% da produção total (**Tabela 5-3**). Dentre as localidades, Barra Nova Sul apresentou a maior variedade de pescados (19), seguida por Nativo e Gameleira (11) e Barra Nova Norte (3). O Camarão sete barbas foi o principal em todas as localidades, podendo-se destacar também a Pescadinha (8% do total) em Nativo e Gameleira.

Tabela 5-3: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de agosto de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Total
Anchova			110		0	110
Ariocó			90		0	90
Arraia					205	205
Bagre			998		0	998
Baiacu					6	6
Barracuda			12		0	12
Bijupirá			45		0	45
Boca de velho			27		0	27
Bonito			272		0	272
Cações			1.130		0	1.130
Camarão rosa					170	170
Camarão sete barbas		3.171	5.489		5.233	13.893
Camarão VG		24	45		142	211
Camarão VM					60	60
Corvina			3.066		5	3.071
Esteca			43		0	43
Guaibira			49		0	49
Mistura		12	30		420	462
Peroá		0		0	3	3
Pescada		0	277	0	52	329
Pescadinha		0	176	0	559	735
Roncador		0	40	0	0	40
Sarda		0	260	0	0	260
Vermelho		0	77	0	0	77
Total		3.207	12.236	0	6.855	22.298

Os Camarões (rosa, VG e VM) figuraram como os recursos de maior valor médio, sendo comercializados a R\$ 40,00, R\$ 30,00 e R\$ 25,00, respectivamente (Tabela 5-4). Pescada, Cações e Esteca, todos comercializados por R\$ 9,00 ou mais, além de Anchova, Ariocó, Baiacu, Peroá e Vermelho, vendidos a R\$ 8,00, também destacaram-se. Notou-se também que os valores praticados em Nativo e Gameleira foram maiores que os de Barra Nova Sul, principalmente do Camarão VG.

Tabela 5-4: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de agosto de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Média Total
Anchova			R\$ 8,00			R\$ 8,00
Ariocó			R\$ 8,00			R\$ 8,00
Arraia					R\$ 1,50	R\$ 1,50
Bagre			R\$ 2,00			R\$ 2,00
Baiacu					R\$ 8,00	R\$ 8,00
Barracuda			R\$ 6,00			R\$ 6,00
Bijupirá			R\$ 4,00			R\$ 4,00
Boca de velho			R\$ 2,50			R\$ 2,50
Bonito			R\$ 1,00			R\$ 1,00
Cações			R\$ 9,00			R\$ 9,00
Camarão rosa					R\$ 40,00	R\$ 40,00
Camarão sete barbas		R\$ 4,00	R\$ 4,00		R\$ 5,83	R\$ 4,14
Camarão VG			R\$ 27,33		R\$ 34,17	R\$ 30,07
Camarão VM					R\$ 25,00	R\$ 25,00
Corvina			R\$ 5,50		R\$ 6,00	R\$ 5,67
Esteca			R\$ 9,00			R\$ 9,00
Guaibira			R\$ 2,50			R\$ 2,50
Mistura			R\$ 1,50		R\$ 1,50	R\$ 1,50
Peroá					R\$ 8,00	R\$ 8,00
Pescada			R\$ 10,00		R\$ 11,75	R\$ 11,17
Pescadinha			R\$ 5,00		R\$ 6,00	R\$ 5,75
Roncador			R\$ 2,00			R\$ 2,00
Sarda			R\$ 7,00			R\$ 7,00
Vermelho			R\$ 8,00			R\$ 8,00

5.2.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

O monitoramento diário da coleta no manguezal das localidades de Campo Grande, Nativo e Gameleira, mostrou uma queda na produção de recursos no mês de agosto comparada ao mês anterior. O caranguejo continuou figurando como principal recurso no mês de agosto, com uma produção total de 2.697,5 dúzias. Seguido de peixes, com um total de 147 Kg, e de siri, com apenas 18 dúzias coletadas.

Campo Grande foi a comunidade que apresentou a menor produção no mês de agosto, contabilizando um total de 364,5 dúzias de caranguejo, único recurso explorado no mês em questão (**Gráfico 5-10**). Cada dúzia foi vendida a um valor médio de R\$ 12,11 gerando um rendimento de R\$ 4.430.

Em contrapartida, Gameleira foi a localidade mais expressiva em relação a coleta do caranguejo, com uma produção de 1.625 dúzias além de uma produção de 51Kg de peixes (**Gráfico 5-10**). O preço de primeira comercialização do caranguejo ocorreu por um preço médio de R\$ 12,17 por dúzia, gerando por conseguinte, um rendimento de R\$ 19.827. A coleta de peixes utilizou variados petrechos (linha, redinha e tarrafa) e teve sua primeira comercialização a um preço médio equivalente a R\$ 15,87 gerando uma renda de aproximadamente R\$ 853,00.

Nativo foi a comunidade que apresentou produção dos três recursos (caranguejo, siri e peixes), sendo o caranguejo o principal recurso, com 708 dúzias coletadas. Seguido de peixes que apresentou uma produção de 96Kg, sendo 6Kg utilizados para consumo próprio. E por fim, a produção de siri foi equivalente a 18 dúzias (**Gráfico 5-10**). Os caranguejos foram coletados utilizando redinha e suas dúzias comercializadas a um valor médio de R\$ 12,70 contabilizando um rendimento de R\$ 9.023,00. Na coleta do siri, os petrechos jequi e puçá foram utilizados e suas dúzias foram vendidas a um valor de R\$ 10,00 gerando uma renda de R\$ 180,00. A coleta de peixes valeu-se de diversos petrechos (linha, rede e tarrafa) e seu

valor médio de comercialização foi de R\$ 16,13, gerando um rendimento de R\$ 1.282.

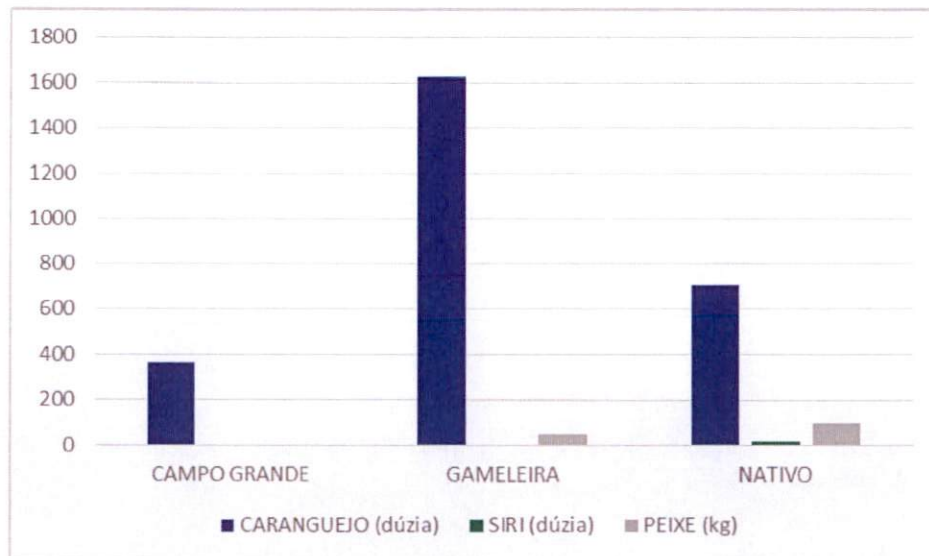


Gráfico 5-10: Produção de caranguejo e siri, em dúzias, e de peixe em Kg, por comunidade no mês de agosto de 2014.

5.3 CAMPANHA DE SETEMBRO

5.3.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

No presente mês foram registrados 59 desembarques nas localidades monitoradas, totalizando uma produção de 9.917 Kg de pescados (**Gráfico 5-11**). Barra Nova Sul, apesar de ter registrado o maior número de desembarques (58% do total), não apresentou a maior produção (28% do total). A maior produção foi de Nativo e Gameleira (47%), apesar de ter apresentado a menor quantidade de desembarques (7%). Barra Nova Norte foi responsável por 36% dos desembarques e apenas 25% da produção.

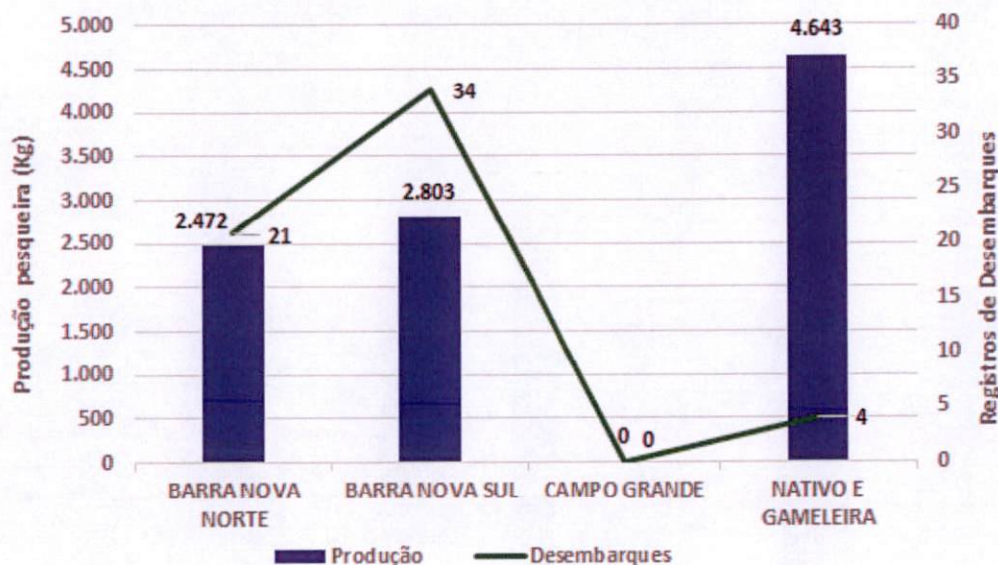


Gráfico 5-11: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante setembro de 2014.

No **Gráfico 5-12** a seguir estão apresentados os dados de produção e rendimento total dos principais recursos pesqueiros capturados. O Camarão sete barbas foi o principal recurso desembarcado tanto em produção, quanto em rendimento, com produção de 8.923 Kg, rendendo 36.631 reais. Vale ressaltar que o Camarão VG apresentou rendimento maior do que a Mistura e Pescadinha, apesar da produção ser menor, por conta do elevado valor de comercialização.

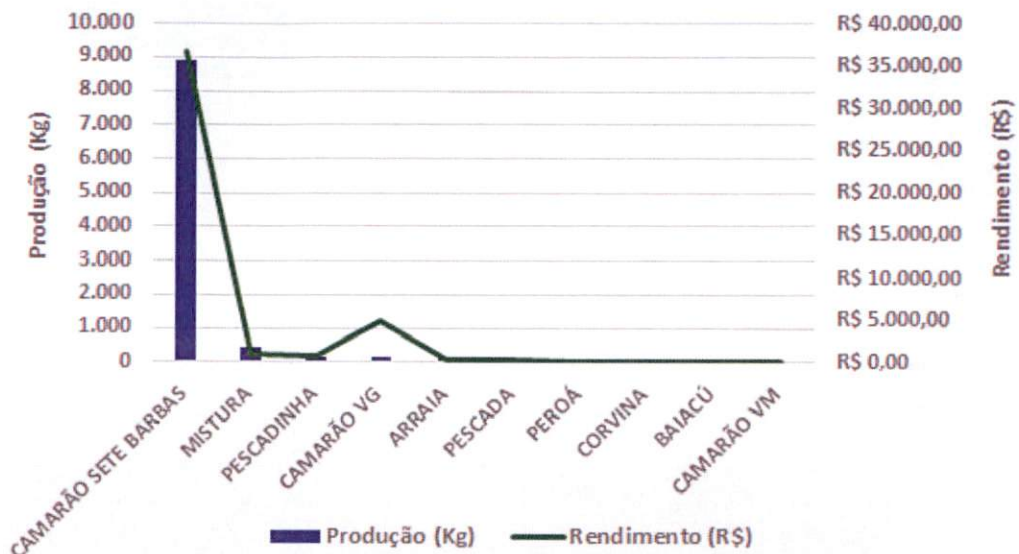


Gráfico 5-12: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados no mês de setembro de 2014.

No mês de setembro diferente dos meses anteriores, a localidade que apresentou a maior variedade de pescados foi Nativo e Gameleira com 10 diferentes recursos pesqueiros, seguido por Barra Nova Sul com 4 recursos principais. Nas localidades de Barra Nova Norte, Barra Nova Sul e Nativo e Gameleira, o camarão sete barbas (**Figura 5-4**) foi o principal recurso desembarcado com representatividade de 97,3%, 93,3% e 83,9%, respectivamente.



Figura 5-4: Principal recurso pesqueiro no mês de setembro de 2014. Camarão sete barbas separado a bordo.

Tabela 5-5: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de setembro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Total
Arraia				-	140	140
Baiacu				-	10	10
Camarão sete barbas		2.413	2.614	-	3.896	8.923
Camarão VG		9	27	-	129	164
Camarão VM				-	2	2
Corvina				-	10	10
Mistura		50	90	-	320	460
Peroá				-	18	18
Pescada				-	26	26
Pescadinha			72	-	92	164
Total		2.472	2.803	-	4.643	9.917

Na **Tabela 5-6** estão apresentados os valores médios de primeira comercialização dos recursos pesqueiros, demonstrando a mesma tendência dos meses anteriores. Os recursos com maiores valores de comercialização foram os camarões do tipo VG e VM. Os recursos com destaque nesse mês foram a Pescada e o Peroá, comercializados a 12 e 9 reais, respectivamente.

Tabela 5-6: Preço médio (R\$) de primeira comercialização de cada recurso pesqueiro por localidade, no mês de setembro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Média Total
Arraia		-	8,00	-	1,50	1,50
Baiacu		-	1,00	-	6,00	6,00
Camarão sete barbas		-		-	5,00	4,11
Camarão VG		-	2,00	-	32,50	29,50
Camarão VM		-		-	15,00	15,00
Corvina		-	4,00	-	4,00	4,00
Mistura		-	3,00	-	2,25	2,17
Peroá		-	1,00	-	9,00	9,00
Pescada		-	4,00	-	12,00	12,00
Pescadinha		-	10,17	-	4,00	4,50

5.3.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

O monitoramento diário das atividades nos manguezais das comunidades de Campo Grande, Gameleira e Nativo, mostraram no mês de setembro uma produção relativamente semelhante ao mês anterior. Apresentando um total de 2.981 dúzias de caranguejo, 132 Kg de peixes e 11 dúzias de siri.

Bem como no mês anterior, no mês de setembro a comunidade de Campo Grande apresentou a mais baixa produção de caranguejo dentre as localidades, com um total de 542 dúzias coletadas (**Gráfico 5-13**). O valor médio de primeira comercialização foi equivalente a R\$ 11,64 gerando um rendimento de R\$ 6.311,70. Em setembro, assim como nos meses anteriores (julho e agosto), o caranguejo apresentou-se como a única fonte de renda do manguezal para a localidade.

A comunidade de Gameleira novamente apresentou a mais expressiva produção de caranguejo, totalizando 1.703 dúzias coletadas. Cada dúzia teve um valor médio de primeira comercialização de aproximadamente R\$ 11,97 gerando um rendimento de R\$ 20.391. Além de caranguejos, Gameleira registrou ainda uma produção de 21 Kg de peixes (**Gráfico 5-13**) coletados utilizando rede, redinha e tarrafa. Os peixes foram comercializados a um valor médio de R\$ 18,20 obtendo um rendimento médio de R\$ 395,00.

A comunidade de Nativo, bem como nos meses anteriores, apresentou maior variedade na produção, apresentando registros de captura de 736 dúzias de caranguejo, seguido de 111 Kg de peixes e, 11 dúzias de siri (**Gráfico 5-13**). O valor médio de primeira comercialização do caranguejo foi de R\$ 12,81 promovendo uma renda de R\$ 9.472,00. Os peixes foram vendidos a atravessadores por um valor médio de R\$ 13,22 acarretando um rendimento de R\$ 1.370. Dos 111 Kg de peixes coletados, 7 Kg correspondem à Traíra com a finalidade de consumo próprio. Apenas 11 dúzias de siri foram coletadas, utilizando puçá, e vendidas a R\$ 10,00/dúzia gerando uma renda de R\$ 110,00.

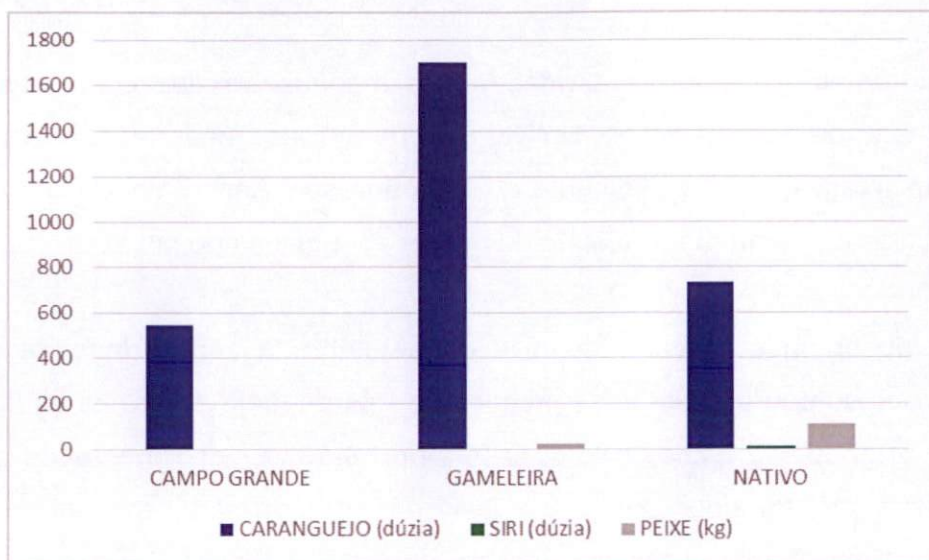


Gráfico 5-13: Produção de caranguejo e siri, em dúzias, e de peixe em Kg, por comunidade no mês de setembro de 2014.

5.4 CAMPANHA DE OUTUBRO

5.4.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

No decorrer do mês de outubro foram registradas 131 descargas de pescados, representando uma produção de 31.069 Kg. A localidade de Barra Nova Sul foi responsável pela maior parcela de desembarques e de produção pesqueira, com 83 registros (63,4%) e 18.137 Kg desembarcados (58,4%). Na comunidade de Barra Nova Norte foram registrados 40 desembarques compondo 7.383 Kg descarregados (23,8%), ao passo que em Nativo e Gameleira foram registrados apenas 8 desembarques com 5.549 Kg de pescados (17,9%) (**Gráfico 5-14**).

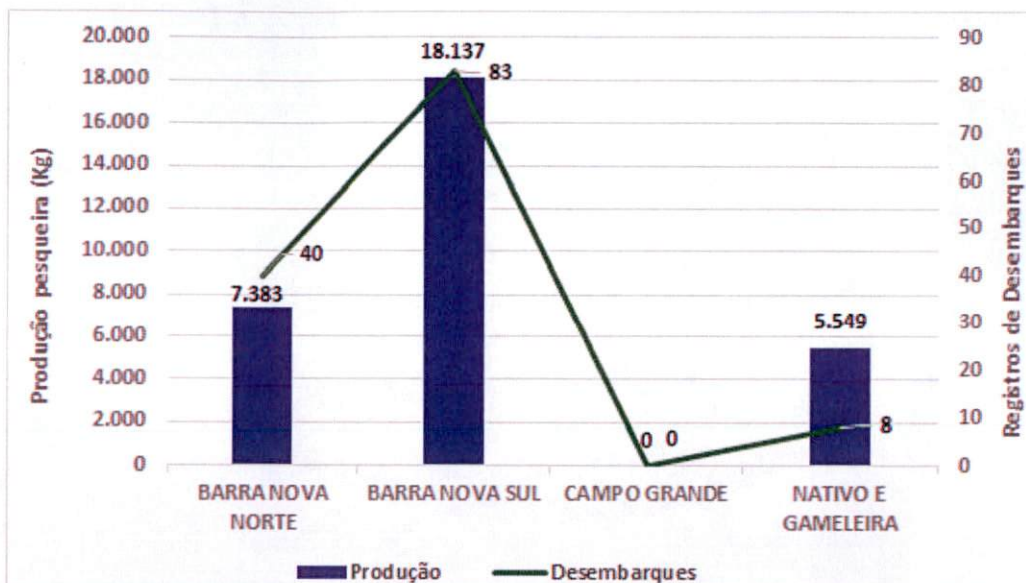
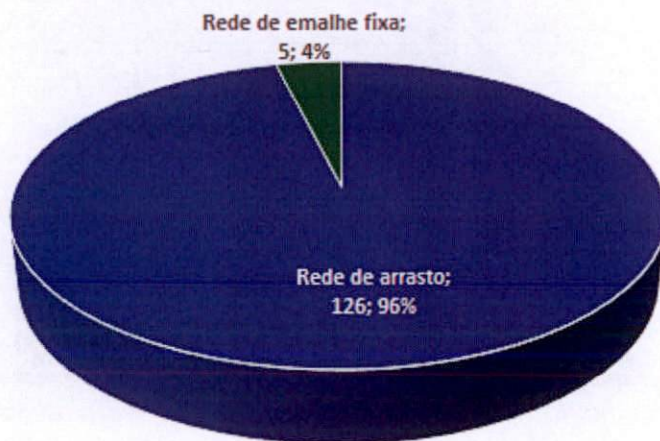


Gráfico 5-14: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade, no mês de outubro de 2014.

Assim como nos meses anteriores, as artes de pesca utilizadas pelas comunidades foram a Rede de arrasto com amplo predomínio, representando 96% do total de registros e a Rede de emalhe fixa com 4% (**Gráfico 5-15 A**). Nas comunidades analisadas ocorreu o predomínio da Rede de arrasto, e apenas em Barra Nova Sul foi registrado a pescaria de Rede de emalhe fixa. (**Gráfico 5-15 B**).

Registros por arte de pesca

A



B

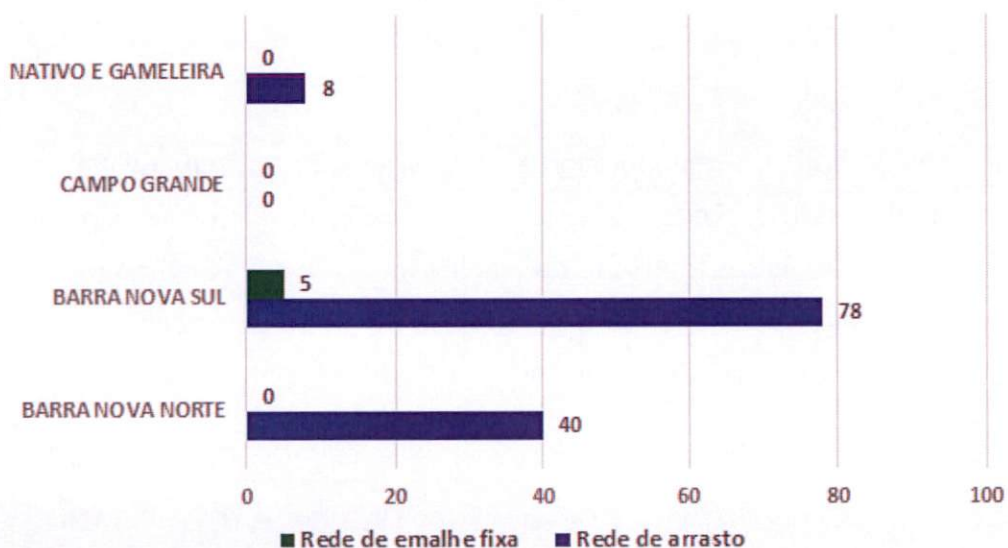


Gráfico 5-15: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante o mês de outubro de 2014.

A rede de arrasto foi responsável pela maior parcela das capturas, representando 70,5% do total capturado, com 21.890 Kg, seguido pela Rede de emalhe fixa com 9.179 Kg (**Gráfico 5-16 A**). Em relação a produção pesqueira desembarcada em cada comunidade, por arte de pesca, foi possível notar que a rede de arrasto foi a única arte de pesca em Barra Nova Norte e Nativo e Gameleira. Ao passo que, em Barra Nova Sul, a produção pesqueira desembarcada foi capturada pela rede

de arrasto e rede de emalhe fixa, com valores muito próximos, com diferença de apenas 221 Kg (**Gráfico 5-16 B**).

Produção (Kg) por arte de pesca

A

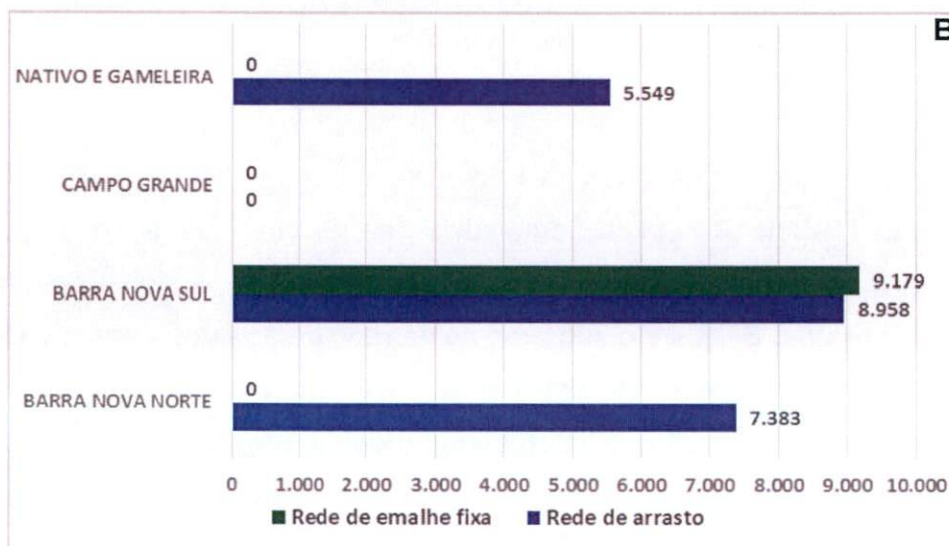
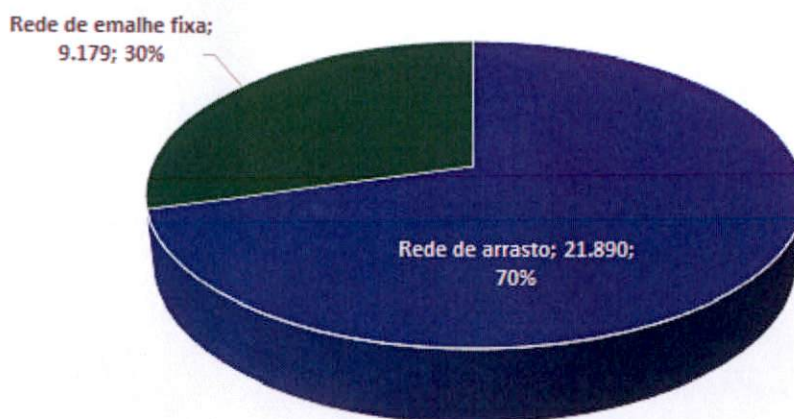


Gráfico 5-16: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante outubro de 2014.

A renda provinda da comercialização dos recursos pesqueiros apresentou grau de importância similar a produção pesqueira, onde o camarão sete barbas foi o recurso que gerou maiores rendas, seguido da Corvina (**Gráfico 5-17**). O grupo da Mistura, por apresentar baixo valor de comercialização apresentou importância similar da Pescadinha, apesar de menor produção. Um dos destaques na renda

da comunidade foi o camarão VG, que apesar da baixa produção foi compensado pelo alto valor de comercialização.

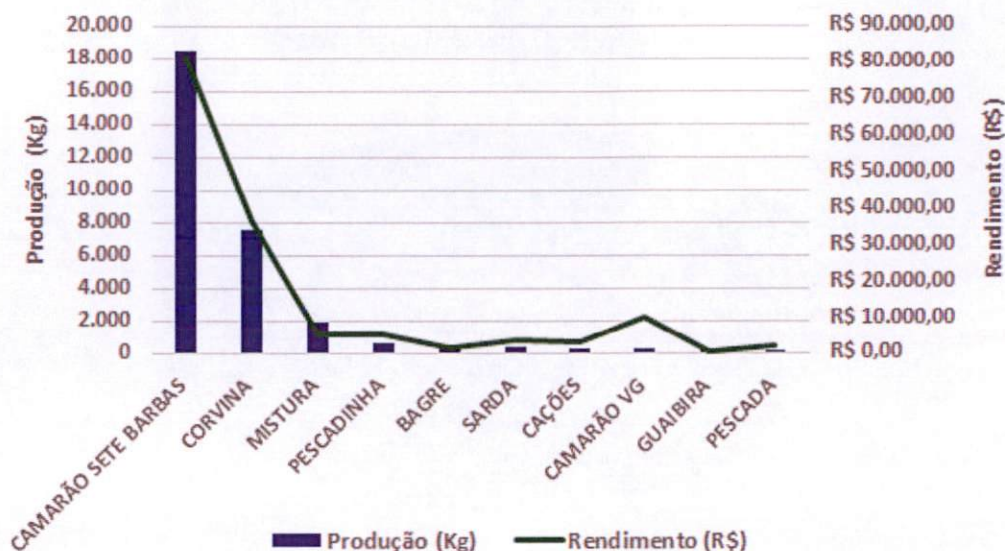


Gráfico 5-17: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados no mês de outubro de 2014.

Neste mês foram registrados 19 recursos principais nas comunidades monitoradas (**Tabela 5-7**). Na Comunidade de Barra Nova Norte o principal recurso foi o camarão sete barbas (78,7%) (**Figura 5-5 A**), seguido pela Mistura (14,4%) (**Figura 5-5 B**) que é o sub produto da rede de arrasto. A maior variedade de recurso desembarcado foi em Barra Nova Sul (14 recursos), composto principalmente pelo camarão sete barbas (47,8%) e a Corvina (41,6%). Em Nativo e Gameleira o principal recurso capturado foi o camarão sete barbas com 73%, seguido pela Mistura (14,1%) (**Tabela 5-7**).

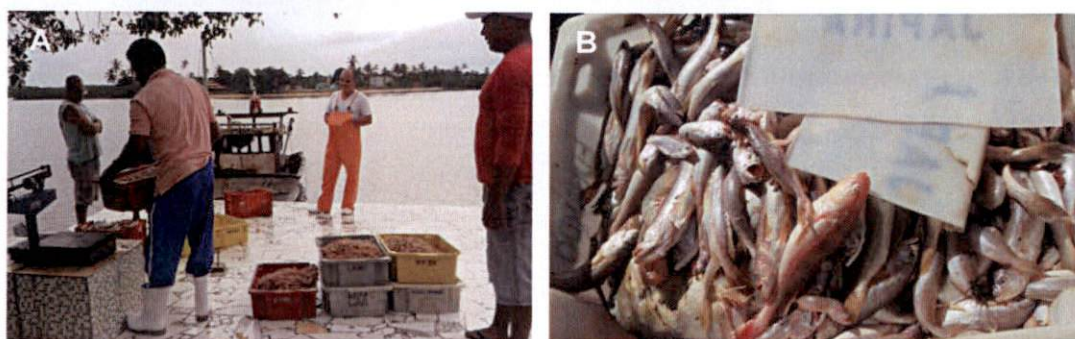


Figura 5-5: Principais recursos pesqueiros capturados em outubro de 2014. A) Momento de desembarque do camarão sete barbas e B) Mistura.

Tabela 5-7: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de outubro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Total
Arraia			10		36	46
Bagre			428		52	480
Bijupirá			24			24
Bonito			96			96
Cações			334			334
Camarão branco			24			24
Camarão rosa					153	153
Camarão sete barbas		5.812	8.672		4.050	18.534
Camarão VG		178	42		88	308
Camarão VM					50	50
Camurupim		50				50
Corvina			7.554		24,0	7.578
Guaibira			166			166
Meca		7				7
Mistura		1.064	75		781	1.920
Peroá					36	36
Pescada			150		14	164
Pescadinha		272	131		265	668
Sarda			432			432
Total		7.383	18.137		5.549	31.069

Na Tabela 5-8 abaixo é possível verificar a variação no valor de primeira comercialização dos recursos capturados e desembarcados em cada localidade. Dentre os recursos com elevado valor de comercialização se destacam os camarões dos tipos Rosa, VG e Branco, comercializados a R\$ 40, R\$ 33,3 e R\$21,8, respectivamente.

Tabela 5-8: Preço médio (R\$) de primeira comercialização de cada recurso pesqueiro por localidade e total, no mês de outubro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Média Total
Arraia			R\$ 1,0	-	R\$ 1,5	R\$ 1,3
Bagre			R\$ 1,2	-	R\$ 4,8	R\$ 3,0
Bijupirá			R\$ 4,0	-		R\$ 4,0
Bonito			R\$ 1,0	-		R\$ 1,0
Cações			R\$ 9,0	-		R\$ 9,0
Camarão branco			R\$ 21,8	-		R\$ 21,8
Camarão rosa				-	R\$ 40,0	R\$ 40,0
Camarão sete barbas		R\$ 4,0	R\$ 4,5	-	R\$ 5,5	R\$ 4,4
Camarão VG		R\$ 35,2	R\$ 25,1	-	R\$ 33,3	R\$ 33,3
Camarão VM				-	R\$ 15,0	R\$ 15,0
Camurupim		R\$ 5,0		-		R\$ 5,0
Corvina			R\$ 5,0	-	R\$ 4,0	R\$ 4,8
Guaibira			R\$ 3,0	-		R\$ 3,0
Meca		R\$ 3,0		-		R\$ 3,0
Mistura		R\$ 3,0	R\$ 1,5	-	R\$ 2,4	R\$ 2,8
Peroá				-	R\$ 6,7	R\$ 6,7
Pescada			R\$ 12,0	-	R\$ 12,0	R\$ 12,0
Pescadinha		R\$ 8,0	R\$ 5,0	-	R\$ 9,7	R\$ 8,1
Sarda			R\$ 8,0	-		R\$ 8,0

5.4.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

No mês de outubro, o monitoramento diário da coleta no manguezal, mostraram uma queda considerável da produção nas localidades de Campo Grande, Gameleira e Nativo. A causa desta queda é devido ao defeso do caranguejo no mês em questão, que figurava como principal recurso de geração de renda para as comunidades.

Em Campo Grande, que nos meses anteriores tinha a coleta do caranguejo como única fonte de renda, apresentou no mês de outubro uma produção de 67 Kg de Pescadinha (**Gráfico 5-18**), comercializada a um valor de R\$ 10,00 promovendo uma renda de R\$ 670,00.

No mês de outubro, contraposto aos meses anteriores, a comunidade de Gameleira apresentou a produção menos expressiva de pescado, totalizando 52 Kg (**Gráfico 5-18**). O principal recurso foi o Robalo (47Kg) pescado principalmente por rede e tarrafa, respectivamente, e vendido a uma média de R\$ 20,00. Os 5 Kg restantes, correspondem a Tainha coletada fazendo uso da tarrafa, e vendida a um valor médio de R\$ 10,00. O rendimento total da comunidade para o mês de outubro não pôde ser estimado uma vez que muitos dos pescadores não informaram o valor de primeira comercialização do Robalo.

Na localidade de Nativo, houve a mais expressiva produção no mês de outubro, com um total de 119 Kg de peixes (**Gráfico 5-18**) coletados por tarrafa e rede, e comercializados a um valor médio de R\$ 13,45 acarretando uma renda de aproximadamente R\$ 1.618,00. A comunidade apresentou a maior variedade de pescado contando com 100 Kg de Carapeba, 44 Kg de Cassari, 122 Kg de Robalo, 94 Kg de Tainha e 30 Kg de Tilápia. Além disso, a renda da região contou com um leve incremento proveniente da coleta de siri, com um total de 2 dúzias coletadas e vendidas a R\$ 10,00/dúzia.

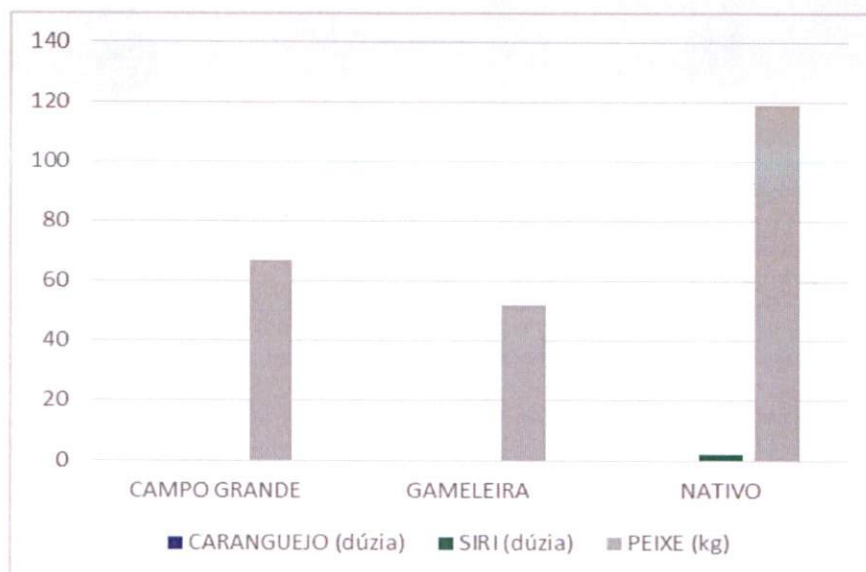


Gráfico 5-18: Produção de peixes (Kg) e siri (dúzias) por localidade referente ao mês de outubro de 2014.

5.5 CAMPANHA DE NOVEMBRO

5.5.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

No mês de novembro de 2014 foram registrados apenas 64 desembarques nas localidades monitoradas, totalizando uma produção de 16.312 Kg de pescados (**Gráfico 5-19**). A maior parcela dos desembarques ocorreu em Barra Nova Sul, (59%), os quais representaram 70% do pescado desembarcado na região. Em Barra Nova Norte ocorreram 23 desembarques (36%) e uma produção de 2.975 Kg (18%) de pescados. As localidades de Nativo e Gameleira foram responsáveis por 5% dos desembarques e 12% da produção mensal da região.

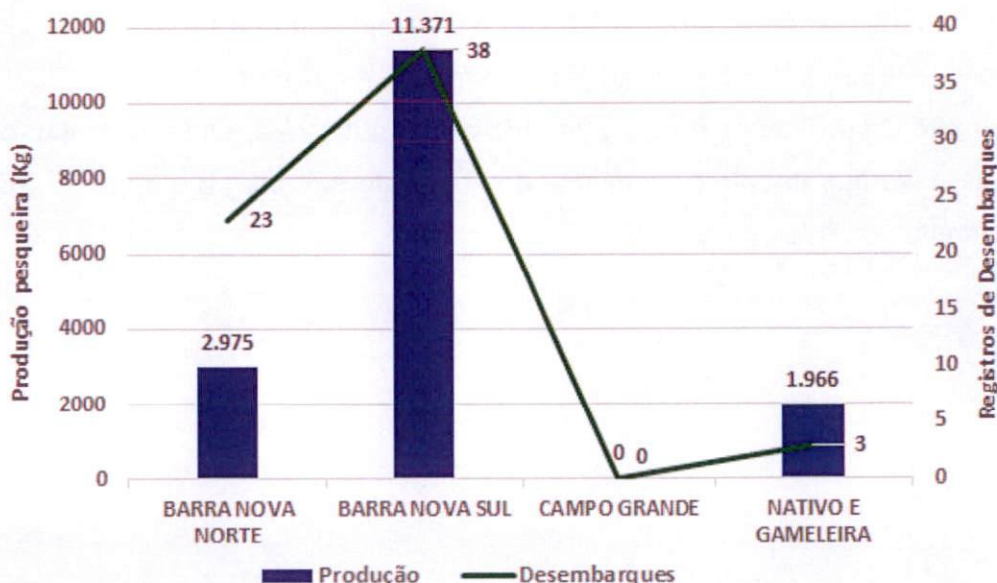


Gráfico 5-19: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade durante novembro de 2014.

A Rede de arrasto foi a arte de pesca mais utilizada, sendo responsável por mais de 80% dos registros de desembarque (**Gráfico 5-20 A**). Tal fato provavelmente ocorreu devido ao início do defeso no presente mês, mais exatamente no dia 15 de novembro, gerando um aumento no esforço de pesca com essa arte. A Rede de emalhe fixa foi registrada em apenas 10 desembarques, sendo 6 de Barra Nova Sul e 4 de Barra Nova Norte, assim como a Linha de mão foi registrada em apenas 1 desembarque de Barra Nova Norte (**Gráfico 5-20 B**).

Registros por arte de pesca

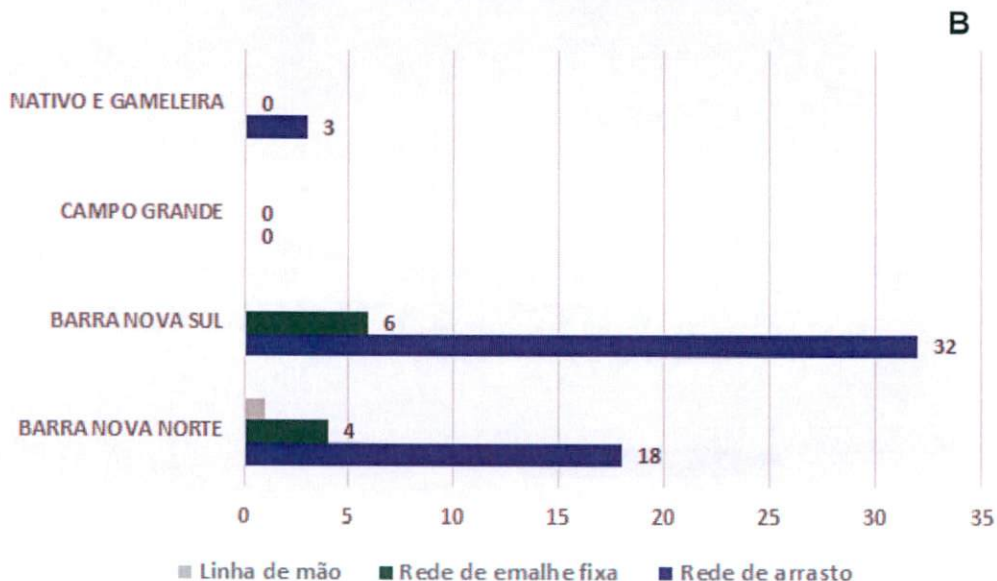
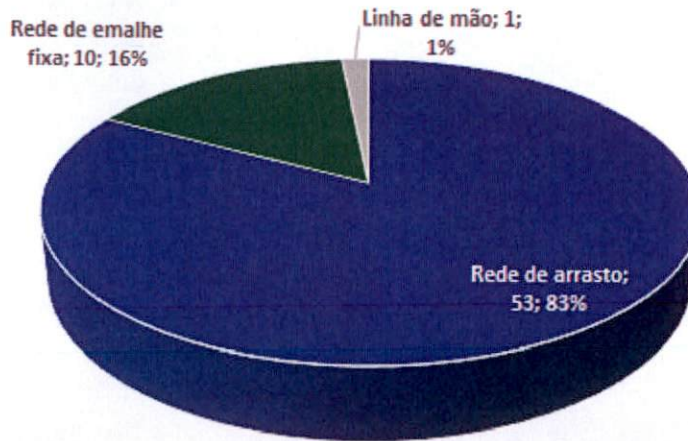


Gráfico 5-20: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante novembro de 2014.

Apesar do maior número de desembarques, a Rede de arrasto foi responsável por apenas 54% da produção, enquanto a Rede de emalhe fixa respondeu pelos 46% restantes (**Gráfico 5-21 A**). A Linha de mão não apresentou produção. Em Barra Nova Sul a Rede de emalhe fixa foi responsável pela maior parte da produção, enquanto o contrário ocorreu em Barra Nova Norte (**Gráfico 5-21 B**).

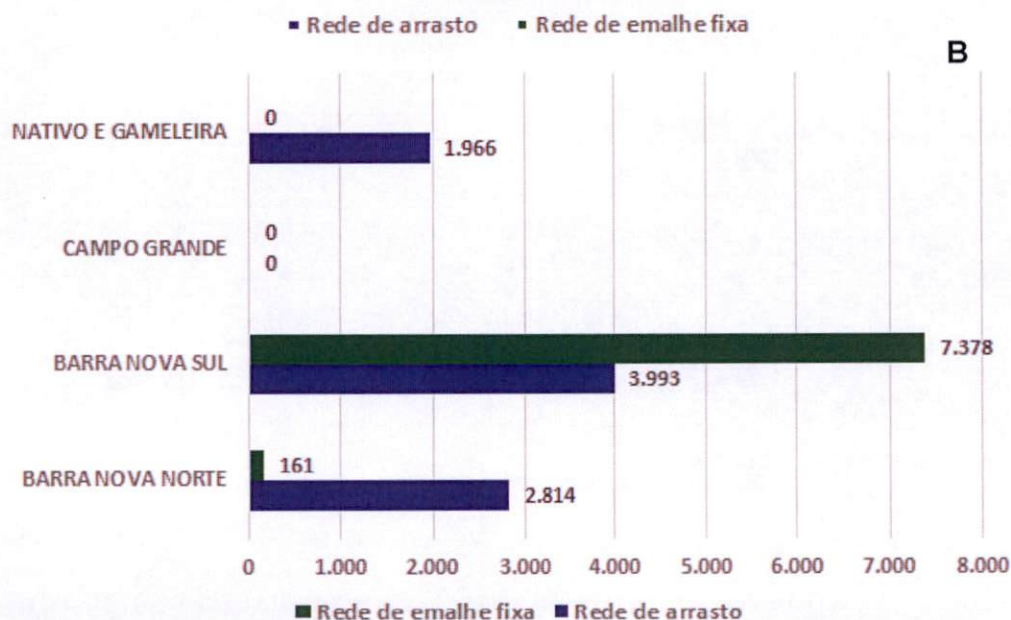
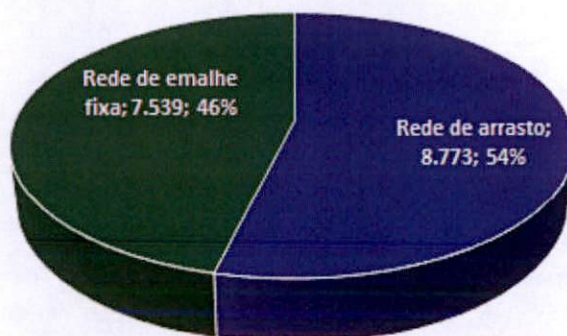
Produção (Kg) por arte de pesca**A**

Gráfico 5-21: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca (A) total e (B) em cada localidade durante novembro de 2014.

No **Gráfico 5-22** percebe-se que produção e rendimento são diretamente proporcionais, podendo ocorrer algumas exceções como no caso do Bonito (**Figura 5-6 A**) e da Pescadinha (**Figura 5-6 B**), os quais apresentaram rendimento muito baixo em relação à produção. Por outro lado, a Corvina e o Camarão VG apresentaram rendimento considerável, apesar da produção não muito expressiva.

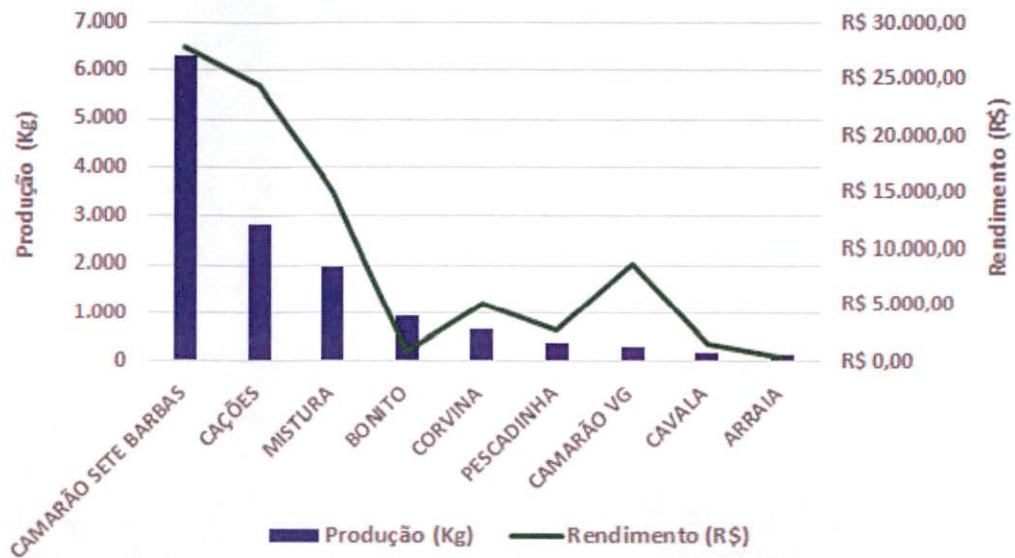


Gráfico 5-22: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em novembro de 2014.

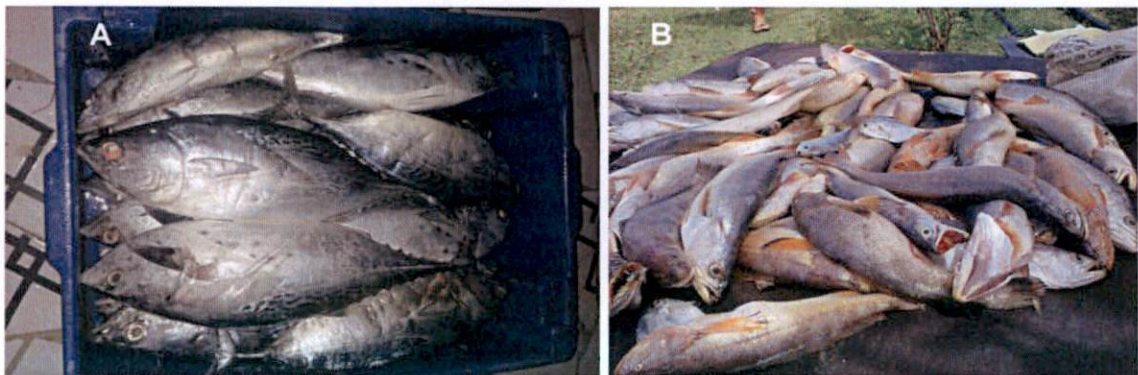


Figura 5-6: Desembarque de alguns dos principais recursos pesqueiros capturados em novembro de 2014. A) Bonito e B) Pescadinha.

No presente mês, 27 recursos pesqueiros foram desembarcados na região (Tabela 5-9), sendo Camarão sete barbas (39%), Cações (17%) e Mistura (12%) os principais. Em Barra Nova Norte foram desembarcados 12 recursos, valendo destacar, além de Camarão sete barbas e Mistura, a produção de Arraia. A maior variedade de pescados ocorreu em Barra Nova Sul (19), enquanto a menor ocorreu em Nativo e Gameleira (11).

Tabela 5-9: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de novembro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Total
Ariocó		5				5
Arraia		134			10	144
Badejo			18			18
Bagre		12	60		47	119
Baiacu					10	10
Bijupirá			44			44
Bonito			952			952
Caçari		60				60
Cações			2.848			2.848
Camarão sete barbas		1.797	3.339		1.195	6.331
Camarão VG		80	68		153	301
Camarão VM					15	15
Cavala			170			170
Cioba			18			18
Corvina		5	668			673
Garoupa			10			10
Graçai			129			129
Lagosta			30			30
Linguado					10	10
Mistura		771	805		401	1.977
Outro			1.776			1.776
Peroá		20			10	30
Pescada		6			10	16
Pescadinha		65	221		105	391
Roncador		20	77			97
Sarda			98			98
Xixarro			40			40
Total		2.975	11.371		1.966	16.312

Na **Tabela 5-10** a seguir apresenta-se o preço médio de primeira comercialização dos recursos desembarcados em cada localidade durante o mês de novembro e, portanto, percebe-se que os recursos de maior valor foram a Lagosta, que foi comercializada a R\$ 30,00/Kg, e o Camarão VG, vendido a R\$ 29,00/Kg. Além destes, outros recursos também se destacaram pelo valor comercial como Garoupa (**Figura 5-7D**), Ariocó (**Figura 5-7A**), e Camarão VM (**Figura 5-7C**), vendidos por R\$ 15,00 ou mais, assim como Badejo, Pescada, Cioba e Linguado, que apresentaram valor acima de R\$ 10,00.

Tabela 5-10: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de novembro de 2014.

Local Recurso	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Campo Grande	Nativo e Gameleira	Média Total
Ariocó	R\$ 15,00				R\$ 15,00
Arraia	R\$ 3,00			R\$ 1,50	R\$ 2,50
Badejo		R\$ 14,00			R\$ 14,00
Bagre	R\$ 4,00	R\$ 1,20		R\$ 4,67	R\$ 3,84
Baiacu				R\$ 4,00	R\$ 4,00
Bijupirá		R\$ 4,00			R\$ 4,00
Bonito		R\$ 1,00			R\$ 1,00
Caçari	R\$ 8,00				R\$ 8,00
Cações		R\$ 8,60			R\$ 8,60
Camarão sete barbas	R\$ 4,00	R\$ 4,50		R\$ 5,50	R\$ 4,38
Camarão VG	R\$ 31,29	R\$ 25,00		R\$ 30,00	R\$ 29,00
Camarão VM				R\$ 15,00	R\$ 15,00
Cavala		R\$ 9,00			R\$ 9,00
Cioba		R\$ 12,00			R\$ 12,00
Corvina		R\$ 5,25			R\$ 5,25
Garoupa		R\$ 17,00			R\$ 17,00
Graçai		R\$ 7,00			R\$ 7,00
Lagosta		R\$ 30,00			R\$ 30,00
Linguado				R\$ 10,00	R\$ 10,00
Mistura	R\$ 3,00			R\$ 2,33	R\$ 2,66
Outro		R\$ 11,08			R\$ 11,08
Peroá	R\$ 12,00			R\$ 4,00	R\$ 8,00
Pescada	R\$ 16,00			R\$ 12,00	R\$ 13,33
Pescadinha	R\$ 8,00	R\$ 5,00		R\$ 10,67	R\$ 7,23
Roncador	R\$ 3,00	R\$ 3,00			R\$ 3,00
Sarda		R\$ 8,00			R\$ 8,00



Figura 5-7: Desembarque de alguns dos recursos pesqueiros de maior valor comercial em novembro de 2014. A) Ariocó, B) Tubarão martelo (Caçães), C) Camarão rosa e branco e D) Garoupa.

5.5.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

No mês de outubro, o registro do monitoramento diário das atividades no manguezal das comunidades de Campo Grande, Gameleira e Nativo já apresentou uma queda na produção devido ao defeso do caranguejo. Em novembro, somado ao evento que já ocorria desde o mês anterior, ocorreu a Piracema, tornando proibida a pesca nos rios da região. Como consequência, para este mês, só houve pesca na comunidade de Campo Grande, uma vez que a atividade nesta localidade é realizada no mar. Portanto, para esta comunidade a produção totalizou 58 Kg de peixes (**Gráfico 5-23**), todos coletados com rede. Sendo 36 Kg referentes à Pescadinha; 10 Kg referentes à Pescada, comercializadas a um valor de R\$ 12,00; 6 Kg de Carapeba, vendidos a um valor de R\$ 10,00; e 6 Kg de Robalo, comercializados a um valor de R\$ 15,00.

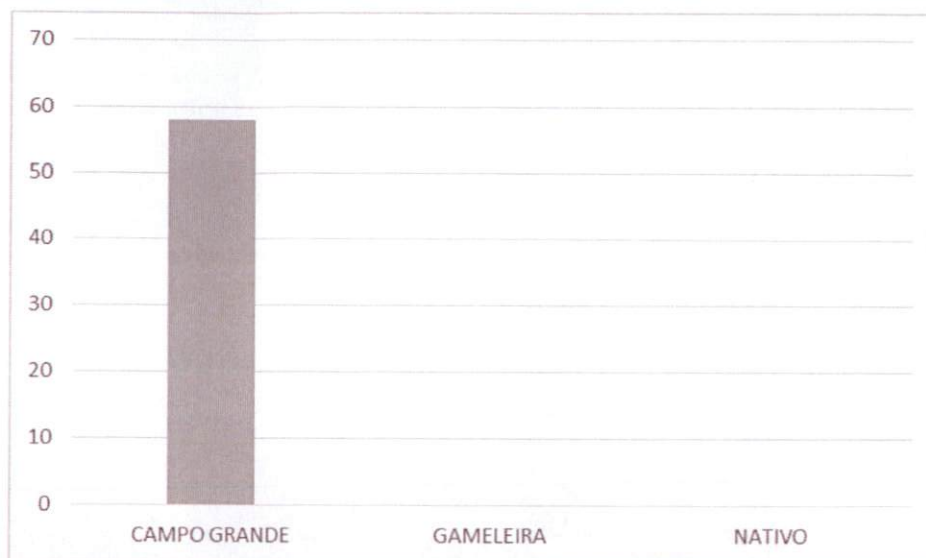


Gráfico 5-23: Produção de peixes (Kg) nas localidades de Campo Grande, Gameleira e Nativo.

5.6 CAMPANHA DE DEZEMBRO

5.6.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

A análise dos dados de dezembro (2014) compõe até o dia 10, assim como ocorreram nos relatórios anteriores. Neste período foram registrados 46 desembarques, perfazendo uma produção de 2.875 Kg. Foram verificados registros de pesca em mar apenas em Barra Nova Norte e Barra Nova Sul, sendo a primeira comunidade mais expressiva, com 63% dos registros (29 desembarques), os quais representaram 55,9% da produção pesqueira total (**Gráfico 5-24**). A localidade de Barra Nova Sul, por sua vez apresentou 17 registros de desembarques (37%), e participação de 44,1% no total de produção.

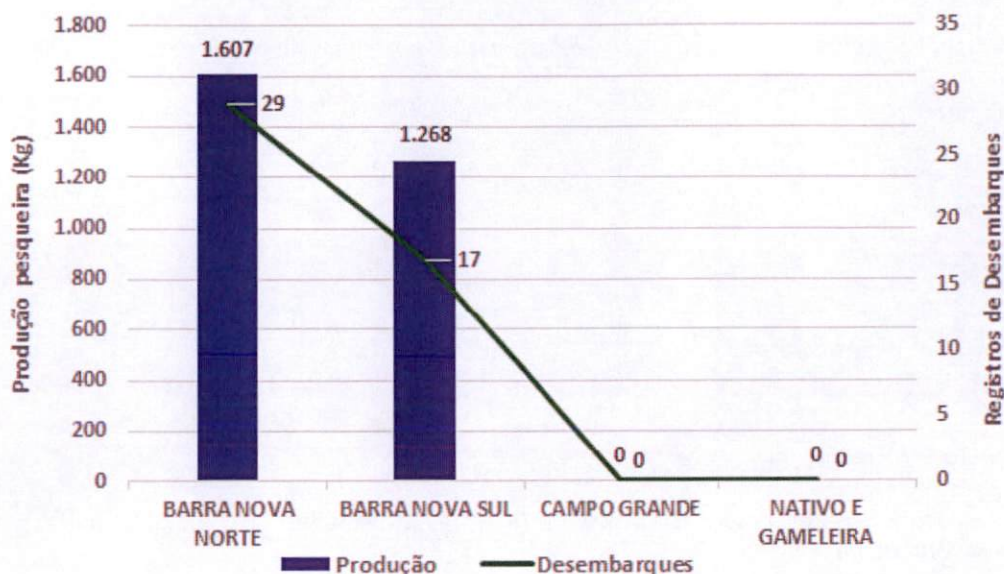


Gráfico 5-24: Produção pesqueira (Kg) e registros de desembarques por localidade e total, no mês de dezembro de 2014.

Foram registradas 3 artes de pesca, com predomínio da rede de emalhe do tipo fixa (67%) e de deriva (31%) (**Gráfico 5-25 A**). A arte de pesca principal predominante no mês de dezembro, na localidade de Barra Nova Sul foi a rede de emalhe de deriva com 14 registros. Por outro lado na comunidade de Barra Nova Norte a arte de pesca predominante foi a Rede de emalhe fixa com 29 registros (100%) (**Gráfico 5-25 B**). Vale destacar que nas comunidades de Campo Grande e Gameleira não foram registrados a pesca marinha.

Registros por arte de pesca

A

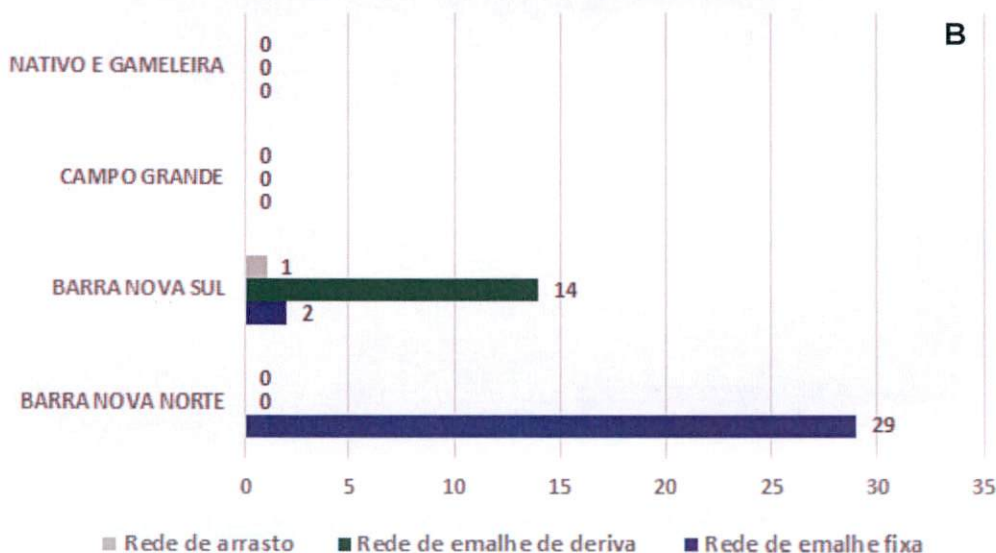
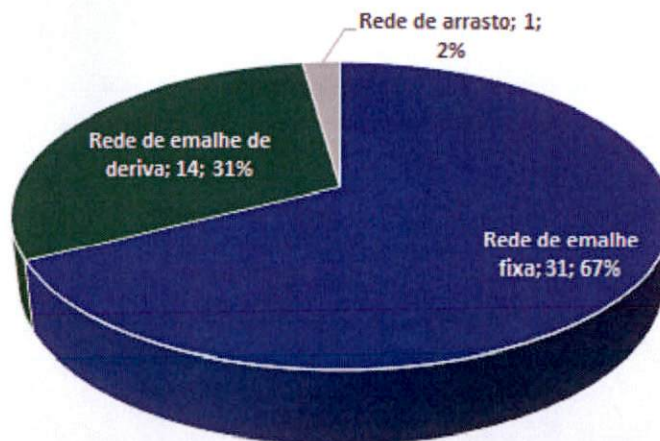


Gráfico 5-25: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca em cada localidade e total, no mês de dezembro de 2014.

Seguindo a tendência do esforço de pesca, a Rede de emalhe fixa foi responsável pela maior parcela do pescado desembarcado com 80% das capturas (2.301Kg). A Rede de emalhe de deriva representou 18% das capturas, com um total de 523 Kg, e a Rede de arrasto com apenas um registro de desembarque capturou 51 Kg de pescado (**Gráfico 5-26 A**). A comunidade de Barra Nova Norte que apenas utilizou a Rede de emalhe fixa desembarcou 1.607 Kg. Na comunidade de Barra Nova Norte foram produzidos 694 Kg com a utilização da Rede de emalhe fixa,

valores próximos da quantidade desembarcada pela Rede de emalhe de deriva (523 Kg) (Gráfico 5-26 B).

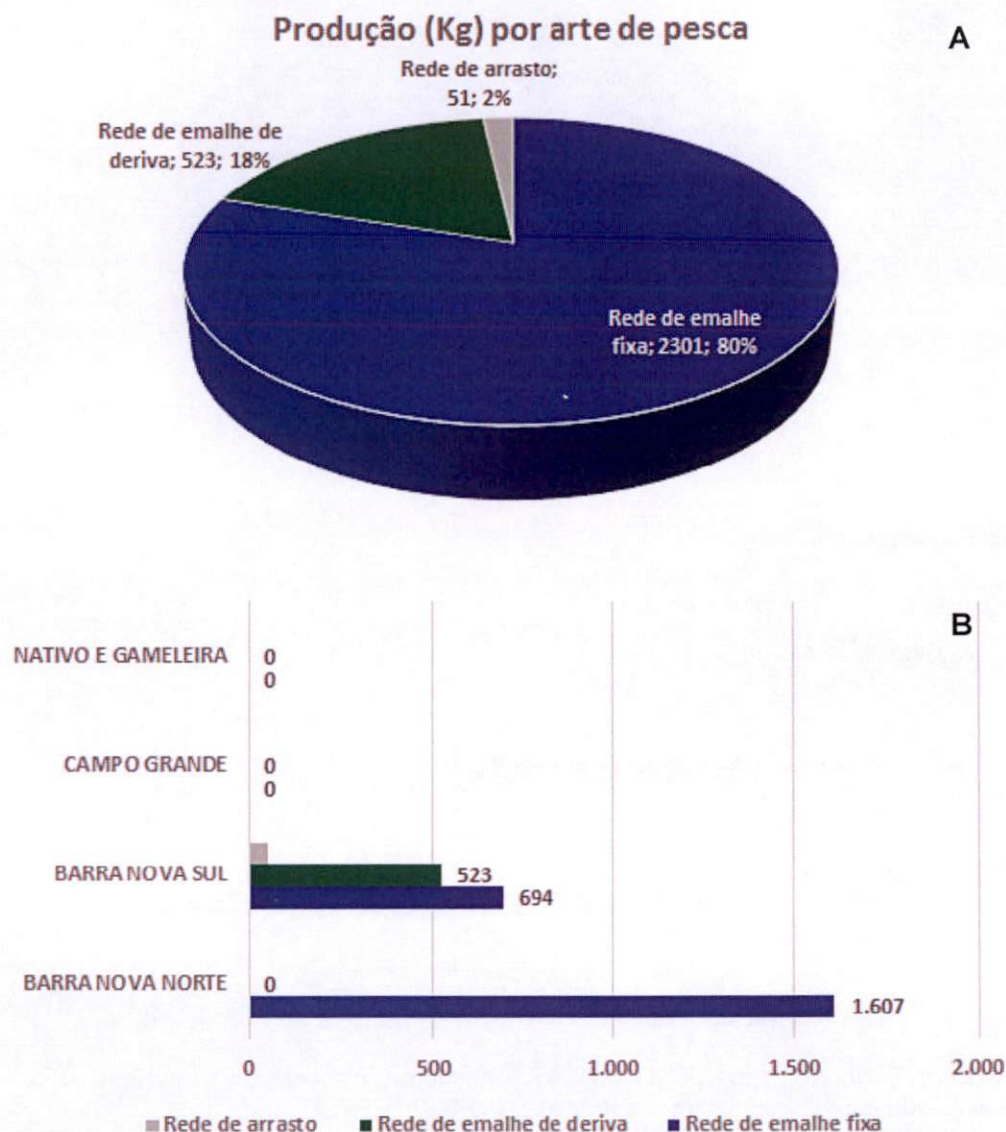


Gráfico 5-26: Registros de desembarque pesqueiro por arte de pesca em cada localidade e total, no mês de dezembro de 2014.

A relação entre produção pesqueira e rendimento dos recursos capturados no mês de dezembro, foi possível perceber uma proporção direta da produção e rendimento. Neste mês, o recurso que se destacou foi a Pescadinha tanto em quantidade desembarcada, quanto no rendimento provindo da comercialização. Este fato está atrelado ao predomínio da arte de pesca de rede de emalhe e da

safrá da Pescadinha. Os recursos da Sarda e do Caçari também apresentaram importância econômica no mês de dezembro (Gráfico 5-27).

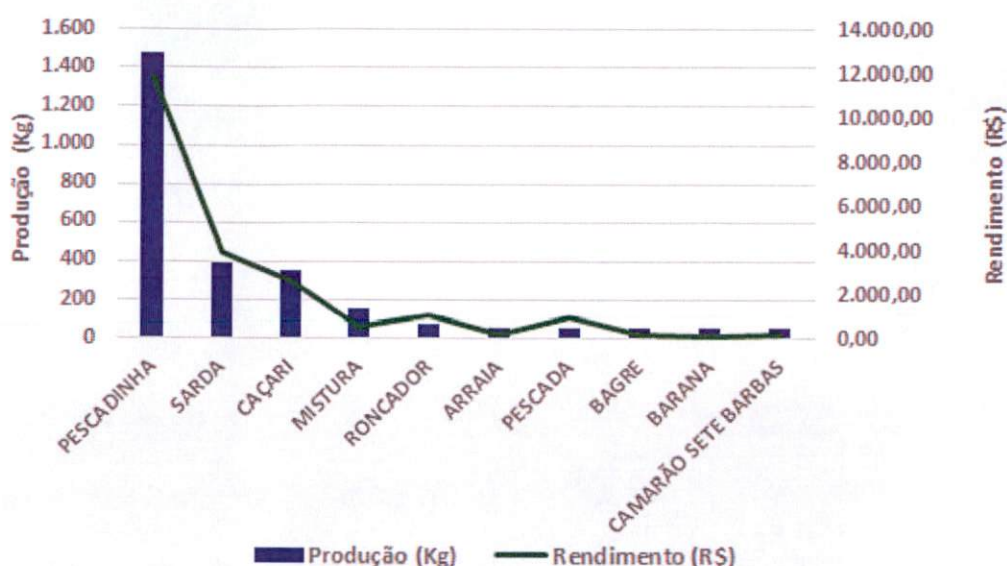


Gráfico 5-27: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados em dezembro de 2014.

Os produtos desembarcados em Barra Nova Norte (11) e Barra Nova Sul (12) foram semelhantes em relação à diversidade dos recursos (Tabela 5-11). Em Barra Nova Norte foi observado o predomínio da Pescadinha (69%) (Figura 5-8 A) e do caçari (12,1%) (Figura 5-8 B), que juntos representaram 81% das capturas. Na localidade de Barra Nova Sul os principais recursos capturados foram a Pescadinha (30,2%), a Sarda (29,2%) e o caçari (12,6%), com representatividade de 72% do total desembarcado em Barra Nova Sul.

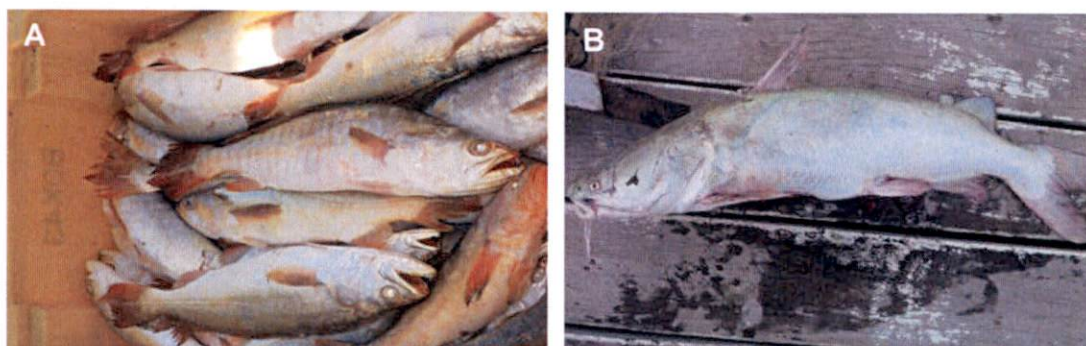


Figura 5-8: Principais recursos pesqueiros capturados em dezembro de 2014. A) Pescadinha B) Caçari.

Tabela 5-11: Produção pesqueira (Kg) desembarcada em cada comunidade durante o mês de novembro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Total
Arraia		60		60
Bagre		6	50	56
Baiacu		12		12
Barana			52	52
Caçari		194	160	354
Cações			50	50
Camarão sete barbas			51	51
Corvina		12		12
Dentão		2		2
Guaibira			11	11
Mistura		85	68	153
Outro			40	40
Pescada		59		59
Pescadinha		1.109	370	1.479
Roncador		56	15	71
Sarda		12	383	395
Xaréu			18	18
Total		1.607	1.268	2.875

Os valores médios de primeira comercialização dos recursos pesqueiros capturados em cada localidade podem ser verificados na **Tabela 5-12** abaixo. A Pescadinha principal recurso deste mês para ambas localidades foram comercializados a 7,8 (Barra Nova Norte) e 8,5 reais (Barra Nova Sul). A Pescadinha ainda pode agregar, sendo comercializado entre 12 e 15 reais, quando é filetada e vendida diretamente ao consumidor. Na maioria das vezes esse processo de tratamento do pescado é realizado pelos familiares dos pescadores (**Figura 5-9**).



Figura 5-9: Momento de tratamento e filetagem da Pescadinha na região de Barra Nova Norte.

Tabela 5-12: Preço médio (R\$) de primeira comercialização dos recursos pesqueiros desembarcados em cada localidade durante o mês de dezembro de 2014.

Recurso	Local	Barra Nova Norte	Barra Nova Sul	Média Total
Arraia		R\$ 3,5	R\$ 3,0	R\$ 3,5
Bagre		R\$ 4,0		R\$ 3,3
Baiacu		R\$ 8,0		R\$ 8,
Barana			R\$ 2,0	R\$ 2,0
Caçari		R\$ 8,0	R\$ 4,0	R\$ 7,33
Cações			R\$ 9,0	R\$ 9,0
Camarão sete barbas			R\$ 4,0	R\$ 4,0
Corvina		R\$ 12,0		R\$ 12,
Dentão		R\$ 12,0		R\$ 12,
Guaibira			R\$ 3,0	R\$ 3,0
Mistura		R\$ 2,4	R\$ 6,0	R\$ 3,4
Outros			R\$ 1,8	R\$ 1,8
Pescada		R\$ 16,0		R\$ 16,
Pescadinha		R\$ 7,8	R\$ 8,5	R\$ 8,0
Roncador		R\$ 2,7	R\$ 3,0	R\$ 2,8
Sarda		R\$ 10,6	R\$ 8,0	R\$ 10,0
Xaréu			R\$ 18,0	R\$ 18,0

5.6.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

No mês de dezembro (2014) foram analisados os dados até o dia 10/12 (período de coleta de dados para o presente relatório). Neste período o monitoramento da extração de recursos naturais nos manguezais das localidades de Campo Grande, Nativo e Gameleira registrou um total de 3.347 dúzias de caranguejo-uçá e 70 Kg de peixes (**Gráfico 5-28**). A comunidade que mais extraiu caranguejo foi

Gameleira com 1.685 dúzias, comercializado em média a R\$12,2/dúzia, onde a comercialização deste recurso gerou para comunidade 20.584 reais. Em Nativo a produção de caranguejo foi da ordem de 1.370 dúzias, com um rendimento equivalente a R\$ 17.821, por meio de sua comercialização, pois a dúzia foi vendida a R\$ 13,0. Em Campo Grande, a extração do caranguejo (292 dúzias) rendeu 3.521 reais (R\$ 12/dúzia), somado ainda a pesca de 70 Kg de peixes, vendidos em média a 10,6/Kg, proporcionando a comunidade 740 reais

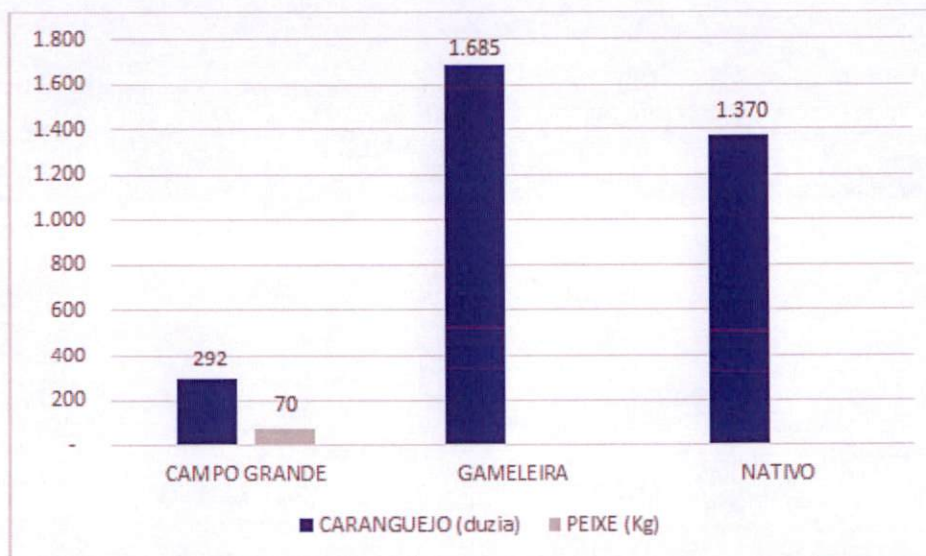


Gráfico 5-28: Produção de caranguejo (dúzias) e peixe (Kg) por localidade, no mês de dezembro de 2014.

5.7 ANÁLISE SEMESTRAL CONSOLIDADA

5.7.1 DESEMBARQUE PESQUEIRO

No segundo semestre de 2014 foram desembarcados 102.122,5 Kg de pescados, rendendo R\$ 582.828,09 para as comunidades monitoradas. Neste período foi observado uma relação positiva entre a produção pesqueira e o número de desembarques (**Gráfico 5-29**). O mês de outubro foi responsável pela maior parcela do semestre com 30% da produção, seguido pelos meses de agosto e julho com 22 e 19%, respectivamente. Vale destacar que os meses de maiores

pluviosidades foram os meses de maiores produções pesqueira, fato relacionado principalmente as taxas de capturas do camarão sete barbas.

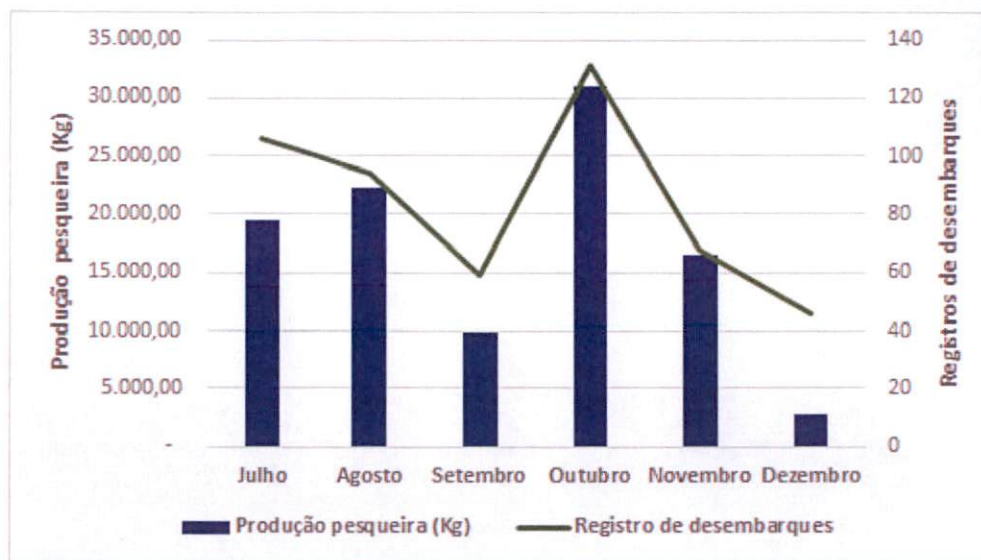


Gráfico 5-29: Produção pesqueira (kg) e registros de durante o segundo semestre de 2014.

Os recursos pesqueiros mais importantes neste semestre foram o Camarão sete barbas, que apresentou uma produção de 58.675 Kg (57% do total), e a Corvina com 14.047 Kg (14%) (**Gráfico 5-30**). A renda bruta gerada por meio da comercialização destes recursos foi de R\$ 247.219,34 para o Camarão sete barbas e de R\$ 95.519,60 para a Corvina, os quais foram comercializados em média a R\$ 4,21/Kg e R\$ 6,80/Kg, respectivamente. Esses recursos foram responsáveis por mais 70% da captura e 55% do rendimento semestral, sendo, portanto, de extrema importância para as comunidades daquela região.

O recurso mais importante do semestre, o Camarão sete barbas, foi mais expressivo nos meses de julho e outubro, e menos nos meses de novembro (início do período de defeso) e dezembro. Portanto, percebe-se que nos meses logo após a abertura da pesca (*e.g.* junho e julho) e que antecedem o fechamento da mesma (*i.e.* outubro) ocorrem as maiores produções do recurso, associado ao aumento do esforço de pesca direcionado ao mesmo.

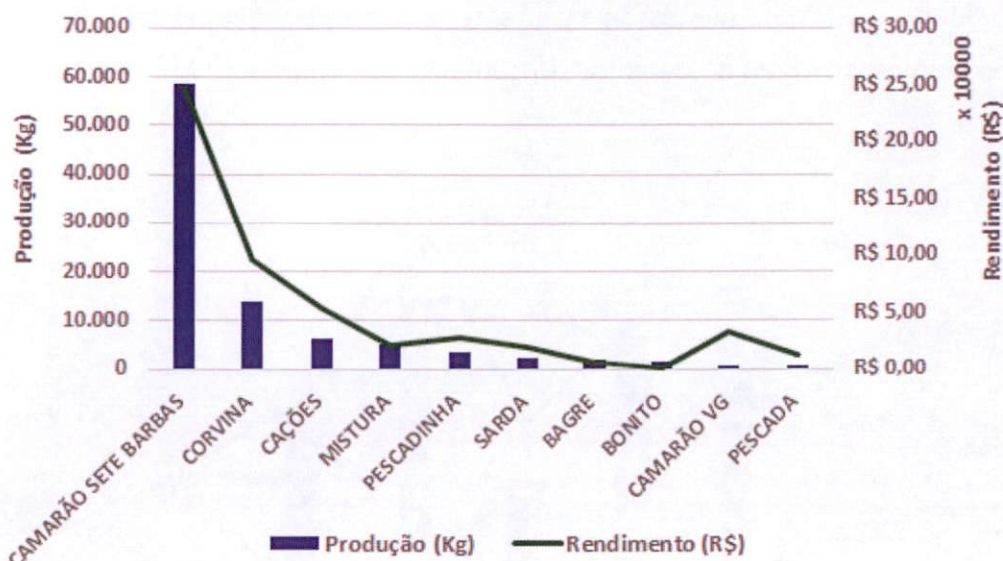


Gráfico 5-30: Produção pesqueira (Kg) e rendimento total (R\$) dos principais recursos pesqueiros capturados no segundo semestre de 2014.

Outros recursos como Cações, Pescadinha e Camarão VG, também foram de extrema importância para economia local devido ao seu alto rendimento, que está diretamente associado à elevada produção e/ou valor de comercialização. Por outro lado, Mistura, Bagre e Bonito, que não figuram entre os recursos de maior valor comercial, se destacaram em função da produção.

O valor de comercialização dos recursos é controlado pela dinâmica da atividade pesqueira, que está intrinsecamente relacionado às características ambientais e condições climáticas. Como consequência, a produção pesqueira e o valor de comercialização dos pescados são regidos pela “lei da oferta e da procura”. Nesse sentido, nota-se que apesar de alguns recursos apresentarem uma produção relativamente pequena, o valor obtido com sua comercialização foi elevado, como por exemplo o Camarão VG e a Pescada, que foram vendidos em média por R\$ 31,11 e R\$ 13,10.

Em relação à produção por arte de pesca durante o segundo semestre de 2014, percebe-se que a Rede de arrasto foi a arte de pesca principal, sendo responsável por 67% da produção semestral, seguida da Rede de emalhe fixa com 33% e, em menor proporção, pela Rede de emalhe de deriva com apenas

1% (Gráfico 5-31 A). Esse resultado corrobora, portanto, o fato de os principais recursos capturados serem Camarão sete barbas e Mistura, alvos da pesca de Rede de arrasto, e Corvina e Cações, capturados principalmente com Rede de emalhe fixa.

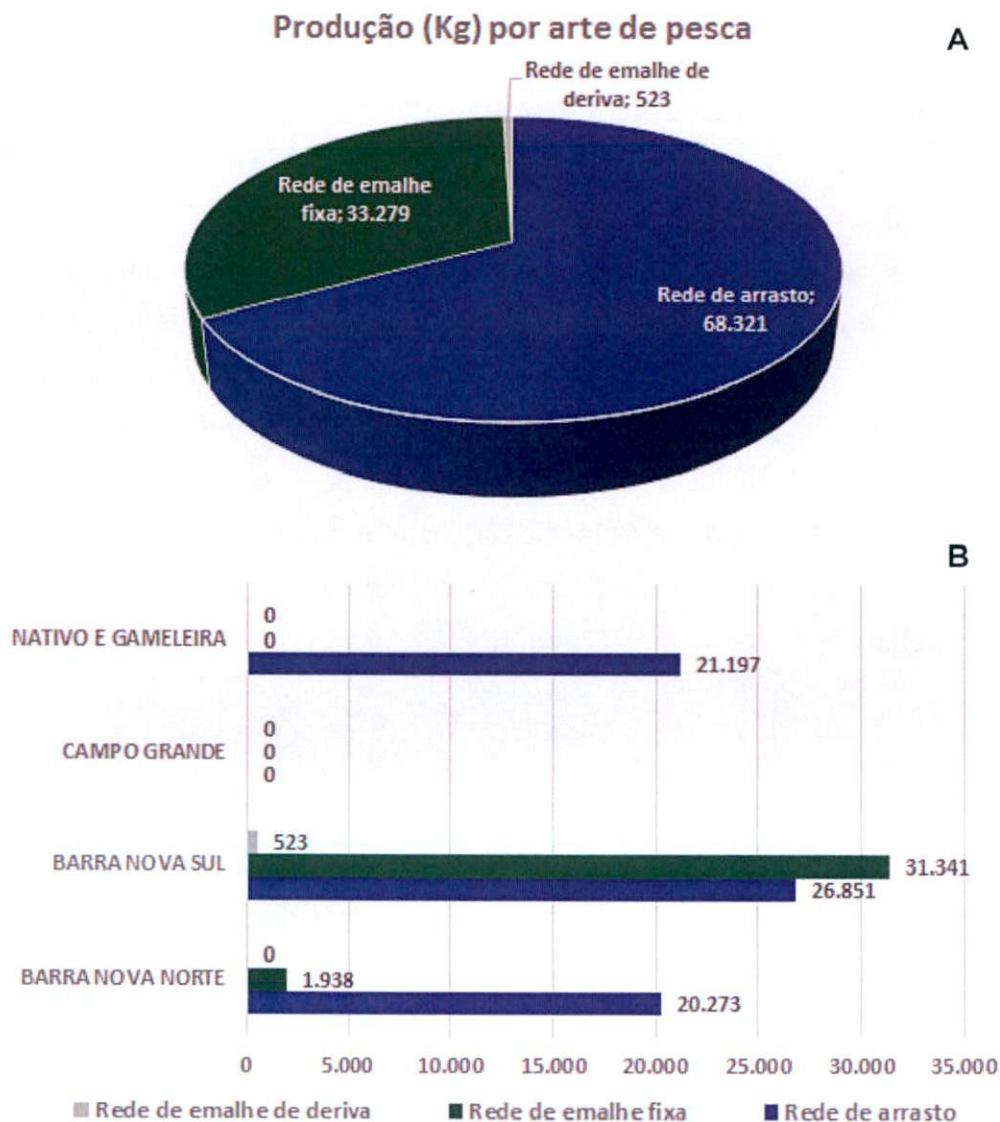


Gráfico 5-31: Produção pesqueira (Kg) por arte de pesca durante o segundo semestre de 2014.

A área de atuação e produção pesqueira foi analisada para Barra Nova Sul e Barra Nova Norte, tendo em vista que são as principais comunidades de pesca

marinha. A densidade espacial e temporal dos recursos pesqueiros não é homogênea, e a estratégia de pesca segue uma decisão com base nos fatores ecológicos, sociais e econômicos (SAMPSON, 1991). Por conta disso é necessário conhecer a área de atuação, tendo em vista uma série temporal, visando conhecer a dinâmica da atividade pesqueira em uma região.

Semelhante ao ocorrido no primeiro semestre, percebe-se que em relação à área de atuação da frota pesqueira local, existem duas zonas/regiões distintas de pesca (**Anexo I**). A primeira zona de pesca caracteriza-se por ser mais costeira, não ultrapassando 10 milhas náuticas (*i.e.* 18,5 km) de distância da costa, de baixa profundidade (*i.e.* > 30 m), próxima ao Terminal Norte Capixaba, e onde atua principalmente a frota camaroeira, ou seja, aquelas embarcações que utilizam Rede de arrasto para capturar camarões e, por consequência, a Mistura (composição de exemplares de pequeno tamanho de diversas espécies). A segunda zona de pesca localiza-se em águas mais profundas, variando aproximadamente entre 30 e 70 m de profundidade, estendendo-se a até 50 milhas náuticas (*i.e.* 83 km) de distância da costa, e que é utilizada pela frota que pesca com Rede de emalhe fixa e/ou de deriva, com objetivo de capturar grandes e médios pelágicos (*e.g.* Cações, Sarda, Bonito, Anchova, entre outros).

5.7.2 COLETA E PESCA NO MANGUEZAL

No decorrer do segundo semestre de 2014 foram registrados nas comunidades de Campo Grande, Nativo e Gameleira, aproximadamente 109 catadores de caranguejo, sendo 74 homens e 35 mulheres. Foi extraído do manguezal um total de 12.160 dúzias de caranguejo-uçá, 143 dúzias de siri e 926,8 Kg de peixes (**Gráfico 5-32**). Em relação ao primeiro semestre de 2014 (Transpetro, 2014) foi verificado um acréscimo de 44% na extração de caranguejo-uçá, principal recurso pesqueiro dessas comunidades. Este acréscimo pode estar relacionado a recuperação do manguezal no segundo semestre, frente aos alagamentos causados pelas chuvas do mês de dezembro (2013), que causaram danos ao

manguezal e mortandade em massa de caranguejos, com paralisação das capturas em janeiro e fevereiro subsequente.

Dentre as comunidades monitoradas, a maior parcela foi capturada em Gameleira representando 57,2 % do total, seguido por Nativo e Campo Grande com 26,3 e 16,1 %, respectivamente.

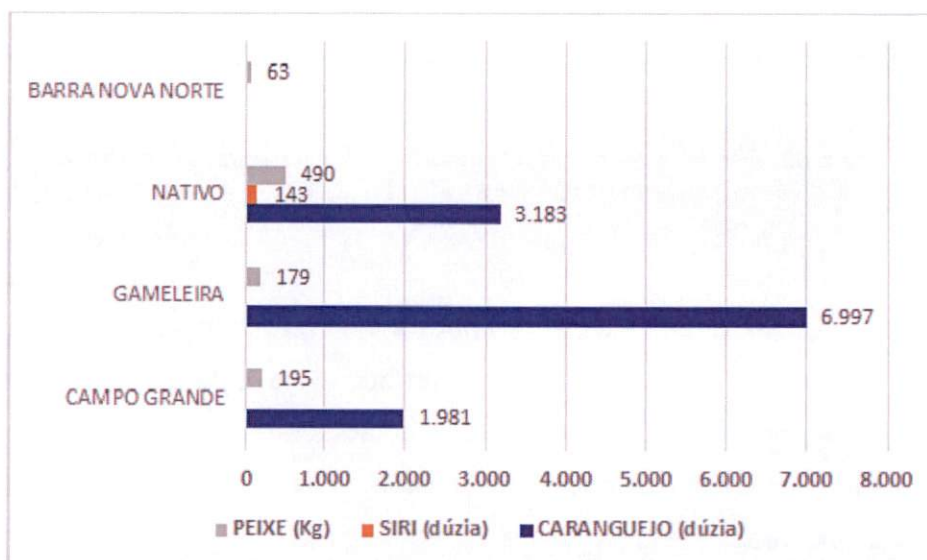


Gráfico 5-32: Produção de caranguejo (dúzia), siri (dúzia) e peixes (Kg) nas comunidades, durante o segundo semestre de 2014.

O recurso que mais gerou renda para a região foi provindo da comercialização do caranguejo-uçá com um montante de R\$ 150.140,30, fruto da comercialização em média a R\$ 12,27/dúzia. A comunidade responsável pela maior parcela foi Gameleira, seguido de Nativo e Campo Grande (**Gráfico 5-33**). Entre os bens explorados no ecossistema de manguezal, destacam-se os recursos pesqueiro, o qual a exploração deste recurso é realizada basicamente por 2 grupos principais: os pescadores artesanais e os caranguejeiros. De acordo com Nordi (1995) em geral os caranguejeiros são grupos economicamente marginalizados, de baixa renda e com pouco reconhecimento entre os pescadores artesanais, e muitas famílias apresentam nessa atividade a principal renda familiar.

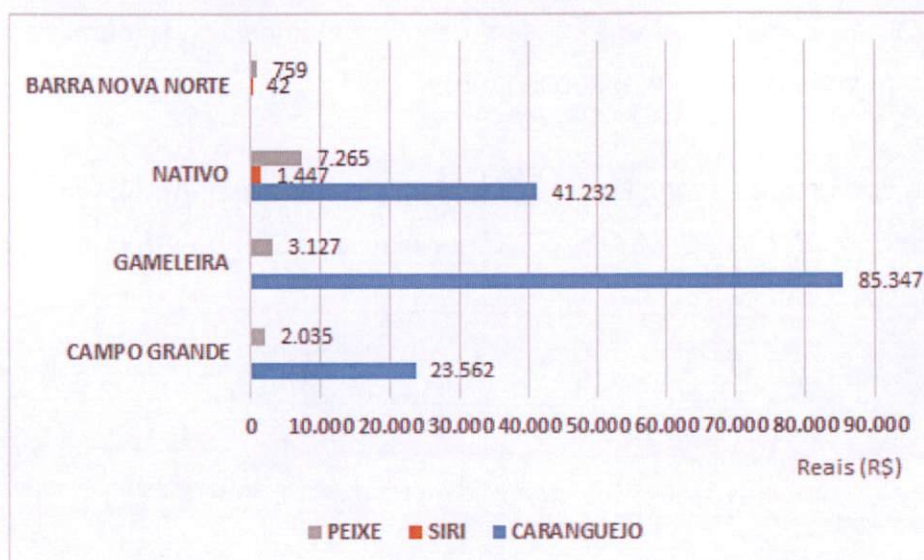


Gráfico 5-33: Renda provinda da comercialização dos recursos explorados no mangue, durante o segundo semestre de 2014.

Foram registrados 34 locais (**ANEXO II**) para a extração do caranguejo, destas 19 regiões apresentaram mais que 1% da produção, e estão demonstradas na **Tabela 5-13**. As principais regiões são denominadas de Manga, Aterro, Carapeba e Portinho, que juntos representam 59% do total capturado. A elucidação das regiões mais exploradas é importante no conhecimento da atividade pesqueira, pois podem oscilar no tempo, e variam de acordo com a abundância do recurso. Nessas regiões a captura ocorre próximos as residências das famílias, com deslocamento a pé, de bicicleta ou utilizam barcos sem motor.

Tabela 5-13: Localidade, região, produção (dúzias) e percentagem (%) da extração do recurso caranguejo do manguezal, durante o segundo semestre de 2014.

LOCALIDADE	REGIÃO	PRODUÇÃO (Dúzias)	PERCENTAGEM (%)
Nativo e Gameleira	Aterro	1.862	15,39
Campo Grande	Atoleiro	498,2	4,12
Nativo	Barreira	503	4,16
Nativo e Gameleira	Barreirinha	179	1,48
Campo Grande	Campo Grande cima	138	1,14
Nativo	Candeia	157	1,30
Nativo e Gameleira	Carapeba	1.818	15,02
Nativo e Gameleira	Manga	2.100	17,36
Campo Grande	Mangue	344	2,84
Campo Grande	Manguinho	432,5	3,57
Gameleira/Campo Grande	Martelo	133	1,10
Nativo e Gameleira	Periquito	203	1,68
Nativo	Portinho	1.383	11,43
Nativo e Gameleira	Rio novo	313	2,59
Gameleira	Sape	498	4,12
Gameleira	Seco e verde	375	3,10
Campo Grande	Vala da viúva	209	1,73
Gameleira	Vala grande	390	3,22
Nativo e Gameleira/Campo Grande	Outros < 1%	625	4,27
Total		12.160	100

A renda per capita obtida na comercialização dos caranguejos variou entre as comunidades, sendo que Gameleira apresentou maior renda mensal com R\$ 671,65/pessoa, seguido de Nativo com R\$ 527,55/pessoa e Campo Grande com R\$ 247,49/pessoa. O mês de julho foi o responsável pela maior renda em todas localidades, seguido de setembro e agosto (**Gráfico 5-33**)

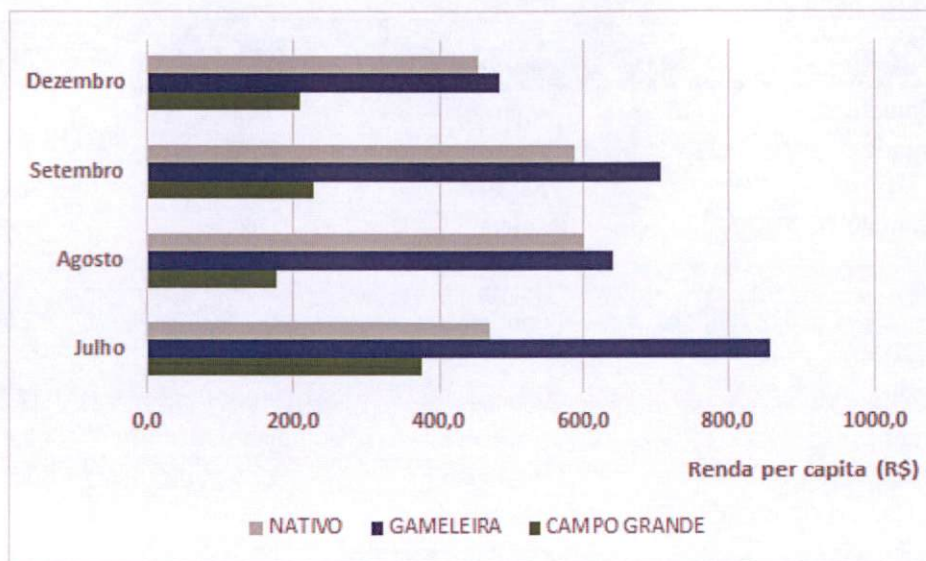


Gráfico 5-34: Relação da renda per capita provinda da comercialização do caranguejo por localidade, durante o segundo semestre de 2014.

Dentre os peixes capturados no manguezal, o Robalo (394,5 Kg), a Tainha (101 Kg) e a Tilápia (77 Kg) foram os mais expressivos, representando 77,5% do total capturado (**Tabela 5-14**). Além desses recursos, destaca-se também, a Carapeba (72 Kg), o Congoá (5,1 Kg) e o Caçari (4,9 Kg). Analisando o valor médio de comercialização destes recursos, destacam-se Robalo (R\$ 10,2/Kg), Congoá (R\$ 6,0/Kg), Carapeba (12,2). A rentabilidade obtida através da venda desses peixes do manguezal rendeu um montante de R\$ 156.466,42.

Tabela 5-14: Produção pesqueira (Kg) no manguezal durante o segundo semestre de 2014.

Recursos	Total (Kg)	%
Caçari	36	4,9
Camburipim	7,30	1,0
Cangoá	38	5,1
Carapeba	72	9,7
Moreia	6	0,8
Robalo	395	53,4
Tainha	101	13,7
Tilápia	77	10,4
Traira	7	0,9
Total	738	100

5.8 ANÁLISE SEMESTRAL POR COMUNIDADE

5.8.1 BARRA NOVA NORTE

5.8.1.1 Desembarque Pesqueiro

No segundo semestre de 2014 na comunidade de Barra Nova Norte, foi desembarcado 22.211 Kg de pescados. Foi observado uma vocação nítida para a pesca do camarão sete barbas com produção de 17.434 Kg, que representam 78% do total desembarcado neste período. O recurso Mistura (sub produto do arrasto, 10%) foi o segundo recurso mais desembarcado, seguido da Pescadinha (6,6%) e do caçari (2,0%) (**Gráfico 5-35**). O rendimento bruto gerado através da comercialização destes recursos foi de R\$ 103.545,00, destes o camarão sete barbas gerou R\$ 69.736,00, a Mistura R\$ 6.088,00 e a Pescadinha R\$ 11.735,00.

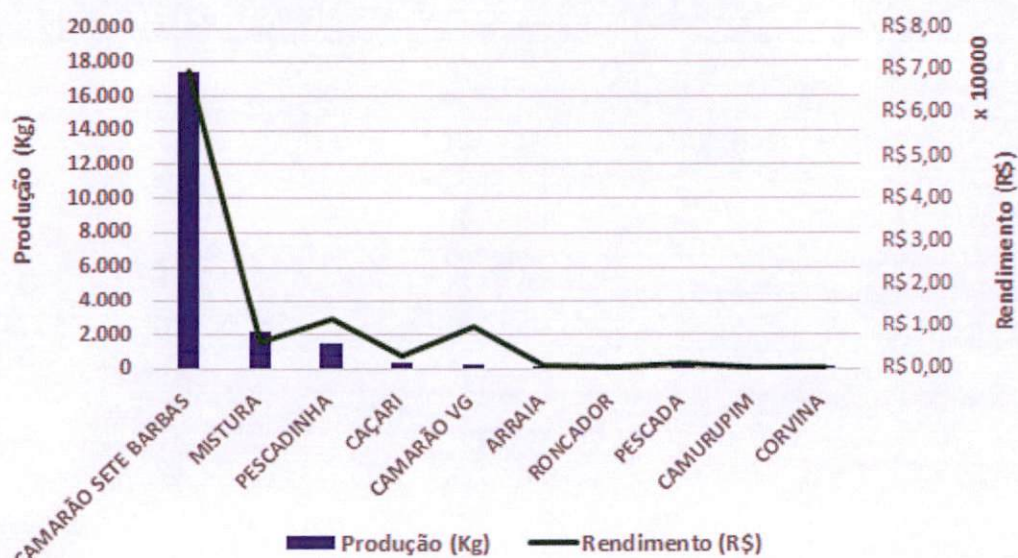


Gráfico 5-35: Produção pesqueira (Kg*10³) e rendimento total (R\$*10³) dos principais recursos pesqueiros capturados no segundo semestre de 2014.

5.8.2 BARRA NOVA SUL

5.8.2.1 Desembarque Pesqueiro

Em Barra Nova Sul foram descarregados 58.715 Kg de pescados no decorrer do segundo semestre de 2014, sendo o Camarão sete barbas (25.467 Kg) o recurso pesqueiro de maior produção (**Gráfico 5-36**). A Corvina também figurou como um importante recurso em produção (13.985 Kg), representando 25% do total. Os Cações foram responsáveis por 8% da produção total, seguidos pela Sarda com 4% e Bagre com 3%. O rendimento gerado pela comercialização dos recursos seguiu a mesma tendência da produção, com exceção da Mistura e da Pescada.

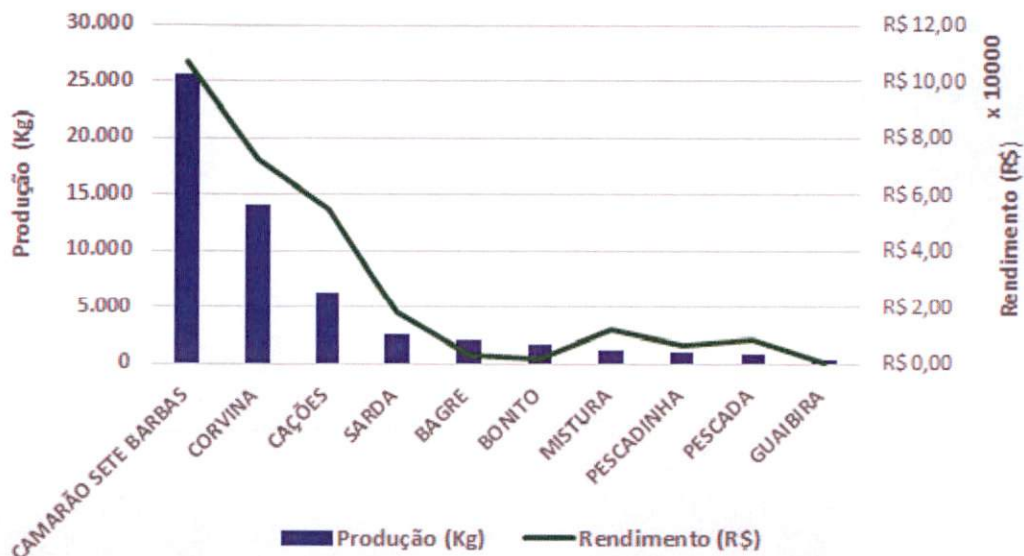


Gráfico 5-36: Produção pesqueira (Kg $\times 10^3$) e rendimento total (R\$ $\times 10^3$) dos principais recursos pesqueiros capturados no primeiro semestre de 2014.

5.8.3 NATIVO E GAMELEIRA

5.8.3.1 Desembarque Pesqueiro

Durante o segundo semestre de 2014 foram descarregados em Nativo e Gameleira um total de 21.197 Kg de pescado, dentre os quais destacou-se o Camarão sete barbas com a maior produção (15.774 Kg). O montante obtido com a comercialização dos recursos pesqueiros rendeu R\$ 141.207,08, com destaque para os camarões sete barbas, VG e rosa (**Gráfico 5-37**).

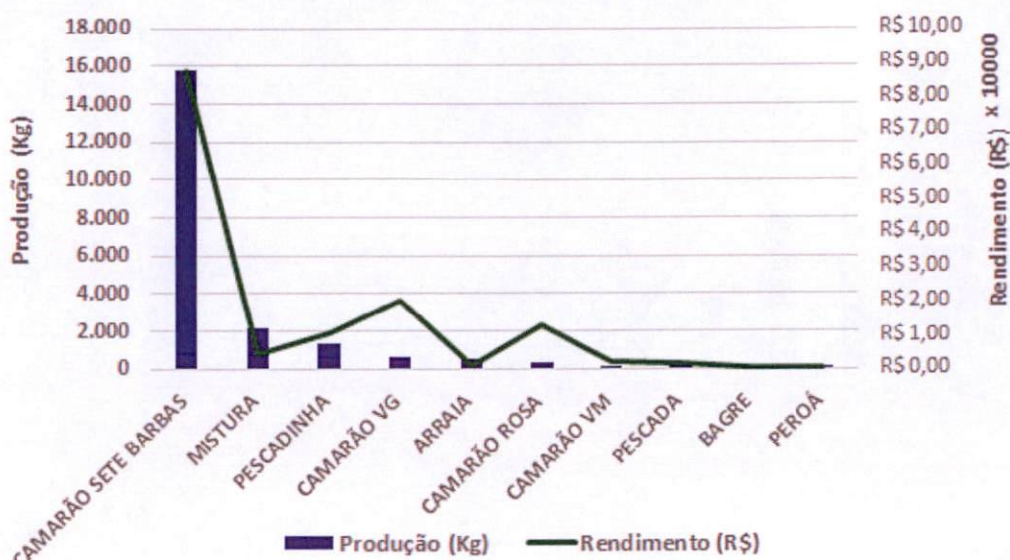


Gráfico 5-37: Produção pesqueira (Kg $\times 10^3$) e rendimento total (R\$ $\times 10^3$) dos principais recursos pesqueiros capturados no segundo semestre de 2014.

A Rede de arrasto foi única arte de pesca utilizada na localidade, responsável pela descarga de 8.585 Kg. Tal fato pode ser explicado em função do foco voltado à pesca do Camarão sete barbas na comunidade de Nativo e Gameleira, aliado a vocação da pesca no manguezal.

5.8.3.2 Coleta e pesca no manguezal

Nas localidades de Nativo e Gameleira no segundo semestre de 2014, foram extraídos no mangue 10.180 dúzias de caranguejo-uçá. Além do caranguejo foram extraídos do mangue: siris (143 dúzias) e peixes (669 Kg) (**Gráfico 5-38**). Entre essas 2 comunidades, 68,7% da produção de caranguejo foi coletado em Gameleira (6.007 dúzias) e 31,3% pela comunidade de Nativo (3.183 dúzias); vale ressaltar que a produção de Gameleira é analisada juntamente com Ponta. Em relação a produção de peixes, 73% da produção foi Pescada pela comunidade de Nativo e 27% pela comunidade de gameleira. Toda a produção de siri foi capturada pela comunidade de Nativo (**Gráfico 5-38**).

A extração e coleta dos recursos capturados no mangue rendeu um total de R\$ 138,416,92 para as comunidades, onde 91% (R\$ 125.508,22) foi obtido através da comercialização do Caranguejo, vendido em média a R\$ 12,58/dúzia.

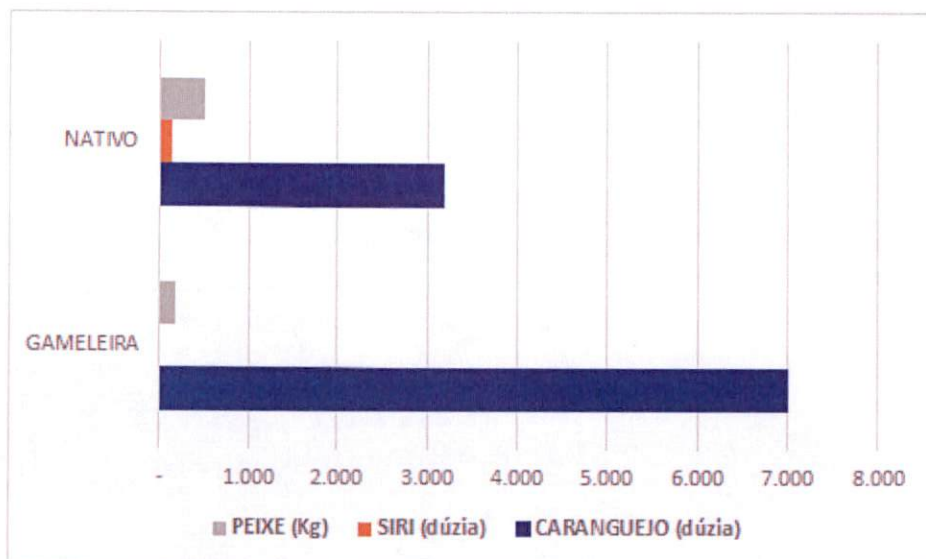


Gráfico 5-38: Produção do mangue por localidade, no segundo semestre de 2014.

5.8.4 CAMPO GRANDE

5.8.4.1 Coleta e Pesca No Manguezal

No decorrer do segundo semestre (2014) na comunidade de Campo Grande, foram capturados no mangue um total de 1.981 dúzias de caranguejo-uçá, e 195 Kg de peixe, conforme o **Gráfico 5-39**. A renda obtida na comercialização de todos recursos foi de 25.596,68 reais. O caranguejo, comercializado em média a R\$ 12,22/dúzia, rendeu uma quantia na ordem de R\$ 23.562,68 para a comunidade, e os peixes renderam 2.034,60 reais.

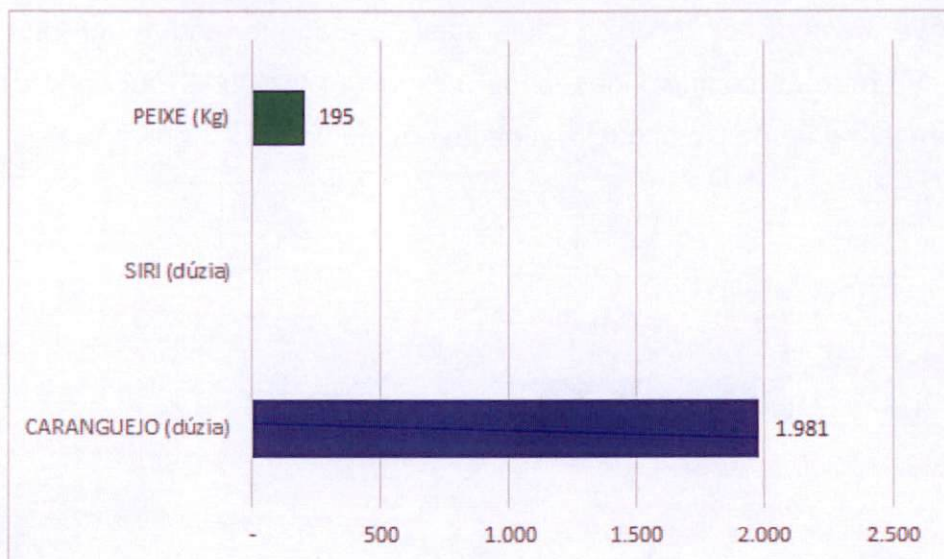


Gráfico 5-39: Produção do mangue na localidade de Campo Grande, no segundo semestre de 2014

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira referente à Condicionante 05, abrange a região da AID do Terminal Marítimo Norte Capixaba, localizado no município de São Mateus/ES. A coleta de dados pesqueiros acontece em caráter diário nas comunidades de Barra Nova Norte, Barra Nova Sul, Campo Grande, Nativo e Gameleira.

O presente relatório faz menção aos dados obtidos no segundo semestre de 2014, durante o período de julho a dezembro. Durante esse período foram monitorados 454 desembarques pesqueiros e 1.710 registros de pesca em manguezal, que inclui à cata do caranguejo.

Na atividade pesqueira realizada no mar, a maior parcela da produção e do rendimento obtido pela comercialização foi provinda dos desembarques do Camarão sete barbas, representando 57% da produção total. Este amplo predomínio da pesca do Camarão sete barbas demonstra a vocação destas comunidades e dependência econômica e social ao recurso camarão. Por outro lado, diferente do que ocorreu no primeiro semestre de 2014, a Corvina foi o segundo recurso mais capturado, seguido da Mistura, Pescadinha e a Sarda.

A extração do recurso caranguejo apresentou importância para as comunidades de Campo Grande, Nativo e Gameleira. Nessas regiões foram extraídas 12.160 dúzias, o que representa a extração de 145.920 indivíduos de caranguejo-uçá do manguezal. Pela primeira vez foi realizado o mapeamento do manguezal, sob a ótica do catador, e elucidado a região de extração que é mais significativa para cada comunidade. A longo prazo essa informação pode servir de ferramenta para o manejo adequado do recurso, tendo em vista importância econômica para a região.

O mês de maior produtividade pesqueira foi outubro, responsável por 30% da produção do semestre, seguido por agosto (22%) e julho (19%). Este aumento da produção pesqueira está associado ao aumento do esforço pesqueiro em outubro,

mês que antecede a paralisação da pesca de camarão, associado ao pico de pluviosidade deste mês.

A comunidade que apresentou a maior produção de pescados foi Barra Nova Sul, representando 57% da produção semestral, seguida de Barra Nova Norte (21,7%), Nativo e Gameleira (20,8%). Este predomínio de Barra Nova Sul é bastante superior as demais localidades, no entanto, foi verificado que a produção de Nativo e Gameleira pelo primeiro semestre foi semelhante a Barra Nova Norte.

Neste sentido, foi observado a vocação das comunidades de Nativo e Gameleira e Campo Grande para a extração de recursos no manguezal, tais como: caranguejo, siri e peixe. Dentre estas comunidades, Gameleira foi a responsável pela maior parcela, seguida de Nativo e Campo Grande.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÚRIGO, F. L.; CAZELLA, A. A.; CAPELLESSO, A.J. 2009. O Financiamento na Pesca Artesanal e as Políticas Públicas de Crédito: Por que só Disponibilizar Recursos não é Suficiente?. In: I Seminário Nacional de Sociologia Econômica, 2009, Florianópolis. Anais Florianópolis: UFSC.

DIEGUES, A C. 1999. A sócio antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. In: Revista Etnográfica. Lisboa: ISCTE, V. III, n. 2.

GOMES, J.L; SILVA-MANN, R.; MATTOS, P.P.; RABBANI, A.R.C. 2013. Pensando a biodiversidade: aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi.). São Cristóvão:Ed.UFS,372 p.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 1995. Os Ecossistemas Brasileiros e os Principais Macro vetores de Desenvolvimento: subsídios ao planejamento da gestão ambiental. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

IBAMA – Instituto Brasileiro e Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. Instrução Normativa nº 189, de 23 de setembro de 2008.

IBAMA – Instituto Brasileiro e Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. Portaria nº 52, de 30 de setembro de 2003.

IBAMA – Instituto Brasileiro e Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. Portaria nº 53, de 30 de setembro de 2003.

KJERFVE, B. & LACERDA, L.D. 1993. Management and status of the mangroves of Brazil. In: L.D. Lacerda (coord.), Conservation and Sustainable Utilization of Mangrove Forests in Latin America and Africa Regions. ISME/ ITTO, Okinawa, p. 245–272.

MARTINS, A.S.; DOS SANTOS, L.B.; PIZETTA, G.T.; MONJARDIM, C.; DOXSEY, J.R. 2009 Interdisciplinary assessment of the status quo of the marine fishery systems in the state of Espírito Santo, Brazil, using Rapfish. *Journal of Applied Ichthyology*, 25(3): 269-276.

NORDI, N. 1995. O processo de comercialização caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) e seus reflexos nas atitudes de coleta. *Revista Nordestina de Biologia* 10: 39-46

PAIVA, I. 2012. O Guia Azul: Aquicultura e Pesca no Espírito Santo. DOSSI Ed.84p.

SAINSBURY, J.C., 1996. Commercial fishing methods. An introduction to vessels and gears, 3ª ed. Fishing News Books Ltd, 359p.

SAMPSON, D.B. 1991 Fishing tactics and fish abundance, and their influence on catch rates. *ICES Journal of Marine Science*, Oxford, 48(3): 291-301.

SOARES, E.M.; BRUNO, A.M.S.S.; LEMOS, J.M. & Santos, R.B. 2010. Ictiofauna e pesca no entorno do Penedo, Alagoas. 24 (1): 61-67.

SPARRE, P.; URSIN, E.; VENEMA, S.C. 1997. **Introdução à Avaliação de Mananciais de Peixes Tropicais**, Roma. *FAO-Documento Técnico sobre Pesca*. v.1, n.306, p.404.

SUDEPE – Superintendência do Desenvolvimento de Pesca. 1988. Relatório técnico sobre a atividade de pesca no Espírito Santo. 104 p.

TRANSPETRO, 2012. Relatório técnico semestral do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira das Comunidades na Área de Influência do Terminal Norte Capixaba (TNC)- Referente ao 1º semestre de 2012.

TRANSPETRO, 2014. Relatório técnico semestral do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira das Comunidades na Área de Influência do Terminal Norte Capixaba (TNC)- Referente ao 1º semestre de 2014.


8. EQUIPE TÉCNICA


Realização


CTA – Serviços em Meio Ambiente Ltda.


CRBio: 208-02.

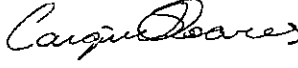
CTEA: 34773983

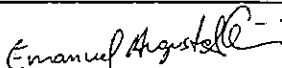
Profissional	Alessandro Trazzi Biólogo, Mestre em Engenharia Ambiental.
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Registro no Conselho de Classe	CRBio 21.590-02
Função	Coordenação Geral
Assinatura	

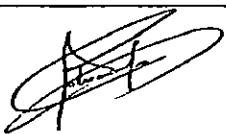
Profissional	Anderson Lanusse Vaccari Sant'Anna Biólogo, esp. em Administração e Manejo de Unidades de Conservação.
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Registro no Conselho de Classe	CRBio 60.763
Função	Gerente de Projetos
Assinatura	

Profissional	Joelson Musiello Fernandes Biólogo, Mestre em aquicultura e pesca.
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Conselho Regional de Classe	CRBio. 48.2630-02
Função	Técnico Responsável
Assinatura	

Profissional	Caio Ribeiro Pimentel Oceanógrafo, Mestre em Oceanografia Biológica.
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Registro no Conselho de Classe	
Função	Executor Técnico
Assinatura	

Profissional	Caique Soares Engenheiro Ambiental
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Registro no Conselho de Classe	CREA-ES-029704/D
Função	Digitalização
Assinatura	

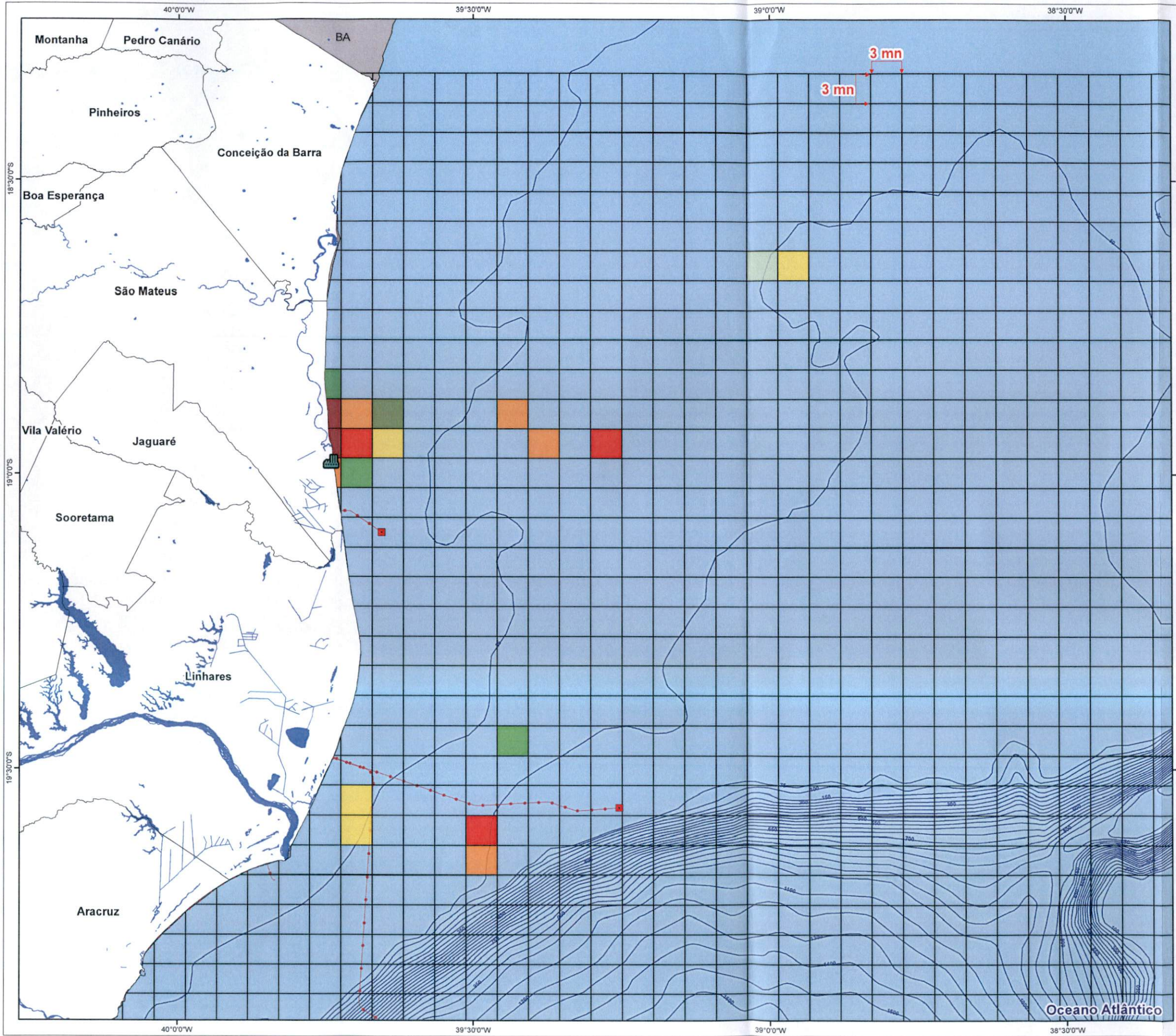
Profissional	Emanuel de Oliveira Augusto Estudante de Engenharia Ambiental
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Função	Digitalização
Assinatura	

Profissional	Carlos Eduardo da Silva Alves Diagramador
Empresa	CTA- Serviços em Meio Ambiente
Função	Diagramação e Impressão
Assinatura	

9. ANEXO

ANEXO I

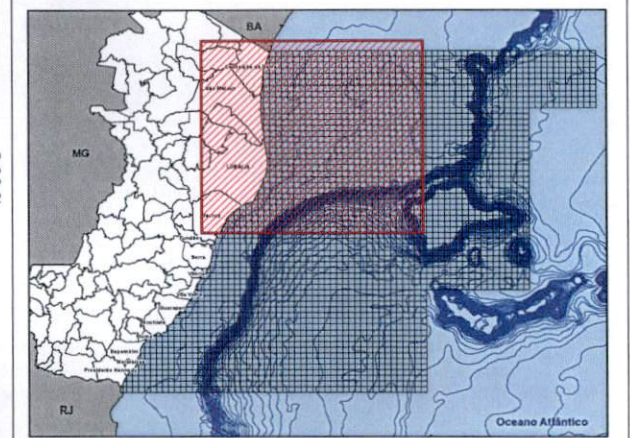
Mapa de distribuição da produção pesqueira por área de Pesca desembarcada em Barra Nova Sul e Barra Nova Norte - Julho a Novembro/2014.



Legenda

- Plataforma
 - 🏗 Terminal Norte Capixaba (TRANSPETRO)
 - Duto marítimo
 - Curva batimétrica
 - Limite municipal
 - Massa d'água
 - Limite estadual
- Distribuição da produção pesqueira (kg)**
- | | |
|--------------|-----------------|
| □ 0 | ■ 1001 - 2000 |
| ■ 1 - 100 | ■ 2001 - 5000 |
| ■ 101 - 200 | ■ 5001 - 10000 |
| ■ 201 - 500 | ■ 10001 - 18766 |
| ■ 501 - 1000 | |

Planta de localização



Referências:
 - Carta náutica de de Vitória ao Cabo de São Tomé - Número 22900.
 - IJSN, Instituto Jones dos Santos Neves, 2012.

Rev	Descrição	Exc.	Data
0	Emissão original	Marcielle	17/12/2014

Projeto:
Programa de Monitoramento do Desembarque Pesqueiro

Título:
Mapa de distribuição da produção pesqueira por área de Pesca desembarcada em Barra Nova Sul e Barra Nova Norte Julho a Novembro/2014

Responsável técnico: Joelson Musiello Fernandes
 Biólogo
 CRBIO 48263/02

Elaboração: Marcielle Terezani
 Técnica em geoprocessamento
 CREA 024120/TD

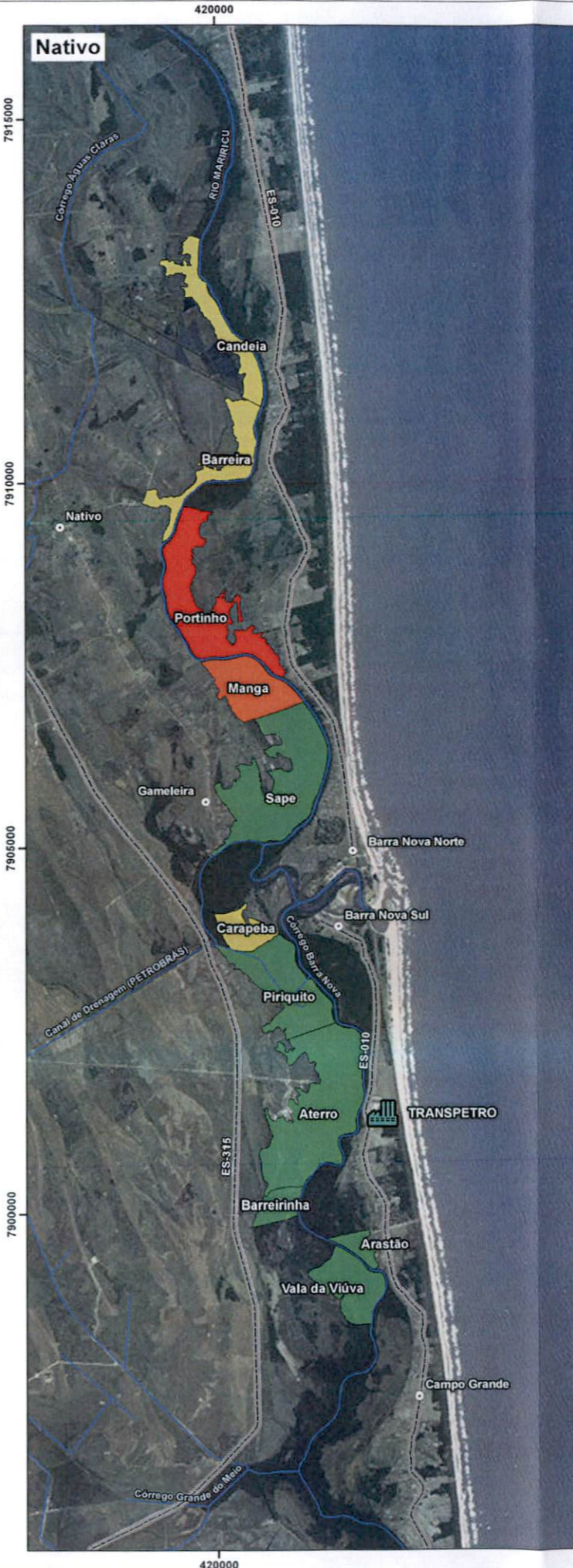
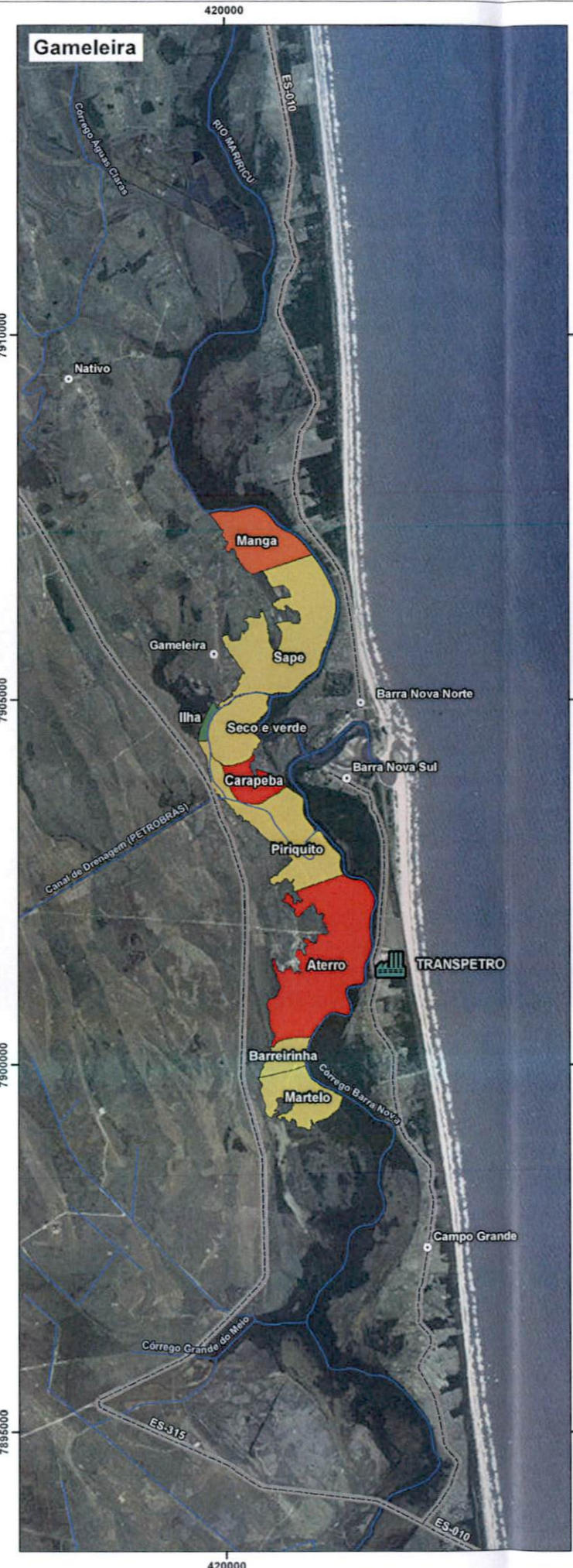
Escala: 1:500.000

Local: Norte do Espírito Santo - ES **Nº:** C599-MA01

Cliente: TRANSPETRO **Execução:** CTA

ANEXO II

Mapa de distribuição da produção de caranguejo no manguezal da área de influência do
Terminal Norte Capixaba - Julho a Novembro/2014.



Projeção: Universal Transversa Mercator.
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000.
 Fuso: 24 Hemisfério Sul.

Legenda

- Núcleo urbano
- ▣ TRANSPETRO
- Hidrografia
- ▬ Rodovia
- Produção de caranguejo no manguezal (dúzia)**
- Campo Grande**
- 1 - 50
- 51 - 200
- 201 - 498
- Gameleira**
- 1 - 50
- 51 - 500
- 501 - 1550
- 1551 - 1785
- Nativo**
- 1 - 100
- 101 - 500
- 501 - 1000
- 1001 - 1383

Referências:
 - Basemap, Imagery, Online, acesso dez/2014.
 - IJSN - Instituto Jones Neves (2010 e 2012).

REV	Emissão original	DESCRICO	EXEC.	DATA
0	Marcielle			18/12/2014

Projeto:
Programa de Monitoramento do Desembarque Pesqueiro

Título:
Mapa de distribuição da produção de caranguejo no manguezal da área de influência do Terminal Norte Capixaba

Responsável técnico: *Joelson Musiello*
 Joelson Musiello
 Biólogo
 CRBio: 48.263-02

Elaboração: *Marcielle Torézani*
 Marcielle Torézani
 Técnica em geoprocessamento
 CREA 024120/TD

Escala: 1:55.000

Folha: 01 de 01

Local: São Mateus - ES

Papel: A2

Nº: C599-MM02

Cliente:

Execução:



ANEXO III

Anotações de Responsabilidades Técnicas – ART.



Autarquia Federal
CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 2ª REGIÃO RJ/ES



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº
2-11551/14-E

CONTRATADO

2.Nome: JOELSON MUSIELLO FERNANDES 3.Registro no CRBio-02: 48263
4.CPF: 09721067741 5.E-mail: joelson.pesca@gmail.com 6.Tel: 3225-8551 / 99826824
7.End.: RUA ALEXO NETO, 920, APT 101, ED. DIPLOMATA 8.Bairro:PRAIA DO CANTO
9.Cidade: VITORIA 10.UF: ES 11.Cep: 29057200

CONTRATANTE

12.Nome: CTA- SERVIÇOS EM MEIO AMBIENTE
13.Registro Profissional: 20802 14.CPF/CNPJ: 39793153000179
15.End. AVENIDA SATURNINO RANGEL MAURO
16.Tel / E-mail: 3345 4222 / ctasede@cta-es.com.br 17.Bairro: PONTAL DE CAMBURI 18.Cidade: VITÓRIA 19.UF: ES 20.CEP: 29062030

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21.1 Natureza: 1.8 Coordenação/orientar de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros serviços 21.2 Ocupação de Cargo/Função:
22. Identificação: PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO DESEMBARQUE PESQUEIRO
23. Localização Geográfica: 23.1- do Trabalho: ES 23.2 - da Sede: ES 24 - UF: ES
25.Forma de participação: Equipe 26.Perfil da equipe: BIOLÓGOS E OCEANOGRAFOS
27.Área do Conhecimento: Meio Ambiente 28.Campo de Atuação: Meio Ambiente e Biodiversidade Gestão de Recursos Pesqueiros
29.Descrição Sumária: CARACTERIZAR E MONITORAR A ATIVIDADE PESQUEIRA DAS COMUNIDADES DE: CAMPO GRANDE, BARRA NOVA NORTE E SUL, GAMELEIRA E NATIVO, MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS, LOCALIDADES INSERIDAS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO TERMINAL NORTE CAPIXABA (TRANSPETRO), BASEANDO-SE EM TODOS OS ASPECTOS REFERENTES À PESCA, COMO: OS PETRECHOS DE PESCA, INVENTÁRIO DO PESCADO, ÁREA DE PESCA (ESTUÁRIO, MANGUEZAL E MAR), FORMA DE COMÉRCIO DAS ESPÉCIES DE PEIXES/CRUSTÁCEOS EXPLOTADOS, ENTRE OUTROS.
30.Valor: R\$ 3.500,00 31.Total de horas: 750 32.Início: 8/8/2013 00:00:00 33.Término: 4/1/2016 00:00:00

34.ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Data: 08/08/2013
Joelson W. Fernandes
Assinatura do Profissional

Data: 04/01/2016
Alessandro Traza
Diretor Técnico
CRBio 21590/02
Assinatura e Carimbo do Contratante

35. CARIMBO DO CRBio:
Para autenticação da ART:
<http://www.crbio-02.gov.br/autentica.aspx>
código 2014060910561811551

36. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos do CRBio-02.

Data: ___/___/___

Assinatura do Profissional

Data: ___/___/___

Assinatura e Carimbo do Contratante

37. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: ___/___/___

Assinatura do Profissional

Data: ___/___/___

Assinatura e Carimbo do Contratante

Para autenticação do conteúdo acesse: <http://www.crbio-02.gov.br/autentica.aspx> e Informe o código 2014060910561811551

ART Eletrônica emitida em 9/6/2014 10:56:18

