

## Desenvolvimento Rural

# A pesca e os pescadores artesanais no litoral amazônico brasileiro: os casos de Bragança e Augusto Corrêa

Fisheries and artisanal fishers on the Brazilian Amazon Coastline: the cases of Bragança and Augusto Corrêa

Abner Dias Sales<sup>I</sup>, Oriana Trindade de Almeida<sup>II</sup>, Marcos Ferreira Brabo<sup>III</sup>,  
Bruno Ribeiro da Silva Júnior<sup>IV</sup>

<sup>I</sup> Instituto Federal do Amazonas, Lábrea, AM, Brasil

<sup>II</sup> Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil

<sup>III</sup> Universidade Federal do Pará, Bragança, PA, Brasil

<sup>IV</sup> Instituto de Desenvolvimento e Assistência Técnica da Amazônia, Castanhal, PA, Brasil

## RESUMO

A pesca, em especial a artesanal, se constitui em uma das atividades econômicas mais importantes dos municípios do litoral amazônico brasileiro, visto que gera postos de trabalho e renda para uma parcela significativa da população local. O objetivo deste estudo foi evidenciar aspectos tecnológicos desta atividade e socioeconômicos dos pescadores artesanais nos municípios de Bragança e Augusto Corrêa, estado do Pará. Os dados foram provenientes de 1.145 entrevistas com esses atores sociais entre os anos de 2015 e 2016, com a análise de dados ocorrendo por meio de estatística descritiva. Constatou-se que 71% dos pescadores atuava na captura de peixes, adotando a rede de emalhar, o espinhel e o curral de pesca como apetrechos, enquanto 29% praticava a pesca de crustáceos, com puçá de arrasto, muruada, braceamento e gancho. A idade média era de 39 anos, a escolaridade predominante era o Ensino fundamental incompleto e a maioria contava com residência própria. A baixa renda, a organização social pouco atuante no sentido de prover alternativas de capitalização aos pescadores e a forte dependência aos intermediários eram os principais desafios a serem superados, o que perpassa obrigatoriamente pela atuação eficiente de órgãos de fomento, assistência técnica e extensão rural e agentes financeiros.

**Palavras chave:** Pesca marinha; Socioeconomia; Tecnologia de pesca

## ABSTRACT

Fishing, especially artisanal, constitutes one of the most important economic activities in the municipalities of the Brazilian Amazon coast, since it generates jobs and income for a significant portion of the local population. The objective of this study was to highlight technological aspects of this

activity and socioeconomic aspects of artisanal fishermen in the municipalities of Bragança and Augusto Corrêa, state of Pará. The data came from 1,145 interviews with these social actors between 2015 and 2016, with data analysis taking place through descriptive statistics. It was found that 71% of the fishermen worked in the capture of fish, using the gillnet, the longline and the fishing corral as equipment, while 29% practiced crustacean fishing, with trawl net, wall, braceamento and hook. The average age was 39 years, the predominant education was incomplete elementary school and most had their own residence. The low income, the social organization not very active in the sense of providing alternative capitalization to the fishermen and the strong dependence on intermediaries were the main challenges to be overcome, which necessarily involves the efficient performance of development agencies, technical assistance and rural extension and financial agents.

**Keywords:** Fishing technology; Marine fishing; Socio-economy

## 1 INTRODUÇÃO

A pesca pode ser definida como o ato tendente de capturar ou coletar organismos aquáticos para o atendimento das necessidades humanas, ou seja, é um segmento do extrativismo que pode ser praticado com finalidade de subsistência, lazer, pesquisa científica ou comercial. Neste último caso, a atividade é classificada como industrial ou artesanal, dependendo do porte das embarcações e das relações de trabalho na pescaria (ISAAC-NAHUM *et al.*, 2006; ALMEIDA *et al.*, 2006).

A Lei Federal nº 11.959 de 29 de junho de 2009, que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca define pesca artesanal como a modalidade de pesca comercial praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte. Neste contexto, a caracterização se dá pela arqueação bruta (AB), que em embarcações de pequeno porte é menor ou igual a 20. Além disso, os trabalhos de confecção e de reparos de artes e petrechos de pesca, os reparos realizados em embarcações de pequeno porte e o processamento do produto da pesca artesanal (BRASIL, 2009).

No litoral amazônico brasileiro, região formada pela costa dos estados do Amapá, do Pará e do Maranhão, a pesca, em especial a artesanal, se constitui em uma das atividades econômicas mais importantes dos municípios, visto que gera postos de trabalho e renda para uma parcela significativa da população local. Neste

cenário, o estado do Pará assume papel de destaque, pelo maior desembarque de pescado, número de pescadores e parque industrial para atendimento dos mercados nacional e internacional.

O litoral paraense possui 562 km, com 123 comunidades pesqueiras distribuídas entre 17 municípios (IBGE, 2021). Bragança e Augusto Corrêa estão entre os municípios onde a pesca artesanal apresenta maior relevância, contando inclusive com reservas extrativistas marinhas em seus territórios. Desta forma, faz-se necessário uma minuciosa compreensão das particularidades do setor, no sentido de viabilizar políticas públicas e ações de organizações sociais e da iniciativa privada para o seu desenvolvimento, bem como a melhoria da qualidade de vida daqueles que dela dependem direta e indiretamente.

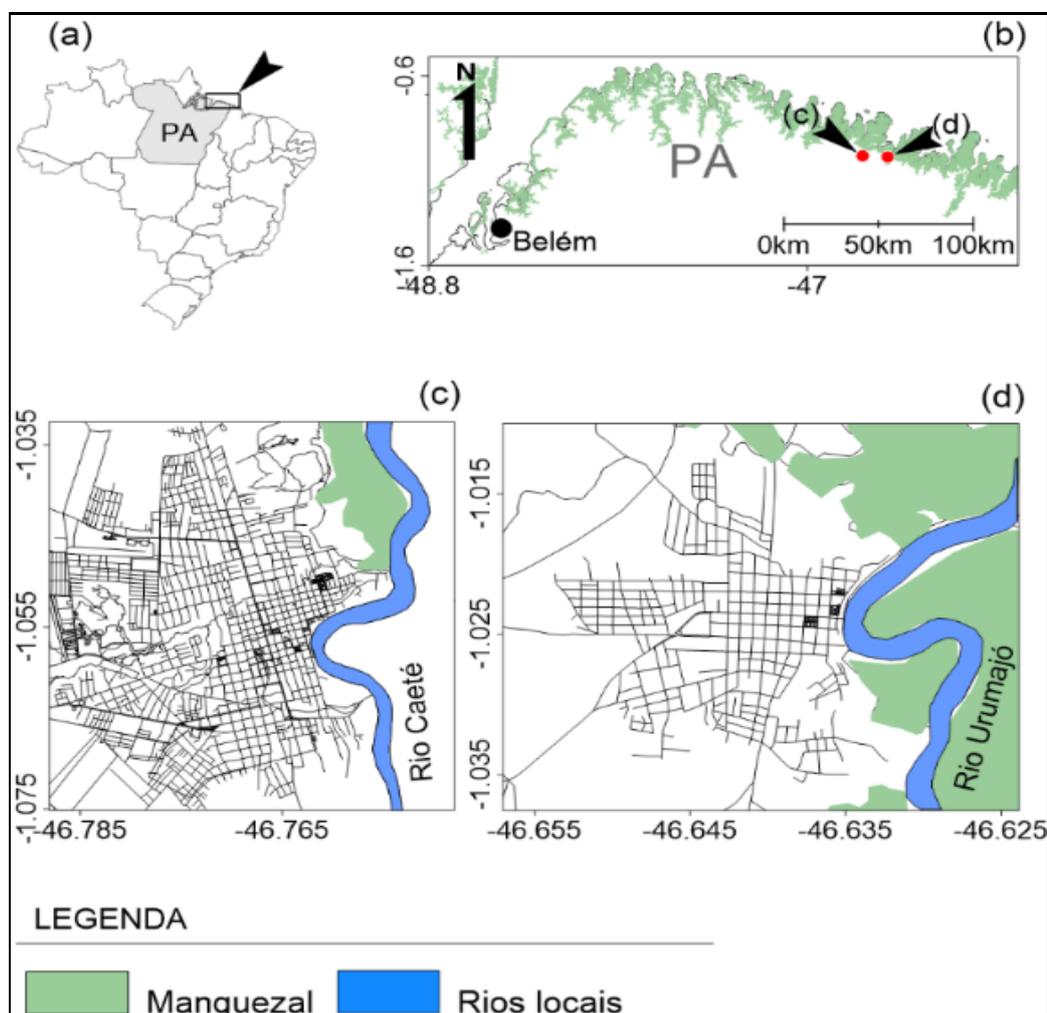
O objetivo deste estudo foi evidenciar aspectos tecnológicos da pesca artesanal e socioeconômicos dos pescadores nos municípios de Bragança e Augusto Corrêa, visando contribuir com possíveis soluções para as problemáticas locais no tocante a fomento, gestão ambiental, assistência técnica e extensão rural, inspeção sanitária e organização social.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 Área de estudo**

A área de estudo compreendeu os municípios de Bragança e Augusto Corrêa, no estado do Pará, que totalizam uma área de 3.224,353 km<sup>2</sup> e uma população estimada no ano de 2021 em 177.059 habitantes. Estão localizados na Região Geográfica Intermediária de Castanhal e na Região Geográfica Imediata de Bragança, a cerca de 210 km de Belém, Capital do Estado. Além disso, integram duas reservas extrativistas marinhas geridas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): a Caeté-Taperaçu em Bragança e a Araí-Peroba. (IBGE, 2021).

Figura 1 – Mapa de localização da área do estudo: Município de Bragança (c) e Augusto Corrêa (d), estado do Pará, litoral amazônico brasileiro



Fonte: Autores (2022)

## 2.2 Coleta de dados

Foram utilizados dados de 1.145 entrevistas contendo questões semiestruturadas e abertas realizadas entre os anos de 2015 e 2016 e disponibilizadas pela Organização Não Governamental (ONG) Instituto de Desenvolvimento e Assistência Técnica da Amazônia (IDATAM). Esta entidade foi contemplada pela Chamada pública 15/23, Contrato 134/2014, Lote 09, com o projeto “Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para o desenvolvimento da pesca artesanal na Costa Bragantina”, que abrangeu 37 comunidades pesqueiras.

A seleção dos entrevistados ocorreu a partir de dois critérios: 1) possuir o Número de Identificação Social (NIS); e 2) apresentar Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) com

validade vigente. As seguintes temáticas foram abordadas nas entrevistas: faixa etária, educação, saúde, número de filhos, número de moradores da residência, infraestrutura das residências e das comunidades, renda individual e familiar, documentação relacionada à atividade pesqueira, tipo de atividade pesqueira, organização social, apetrechos de pesca utilizados, quantidade capturada e preço de primeira comercialização.

## 2.3 Análise dos dados

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel® 2016 e analisados considerando o grupo de organismos aos quais a pescaria era direcionada: pescadores de peixes e pescadores de crustáceos (caranguejo e camarões). O perfil socioeconômico e produtivo dos pescadores foi traçado a partir de estatística descritiva, sendo validado a partir de testes como a correlação de Spearman, regressão simples e o não paramétrico de Kruskal-Wallis.

## 3 RESULTADOS

Constatou-se que 71% dos pescadores artesanais entrevistados direcionava suas atividades à captura de peixes, enquanto 29% se dedicava a pescaria de crustáceos. As espécies eram basicamente marinhas, com os peixes apresentando uma elevada diversidade e os crustáceos se resumindo ao caranguejo-uçá *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) e aos camarões, branco *Litopenaeus schimitti* (Burkenroad, 1936) e rosa *Penaeus subtilis* (Pérez Farfante, 1937).

### 3.1 Dimensão socioeconômica dos pescadores artesanais

A idade média dos pescadores entrevistados foi de 39 ( $\pm 11,55$ ) anos (Tabela 1), e quando avaliado o nível educacional dos pescadores (peixes e crustáceos), foi observado que em todas as categorias o ensino fundamental incompleto foi o mais citado (72,9%). A correlação de Spearman entre essas duas variáveis indicou que há

uma correlação negativa e moderada entre a escolaridade e idade ( $\rho = -0,359$ ;  $p < 0,001$ ), ou seja, quanto mais jovem o pescador maior é a sua escolaridade, sendo apresentada uma diferença comportamental ou de incentivo em relação aos estudos entre as demais gerações.

A média do número de filhos nas categorias foi de 2 ( $\pm 1,7$ ) e os dados mostraram que não há influência entre a idade e o número de filhos nos entrevistados (Tabela 1).

Tabela 1 – Escolaridade, idade e número de filhos dos pescadores artesanais entrevistados na região bragantina

<b>Categoria</b>	<b>Entrevistados</b>	<b>TE (%)<sup>1</sup></b>	<b>□ Idade</b>	<b>S± Idade</b>	<b>Mín. Idade</b>	<b>Máx. Idade</b>	<b>□ NF</b>	<b>S± NF</b>
Pescador de peixe	815	71%	39	11,86	18	77	2	1,7
Analfabetos	94	7,8%	45	11,77	20	77	3	1,97
Alfabetizado	27	2,2%	49	11,49	27	67	3	2,18
Ensino fundamental incompleto	613	50,6%	39	11,43	18	75	2	1,59
Ensino fundamental completo	11	0,9%	32	8,30	23	50	2	1,95
Ensino médio incompleto	44	3,6%	28	7,01	19	46	2	1,53
Ensino médio completo	26	2,1%	31	7,82	18	49	2	1,37
Pescador de crustáceo	330	29%	39	10,89	19	70	2	1,9
Analfabetos	46	3,8%	46	9,76	24	70	3	2,18
Alfabetizado	14	1,2%	45	10,91	22	60	3	1,95
Ensino fundamental incompleto	233	19,2%	39	10,78	19	66	3	1,85
Ensino fundamental completo	3	0,2%	30	0,58	30	31	2	1,73
Ensino médio incompleto	20	1,7%	32	6,83	22	49	2	1,37
Ensino médio completo	14	1,2%	32	8,35	22	52	1	1,95
Total Geral	1.145	100,0%	39	11,55	18	77	2	1,7

Fonte: Autores (2022)

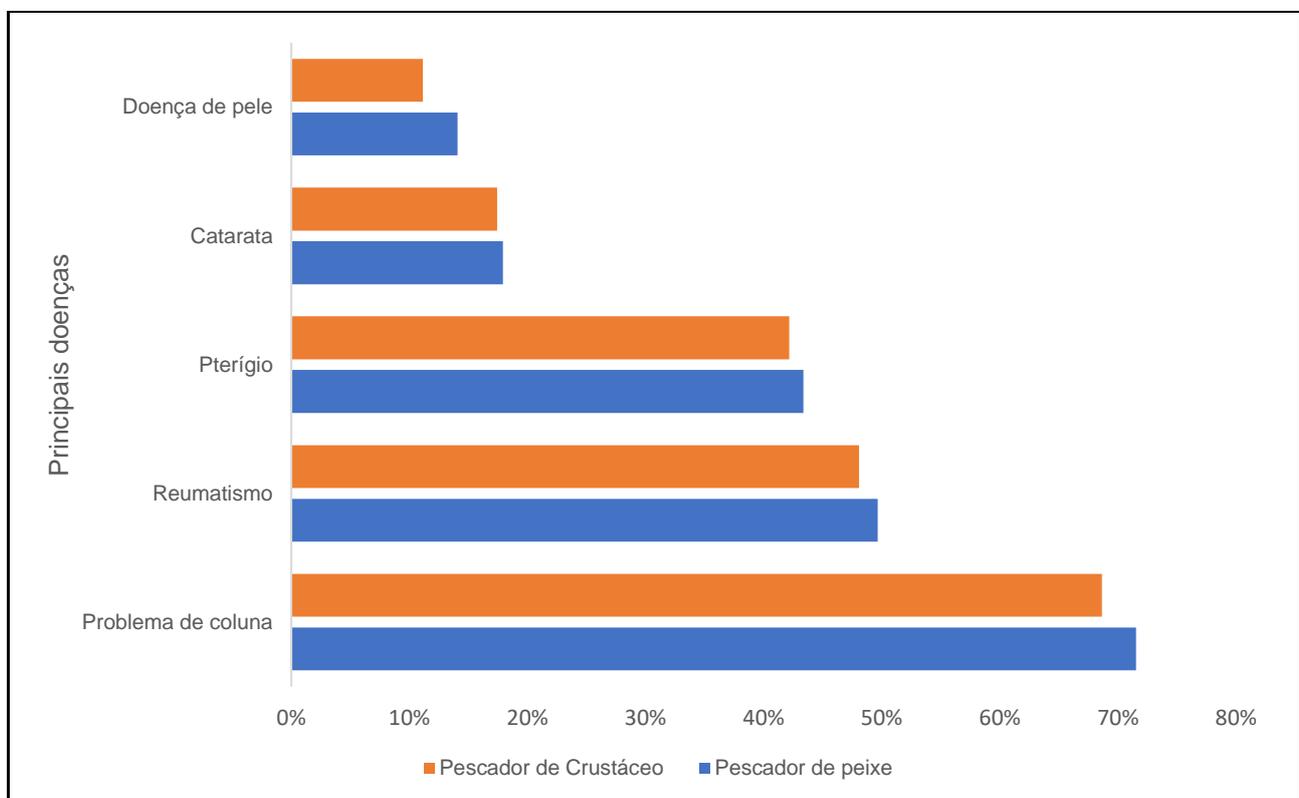
Nota: <sup>1</sup> Porcentagem em relação ao Total de Entrevistados (1.415 pescadores); □: média aritmética; S±: desvio padrão; Mín.: mínimo; Máx.: máximo; NF.: número de filhos.

A maioria (93%) dos entrevistados possuem uma residência própria, sendo a maior parte delas (69%) de alvenaria e 18% de madeira e os restantes de outros materiais como o barro por exemplo. Solicitados para avaliar a condição de sua casa, 50% desses entrevistados consideraram como boa as condições de suas residências.

Em relação ao abastecimento de água, pouco mais que a metade é fornecida pela rede geral comunitária (51%), 20% dos entrevistados possuem poço na propriedade e 29% utilizava água de fontes obtidas fora das residências.

Muitos dos entrevistados descreveram que haviam apresentado no decorrer dos anos algum tipo de problema na saúde. Entre as doenças informadas por eles, a principal reportada foi dores na coluna (70%), um mal que se acentua de uma forma especial em cada uma das atividades. Outros tipos de doenças também foram citadas, como reumatismo, pterígio, catarata e doença de pele (Figura 2).

Figura 2 – Principais doenças descritas pelos pescadores artesanais entrevistados



Fonte: Autores (2022)

Quando perguntados se procuraram algum tipo de atendimento médico no período da enfermidade, poucos entrevistados responderam que haviam feito essa procura.

Com relação à participação dos entrevistados nas entidades de representações de classe e organizações sociais, mais da metade (56,2%) possui vínculos, e 56,8% participam das colônias de pescadores dos municípios de Bragança (Z-17) e Augusto Corrêa (Z-18). Os outros participantes estão vinculados à Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Marinha Caeté-Taperaçu Bragança ou Araí-Peroba em Augusto Corrêa e também nos Sindicatos dos Pescadores e Sindicatos do Trabalhadores Rurais existentes nas localidades. Contudo, 43,8% não estão vinculados a nenhuma entidade representativa (Tabela 2).

Tabela 2 – Participação dos pescadores em entidades representativas de classe na costa bragantina

<b>Entidades</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade %</b>
Colônia	365	56,8%
Associação	115	17,8%
Sindicato	95	14,8%
Associação/Colônia	50	7,8%
Associação/Sindicato	12	1,8%
Colônia/Sindicato	6	1,0%
<i>Subtotal (participantes)</i>	<i>687</i>	<i>56,2</i>
<i>Não participa</i>	<i>502</i>	<i>43,8</i>
<i>Total geral</i>	<i>1.145</i>	<i>100</i>

Fonte: Autores (2022)

Um pouco mais da metade 51% dos entrevistados que participavam de alguma entidade de classe, tinham participado do processo eleitoral para a escolha dos representantes e 36% afirmaram que atuavam ativamente na entidade ao qual faziam parte. Quando perguntados sobre a importância delas para a representação da pesca artesanal, 41% não sabiam responder, 40% achavam importante e 16% consideravam muito importante.

Por fim, foi observado que 95% desses pescadores artesanais não recebiam nenhum tipo de assistência técnica, e mais de 80% nunca haviam recebido nenhuma capacitação profissional na área, mostrando assim a grande lacuna de políticas públicas de assistência técnicas inexistentes para os trabalhadores deste setor.

Ao serem indagados sobre temas relevantes que ligam a pesca à questão ambiental, os entrevistados responderam perguntas relacionadas à conservação, prática de pesca ilegal e conflitos no ambiente pesqueiro. Como resposta, 60% dos pescadores artesanais consideram o ambiente onde trabalham preservado e pouco mais de 40% afirmaram conhecer alguma atividade de pesca ilegal e por fim, menos de 20% já presenciou algum conflito envolvendo a pesca.

### **3.3 Caracterização da captura do pescado**

A pesca nesta região é muito dinâmica, e os pescadores artesanais as praticam com características específicas. Em relação a apetrechos de pesca, a grande maioria (pescadores de peixes) utilizam a rede de emalhar (65%), seguido de 27% utilizando o espinhel e 4% usando a linha de mão, valor este também para os que utilizam armadilhas fixas como o curral para a captura do pescado. Contudo, 25% dos entrevistados não possuem o próprio material de pesca, realizando as pescarias mediante empréstimos dos apetrechos.

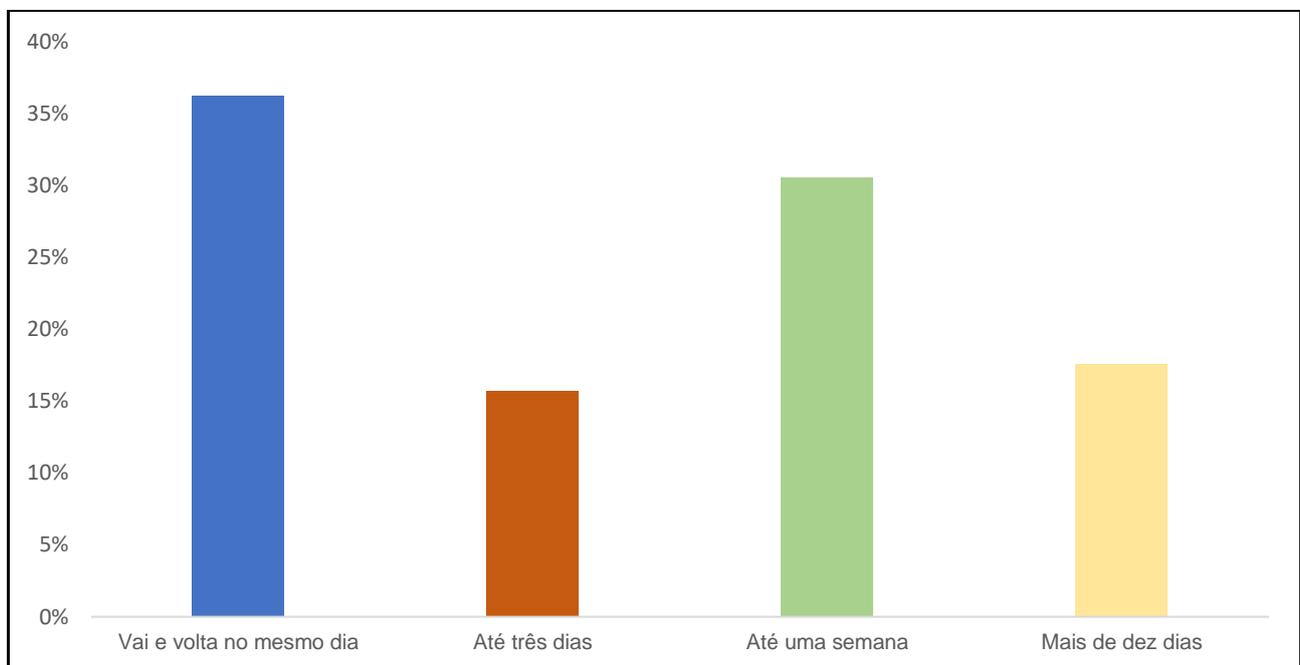
A rede de emalhar é utilizada de várias formas. O uso desta arte de pesca irá variar na forma em que é utilizada, na posição em que é colocada em relação à água, no tamanho da malha e nas espécies alvo a que são endereçadas, e podem ser caracterizadas em seis tipos.

A malhadeira por exemplo é uma rede que fica à deriva com malha de 180 mm a 200 mm entre nós opostos, utilizada perto da superfície para pescar diversas espécies como serra, bandeirado (*Bagre bagre* – Linnaeus, 1766), pescada gó (*Macrodon ancylodon* – Bloch & Schneider, 1801), pescada amarela *Cynoscion*

*acoupa* (Lacépède, 1802), camurim (*Centropomus* spp), entre outras (ESPÍRITO SANTO E ISAAC-NAHUM, 2012).

Em sua maioria, as viagens dessa categoria até o pesqueiro duram entre duas e cinco horas, e assim, como as pescarias, elas são feitas na sua maior parte em grupos. O tempo da viagem de pesca varia principalmente entre um dia até uma semana de pesca contínua (Figura 3).

Figura 3 – Porcentagem dos dias de pescarias dos pescadores de peixes na região bragantina



Fonte: Autores (2022)

Nota\* As estratificações foram baseadas nos estratos do questionário

O gelo, por sua vez, é o principal método de conservação utilizado por 70% desses pescadores, porém, foi constatado que 20%, não utilizam nenhum método de conservar o pescado e os demais (10%) utilizam a salga para tal situação.

Dos pescadores entrevistados, 48% afirmaram não possuir embarcações. Entre os que informaram que possuem algum tipo de embarcação, a grande maioria (70%) possuía canoas motorizadas, as quais têm como características o motor ou motor e vela como forma de propulsão, com ou sem convés, possui ou não casaria, com

comprimento que varia entre 3 m e 8 m em média. Durante as pescarias, as canoas são tripuladas em média por três pescadores e a capacidade de armazenamento é entre 250 kg e 3.000 kg (ESPÍRITO SANTO; ISAAC-NAHUM, 2012; SALES, 2021). Trinta por cento dos entrevistados informaram possuir canoas a remo.

Os pescadores de crustáceos formam um grupo que representa 330 entrevistados, dos quais 57,8% trabalham com a captura de caranguejo e 42,2% atuam na pesca do camarão.

Dentre os que operam na pesca do camarão, o município de Augusto Corrêa (PA) obteve o maior número de entrevistados (n=129), que representa 92,8%, com a maior concentração nas comunidades de Aturiaí, Araí, Cachoeira e Nova Olinda que, juntas, somam 62,5% dos entrevistados.

O puçá de arrasto e de muruada são os principais apetrechos utilizados na região de Bragança. O primeiro possui duas varas denominadas de calões ou mourões, que servem para dar a abertura e também apoio aos dois pescadores que se deslocam na água, normalmente um de cada lado. Esse tipo de apetrecho possui uma baixa seletividade de captura devido à diminuição gradativa da malha da rede.

A maior parte dos entrevistados dentre os pescadores de caranguejo residia no município de Bragança (78,5%), sendo as vilas do Treme, Caratateua e Tamatateua as principais localidades onde esses grupos estão inseridos, representando juntas, 97% dos pescadores deste município.

Duas foram as formas mais utilizadas para a captura do caranguejo-uçá, *Ucides Cordatus* (Linnaeus, 1763) que são o gancho e o braceamento. O braceamento é a técnica mais antiga utilizada para a captura do caranguejo-uçá, na qual o pescador insere o braço na toca até alcançá-lo, retirando-o intacto.

Como os pescadores desta categoria residem em comunidades que fazem parte do próprio estuário da região, o tempo gasto na locomoção para o local de captura varia, assim como o número de dias de pescaria.

Os pescadores de caranguejo, por exemplo, em sua maioria, gastam de duas até cinco horas para chegarem ao local da pesca e pescam em média, um dia. Os

pescadores de camarão, em maior parte, gastam menos de duas horas até o local de pesca e também passam em média, um dia de pescaria por viagem (Tabela 3).

Tabela 3 – Tempo de pesca e deslocamento realizados pelos pescadores artesanais bragantinos

<b>Categoria Pescador de Crustáceo</b>	<b>Tempo de deslocamento (horas)</b>	<b>Participação %</b>	<b>Dias de pescaria</b>	<b>Participação %</b>
Caranguejo-uçá	<2	38	1	58,1
	>2<5	55	>1<3	32,0
	>5	5	>3<7	5,2
	≥7	2	≥7	4,7
Camarão	<2	56	1	40,3
	>2<5	40	>1<3	21,6
	>5	3	>3<7	33,1
	≥7	1	≥7	5,0

Fonte: Autores (2022)

### 3.4 Comercialização e renda

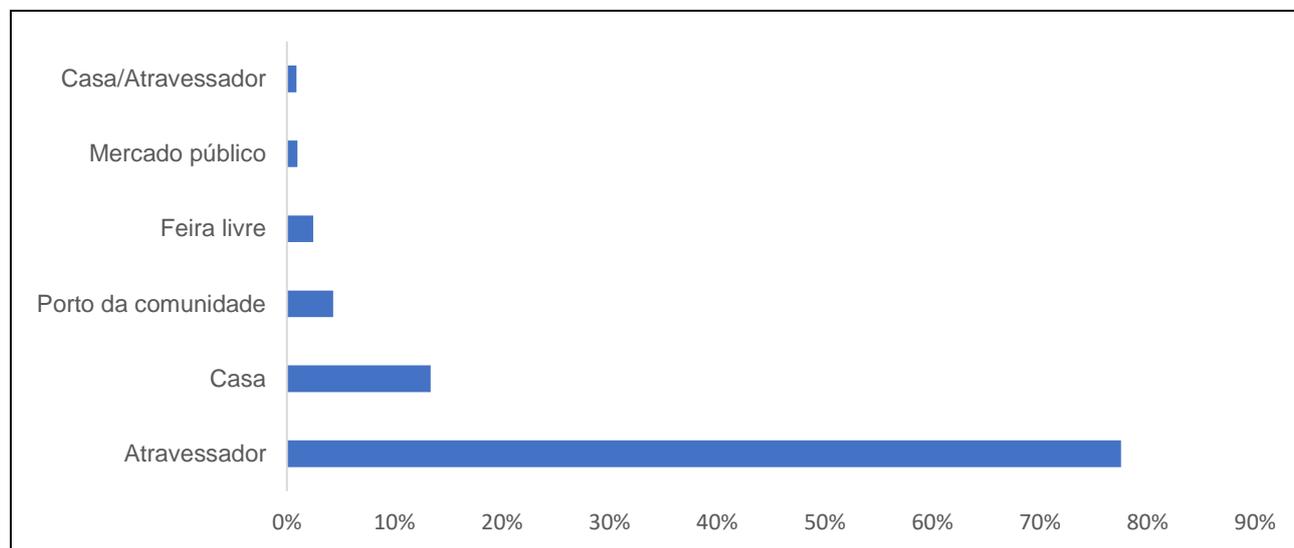
A comercialização do pescado pode se dar pelo próprio pescador ou através de um atravessador. O atravessador (marreteiro) consegue ter múltiplos papéis na pesca. Ele é capaz de ser o agente que só compra o pescado, ou em alguns casos o que financia o pescador para fazer sua viagem de pesca.

Na pesca do camarão e do peixe geralmente o produto é vendido para este intermediário. Há uma relação forte entre os atravessadores e os pescadores. Eles acabam fornecendo a esses últimos produtos indispensáveis para a pesca e despesas, criando, conseqüentemente, uma dependência.

Entre os pescadores de peixes entrevistados, 23% comercializam o pescado sem nenhum tipo de intermediação, vendendo seus produtos em suas residências ou em outros lugares; por outro lado, os 77% restantes vendem para atravessadores,

e 76% desses pescadores afirmam ter um acordo verbal, por meio do qual o pescado já chega ao porto negociado antecipadamente (Figura 4).

Figura 4 – Forma de comercialização do pescado entre os entrevistados



Fonte: Autores (2022)

Os valores de venda neste período variavam por espécie. A pescada amarela, por exemplo, alcançava o valor mais alto na comercialização R\$ 20,00/kg, enquanto que bandeirado, uricica, *Cathorops spixii* (Agassiz, 1829) e pescada só foram citadas com os menores valores de venda R\$ 2,50/kg. Duas espécies capturadas tralhoto, *Anableps anableps* (Linnaeus, 1758) e baiacu, *Colomesus psittacus* (Bloch; Schneider, 1801) não são comercializadas e são consumidas.

Entre a comercialização de crustáceos de uma forma geral, os atravessadores que compram os camarões nas comunidades pesqueiras da região bragantina, pré-selecionam o produto e estabelecem os valores de compra de acordo com o tamanho. O preço médio de venda praticado no momento do estudo variava entre R\$ 13,00 a R\$ 16,00/kg.

De acordo com os entrevistados, 71% dos pescadores de camarão comercializam para o atravessador enquanto os outros vendem seus produtos em casas ou em feiras livres.

Em relação aos que atuam com caranguejos, 77% possuem um forte elo com os atravessadores (Tabela 4). O valor médio de venda ficou em torno de R\$ 8,00 – 14 unidades e R\$ 35,00 reais o cento.

Tabela 4 – Renda do pescador de camarão e de caranguejo participação do atravessador na costa Bragantina

<b>Categoria Pescador de crustáceo</b>	<b>Comercialização</b>	<b>TE (%)<sup>1</sup></b>	<b>□ Renda</b>	<b>S± Renda</b>	<b>Mín. Renda</b>	<b>Máx. Renda</b>	<b>IC -</b>	<b>IC +</b>
Pescador de camarão	Renda com atravessador	71,40	543,71	309,76	125,00	1500,00	481,40	606,00
	Renda sem atravessador	28,60	447,40	285,13	66,67	1261,67	356,70	538,10
Pescador de caranguejo-uçá	Renda com atravessador	77,30	407,77	238,92	83,33	1294,30	366,10	449,50
	Renda sem atravessador	22,70	435,62	311,77	125,00	1440,00	336,50	534,70

Fonte: O autor

Nota: <sup>1</sup>Porcentagem em relação ao total de entrevistados da categoria (Pescador de crustáceo pescadores); □: média aritmética; s±: desvio padrão; Mín.: mínimo; Máx.: máximo; IC-: intervalo de Confiança mínimo; IC+: intervalo de Confiança máximo.

A renda individual oriunda da pesca dos entrevistados de todas as categorias apresentou correlação alta significativa com a renda total familiar ( $\rho=0,773$ ;  $p<0,01$ ). A contribuição individual média de cada categoria (pescador de peixes e pescador de crustáceo) para a renda familiar foi de R\$ 399,28 ( $\pm 361,11$ ) e R\$ 413,67 ( $\pm 301,92$ ) respectivamente. A análise comparativa da renda individual entre as categorias não apresentou diferença significativa ( $H=4,39$ ;  $p>0,05$ ).

O número médio de residentes por moradia foi de 5 ( $\pm 1,94$ ), e a renda média per capita procedente da atividade pesqueira por mês soma R \$112,55 ( $\pm 141,03$ ) para pescadores de peixe e R \$114,39 ( $\pm 137,04$ ) pescadores de crustáceos.

A correlação de Spearman também mostrou que há uma correlação positiva, porém fraca, entre o tempo de captura e renda da atividade ( $\rho = 0,109$ ;  $p < 0,001$ ),

apresentando, assim, uma tendência crescente entre as horas de pesca e a renda individual dos pescadores.

Outras fontes de renda também foram diagnosticadas e calculadas entre 82% desses pescadores artesanais como: assistencialismo governamental, aposentadoria/pensão e prestação de serviços/salário (Tabela 5).

Tabela 5 – Participação dos pescadores artesanais em relação a outras fontes de renda, costa Bragantina

Fontes de renda	Pescador de crustáceo	Qnt. %	Pescador de peixe	Qnt. %	Total Geral	Qnt.%
Bolsa Família	108	28,30	273	71,70	381	40,80
Bolsa Verde	10	26,30	28	73,60	38	4,06
Bolsa Família/Bolsa Verde	125	36,20	220	63,80	345	37,00
Aposentadoria e/ou pensão	5	16,10	26	83,90	31	3,31
Prestação de serviços/salário	3	20,00	12	80,00	15	1,60
Bolsa Família/Bolsa Verde/ Aposentadoria e/ou pensão/ Prestação de serviços/salário	39	31,45	85	68,55	124	13,23
<i>Subtotal (Outras fontes de renda)</i>	290	87,90	644	79,90	934	81,57
<i>Subtotal Não possui (outras fontes de renda)</i>	40	12,10	171	20,10	211	18,43
Total Geral	330	100,00	815	100,00	1145	100,00

Fonte: Autores (2022)

Nota: Qnt: Quantidade

Essas fontes secundárias de renda podem ter como beneficiário o próprio pescador ou algum membro da família residente que acaba contribuindo com a renda familiar. Com relação às transferências governamentais, 83% recebem o bolsa família e/ou bolsa verde. Quando se comparam as médias da renda familiar e per

capita juntas com esses auxílios governamentais, os pescadores de crustáceos apresentam uma renda de R\$ 647,25 ( $\pm 335,16$ ), e os pescadores de peixes, R\$ 580,08 ( $\pm 384,41$ ). Em termos de renda per capita, essas rendas representam o valor de R\$ 164,62 ( $\pm 144,44$ ) e R\$ 152,53 ( $\pm 141,52$ ) em cada categoria respectivamente.

A correlação de Spearman entre as variáveis programas assistenciais (bolsa família e bolsa verde) e renda familiar também foi positiva significativa ( $\rho=0,326$ ;  $p<0,01$ ), e o valor médio mensal que as famílias recebiam oriundo desse apoio chegou a R\$ 252,19 ( $\pm 115,5$ ).

De acordo com o Teste de Kruskal-Wallis, a distribuição de renda familiar, os valores dos auxílios e a renda per capita não são iguais estatisticamente nas categorias  $p<0,05$ .

Entre os que recebem aposentadoria/pensão, somente (3,1%) nas categorias recebiam ou tinham alguém que ganhava aposentadoria e/ou pensão. Nesse caso, a renda familiar e per capita foi de R\$ 1.329,70 ( $\pm 314,79$ ), R\$ 456,97 ( $\pm 163,88$ ) para os pescadores de crustáceos e R\$ 1.523,80 ( $\pm 772,86$ ), R\$ 514,43 ( $\pm 424,69$ ) para os pescadores de peixes. As duas categorias também possuíam alguém que obtinha renda oriunda de prestação de serviços/salário (1,3%). A renda média familiar e per capita desses pescadores foi de R\$ 883,2 ( $\pm 441,82$ ), R\$ 636,2 ( $\pm 214,43$ ), R\$ 406,58 ( $\pm 256,45$ ) e R\$ 191,58 ( $\pm 94,85$ ), concomitantemente.

Contudo, 12,6% dos entrevistados possuem todos os benefícios citados anteriormente. A renda média familiar e per capita desses pescadores foi de: pescadores de crustáceos, R\$ 1.479,20 ( $\pm 480,35$ ) e R\$ 299,43 ( $\pm 165,12$ ) e pescadores de peixes, R\$ 1.210,20 ( $\pm 529,40$ ) e R\$ 284,45 ( $\pm 197,29$ ).

Perguntados sobre se a alimentação diária era suficiente para atender as necessidades diárias, foi observado que, nas duas categorias, os que não possuíam auxílio governamental (mais de 70%) responderam que “sim, sempre”, ou seja, para esses, a atividade procedente de pesca é suficiente para manter as necessidades alimentares familiares.

## 4 DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil socioeconômico e organizacional dos pescadores

Begot (2018), em um trabalho com pescadores artesanais nos municípios de Curuçá e Colares. Gomes (2018), com pescadores e catadores de caranguejo no município de Bragança, encontraram resultados semelhantes ao encontrado neste trabalho em relação ao nível educacional dos entrevistados. De acordo com Begot (2018) e Gomes (2018) o ensino fundamental incompleto foi o mais representativo entre os pescadores artesanais.

Alencar (2014), ao estudar a situação dos pescadores brasileiros através do Registro Geral da atividade Pesqueira (RGP) mostrou que na região norte 89,51% dos pescadores em 2010, possuíam somente o ensino fundamental incompleto. No total de acordo com Alencar (2014), 79,46% dos pescadores brasileiros não concluíram o ensino fundamental, corroborando para a ideia que a baixa escolaridade é comum para quem pratica esta atividade.

Outro resultado encontrado no trabalho que também possui efeito similar nos trabalhos de Begot (2018) e Gomes (2018), é que, quanto maior a idade, menor é o grau escolar desses atores da pesca. De acordo com Azevedo (2012), esse baixo nível de instrução escolar soma para que esses pescadores tenham dificuldades em conhecer de forma mais abrangente os seus direitos e deveres como cidadão. Algo que pode influenciar bastante no ato da comercialização.

Em relação à moradia, dados semelhantes a este trabalho foram encontrados por Vasconcelos (2003) com pescadores artesanais no estado do Rio Grande do Norte, assim como na região de Bragança a maioria dos pescadores potiguar (76,7%) possuíam residência própria. Santos (2018), por sua vez, em um trabalho realizado com pescadores artesanais da lagosta (*Panulirus sp*) na cidade de Fortaleza apresentou que 56% desses, não obtinham propriedades. Alencar

(2014) também diagnosticou que somente 47,24% dos pescadores artesanais brasileiros tinha adquirido uma moradia própria.

Em um trabalho relacionado a saúde dos pescadores artesanais na cidade de Curuçá (PA), 48,7% dos pescadores apresentavam dores nas costas, 7,69% algum problema na visão e 5,13% alguma doença de pele (CONCEIÇÃO *et al.*, 2021). De acordo com Rosa e Mattos (2010), existem sérios danos à saúde dos pescadores artesanais e esses problemas são intensificados pelas condições de vida e trabalho e a falta de proteção social. Os mesmos estão expostos a vários fatores de risco e agentes patológicos no dia a dia.

Para Trabuco (2015), os profissionais da pesca artesanal estão submetidos a muitas dificuldades no acesso à saúde e, quando alcançam algum tipo de atendimento, não tem em sua maioria a doença diagnosticada como uma doença provocada pelo trabalho que exercem e acabam não conseguindo ter seus direitos trabalhistas garantidos por lei.

Begot (2018), mostrou que aproximadamente 90% dos pescadores artesanais de Curuçá e Colares participam das colônias de pescadores mostrando a força que as entidades locais possuem nos municípios. Diferentemente entre os entrevistados deste trabalho, que somente um pouco mais da metade dos pescadores participavam de entidades de representações de classe como por exemplo a colônia dos pescadores, mostrando assim, a ausência dos pescadores bragantinos nesses órgãos que como consequência pode dificultar a organização da classe.

## **4.2 Caracterização da captura do pescado**

Bentes *et al.* (2012) realizando uma pesquisa relacionada com a pesca artesanal na costa paraense encontrou um conjunto de modalidades de pescarias diferentes, onde 20 sistemas de produção pesqueira foram identificados, com características distintas em relação à tecnologia e finalidade.

De acordo com Lourenço *et al.* (2003) 88,4% dos pescadores artesanais do Nordeste Paraense, realizavam as suas pescarias de modo contínuo, em todo o período do ano, sendo em 62% dos casos as redes de emalhar, é o apetrecho mais utilizado.

Espírito santo e Isaac-Nahum (2012), em um trabalho realizado na região de Bragança, encontram 27 tipos de capturas utilizadas nas atividades pesqueiras pelos pescadores artesanais, com destaque a rede de emalhar que foi com suas várias denominações o apetrecho mais utilizado pelos pescadores artesanais da região. Begot (2018) também encontrou a rede de emalhar como o principal apetrecho na captura de peixes.

Rosa (2007), trabalhando com pescadores artesanais no município de Augusto Corrêa, apresentou a Puçá de arrasto e de muruada como os principais apetrechos na captura de camarão. Gomes (2018) observou que em todas as vilas bragantinas em que realizou o estudo, os pescadores de caranguejo usavam a técnica de braceamento e o gancho. Todos esses dados citados acima foram semelhantes aos encontrados neste trabalho.

Foi observado que 36% dos pescadores de peixes realizavam suas atividades de pesca em um dia de pescaria, valor este bem diferente foi encontrado por Begot (2018), onde 94% desses profissionais exerciam suas pescas diariamente, sendo justificado de acordo com a autora, a pouca autonomia das embarcações nas cidades de Curuçá e Colares.

#### **4.3 Renda dos pescadores artesanais**

Observando as formas de comercialização encontradas no trabalho, o papel do atravessador foi apresentado como o principal agente na comercialização do pescado, resultado semelhante foi encontrado no trabalho de Begot (2018) e Gomes (2018).

Monteiro *et al.* (2014) *Trabalhando com a cadeia produtiva da U. cordatus* em Bragança, mostrou que ela é composta por seis atores sociais – caranguejos, catadores de carne de caranguejo, comerciantes primários e secundários, restaurantes e consumidores finais descrevendo como ela é dinâmica e ramificada.

Santos (2005) descreve que os atravessadores acabam adquirindo quantidades de pescado diretamente dos pescadores artesanais e comercializam nas vilas ou sede do município, com feirantes ou comerciantes de pequeno porte.

Santos (2018), retratou que 98,7% dos pescadores de lagostas em Fortaleza, comercializam com os intermediários que atuam na região, e apenas 1,3% disseram vender o produto diretamente a restaurantes.

Veiverberg *et al.* (2021) em um trabalho com pescadores artesanais no oeste do Rio Grande do sul, descrevem que nas cidades de Barra do Quaraí e Uruguaiana o papel do atravessador é bem questionado no ato da comercialização. Segundo os pescadores desta região, o pescado é negociado para os atravessadores com um valor de venda em até 30% menor quando comparado a outras formas de comercialização.

Begot (2018) mostrou que a renda média dos pescadores de Curuçá e Colares chegou a R\$ 748,34 valor 12,6% abaixo do salário mínimo que era de R\$ 954,00 em 2018. Gomes (2018), também apresentou os valores de renda dos pescadores de caranguejo no ano de 2018 que chegou até R\$ 1.106,70, 13% acima do salário mínimo. Valores estes bem diferentes do presente trabalho que apresentou valores entorno 50% abaixo do salário mínimo da época.

No total 12,6% dos pescadores artesanais possuíam uma renda secundária oriunda das transferências governamentais cujo valor é muito próximo ao encontrado por Begot (2018), onde 11,7% dos pescadores de Curuçá e Colares obtinham algum tipo de auxílio em sua renda.

Cajado *et al.* (2014) diagnosticou em um trabalho no Estado do Ceará que, rendas como essas contribuíram para a permanência das famílias dos pescadores

artesanais em seu lugar de origem, refletindo além da redução do êxodo rural a ampliação da percepção do rural como espaço de vida.

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados aqui obtidos expressam que a baixa escolaridade ainda é uma realidade dos pescadores artesanais dos dois municípios, e predomina entre os que possuem uma maior idade. Eles não têm acesso a cursos de capacitações o que dificulta a inclusão em outros segmentos do próprio setor e continuam adotando técnicas de pescas ensinadas pelos seus pais ou familiares.

Esses pescadores vivem na sua maioria, em residências próprias de alvenaria e estão satisfeitos com os locais em que habitam. Pouco mais da metade dos entrevistados participam de entidades de representações de classe e organizações sociais.

Aproximadamente metade dos pescadores não possuíam embarcações, porém, utilizavam formas de parcerias com os proprietários, para conseguirem realizar as pescarias e/ou chegarem ao local da pesca, contudo, uma parte da produção final era destinada ao dono do barco como pagamento do acordo realizado.

Também foi observado que membros da família ou amigos próximos ajudavam através de empréstimo de apetrechos como por exemplo: a rede de emalhar na pesca de peixes, a puçá para camarões e o gancho na captura do caranguejo-uçá, para aqueles que não tinham e necessitavam conseguir para concluir as suas atividades.

Existe uma forte relação entre os atravessadores e os pescadores desta região, tendo em vista que são realizados acordos verbais na negociação, mostrando a flagrante ausência de direitos trabalhistas. Não foi observado nenhuma situação de cooperativismo e/ou associativismo entre os pescadores no

sentido que o preço de venda do pescado após a captura chegasse ao real valor almejado por eles.

Em sua grande parte, no ato da comercialização, os pescadores são vencidos e acabam entregando o produto *in natura* ao atravessador que por sua vez, impõem o preço desejado e realiza a venda para outros elos da cadeia. Esse resultado se apresentou como um dos principais entraves em relação à renda que, por sua vez, ficou em média meio salário mínimo, bem abaixo do ideal aspirado pelos entrevistados.

Outras fontes de renda também foram observadas entre esses pescadores artesanais, como as transferências condicionadas de renda, aposentadoria/pensão prestação de serviços, e salário, onde representa 46% da renda total familiar. Essas rendas, principalmente as transferências condicionadas do governo (bolsa família e bolsa verde), tem um impacto importante na renda familiar, uma vez que tais benefícios são somados com a remuneração oriunda da pesca e acabam minimizando o déficit financeiro existente na pesca artesanal.

Embora consigam sobreviver e manter suas famílias através da atividade pesqueira, muitos pescadores não são atendidos em relação à assistência técnica e descrevem ter adquirido no decorrer dos anos algum tipo de problema na saúde. Este cenário acaba provocando reflexões em relação às condições de trabalho a que estão submetidos e o futuro desses nesta atividade.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, C. A. G. **Pesca e pobreza no Brasil**. 2014. 235 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Pesca) – Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Engenharia de Pesca, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Pesca, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/18697/1/2014\\_tese\\_cagalencar.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/18697/1/2014_tese_cagalencar.pdf). Acesso em: 20 maio 2021.

ALMEIDA, O. T. (Org.). **Manejo de pesca na Amazônia brasileira**. São Paulo: Ed. Peirópolis, 2006. 112 p.

AZEVEDO, M. V. R. **Escolaridade versus conhecimento dos direitos e deveres dos usuários do SUS**: Contribuição do serviço social no âmbito do hospital Monsenhor Walfredo Gurgel/Pronto Socorro Clóvis Sarinho. 2012. 78 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) Centro de Ciências Sociais aplicadas. Departamento de Serviço Social. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

BEGOT, L. H. **Valoração e sustentabilidade da pesca artesanal de Curuçá e Colares, estado do Pará**: uma análise das externalidades de um projeto portuário na percepção dos pescadores. 2018. 179 f. Tese (Doutorado em desenvolvimento Socioambiental) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018. Disponível em: [http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/bitstream/2011/10442/1/Tese\\_ValoracaoSustetabilidadePesca.pdf](http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/bitstream/2011/10442/1/Tese_ValoracaoSustetabilidadePesca.pdf). Acesso em: 20 maio 2021.

BENTES, B.; ESPÍRITO SANTO, R. V.; ISAAC-NAHUM, V. J. N.; FREDOU, T. Multidisciplinary approach to identification of fishery production systems on the northern coast of Brazil. **Biota Neotrop**, v. 12 n. 1, p. 81-92. Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v12n1/en/abstract?article+bn00612012012>. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº. 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 30 jun. Seção 1, p. 1. 29 de jun. 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm). Acesso em: 20 maio 2021.

CAJADO, D. M.; FERNANDES, I. L. C.; SILVA, J. G.; ESMERALDO, G. G. S. L. Compreendendo a pesca artesanal sob a ótica da multifuncionalidade e pluriatividade. Estudo de caso. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 21, n. 4, p. 52-74, 2014. DOI 10.5902/2318179610221. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179610221>. Acesso em: 10 jul. 2022.

CONCEIÇÃO, L. C. A.; MARTINS, M. C.; ARAUJO, J. G.; REBELO, K. F.; SANTOS, M. A. S. A pesca artesanal e os agravos à saúde do pescador no município de Curuçá, estado do Pará, Brasil. **Revista Sustinere**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 103-117, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/49276>. Acesso em: 4 dez. 2021.

ESPÍRITO SANTO, R. V.; ISAAC-NAHUM, V. J. N. Desembarques da pesca de pequena escala no município de Bragança – PA, Brasil: esforço e produção. **Boletim do Laboratório de Hidrobiologia**, São Luís, v. 25, n. 1, p. 31-48, 2012. Disponível em: <http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/blabohidro/article/view/1951>. Acesso em: 10 ago. 2021.

GOMES, J. L. S. **Cadeia produtiva do caranguejo-uçá, (*Ucides Cordatus* Linnaeus, 1763) no Município de Bragança, Nordeste Paraense, Costa Amazônica Brasileira**. 2018. 73 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental, Universidade Federal do Pará, Bragança.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/braganca/panorama>. Acesso em: 14 jun. 2021.

ISAAC-NAHUM, V. J. N. Exploração e manejo dos recursos pesqueiros do litoral amazônico: um desafio para o futuro. **Cien. Cult.**, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 33-36, 2006. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v58n3/a15v58n3.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2021.

LOURENÇO, C. F. **A pesca artesanal no Estado do Pará**. Belém: SETEPS/SINE-PA, 2003. 154 p.

MONTEIRO, M. A. B.; OLIVEIRA, F. P.; ARAUJO, J. N.; FERNANDES, M. E. B. Cadeia Produtiva do Caranguejo do Mangue (*Ucides cordatus*) no Município de Bragança, no Norte do Estado do Pará (Região Amazônica). In: Green, AN e Cooper, JAG (eds.), **Journal of Coastal Research**, v. 70, p. 443-447, 2014. DOI 10.2112/SI70-075.1. Disponível em: <https://doi.org/10.2112/SI70-075.1>. Acesso em: 9 jul. 2022.

ROSA, B. N. L. **Somos parceiros?: Representações e relações sociais na pesca em unidades de conservação – em foco a APA da Costa de Urumajó**. 2007. 171 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal do Pará, Belém. Disponível em: [http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/3047/1/Dissertacao\\_SomosParceirosRepresentacoes.pdf](http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/3047/1/Dissertacao_SomosParceirosRepresentacoes.pdf). Acesso em: 11 nov. 2021.

ROSA, M. F. M.; MATTOS, U. A. O. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara. **Ciência & Saúde Coletiva**. 2010. DOI 10.1590/S1413-81232010000700066. DOI 10.1590/S1413-81232010000700066. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700066>. Acesso em: 5 dez. 2021.

SALES, A. D. Levantamento e caracterização da frota pesqueira na região de Bragança, estado do Pará. *In: Cordeiro, C. A. M. et al. (Org.). Revista Engenharia de pesca: aspectos teóricos e práticos*, Guarujá, v. 2, p. 165 – 180, 2021. DOI 10.37885/210906079. Disponível em: <https://doi.org/10.37885/210906079>. Acesso em: 1 nov. 2021.

SANTOS, M. A. S. A cadeia produtiva da pesca artesanal no estado do Pará: estudo de caso no nordeste paraense. *Revista Amazônia: Ci. & Desenv.*, v. 1, n. 1, p. 61-81, 2005. Disponível em: <http://repositorio.ufra.edu.br/jspui/bitstream/123456789/764/1/Cadeia%20produtiva%20da%20pesca%20artesanal%20Par%c3%a1.o.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021.

SANTOS, S. A. **Diagnóstico socioeconômico dos pescadores artesanais de lagosta em Fortaleza, CE**. 2018. 76 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Pesca) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Pesca da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – Ceará, 2018. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/35746/3/2018\\_dis\\_sadossantos.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/35746/3/2018_dis_sadossantos.pdf). Acesso em: 11 nov. 2021.

TRABUCO, A. C. S. R. **Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais**. 2015. 65 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/18252/1/Anne%20Caroline%20Santiago%20Ramos%20Trabuco.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2021.

VASCONCELOS, E. M.; LINS, J. E.; MATOS, J. A.; JÚNIOR, W.; TAVARES, M. M. Perfil socioeconômico dos produtores da pesca artesanal marítima do estado do Rio Grande do Norte. *Bol. Técn. Cient. CEPENE*, v. 11, n. 1, p. 277-292, 2003. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cepene/publicacoes/boletim-tecnico-cientifico/26-volume-xi/231-art19v11.html>. Acesso em: 10 nov. 2021.

VEIVERBERG, C. A.; PIRES, C. B.; BERGAMIN, G. T. Comercialização e processamento dos produtos da pesca artesanal na fronteira oeste do Rio Grande do Sul. *Extensão Rural*, Santa Maria, v. 28, n. 2, e9, p. 1-26, 2021. DOI 10.5902/2318179666498. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179666498>. Acesso em: 10 jul. 2022.

## CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

### 1 – Abner Dias Sales

Doutor em Desenvolvimento Socioambiental, Professor do curso de Recursos Pesqueiros, Instituto Federal do Amazonas.

<https://orcid.org/0000-0001-8204-0644> • [ab85ds@yahoo.com.br](mailto:ab85ds@yahoo.com.br)

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Análise formal, Metodologia, Escrita - rascunho original, Escrita - revisão e edição.

### 2 – Oriana Trindade de Almeida

Doutora em Ciências Socioambientais, Professora do Núcleo de Altos de Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará.

<https://orcid.org/0000-0002-4254-7982> • [orianaalmeida@gmail.com](mailto:orianaalmeida@gmail.com)

Contribuição: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita- rascunho original, Escrita - revisão e edição.

### 3 – Marcos Ferreira Brabo

Doutor em Ciência Animal, Professor do curso de Engenharia de Pesca, Universidade Federal do Pará.

<https://orcid.org/0000-0001-8179-9886> • [marcos.brabo@hotmail.com](mailto:marcos.brabo@hotmail.com)

Contribuição: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita-rascunho original, Escrita - revisão e edição.

### 4 – Bruno Ribeiro da Silva Júnior

Graduação em Agronomia, Mestre em Agriculturas Amazônicas

<https://orcid.org/0000-0001-7966-3533> • [brunoidatam@bol.com.br](mailto:brunoidatam@bol.com.br)

Contribuição: Investigação, Recursos.

## Como citar este artigo

SALES, A. D.; ALMEIDA, O. T.; BRABO, M. F.; SILVA JUNIOR, B. R. A pesca e os pescadores artesanais no litoral amazônico brasileiro: os casos de Bragança e Augusto Corrêa. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 29, n. 1, e4, p. 1-26, jan./mar. 2022. DOI 10.5902/2318179670159. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179670159>. Acesso em: dia mês abreviado. ano.