



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO
CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA

MARCOS FREIRE FERREIRA

**Caracterização dos principais apetrechos de pesca utilizados no município
de Cururupu, Maranhão, Brasil**

Pinheiro, 2025

Centro de Ciências de Pinheiro – CCPI
Rua Nelma Mitoso, km 10, s/n, Bairro Enseada – Pinheiro – MA- CEP: 65200-000
Fones: (98) 3272-9743
E-mail: eng.pesca@ufma.br

MARCOS FREIRE FERREIRA

**Caracterização dos principais apetrechos de pesca utilizados no município
de Cururupu, Maranhão, Brasil**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Engenharia de Pesca do Centro de Ciências
de Pinheiro da Universidade Federal do Maranhão
para a obtenção do grau de Bacharel em Engenharia
de Pesca.

Orientador: Prof. Me. André Augusto Guimarães da Silva

Co-Orientador: Me. Fabiano de Araújo França

Pinheiro – MA

2025

MARCOS FREIRE FERREIRA

Caracterização dos principais apetrechos de pesca utilizados no município de Cururupu, Maranhão, Brasil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Pesca do Centro de Ciências de Pinheiro da Universidade Federal do Maranhão para a obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Pesca.

Aprovado em 13/02/2025

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. André Augusto Guimarães da Silva (Orientador)
Mestre em Recursos Pesqueiros e Aquicultura
Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro

Prof. Dr. Marcelo Moraes Andrade
Doutor em Ecologia Aquática e Pesca
Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro

Prof. Dr. Diego de Arruda Xavier
Doutor em Oceanografia
Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro

AGRADECIMENTOS

Provérbios 16:3 - “Consagre ao Senhor todos os teus sonhos, e tudo o que que for fazer, você será bem sucedido em todos eles”.

A realização deste trabalho representa não apenas a conclusão de uma etapa acadêmica, mas também a concretização de um sonho construído com esforço, dedicação e o apoio inestimável de muitas pessoas que, de diferentes formas, contribuíram para que essa jornada fosse possível.

Agradeço primeiramente a Deus, pela saúde, pela força para enfrentar os desafios e pela luz que guiou meu caminho durante toda essa trajetória. Sem sua graça e sabedoria, este momento não seria possível. Um agradecimento especial à minha família: Mãe Maria Lucimar, ao meu Pai João Mendes, a mãe Luciana Freire, ao meu Irmão Mateus Freire e minhas tias Lucimeyre, Luzia e Irismar, que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo amor, incentivo e compreensão.

Um agradecimento especial à família da Tia Kátia, Cadidi, Inácio e Kerly, que me acolheram com tanto carinho e generosidade durante os anos que passei em Pinheiro. Vocês foram minha segunda família, oferecendo um lar acolhedor e um ambiente repleto de amor e companheirismo. Nos momentos mais importantes e nas datas especiais, tive a felicidade de compartilhá-los com vocês, tornando essa fase ainda mais significativa. A presença e o apoio de vocês foram essenciais para que eu me sentisse em casa, mesmo longe da minha família. Minha eterna gratidão por todo o carinho e por me receberem de braços abertos

Expresso minha mais profunda gratidão aos meus orientadores: o Prof. Me. André Augusto Guimarães da Silva e o Me. Fabiano de Araújo França por sua paciência, incentivo e por acreditar neste trabalho desde o início, em que a sua orientação cuidadosa, sua disposição em compartilhar conhecimento e sua dedicação incansável foram fundamentais para que este estudo tomasse forma e alcançasse os objetivos propostos.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Marcelo Costa Andrade e Prof. Dr. Diego de Arruda Xavier, meu sincero agradecimento pelas valiosas contribuições, observações e sugestões que enriquecerão esta pesquisa. O olhar crítico e a experiência de cada um foram essenciais para o aprimoramento deste trabalho.

Aos meus colegas de curso e amigos, aos professores e a “galera do futebol”, pelo apoio mútuo, pelas trocas de aprendizado, pelo incentivo nos momentos difíceis e pelas incontáveis

conversas que tornaram essa jornada mais leve e enriquecedora. O companheirismo de vocês foi essencial para que eu pudesse seguir em frente com determinação.

Por fim, a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, seja com palavras de apoio, incentivo, sugestões ou mesmo acreditando no meu potencial, deixo registrado o meu mais profundo e sincero agradecimento.

Muito obrigado a todos!

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Ferreira, Marcos Freire.

Caracterização dos principais apetrechos de pesca utilizados no município de Cururupu, Maranhão, Brasil / Marcos Freire Ferreira. - 2025.

43 p.

Coorientador(a) 1: Fabiano de Araújo França.

Orientador(a): André Augusto Guimarães da Silva.

Curso de Engenharia da Pesca, Universidade Federal do Maranhão, Pinheiro Ma, 2025.

1. Pesca Artesanal. 2. Apetrechos de Pesca. 3. Litoral Ocidental Maranhense. 4. Fauna Acompanhante. I. de Araújo França, Fabiano. II. Guimarães da Silva, André Augusto. III. Título.

RESUMO

O município de Cururupu, está localizado no litoral ocidental do Maranhão, ocupando uma área territorial de 1.257 km², com uma população estimada em 31.558 habitantes em 2022. As principais atividades econômicas são a pesca artesanal, extrativismo vegetal, agricultura de base familiar e o comércio local. A pesca se configura como um dos pilares para a economia, empregando parte considerável da população, principalmente nas capturas de camarões e peixes. São utilizados diversos apetrechos de pesca que incluem redes de arrasto, tarrafas, espinhéis e armadilhas, em ambientes como manguezais e estuários, que abrigam uma grande diversidade biológica. A eficiência e a sustentabilidade dos dispositivos empregados afetam diretamente nas taxas de captura. Diante do exposto, o objetivo geral foi analisar a atividade pesqueira no município com foco na produção e na importância das pescarias realizadas por indivíduos para garantir a sua subsistência, perpetuação cultural e ganhos econômicos. A metodologia empregada para coleta das informações consistiu em preenchimento de planilhas pré-elaboradas com as informações técnicas de apetrechos de pesca e aplicação de questionários, do tipo semiestruturado contendo perguntas referentes aos apetrechos da pesca da região, destacando os mais frequentemente utilizados, o processo de capturas empregados, e como são confeccionados e, os recursos pesqueiros alvos. Os registros obtidos a partir das informações elencadas foram posteriormente repassados para arquivos eletrônicos utilizando softwares tradicionais de texto e planilhas e esta etapa subsidiou a elaboração de esboços de desenhos técnicos dos apetrechos de pesca e informações técnicas importantes que futuramente resultaram na representação gráfica. O estudo resultou na descrição de 4 diferentes apetrechos de pesca, como redes de emalhe de 4 tipos distintos (rede de emalhe, malhão, serreira e gozeira), zangarias, espinhéis e puças de muruada. Foram observadas diferenças nas características destes em diferentes locais do município e regiões do Brasil, como os coeficientes de emalhe e materiais utilizados. Destacam-se a descrição dos apetrechos de pesca de puças de muruada e zangarias, pois não é comumente reportado em literatura científica e são consideradas artes de pesca que possuem a capacidade de níveis de capturas bem elevados, inclusive de espécies que não são alvo das pescarias. A caracterização de tais apetrechos evidenciou a complexidade e a adequação das técnicas de pesca às particularidades do ambiente local. Notou-se que cada equipamento tem particularidades em sua fabricação, utilização e eficácia, sendo utilizado conforme as condições ambientais e os recursos pesqueiros alvo.

Palavras-chave: pesca artesanal, apetrechos de pesca, litoral ocidental maranhense, fauna acompanhante.

ABSTRACT

Cururupu is located on the western coast of Maranhão, occupying a territorial area of 1,257 km², with an estimated population of 31,558 habitants in 2022. The main economic activities are artisanal fishing, vegetable extraction, family-based agriculture and local commerce. Fishing is one of the pillars of the economy, employing a specific part of the population, mainly in catching shrimp and fish. Various fishing gears are used, including trawl nets, longlines and traps, in environments such as mangroves and estuaries, which are home to great biological diversity. The efficiency and sustainability of the devices had a direct impact on catch rates. In view of the above, the general objective was to analyze fishing activity in the municipality with a focus on production and the importance of fishing carried out by individuals to ensure their subsistence, cultural perpetuation and economic gains. The methodology used to collect information consists of filling out pre-prepared spreadsheets with technical information on fishing gear and applying semi-structured questionnaires containing questions regarding fishing gear in the region, highlighting the most frequently used ones, the capture process used, how they are made, and the target fishing resources. The records obtained from the listed information were later transferred to electronic files using traditional text and spreadsheet software. This step supported the preparation of technical drawings of the fishing gear and important technical information that will later result in graphic representation. The study resulted in the description of four different fishing gear, such as four different types of gillnets (gillnets, “malhão”, “serreira” and “gozeira”), “zangarias”, longlines and “puçá de muruada” net. Differences in the characteristics of these were observed in different locations of the municipality and regions of Brazil, such as the gillnet coefficients and materials used. The description of fishing gear for “puçás de muruada” and “zangarias” stands out, as they are not commonly reported in the scientific literature and are considered fishing gear that has a capacity for very high capture levels, including species that are not targeted by fisheries. The characterization of such gear highlighted the complexity and suitability of fishing techniques to the particularities of the local environment. It should be noted that each piece of equipment has particularities in its manufacture, use and effectiveness, and is used according to the environmental conditions and the target fishing resources.

Keywords: artisanal fishing, fishing gear, western coast of Maranhão, bycatch.