

## **Socioeconomia dos piscicultores do município de Tailândia (PA) antes do Plano de Desenvolvimento da Aquicultura Brasileira de 2015/2020**

## **Socioeconomics of fish farmers in the municipality of Tailândia (PA) before the 2015/2020 Brazilian Aquaculture Development Plan**

## **Socioeconomía de los piscicultores del municipio de Tailândia (PA) antes del Plan Brasileño de Desarrollo de la Acuicultura 2015/2020**

DOI: 10.5281/zenodo.15878485

Recebido: 09 jul 2025

Aprovado: 13 jul 2025

### **Helen Rayane Lopes Moraes**

Mestrado em Aquicultura

Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, SC, Brasil

E-mail: helenimoraes@gmail.com

### **Márcia Souza da Cruz**

Mestrado em Aquicultura

Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, SC, Brasil

E-mail: cruzmarcia1988@gmail.com

### **Wenderson Farias Santos**

Graduando em Eng. Pesca

Universidade Federal Rural da Amazônia

Belém, PA, Brasil

E-mail: sanwender19@gmail.com

### **Brenda Luana Jesus de Sousa**

Graduanda em Eng. Pesca

Universidade Federal Rural da Amazônia

Belém, PA, Brasil

E-mail: brendaljsousa@gmail.com

### **Maria Carolina Sarto Fernandes Rodrigues**

Mestrado em Agronomia

Universidade Federal Rural da Amazônia

Belém, PA, Brasil

E-mail: mariasarto@hotmail.com

### **Paola Fabiana Fazzi Gomes**

Dra. em Genética e Biologia Molecular

Universidade Federal do Pará

Belém, PA, Brasil

E-mail: paola.gomes@ifpa.edu.br

**Mauricio Willians de Lima**

Dr. em Agronomia

Universidade Federal Rural da Amazônia

Belém, PA, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-9092-8731>

E-mail: mauricio.willians@ufra.edu.br

**RESUMO**

No município de Tailândia, Nordeste Paraense, a piscicultura é considerada uma atividade promissora, por outro lado, existem poucas informações disponíveis sobre o perfil de quem exerce a atividade. O objetivo deste estudo caracterizar o perfil socioeconômico dos piscicultores do município de Tailândia antes do Plano de Desenvolvimento da Aquicultura Brasileira de 2015/2020. Os dados foram coletados por meio de visitas técnicas em 30 pisciculturas, no período de julho/agosto de 2015, onde foram levantadas informações do perfil socioeconômico como gênero, idade, estado civil, renda, exercício profissional, composição familiar, dentre outros. A atividade era caracterizada pela prevalência de homens com idade entre 30 a 39 anos, casados, naturais da região (Pará) e contém um nível de instrução baixo, apenas com ensino fundamental incompleto. As principais dificuldades enfrentadas pelos piscicultores eram a aquisição de ração e falta de assistência técnica. Esses fatores são essenciais para a expansão da atividade, geração de empregos diretos e indiretos, e aumento da renda familiar dos produtores.

**Palavras-chave:** Piscicultura, renda familiar e perfil social.**ABSTRACT**

In the municipality of Tailândia, in northeastern Pará, fish farming is considered a promising activity; however, there is little information available on the profile of those involved in this activity. The objective of this study is to characterize the socioeconomic profile of fish farmers in the municipality of Tailândia prior to the 2015/2020 Brazilian Aquaculture Development Plan. Data were collected through technical visits to 30 fish farms between July and August 2015, during which socioeconomic profile information such as gender, age, marital status, income, occupation, family composition, and other factors was collected. The activity was characterized by a predominance of men aged 30 to 39, married, native to the region (Pará), and with a low level of education, with only incomplete elementary education. The main challenges faced by fish farmers were the acquisition of feed and a lack of technical assistance. These factors are essential for the expansion of the activity, the generation of direct and indirect jobs, and the increase in the producers' family income.

**Keywords:** Fish farming, family income and social profile.**RESUMEN**

En el municipio de Tailândia, en el noreste de Pará, la piscicultura se considera una actividad prometedora; sin embargo, hay poca información disponible sobre el perfil de quienes participan en esta actividad. El objetivo de este estudio es caracterizar el perfil socioeconómico de los piscicultores en el municipio de Tailândia antes del Plan Brasileño de Desarrollo de la Acuicultura 2015/2020. Los datos se recopilaron mediante visitas técnicas a 30 piscifactorías entre julio y agosto de 2015, durante las cuales se recopiló información del perfil socioeconómico como género, edad, estado civil, ingresos, ocupación, composición familiar y otros factores. La actividad se caracterizó por un predominio de hombres de 30 a 39 años, casados, nativos de la región (Pará) y con un bajo nivel de educación, con solo educación primaria incompleta. Los principales desafíos que enfrentaron los piscicultores fueron la adquisición de alimento y la falta de asistencia técnica. Estos factores son esenciales para la expansión de la actividad, la generación de empleos directos e indirectos y el aumento de los ingresos familiares de los productores.

**Palabras clave:** Piscicultura, ingresos familiares y perfil social.

## 1. INTRODUÇÃO

A aquicultura é uma prática tradicional presente em diversas culturas ao redor do mundo, caracterizada pelo armazenamento de exemplares imaturos de peixes em ambientes propícios, com baixo uso de insumos externos (Oliveira, 2009).

É uma atividade considerada promissora, especialmente no Brasil, devido às condições hidrográficas e climáticas favoráveis (Conede, 2015).

Na Amazônia Legal, especialmente na região Norte, a aquicultura vem se consolidando economicamente em decorrência crescimento obtido nos últimos anos. Na região norte, destacam-se como produtores de peixes nativos os estados de Rondônia, que é o maior produtor (56.500 toneladas), além do Mato Grosso, Rondônia, Maranhão, Pará e Amazonas (Peixe Br, 2024).

Embora a piscicultura tenha se expandido em vários municípios do Pará, tanto em sistemas familiares quanto empresariais, seu desenvolvimento permanece limitado. Entre os principais entraves estão a falta de assistência técnica, a dificuldade de acesso a insumos básicos e o alto custo das rações comerciais (Lee; Sarpedonti, 2008; Carvalho; Cintra e Sousa, 2013). De acordo com Araújo (2006), embora o Pará possua características favoráveis, a piscicultura no estado permanece estagnada, sem se consolidar como atividade economicamente viável e geradora de emprego e renda, devido a fatores socioeconômicos e tecnológicos regionais.

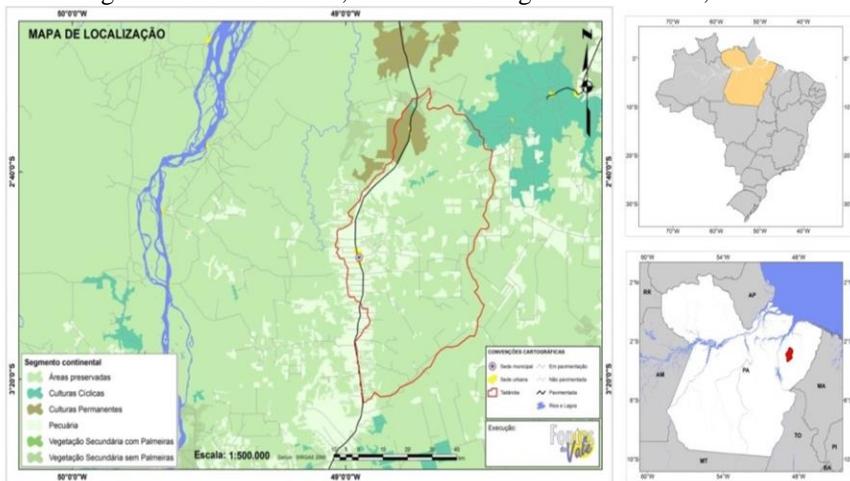
Em Tailândia-PA, a piscicultura tem recebido incentivos iniciativas da prefeitura e órgãos competentes para fomentar a atividade (Brasil, 2004). No entanto, há escassez de estudos sobre esse crescimento, o que torna necessário caracterizar os piscicultores locais e sua produção. Este estudo propõe caracterizar o perfil socioeconômico dos piscicultores do município de Tailândia antes do Plano de Desenvolvimento da Aquicultura Brasileira de 2015/2020. O estudo é importante para avaliar se a longo prazo se as políticas públicas alcançaram o público desejado, incluindo produtores da Amazônia.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Área de estudo

O município de Tailândia, localizado no estado do Pará, está situado na latitude - 02°56'22" sul e longitude - 48°57'03" oeste, com altitude de 49 metros. Integra a Mesorregião do Nordeste Paraense e a Microrregião de Tomé-Açu, fazendo fronteira com Acará, Tomé-Açu, Ipixuna do Pará e Mojú (Amaral, 2009). Possui área de 4.430,222 km<sup>2</sup> e população estimada em 75.526 habitantes, segundo o IBGE (2025) (Figura 1).

Figura 1. Área de estudo, destacando a região de Tailândia, Pará.



O município de Tailândia é composto pela sede, vilas e comunidades, com destaque para a Vila dos Palmares (Santos, 2003). Sua economia baseia-se principalmente no extrativismo madeireiro e na agropecuária, destacando-se as culturas de dendê, mandioca, caju, grãos e a pecuária de corte e leite, além da piscicultura, que vem sendo recentemente desenvolvida na região.

## 2.2 Metodologia

O estudo utilizou uma abordagem quantitativa, privilegiando a pesquisa de campo. Conforme Charoux (2013), a pesquisa quantitativa é adequada quando as perguntas são previamente definidas para atingir os objetivos, utilizando instrumentos padronizados, como questionários, para captar opiniões e atitudes conscientes dos informantes.

Os dados foram coletados por meio de visitas técnicas às propriedades, onde foram realizadas entrevistas com aplicação de questionários semi-estruturados, contendo perguntas abertas e fechadas. O questionário abordou o perfil socioeconômico dos produtores, suas principais atividades na propriedade, a importância econômica dessas atividades e as dificuldades encontradas para sua realização.

Foram entrevistados 30 piscicultores da região entre julho e agosto de 2015. As visitas às propriedades contaram com o apoio da Prefeitura Municipal, por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, que forneceu uma funcionária como guia e um veículo para facilitar o acesso às propriedades.

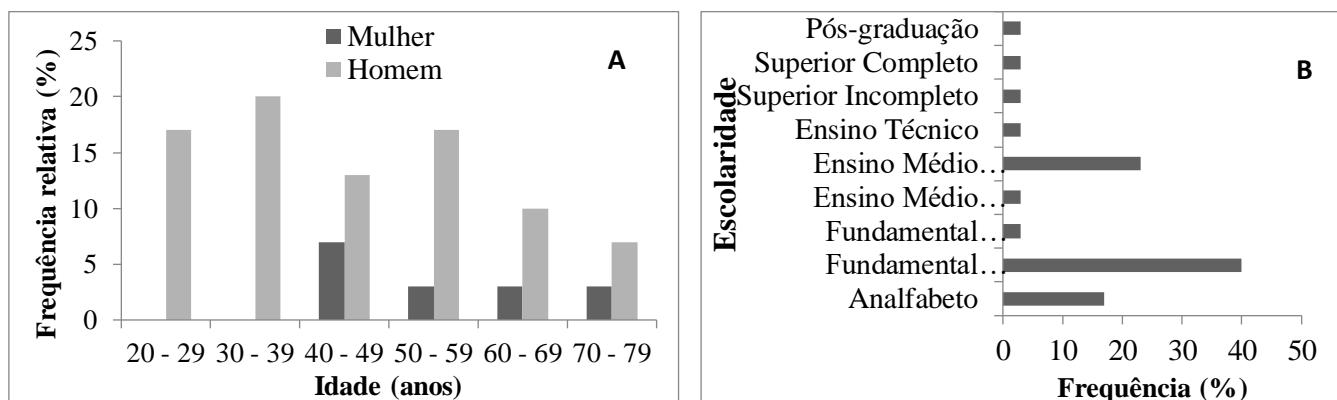
Após a coleta, os dados dos questionários foram consolidados e analisados utilizando o Microsoft Excel 2007. A análise incluiu a construção de gráficos de contingência, com contagem de frequência relativa (%), conforme Triola (2000).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Gênero e escolaridade

A análise dos dados revelou que 83% dos piscicultores entrevistados são do sexo masculino, enquanto 17% são do sexo feminino. Em relação à faixa etária, observou-se uma variabilidade entre homens e mulheres: a maior frequência entre os homens está na faixa de 30 a 39 anos (20%), seguida pela faixa de 50 a 59 anos (17%). Já entre as mulheres, a faixa predominante é de 40 a 49 anos, com 7% (Figura 2A). Em relação à escolaridade, foi verificado que 40% possuem o Ensino Fundamental Incompleto, 23% possuem o Ensino Médio Completo e 17% são Analfabetos (Figura 2B).

Figura 2. Relação entre gênero e faixa etária (A) e escolaridade dos produtores



Os resultados indicam que a atividade piscícola na região era predominantemente masculina, com as mulheres desempenhando papéis complementares, como a alimentação dos peixes e a despensa. A maior concentração de homens em idades intermediárias sugere a continuidade da atividade, muitas vezes transmitida de geração em geração, enquanto homens e mulheres com idades mais avançadas continuam ativos, evidenciando que a piscicultura tem sido uma nova fonte de renda para famílias com tradição no extrativismo.

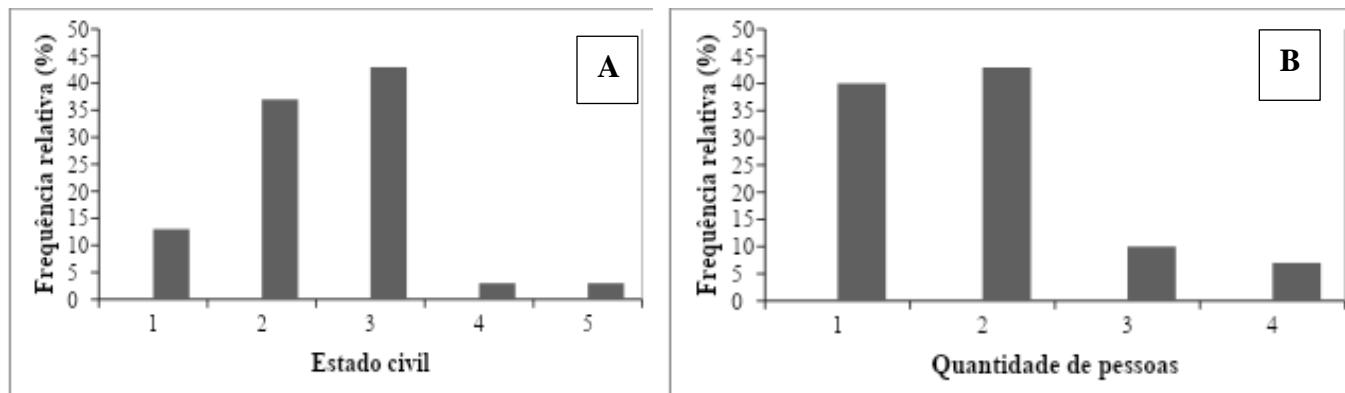
A escolaridade revelou que a maioria dos piscicultores entrevistados possui baixo nível de escolaridade. Esse dado pode ser explicado, em parte, pelo fato de muitos apresentarem idade avançada e relatarem que, quando jovens, não tiveram oportunidade de estudar devido à necessidade de ajudar os pais na propriedade ou pela dificuldade de acesso às escolas, seja por distância ou falta de transporte. De acordo com Ramos *et al.* (2015), os níveis de escolaridade observados nesta pesquisa são semelhantes aos encontrados em outras regiões do estado e do país. Em Abaetetuba, por exemplo, 76,9% dos piscicultores

possuem apenas o Ensino Fundamental incompleto, e em Acará, esse percentual é de 52,2%. Em outras regiões do país, os dados variam. No Acre, Rezende *et al.* (2008) identificaram um índice de escolaridade relativamente baixo (28% com Ensino Médio). No Baixo São Francisco, a maior escolaridade observada foi o Ensino Médio completo (32%), seguido pelo Ensino Fundamental incompleto (21%) (Silva; Fujimoto, 2012).

### 3.2 Estado Civil e composição familiar

Foi verificado que a maior percentagem era composta por pessoas que se autodenominam casadas (43%), seguida da forma conjugada união estável (37%). As demais denominações declaradas foram encontradas com menor frequência, tais como solteiro (14%), separado (3%) e viúvo (3%), conforme a Figura 3A. Outro dado verificado foi sobre a quantidade de pessoas que compõem as famílias. Sendo assim, de acordo os dados essas famílias estão compostas na sua maioria por 4 a 5 pessoas (43%), seguido de 2 a 3 membros (40%) (Figura 3B).

**Figura 3** – Estado Civil (A) e composição familiar (B) dos produtores



A maioria dos produtores da região constitui família com esposa e filhos, sendo uma união oficial ou simplesmente morando juntos, assim não ficando sozinho na propriedade.

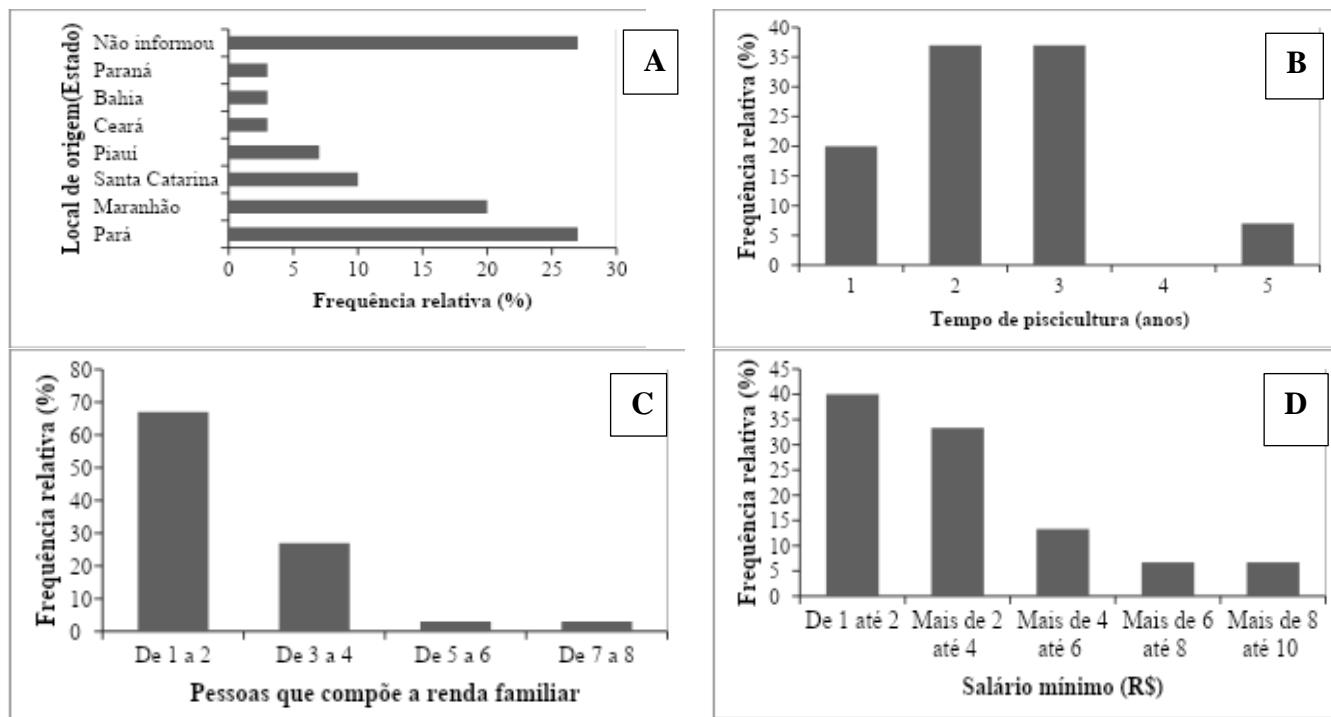
Em Urucuá, região Xingu/PA, igualmente relatado, os piscicultores são casados na sua maioria (87,50%) e o restante possuem união estável (6,25%) ou são separados/divorciados (6,25%) (Ramos *et al.*, 2013B). Já em Ramos *et al.*, (2015), mostraram que mais da metade dos entrevistados declararam possuir união estável com 58,8%, os casados foram 32,4%, e solteiros foi 8,8%, e possuem na maioria mais de dois filhos (94,4%).

Conforme verificado na análise do estado civil dos piscicultores, a maioria casados ou em união estável eram compostas no mínimo por duas pessoas (marido e esposa), porém boa parte já tem filhos ou moram com os pais, ajudando eles com as atividades da propriedade.

### 3.3 Naturalidade, tempo na profissão e contribuição econômica da família

Em relação a origem dos piscicultores, 27% eram naturais do Estado do Pará, 20% do Maranhão e os demais vindos de outros estados, como pode ser observado na Figura 4A. Podemos verificar que todos os entrevistados estão de 1 a 5 anos exercendo a atividade, não ultrapassando 5 anos. Visto que, a maioria está em torno de 2 ou 3 anos (ambos sendo 37%) desenvolvendo a piscicultura (Figura 4B). E a quantidade de membros que ajudam a obter essa renda está em torno de 1 à 2 pessoas, sendo 67% dos entrevistados (Figura 4C). Os piscicultores possuíam renda em torno de 1 até 2 salários mínimos (40%) e seguido com mais de 2 até 4 salários (33,3%) (Figura 4D).

**Figura 4** – Origem (A), tempo na atividade (B) e contribuição financeira familiar (C e D)



Os resultados obtidos para origem estavam relacionados a intensa migração que aconteceu no momento da formação da região de Tailândia, uma vez que, houve migração de pessoas de vários lugares do Brasil para conseguir dinheiro fácil com a extração de madeira e obter um pedaço de terra.

Em Tailândia a piscicultura a maioria dos piscicultores é jovem na atividade, uma vez que é uma alternativa de renda extra para a família. Fomato (2014) observou em Mato Grosso que a maior parte dos piscicultores é considerado novo na atividade, uma vez que 55,84% da amostra estadual revelou que exercem há menos de cinco anos e 43,72% revelaram um período maior de atividade, acima de cinco de anos. Em Souza e Pessoa (2014) cerca de 60% dos piscicultores desenvolvem a atividade há menos de 6 anos e somente 9,17% iniciaram a atividade há mais de 10 anos.

A renda dos piscicultores não era exclusiva da piscicultura, uma vez que, era atividade principal somente de 20% dos produtores. Para a maioria essa renda é adquirida na agricultura, com o plantio de frutas e legumes nativos, assim comercializa os mesmos na feira local junto com os peixes que cultivam. E por ser uma atividade de cunho familiar é o próprio cônjuge e os filhos que auxiliam na venda e consequentemente a obter a renda familiar.

### *3.4 Importância econômica da atividade e principais desafios*

Os piscicultores (55%) apresentavam renda anual média total de R\$ 13.132,50 por ano, a partir da produção de 100 a 500 Kg/ano, ao preço de 10 a 12 reais por kg de peixe, obtendo uma média total de 1222,5 Kg/ano. Adicionalmente, foi verificado que 15% obtêm entre R\$10.000,00 e R\$15.000,00 anualmente com uma produção entorno de 1.000 a 2.500 kg/ano.

A maioria das propriedades tem a piscicultura como forma de subsistência e comercializa na feira local e possuem uma pequena lâmina d'água para o cultivo sendo baixa a densidade de estocagem, justificando essa frequência no percentual na produção (Kg/ano) e na renda (R\$/ano). É válido ressaltar que existe também os gastos com insumos, principalmente com ração durante os ciclos. No entanto, essa renda extra que vem do cultivo é de grande importância para as famílias, o que contribui para o crescimento da atividade na região.

A piscicultura é uma atividade que requer uma grande atenção, tempo e esforço. Para obter uma boa produção essa atividade requer ter grandes custos, e como analisado muitos desses produtores possuem renda baixa, no entanto estão investindo em algo que ajude e melhore sua condição. A aquisição de ração se destaca como principal entrave, isto ocorre por que na região não tinha fábrica, assim a maioria das rações eram fabricadas em outros estados, tornando-a cara e afetando a renda.

## **4. CONCLUSÃO**

A atividade piscícola de Tailândia (PA) antes do Plano de Desenvolvimento da Aquicultura Brasileira de 2015/2020 era caracterizada pela prevalência de homens com idade entre 30 a 39 anos,

casados, naturais da região (Pará) e contém um nível de instrução baixo, apenas com ensino fundamental incompleto.

As principais dificuldades enfrentadas pelos piscicultores eram a aquisição de ração e falta de assistência técnica. Esses entraves ainda são uma realidade de pisciculturas de algumas localidades da região norte do Brasil.

Apesar da atividade ter demonstrado ser promissora mesmo antes do Plano de Desenvolvimento da Aquicultura Brasileira de 2015/2020, sua difusão depende de capacitação, assistência técnica contínua, acesso a insumos e linhas de crédito. Esses fatores são essenciais para a expansão da atividade, geração de empregos diretos e indiretos, e aumento da renda familiar dos produtores.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. G. de. **Caracterização sócio-econômica e tecnológica dos piscicultores da região central do estado do Tocantins, utilizando técnicas de análise multivariada.** (Tese – Doutorado em Zootecnia). Lavras: UFLA, 86p, 2006.

BRASIL. **Lei orgânica do município de Tailândia.** Tailândia: Aspectos Gerais e Históricos. p. 02, Tailândia-Pará, 2004.

CONEDE - CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL DE ALAGOAS. 2015. **Piscicultura.** Acesso em 12 de abril de 2015.

CHAROUX, O. **Planejamento do Projeto Final: Métodos e Técnicas de Pesquisa.** Universidade Anhembi Morumbi. São Paulo, Brasil. 2013.

DE-CARVALHO, H. R. L SOUZA, R. A. L. CINTRA, I. H. A. A aquicultura na microrregião do Guamá, Estado do Pará, Amazônia Oriental, Brasil. **Revista Ciências Agrárias**, v.56, n.1, p.1-6, 2013.

DOTTI, A.; VALEJO, P. A. P.; RUSSO, M. R. Licenciamento ambiental na piscicultura com enfoque na pequena propriedade: uma ferramenta de gestão ambiental. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aquidabã, v.3, n.1, p.6-16, 2012.

GAMA, C. de S. A criação de tilápia no estado do Amapá como fonte de risco ambiental. **Acta Amazônia**, Amapá, v.38, n.3, p.525-530, 2008.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ. Secretaria Executiva de Estado de Planejamento, Orçamento e Finanças. Gerência de Base de Dados Estatísticos do Estado. **Estatística Municipal: Tailândia.** 2007.

GUIMARÃES, I. G.; MIRANDA, E. C.; RIBEIRO, V. L.; MARTINS, G. P.; MIRANDA, C. C. Farinha de camarão em dietas para tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*). **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal** [online], v.9, n.1, p.140-149, 2008.

GUIMARÃES, S. F.; FILHO, A. S. **Produtos agrícolas e florestais como alimento suplementar de tambaqui em policultivo com jaraqui.** Pesq.agropec.bras., Brasília, v. 39, n. 3, p. 292-296. 2004.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2015.

MORETTI, G.; ZUMBACH, L. **Cadastro Ambiental Rural – CAR: Nasce a Identidade do Imóvel Rural.** 1º edição. Curitiba–Paraná. The Nature Conservancy. 145p, 2015.

NASCIMENTO, F. L.; OLIVEIRA, M. D. de. **Noções básicas sobre piscicultura e cultivo em tanques-rede no Pantanal – Corumbá.** Embrapa Pantanal, 28p, 2010.

NORDI, N. **Os catadores de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) da região de Várzea Nova (PB): Uma abordagem ecológica e social.** Tese de doutorado, UFSCar. São Carlos. p 107, 1992.

PACHECO M. I. N; LIRA, F. J. **A piscicultura no Baixo São Francisco: possibilidade e limites.** Economia política do desenvolvimento, Maceió. v.1, n.5, p.67-95. 2009.

PEIXE BR, ANUÁRIO 2024 Peixe BR da Piscicultura, Disponível em: <https://www.peixebr.com.br/anuario-2024/>. Acesso em 5 de julho de 2025.

O' DE ALMEIDA JÚNIOR, C. R. M. **Panorama da aquicultura no litoral Atlântico paraense.** 66 f. 2006. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental), Instituto de Estudos Superiores da Amazônia, Belém, 2006.

OLIVEIRA, R. C. O panorama da aquicultura no Brasil: a prática com foco na sustentabilidade. **Revinter: Revista intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, vol.2, nº1, p. 71-89, fev. 2009.

REZENDE, F. J. W.; SILVA, J. B.; MELLO, C. F.; SOUZA, R. A. L.; SOUZA, A. S., KLOSTER, A. C. Perfil da aquicultura no estado do Acre. **Revista Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, Belém, v. 4, n.7, p.168-180. 2008.

SÁ, C. P. de.; BALZON, T.; OLIVEIRA, T. J.; BAYMA, M. M. A.; CARNEIRO JUNIOR, J. M. Diagnóstico sócio-econômico da piscicultura praticada por pequenos produtores da regional do Baixo Acre. In: **XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER**, Rio Branco – Acre, 9p, 2008.

SAMPAIO, M. I. da C. A. **Viabilidade genética de populações artificiais de peixes da bacia amazônica com base em populações naturais.** 2010.

SANTOS, S. A. S. **Crescimento do núcleo urbano de Tailândia.** Trabalho de Conclusão de Curso, p 36. 2003.

SAWAKI, H. K. **Aquicultura na Amazônia:** o estado atual e perspectivas para o seu desenvolvimento. 1996. 64f. Monografia (Especialização em Políticas Científicas e Tecnologia para a Amazônia) – Universidade Federal do Pará, 1996.

SILVA, C. A.; FUJIMOTO, R. Y. **A piscicultura familiar do Tambaqui na região do baixo São Francisco.** Documentos, Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju. 32 p. 2012

SILVA, F. N. L.; SAMPAIO, L. S. O; PINHEIRO, R. H. S; SANTOS, J. H. V.; XAVIER, D. T. O; ROCHA, T. C; RAMOS, F. M. Estratégias de desenvolvimento sustentável para pequenos empreendimentos aquícolas em sete comunidades do município de Marituba/Pará. **Resumo do V Semana de engenharia de pesca e III semana dos técnicos em pesca e aquicultura - Inovação e tecnologia.** Anais. ISSN 2316-8064. Belém. p.31-32. 2012.

SILVA, A. M. C. B. **Perfil da piscicultura na região sudeste do Estado do Pará.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Belém, 2010.

ROTTA, M. A. **Diagnóstico da piscicultura na bacia do Alto Taquari – MS.** Corumbá: EMBRAPA, 32p, 2003.

TRIOLA, M. F. **Introdução a estatística.** Rio de Janeiro: LTC, p 726. 2008.