
Cadeia produtiva da piscicultura no Amapá: uma análise do comportamento do setor de 2014 - 2023



Fish farming production chain in Amapá: an analysis of the sector's behavior from 2014 – 2023

Cadena productiva de la piscicultura en Amapá: un análisis del comportamiento del sector entre 2014 y 2023

 **Mateus Alho Maia**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Brasil
mateusmaia94@gmail.com

 **Nubia Caramello**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Brasil
nubia.caramello@ifap.edu.br

 **Antonio Carlos Freitas Souza**

BactoLac LTDA, Brasil
antonio@bactolac.com.br

Revista Presença Geográfica

vol. 12, núm. 2, 2025

Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil

ISSN-E: 2446-6646

Periodicidade: Frecuencia continua

rpgeo@unir.br

Recepção: 22 Fevereiro 2025

Aprovação: 25 Novembro 2025

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/274/2745507011/>

Resumo: Os estados amazônicos possuem diversas vantagens competitivas frente ao setor da piscicultura, principalmente no que diz respeito à disponibilidade hídrica na região. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar o crescimento da piscicultura amapaense e as lacunas em seu crescimento. Como método adotou-se uma abordagem exploratória de cunho quali-quantitativo. Os dados foram coletados nas plataformas oficiais no recorte temporal de 2014 a 2023, criando assim uma linha cronológica da piscicultura dentro do estado do Amapá. Os dados demonstraram que o início da piscicultura no Amapá foi o ano de 2016 e com crescimento exponencial até 2022, com queda no ano de 2023. O setor de piscicultura amapaense tem possibilidade de ser um dos principais produtores de peixes nativos no país ampliando as alternativas da bioeconomia regional respeitando a relação do tamanho de seu território, a implantação de formação de mão de obra, e contribuição técnica aos atores vinculados ao setor, desde que haja o desenvolvimento de políticas públicas de incentivo para a atividade. Conclui-se que o Amapá tem potencial para a expansão da piscicultura, tendo em vista as particularidades específicas da região que contribui para o crescimento sustentável desta atividade, como a disponibilidade hídrica e o clima da região.

Palavras-chave: Bioeconomia Amazônica, Cadeia produtiva, Peixe Nativo.

Abstract: Amazonian states have various competitive advantages in the fish farming sector, particularly concerning the availability of water resources in the region. This study aimed to assess the growth of fish farming in Amapá. A qualitative and quantitative exploratory approach was adopted. Data were collected from official platforms covering the period from 2014 to 2023, creating a timeline of fish farming in the state of Amapá. The data showed that fish farming in Amapá began in 2016 and experienced exponential

growth until 2022, followed by a decline in 2023. The fish farming sector in Amapá has the potential to become one of the main producers of native fish in the country, expanding regional bioeconomy alternatives, provided that public policies are developed to support the activity. The conclusion is that Amapá has the potential for fish farming expansion, considering the specific regional characteristics that contribute to the sustainable growth of this activity, such as water availability and regional climate.

Keywords: Amazon Bioeconomy, Production chain, Native Fish.

Resumen: Los estados amazónicos tienen varias ventajas competitivas sobre el sector de la piscicultura, especialmente en lo que respecta a la disponibilidad de agua en la región. Así, el presente estudio tuvo como objetivo verificar el crecimiento de la piscicultura en Amapá y las brechas en su crecimiento. El método adoptado fue un enfoque cualitativo-cuantitativo exploratorio. Los datos se recopilaron de plataformas oficiales en el marco temporal de 2014 a 2023, creando así una línea de tiempo de la piscicultura en el estado de Amapá. Los datos mostraron que la piscicultura comenzó en Amapá en 2016 y creció exponencialmente hasta 2022, con una disminución en 2023. El sector de la piscicultura en Amapá tiene el potencial de convertirse en uno de los principales productores de peces nativos del país, ampliando las alternativas de la bioeconomía regional, respetando el tamaño de su territorio, la implementación de la capacitación de la mano de obra y los aportes técnicos a los actores vinculados al sector, siempre que exista el desarrollo de políticas públicas para incentivar la actividad. Se concluye que Amapá tiene potencial para la expansión de la piscicultura, dadas las características específicas de la región que contribuyen al crecimiento sostenible de esta actividad, como la disponibilidad de agua y el clima de la región.

Palabras clave: Bioeconomía Amazónica, Cadena de producción, Pescado Nativo.

INTRODUÇÃO

O espaço geográfico é moldado não apenas pelo tempo, mas também pelas manifestações de uso e ocupação do mesmo, os quais podem ser mediados por demandas endógenas e exógenas de um determinado território ou região. É o que acontece com as cadeias produtivas vinculadas aos recursos naturais na região Amazônica, a exploração do ouro, a da *Hevea brasiliensis* foram os principais protagonistas no processo migratório para a região no século (Caramello; Sauri, 2023). Mais recentemente, os rios e águas amazônicas vêm sendo protagonistas com a crescente apropriação dos rios para geração de energia por pequenas centrais hidrelétricas e grandes usinas hidrelétricas (Caramello; Sauri; Stachiw, 2018) e a ampliação da produção da piscicultura na região Amazônica, tomando como exemplo estudos realizados por Sant'Anna et al. (2024) e Cota et al. (2021) mostraram o crescimento da implantação de tanques para produção de piscicultura na bacia hidrográfica do Rio Branco e Colorado no estado de Rondônia, evidenciando que esse é um setor em expansão o que envolve pequenos e grandes produtores, com início ainda na década de 80.

De forma geral, nos últimos anos o consumo de peixes tem aumentado consideravelmente nos âmbitos nacionais e internacionais. Esse aumento na procura por peixes tem relação direta com as mudanças nos hábitos alimentares da população, na busca por uma alimentação mais saudável, o que acaba afetando positivamente o mercado de produção de peixes no Brasil e no mundo (FAO, 2023). Dados recentes do relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura – FAO (2023) apontam que o setor da pesca e aquicultura teve um salto bastante expressivo, atingindo 178 milhões de toneladas de animais aquáticos durante o ano de 2020, demonstrando que o consumo de pescados aumentou exponencialmente nas últimas seis décadas.

No cenário brasileiro é possível notar que o mercado da produção de peixes em cativeiro está em ascensão, apresentando um crescimento significativo ao longo dos últimos anos. De acordo com dados da Associação Brasileira de Piscicultura (PEIXEBR), a produção de peixes no país tem apresentado um crescimento médio anual de aproximadamente 10% nos últimos anos. Em 2020, durante o período pandêmico enfrentado pelos países, a produção de pescado no Brasil atingiu cerca de 722 mil toneladas, representando um aumento de 4.5% em comparação ao ano anterior. Em termos econômicos o setor arrecadou em 2023 aproximadamente mais de R\$ 9 bilhões de reais, colocando o país como o 4º maior produtor de peixes do mundo, tendo grande participação na exportação de peixes de água doce (PEIXEBR, 2023).

Um dos fatores que contribui para o crescimento do setor no país tem relação direta com a disponibilidade de recursos hídricos que estão disponíveis para a produção de peixes, além de um pacote tecnológico que visa a adoção de novas técnicas de criação, melhoramento genético e manejo adequado dos viveiros, contribuindo assim para o aumento da produtividade e qualidade dos peixes, como aponta o estudo de Souza et al. (2022).

Ainda no contexto das pisciculturas, no âmbito nacional é possível observar que o estado com maior produção é o Paraná, seguido de São Paulo, Minas Gerais, Rondônia e Santa Catarina, totalizando quase 40% de toda a produção de peixes de cultivo no país (PEIXEBR, 2023). Neste cenário, nota-se que alguns estados do Norte estão crescendo sua produção, como Rondônia, Roraima e Tocantins, enquanto os demais estados da Amazônia brasileira apresentaram queda, em especial o Amapá que ocupa hoje a 27ª colocação do ranking de produção de peixes de cultivo no país (PEIXEBR, 2023).

Um estudo realizado por Tavares-Dias (2011) pontuou que o estado do Amapá possui características importantes para a criação e instalação de pisciculturas em seu território, compõe por ter grande disponibilidade hídrica. Porém, o autor mostra em sua pesquisa alguns desafios que os piscicultores amapaenses enfrentam em seu cotidiano, como a falta de políticas públicas para o setor, falta de mão-de-obra especializada e o alto custo de aquisição de rações comerciais. O fato de os tanques ocuparem menos espaço que outras produções pode ser uma alternativa para que o panorama de estado mais conservado da região amazônica possa se manter, sem comprometer o desenvolvimento econômico, enquanto se faz necessário iniciativas que promovam a formação especializada de mão de obra, oportunizando o avanço de frente de trabalho no setor.

Essa alternativa de produção amplia as cadeias produtivas da região, para além da castanha da Amazônia, do açaí, dos minerais, evidenciando que o pescado tem muito a contribuir com a bioeconomia regional em especial pela distribuição hídrica, e por ser um estado com preservação do bioma adotando acima de 73% de seu território em áreas protegidas. Contudo vem sofrendo pela ausência de investimento ao longo da história com observa Oliveira et al. (2023) que culmina com a realidade apontada por Cota et al. (2021) e Sant'Anna et al. (2024) em Rondônia, onde o incentivo à produção por bancos e órgãos governamentais não alinham a uma agenda de monitoramento e suporte técnico para a produção, fato que compromete o desenvolvimento dos pequenos produtores.

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo verificar o crescimento da piscicultura amapaense na escala temporal de 2014 a 2023 através de dados secundários e apontar as demandas necessárias para ampliação e geração de renda no estado.

METODOLOGIA

Área de estudo

O Estado do Amapá (Figura 1) com 142.470,76km² é um dos nove estados brasileiros que compõem a Amazônia brasileira. Possui o status de estado com maior área de destinação a preservação, sendo possível localizar em seu território diversas unidades de conservação, como o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque e a Estação Ecológica do Jari, ambos de proteção integral, tendo ainda as unidades de uso sustentável como a Floresta Estadual do Amapá, a Floresta Nacional do Amapá e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru, como demonstra o estudo de Assunção (2016), um território que abriga 733.759 habitantes, com densidade de 5,15 hab/km² (IBGE, 2022).



Figura 1
Localização do estado do Amapá – Brasil
Fonte: Autores, 2025

O clima predominante no estado é o equatorial super-úmido, sendo possível observar duas estações bem significativas, o verão seco e o verão chuvoso, como é citado dentro do estudo de Moreira et al. (2021), com período chuvoso que pode ter duração superior a seis meses por ano, com grande influência das dinâmicas climáticas, fato que possibilita uma vazão constante durante o ano.

O Amapá ainda tem o status de estado com maior área de preservação, sendo aproximadamente 73% do seu território composto por unidades de conservação permanentes e de uso sustentável, como aponta o estudo de Brito e Drummond (2022).

Base de dados

Neste contexto, o presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, com abordagem exploratória (SAMPIERI et al., 2013). Os dados foram coletados nas plataformas oficiais com recorte temporal de 2014 a 2023, criando assim uma linha cronológica da piscicultura dentro do estado do Amapá.

A descrição e análise da trajetória da piscicultura no estado do Amapá foi realizada com base em dados compilados das publicações da FAO, Fishery and Aquaculture Statistics e The State of World Fisheries and Aquaculture, bem como informações presentes no Sistema de Recuperação Automática - SIDRA do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, presentes no relatório da Produção da pecuária municipal e no Anuário da Associação Brasileira de Piscicultura dos anos de 2014 a 2023. Sendo os dados manipulados no programa Excel por meio de estatística descritiva, sendo apresentado no formato de gráficos e tabelas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A influência na dinâmica produtiva na Amazônia, para Berta Becker (2009) se desencadeia em redes de conexões de interesse nacional e internacional, com impacto direto na organização econômica regional, sendo necessário a implantação de uma geopolítica que não apenas incentive, mas possa compreender o comportamento produtivo dos estados da região norte e atuar sobre suas lacunas, considerando que “[...] não são homogêneos, nem na sua percepção interna, nem na sua percepção externa”. (BECKER, 2009, p. 9).

Dados disponibilizados pela organização PeixeBr, permitem observar que no estado do Amapá há implantação da piscicultura no decorrer dos anos, com início a partir de 2016 (Figura 2), se mantendo acima de mil toneladas entre 2017 a 2022, com destaque para o ano de 2022 com a produção de 1.280 toneladas de peixes de cultivo.

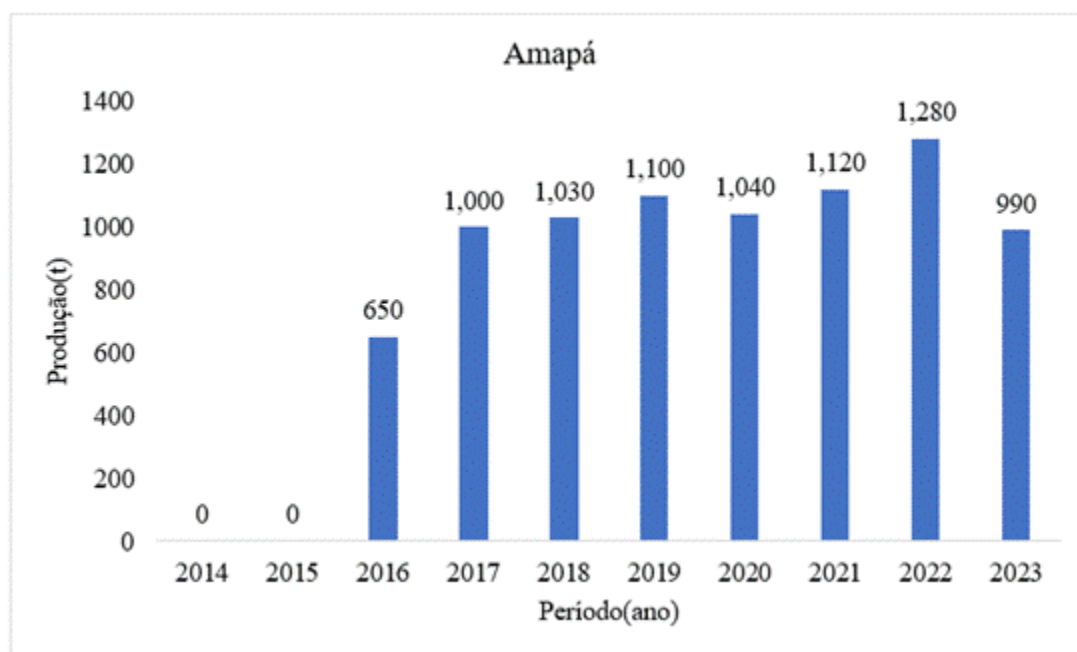


Figura 2
Expansão da produção de peixes de cultivo no Amapá

Fonte: Elaborado a partir dos dados do PeixeBR (2017; 2019; 2021; 2023)

Os dados evidenciam ainda que a piscicultura no Amapá se mantém ativa (Tabela 1), ainda que a região Norte tenha apresentado queda na produção entre os anos de 2018 a 2023, com uma queda produtiva de 5,45% no ano de 2019 e de 22,66% no ano de 2023 regionalmente, tendo seu pico de produção no ano de 2022. Observa-se ainda que após o ano de 2016, o menor índice de produção de peixes de cultivo para o estado foi em 2023. Esses resultados também são vistos no nível regional, para a região Norte, visto que em 2023 houve uma queda de 1,52%, como mostra a tabela a seguir.

Tabela 1
Produção de peixes em nível Brasil, região Norte e Amapá

Ano	Peixes de Cultivo					
	Brasil	Var (%)	Norte	Var (%)	Amapá	Var (%)
2014	578.800	-	123.500	-	-	-
2015	638.000	10,23	151.600	22,75	-	-
2016	640.510	0,39	158.900	4,82	650	-
2017	691.700	7,99	164.500	3,52	1.000	53,85
2018	722.560	4,46	153.020	-6,98	1.030	3,00
2019	758.006	4,91	152.096	-0,60	1.100	6,80
2020	802.930	5,93	149.804	-1,51	1.040	-5,45
2021	841.005	4,74	144.810	-3,33	1.120	7,69
2022	860.355	2,30	145.310	0,35	1.280	14,29
2023	887.029	3,10	143.096	-1,52	990	-22,66

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do PeixeBR (2015; 2017; 2019; 2021; 2023)

Ao analisar os dados apresentados pode-se inferir que o ramo da piscicultura no Brasil tem crescido exponencialmente nos últimos anos, com média de aproximadamente 5%. Corroborando mais ainda com os avanços econômicos que o setor tem sobre o Produto Interno Bruto (PIB) do país. Como citado anteriormente, o Brasil é o quarto maior produtor de peixes de cultivo no mundo, tendo grande relevância nas exportações de peixes de água doce (PEIXEBR, 2023). Estudos sobre o setor revelam que a maior demanda brasileira é nacional, ou seja, grande parcela dos peixes cultivados são consumidos internamente (IBGE/PPM, 2019; CIAQUI, 2019).

Analisando a literatura é possível notar que o alto consumo de peixes no Brasil tem relação com diversos fatores, desde a uma alimentação saudável, questões culturais (RIBEIRO; SILVA, 2020), como também o preço acessível, facilidade no acesso ao produto, a sazonalidade, e um dos maiores fatores de influência é a regionalidade, principalmente nos estados que compõem a região amazônica, onde o consumo de peixes é bastante evidente (CRIBB et al., 2018; XIMENES, 2021; WAGNER et al., 2022).

Ainda sobre a região Norte do país é importante analisar os índices de produção de peixes nativos dentro do contexto de crescimento da piscicultura no Brasil (Tabela 2) e observar que os dados passaram a ser contabilizados a partir de 2017, no banco de dados do PeixeBR, com presença do estado do Amapá desde esse período.

Tabela 2
Produção de peixes nativos no Brasil, na região Norte e no Amapá

Ano	Peixes Nativos					
	Brasil	Var (%)	Norte	Var (%)	Amapá	Var (%)
2014	-	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-
2017	302.235	-	163.698	-	932	-
2018	287.910	-4,74	151.520	-7,44	950	1,93
2019	287.930	0,01	151.418	-0,07	1.016	6,95
2020	278.671	-3,22	149.804	-1,07	1.040	2,36
2021	262.370	-5,85	149.084	-0,48	960	-7,69
2022	267.060	1,79	143.500	-3,75	1.200	25,00
2023	263.479	-1,34	141.336	-1,51	900	-25,00

Fonte: Elaborado a partir dos dados do PeixeBR (2015; 2017; 2019; 2021; 2023)

Como pode ser visto nos dados, a produção de peixes nativos no Brasil ainda é pouco expressiva, tendo em vista que o maior percentual de crescimento do setor foi em 2022, com 1,79%, porém, no ano seguinte obteve-se uma queda de 1,34%. Na região Norte essa produção nos últimos 6 anos não teve crescimento, o que difere do Amapá visto que os dados demonstram índices elevados em quatro anos e queda apenas em dois (PEIXEBR, 2023). Entretanto é importante considerar que a real produção pode ser bem maior, levando em conta que é um modo de vida ribeirinha, com práticas de comercialização local.

No estudo de Oliveira et al. (2023) é possível observar que a piscicultura de peixes nativos no estado do Pará ainda possui uma grande parcela de produção, porém, nos últimos anos ela manteve-se constante, com decréscimo nos anos de 2020 e 2021, tal fato pode estar relacionado com o período da pandemia do covid-19 que afetou o sistema de produção e comercialização de diversos setores mundiais, incluindo a piscicultura nativa, contudo, cada estado possui seus arranjos produtivos, de registro e de políticas públicas que asseguram ou não a produção mediante suas disponibilidades de recursos humanos e orçamento econômico, levando a identidade regional já apontado por Gonçalves (2005).

Enquanto isso, a pesquisa de Souza et al. (2022), realizada dentro do estado do Maranhão, relata que no estado a produção de peixes nativos tem crescido exponencialmente, mostrando ainda que durante o período pandêmico não houve queda nas produções estaduais, tendo destaque de produção de 40.800 toneladas, cerca de 85,5% do total de peixes produzidos.

Salienta-se que o tambaqui ainda é a principal espécie de peixe nativo produzida no Brasil, tendo a maior média nos últimos nove anos (Figura 3).

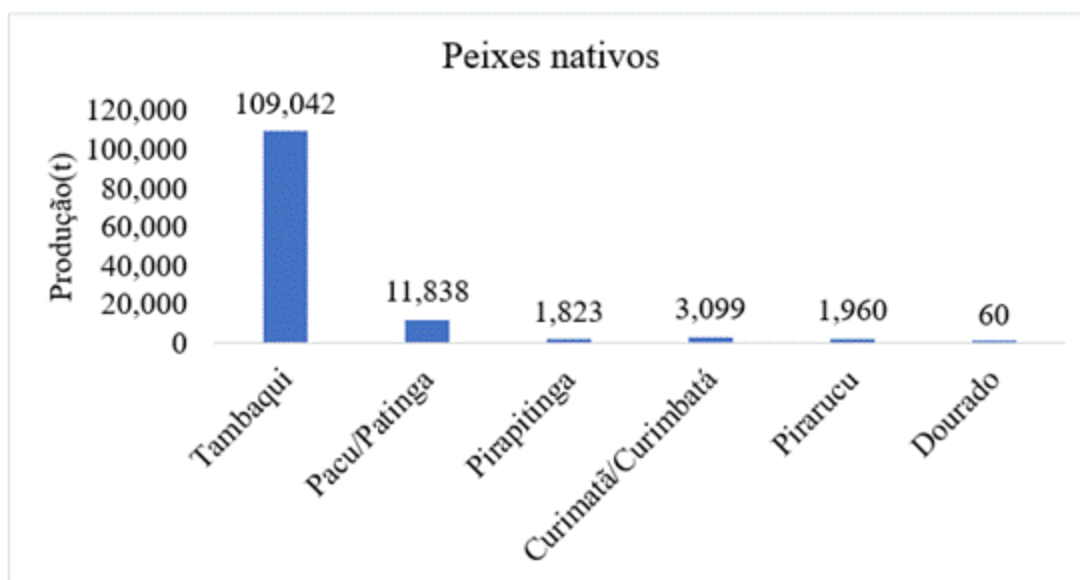


Figura 3

Média da produção de peixes nativos no Brasil no período de 2013–2022

Fonte: Elaborado a partir dos dados do SIDRA IBGE (2021)

Com base nesses dados é possível inferir que o tambaqui é uma das espécies de peixes nativos que mais se destacam no cenário nacional de produção dentro das pisciculturas, em razão da sua aceitabilidade por sabor, como é destacado no estudo de Lopes et al. (2024), e Costa et al. (2012). Os autores comentam ainda que o tambaqui tem alta taxa de crescimento dentro das pisciculturas, o que contribui para que a espécie esteja na liderança no ranking de produção pelas pisciculturas (COSTA et al., 2012; LOPES; et al., 2024).

Os resultados do estudo de Leal et al. (2020) demonstram que o estado de Rondônia é o maior produtor de tambaqui da região Norte do país, com produção com 69.800 toneladas no ano de 2019. Este fato pode ter relação direta com a popularidade da espécie na região amazônica, assim como o seu sabor e características nutritivas (PEDROSA FILHO et al., 2016).

Ainda sobre o cultivo de peixes nativos no Brasil entre 2017 a 2024 é importante salientar as regiões com maior taxa de produção (Figura 4), com destaque expressivo para o Norte do país, seguido do estado do Nordeste e Centro-Oeste, sendo menos expressivo no Sul e Sudeste do país.

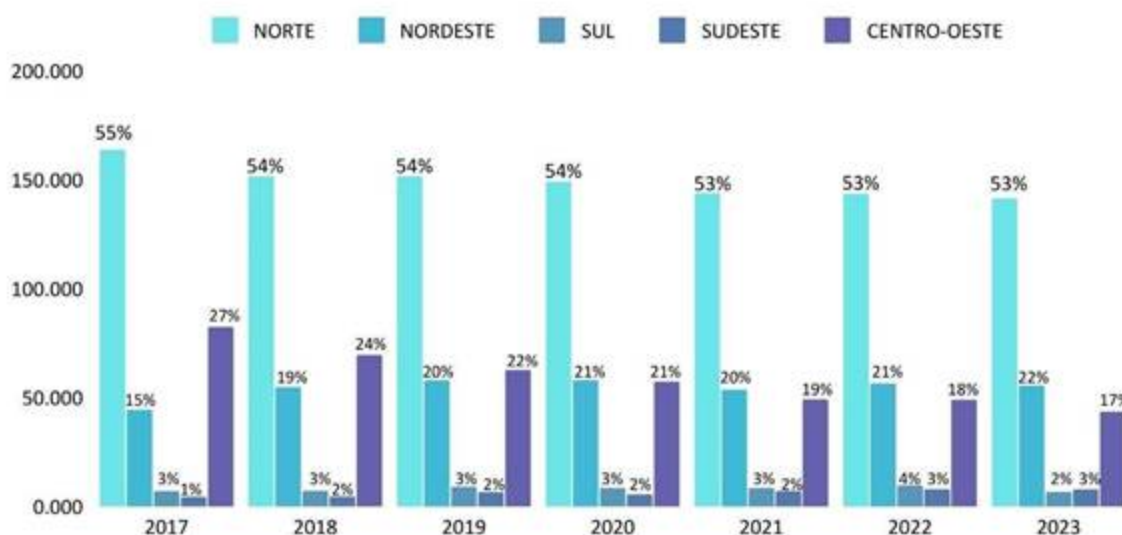


Figura 4

Percentual de cultivo de peixe nativo no Brasil no período de 2017–2023

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores a partir dos dados do PeixeBR (2017; 2019; 2021; 2023)

Observa-se a partir disso que a região com maior percentual de produção de peixes nativos é o Norte, com cerca de 55% durante o período analisado. Tal fato tem relação com o consumo desse tipo de peixe dentro dos estados serem algo cultural, como aponta o estudo de Mattos et al. (2021). Os autores pontuam ainda que na região Norte existem 16 espécies de peixes nativos de interesse comercial, sendo o tambaqui a espécie de maior destaque (MATTOS et al., 2021; CAVALI et al., 2021). Enquanto isso, observa-se que as demais regiões possuem pouca contribuição com a produção de peixes nativos, com maior representatividade para as regiões Centro-Oeste e Nordeste, com 27% e 15% respectivamente.

Alguns estudos demonstram que o avanço da piscicultura nos estados amazônicos pode contribuir significativamente para a redução de impactos negativos ao meio ambiente, como o desmatamento ilegal ocasionado pelo aumento das áreas de pasto (MCGRATH et al., 2020; HERTEL et al., 2021).

Ainda que a piscicultura no Amapá tenha se mantido constante, seu crescimento anual foi pouco expressivo nos últimos anos, como foi discutido ao longo do texto. Salienta-se que existe uma série de desafios que os piscicultores do Amapá têm encontrado em seu cotidiano, porém, é importante comentar que o estado tem potencial para aumentar sua produção, desde que sejam criadas medidas de incentivo e manutenção do setor dentro da região, principalmente no que diz respeito a aquisição de rações e escoamento da produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando o setor de piscicultura no Amapá ficou evidente que o estado tem potencial para a expansão do setor, tendo em vista as particularidades específicas da região que contribui para o crescimento sustentável desta atividade, como a disponibilidade hídrica e o clima da região. No entanto, notou-se que os piscicultores amapaenses têm alguns gargalos a serem vencidos, como a aquisição de rações, falta de mão-de-obra qualificada, pouco incentivo público para o avanço da atividade, assim como os desafios da logística de escoamento da produção.

O setor de piscicultura, se estruturado de forma correta, dentro do Amapá pode contribuir com a geração de emprego e renda para a população local, assim como promover melhorias no desenvolvimento do estado. É neste cenário que a participação dos órgãos governamentais e dos principais atores envolvidos com a piscicultura no Amapá devem se reunir para a elaboração de estratégias que permitam a superação dos principais obstáculos do setor, para que assim seja possível a sua expansão e crescimento.

Outro ponto de grande relevância nessa discussão é a contribuição de parcerias entre os piscicultores, órgãos públicos de desenvolvimento regional e as universidades locais no desenvolvimento de estudos e pesquisas que têm como principal objetivo a produção de tecnologias e produtos específicos para a piscicultura amapaense.

Em síntese, o estado do Amapá tem grandes possibilidades de expandir o setor de piscicultura na região, sendo uma oportunidade para o crescimento e desenvolvimento socioeconômico do estado. Para que isso seja possível é necessário investimentos e a criação de um diálogo entre os piscicultores e o governo estadual para a elaboração de políticas públicas para as pisciculturas amapaenses, promovendo assim a sustentabilidade social, econômica e ambiental da região.

Em termos produtivos e de redes de interação de oferta e demanda, torna-se relevante considerar que o Amapá é um dos menores estados em dimensão territorial, as áreas destinadas à produção são de aproximadamente 27%, considerando que o restante são unidades de conservação. O que traz dois desafios: o primeiro é reconhecer que a identidade de estado mais protegido, precisa buscar alternativas de desenvolvimento sustentável; e o segundo que a piscicultura está presente desde 2016, se consolidando como uma importante cadeia produtiva, porém, sua real sustentabilidade dependerá do comprometimento governamental com o setor. Não se desvinculando como bem salienta Becker (2009) das políticas ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSUNÇÃO, L. O. Unidades de conservação, terras indígenas e quilombolas no estado do Amapá: como desenvolver um Estado cujo território está 70% protegido por leis? *Rev. Bras. Polít. Públicas* (Online), Brasília, v. 6, nº 3, p. 289-308, 2016.
- BECKER, B. K. A Amazônia e a política ambiental brasileira. *GEOgraphia*, v. 6, n. 11, 7 dez. 2009.
- BRITO, D. M. C.; DRUMMOND, J. A. L. Reflexões sobre a gestão ambiental das Unidades de Conservação no estado do Amapá. *Confin*s [Online], n. 55, 2022.
- CARAMELLO, N.; SAURÍ, D. Los actores y los cambios metabólicos que configurarán laprovincia de Rondônia/Brasil: contribuciones a la gestión hídrica. *Revista Presença Geográfica*, v. 08, n. 03, Julio-Diciembre, 2023.
- CARAMELLO, N.; SAURÍ, D.; STACHIW, R. O Rio e a Água: atores hidrográficos e suas percepções a partir da história ambiental. In: SANTOS, L. C. A.; SEABRA, G. F.; CASTRO, C. E. *GEOGRAFLA: Trabalho, Sociedade e Meio Ambiente*. São Luís: Eduema, 2018. p.6-29.
- CAVALI, J. et al. Chemical composition of commercial tambaqui (*Colossoma macropomum*) cuts in different body weight classes (Amazon: Brazil). *Research, Society and Development*, v.10, e45510313464, 2021.
- CIAqui - CENTRO DE INTELIGÊNCIA E MERCADO DA AQUICULTURA. Comércio Exterior – Exportação. 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cim-centro-de-inteligencia-e-mercado-em-aquicultura/comercio-exterior/exportacao>. Acesso em: 20 de maio de 2024.
- COTA, T. S.; SCCOTI, M. S. V.; CARAMELLO, N. Characterization of the identity of pisciculture in the hydrographic basin of Rio Branco and Colorado. *Geosaberes*, Fortaleza, v. 12, p. 173 - 190, june 2021.
- COSTA, G. D. M.; ORTIS, R. C.; LIMA, M. G. D.; CASALS, J. B.; LIMA, A. R. D.; KFOURY JR, J. R. Estrutura morfológica do fígado de tambaqui *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1818). *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 32(9), 947-950, 2012.
- CRIBB, A. Y.; SEIXAS FILHO, J. T.; MELLO, S. C. R. P. Manual técnico de manipulação e conservação de pescado. Embrapa, 2018.
- FAO, ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E A ALIMENTAÇÃO. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2023. Hacia la transformación azul. Roma, FAO. Disponível em: <https://doi.org/10.4060/cc0461es> Acesso em: 20 de maio de 2024.
- GONÇALVES, C. W. P. Amazônia, Amazônias. São Paulo: Contexto, 2005. 179 p.
- HERTEL, T. W. et al. Building Resilience to vulnerabilities, shocks and stresses - Action Track 5; Science and Innovations. United Nations Food Systems Summit. USA: Scientific Group, 2021.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA/PPM - Pesquisa da Pecuária Municipal. Dados do SIDRA, 2019. Disponível em <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2018>. Acesso em: 20 de maio de 2024.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Amapá. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/> Acesso em: 27 de janeiro 2025.

- LEAL, V. G. B. et al. Avaliação do desempenho zootécnico de linhagens melhoradas de tambaqui *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1818) na Amazônia central. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, Aracaju - SE, v.11, n.5, 2020.
- LOPES, J. M.; LIMA, J. S.; BRAGA, T. M. P. A aceitabilidade do tambaqui (*Colossoma macropomum*) oriundo de piscicultura em Santarém – Pará. *Revista Caderno Pedagógico*, Curitiba, v.21, n.6, p. 01-20. 2024.
- MATTOS, B. O. et al. Aquicultura na Amazônia: estudos técnico-científicos e difusão de tecnologias. Ponta Grossa, PR: Atena, 376p, 2021.
- McGRATH, D. G. et al. Policy brief can fish drive development of the Amazon Bioeconomy? San Francisco, CA, USA: Earth Innovation Institute. 8p, 2020.
- MOREIRA, P. H. O.; CUNHA, A. C.; COSTA, A. C. L. Índice de tendências climáticas de longo prazo em área urbana na Amazônia Oriental. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v.14, n.06, p. 3378-3393, 2021.
- OLIVEIRA, C. A. C.; LIMA, R. C. M.; OLIVEIRA, D. A. C.; BARROS, B. S.; AYRES, A. M. N. F. Análise de conjuntura da piscicultura no estado do Pará, Brasil. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 6, e25412640967, 2023.
- OLIVEIRA, T. J. A.; UMMUS, M. E.; SOUZA, D. N. Bioeconomia na Amazônia: a criação de tambaqui como alternativa sustentável. Desafios socioeconômicos e ambientais na Amazônia. 4º Simpósio do Sober Norte. Palmas, 2023.
- PEDROSA FILHO, M. X. et al. Dinâmica da produção de tambaqui e demais peixes redondos no Brasil. *Boletim Ativos da Aquicultura*. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2016.
- PEIXEBR. Associação Brasileira da Piscicultura. Anuário PeixeBR da Piscicultura 2016. São Paulo (SP): Edição Texto Comunicação Corporativa; 2017. 103 p.
- PEIXEBR. Associação Brasileira da Piscicultura. Anuário PeixeBR da Piscicultura 2017. São Paulo (SP): Edição Texto Comunicação Corporativa; 2018. 139 p.
- PEIXEBR. Associação Brasileira da Piscicultura. Anuário PeixeBR da Piscicultura 2018. São Paulo (SP): Edição Texto Comunicação Corporativa; 2019. 146 p.
- PEIXEBR. Associação Brasileira da Piscicultura. Anuário PeixeBR da Piscicultura 2023. São Paulo (SP): Edição Texto Comunicação Corporativa; 2023. 103 p.
- SAMPIERE, R. H.; COLLADO, C. F.; BAPTISTA LUCIO, P. Fundamentos de metodologia de la investigación. Editora Mc Graw Hill. Madri, 2007.
- SANT'ANNA, I. R. A.; REIS, V.; PINTO, D. M.; SOUZA, F. K. S.; SOUSA, R. G. C.; DORIA, C. R. C. Ecosystem indicators to assess the sustainability of multispecific artisanal fisheries in face of the environmental changes in the Southwest Amazon Basin. *Bol. Inst. Pesca*, 50: e86, 2024.
- SCHULTER, E. P.; VIEIRA FILHO, J. E. R. Desenvolvimento e potencial da tilapicultura no Brasil. *Rev Econ Agron*. 16(2):177-201, 2018.
- SOUZA, A. C. F.; GUIMARÃES, E. C.; SANTOS, J. P.; COSTA, F. N.; VIANA, D. C. Piscicultura no estado do Maranhão: perspectivas para aceleração da produção de peixes nativos. *Scientia Plena*, v. 18, ° 2, 2022.
- TAVARES-DIAS, M. Piscicultura continental no Estado do Amapá: diagnóstico e perspectivas. *Boletim de pesquisa e desenvolvimento* 81. Macapá: Embrapa Amapá, 2011. 42p.

WAGNER, Y. G.; COELHO, A. B.; TRAVASSOS, G. F. Análise do consumo domiciliar de pescados no Brasil utilizando dados da POF 2017-2018. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 61, 1–28, 2022.

AmeliCA

Disponível em:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/274/2745507011/2745507011.pdf>

Como citar este artigo

Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em portal.amelica.org

AmeliCA

Ciência Aberta para o Bem Comum

Mateus Alho Maia, Nubia Caramello,

Antonio Carlos Freitas Souza

Cadeia produtiva da piscicultura no Amapá: uma análise do comportamento do setor de 2014 - 2023

Fish farming production chain in Amapá: an analysis of the sector's behavior from 2014 - 2023

Cadena productiva de la piscicultura en Amapá: un analisis del comportamiento del sector entre 2014 y 2023

Revista Presença Geográfica

vol. 12, núm. 2, 2025

Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
rpgeo@unir.br

ISSN-E: 2446-6646



CC BY 4.0 LEGAL CODE

Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.