

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ**  
**CENTRO DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS EXATAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS PESQUEIROS E**  
**ENGENHARIA DE PESCA**

**ROSINARA VIRGINIA FERREIRA YUNES**

Perfil Socioeconômico dos Pescadores Profissionais de Guaíra – Paraná.

Toledo

2021

**ROSINARA VIRGINIA FERREIRA YUNES**

Perfil Socioeconômico dos Pescadores Profissionais de Guaíra – Paraná.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca – Mestrado e Doutorado, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca.

Área de concentração: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca.

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Baumgartner  
Coorientadora: Profa. Dra. Vanessa D. Pedrancini

Toledo  
2021

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Yunes, Rosinara Virginia Ferreira  
Perfil Socioeconômico dos Pescadores Profissionais de  
Guaíra Paraná / Rosinara Virginia Ferreira Yunes; orientador  
Prof. Dr. Gilmar Baumgartner; coorientadora Profa. Dra.  
Vanessa Daiana Pedrancini. -- Toledo, 2021.  
38 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus de Toledo) --  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de  
Engenharias e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em  
Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, 2021.

1. Aspectos socioeconômicos. 2. Atividade pesqueira. 3.  
Pescador profissional. I. Baumgartner, Prof. Dr. Gilmar ,  
orient. II. Pedrancini, Profa. Dra. Vanessa Daiana ,  
coorient. III. Título.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

**ROSINARA VIRGINIA FERREIRA YUNES**

Perfil Socioeconômico dos Pescadores Profissionais de Guaíra – Paraná.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca – Mestrado e Doutorado, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca.

### COMISSÃO JULGADORA

---

Prof. Dr. Gilmar Baumgartner  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Presidente)

---

Profa. Dra. Elaine Antoniassi Luiz Kashiwaqui  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná

---

Prof. Dr. Carlos Eduardo Zacarkim  
Universidade Federal do Paraná

Aprovada em: 03/09/2021  
Local de defesa: videoconferência e de forma síncrona

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à toda minha família, em especial aos meus filhos Lucas e Mateus Yunes e ao meu marido Samir Yunes, que sempre me apoiaram e acreditaram em mim.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho contou com ajuda de várias pessoas, dentre as quais agradeço:

Primeiramente ao meu orientador professor Dr. Gilmar Baumgartner que durante esse tempo me acompanhou, ensinou e me deu todo auxílio necessário, sendo fundamental para o desenvolvimento desta dissertação.

Minha coorientadora profa. Dra. Vanessa Pedrancini pelo apoio e inspiração.

Todos que foram meus professores na Pós-graduação por todos os ensinamentos.

À professora Dra. Elaine Kashiwaqui que incentivou a inscrever-me nesse curso.

A CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

À minha grande amiga, irmã escolhida e parceira de estudos Bárbara Duarte, que sempre me encorajou, ajudou nas minhas dificuldades e contribuiu para vencer os obstáculos me proporcionando muitos momentos de alegria.

Às amigas que encontrei nessa jornada, Andressa Cristina, Luci Ogava e Thalita pela amizade, gargalhadas e ensinamentos.

Ao presidente da Colônia Z-13 Sr. José Cireneu por facilitar o acesso aos pescadores.

A todos os pescadores profissionais de Guaíra que cederam seu tempo e conhecimento para realização dessa pesquisa.

## Perfil Socioeconômico dos Pescadores Profissionais de Guaíra – Paraná.

### RESUMO

O estudo teve o objetivo de caracterizar o perfil socioeconômico dos pescadores profissionais de Guaíra no estado do Paraná. As características socioeconômicas foram descritas a partir de entrevistas estruturadas por meio de aplicação de questionários, com 48 pescadores entre os meses de março a outubro de 2020. As questões abordavam temas relacionados a faixa etária, sexo, escolaridade, moradia, renda familiar, embarcações, métodos de pesca e pescado. A atividade pesqueira é exercida em sua maioria por homens, com idade média de 47,9 anos e com baixa escolaridade. A pesca é exclusividade de todos os entrevistados, com tempo de experiência que variou entre três e cinquenta anos. O tipo de moradia mais relatado foi a alvenaria (60%), em sua maioria com energia elétrica e fossa séptica. A renda mensal alternou entre 1 a 4 salários mínimos (69% dos entrevistados). O tipo de embarcação mais utilizada foi o barco sem volante (96%) com motor de 15 HP. Os apetrechos mais usados são a rede de espera (48%) e o espinhel (46%). O local preferido para a pescaria deu-se a montante da Ponte Ayrton Senna. O tempo que passam na atividade foi de 4 a no máximo 10 horas diárias. Observou-se ainda que, a quantidade de pescado variou de 20 a 260 Kg semanais. O principal destino do pescado foi a peixaria/comércio local/consumidor (69%). Armado, curimba, curvina e pati destacaram-se como espécies mais capturadas. Os pescadores profissionais de Guaíra dependem da pesca para o sustento de suas famílias.

**Palavras-chave:** Aspectos socioeconômicos; Atividade pesqueira; Pescador profissional.

## Socioeconomic Profile of Professional Fishermen of Guaira – Parana.

### *ABSTRACT*

The present study aimed to characterize the socioeconomic profile of professional fishermen from Guaira in the state of Parana. The socioeconomic characteristics were described from interviews structured through the application of questionnaires, with 48 fishermen between march and october 2020. The questions addressed themes related to age group, gender, education, housing, family income, vessel characteristics, fishing methods, fishing and fish. The fishing activity is carried out mostly by men, with an average age of 47.9 years and with low education. Fishing activity is the exclusive occupation to all respondents, with experience ranging from three to fifty years. The most reported type of housing was masonry (60%), mostly with electricity and septic tank. Monthly income ranged from 1 to 4 minimum wages (69% of respondents). The most used type of vessel was the boat without a steering wheel (96%) with a 15 HP engine. The most used equipment were the gillnet (48%) and the longline (46%). The preferred place for fishing was upstream from the Ayrton Senna Bridge. The time spent in fishing activities ranged from 4 to a maximum of 10 hours a day. It was also observed that the amount of fish ranged from 20 to 260 kg per week. The main destination for fish was the fish market/local trade/consumer (69%). Armado, curimba, curvina and pati stood out as the most captured species. Professional fishermen in Guaira depend on fishing to support their families.

**Keywords:** Socioeconomic aspects; Fishing activity; Professional fisherman.

Dissertação elaborada e formatada conforme as normas da publicação científica da *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*.

Disponível em:

<<https://sustenere.co/index.php/rica>>.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. ÁREA DE ESTUDO .....	9
3. MATERIAL E MÉTODOS .....	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	11
4.1 Sexo, faixa etária, escolaridade.....	11
4.2 Moradia .....	14
4.3 Família.....	16
4.4 Embarcações ... ..	19
4.5 Métodos de pesca .....	20
4.6 Duração da pesca .....	22
4.7 Pescado.....	22
5. CONCLUSÃO.....	26
6. REFERÊNCIAS .....	27
7. APÊNDICE.....	31
8. ANEXO.....	34

## 1. INTRODUÇÃO

O município de Guaíra no estado do Paraná está situado na região de transição entre o Reservatório de Itaipu e o Parque Nacional de Ilha Grande, no oeste paranaense e faz fronteira com o estado de Mato Grosso do Sul e o Paraguai (SOUZA & SILVA, 2007). De acordo com o Instituto Brasileiro de Pesquisa e Estatística (IBGE, 2020) sua população estimada em 2020 era de 33.310 pessoas, com um número importante de pescadores profissionais e, segundo De Paula (2017), muitos desses pescadores possuem baixa renda e a pesca é o único meio de sustento de suas famílias.

Guaíra era uma cidade conhecida pelo conjunto de cascatas chamadas de Sete Quedas que ficava no rio Paraná, considerado o segundo maior rio em extensão da América do Sul. Essas cachoeiras eram vistas como as maiores do mundo em volume de água, e que atraía turistas de todo o Brasil (SOUZA & SILVA, 2007). Após sua submersão, na década de 1980, para formação do reservatório, mudou-se não apenas a paisagem local, a frequência de visitas turísticas (SOUZA & SILVA, 2007), mas também afetou a economia desse município e o setor da pesca com a inundação.

A implantação de reservatórios no Brasil, como foi o caso de Itaipu, têm se tornado cada vez mais frequentes, causando diversas consequências sociais e ambientais negativas. No que diz respeito às questões sociais, essas mudanças estão ligadas a deslocamentos populacionais (PARENTE & MIRANDA, 2014), enquanto, do ponto de vista ambiental, esses alagamentos alteram a qualidade e quantidade das águas, prejudicando a biodiversidade (TUNDISI, 2007). Esses impactos afetam a ictiofauna dos rios e conseqüentemente mudam o modo de vida e de subsistência das populações ribeirinhas que vivem da pesca.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) classifica a pesca em cinco modalidades: industrial, amadora, de subsistência, científica e artesanal, esta última definida como aquela praticada principalmente por mão de obra familiar, de forma autônoma, usando técnicas de baixa tecnologia. É nessa categoria que se encaixa o pescador profissional da região de Guaíra, sendo aquele que desempenha a atividade pesqueira, fazendo dela sua profissão ou principal meio de renda (BRASIL, 2019).

O pescador só tem sua profissão reconhecida quando ele obtém a Licença de Pescador Profissional (carteira do pescador) solicitada junto à Secretaria de Agricultura e Pesca – SAP do MAPA, cujo requerimento é feito junto às Colônias de Pescadores. Este registro é necessário para que possa exercer legalmente a atividade pesqueira e contar com

auxílios como o Seguro-Defeso, que é importante para esses profissionais, pois muitos dependem exclusivamente deste benefício para dar sustento às suas famílias na época da proibição da pesca (BRASIL, 2019; DIEGUES, 1983 e JUSTO & ANELLO, 2020).

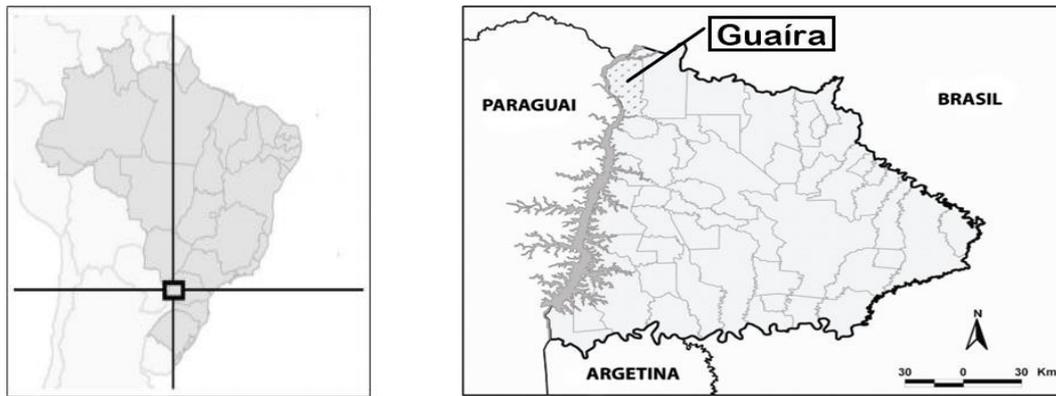
A pesca artesanal é mais predominante em águas continentais, sendo desenvolvida por profissionais que necessitam dominar técnicas de pescaria que exigem habilidades físicas e mentais, adquiridas com o tempo de experiência na pesca, no sentido de entender as mudanças climáticas, mas também de habitats (DIEGUES, 1983). O pescado das águas continentais, muitas vezes, não é só a única proteína disponível, mas é o único meio de trabalho à disposição dessas populações ribeirinhas (MARUYAMA et al., 2009).

Portanto, é fundamental que se tenha políticas públicas voltadas para o setor pesqueiro, para que haja maior incentivo à produção pesqueira. Para Basílio et al. (2015), faz-se necessário o apoio de órgãos federais, estaduais e municipais, para promover melhorias nesse setor, como também na qualidade de vida desses pescadores. Assim, para que estes órgãos consigam estabelecer estas políticas públicas é necessário conhecer mais detalhadamente a realidade destas comunidades pesqueiras. Estudos que visem conhecer qual é o perfil socioeconômico dos pescadores são importantes, tanto para o manejo pesqueiros, como também para melhoria de vida dessas famílias (MINTE-VERA, 1997). Por outro lado, apesar dessas pesquisas serem importantes, nem sempre lhes é dada a devida atenção (MINTE-VERA, 1997).

Diante disso, esta pesquisa é essencial para o setor pesqueiro na região de Guaíra, pois servirá de base para gerar informações e um possível incentivo para o desenvolvimento de políticas públicas, como por exemplo, melhorias na produção pesqueira, na comercialização do pescado, na educação para esses profissionais e principalmente, para melhoria na qualidade de vida deste extrato da população pesqueira brasileira. Por certo, é importante conhecer o contexto social desses profissionais, pois a falta de dados poderá privar esses pescadores de seus direitos básicos, como alimentação, saúde, moradia, trabalho, ensino e previdência social. Assim, o objetivo deste trabalho foi o de caracterizar o atual perfil socioeconômico dos pescadores profissionais de Guaíra, no estado do Paraná.

## 2. ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no município de Guaíra no estado do Paraná, Brasil (Figura 1), que contava no ano de 2019 com 321 pescadores profissionais registrados, de acordo com as informações repassadas pelo presidente da Colônia Z13.



**Figura 1-** Localização da área de Guaíra – Paraná - Brasil  
Fonte: SOUZA & SILVA (2007)

## 3. MATERIAL E MÉTODOS

Considerando que a população é de conveniência, para definir o tamanho da amostra foi adotada a amostragem aleatória simples, que se caracteriza, de acordo com Moreira & Rosa (2013), como método em que todos os indivíduos da população têm a mesma probabilidade de fazer parte da pesquisa.

Para se definir qual a suficiência amostral e a confiabilidade dos dados para a caracterização do perfil socioeconômico dos pescadores profissionais, utilizamos o método proposto por Luchesa & Chaves Neto (2011), de acordo com a equação abaixo:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Sendo:

n = tamanho da amostra necessária;

N = tamanho do universo amostral;

Z = o desvio do valor médio aceitável para alcançar o nível de confiança desejado e em função deste nível, usa-se um valor determinado pela distribuição de Gauss, e os valores mais frequentemente utilizados são:

Nível de confiança 95% Z=1,96

e = margem de erro máximo a se admitir (5%)

p = proporção esperada.

A coleta de dados, para caracterizar o perfil socioeconômico, foi realizada no período de pesca entre março a outubro de 2020, por meio de visitas à Colônia Z13 e em 3 pontos de desembarque de pesca, os pontos 55, 58 e 59, conhecidos popularmente por Goiabeira, Dalilo e Luizão respectivamente, todos localizados no município de Guará.

Estas visitas foram feitas em dias alternados da semana e a escolha dos entrevistados foi realizada de forma aleatória. As entrevistas foram realizadas individualmente, tanto na Colônia Z13 quanto nos pontos de pesca, entretanto a gravação das mesmas não foi bem aceita pelos pescadores, que se sentiram desconfortados, e portanto, não foi executada. A maneira encontrada foi a de registrar as falas nos questionários de pesquisa e no diário de campo.

Para o levantamento das informações sobre o perfil socioeconômico dos pescadores, foram realizadas 48 entrevistas estruturadas por meio da aplicação de questionário (Apêndice 1), com questões abertas e fechadas, com abordagens quantitativas, referentes a temas como: faixa etária, sexo, escolaridade, moradia, renda familiar, embarcações, métodos de pesca, duração da pesca e pescado. Ao descrever esses resultados foi mantido o anonimato do entrevistado, a fim de preservar sua identidade e confiabilidade das informações.

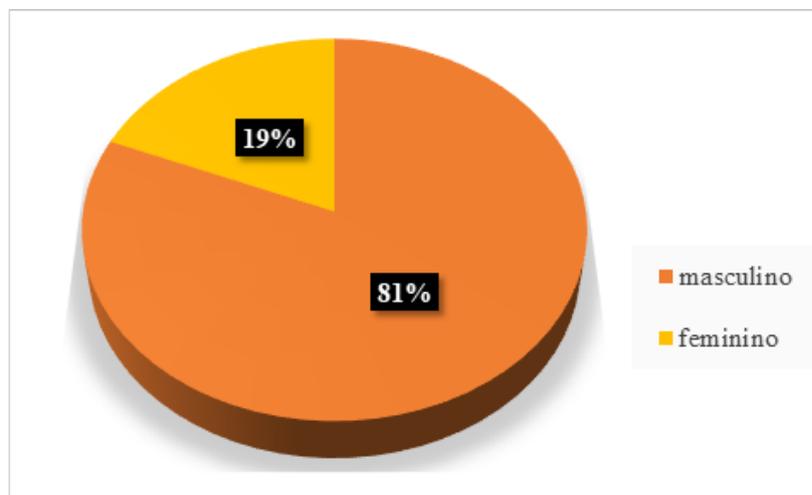
Antes de iniciar a pesquisa de campo, o projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) na Plataforma Brasil para análise e depois aprovado com o Parecer Consubstanciado de número 3.618.240 (Anexo 1). Somente após este processo foram realizadas as entrevistas com os pescadores profissionais, seguindo todas as indicações do CEP, informando quais eram os objetivos da pesquisa, os possíveis riscos e os benefícios. Foi entregue aos pescadores entrevistados uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

A metodologia usada para a análise dos dados quantitativos foi o método de estatística descritiva básica, utilizando o software Microsoft Office Excel versão 2016 (LEVINE et al., 2016) e apresentados na forma de gráficos, tabelas e figuras.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

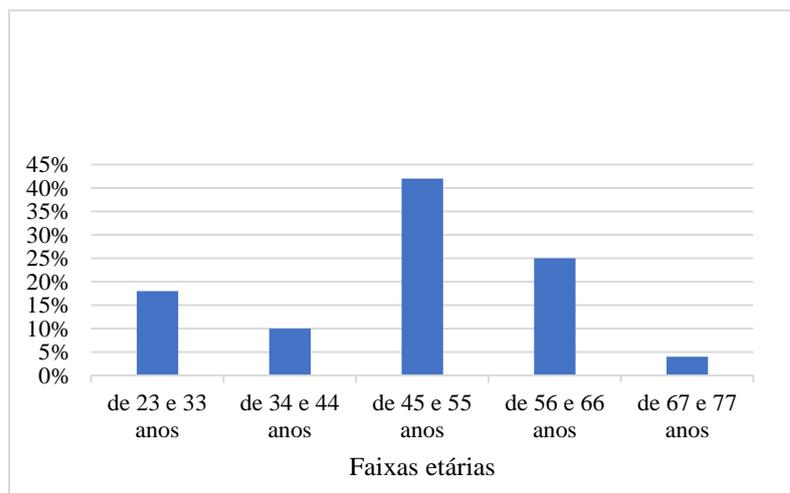
### 4.1. Sexo, faixa etária, escolaridade

Dos 48 pescadores entrevistados, 81% são do sexo masculino e 19% do sexo feminino (Figura 2). Estes resultados mostram a predominância do sexo masculino na prática de pesca profissional. O número de pescadoras sem o registro pode ser maior que o de pescadoras profissionais nesse município, pois muitas ajudam seus maridos na pesca mas ainda não conseguiram regularizar sua profissão, e um dos motivos alegados é a exigência de vários documentos. Melo e Matos (2006) afirmam que as pescadoras tem dificuldades em até mesmo comprovar sua profissão nas Colônias, impossibilitando a obtenção da carteira de pescadora. Outro problema enfrentado por essas mulheres é a extensa jornada de trabalho, pois muitas dividem o seu tempo entre a pesca, as tarefas diárias da casa e a educação dos filhos, dessa maneira acabam trabalhando ainda mais que os pescadores devido a esses serviços domésticos (DE PAULA 2017).



**Figura 2** - Percentual do sexo dos pescadores profissionais de Guaíra

No que se refere à faixa etária dos pescadores profissionais entrevistados, a amplitude da idade variou entre 23 e 77 anos (Figura 3). A média de idade dos pescadores profissionais de Guaíra foi de 47,9 anos.



**Figura 3** - Estrutura etária dos pescadores profissionais de Guaíra

A média de idade observada na presente análise pode ser justificada pelo fato de que em Guaíra a atividade pesqueira já era desenvolvida mesmo antes da criação do reservatório (AGOSTINHO, 1999), isso se deve ao fato da cidade ser próxima ao rio Paraná (IBGE, 2020).

Essa média manteve o padrão observado nos estudos de Peixer & Petrere (2009) no rio Mogi-Guaçu, que foi de 48,6 anos. Já em países de primeiro mundo como o Japão, a idade média é bem maior, na faixa dos 60 anos, visto que, a pesca é pouco explorada pelos mais jovens, em razão das melhores oportunidades de trabalho (PEIXER & PETRERE 2009). Araya et al. (2018) afirmam que são poucos os pescadores jovens dedicados a esta função devido ao baixo desempenho da atividade, o que é reforçado por Zacardi et al. (2014) que afirmam que a ocupação pesqueira, em geral, é pouco desenvolvida por jovens, pois muitos deles estão a procura de novas oportunidades de emprego, com maiores rendimentos nas áreas urbanas.

Caracterizamos a escolaridade em grupos: Não tem estudo; Fundamental incompleto; Fundamental Completo; Ensino médio incompleto; Ensino médio completo e Ensino superior.

**Tabela 1** – Informações da escolaridade dos pescadores profissionais de Guaíra Paraná (N= 48).

Escolaridade	Número de entrevistados	Porcentagem
	N	%
Não tem estudo	11	23

Fundamental incompleto	35	73
Fundamental completo	0	0
Ensino médio incompleto	0	0
Ensino médio completo	2	4
Ensino superior	0	0

Com relação ao nível de escolaridade, um aspecto importante de se observar é que a pesca é uma atividade cansativa e que exige desses profissionais empenho, resistência e muitas horas de trabalho. Os horários escolares muitas vezes não são compatíveis com a possibilidade de tempo dos pescadores, inviabilizando dessa maneira a dedicação aos estudos. Santos (2005) afirma que, essa falta de tempo impede que pescadores frequentem a escola.

Outro fator importante é que, como a atividade pesqueira é passada de pai para filho, esses pescadores vêm de um meio que a falta de estudos já se tornou uma prática comum (ROCHA et al., 2012). Geralmente os filhos de pescadores não são estimulados pelos pais a frequentar a escola e acabam se evadindo das instituições de ensino (ROCHA et al., 2012).

Nossos resultados em relação ao nível de escolaridade, são similares aos encontradas em outros trabalhos realizados com pescadores (PETRERE et al., 2006; TORRES et al., 2020; SILVA et al., 2019; PEIXER & PETRERE, 2009 e ZACARDI, 2015). Deste modo, o elevado percentual de pescadores com pouca escolaridade pode ser visto como efeito da baixa eficiência das políticas públicas aplicadas à esta parcela da sociedade brasileira (ALENCAR & MAIA, 2011). Conforme afirmam Vazzoler et al. (1997) e Lima et al. (2012), é comum nesta classe de profissionais o baixo nível de escolaridade, o que ficou comprovado na presente análise.

Uma proposta para essa questão seria a criação de projetos específicos de ensino concentrado, que facilitasse e estimulasse a alfabetização desses pescadores nos meses de piracema (1 de novembro a 28 de fevereiro). Uma vez que, esses profissionais ficam proibidos de pescar neste período, e esse tempo poderia ser um momento propício aos estudos e ao aprendizado de novas técnicas. Rocha et al. (2012) salientam que, a educação é muito mais que ler e escrever, ela pode ser também aliada no aumento da produção pesqueira. Esses autores ainda relatam que o baixo nível de escolaridade impede essa classe de conseguir outras oportunidades de trabalhos mais rentáveis.

## 4.2. Moradia

Quando questionados se a moradia em que residiam era própria ou alugada, 79% responderam própria e 21% alugada (Tabela 2). Essa proporção pode estar relacionada com a parceria feita entre a Itaipu Binacional e o município de Guáira para aquisição de casas nos pontos de pesca para pescadores profissionais residirem, segundo relato dos próprios pescadores e também do presidente da Colônia Z-13.

No quesito tipo de moradia, 60% moram em casa de alvenaria, 23% moram em casa de madeira, 8% em casa do tipo pau a pique<sup>1</sup>, taipa ou barro, 2% em casa mista (madeira-alvenaria) e 6% afirmam morar em barraco de lona, (Tabela 2). Os resultados indicam que, a maioria dos pescadores possui condições básicas de moradia, apesar dessas residências serem bem precárias, nota-se a carência por melhores estruturas (Observação pessoal). Rodrigues (2013) define alvenaria como sendo aquela moradia feita por tijolos ou blocos conectados e unidos com a mistura de cimento, cal, areia e água.

Quando questionados sobre a forma de abastecimento de água nas moradias, 85% entrevistados afirmam que a residência possui abastecimento de água encanada e apenas 15% que a residência possui água de cisterna (Tabela 2). O elevado abastecimento das residências com água encanada, fossa séptica e energia elétrica, se deve ao acordo firmado entre a Itaipu Binacional e o município de Guáira nos pontos de pesca, o que permitiu o fornecimento de água e luz, informações repassadas pelos pescadores e pelo presidente da Colônia.

A energia elétrica na residência é extremamente importante para a conservação do pescado, uma vez que, há a necessidade de manter o pescado refrigerado até a sua chegada ao consumidor. Dos 48 pescadores profissionais entrevistados, 96% disseram ter energia elétrica em casa e 4% não possuíam (Tabela 2). Agostinho et al. (1999) ressaltam que energia elétrica em residências vai além de uma boa qualidade de vida, significa também maiores lucros nessa atividade. Análises de outros trabalhos na área pesqueira como o realizado no município de Pracuúba no estado do Amapá, demonstra que todas as moradias apresentavam energia elétrica (DAADDY et al., 2016). No estudo com os pescadores artesanais do Rio Grande do Sul, 89% das residências possuíam energia elétrica (GARCEZ & SÁNCHEZ-BOTERO, 2005).

No que se refere a aparelhos eletrodomésticos que os pescadores profissionais possuem em casa (Tabela 2), 28% dos entrevistados afirmaram que possuem televisão/geladeira/freezer, 22% televisão/geladeira/freezer/outros, 20% televisão/geladeira, 15% somente geladeira, 7%

---

<sup>1</sup> É uma técnica empregada para construções de residências, que utilizam materiais encontrados na natureza, como a madeira, o bambu e o barro.

televisão e freezer, 7% geladeira/freezer e 2% apenas freezer.

Em relação a estes bens duráveis, a maior parte dos pescadores profissionais está bem assistida, pois a utilização do freezer por grande parte desses pescadores, pode explicar porque a maioria conserva o pescado em sua residência, já que os freezers são usados para estocar o pescado até o dia da comercialização (observação pessoal). É importante ressaltar que, pescadores que não dispunham de energia elétrica em suas residências, conseqüentemente não tinham como armazenar o pescado. Para manter os peixes congelados contavam com ajuda de familiares, vizinhos ou amigos. Santos (2005) afirma que aparelhos eletrodomésticos em residências é um indicador de padrão na qualidade de vida das famílias.

Quando perguntados sobre o destino do esgoto na residência, 85% afirmaram que possuem fossa séptica e 15% dos entrevistados afirmaram que os dejetos vão para a rede de esgoto (Tabela 2). Diferente do que foi encontrado no estudo feito por Maruyama et al. (2009) no médio e baixo Tietê em São Paulo, que o principal destino do esgoto era através da rede pública.

Oliveira et al. (2020) salientam que, a falta de saneamento básico representa um grave problema ambiental e à saúde humana, como a proliferação de doenças entre elas a cólera, desintéria e amebíase.

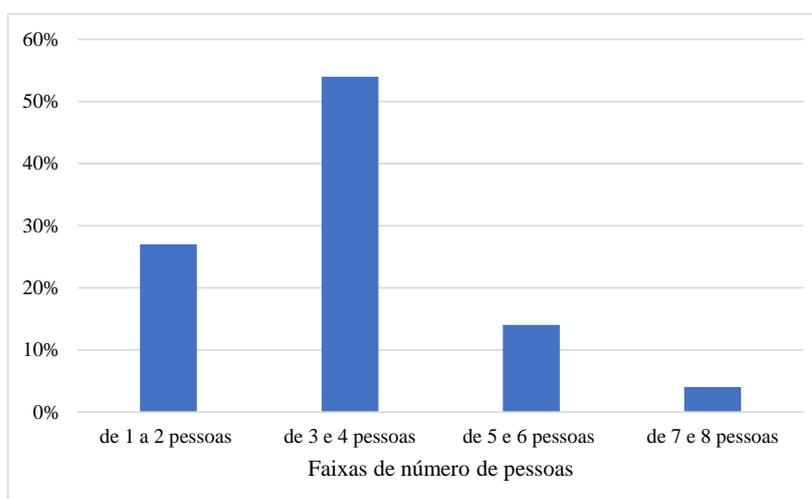
**Tabela 2** – Informações sobre a moradia dos pescadores profissionais de Guaíra - Paraná (N=48).

Informações	Número de entrevistados	Percentagem
	N	%
<b>Moradia</b>		
Própria	38	79
Alugada	10	21
<b>Tipo de moradia</b>		
Alvenaria	29	60
Madeira	11	23
Barraco de lona	3	6
Pau a pique, taipa ou barro	4	8
Mista (madeira-alvenaria)	1	2
<b>Tipo de abastecimento de água</b>		
Encanada	41	85

Cisterna	7	15
<b>Energia elétrica</b>		
Sim	46	96
Não	2	4
<b>Aparelhos eletrodomésticos</b>		
Televisão/geladeira/freezer	13	28
Televisão/geladeira/freezer/outros	10	22
Televisão/geladeira	9	20
Geladeira	7	15
Televisão/freezer	3	7
Geladeira/freezer	3	7
Freezer	1	2
<b>Destino do esgoto</b>		
Fossa séptica	41	85
Rede de esgoto	7	15

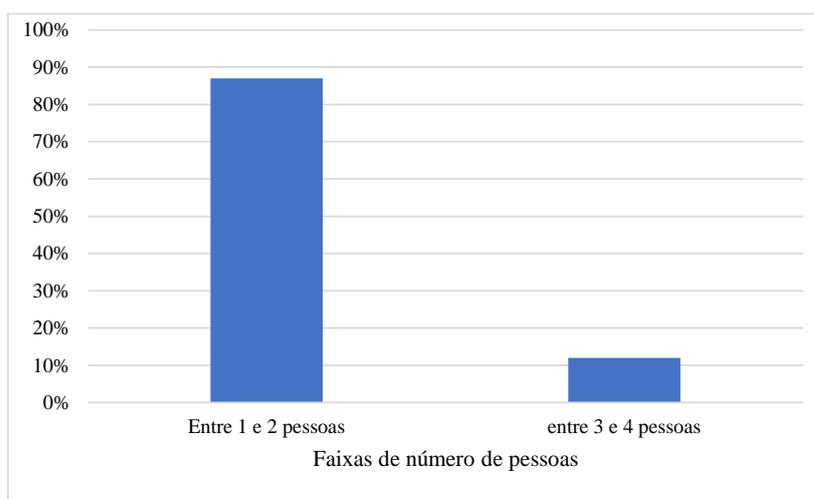
### 4.3. Família

O número de pessoas que fazem parte da família dos pescadores entrevistados variou de 1 a 8 pessoas e sua distribuição é mostrada na Figura 4. Os resultados coincidem com o estudo realizado por Silva et al. (2019), na Ilha dos Lençóis, Maranhão, que revela maior representatividade de pescadores com média de dois a quatro indivíduos na família.



**Figura 4** - Número de pessoas na família dos pescadores profissionais de Guaíra - Paraná.

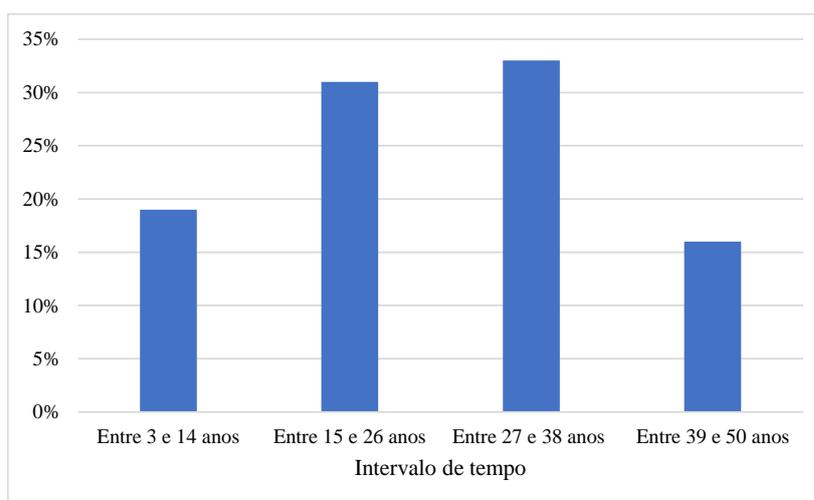
O número de pessoas na família que efetivamente trabalham com a pesca variou entre 1 e 4 pessoas como é mostrado na Figura 5. Dos pescadores profissionais de Guaíra, 87% afirmaram que entre 1 e 2 pessoas trabalham com a pesca e 12% dos pescadores afirmam que entre 3 e 4 pessoas. Daaddy et al. (2016) destacam que pescadores sempre exercem sua atividade com algum parente, como por exemplo, pais, filhos, esposas ou irmãos, por isso o envolvimento de mais de uma pessoa da família. Dados semelhantes aos registrados na presente análise foram encontrados por Alves da Silva et al. (2009), no Reservatório de Billings em São Paulo.



**Figura 5** - Pessoas das famílias dos pescadores profissionais de Guaíra que efetivamente trabalham com a pesca.

O tempo de experiência na pesca variou entre 3 e 50 anos exercendo essa atividade (Figura 6). Os resultados demonstram que a maioria dos entrevistados são pescadores há mais de 27 anos, isso se deve ao fato de que Guaíra, mesmo antes da formação do reservatório da hidrelétrica de Itaipu, já tinha a pesca como atividade forte na cidade e muitos desses profissionais iniciaram sua atividade desde muito jovem. Esse é o caso do Pescador 23 (identificado dessa maneira para garantir seu anonimato), que quando perguntado sobre o tempo de experiência na pesca, ele respondeu: “Minha filha, eu pesco desde que me entendo por gente, meu pai me levava pequenininho para esse rio aí de meu Deus. Ainda tinha aquela maravilha das Sete Quedas e eu escutava de longe o barulho dela”.

A relação do tempo com a atividade pesqueira é vista por esses profissionais como fator de grande importância, já que a maior vivência na pesca melhora o nível dessa prática (PEIXER & PETRERE, 2009). É importante destacar que, quanto maior o tempo na atividade mais são as probabilidades de ganhos, pois o tempo de experiência na pesca influencia na solidez da atividade pesqueira (PEIXER & PETRERE, 2009).

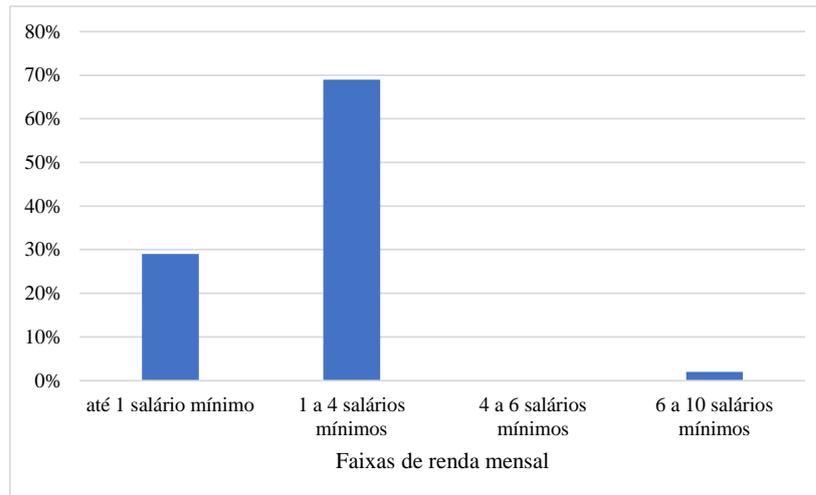


**Figura 6-** Tempo de experiência na pesca dos pescadores profissionais de Guaíra.

No quesito renda familiar apurou-se que a faixa de renda variou entre, até 1 salário mínimo e 10 salários mínimos (Figura 7). Os dados encontrados nesta pesquisa estão em concordância com a renda *per capita* da população brasileira no ano de 2019, que de acordo com o IBGE (2020), nos levantamentos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) era de aproximadamente um salário mínimo e meio (R\$1.500,00). Entretanto, é importante destacar que 29% dos pescadores profissionais de Guaíra ganham menos de um salário mínimo, o que se torna dado preocupante, ameaçando a garantia das condições básicas de sobrevivência dessas famílias.

Quando comparado com o Estado do Paraná, em que a renda mensal domiciliar *per capita* em 2019 foi de um pouco mais de um salário mínimo e meio, o ganho desses pescadores estariam relativamente baixo. Isso induz o pescador a executar alguma outra atividade que não seja a pesca. Durante as conversas com os pescadores, foi possível perceber que, para aumentar a renda alguns acabam por praticar o contrabando de ilícitos oriundos do Paraguai pelo rio Paraná, uma atividade bastante comum na região de Guaíra, como constatado por De Paula (2017).

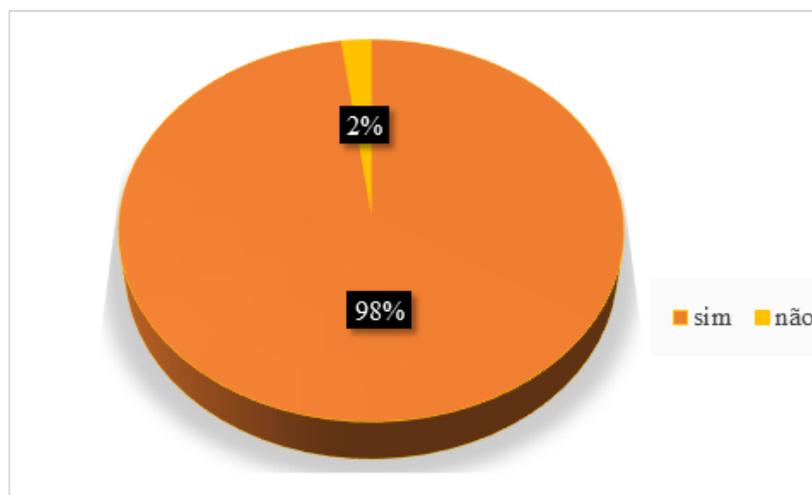
Outros estudos constatarem que pescadores acabam buscando outras atividades para complementar o sustento de suas famílias, como na carpintaria, agricultura e construção civil (LIMA et al., 2012; MARUYAMA et al., 2009 e WALTER & PETRERE, 2007).



**Figura 7** - Renda familiar mensal dos pescadores profissionais de Guaíra.

#### 4.4. Embarcações

Dos 48 participantes dessa pesquisa, 98% possuíam embarcação ou alguém da sua família e apenas 2% não possuía (Figura 8). Esse pescador que não possuía nenhum tipo de embarcação afirmou que pescava em barcos de vizinhos ou amigos. As embarcações são o principal meio de transporte para essa população durante sua atividade pesqueira (NISHIDA et al., 2008).



**Figura 8** - Percentagem de embarcação dos pescadores profissionais de Guaíra

O Quadro 1 mostra que os pescadores profissionais de Guaíra utilizam mais o barco sem volante. No que se refere a variável comprimento da embarcação, o mais citado foi de 5,1 a 6 metros. O alumínio é o tipo de casco mais usado por esses profissionais. No quesito potência do motor, a maioria dos entrevistados responderam que utilizam motor de até 15 HP.

**Quadro 1** – Percentagem sobre algumas variáveis das embarcações dos pescadores profissionais de Guaíra.

Discriminação da variável	Condição da variável	%
Tipo de embarcação utilizada	Barco sem volante	<b>96%</b>
	Lancha com volante	2%
	Outros	2%
Comprimento da embarcação	De 4 metros a 5 metros	2%
	De 5,1 metros a 6 metros	<b>79%</b>
	Maior que 6 metros	19%
Material do casco da embarcação	Alumínio	<b>55%</b>
	Madeira	45%
Potência do motor	Até 15 HP	<b>98%</b>
	20 a 30 HP	0%
	35 a 60 HP	2%
	Mais de 70 HP	0%

Os resultados demonstram que em Guaíra e nas suas imediações, a pesca profissional ela é feita em sua maioria com embarcações sem volantes, em sua maioria com comprimentos de 5,1 a 6 metros, similar ao registrado na Comunidade de Iguaíba no Maranhão (NUNES et al., 2019). O barco de alumínio também foi o mais utilizado por pescadores no estudo feito no médio e baixo rio Tietê (MARUYAMA et al., 2009). No trabalho de Ceregato e Petrere (2003), no Complexo de Urubupungá no médio rio Paraná, foi observado o predomínio desses barcos, que apesar de ter alto custo aos pescadores, este é durável quando comparado ao barco de madeira.

Houve maior predominância de motor de até 15 HP, o que pode ser explicado pelo fato de ser mais barato, com consumo baixo de combustível quando comparado a outros motores de maior potência. Essa potência de 15 HP, também foi observado por Alves da Silva et al. (2009) e Minte-Vera (1997), ambos no reservatório Billings em São Paulo.

#### 4.5. Métodos de pesca

Foram 4 tipos de apetrechos mencionados pelos pescadores profissionais de Guaíra, rede de espera, espinhel, rede de arrasto e a corda (Tabela 3).

**Tabela 3** – Métodos de pesca citados pelos pescadores profissionais de Guaíra.

Métodos de pesca	Número de entrevistados		Percentagem	
		N		%
Rede de espera		23		48
Espinhel		22		46
Rede de arrasto		2		4
Corda		1		2
Tarrafa		0		0
Linha de mão		0		0

De acordo com estes resultados, a rede de espera é o método mais utilizado pelos pescadores profissionais de Guaíra, esta rede é um equipamento que funciona de forma passiva, confeccionada com linha de *nylon*, na parte superior dispõe de bóias e na inferior chumbos (RAMIRES et al., 2003). Este apetrecho também é muito difundido em outras regiões do Brasil, sendo muitas vezes o mais utilizado por pescadores artesanais (ALVES DA SILVA et al., 2009; ZACARDI, 2015; MARUYAMA et al., 2009; BASÍLIO et al., 2015 e RAMIRES et al., 2003).

No entanto, o espinhel também foi responsável por várias respostas dos pescadores, supostamente por se tratar de um apetrecho utilizado para capturar as espécies em águas mais profundas (CORRÊA et al., 2012). Deste modo, a escolha do apetrecho correto para determinada área e espécie se torna fator importante para o sucesso da pescaria (SILVA et al., 2020).

Os locais de pesca são escolhidos pelos pescadores através do seu conhecimento empírico, que o habilita para a melhor escolha da área, desse modo, ao se avaliar a área de preferência de pesca, observa-se que existem 3 locais no rio Paraná (Tabela 4), a maioria dos entrevistados 37% preferem pescar acima da ponte Ayrton Senna, no trecho lótico; 33% praticam a pesca abaixo da ponte, enquanto que 29% optam por pescar na parte do rio que fica do lado paraguaio.

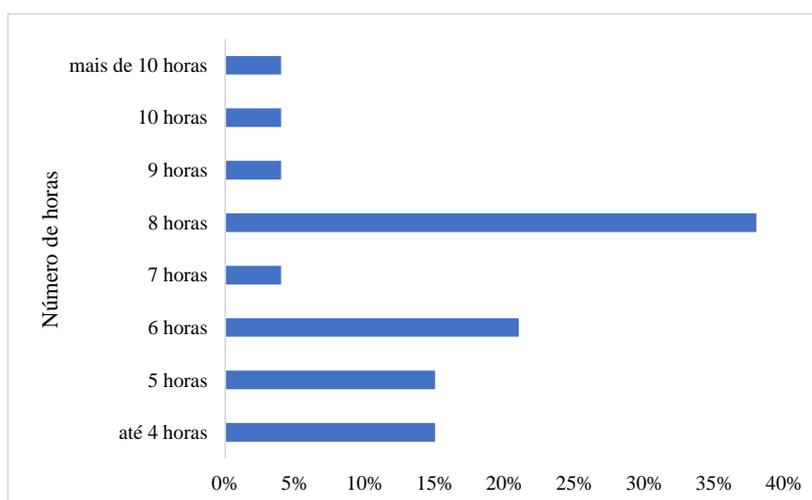
Através dos relatos desses profissionais, a montante da ponte Ayrton Senna em Guaíra seria o pesqueiro mais explorado, seguido da jusante do rio Paraná e no lado paraguaio em Salto Del Guairá. Os pescadores relataram que para pescar no lado paraguaio, é necessário pagar uma cota para as autoridades locais, o que segundo eles compensa, pois conseguem maior abundância de peixes naquela margem do rio.

**Tabela 4** – Áreas de pesca no rio Paraná preferidos pelos pescadores profissionais de Guaíra.

Área preferido para a prática da pesca	Número de entrevistados	Percentagem
	N	%
Acima da ponte Ayrton Senna (a montante)	18	37
Abaixo da ponte Ayrton Senna (a jusante)	16	33
Rio lado do Paraguai	14	29

#### 4.6. Duração da pesca

Os pescadores entrevistados não pernoitam no rio, eles afirmaram que praticam sua pesca no mesmo dia, geralmente saindo nas primeiras horas da manhã e retornando ao final da tarde. O tempo que passam pescando variou de menos de 4 horas a no máximo 10 horas diárias (Figura 9). Os resultados apresentados nesse trabalho encontram-se dentro dos padrões normais de atividade laboral da população local.

**Figura 9** – Horas de trabalho dos pescadores profissionais de Guaíra

#### 4.7. Pescado

Estudos feitos por Agostinho et al. (1999) na década de 1980, revelavam que as quatro espécies mais abundantes na composição do pescado antes do represamento do Lago de Itaipu eram: *Rhinelepis áspera*=(cascudo preto), *Salminus brasiliensis*=(dourado), *Piaractus mesopotamicus*=(pacu) e *Paulicea luetkeni*=*Zungaro jahu* (jaú). Após quase 40 anos da formação deste reservatório, percebe-se mudança nas espécies capturadas, já que

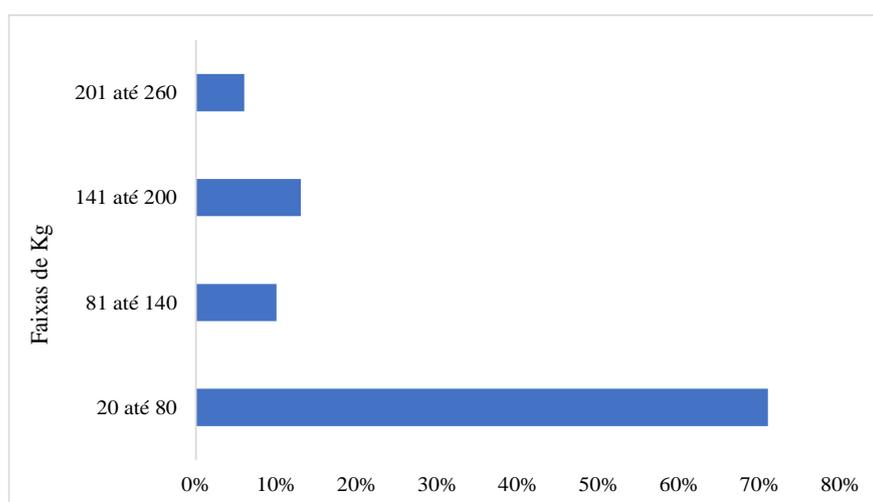
quando os pescadores foram questionados sobre quais espécies de peixes são capturadas por eles no rio Paraná, foram citadas 16 espécies (Quadro 2) e destas, as mais frequentes foram: armado (*Pterodoras granulosus*), curimba (*Prochilodus lineatus*), curvina (*Plagioscion squamosissimus*) e o pati (*Pinirampus pirinampu*), respectivamente nesta ordem. Importante destacar que a formação do alagamento tanto o armado como o pati se dispersaram pelo reservatório (AGOSTINHO et al., 1994) a montante, o que poderia justificar estarem entre as quatro mais capturadas. Já a curvina é uma espécie introduzida que tem tido sucesso na ocupação desta bacia, principalmente nas áreas represadas. Além disso, ocorreu a dispersão para montante do reservatório de espécies consideradas indesejáveis para os pescadores, como a piranha e duas espécies de raias (AGOSTINHO et al., 1999).

**Quadro 2** – Espécies registradas nas entrevistas com os pescadores profissionais de Guaíra.

<b>Espécie</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Número de vezes citada</b> N
<i>Pterodoras granulosus</i>	Armado	44
<i>Prochilodus lineatus</i>	Curimba	42
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Curvina	40
<i>Pinirampus pirinampu</i>	Pati	34
<i>Megaleporinus obtusidens</i>	Piapara	15
<i>Leporinus freiderici</i>	Piau	12
<i>Megaleporinus macrocephalus</i>	Piauçu	12
<i>Pimelodus maculatus</i>	Mandi	5
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra	4
<i>Acestrorhynchus pantaneiro</i>	Cachorra	2
<i>Hypostomus affinis</i>	Cascudo	2
<i>Rhinelepis aspera</i>	Cascudo preto	2
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Lambari	1
<i>Cichla</i> spp.	Tucunaré	1
<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Pintado	1
<i>Zungaro jahu</i>	Jaú	1

Quando foram perguntados sobre a quantidade (Kg) de pescado por semana, ocorreu variação que foi de 20 Kg a 260 Kg (Figura 10). Sendo que, 71% dos pescadores responderam que capturam de 20 a 80 Kg semanais; 10% de 81 a 140 Kg; 13% de 141 a 200 Kg e 6% dos pescadores de 201 a 260 Kg por semana. Apesar dos esforços que a pesca exige desses pescadores, a quantidade de peixes capturada é considerada baixa, de modo que levando em consideração o valor das espécies mais capturadas, a renda também é baixa.

Por exemplo, armado, curimba, curvina e pati chegam a ser vendidos pelos pescadores a R\$9,50; R\$6,50; R\$8,00 e R\$12,00 o quilo, respectivamente, e são repassados na peixaria para os consumidores por R\$16,00; R\$12,00; R\$14,00 e R\$19,00, na devida ordem, o quilo de peixe. Baseado nisso, a percepção de Agostinho et al. (1999), de que os valores pagos aos pescadores podem ser inferiores a 20% do preço vendido ao consumidor, é ainda pior, pois neste os valores pagos aos pescadores representam de 63% a 59% do valor de venda, ou seja, o vendedor final ganha em média 40% em cima do produto.



**Figura 10** – Faixa de Kg de peixes pescados por semana pelos pescadores profissionais de Guaíra.

As informações fornecidas pelos pescadores sobre o destino do pescado indicam que, o principal meio utilizado foi peixaria/ comércio local/ consumidor 69% e para o peixeiro 31% como apresentado no Quadro 3. Através desta pesquisa é possível inferir que são necessárias mais políticas públicas, como maior incentivo para aumento do consumo de pescado por parte da população local, visto que, em Guaíra as maiores peixarias estão localizadas próximas à saída da cidade, direcionando dessa maneira o pescado para viajantes que estão de passagem por esta localidade (Observação pessoal).

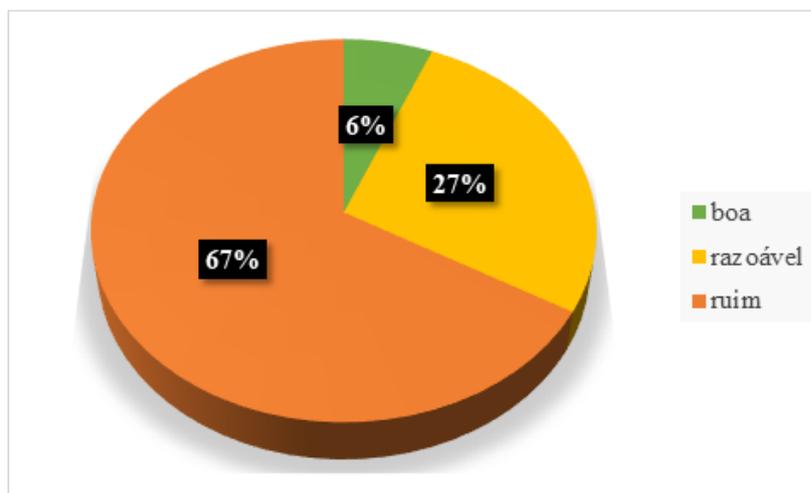
**Quadro 3** – Local de destino do pescado dos pescadores profissionais de Guaíra.

<b>Destino do pescado</b>	<b>Número de entrevistados</b>	<b>Porcentagem</b>
	<b>N</b>	<b>%</b>
Peixaria/comércio local/ consumidor	33	69
Peixeiro	15	31
Empresas	0	0

Quando perguntados sobre a avaliação de sua atividade pesqueira atualmente, 67% afirmaram que está ruim; 27% razoável e 6% que a atividade está boa (Figura 11). Os profissionais da pesca se mostraram insatisfeitos com o cenário atual, muitos queixaram-se das alterações na pesca, como a falta de peixes, a redução do comprimento dos indivíduos e a composição do pescado, e atribuíram isso ao represamento do rio Paraná. Como foi narrado pelo Pescador 12 (identificado dessa maneira para garantir seu anonimato) “Antes da Itaipu tinha muito peixe e peixe grande, agora é só peixe pequeno. Hoje agente faz um esforço danado e o peixe não vem, porque não tem peixe como antigamente.”

De Paula (2017) afirma que, “a atividade pesqueira do município vem sofrendo grandes transformações, e os pescadores têm vivido expressivas mudanças em seus modos de viver e trabalhar”. Estes profissionais relataram a dificuldade de conseguirem o pescado pois investem em apetrechos de pesca, enfrentam fatores naturais como o frio, a chuva, o sol, além do perigo constante de contrabandistas no rio Paraná. Porém, reconhecem que apesar de muitas adversidades, essa é a maneira que encontraram para garantir a sobrevivência de suas famílias.

A violência contra os pescadores em determinados locais do reservatório é uma realidade enfrentada por esses profissionais da pesca, alguns por participarem dessas atividades ilícitas ou por serem acusados de delatores pelos contrabandistas (AGOSTINHO et al., 1999).



**Figura 11-** Avaliação da atividade pesqueira atualmente relatada pelos pescadores profissionais de Guaíra.

## 5. CONCLUSÃO

O perfil dos pescadores profissionais de Guaíra no estado do Paraná demonstrou que a atividade da pesca é exercida em sua maioria por homens, com baixa escolaridade e suas famílias compostas por poucas pessoas. A renda familiar é baixa, mesmo com um grau de experiência na profissão elevada. São pessoas que dependem da pesca para sustento de suas famílias. As moradias em sua maioria são de alvenaria e possuem energia elétrica, favorecendo a aquisição de eletrodomésticos como o freezer, para o armazenamento do pescado. O tipo de embarcação mais utilizada é o barco sem volante com motor de 15 HP por consumir menos e ser mais barato. Esses pescadores fazem uso de técnicas simples, como a rede de espera e o espinhel. As espécies mais capturadas são: *Pterodoras granulosos* (armado), *Prochilodus lineatus* (Curimba), *Plagioscion squamosissimus* (Curvina) e *Pinirampus pirinampu* (Pati). A atividade pesqueira foi avaliada como ruim por esses profissionais, devido às alterações da ictiofauna local em decorrência do alagamento.

## 6. REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, A. A.; JÚLIO JR, H. F.; PETRERE, M. Itaipu reservoir (Brazil): impacts of the impoundment on the fish fauna and fisheries. In: COWX, I. G. Rehabilitation of freshwater fisheries. **Fishing News Books**. Oxford: 1994. p.171-184.
- AGOSTINHO, A. A.; OKADA, E. K.; GREGORIS, J. A pesca no reservatório de Itaipu. In Henry, R. (Ed.). **Ecologia de reservatórios: estrutura, função e aspectos sociais**. Botucatu: FAPESP; FUNDIBIO, 1999. p. 279-320.
- ALENCAR, C. A. G.; MAIA, L. P. Perfil socioeconômico dos pescadores brasileiros. **Labomar – Arquivos de Ciências do Mar**, Fortaleza, v.443, n.3, p.12-19, 2011.
- ALVES DA SILVA, M. E. P.; CASRO, P. M. G.; MARUYAMA, L. S.; PAIVA, P. Levantamento da pesca e perfil socioeconômico dos pescadores artesanais profissionais no reservatório Billings. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, v.35, n.4, p.531-543, 2009.
- ARAYA, P.; HIRT, L.; FLORES, S. Algunos aspectos de la pesquería artesanal en el área de influencia del embalse Yacretá. Alto Río Paraná, Misiones, Argentina. **Boletim do Instituto de Pesca**, v.35, n.2, p.227-238, 2018.
- BASILIO, T. H.; SILVA, E. V.; FIORESI, D. B.; GOMES, M. P.; GARCEZ, D. S. Sustentabilidade das atividades pesqueiras do município de Piúma, litoral sul do Espírito Santo, Brasil. **Arquivos de Ciências do Mar**, Fortaleza, v.48, n.1, p.69-86, 2015.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: **Monitoramento da Agricultura e da Pesca**. Brasília: SAP/MAPA, 2019.
- CEREGATO, S. A.; PETRERE, M. Financial comparisons of the artisanal fisheries in Urubupungá Complex in the middle Paraná River (Brazil). **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v.63, n.4, p.673-682, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-69842003000400014>
- CORRÊA, M. A. A.; KAHN, J. R.; FREITAS, C. E. A pesca no município de Coari, estado do Amazonas, Brasil. **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**, v.6, n.2, p.I-XII, 2012. DOI: <https://doi.org/10.18817/repesca.v6i2.365>
- DAADDY, M. D. V.; SANTOS, C.; BRANDÃO, R. M. R.; AMANAJÁS, R. D.; RIBEIRO, A. B. N. Pesca do apaiari, *Astronotus ocellatus* (Agassiz,1831), e perfil socioeconômico dos pescadores artesanais de uma região da Amazônia brasileira. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v.11, n.2, p.363-378, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000200002>
- DE PAULA, C. F. S. Ser pescador em Guaíra/PR: Limites e possibilidades da luta coletiva. **Cultura Histórica & Patrimônio**, Alfenas, v.4, n.1, p.77-101, 2017.
- DIEGUES, A. C. Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar. 1 ed. São Paulo: **Editora Ática**, 1983.
- GARCEZ, D. S.; SÁNCHEZ-BOTERO, J. I. Comunidades de pescadores artesanais no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Atlântica (Rio Grande)**, v. 27, n. 1, p. 17-29, 2005. DOI: <https://doi.org/10.5088/atlantica.v27i1.2201>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Agência IBGE: notícias**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Agência IBGE: Atlas escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

JUSTO, F. S.; ANELLO, L. F. S. O descaso da administração pública para com os pescadores artesanais e a importância da Educação Ambiental para oferecer alternativas viáveis à manutenção das suas atividades e qualidade de vida. **RELAcult-Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, Foz do Iguaçu, v.6, n.1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.23899/relacult.v6i0.1659>

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft Excel em Português**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

LIMA, M. A. L.; DORIA, C. R. C.; FREITAS, C. E. C. Pescarias artesanais em comunidades ribeirinhas na Amazônia brasileira: perfil socioeconômico, conflitos e cenário da atividade. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.15, n.2, p.73-90, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2012000200005>

LUCHESA, C.J.; CHAVES NETO, A. **Cálculo do tamanho da amostra em pesquisa de administração**. Edição dos autores. Curitiba: Unicuritiba, 2011.

MARUYAMA, L. S.; CASTRO, P. M. G.; PAIVA, P. Pesca artesanal no médio e baixo Tietê, São Paulo, Brasil: Aspectos estruturais e socioeconômicos. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, v. 35, p.61–81, 2009.

MELO, M. F. M.; MATOS, M. M. V. L. Gênero na pesca e economia familiar: subordinação e subvalorização. In: **Seminário Internacional Fazendo Gênero**, Florianópolis, v. 7, p. 28-30, 2006.

MINTE-VERA, C. V. **A pesca artesanal no Reservatório Billings (São Paulo)**. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas, Ecologia) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1997.

MOREIRA, M. A.; ROSA, P. R. S. **Uma introdução à pesquisa quantitativa em Ensino**. Edição dos autores. Campo Grande: UFMS, 2013.

NISHIDA, A. K.; NORDI, N.; ALVES, R. R. N. Embarcações utilizadas por pescadores estuarinos da Paraíba, Nordeste Brasil. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 3, n. 1, p. 45-52, 2008.

NUNES, Y. B. S.; DINIZ, T. S.; FIGUEIREDO, M. B. Análise socioeconômica e caracterização dos sistemas pesqueiros da comunidade de Iguaíba, Maranhão. **Boletim do Laboratório de Hidrobiologia**, Maranhão, v.29, n.1, 2019.

OLIVEIRA, A. M.; DE MOURA, J. B.; DE MELO, J. E. B. O saneamento básico e sua importância para a saúde no município de LAGES/SC. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 54641-54650, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-033>

PARENTE, T. G.; MIRANDA, C. M. Impactos socioculturais e gênero nos reassentamentos da Usina Luis Eduardo Magalhães -TO. **Varia Historia**, v. 30, n. 53, p. 557-570, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-87752014000200011>

PEIXER, J.; PETRERE, M. Socio-economic characteristics of the Cachoeira de Emas small-scale fishery in Mogi-Guaçu River, State of São Paulo, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v.69, n.4, p.1047-1058, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-69842009000500008>

PETRERE, M.; WALTER, T.; MINTE-VERA, C. V. Income evaluation of small - scale fishers in two Brazilian urban reservoirs: Represa Billings (SP) and Lago Paranoá (DF). **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v.66, n.3, p.817-828, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-69842006000500007>

RAMIRES, M.; BARRELLA, W. Ecologia da pesca artesanal em populações caiçaras da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, São Paulo, Brasil. **Interciencia**, Caracas, v.28, n.4, p.208-213, 2003.

ROCHA, K. S.; DA SILVA, R. V.; DE FREITAS, R. R. Uma análise da percepção ambiental e transformação socioeconômica de uma comunidade de pescadores artesanais em região estuarina no sudeste do Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management**, Portugal, v. 12, n. 4, p. 535-543, 2012.

RODRIGUES, M. L. **Ganhos na construção com a adoção da alvenaria com blocos cerâmicos modulares**. Monografia (Departamento de construção civil) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

SANTOS, M. A. A Cadeia produtiva da pesca artesanal no Estado do Pará: estudo de caso no Nordeste Paraense. **Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, Belém, v.1, n.1, p.61-81, 2005.

SILVA, A. P. C.; GOMES, I. O.; GOMES, J. B.; SILVA, M. C. S.; FIGUEIREDO, M. B. Análise cienciométrica regional em redes de pesca: um panorama das tendências estabelecidas por pescadores artesanais brasileiros. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.6, n.5, p. 25626-25645, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-133>

SILVA, N. K. A.; DANTAS, J. G.; VÉRAS, P. F.; PINHEIRO-SOUSA, D. B.; ALMEIDA, Z. S. Levantamento dos recursos pesqueiros, perfil socioeconômico e potenciais turísticos da Ilha dos Lençóis, Maranhão, Brasil. **Boletim Técnico Científico do CEPNOR**, Maranhão, v.18, n.1, p.55-61, 2019. DOI: <https://doi.org/10.32519/tjfas.v18i1.2179>

SOUZA, E. B. C.; SILVA, J. F. M. A. A (Re) organização do espaço em Guairá, após o fim das Sete Quedas. **RA'EGA**, Curitiba, v.14, p.85-95, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v14i0.8152>

TORRES, A. B. B.; CEVALLOS, H. V.; ROMERO, H. C. Perfil socioeconómico y ambiental de la pesca artesanal en la comuna riveras de Huayla. **Revista Metropolitana de Ciências Aplicadas**, Equador, v.3, n.2, p.199-205, 2020.

TUNDISI, J. G. Exploração do potencial hidrelétrico da Amazônia. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 21, n. 59, p.109-117, 2007.

VAZZOLER, A. E. A. M.; AGOSTINHO, A. A.; HAHN, N. S. **A planície de inundação do alto rio Paraná**: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Maringá: Eduem, 1997.

WALTER, T.; PETRERE, M. The small-scale urban reservoir fisheries of Lago Paranoá, Brasília, DF, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, vol. 67, n.1, p.9-21, 2007.

**DOI**: <https://doi.org/10.1590/S1519-69842007000100003>

ZACARDI, D. M. Aspectos sociais e técnicos da atividade pesqueira realizada no rio Tracajatuba, Amapá, Brasil. **Acta of Fisheries and Aquatic Resources**, Sergipe, v.3, n.2, p.31-48, 2015.

ZACARDI, D. M.; PONTE, S. C. S.; SILVA, A. J. S. Caracterização da pesca e perfil dos pescadores artesanais de uma comunidade às margens do rio Tapajós, estado do Pará.

**Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, Belém, v.10, n.19, p.129-148, 2014.

**7. APÊNDICE****QUESTIONÁRIO SOBRE A CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA**

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

Nº do participante \_\_\_\_\_

1. Atualmente o (a) senhor (a) mora em:  Casa própria  Casa alugada  
 Pau a pique, taipa ou barro  Madeira  Alvenaria  
 Mista (Madeira – Alvenaria)  Outra: \_\_\_\_\_

**2. Sua residência possui:**

- Energia elétrica  Abastecimento de água (encanada)  
 Fossa séptica  
 Rede de esgoto  Abastecimento de água (cisterna)

**3. Possui aparelhos eletrodomésticos em casa?  Não  Sim, quais?**

- Televisão  Geladeira  Freezer  
 Outros – relacionar \_\_\_\_\_

**4. Qual o seu nível de escolaridade?**

- Não tem estudo  
 Fundamental incompleto  
 Fundamental completo  
 Ensino Médio incompleto  
 Ensino Médio completo  
 Superior

**5. Quantas pessoas sua família possui? \_\_\_\_\_.****6. Dessas pessoas, quantas trabalham com pesca efetivamente? \_\_\_\_\_.****7. A pesca é praticada em qual período? \_\_\_\_\_**

- Manhã  Tarde  Noite

**8. Quantas horas por dia?**

- até 4 horas                       5 horas                       6 horas                       7 horas  
 8 horas                       9 horas                       10 horas                       mais de 10 horas.

**9. Há quanto tempo o (a) senhor (a) pesca? \_\_\_\_\_****10. Qual é a renda familiar mensal?**

- até 1 salário mínimo                       4 a 6 salários mínimos  
 1 a 4 salários mínimos                       6 a 10 salários mínimos

**11. O (a) senhor(a) ou alguém da sua casa possui embarcação? ( ) Não ( ) Sim****Tipo de embarcação:**         Rabeta         Voadeira  Barco (sem volante) Lancha (com volante)  Outro \_\_\_\_\_**Comprimento:**

- menor que 4,3 m = menor que 14'                       4,3 a 5 m = 14', 15' e 16'  
 5,1 a 6 m = 17', 18' e 19'                       maior que 6 m = maior que 19'

**Material do Casco:**  Madeira                       Alumínio                       Fibra**Potência do Motor:**  até 15 HP     20 a 30 HP     35 a 60 HP     mais de 70 HP**12. Quais meios de captura o (a) senhor (a) utiliza?****Apetrecho**

- Arpão         Espinhel                       Faca                       Linha de mão  
 Rede de Arrasto     Redes de espera                       Anzol de galho     Tarrafa  
 Outros \_\_\_\_\_

**13. Quais são as espécies mais pescadas pelo(a) senhor(a)?**

- Armado     Barbado     Bagre     Cascudo     Curimba     Curvina  
 Lambari     Pacu     Pintado     Tilápia     Traíra     Tucunaré  
 Outros. Quais? \_\_\_\_\_

**14. Onde é feita a conservação do pescado?**

- Barco     Colônia de Pescadores     Residência  
 Outro \_\_\_\_\_

**15.** Qual o destino do seu pescado?

Colônia de pescadores

Feira livre

Peixaria/Comércio local/Consumidor

Peixeiro

Outros municípios

Empresas: Qual \_\_\_\_\_

**16.** Quantos quilos de pescado em média o(a) senhor(a) pesca por semana?

\_\_\_\_\_

**17.** Quais são suas áreas ou locais de pesca preferidos?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**18.** Como o(a) senhor (a) avalia a sua atividade pesqueira atualmente?

boa

razoável

ruim Por quê?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 8. ANEXO

UNIOESTE - CENTRO DE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO OESTE DO  
PARANÁ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Perfil Socioeconômico e Representação Social dos pescadores profissionais de Guaíra - Paraná.

**Pesquisador:** ROSINARA VIRGINIA FERREIRA YUNES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 22550619.5.0000.0107

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.618.240

---