

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

**CTNE-70.2018.6530.00**



**EXECUÇÃO:**



**FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES**  
F A D U R P E

**RELATÓRIO MENSAL DE MONITORAMENTO DA PESCA  
ARTESANAL**



**SETEMBRO - 2020**

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

**CTNE-70.2018.6530.00**

**RELATÓRIO MENSAL DE MONITORAMENTO DA  
PESCA ARTESANAL**

**EXECUÇÃO:**



**RECIFE, 2020**

### **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
<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>3</b>
<b>1 – INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2 – CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA.....</b>	<b>6</b>
2.2 – Das embarcações.....	7
2.3 – Dos apetrechos .....	9
<b>3.0 – RESULTADOS.....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 - SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 – BAIXO SÃO FRANCISCO .....</b>	<b>18</b>
<b>4.0 – BIBLIOGRAFIA E REFERÊNCIAS UTILIZADAS .....</b>	<b>26</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>27</b>

## **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 30 de setembro de 2020, conforme Plano de Trabalho Consolidado e em atendimento ao Contrato CTNE 70.2018.6530.00, de acordo com o Termo de Referência TR-DEPO 11.2018 elaborado pela CHESF, 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 2.700 km (IBGE)<sup>1</sup>, 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 CODEVASF<sup>2</sup>, estabelece sua extensão em 2.814 km a partir de sua nascente histórica na serra da Canastra em Minas Gerais. Diante de toda essa grandeza o Rio desenvolve um grande

---

<sup>1</sup> IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

<sup>2</sup> 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 01 a 30 de setembro de 2020 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.

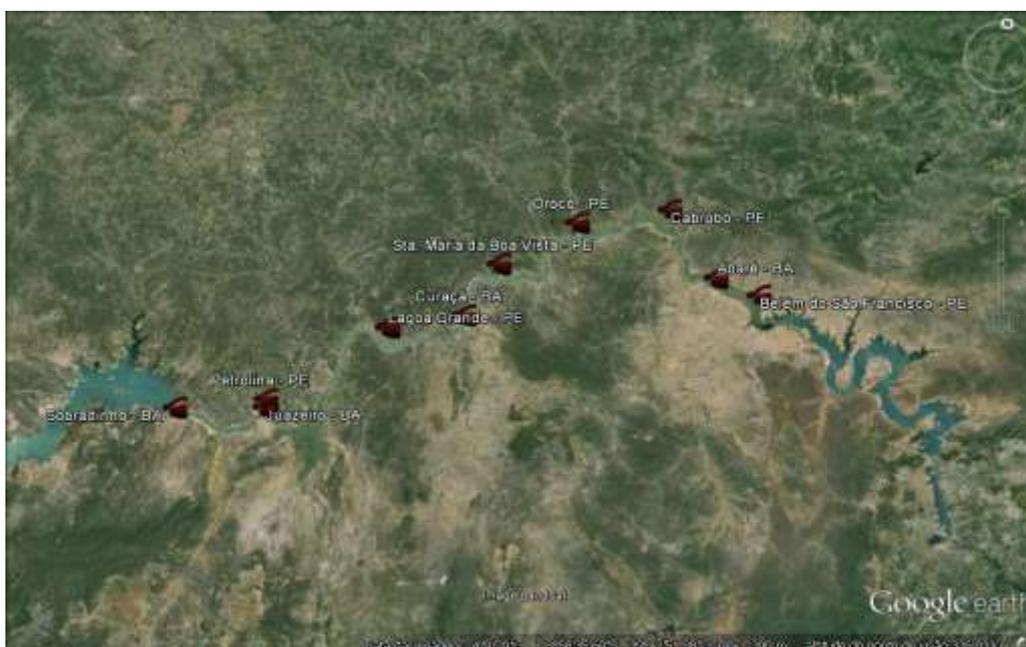


Figura 1- Posição geográfica dos municípios elencados, situados na região do Submédio São Francisco

### 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.

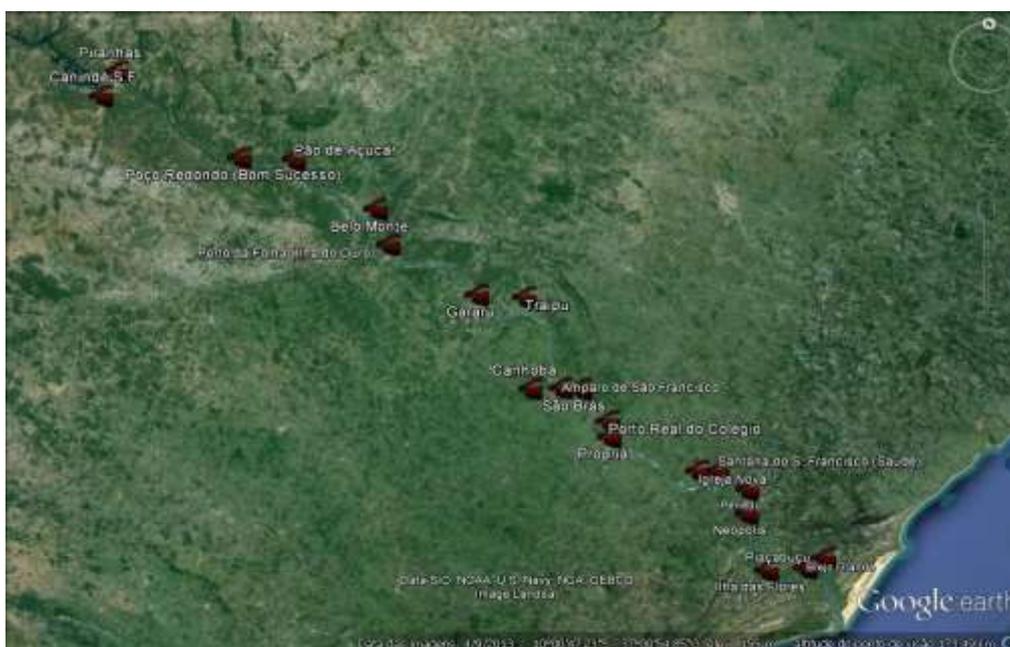


Figura 2 – Distribuição geográfica dos municípios elencados, situados na região do Baixo São Francisco

## 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 entralhes 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 “palmos” 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 30 de setembro de 2020, 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, apresentando os resultados a seguir.

A produção total amostrada nessa Região, no mês de setembro/2020, foi de 7.439,2 Kg de pescado para um esforço total de 1.265 Pescadores.dia. Observou-se uma redução nos resultados em relação ao mês anterior (agosto/2020), ainda sob os reflexos econômicos da pandemia da Covid-19. Os municípios de Sobradinho, com 1.151,3 kg; Ibó (989 kg); Cabrobó (615 kg); Petrolina (846,5 kg); Santa Maria da Boa Vista (730,4 kg); Juazeiro (699,2 kg); Orocó (698,5 kg) e Belém do São Francisco (568 kg) obtiveram produções com volumes superiores a 500 kg, seguidos de Lagoa Grande (461 kg) e Abaré (319 kg), que obtiveram os menores resultados de produção no período. A CPUE média da região foi de 5,88 Kg/pescador.dia, com uma baixa frequência dos pescadores na atividade, refletindo numa baixa produção (Tabela 1).

Esse resultado parece refletir a acomodação da situação financeira dos pescadores, proporcionada pelo auxílio emergencial do Governo Federal, em virtude da pandemia do Coronavírus, que tem se transformado em uma boa renda familiar, em muitos casos, superior aos ganhos obtidos pelas pescarias.

Tabela 1 - Total pescado, esforço de pesca e CPUE, por município, no Submédio São Francisco na amostra do período de 1 a 30 de setembro de 2020.

Municípios	Total pescado (kg)	Esforço (Pesc.dia)	CPUE (kg/Pesc.dia)
Sobradinho - BA	1151,3	158	7,29
Juazeiro - BA	699,2	181	3,86
Petrolina - PE	846,5	158	5,36
Lagoa Grande - PE	461	89	5,18
Sta. Maria da B. Vista - PE	730,4	59	12,38
Orocó - PE	698,5	80	8,73
Cabrobó - PE	948	176	5,39
Abaré - BA	347,3	89	3,90
Ibó - BA	989	78	12,68
Belém do S. Francisco - PE	568	197	2,88
<b>TOTAL</b>	<b>7439,2</b>	<b>1265</b>	<b>5,88</b>

Os municípios do Sobradinho, Ibó, Cabrobó e Petrolina foram aqueles que apresentaram índices de participação relativa superiores a 10% na amostra de setembro/2020 e Abaré, com 4,67%, continuou sendo o único que obteve índice inferior a 5% de participação (Figura 11).

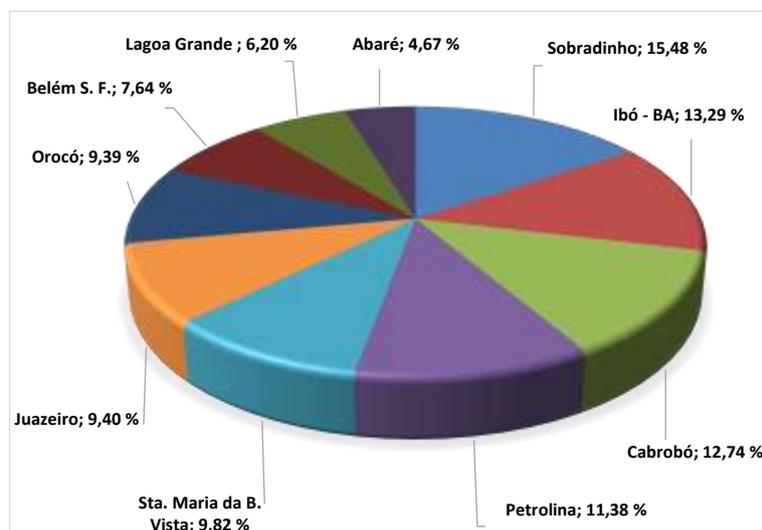


Figura 11 – Participação relativa dos municípios no volume pescado na amostragem do Submédio São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

O PACU, *Metynnis* spp. e *Myleus micans* (Reinhardt, 1874), com um total de 2.430,5 kg pescados, continua com posição destacada na amostragem como a espécie mais capturada na região, representando 37,67% do volume total capturado, destacando-se os municípios de Sobradinho com 843,5 kg; Lagoa Grande com 459 kg e Petrolina com 400,4 kg, sendo os que apresentaram os maiores volumes de captura da espécie. Nessa amostra, o município de Lagoa Grande manteve destaque especial para essa espécie, com 100% do volume total pescado representado por essa espécie, conforme a produção dos pescadores selecionados pelo amostrador desse município, (Figura 12 e Tabela 2).

A CURIMATÃ, representada pelas espécies *Prochilodus argenteus* (Agassiz, 1829) e *Prochilodus costatus* (Valenciennes, 1850), continua sendo a segunda espécie de ocorrência, cujo quantitativo capturado foi de 1.539,9 kg, o que representou 20,70% do total pescado no trecho, e que, juntamente com o Piau, forma os únicos com capturas superiores a 1.000 kg. O município de Ibó, com 313 kg capturados, mantém o maior volume capturado da espécie entre os municípios do trecho, seguido de Petrolina (276,6 kg), Santa Maria da Boa Vista (201,6 kg), Cabrobó (184 kg) e Juazeiro (157,2 kg), que apresentaram capturas acima de 150 kg, mantendo o destaque para a espécie como aquela capturada em todos os municípios amostrados (Tabela 2).

O PIAU – *Leporinus* spp.; a PIRANHA – *Pygocentrus* spp. e o TUCUNARÉ – *Cichla* spp. complementaram o quadro dos mais pescados, com volumes que oscilaram entre 950 e 400 kg por espécie, do total pescado no trecho Submédio nessa amostra (Figura 12 e Tabela 2).

Vale ressaltar o registro, ainda que muito discreto, do Surubim, do Pacamão e da Corvina, supostamente devido ao aumento da vazão da UHE Sobradinho e o conseqüente aumento do volume de água na calha do Rio São Francisco no trecho.

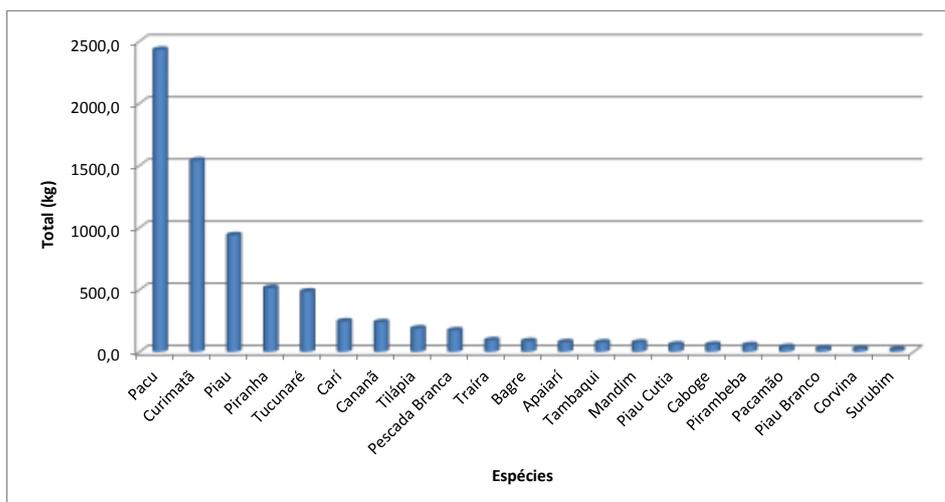


Figura 12 – Volume de pescado capturado por espécie na amostra do Submédio São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

Tabela 2 – Totalização das espécies capturadas na amostragem dos municípios do Submédio São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

Espécies	Municípios										TOTAL (Kg)
	Sobradinho	Juazeiro	Petrolina	Lagoa Grande	Sta. Maria da B. Vista	Orocó	Cabrobó	Abaré	Itó - BA	Belém S. F.	
Pacu	843,5	274,7	400,4	459	49,9	61,5	114	36,5	191		2430,5
Curimatã	107	157,2	276,6	2	201,6	103	184	63,5	313	132	1539,9
Carí	3,3		17,4		44	99,5	36	41,6	3		244,8
Corvina						18			7		25,0
Piau	66,5	114,7	63,3		348,7	41,5	116	37,1	73	78	938,8
Tucunaré		24,9			4	22,5	85	45,1	183	121	485,5
Piranha	98	24,9	50,1			35	41		215	50	514,0
Tilápia		4							2	182	188,0
Apaiari		71,1					1			5	77,1
Cananã		12,4	18,6		1	48	118	39,9			237,9
Pescada Branca						15	111	46,7			172,7
Traíra					0,8	12	41	36,9	2		92,7
Piau Cutia	3,5				28,5	26					58,0
Bagre					1,5	84					85,5
Surubim			20,1								20,1
Tambaqui						75					75,0
Pacamão					2,3		37				39,3
Pirambeba					44,8	9					53,8
Mandim	18					2	54				74,0
Piau Branco	11,5	15,3			2,3						29,1
Cabogé					1	46,5	10				57,5
<b>TOTAIS</b>	<b>1151,3</b>	<b>699,2</b>	<b>846,5</b>	<b>461</b>	<b>730,4</b>	<b>698,5</b>	<b>948</b>	<b>347,3</b>	<b>989</b>	<b>568</b>	<b>7439,2</b>

As espécies: CARÍ – *Hypostomus* spp.; CANANÃ - *Hypostomus alatus* (Castelnau, 1855); TILÁPIA – *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758); PESCADA BRANCA – *Plagioscion squamosissimus*; TRAÍRA – *Hoplias malabaricus* (Bloch, 1794); BAGRE - *Pimelodus* spp.; APAIARÍ – *Astronotus ocellatus*; e TAMBAQUI – *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1818) apareceram, nessa ordem, com participação relativa decrescente na amostra, variando de 3,29 a 1,01%. As demais espécies, com participação individual inferior a 1%, foram agrupadas dentro da categoria “**outras**”, totalizando 356,8 kg do volume total pescado na região e perfazendo 4,80% de participação relativa conjunta, na amostra de setembro/2020 (Figura 13).

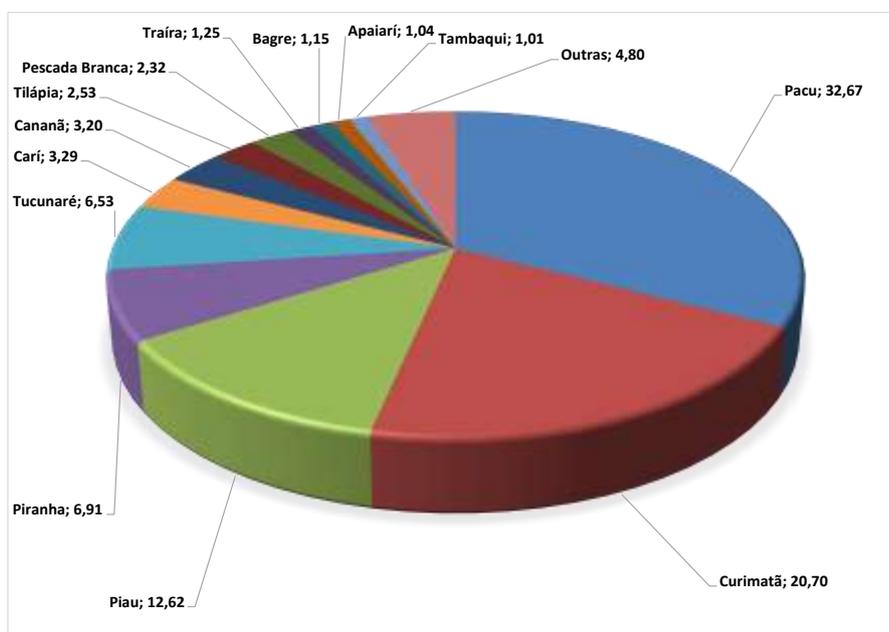


Figura 13 – Participação relativa (%) das espécies capturadas no Submédio São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

### 3.1.2 - CPUE – Captura Por Unidade de Esforço

O volume total capturado na região foi de 7.439,2 Kg com um esforço de 1.265 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 5,88 kg/pescador.dia, utilizando-se a fórmula:

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

CPUE – Captura Por Unidade de Esforço;

B<sub>t</sub> - Biomassa total capturado no período; e

D<sub>p</sub> – Dias pescados pelos Pescadores.

Os municípios do Ibó com 12,68 kg/pescador.dia; Santa Maria da Boa Vista com 12,38 kg/pescador.dia; Orocó com 8,73 kg/pescador.dia e Sobradinho com 7,29 kg/pescador.dia, apresentaram CPUEs com índices superiores à média regional no período, cujo valor médio foi de 5,88 Kg/pescador.dia, seguidos em ordem decrescente, dos municípios de Cabrobó, Petrolina, Lagoa Grande, Abaré e Juazeiro, que apresentaram CPUEs oscilando entre 5,39 e 3,86 kg/pescador.dia, tendo mais uma vez, o município de Belém do São Francisco apresentado a menor CPUE, com apenas 2,88 kg/pescador.dia (Figura 14).

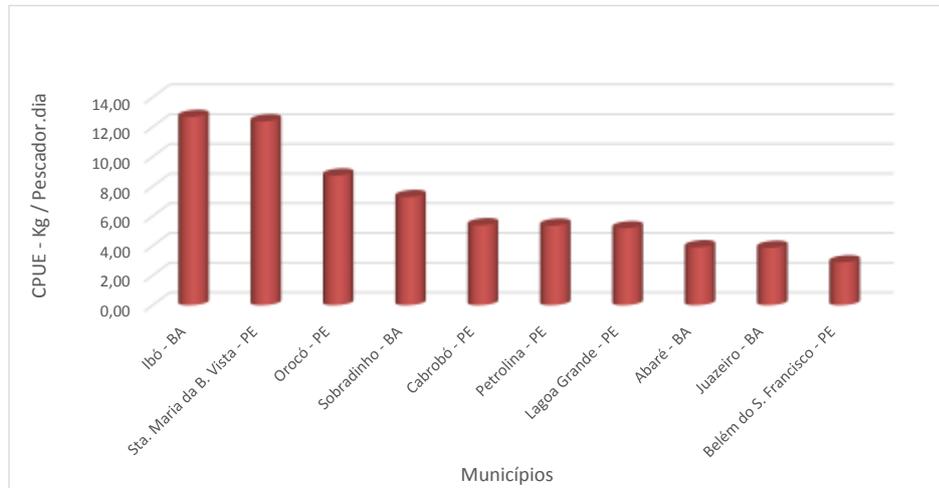


Figura 14 – Representação da CPUE por município na amostragem do Submédio São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

### 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 30 de setembro 2020, e o volume capturado no período foi de 21.561,45 kg de pescado, produzidos pelo esforço de 3.529 Pescadores.dia, com CPUE média de 6,11 kg/pescador.dia. Os municípios de Piranhas, Santana do São Francisco, Penedo, Belo Monte, Brejo Grande, Porto Real do Colégio (Colônia Z-35), Traipú, Propriá, São Brás, Poço Redondo, Canindé do São Francisco e Porto Real do Colégio (APAVASF) foram aqueles que atingiram, nessa amostra, 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 30 de setembro de 2020.

<b>Municípios</b>	<b>Total Pescado (Kg)</b>	<b>Esforço (Pesc.dia)</b>	<b>CPUE (Kg/Pesc.dia)</b>
Canindé do S. Francisco - SE	1059,2	189	5,60
Poço Redondo - SE	1071,2	151	7,09
Porto da Folha - SE	647,1	93	6,96
Gararu - SE	498	165	3,02
Canhoba - SE	271,5	123	2,21
Amparo do S. Francisco - SE	880,4	98	8,98
Propriá - SE	1184,8	263	4,50
Santana do S. Francisco - SE	1985,8	131	15,16
Neópolis - SE	737,4	221	3,34
Ilha das Flores - SE	189,5	97	1,95
Brejo Grande - SE	1282	220	5,83
Piranhas - AL	2137	130	16,44
Pão de Açúcar - AL	488,25	128	3,81
Belo Monte - AL	1533	197	7,78
Porto R. Colégio (APAV-AL)	1022,8	218	4,69
Porto R. Colégio (Z-35)-AL	1256	258	4,87
São Brás - AL	1096,4	189	5,80
Igreja Nova - AL	356,5	117	3,05
Penedo - AL	1674,5	200	8,37
Piaçabuçu - AL	958,2	190	5,04
Traipú	1232,1	151	8,16
<b>TOTAL</b>	<b>21561,45</b>	<b>3529</b>	<b>6,11</b>

Dentre as espécies capturadas destacaram-se por ordem decrescente de participação, por volume, aquelas apresentadas a seguir.

O PIAU - *Leporinus* spp.; o PACU - *Metynnis* spp; e *Myleus micans* (Reinhardt, 1874); o TUCUNARÉ - *Cichla* spp.; a CURIMATÃ - *Prochilodus argenteus* (Agassiz, 1829) e *Prochilodus costatus* (Valenciennes, 1850); a PIRANHA - *Pygocentrus* spp.; a TILÁPIA - *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758); a PIRAMBEBA - *Serrasalmus brandtii* (Lütken, 1875) e o CAMARÃO - *Macrobrachium* spp. Foram, em ordem decrescente na amostra do mês de setembro/2020, as espécies com volumes capturados superiores a 1.000 kg e com participação relativa na captura total da amostra acima de 4,73% (Figura 15), tendo sido responsáveis por 65,95% da captura total no trecho (Tabela 3).

Piau-branco, Camorim, Pilombeta, Traíra, Apaiarí, Sardinha, Carí, Bagre, Carapeba e Tambaqui representaram, em ordem decrescente, as demais espécies com índices de participação relativa variando de 4,63 a 1,00% (Figura 15). As demais, totalizando 13 espécies com ocorrência na amostra, apresentaram percentuais inferiores a 1% e somaram juntas 705,2 kg pescados, cuja soma conjunta dos índices de participação relativa individuais foi de 4,18% do volume capturado no trecho, durante o período amostral, tendo sido agrupados na categoria "**outras**" (Figura 16).

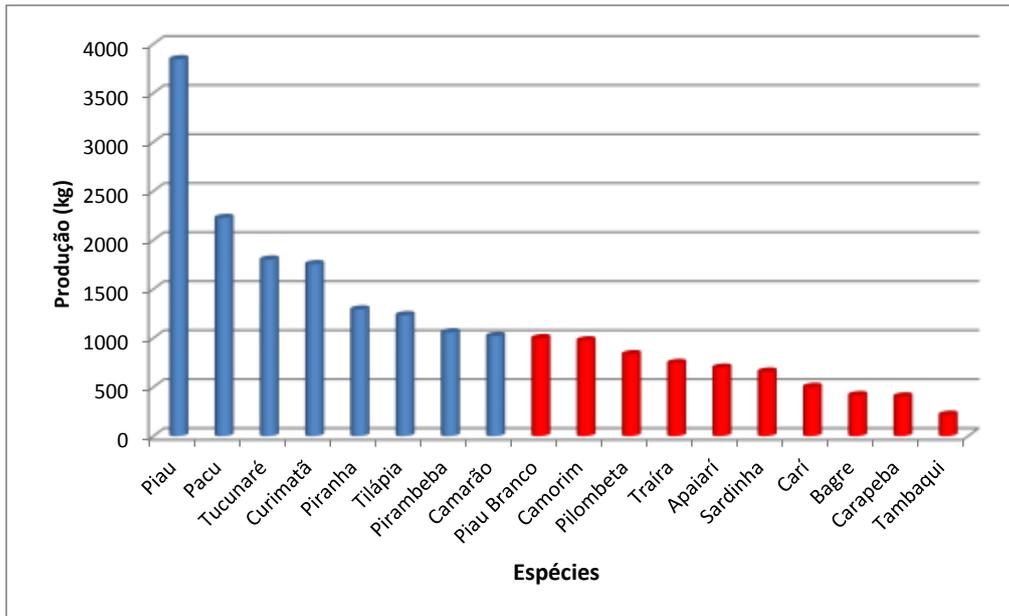


Figura 15 – Volume de produção das espécies com participação relativa superior a 1%, capturadas no Baixo São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020. Espécies com produção acima e abaixo de 1000 kg, respectivamente com barras em azul e vermelho.

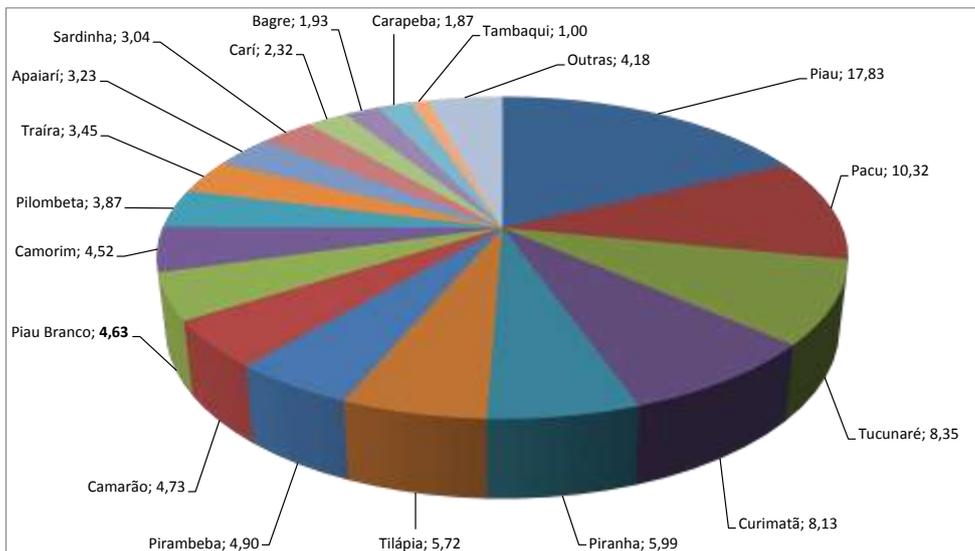


Figura 16 – Participação relativa (%) das espécies na amostra do Baixo São Francisco, capturadas, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

A Figura 17 representa a participação dos municípios do trecho Baixo no volume de captura da amostra de setembro/2020, com produções decrescentes

dos municípios com volumes capturados acima de 1.000 kg, em Piranhas (2.137 kg); Santana do São Francisco (1.985,8 kg); Penedo (1.674,5 kg); Belo Monte (1.533 KG); Brejo Grande (1.282 kg); Porto Real do Colégio - Colônia Z-35 (1.256 kg); Traipú (1.232,1 kg); Propriá (1.184,8 kg); São Brás (1.096,4 kg); Poço Redondo (1.071,2 kg); Canindé do São Francisco (1.059,2 kg) e Porto Real do Colégio APAVASF (1.022,8 kg).

Os demais municípios apresentaram produções que variaram entre 997 e 189,5 kg. Na amostra de setembro/2020, o município de Ilha das Flores apresentou a menor produção, com um total de 189,5 kg pescados (Tabelas 4-A e 4-B).

O Camarão continua ainda apresentando captura significativa na região no período pós-defeso, tendo os municípios de São Brás com 333,4 kg, Porto Real do Colégio (APAVASF) com 233,5 kg e Igreja Nova com 191 kg, apresentado volumes de captura significativos da espécie e foram responsáveis por 74,38% do total pescado na amostra.

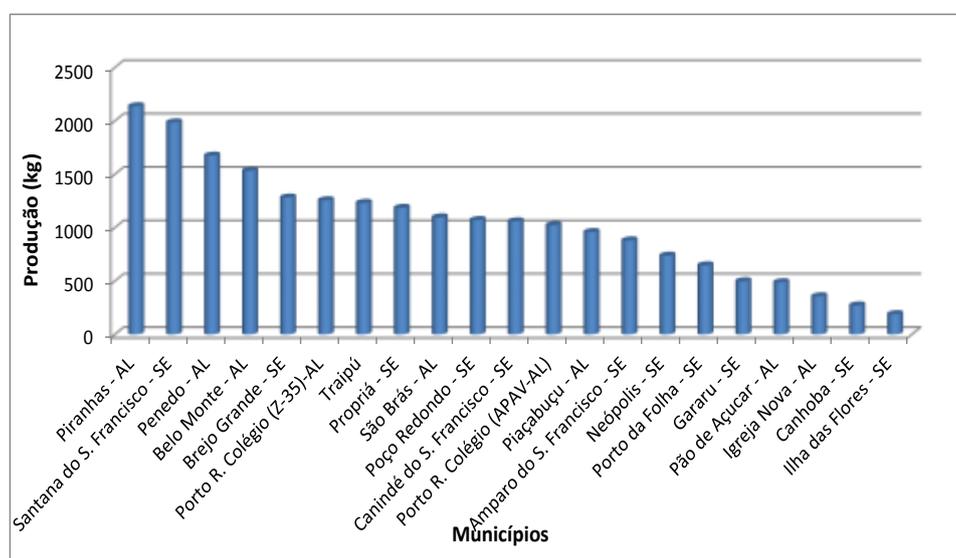


Figura 17 – Participação dos municípios no volume total capturado no Baixo São Francisco, no período 1 a 30 de setembro de 2020.

Tabela 4-A – Volume total por espécie capturada nos municípios do Baixo São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

Espécies	Municípios									
	Canindé S.F.	Piranhas	Poço Redondo	Pão de Açúcar	Belo Monte	Porto da Folha	Gararu	Traipu	Canhoba	Amparo S.F.
Piau	184	428,7	308,1	193,4	392	78,5	207	235,7	32	254,9
Curimatã	285,8	508,3	196,3		170	27,5	48	77,7	5	94,7
Pacu	106,5	266,4	195,1	175,7	509	208,2	60	137,8	34	70,7
Pilombeta										7,2
Camarão			13,7							72,5
Traíra			1	22,1		17	34	102,2	30	84
Camorim	7		29,5	0,8		11,3		31,8		14,9
Tucunaré		122,1	106,6		22	29,8	21	62	33,5	53,6
Tilápia			59,7		32	45,8	5	68,5	26,5	26
Piranha	122	123,1	24,4	6,3	118	19,3	38	70,1	13,5	40,9
Carapeba						2		31,1	0,5	
Carí	42,5	330,1	21,6	2,6	20	1		53,9		13,9
Pirambeba			70,6	85,35	185	51,9	85	128,8	11,5	116,6
Piau Branco	229,9	216,9		2	44	93,5				
Piau Cutia	34	141,4	4							
Apaiari			19,5			7,3			22,5	
Bagre					1					3
Sarapó										
Aragu						29,8				
Tainha										
Piaba			14,1			17		61,8	49	15,2
Camurupim										
Mandim									13,5	
Peixe Porco										
Saburica										
Cará					40			120,6		6
Tambaqui	47,5		7			4		50,1		
Xaréu										
Vermelha										
Lambiá						1,2				6,3
Sardinha						2				
<b>Total</b>	<b>1059,2</b>	<b>2137</b>	<b>1071,2</b>	<b>488,25</b>	<b>1533</b>	<b>647,1</b>	<b>498</b>	<b>1232,1</b>	<b>271,5</b>	<b>880,4</b>

Tabela 4-B - Volume total por espécie capturada nos municípios do Baixo São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020 (Continuação).

Espécies	Municípios											TOTAL (kg)
	Propriá	Porto Real (APAVASF)	Porto Real Z - 35	São Brás	Igreja Nova	Santana S. F.	Penedo	Neópolis	Ilha das Flores	Brejo Grande	Piaçabuçu	
Piau	203,5	294,3	39,5	155	16,5	446	81,5	70,5	1	120,6	100,8	3843,5
Curimatã	75,7		48		10	36,5	117			9,8	42,4	1752,7
Pacu	22	24,8	231,5		72,5	91	10	9,2				2224,4
Pilombeta							81,5		163,5	193	389	834,2
Camarão	97,1	233,5		334,4	191		78					1020,2
Traíra	19,9	87	25	47,5		52,5	68,5	7,2		134,3	12	744,2
Camorim	275,3	3,4		3		106,5	104,5	76,7	1	167	142,4	975,1
Tucunaré	135,3	256,2	255,5	89	41	386	54,5	109,2	3	8	11,7	1800
Tilápia	54,3	50	134,5	175	6	277	70,5	52,6		148,9		1232,3
Piranha	99,7	32	74,5	65	17	206	71,5	131			18,3	1290,6
Carapeba	7				1,5	133	59	19,6		149		402,7
Carí	8,2						6,5					500,3
Pirambeba	32,3	26,8	105	54,5	1		23,5	76,2	3			1057,05
Piau Branco	38,4					228	32,5	99,4	13			997,6
Piau Cutia						7		3,6				190
Apaiari	14,4		296,00	167			35,5	7,8		113,5	13,2	696,7
Bagre	1,9						8,5	70,9		208,2	122,5	416,0
Sarapó							15					15,0
Aragu	1,9											31,7
Tainha						7					98,4	105,4
Piaba	3			6			27		3			196,1
Camurupim	74,7											74,7
Mandim												13,5
Peixe Porco						9,3	25	3,5			7,5	45,3
Saburica		3,2										3,2
Cará		11,6										178,2
Tambaqui	11		46,5				50					216,1
Xaréu	9								1	29,5		39,5
Vermelha									0,5			0,5
Lambia	0,2								0,5			8,2
Sardinha							654,5					656,5
<b>Total</b>	<b>1184,8</b>	<b>1022,8</b>	<b>1256</b>	<b>1096,4</b>	<b>356,5</b>	<b>1985,8</b>	<b>1674,5</b>	<b>737,4</b>	<b>189,5</b>	<b>1281,8</b>	<b>958,2</b>	<b>21561,5</b>

### 3.2.2 - CPUE – Captura Por Unidade de Esforço

O volume total capturado na Região do Baixo São Francisco no período amostral foi de 21.561,4 kg, produzidos pelo esforço de 3.529 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 6,11 kg/pescador.dia, utilizando-se a fórmula:

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

CPUE – Captura Por Unidade de Esforço;

Bt - Biomassa total capturado no período; e

DpP – Dias pescados pelos Pescadores.

Os municípios de Piranhas (16,44 kg/pescador.dia); Santana do São Francisco (15,16 kg/pescador.dia); Amparo do São Francisco (8,98 kg/pescador.dia); Penedo (8,37 kg/pescador.dia); Traipú (8,16 kg/pescador.dia); Belo Monte (7,78 kg/pescador.dia); Poço Redondo (7,09 kg/pescador.dia) e Porto da Folha (6,96 kg/pescador.dia) apresentaram CPUEs com índices superiores à média do trecho no período (6,11 Kg/pescador.dia), enquanto que Pão de Açúcar; Neópolis; Igreja Nova, Gararú; Canhoba e Ilha das Flores apresentaram em ordem decrescente os menores índices, os quais estiveram abaixo de 4,0 kg/pescador.dia (Figura 18), tendo a CPUE em Ilha das Flores sido de apenas 1,95 kg/pescador.dia, sendo a mais baixa dos municípios amostrados do trecho no período.

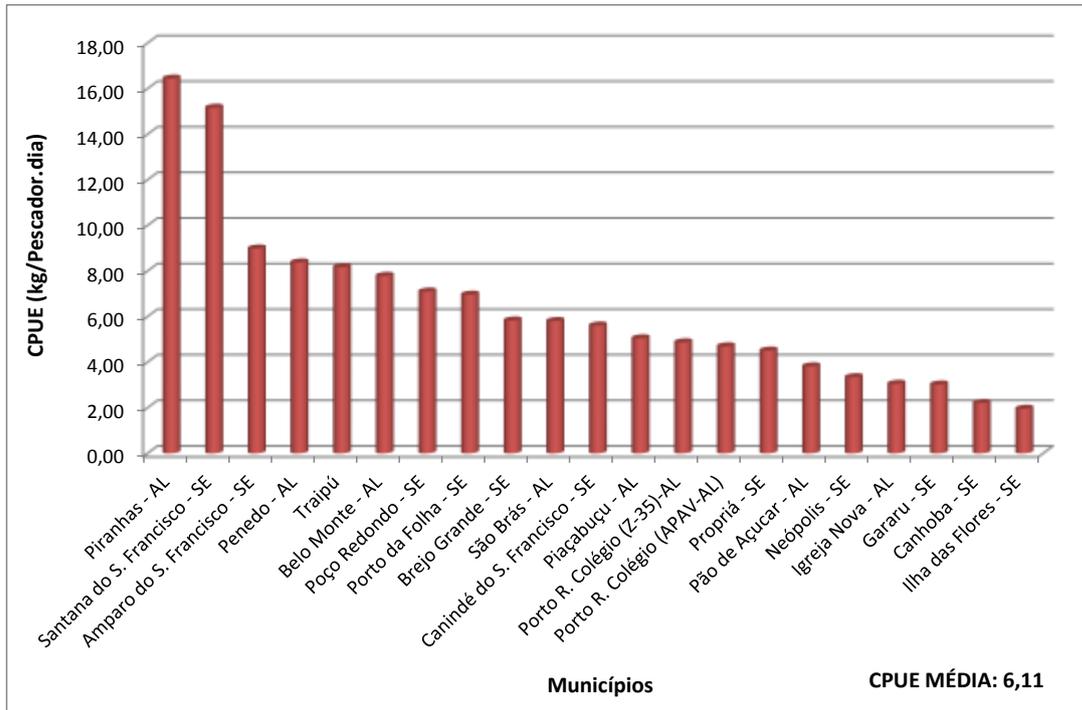


Figura 18 - Representação da CPUE, por município, na amostragem do Baixo São Francisco, no período de 1 a 30 de setembro de 2020.

#### **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 3**  
**FADURPE – FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES 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): \_\_\_\_\_