

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO RIO SÃO FRANCISCO DURANTE O PERÍODO DE VAZÃO REDUZIDA

CTNE-70.2018.6530.01 (Aditivo)



EXECUÇÃO:



RELATÓRIO MENSAL DE MONITORAMENTO DA PESCA ARTESANAL



MAIO - 2021

**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO RIO SÃO FRANCISCO
DURANTE O PERÍODO DE VAZÃO REDUZIDA**

CTNE-70.2018.6530.01 (Aditivo)

**RELATÓRIO MENSAL DE MONITORAMENTO DA
PESCA ARTESANAL**

EXECUÇÃO:



RECIFE - 2021

Equipe Executora

Eng. William Severi (CREA-PE 10.942-D) - Coordenador

Eng. Ronaldo Almeida Lins (CREA-PE 20.521-D)

Equipe de apoio

Kildares Almeida da Silva

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	2
APRESENTAÇÃO.....	3
JUSTIFICATIVA	3
1 – INTRODUÇÃO	4
2 – CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA.....	6
2.2 – Das embarcações.....	7
2.3 – Dos apetrechos	9
3.0 – RESULTADOS	11
3.1 - SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO	11
3.2 – BAIXO SÃO FRANCISCO.....	18
4.0 – BIBLIOGRAFIA E REFERÊNCIAS UTILIZADAS	27
ANEXO	28

APRESENTAÇÃO

A Fundação Apolônio Salles de Desenvolvimento Educacional - FADURPE, através deste documento, apresenta o Relatório Mensal de Monitoramento da Pesca Artesanal referente ao período de 1 a 31 de maio de 2021, conforme Plano de Trabalho Consolidado e em atendimento ao Aditivo do Contrato CTNE 70.2018.6530.01, que se destina ao monitoramento da atividade pesqueira nos municípios do Rio São Francisco na área de abrangência, durante o período de redução de vazão do rio.

JUSTIFICATIVA

Este Relatório tem por objetivo o cumprimento às condicionantes explícitas no Plano de Trabalho do Contrato. A área de abrangência dos serviços objeto desse relatório compreende os trechos Submédio e Baixo do Rio São Francisco, imediatamente a montante (2 km) da UHE Sobradinho até a foz do rio, submetidos à redução de vazão de que tratam as Autorizações Especiais emitidas pelo IBAMA desde 2013, concedidas para reduzir, em caráter emergencial, a vazão do rio em todo o vale do São Francisco.

1 – INTRODUÇÃO

A atividade pesqueira é de grande importância na vida dos seres humanos, sendo responsável pela implantação das grandes pequenas e médias cidades ribeirinhas de rios, mares e lagos, em todo o mundo. Realizada inicialmente com o cunho único de sobrevivência, é citada atualmente como atividade precursora na relação de trabalho econômico pelo homem.

Não diferentemente dos demais o Rio São Francisco, na língua tupi oriunda dos nossos precursores habitantes o chamavam de “Opará”, que quer dizer “Rio Mar”, teve uma fundamental importância na formação dos aglomerados em todo o seu percurso tendo sido os primeiros habitantes da bacia do São Francisco, cujo modo de se utilizar de suas águas produziu como herança dessa utilidade o transporte, a agricultura nas lavouras de vazante, a criação de animais e a Pesca.

O Rio São Francisco é classificado como o terceiro maior rio brasileiro. Com uma extensão de 2.700km (IBGE)¹, banha os estados de Minas Gerais, Goiás, Distrito Federal, Bahia, Pernambuco Sergipe e Alagoas, margeando cerca de 521 municípios que integram três regiões brasileiras dentre as quais a Região Nordeste com grande parte dos seus municípios no semiárido nordestino, região caracteristicamente de baixa pluviosidade e historicamente reconhecida pelos baixos índices de desenvolvimento econômico e elevados índices de pobreza por parte de seus habitantes, desaguardo por fim no Oceano Atlântico, desse modo é carinhosamente denominado “Rio da Integração Nacional”.

Estudos mais recentes realizados pela CODEVASF², estabelece sua extensão em 2.814km a partir de sua nascente histórica na serra da Canastra em Minas Gerais. Diante de toda essa grandeza o Rio desenvolve um grande

¹ IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

² CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

papel na economia dessas regiões pela diversidade de aproveitamento de suas águas destacando-se a geração de energia elétrica, a agricultura, o turismo a navegação, a aquicultura e não menos importante a Pesca, que é realizada predominantemente de forma artesanal.

Banha os estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Sergipe e Alagoas, além do Distrito Federal, margeando cerca de 521 municípios brasileiros, conforme dados registrados pela Agência Nacional de Águas (ANA). Essa denominação lhe é dada não apenas pela sua grandeza, mas, principalmente, por integrar três regiões brasileiras, dentre as quais a região Nordeste, caracteristicamente de baixa pluviosidade e historicamente reconhecida pelos baixos índices de desenvolvimento econômico e elevados índices de pobreza por parte de seus habitantes.

Entre as atividades de importância econômica no aproveitamento de suas águas, destacam-se a geração de energia elétrica, a agricultura, o turismo, a navegação e, não menos importante, a pesca, predominantemente a modalidade de pesca artesanal, mediante o aproveitamento de sua rica ictiofauna.

Diversos trabalhos citam a existência de cerca de 158 espécies de peixes de água doce que habitam ou habitavam a bacia do São Francisco (BRITSKI et al., 1988; SATO & GODINHO, 1999; ALVES & POMPEU, 2001). Entretanto, trabalhos de revisão de bibliografia especializada (LUTKEN, 1875; EIGENMANN, 1917-1927; FOWLER, 1948, 1950, 1951; FOWLER, 1954, TRAVASSOS, 1960; GARAVELLO, 1979; BRITSKI, 1984; ALVES & POMPEU, 2001; REIS et al., 2003, ROSA et al., 2003; PINTO- COELHO, 2006; FROESE & PAULY, 2008; ESCHMEYER, 2008; GODINHO, 2009), além de coletas realizados entre os anos 2002 a 2008, estimam cerca de 244 espécies habitando apenas as regiões do médio e Baixo São Francisco, sendo 214 nativas, 138 não endêmicas, 76 endêmicas, 24 introduzidas e 6 marinhas (BARBOSA & SOARES, 2009).

2 – CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA

2.1 – Localização e trabalho de Campo

Os dados que norteiam esse relatório foram obtidos por Amostradores previamente selecionados e treinados para realizar o acompanhamento em cada município nas áreas de desembarque e preenchimento de planilhas próprias (anexo) e retrata a produção pesqueira realizada no período de 1 a 31 de maio de 2021 por pescadores selecionados pelos Amostradores.

Os municípios elencados para o monitoramento da pesca estão localizados e distribuídos da forma a seguir:

Submédio São Francisco:

Bahia: Abaré; Ibó; Juazeiro e Sobradinho.

Pernambuco: Belém do São Francisco; Cabrobó; Lagoa Grande; Orocó;
Petrolina e Santa Maria da Boa Vista.

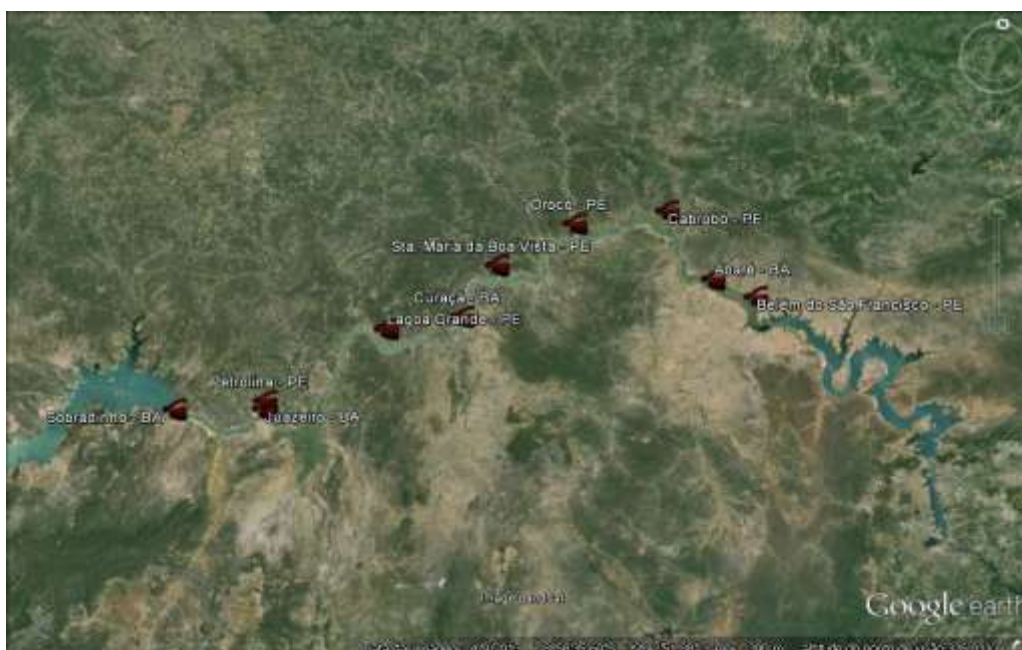


Figura 1- Posição geográfica dos municípios elencados, situados na região do Submédio São Francisco

Baixo São Francisco:

Alagoas: Belo Monte; Igreja Nova; Pão de Açúcar; Penedo; Piaçabuçu; Piranhas; Porto Real do Colégio; São Brás e Traipú.

Sergipe: Amparo do São Francisco; Brejo Grande; Canhoba; Canindé do São Francisco; Gararú; Ilha das Flores; Neópolis; Poço Redondo; Porto da Folha; Propriá e Santana do São Francisco.



Figura 2 – Distribuição geográfica dos municípios elencados, situados na região do Baixo São Francisco

2.2 – Das embarcações

Os Pescadores cadastrados possuem embarcações tipo canoa, construídas em madeira e com tamanho que variam de 4,5 a 6 m de comprimento, sendo o tipo predominante em toda a área levantada (Figura 3), e utilizam para a sua propulsão um pequeno motor de fixação na popa, conhecido popularmente por “motor de rabeta”, cuja potência utilizada nas pescarias varia de 5,5 a 7 HP (Figura 4) e em muito menor proporção o remo e a vela.



Figura 3 - Embarcação tipo canoa utilizada na pesca artesanal da região.



Figura 4 - "Motor de Rabeta" empregado nas embarcações da região.

2.3 – Dos apetrechos

De acordo com o relato dos Amostradores e conversa com os Pescadores os apetrechos de pesca mais utilizados são:

1 - **Redes de emalhar de espera e deriva** - confeccionadas geralmente com fio monofilamento de poliamida, com entalhes de flutuadores (bóias) de isopor na parte superior e chumbo na parte inferior (Figura 5). O tamanho da malha varia de 12 a 50 mm entrenós, levando-se em consideração a espécie a ser capturada.

2 - **Tarrafa** - Confeccionada com fio nylon monofilado ou de poliamida, a tarrafa (Figura 6) é caracterizada por ser uma rede de encobrir, que se abre quando lançada formando um círculo e se fecha naturalmente quando recolhida. O tamanho da malha varia em função da pescaria desejada, seu comprimento é popularmente medido em “palmas” e varia em função da habilidade do “tarrafeador”.



Figura 5 – Rede de emalhar



Figura 6 - Tarrafa

Utilizam-se ainda Covos, pequenas pargueiras rústicas denominadas localmente de “Grozeiras”, tridente denominado “Chuncho”, e até equipamentos indígenas usados pelas mulheres nativas da área de Porto Real do Colégio, como o “Cuvu” (Figuras 7, 8, 9 e 10).

É largamente comentada a pesca de mergulho que é atualmente realizada em quase todos os municípios trabalhados, cujos pescadores utilizam como apetrecho o arpão, disparado por arbaletes. Esse tipo de pescaria tem causado grande polêmica nas comunidades, pois parte condenam sua utilização e boa parte o defendem como instrumento seletivo.



Figura 7 - Covo de poliamida



Figura 8 “Grozeira”



Figura 9 - Chuncho



Figura 10 - Cuvu

3.0 – RESULTADOS

3.1 - Submédio São Francisco

3.1.1 – Volume e espécies capturadas

Os resultados do presente relatório foram obtidos pela produção dos pescadores selecionados para a Região do Submédio São Francisco, durante o período de 1 a 31 de maio de 2021, nos municípios de: Abaré, Ibó, Juazeiro e Sobradinho no Estado da Bahia e Belém do São Francisco, Cabrobó, Orocó, Santa Maria da Boa Vista, Lagoa Grande e Petrolina em Pernambuco.

A produção total amostrada nessa Região, no período, foi de 7.895,8 Kg de pescado para um esforço conjunto de 1.369 Pescadores.dia. Os municípios de Cabrobó com 1.035 kg e Ibó-BA com 1.008 kg foram os dois únicos que atingiram um volume de produção acima de 1.000 kg, enquanto que Sobradinho (941,7 kg); Orocó (940,6 kg); Petrolina (918,1 kg) e Santa Maria da Boa Vista (895,9 kg), em ordem decrescente, registraram resultados oscilando entre 942 e 800 kg. Os municípios de Lagoa Grande (453 kg) e Abaré (294,9 kg) apresentaram resultados abaixo de 500 kg, permanecendo Abaré com aquele com menor produção da região (Tabela 1).

A CPUE média do Submédio nessa amostragem foi de 5,77 Kg/pescador.dia. Os municípios de Abaré e Ibó-BA tiveram baixa frequência dos pescadores na atividade, com números inferiores a 100 pescadores.dia. Entretanto, o município do Ibó mantém uma posição de destaque, tendo registrado seguidamente a maior CPUE (11,86 kg/pescadores.dia) com o menor esforço da região (Tabela 1).

Os municípios de Cabrobó, Ibó, Sobradinho, Orocó, Santa Maria da Boa Vista e Petrolina foram aqueles, em ordem decrescente, que apresentaram os maiores índices de participação relativa, superiores a 10% na amostra de maio/2021, mantendo-se Abaré com 3,73 % como o único que obteve índice inferior a 5% de participação (Figura 11).

Tabela 1 - Total pescado, esforço de pesca e CPUE, por município, no Submédio São Francisco, na amostra do período de 1 a 31 de maio de 2021.

Municípios	Total pescado (kg)	Esforço (Pesc.dia)	CPUE (kg/Pesc.dia)
Sobradinho - BA	941,7	138	6,82
Juazeiro - BA	679,6	151	4,50
Petrolina - PE	918,1	172	5,34
Lagoa Grande - PE	453	153	2,96
Sta. Maria da B. Vista - PE	895,9	102	8,78
Orocó - PE	940,6	140	6,72
Cabrobó - PE	1035	144	7,19
Abaré - BA	294,9	97	3,04
Ibó - BA	1008	85	11,86
Belém do S. Francisco - PE	729	187	3,90
TOTAL	7895,8	1369	5,77

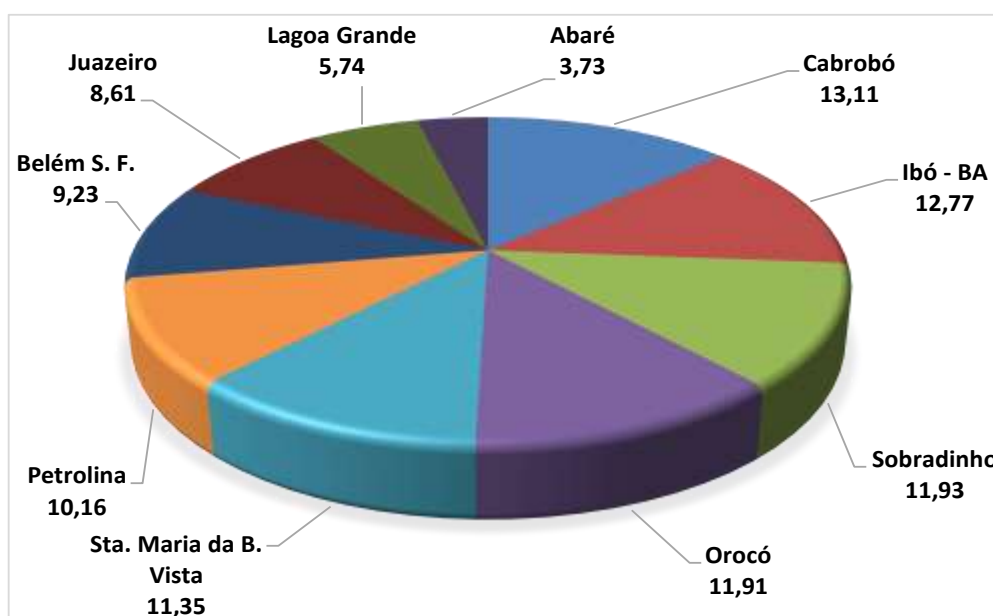


Figura 11 – Participação relativa dos municípios (%), no volume pescado na amostragem do Submédio São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

O PACU, *Metynnis lippincottianus* (Cope, 1870) e *Myleus micans* (Reinhardt, 1874), com um total de 2.673,7 kg pescados, continua com posição destacada na amostragem do Submédio São Francisco, com o maior volume de

captura da região, tendo sua captura representado 33,86% do volume total capturado. Os municípios de Sobradinho com 605,5 kg; Petrolina com 508,1 kg, Lagoa Grande com 352 kg e Orocó com 343,9 kg apresentaram, em ordem decrescente, os maiores volumes de captura da espécie, tendo o município de Lagoa Grande mantido destaque especial para essa espécie, com volume total pescado correspondente a 77,70% do volume bruto produzido pelos pescadores selecionados pelo amostrador desse município (Figura 12 e Tabela 2).

A CURIMATÃ, representada pelas espécies *Prochilodus argenteus* Spix & Agassiz, 1829 e *P. costatus* Valenciennes, 1850, continua sendo a segunda espécie com ocorrência também nessa amostra, cujo quantitativo capturado foi de 1.742,2 kg, o que representou 22,06% do total pescado, sendo as únicas espécies com capturas superiores a 1.000 kg. O município de Santa Maria da Boa Vista com 392,6 kg representou, nessa amostra, o maior volume capturado da espécie, entre os municípios do trecho, seguido de Ibó (298 kg) e Petrolina (235,8 kg), os quais apresentaram capturas acima de 150 kg (Tabela 2).

O PIAU – *Leporinus* spp.; o TUCUNARÉ – *Cichla* spp., e a PIRANHA – *Pygocentrus piraya* (Spix & Agassiz, 1829) complementaram o quadro das espécies mais pescadas, com volumes que oscilaram entre 500 e 727,7 kg por espécie, dentre o total pescado no trecho Submédio nessa amostra (Figura 12 e Tabela 2). Cabe destacar as espécies Curimatã, Piau e Piranha por sua captura em todos os municípios amostrados.

As espécies CANANÃ - *Hypostomus alatus* Casteinau, 1855; CARÍ – *Hypostomus* spp.; TILÁPIA – *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758); PIRAMBEBA - *Serrasalmus brandtii* Lütken, 1875; PESCADA BRANCA – *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840); TRAÍRA – *Hoplias malabaricus* (Bloch, 1794); PIAU-CUTIA – *Megaleporinus obtusidens* (Valenciennes, 1837) e APAIARÍ – *Astronotus ocellatus* (Agassiz, 1831) apareceram nessa ordem, com participação relativa decrescente na amostra, variando de 4,29 a 1,06%.

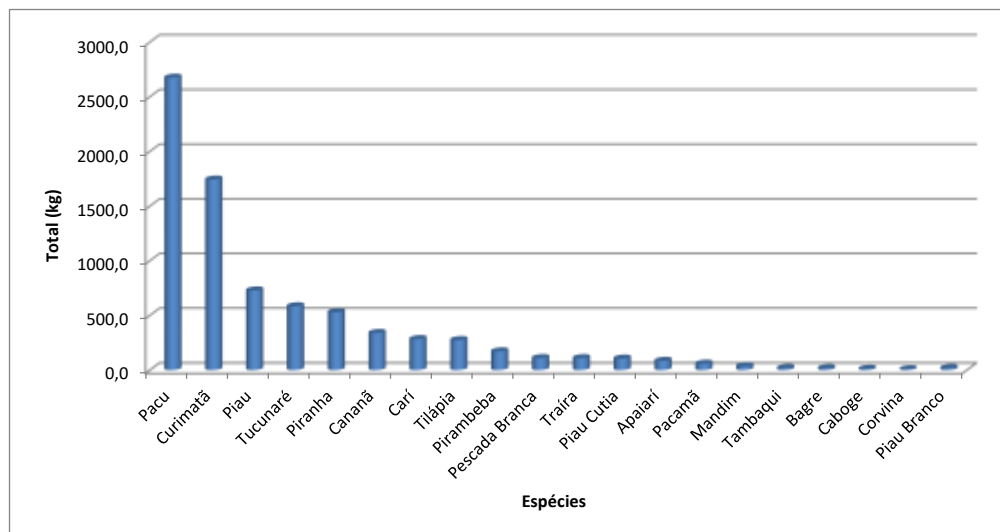


Figura 12 – Volume de pescado capturado por espécie na amostra do Submédio São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

Tabela 2 – Totalização das espécies capturadas na amostragem dos municípios do Submédio São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

Espécies	Municípios										TOTAL (Kg)
	Sobradinho	Juazeiro	Petrolina	Lagoa Grande	Sta. Maria da B. Vista	Orocó	Cabrobó	Abaré	Ibó - BA	Belém S. F.	
Pacu	605,5	364,8	508,1	352	194,8	343,9	103	36,6	165		2673,7
Curimatã	124	133,6	235,8	87	392,6	103,5	171	91,7	298	105	1742,2
Carí	14,7		90,2		83	58	27		10		282,9
Corvina									8		8,0
Piau	25	48,5	70	6	61,9	115,7	149	34,6	125	92	727,7
Tucunaré		29,5			19,4	36,5	59	55	229	155	583,4
Piranha	130	25,2	10,9	8	1,5	9	43	47	162	92	528,6
Tilápia		23							9	242	274,0
Apaiaí		41								43	84,0
Cananã		2	3,1		8	35,5	260	30			338,6
Pescada Branca					1,4		108				109,4
Caboge					7	4,5					11,5
Traíra		3			1	60	43		2		109,0
Piau Cutia	3				97,8	4					104,8
Bagre						17					17,0
Tambaqui	12,5						6				18,5
Pacamã					1,7	21,5	35				58,2
Pirambéba	27				18,3	125,5					170,8
Mandim						4	31				35,0
Piau Branco		9			7,5	2					18,5
TOTAIS	941,7	679,6	918,1	453,0	895,9	940,6	1035,0	294,9	1008,0	729,0	7895,80

As demais espécies, com menos de 1% cada, foram agrupadas dentro da categoria "**Outras**", totalizando 166,7 kg do volume total pescado na região e perfazendo 2,11% de participação relativa conjunta na amostra (Figura 13).

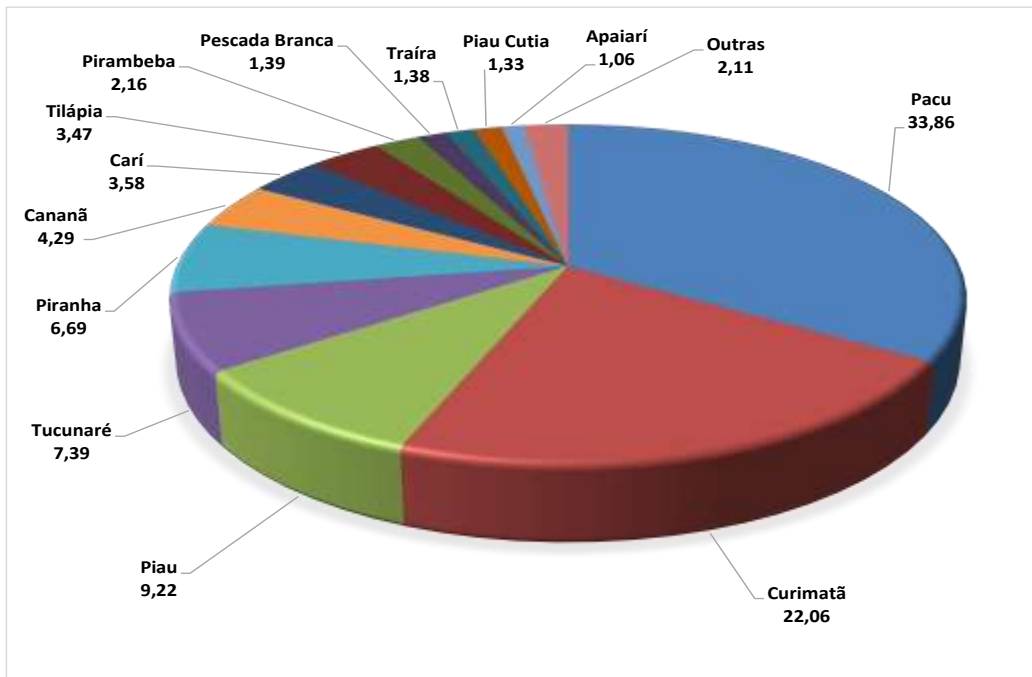


Figura 13 – Participação relativa (%) das espécies capturadas no Submédio São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

3.1.2 - CPUE – Captura Por Unidade de Esforço

O volume total capturado na região foi de 7.895,8 Kg, resultante de um esforço de 1.369 Pescadores.dia, valor obtido pela soma dos dias trabalhados individualmente por cada pescador. A Captura por Unidade de Esforço – CPUE foi calculada pelo quociente entre o volume total capturado (kg) na região e o esforço de pesca, representado pela soma total dos dias pescados pelos pescadores monitorados nos municípios elencados para a amostragem, obtendo-se uma CPUE média na região para o período amostral de 5,77 kg/pescador.dia, utilizando-se a fórmula:

$$CPUE = \frac{B_t}{\sum DdP}, \text{ onde:}$$

CPUE – Captura Por Unidade de Esforço;

B_t - Biomassa total capturado no período; e

DpP – Dias pescados pelos Pescadores.

Os municípios do Ibó-BA com 11,86 kg/pescador.dia; Santa Maria da Boa Vista com 8,78 kg/pescador.dia; Cabrobó com 7,19 kg/pescador.dia; Sobradinho com 6,82 kg/pescador.dia e Orocó com 6,72 kg/pescador.dia; apresentaram CPUEs com índices superiores à média regional no período, o qual foi de 5,77 Kg/pescador.dia. Estes municípios foram seguidos, em ordem decrescente, por Petrolina, Juazeiro, Belém do São Francisco, Abaré e Lagoa Grande que onde foram registradas CPUEs oscilando entre 5,34 e 2,96 kg/pescador.dia (Figura 14).

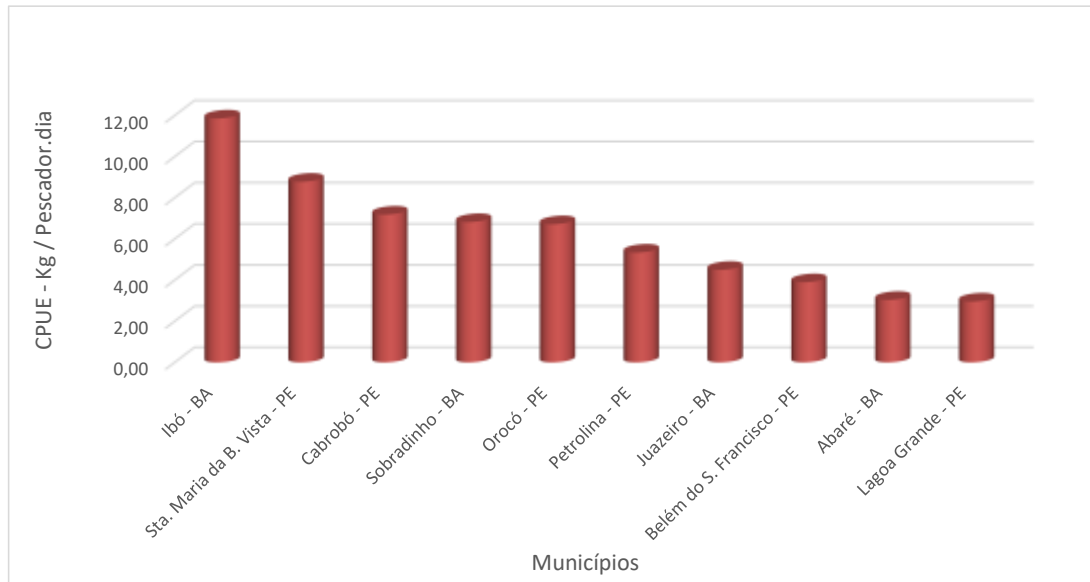


Figura 14 – Representação da CPUE por município na amostragem do Submédio São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

3.2 – Baixo São Francisco

3.2.1 Volume e espécies capturadas

No Baixo São Francisco, as coletas foram realizadas no período de 1 a 31 de maio 2021, tendo sido registrado um volume capturado no período de 23.754,25 kg de pescado, produzidos pelo esforço de 3.400 Pescadores.dia, com CPUE média de 6,99 kg/pescador.dia. Os municípios de Belo Monte, Piranhas, Santana do São Francisco, Pão de Açúcar, Amparo do São Francisco, Porto Real do Colégio (APAVASF), Brejo Grande, Porto Real do Colégio (Colônia Z-35), Canindé do São Francisco e Piaçabuçu, atingiram volumes capturados com valores acima de 1.000 kg de peixes pescados.

Tabela 3 - Total pescado, esforço de pesca e CPUE, por município, no Baixo São Francisco na amostra do período de 1 a 31 de maio de 2021.

Municípios	Total Pescado (Kg)	Esforço (Pesc.dia)	CPUE (Kg/Pesc.dia)
Canindé do S. Francisco - SE	1140,5	189	6,03
Poço Redondo - SE	943,6	89	10,60
Porto da Folha - SE	720,1	96	7,50
Gararu - SE	619	156	3,97
Canhoba - SE	409,5	131	3,13
Amparo do S. Francisco - SE	1459,8	134	10,89
Propriá - SE	766,6	187	4,10
Santana do S. Francisco - SE	1935	154	12,56
Neópolis - SE	684,3	205	3,34
Ilha das Flores - SE	620,0	104	5,96
Brejo Grande - SE	1424	206	6,91
Piranhas - AL	1951,6	119	16,40
Pão de Açúcar - AL	1844	134	13,76
Belo Monte - AL	2065	168	12,29
Porto R. Colégio (APAV-AL)	1442,6	175	8,24
Porto R. Colégio (Z-35)-AL	1229	306	4,02
São Brás - AL	1045	174	6,01
Igreja Nova - AL	561,5	184	3,05
Penedo - AL	982	134	7,33
Piaçabuçu - AL	1066,4	231	4,62
Traipú	844,65	124	6,81
TOTAL	23754,25	3400	6,99

Dentre as espécies capturadas destacaram-se, em ordem decrescente de participação por volume, as seguintes: PIAU - *Leporinus* spp.; PACU - *Metynnis lippincottianus* e *Myleus micans*; TUCUNARÉ - *Cichla* spp.; CURIMATÃ - *Prochilodus argenteus* e *P. costatus*; CARAPEBA - *Diapterus rhombeus* (Cuvier, 1829); PIAU-BRANCO - *Schizodon knerii* (Steindachner, 1875); PIRANHA - *Pygocentrus piraya*; CAMORIM - *Centropomus* spp. A PIRAMBEBE - *Serrasalmus brandtii* e o CAMARÃO - *Macrobrachium* spp. Foram, em ordem decrescente na amostra do mês de maio/2021, as espécies com volumes capturados superiores a 1.000 kg e que apresentaram participação relativa acima de 4,35% na captura total da amostra (Figura 15 e Tabela 3).

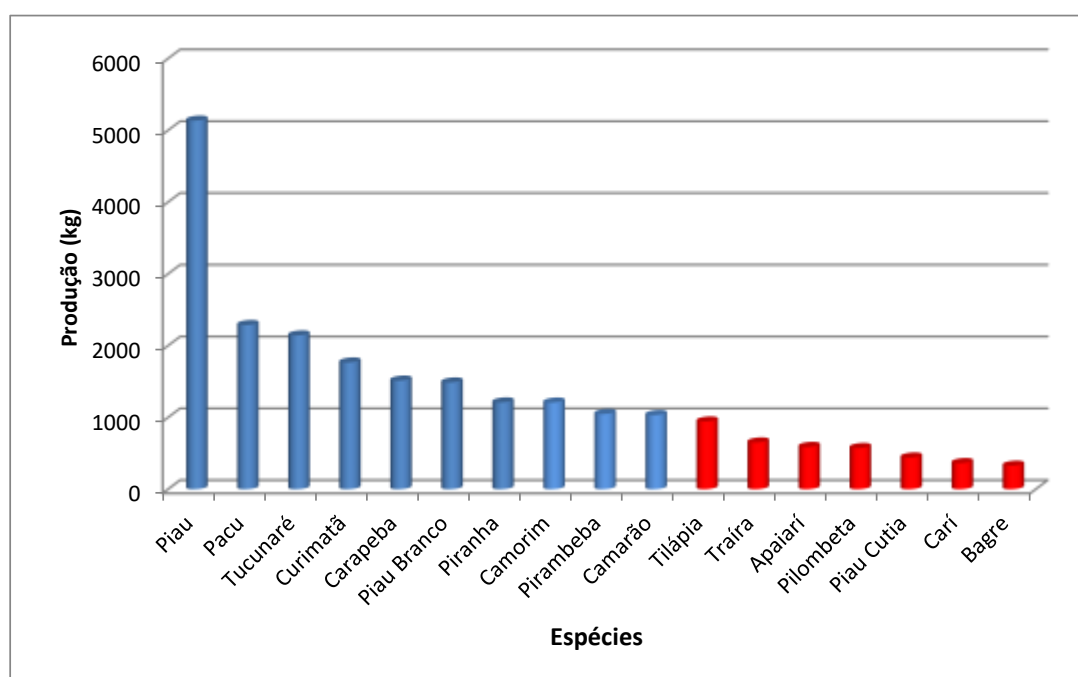


Figura 15 – Volume de produção das espécies com participação relativa superior a 1%, capturadas no Baixo São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

As espécies Tilápia, Traíra, Apaiari, Pilombeta, Piau-cutia, Carí e Bagre representaram, em ordem decrescente, as demais espécies com índices de participação relativa acima de 1,00%, com valores que oscilaram entre 3,97 e 1,38% (Figura 15). As demais, totalizando 24 espécies com ocorrência na amostra, apresentaram percentuais inferiores a 1% e somaram juntas 1.038,6 kg pescados, cujo índice de participação relativa conjunta foi de 4,37% do

volume capturado na região durante o período amostral, tendo sido agrupados na categoria “**Outras**” (Figura 16).

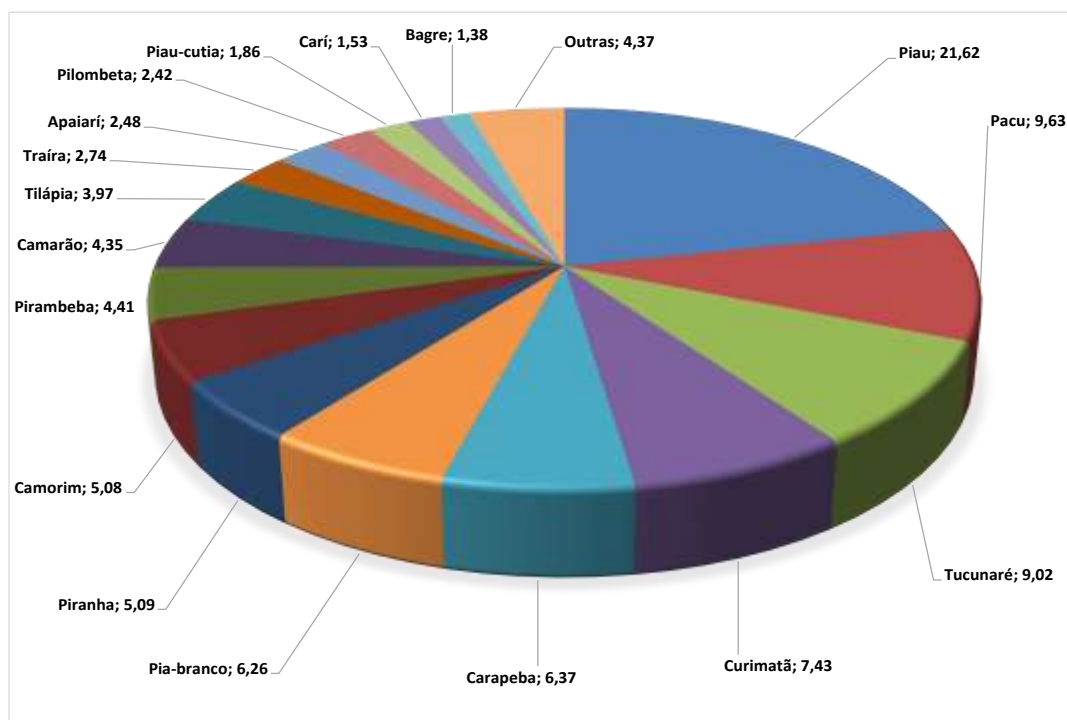


Figura 16 – Participação relativa (%) das espécies na amostra do Baixo São Francisco, capturadas no período de 1 a 31 de maio de 2021.

É importante frisar a ocorrência de captura das espécies do Piau em todos os municípios amostrados, seguido da Curimatã, do Camorim e da Piranha, que apresentaram ocorrência na grande maioria dos municípios. A Pilombeta vem mantendo a retomada de índices razoáveis de captura, tendo nessa amostra apresentado um volume capturado de 573,9 kg, com incidência nos municípios de Penedo, Ilha das Flores, Brejo Grande e Piaçabuçu, municípios característicos com registro de captura dessa espécie.

A Figura 17 apresenta a participação dos municípios no volume de captura da amostra, com as produções dos municípios de Belo Monte (2.065 kg), Piranhas (1.951,6 kg); Santana do São Francisco (1.935 kg); Pão de Açúcar (1.844 kg); Amparo do São Francisco (1.459,8 kg); Porto Real do Colégio – APAVASF (1.442,6 kg); Brejo Grande (1.424,1 kg); Porto Real do Colégio - Colônia Z-35 (1.229 kg); Canindé do São Francisco (1.140,5 kg);

Piaçabuçu (1.066 kg) e São Brás (1.045 kg); com volumes capturados acima de 1.000 kg nessa amostra.

Os demais municípios apresentaram produções que variaram entre 982 e 409,5 kg. Para a amostra de maio/2021, o município de Canhoba apresentou a menor produção, com um total amostrado de 409,5 kg pescados (Tabelas 4-A e 4-B).

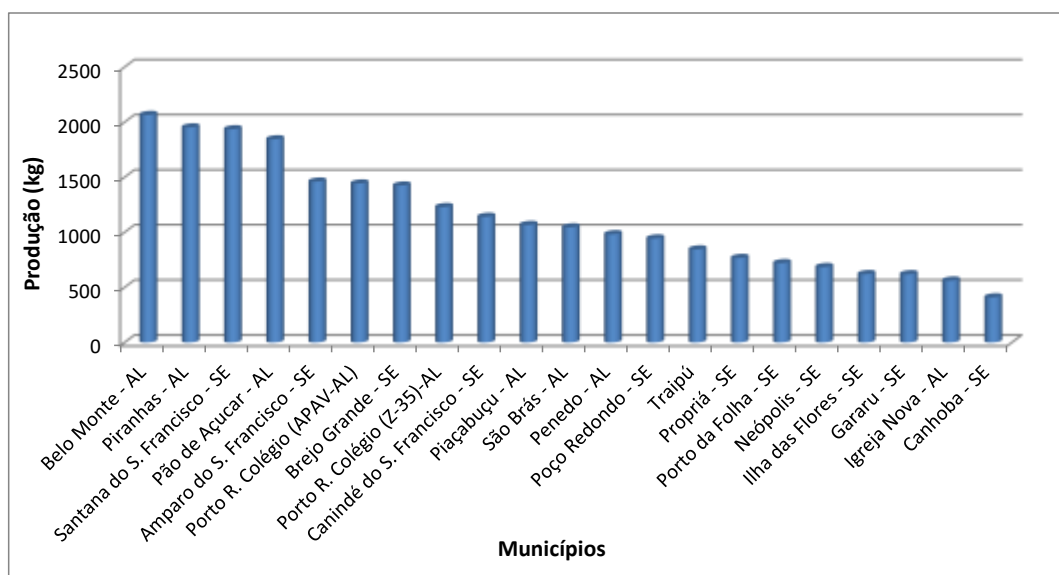


Figura 17 – Participação dos municípios no volume total capturado no Baixo São Francisco, no período 1 a 31 de maio de 2021.

Não houve registro de ocorrências de capturas de Siris e Guaiamuns na amostra do mês de maio/2021.

Tabela 4-A – Volume total por espécie capturada nos municípios do Baixo São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

Espécies	Municípios									
	Canindé S.F.	Piranhas	Poço Redondo	Pão de Açúcar	Belo Monte	Porto da Folha	Gararu	Traipu	Canhoba	Amparo S.F.
Piau	260	457,5	218,9	813	781	164,7	282	74	55	496,3
Curimatã	244,5	384	112,5	28	64	75,4	51	84,5	21,5	185,1
Pacu	76,5	218,4	120,3	313	752	202	80	39,1	12	77,9
Pilombeta										
Camarão			12,9					19,95	60,5	56,4
Traíra						18,5	34	27,2	90	89,4
Camorim	14,5	17	18	25		14		26,5	3	67,6
Tucunaré		114,7	112,4		15	68	34	120	59	128,2
Tilápia			74,2	53	18	12,9	9		20	53,4
Piranha	70	129,5	75,8	31	70	36,3	36	42,3	48	46,2
Carapeba			54,5			9,3		78,1	0,5	89,2
Carí	39,5	252,8	5,5		15	5,8		4,5		25,5
Camurupim										
Pirambeba			82,2	40	238	20,4	93	112,7	39	105,9
Piau Branco	271	138,8		539	104	33,5				
Piau Cutia	112	238,9	4							
Apaiari			31,9			19				
Bagre										
Sarapó						1				
Matrinxã				2						
Aragu						18				10,6
Tainha										
Piaba			12,5			8		45,4		12,9
Peixe Porco										
Pescada Branca						2,3				
Saburica										
Cará			8		8			160,9		3,8
Tambaqui	52,5					8,5		9,5	1	
Xaréu										
Lambιά						2,5				11,4
Sardinha										
Total	1140,5	1951,6	943,6	1844	2065	720,1	619	844,65	409,5	1459,8

Tabela 4-B - Volume total por espécie capturada nos municípios do Baixo São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021 (Continuação).

Espécies	Propriá	Porto Real (APAVASF)	Porto Real Z - 35	São Brás	Igreja Nova	Santana S. F.	Penedo	Neópolis	Ilha das Flores	Brejo Grande	Piaçabuçu	TOTAL (Kg)
Piau	61,2	619,3	37	95,5	25,5	341,4	107	91,5	4,5	108,1	41,8	5135,2
Curimatã	45,8	30,3	102	9	33	63,5	94	35,6	10	92		1765,2
Pacu	10,9	41,1	90	11	69	146,5	21	5,5	1			2287,2
Pilombeta							39,5		207	46,5	280,9	573,9
Camarão	26,4	140,1		269	255		52,5			140		1032,8
Traíra	8,8	77,2		40	26,5	55	54		2	114	14,7	651,3
Camorim	134,2	5,5		10	18	123,2	78	73,1	9	169	401,3	1206,9
Tucunaré	144,1	308,4	300	134,5	48	290,6	66,5	98,4	6		94,7	2142,5
Tilápia	22,8	1,5	181	181,5	24	160	25,5	56,5		50		943,3
Piranha	54,9	21,4	50,5	94	20,5	167,3	96,5	99,7			19	1208,9
Carapeba	41,9	149,7			11	175,3	40	18,6	369	468	7,6	1512,7
Carí	15,1											363,7
Camurupim								7,5				7,5
Pirambeba	27,2	29	6	80	26	39,5	36,5	68,2	2		2	1047,6
Piau Branco	57,2				1	228,3	46,5	63,5	2	2		1486,8
Piau Cutia	44,9					41,4						441,2
Apaiari	12,7		354,50	120,5	4		28,5	2,9		6,5	8,4	588,9
Bagre		4,5					11	59	6,5	122,5	124,1	327,6
Sarapó												1,0
Matrinxã							1					3,0
Aragu												28,6
Tainha						34,5	5,5			77,5	71,9	189,4
Piaba	56,9					5	1,5					142,2
Peixe Porco						35	8	4,3	1			48,3
Pescada Branca												2,3
Saburica		11,1										11,1
Cará		3,5										184,2
Tambaqui			108,5				16					196
Xaréu						28,5				28		56,5
Lambiá	1,6											15,5
Sardinha							153					153
Total	766,6	1442,6	1229	1045	561,5	1935	982	684,3	620	1424,1	1066,4	23754,3

3.2.2 - CPUE – Captura Por Unidade de Esforço

O volume total capturado na Região do Baixo São Francisco no período amostral foi de 23.754,25 kg, produzidos pelo esforço de 3.400 Pescadores.dia.

O número de dias foi calculado pela soma dos dias trabalhados individualmente por cada pescador. A Captura por Unidade de Esforço – CPUE foi obtida pelo quociente entre o volume total capturado (kg) nos municípios monitorados no Baixo São Francisco, dividido pela soma total dos dias trabalhados pelos pescadores que foram selecionados nos municípios elencados para a região, obtendo-se uma CPUE média de 6,99 kg/Pescador.dia, utilizando-se a fórmula:

$$CPUE = \frac{B_t}{\sum DdP}, \text{ onde:}$$

CPUE – Captura Por Unidade de Esforço;

B_t - Biomassa total capturado no período; e

DdP – Dias pescados pelos Pescadores.

Os municípios de Piranhas com 16,40 kg/pescador.dia; Pão de Açúcar com 13,76 kg/pescador.dia; Santana do São Francisco com 12,56 kg/pescador.dia; Belo Monte com 12,29 kg/pescador.dia; Amparo do São Francisco com 10,89 kg/pescador.dia; Poço Redondo com 10,60 kg/pescador, kg/pescador.dia; Porto Real do Colégio – APAVASF com 8,24 kg/pescador.dia; Porto da Folha com 7,50 kg/pescador.dia e Penedo com 7,33 kg/pescador.dia apresentaram CPUEs com índices superiores à média regional, que foi de 6,99 Kg/pescador.dia, enquanto Gararú; Neópolis; Canhoba e Igreja Nova, apresentaram, em ordem decrescente, índices abaixo de 4,0 kg/pescador.dia (Figura 18).

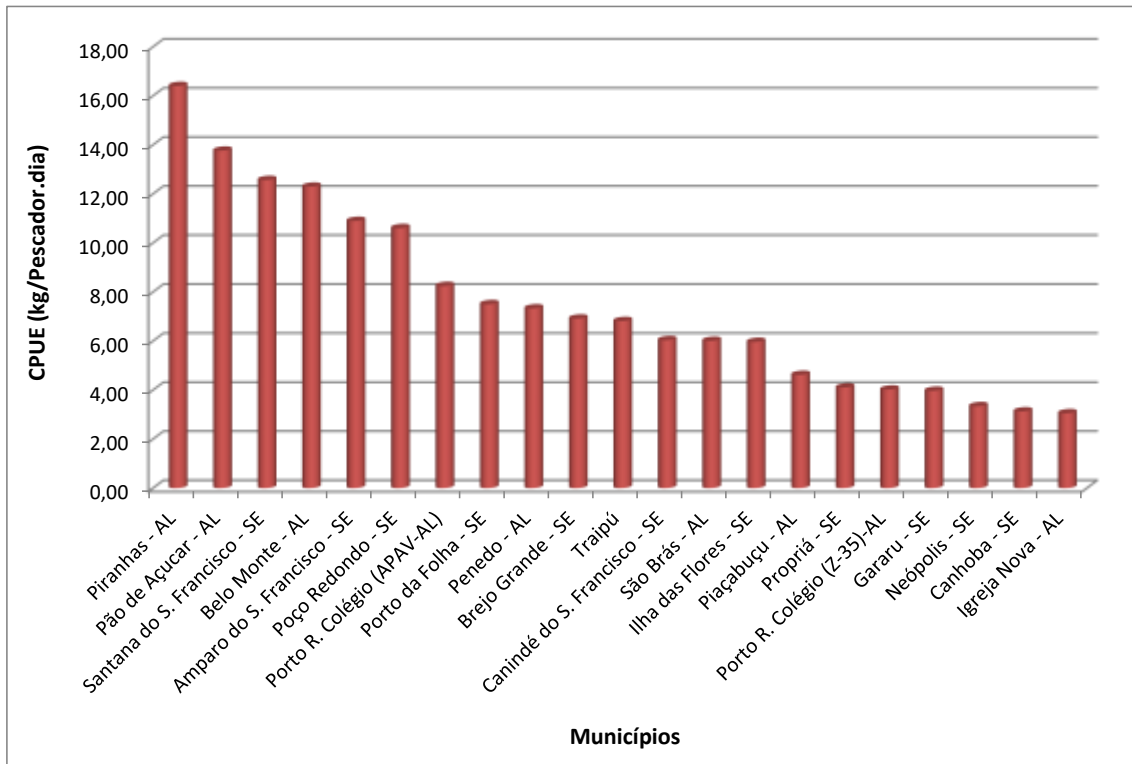


Figura 18 - Representação da CPUE, por município, na amostragem do Baixo São Francisco, no período de 1 a 31 de maio de 2021.

Os resultados obtidos durante o acompanhamento da produção em maio/2021, além de ainda refletirem a acomodação da situação e os efeitos adversos resultantes da pandemia do Coronavírus, chamam a atenção para a relativa baixa frequência dos pescadores na atividade pesqueira nas duas regiões estudadas (Submédio e Baixo), a despeito da elevação da vazão defluente das barragens de Sobradinho e Xingó nos últimos meses e o elevado índice pluviométrico nas duas regiões.

Quando indagado aos nossos colaboradores (Pescadores/Amostradores) acerca do motivo desta situação, nos deparamos com uma situação um tanto quanto incomum, pois o aumento da pluviometria tem levado os trabalhadores da pesca a se dedicarem mais intensamente à atividade da agricultura, deste modo se aproveitando da situação favorável ao plantio para reforçar a

segurança alimentar e o orçamento econômico familiar, através de cultivo de suas próprias roças e/ou prestando serviço remunerado em lavouras de outras propriedades da região.

4.0 – BIBLIOGRAFIA E REFERÊNCIAS UTILIZADAS

Barbosa, J.M. & Soares, E.C. Perfil da ictiofauna da bacia do São Francisco: estudo preliminar. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca. Vol. 4, n. 1, p. 155-172. 2009.

Dantas, L.H.N.; Santos, E.J.S.; Lemos, L.T.; BARBOSA, J.M.; SOARES, E.C.S. Análise do desembarque de pescado em duas regiões do Baixo São Francisco. In: IV ENPAP, III Seminário de Piscicultura Alagoana e IV Semana de Maricultura Alagoana, 2008, Penedo, AL. Anais do IV ENPAP, III Seminário de Piscicultura Alagoana e IV Semana de Maricultura Alagoana. Penedo,AL: SEBRAE, 2008. v. 2. p. 21-25.

Godinho, A. L. & Godinho, H. P. Uma breve visão sobre o São Francisco. In: Hugo Pereira Godinho; Alexandre Lima Godinho. (Org.). Águas, peixes e pescadores do São Francisco das Minas Gerais. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.

Lima, D. C. & Melo, L.A. As atividades econômicas no rio São Francisco em detrimento aos pescadores(as) artesanais. 65ª. Reunião Anual da SBPC. UFPE, Recife. 2013.

Sato, Y. & Godinho, H.P. Peixes da bacia do São Francisco. In: Lowe-McConnell, R.H. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. São Paulo: EDUSP, 1999.

Trab. Oceanog. Univ. Fed. PE, Recife, 28 (1): 97- 116, 2000.

ANEXO

ANEXO
FADURPE – FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALES DE
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CHESF – DEPO
MONITORAMENTO DA PESCA ARTESANAL
ESTATÍSTICA PESQUEIRA
FICHA DE ACOMPANHAMENTO DA PRODUÇÃO:

Nome/Apelido - _____

Cidade: _____ Data: ____/____/2019

ESPÉCIE	QUANTIDADE (Kg)

AMOSTRADOR (A): _____