**PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS PESCADORES DA ASSOCIAÇÃO DOS MANJUBEIROS, PARNAÍBA- PI**

**“Auriele Machado Vieira1\*; Cristiano Veras de Freitas2; João Marcos Sena3; José Rafael Soares Fonseca3;Thalison da Costa Lima4”**

1[aurieliomv@hotmail.com](mailto:aurieliomv@hotmail.com). Pós-Graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho; [2cristianofreitas.ufpi@gmail.com](mailto:2cristianofreitas.ufpi@gmail.com). Graduando em Engenharia de pesca pela Universidade Federal do Piauí, Parnaíba/PI. [3marcos.wilham@gmail.com](mailto:3marcos.wilham@gmail.com),[ra.phb@hotmail.com](mailto:ra.phb@hotmail.com), Mestrando em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca; Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo/PR. 4[thalisonlima18@hotmail.com](mailto:thalisonlima18@hotmail.com). Grupo de Pesquisa em Reprodução e Cultivo de Organismos Marinhos, FISIOMAR; Universidade Estadual do Maranhão, São Luís/MA.

**RESUMO**

O presente estudo tem como objetivo avaliar por meio do perfil socioeconômico como os pescadores da associação de manjubeiros de Parnaíba- PI estão inseridos na sociedade, além de analisar a distribuição da produção dentro do estado e verificar as artes de pesca utilizadas na atividade. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário com perguntas abertas e fechadas que foram aplicados em 60% do total de associados. A aplicação ocorreu em dois dias consecutivos, pois os associados nunca estavam todos juntos no leito do rio Igaraçu ou na sede da associação. No primeiro dia, a aplicação ocorreu após uma reunião entre a secretaria e alguns pescadores que aconteceu na sede da associação dos manjubeiros, localizada no bairro Igaraçu em Parnaíba- PI. No segundo dia, a entrevista acorreu nos pontos de desembarques pesqueiros localizados no leito do rio Igaraçu. Os associados relataram que não chegaram a concluir o ensino básico, pois quando criança não tiveram oportunidade de estudar, pois deste de muito sedo tinham que ir pescar com os pais. Todos têm a pesca da manjuba como sua atividade principal e retiram o sustento familiar dessa atividade, embora alguns possuem outras fontes de renda. Nem todos os pescadores possuem renda mensal total familiar igual. Sendo que 20% possuem uma renda de ½ a menos de 1 salário mínimo, 33% possuem de 1 a menos de 2 salários mínimos, 27% possuem 2 salários mínimos e 20% dos pescadores chegam a atingir até 3 salários mínimos. A atividade pesqueira artesanal praticada no leito do rio Igaraçu não é somente uma forma de conseguir uma renda, mas sim, um meio de vida importante que precisa ser preservado, realizado por um grupo cultural ansioso para se capacitar, gerenciar e cuidar do recurso pesqueiro, contribuindo para a sociedade de forma sustentável.

**Palavras-chave:** Associados; Rio Igaraçu; Pesca artesanal; Atividade pesqueira.

**ABSTRAT**

The objective of this study was to evaluate, through the socioeconomic profile, how the fishermen of the association of manjubeiros of Parnaíba-PI are inserted in the society, besides analyzing the distribution of the production within the state and verify the fishing gears used in the activity. The data collection was done through a questionnaire with open and closed questions that were applied in 60% of the total members. The application took place on two consecutive days, since the members were never together in the bed of the river Igaraçu or in the headquarters of the association. On the first day, the application took place after a meeting between the secretariat and some fishermen that happened in the headquarters of the manjubeiros association, located in the Igaraçu neighborhood in Parnaíba-PI. On the second day, the interview took place at the points of fishing landings located in the Igaraçu river bed. The associates reported that they did not complete the basic education, because as a child they did not have the opportunity to study, because of this they had to go fishing with their parents. All have the manjuba fishing as their main activity and withdraw the family support of this activity, although some have other sources of income. Not all fishermen have equal total family monthly income. Of these, 20% have an income of ½ to less than 1 minimum wage, 33% have 1 to less than 2 minimum wages, 27% have 2 minimum wages and 20% of fishermen can reach up to 3 minimum wages. The artisanal fishing activity practiced in the Igaraçu river bed is not only a way of obtaining an income, but an important way of life that needs to be preserved, carried out by a cultural group eager to train, manage and care for the fishing resource, Contributing to society in a sustainable way.

**Keywords:** Associates; Igaraçu river; Craft fishing; Fishing activity.

**1- INTRODUÇÃO**

Historicamente a pesca artesanal brasileira está relacionada à influência de três grandes e importantes correntes étnicas que idealizaram a cultura das comunidades ribeirinhas e litorâneas, elas são a portuguesa, a negra e a indígena (Silva *et al*., 1990). Esse ofício representa uma atividade tranquilizadora de valor económico e social, é vista como amparo para inumeras atividades interligadas a pesca, incluído o setor turístico (SANTOS *et al.,* 2012)

A pesca artesanal pode ser vista em uma comunidade de pescadores como uma  
alternativa para sobrevivência, quando estes em sua maioria não possuem escolaridade suficiente para serem inseridos em outra área do mercado de trabalho. Sendo que mesmo não tendo conhecimentos através de estudos, eles possuem um amplo conhecimento adquirido de experiências vividas por mais tempo de atividade na área em que atuam (DA SIVA; SOARES NETO, 2001).

O conhecimento costumeiro desses pescadores abrange vários aspectos da existência dos rios e suas ligações com as florestas, além de incluir informações importantes dos peixes, sobre seus hábitos, como alimentação, migração, época e lugares de desova dos cardumes, desenvolvendo técnicas de captura como armadilhas fixas de baixo impacto sobre a ictiofauna dos rios Brasileiros (RESENDE, 2006).

Os pescadores artesanais pertencem a uma rede ecossistêmica e suas interações não devem ser percebidos somente do ponto de vista do uso e apoderamento dos recursos, mas no contexto das relações sociais. Se referindo à tomada de decisões, estes profissionais estão constantemente agindo não só como forrageadores que procuram fazer boas escolhas, mas também, agindo como fiscais do ambiente que abrange suas atividades (MOTENEGRO *et al*., 2001).

Essa atividade vem sendo executada por pescadores que têm como  
finalidade principal consumir o pescado capturado, esse ato pode ser observado em todas as  
regiões do país, sendo realizado principalmente por consumidores representados pelas  
comunidades ribeirinhas, pelo fato dessas famílias serem as mais afetadas pelo desemprego e por ser pessoas que pouco frequentaram uma escola, assim, a pesca é a única forma de se adquirir alimento e alguma remuneração para a sustentação da família (RESENDE, 2006).

A pesca artesanal também possui uma grande importância para o comércio local de inúmeras cidades de várias regiões. Essa atividade quando bem executada, parte da produção pode ser comercializado nos municípios próximos dentro do estado de origem. Essa atividade

por ser difusa, desenvolvida por uma gama de pessoas, a sua produção é dificultosa de ser quantificada. Além de ser muito expressiva do ponto de vista sociocultural e por ser praticada

por pessoas de ambos os sexos, mas de todas as idades e de diferentes níveis sociais. (SANTOS; SANTOS, 2005).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo avaliar por meio do perfil socioeconômico como os pescadores da associação de manjubeiros de Parnaíba- PI estão inseridos na sociedade, além de analisar a distribuição da produção dentro do estado e verificar as artes de pesca utilizadas na atividade.

# 2- MATERIAL E MÉTODOS

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário com perguntas abertas e fechadas que foram aplicados em 60% do total de associados. A aplicação ocorreu em dois dias consecutivos, pois os associados nunca estavam todos juntos no leito do rio Igaraçu ou na sede da associação. No primeiro dia, a aplicação ocorreu após uma reunião entre a secretária e alguns pescadores que aconteceu na sede da associação dos manjubeiros, localizada no bairro Igaraçu em Parnaíba- PI. No segundo dia, a entrevista acorreu nos pontos de desembarques pesqueiros localizados no leito do rio Igaraçu ou, em outras situações onde os pescadores encontravam-se desenvolvendo atividades relacionadas à pesca como, por exemplo, limpeza da canoa, concerto de redes e salga das manjubas.

Os questionários continham temas relacionados ao perfil socioeconômico dos pescadores como os dados gerais do informante, nível de escolaridade, tempo de pesca e idade do mesmo, além perguntas voltadas para a cargo-horaria de trabalho, renda média mensal, aparelhos de pesca utilizados, atividade principal, número de filhos e seus dependentes financeiros, fatores que prejudicam na atividade pesqueira e questões relacionadas a saneamento.

Os dados coletados foram tabulados com auxílio do Excel-2010, posteriormente, foram submetidos a análise que foi realizada através de porcentagens, havendo informações representadas em gráficos para melhor interpretação dos dados.

# 3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os associados que passaram pela entrevista estão classificados em cinco níveis de escolaridades, conforma observado na figura 1.

**Figura 1: Nível de escolaridade.**

Os associados não alfabetizados representam 40% e os que só sabem fazer o nome representam 33% e os que possuem o ensino fundamental incompleto da 1º a 3º séria correspondem somente a 13% e os associados que são alfabetizados e aqueles com ensino fundamental completo representam uma porcentagem de 7%, conforme observado no gráfico.

Peixoto (2011), em sua pesquisa nas comunidades pesqueiras nos municípios de Pão de Açúcar e Olho d’ Água do Casado no baixo São Francisco em Pernambuco, avaliou que 40% dos pescadores destas comunidades são analfabetos, mas que fazem questão de comunicar que seus filhos e netos estão frequentando a escola, sendo um motivo para afirmarem que seus filhos terão melhores expectativas de vida.

Na pesquisa de Amorim (2010), realizada na comunidade de pescadores artesanais urbanos do bairro Poti Velho em Teresina no Piauí, foi relatado que há mais homens (34%) do que mulheres (24%) com ensino fundamental, mas esses valores são invertidos quando se refere ao ensino médio, sendo que mulheres 20% e homens 14%.

No momento da entrevista, os associados relataram que quando criança não tiveram oportunidade de estudar, pois deste de muito sedo tinham que ir pescar com os pais, por isso, não chegaram a concluir o ensino básico.

Os pescadores associados na associação dos manjubeiros que foram submetidos a entrevista estão com idades em diferentes faixas etária. Sendo que somente 2 dois dos pescadores estão com idade entre 40 a 45 anos, 4 estão com idade entre 45 a 50 anos, 7 estão com idades entre 51 a 55 anos e os 3 mais velhos estão entre uma faixa etária de 56 a 60 anos.

Santos et al. (2015), diagnosticou que os pescadores artesanais da colônia de pescadores no município de União no Piauí estão distribuídos entre idosos (9,33%), adultos (88%) e jovens (2,67). Embora a associação dos manjubeiros não tenha integrantes jovens fica evidente que na colônia e na associação há poucos pescadores idosos e uma maior concentração de adultos aptos a executarem a atividade.

A atividade pesqueira não possui limite de idade e escolaridade para seus integrantes. Sendo que os adultos estão mais presentes na pesca inseridos em uma faixa etária entre 25 a 59 anos (CEREGATO; PETRERE, 2003; MEIRELES, 2012; MEIRELES et al., 2017)

Em relação ao tempo de pesca dos associados, 3 possuem um tempo entre 18 a 25 anos, 2 possuem um tempo entre 26 a 30 anos, 3 associados estão com um tempo entre 31 a 35 anos, 5 possuem um tempo entre 36 a 45 anos e apenas 2 tem um tempo entre 46 a 50 anos.

Segundo Santos et al. (2015), os pescadores artesanais pertencentes a colônia de pescadores do município de União-PI, em relação ao tempo de pesca, estão distribuídos da seguinte forma: até 10 anos (16,67%), de 11 a 20 (30,67%), de 21 a 30 (22%), 31 a 40 (22%) e mais de 40 anos (10,77%). O tempo de pesca dos pescadores da colônia dos manjubeiros se encontra próximo ao tempo de pesca dos pescadores da colônia. Dessa forma, pode-se falar que praticamente durante toda a vida esses pescadores tiveram a pesca como principal atividade econômica

Comparando o gráfico 2 com o 3, observa-se que todos os associados têm uma idade acima de 40 anos e um tempo de pesca acima 18 anos, com isso, fica claro que os associados trabalharam como pescador a metade de sua vida. Alguns trabalharam em outras atividades antes de atuarem como pescadores.

Com os dados coletados foi identificado que os pescadores de manjubas usam apenas uma arte de pesca conhecida por eles como manjubeiros ou rede flutuante para capturar as manjubas, mas essa arte de pesca é conhecida também como caçueira por outros pescadores da região. Os associados confirmam que usam essa arte de pesca por que eles capturam com ela uma maior quantidade de manjubas, pois esses peixes não conseguem fugir dessa armadilha.

É importante salientar que os pescadores citaram que o melhor horário para a pesca da manjuba é de 4 a 6 horas da manhã porque há cardumes maiores, além disso o sol não agride a pele. Santos et al. (2015) relata que a maioria dos pescadores artesanais preferem realiza a atividade de pesca no período noturno porque é um período que não há raios solares e menos da metade preferem no início da manhã e somente alguns preferem no período da tarde e de madrugada. Porém alguns pescadores afirmam não ter preferência pela hora e dizem que sair para pescar depende da maré (Meireles, 2017).

Todos os entrevistados informaram que tem como atividade principal a pesca da manjuba, conhecida por estes pescadores como a pesca de mar de fora, a maioria dos associados retiram o sustento familiar dessa atividade, embora alguns possuem outras fontes de renda. Há associados que possui outras atividades como gari, vigia de colégio público, lavrador entre outras, mas a maioria dos associados não possui e nem gostaria de ter uma outra fonte de renda, pois os mesmos não têm tempo de trabalhar em uma outra atividade e alguns confirmaram ainda que já estão perto de se aposentarem como pescadores e não é viável mudar de profissão.

Essas pessoas, embora, alguns atuem em outras atividades econômicas, elas têm a pesca artesanal como sua principal fonte de renda e dela retiram o consumo da família (BEGOSSI *et al*.,2011).

Nesse estudo, foi encontrado somente homens na pesca da manjuba. Porém é comum encontrar um maior número de homens do que de mulheres inseridos na pesca (RAMIRES *et al*., 2012; LIMA; VELASCO, 2012; HARAYASHIKI *et al*.,2011; SOUSA et al.*,* 2012, SANTOS *et al*., 2015).

Conforme o estudo, nem todos os pescadores possuem renda mensal total familiar igual. Sendo que 20% possuem uma renda de 0,5 a menos de 1 salário mínimo (R$ 468,50 a R$ 937,00), 33% possuem de 1 a menos de 2 salários mínimos (de R$ 937,00,00 a R$ 1874,00), 27% possuem 2 salários mínimos (R$ 1874,00) e 20% dos pescadores chegam a atingir até 3 salários mínimos (R$ 2811,00) (Figura 2).

20%

20%

27%

33%

De 0,5 a menos de 1 (R$ 362,00 a R$ 723,99)

De 1 a menos de 2 (R$ 724,00 a R$ 1447,99)

Até 2 salários (R$ 1448)

Até 3 salários (R$ 2172)

**Figura 2: Renda familiar total familiar.**

Segundo Peixoto (2011), muitos pescadores familiares não estão satisfeitos com a renda que conseguem obter da pesca e passam a buscar por outra atividade remunerada que completem a renda familiar, assim, passando a oferecer um conforto melhor aos seus filhos. A procura por outras atividades vem ocorrendo deste que a pesca artesanal em seus moldes tracionais vem se tornando mis difícil por vários fatores.

Observa- se que a renda mensal total familiar dos associados está entre meio salário a três salários mínimos, devido alguns dos associados terem filhos adultos que trabalham e/ou sus esposas trabalham, assim, os seus salários também contribuem na renda mensal total da família, enquanto que na casa de outros associados, apenas o chefe da família trabalha, por isso, que alguns tem uma renda mensal total familiar entre meio a um salário mínimo.

É importante ressaltar que a maior renda da população em estudo é proveniente da atividade e está em torno de 0,25 a 1,5 salário mínimo (SOUSA, 2010).

Segundo as informações coletadas, apenas um dos associado possui um único filho e é seu dependente financeiro por ser estudante, e um associado tem quatro filhos e todos dependem dele financeiramente por que alguns de seus filhos estuda e outros estão desempregados, há outro associado que tem dois filhos e ambos são seus dependentes porque os dois ainda são estudantes e também outro associado tem apenas um filho, e ele não depende financeiramente de seu pai, pois ele já é dono de sua própria família e entre os entrevistados apenas um deles não tem filhos porque ele nunca casou, já 66,7% dos entrevistados, todos possui filhos e muitos de seus filhos ainda são seus dependentes financeiramente, no entanto parte de seus filhos são estudantes ou estão desempregados e alguns são independentes do pai porque trabalham e tem sua própria família (Figura 3).

**Figura 3: Número de filhos e dependentes.**

Sousa (2010), em sua pesquisa desenvolvida em uma comunidade de pescadores no delta do Parnaíba relatou que as famílias dos pescadores são compostas pelo casal, seus filhos e agregados, como genros e noras. Santos et al. (2015) em sua pesquisa realizada em uma colônia de pescadores artesanais do Piauí também relatou está mesma composição familiar. Ambos os autores afirmam que a maioria dos componentes familiares são seus dependentes financeiros. Estas informações são similares as coletadas na associação estudada.

Conforme a pesquisa, quatro dos associados trabalham 4 dias por semana com uma carga horaria de 10 horas por dia e cinco trabalham 6 dias por semanas com uma carga hora de 8 horas por dia, enquanto que 6 associados trabalham 5 dias por semana, perfazendo uma carga horaria 6 horas diariamente. No entanto, essa variação é devido a rotina de cada um dos pescadores ou por causa das cheias do rio que podem causar acidentes de trabalho, sendo que nas cheias a pesca da manjuba é reduzida fazendo com que ocorra a diminuição da carga horaria dos pescadores (Figura 4). Vale ressaltar que os pescadores de manjuba trabalham o ano inteiro por que a manjuba não tem o período da piracema, pois são peixes que se reproduzem no mar e depois voltam para a água doce.

**Figura 4: Carga horaria dos pescadores.**

A carga horário de trabalho dos pescadores artesanais pode variar por inúmeros fatores, entre pode ser citado a atuação em outras atividades, o hábito da espécie alvo, o período de piracema, cheia dos rios, ventos fortes. Isso pode afetar diretamente na produção e quando a pesca está em crise os pescadores também estão passando por necessidades financeiras ou até fome, já que da pesca retiram a alimentação e o que resta é vendido (SANTOS *et al*., 2015; MEIRELES *et al*, 2017).

Os pescadores relataram que uma grande parte da produção de manjubas fica na responsabilidade da presidente da associação e que uma pequena quantidade em quilogramas desse pescado é comercializo dentro de Parnaíba. A presidente também exporta parte da produção para as cidades de Buriti dos Lopes, Piripiri, Campo Maior e Teresina, todas localizadas no Piauí. Os pescadores ficam com poucos quilogramas da produção total semanal para o consumo familiar. A manjuba é comercializada fresca ou salgada, sendo que o procedimento de salga é realizado em cabanas pertencentes a associação que ficam no leito do rio Igaraçu.

Os principais fatores que prejudicam na produção da atividade são: o lixo, poluição do rio, diminuição dos estoques pesqueiros e a pesca excessiva. Há outros fatores com menor intensidade relatados pelos pescadores como predadores naturais e à falta de fiscalização da pesca.

Segundo Meireles (2017), os pescadores artesanais que atuam nas proximidades do delta do Parnaíba afirmam que uns dos maiores fatores que prejudicam a pescaria é o vento forte. E que longos períodos de ventos forte podem impedir os pescadores de saírem para pescar, causando dificuldades financeiras a estes profissionais.

Dos pescadores envolvidos na pesquisa 93.33% moram em casa própria, enquanto que 6,67% mora de aluguel. Confirmaram que suas casas são construídas de alvenaria, e ainda confirmaram que em suas casas possuem energia elétrica, esgoto, fossa, agua encanada, banheiro. Em algumas residências tinham de um a três banheiros. Há somente dois pescadores que possui coletor de lixo, enquanto que na casa do demais não tem porque na área onde eles residem não passar o caminhão de coleta de lixo por morarem em ruas sem asfalto.

Atualmente a maioria dos pescadores artesanais moram em casas próprias construídas por eles ou em casas de alvenarias que foram doadas pelo governo Federal  
aos pescadores que perderam as suas choupanas em épocas de cheias (Santos *et al*., 2015)

**4- CONCLUSÕES**

Mediante com o que foi discutido, conclui-se os pescadores da associação dos manjubeiros estão inseridos na sociedade com diferentes perfis socioeconômicos, mas que nenhum dos pescadores estão inseridos na sociedade como extremamente pobres, além disso, esses pescadores possuem sua casa própria.

Essas pessoas passaram de simples pescadores para pescadores associados a uma associação que é reconhecida pela sociedade. Assim, passaram a ser reconhecidos e importantes no comercio do estado como representantes da pesca extrativa local.

A atividade pesqueira artesanal praticada no leito do rio Igaraçu não é somente uma forma de conseguir uma renda, mas sim, um meio de vida importante que precisa ser preservado, realizado por um grupo cultural ansioso para se capacitar, gerenciar e cuidar do recurso pesqueiro, contribuindo para a sociedade de forma sustentável.

**5- REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

**1- Periódicos**

ANTOS, G. M.; SANTOS, C. M. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. **Estudos avançados**, v. 19, n. 54, p. 165-182, 2005.

BEGOSSI, A.; MAY, P. H.; LOPES, P. F.; OLIVEIRA, L.E.C.; VINHA, V.; SILVANO, R.A.M.  
Compensation for environmental services from artisanal fisheries in SE Brazil: Policy and technical strategies. **Ecological Economics**, v. 71, p. 25–32, 2011.

CEREGATO, A. S.; PETRERE J. M. Financial comparisons of the artisanal fisheries in  
Urubupungá complex in the middle Paraná river (Brazil). **Brazilian Journal of Ecology**, v. 63, n. 4, p. 673-­682, 2003.

HARAYASHIKI, C. A. Y.; FURLAN, F. M.; VIEIRA, J. P. Perfil sócio­econômico dos pescadores da Ponte dos Franceses, Rio Grande, RS, Brasil. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 37, n. 1, p. 93­-101, 2011.

LIMA, B. B.; VELASCO, G. Estudo piloto sobre o autoconsumo de pescado entre pescadores artesanais do estuário da Lagoa dos Patos, RS, Brasil. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 38, n. 4, p. 357-­367, 2012.

MEIRELES, M. P.A.; MEIRELES, V. J. S.; SANTOS, L. V. S.; BARROS, R. F. B. Perfil socioeconômico dos pescadores artesanais da comunidade Passarinho, Resex Marinha do Delta do Parnaíba, Araioses/MA**.** **Espacios**, v. 38, n. 13, p. 1-16, 2017.

MONTENEGRO, S. C. S.; NORDI, N.; MARQUES, J. G. Contexto cultural, ecológico  
e econômico da produção e ocupação dos espaços de pesca pelos pescadores de Pitu  
(*Macrobrachiu carcinus*) em um trecho do baixo São Francisco, Alagoas-Brasil. **Interciência**, v. 26, n. 11, p. 1-6, 2001.

RAMIRES, M.; BARELLA, W,; ESTEVES, A. M. Caracterização da pesca artesanal e o  
conhecimento pesqueiro local no Vale do Ribeira e litoral sul de São Paulo. **Revista Ceciliana**, v. 4, n. 1, p. 37­- 43, 2012.

SANTOS, K. P. P.; SOARES, R. R.; BARROS, R. F. M. Atividade pesqueira e construção de embarcações na colônia de pescadores z-18 do município de união/PI, Brasil. **Holos**, v. 36, p. 90-106, 2015.

SANTOS, M. P. N.; SEIXAS, S.; AGGIO, R. B. M.; HANAZAKI, N.; COSTA, M.; SCHIAVETTI, A.; DIAS, J. A.; AZEITEIRO, U. M. A Pesca enquanto Atividade Humana: Pesca Artesanal e Sustentabilidade. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, v. 12, n. 4, p-405-427, 2012.

SOUSA, R. S.; HANAZAKI, N.; LOPES,J. B.; BARROS, R. F. M. Are gender and age important in  
understanding the distribution of local botanical knowledge in fishing communities of the Parnaíba Delta Environmental Protection Area?. **Ethnobotany Research & Applications**, v. 10, n. 0, p. 551­560, 2012.

**2- Livros**

SILVA, T. E.; TAKAHASHI, L. T.; VERAS, F. A. V. **As Várzeas Ameaçadas:**Um Estudo Preliminar das Relações entre as Comunidades Humanas e os Recursos  
Naturais da Várzea da Marituba no Rio São Francisco. Programa de Pesquisas e  
Conservação de Áreas Úmidas no Brasil. 1990. 144p.

**3- Monografias, dissertações e Teses**

AMORIM, A. N. Etnobiologia da comunidade de pescadores artesanais urbanos do bairro Poti Velho, Teresina/PI, Brasil. 2010. 122p. **Dissertação** – Universidade federal do Piauí, Teresina.

DA SILVA, L. A.; SOARES NETO, J. L. Perfil socioeconômico da comunidade de pescadores de Porto Nacional-TO durante o período de defeso. 2007. 15p. **Monografia** – Faculdade Católica do Tocantins, Tocantins.

MEIRELES, V. J. S. Etnobotânica e etnozoologia da comunidade pesqueira Canárias, Reserva Extrativista Marinha do Delta do Parnaíba, Nordeste do Brasil. Araioses. 2012. 160p. Dissertação - Universidade Federal do Piauí, Teresina.

PEIXOTO A. C. B. Pescador de ilusões: O trabalho da pesca artesanal e a sustentabilidade do desenvolvimento e comunidades pesqueiras nos municípios de Pão de Açúcar e Olho d’ Água do Casado no baixo São Francisco alagoano. 2011. 194p. **Tese** – Universidade Federal do Pernambuco, Recife.

SOUSA, R. S. Tnobotânica e etnozoologia de comunidades pesqueiras da área de proteção ambiental (APA) do delta do Parnaíba, Nordeste do Brasil. 2010. 176p. **Dissertação –** Universidade Federal do Piauí, Teresina.  
**4- Fontes eletrônicas**

RESENDE, E. K. de. **A pesca em águas interiores.** 2006. Disponível em: <hptt://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online>. Acessado em 20 de julho de 2017.