

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE NACIONAL – PROFIAP

RODRIGO BRYTO SARGES

O PAPEL DO CRÉDITO RURAL NO DESENVOLVIMENTO DA AQUICULTURA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE DA TRAJETÓRIA E DOS DESAFIOS DE ACESSO AO FINANCIAMENTO

Palmas, TO
2025

Rodrigo Bryto Sarges

O papel do crédito rural no desenvolvimento da aquicultura brasileira: uma análise da trajetória e dos desafios de acesso ao financiamento

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), como requisito à obtenção do grau de Mestre (a) em Administração Pública.

Orientador: Dr. Vinicius Souza Ribeiro

Palmas, TO
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

S245p Sarges, Rodrigo Bryto.

O papel do crédito rural no desenvolvimento da aquicultura brasileira: uma análise da trajetória e dos desafios de acesso ao financiamento. / Rodrigo Bryto Sarges. – Palmas, TO, 2025.

55 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), 2025.

Orientador: Vinicius Souza Ribeiro

1. Financiamento rural. 2. Piscicultura. 3. Cadeia Aquícola. 4. Custeio. I. Titulo

CDD 658

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Rodrigo Bryto Sarges

O papel do crédito rural no desenvolvimento da aquicultura brasileira: uma análise da trajetória e dos desafios de acesso ao financiamento

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP). Foi avaliado para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: _____ / _____ / ___

Banca Examinadora

_____

Prof. Dr. Vinicius Souza Ribeiro, PROFIAP/UFT

_____

Prof. Dr. David Costa Correia Silva, PROFIAP/UFRA

_____

Prof. Dr. Manoel Xavier Pedroza Filho, PPGDR/UFT

RESUMO

A presente dissertação analisa a política de concessão de crédito rural para a aquicultura no Brasil, investigando sua trajetória e evolução entre os anos de 2014 e 2024, com ênfase na identificação de gargalos operacionais e assimetrias regionais na distribuição dos recursos. A pesquisa adotou uma metodologia mista, combinando revisão bibliográfica e documental com uma abordagem quantitativa descritiva, utilizando dados secundários da Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR) do Banco Central e da Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) do IBGE. Os resultados demonstraram que o crescimento real do crédito (193%) superou o aumento da produção física (56,5%) no período analisado, revelando, contudo, profundas desigualdades na alocação dos recursos. Verificou-se uma concentração significativa de financiamento na região Sul, que absorveu 53% do crédito nacional em 2024, em contraste com a região Nordeste, que recebeu apenas 10,9%, apesar de ambas possuírem volumes de produção equivalentes. Adicionalmente, constatou-se que os principais entraves ao acesso ao financiamento incluem a excessiva burocracia, a dificuldade na regularização fundiária e ambiental, e a inadequação dos prazos das linhas de crédito, especialmente de custeio, aos ciclos produtivos da piscicultura. Conclui-se que o atual modelo de concessão de crédito, embora crescente em volume, tende a reforçar desigualdades regionais e beneficiar polos produtivos já consolidados e tecnificados. Como contribuição técnica, foi desenvolvido um Folder Orientativo em formato de checklist para auxiliar piscicultores familiares na superação das barreiras documentais e burocráticas de acesso ao crédito.

Palavras-chaves: 1. Aquicultura. 2. Crédito Rural. 3. Políticas Públicas. 4. Desenvolvimento Regional. 5. Financiamento Agropecuário.

ABSTRACT

This dissertation analyzes the rural credit granting policy for aquaculture in Brazil, investigating its trajectory and evolution between 2014 and 2024, with an emphasis on identifying operational bottlenecks and regional asymmetries in resource distribution. The research adopted a mixed methodology, combining bibliographic and documentary review with a descriptive quantitative approach, using secondary data from the Central Bank's Rural Credit Data Matrix (MDCR) and the IBGE's Municipal Livestock Survey (PPM). Results showed that real credit growth (193%) exceeded the increase in physical production (56.5%) during the analyzed period, revealing, however, deep inequalities in resource allocation. A significant concentration of financing was verified in the South region, which absorbed 53% of national credit in 2024, in contrast to the Northeast region, which received only 10.9%, despite both having equivalent production volumes. Additionally, it was found that the main obstacles to accessing financing include excessive bureaucracy, difficulties in land and environmental regularization, and the inadequacy of credit line terms - especially for operational credit - to fish farming production cycles. It is concluded that the current credit granting model, although growing in volume, tends to reinforce regional inequalities and benefit already consolidated and technified production hubs. As a technical contribution, an Orientation Folder in checklist format was developed to assist family fish farmers in overcoming documentary and bureaucratic barriers to credit access.

Keywords: 1. Aquaculture. 2. Rural Credit. 3. Public Policies. 4. Regional Development. 5. Agricultural Financing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Produção Aquícola (em Toneladas) no Brasil e por Região, 2014-2024..... 23

Figura 02 - Volume de crédito rural para aquicultura (R$ milhões) no Brasil e principais estados beneficiados (2014-2024)..... 25

Figura 03 - Variação da produção e do crédito real para aquicultura entre 2014 e 2024 26

Quadro 01 - Evolução do volume e da distribuição percentual do crédito de aquicultura por região (2014-2024)..... 26

Quadro 02 - Linhas de crédito e itens financiáveis para o setor pesqueiro e aquícola no Brasil..... 28

Quadro 03 - Fatores críticos para a expansão do crédito para a aquicultura brasileira 35

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Valores (em milhões de reais) e quantitativo de contratos de crédito rural concedidos na modalidade “Aquicultura” 31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
BACEN	Banco Central do Brasil
BASA	Banco da Amazônia
BNB	Banco do Nordeste
CAF	Cadastro Nacional da Agricultura Familiar
CDA	Certificado de Depósito Agropecuário
CDCA	Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio
CMN	Conselho Monetário Nacional
CPR	Cédula de Produto Rural
CRA	Certificado de Recebíveis do Agronegócio
DAP	Declaração de Aptidão ao Pronaf
EFPC	Entidade Fechada de Previdência Complementar
FAO	Food and Agriculture Organization (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura)
FIAGRO	Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais
FMM	Fundo da Marinha Mercante
FNE	Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste
FNO	Fundo Constitucional de Financiamento do Norte
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LCA	Letra de Crédito do Agronegócio
MDCR	Matriz de Dados do Crédito Rural
MODERAGRO	Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
Petros	Fundação Petrobrás de Seguridade Social
PPM	Pesquisa da Pecuária Municipal
PREVI	Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
PROFIAP	Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAMP	Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
PTT	Produto Técnico
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
UFT	Universidade Federal do Tocantins
USDA	United States Department of Agriculture (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos)
WA	Warrant Agropecuário

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**	**11**
1.1	Problema de Pesquisa	12
1.2	Justificativa	13
1.3	Objetivos	14
2	**REFERENCIAL TEÓRICO**	**14**
2.1	O Crédito Rural como Política Pública no Brasil	14
2.2	O Setor Aquícola no Contexto do Agronegócio	16
2.3	O Papel do Crédito Rural no Fomento da Aquicultura	17
3	**METODOLOGIA**	**19**
4	**RESULTADOS E DISCUSSÕES**	**22**
4.1	A produção aquícola nacional	22
4.2	O Crédito rural destinado à aquicultura	24
4.3	Linhas de crédito para a aquicultura no Brasil e evolução recente da concessão	28
4.4	Desafios	32
5	**CONSIDERAÇÕES FINAIS**	**36**
	REFERÊNCIAS	40
	ADENDO (PTT)	46

1. INTRODUÇÃO

O setor primário desempenha um papel de destaque na economia brasileira, sendo historicamente um vetor de geração de renda e oportunidades de emprego. No contexto do agronegócio, a relação com o Estado é fundamental, uma vez que as políticas públicas não apenas possibilitam sua criação, mas também desempenham um papel central em sua expansão e consolidação. Diversos instrumentos regulatórios e estratégicos influenciam a dinâmica do setor, incluindo políticas econômicas e medidas voltadas ao crédito e infraestrutura (Leite; Wesz Junior, 2015).

Dentro deste cenário, o Brasil apresenta um elevado potencial para o desenvolvimento da aquicultura, favorecido por sua ampla costa litorânea, vastas bacias hidrográficas e abundância de água doce e terras. O país possui um vasto território costeiro de 8,4 mil km e extensas áreas de reservatórios de água doce, abrangendo cerca de 5,5 milhões de hectares, o que representa aproximadamente 8% da água doce disponível no mundo (Almeida; Mendes, 2015). O clima propício e a ocorrência natural de espécies com relevância zootécnica e mercadológica reforçam as condições favoráveis à expansão do setor, posicionando-o estrategicamente para se tornar um líder global na produção de pescado cultivado (Rodrigues et al., 2012; FAO, 2024; Farias et al., 2018; Guimarães et al., 2024).

A produção de peixes de cultivo no Brasil tem demonstrado um aumento consistente. Em 2015, a produção era de 638.000 toneladas e, em 2024, atingiu 968.745 toneladas, representando um crescimento significativo de aproximadamente 52% no período (Peixe BR, 2025). Esse crescimento consolida a aquicultura como uma atividade de relevância econômica e social, contribuindo para o fortalecimento das cadeias produtivas e atuando como fator estratégico na redução da concentração populacional em áreas urbanas (Faria; Santos, 2014).

Para viabilizar tal desenvolvimento, o crédito rural configura-se não apenas como um instrumento financeiro, mas como o principal componente estratégico da política agrícola nacional. A política nacional de crédito rural foi estabelecida a partir de 1965, com a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), que desempenhou um papel fundamental na modernização da agricultura brasileira (Leite, 2001). Sua função primordial é atender às exigências de capital de um setor marcado por elevada volatilidade e ciclos produtivos prolongados (Leite, 2001; Araújo, 2011).

O papel do governo na concessão de crédito rural no Brasil é central, atuando como regulador, financiador e articulador das políticas públicas (Guimarães, 2022; Guimarães, 2024). A literatura especializada demonstra o impacto positivo do crédito sobre a produção e a

produtividade agropecuária (Pintor et al., 2014; Dal Magro, Oliveira e Souza, 2019). Melo, Marinho e Silva (2013) argumentam que o impulso do crédito rural se traduz em um aumento do produto do setor primário brasileiro, sendo os recursos aplicados em custeio, investimento e comercialização.

1.1 Problema de Pesquisa

Apesar das condições naturais excepcionais e do crescimento recente, a produção nacional aquícola encontra-se muito aquém do que pode vir a ser (Rodrigues et al., 2012; Tavares, 2016). O Brasil, sendo um expoente mundial na produção e exportação de proteínas animais - liderando a exportação mundial de carnes de frango e bovinos em 2024 (USDA, 2025) - ainda apresenta uma produção e exportação da aquicultura relativamente modestas em comparação com essas outras cadeias (Milanez et al., 2019; FAO, 2024).

Um dos principais gargalos que limitam a expansão e modernização da atividade é a dificuldade de acesso a linhas de crédito (Tavares, 2016; Oliveira; Pedroza Filho, 2020). O crédito rural disponibilizado para as cadeias da pesca e aquicultura permanece insuficiente frente às suas necessidades. A concessão de crédito enfrenta barreiras institucionais robustas, como a excessiva burocracia, custos elevados e a morosidade dos processos de licenciamento ambiental e de outorga do uso da água (Ribeiro; Pedroza Filho, 2025).

No Nordeste, por exemplo, produtores enfrentam maiores dificuldades em encontrar bancos ou instituições financeiras para o financiamento da atividade, uma realidade distinta dos polos do Sul e Sudeste (Pedroza Filho et al., 2020).

Soma-se a esse cenário uma lacuna acadêmica: embora a atividade de cultivo de peixes seja de grande importância, as pesquisas têm se concentrado majoritariamente em aspectos tecnológicos e biológicos, enquanto questões econômicas e financeiras recebem menor atenção (Rodrigues et al., 2012; Faria; Santos, 2014).

Diante da relevância estratégica da aquicultura, dos entraves burocráticos e assimetrias regionais na distribuição dos recursos, esta pesquisa se orienta pela seguinte questão-problema:

Como se caracteriza o acesso ao crédito rural destinado à aquicultura no Brasil, considerando a adequação das linhas de financiamento e os entraves enfrentados pelos produtores, e de que forma a concessão desses recursos e o desempenho produtivo evoluíram regionalmente entre 2014 e 2024?

1.2 Justificativa

A relevância deste estudo reside na necessidade de aprofundar a compreensão sobre os mecanismos e as barreiras que permeiam a concessão de crédito rural para a aquicultura no Brasil, um tema ainda incipiente na literatura acadêmica (Faria; Santos, 2014; Lomba; Silva, 2014). O desenvolvimento da agropecuária brasileira esteve intrinsecamente ligado à intervenção estatal por meio de políticas públicas, onde o crédito rural destaca-se como o principal instrumento de fomento, modernização e organização das atividades produtivas no campo (Rocha; Ozaki, 2020).

Sob a ótica econômica, a aquicultura apresenta multiplicadores de produção superiores aos de outras atividades pecuárias, como avicultura, suinocultura e bovinocultura. Apesar disso, seus multiplicadores de PIB (0,83 a 0,89), renda (0,50 a 0,55) e emprego (24 unidades) permanecem abaixo dos verificados nessas cadeias. Diante desse cenário, a análise do crédito rural torna-se fundamental para subsidiar políticas públicas voltadas à industrialização e à reestruturação da cadeia produtiva, de modo a ampliar a contribuição socioeconômica do setor (Pedroza Filho; Ferreira Filho; Pena Júnior, 2020).

Apesar do enorme potencial a ser explorado nos mercados interno e externo, a produção e a exportação da aquicultura brasileira ainda é relativamente modesta, especialmente em comparação com outras proteínas animais (Milanez et al., 2019). Desde 2020, Brasil, China e Estados Unidos lideram a produção e comercialização global de carnes bovinas, suínas e de aves (FAO, 2024). Em 2024, o Brasil liderou a exportação mundial de carnes de frango e bovinos (USDA, 2025). A piscicultura pode se beneficiar de uma potencial sinergia com estas cadeias, visto que grandes cooperativas como C.Vale e Copacol têm investido na criação de tilápia (Ribeiro et al., 2024).

Socialmente, a pesquisa se justifica pois a aquicultura, quando devidamente fomentada, é capaz de gerar emprego e renda, promover a segurança alimentar e atenuar a migração rural-urbana, contribuindo para o desenvolvimento local e regional (Almeida; Mendes, 2015; Batista, 2013)[10]. A atividade também possui grande capacidade de contribuir para a consecução de múltiplos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), englobando a erradicação da pobreza (ODS 1), a segurança alimentar e nutricional (ODS 2), o crescimento econômico (ODS 8) e a utilização sustentável dos recursos aquáticos (ODS 14). O crédito rural emerge como um mecanismo de implementação essencial para catalisar esse potencial.

Por fim, este trabalho alinha-se aos objetivos do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP), pois se debruça sobre a análise e a eficácia de uma política

pública - o crédito rural - e seus impactos no desenvolvimento setorial e regional. A pesquisa busca contribuir com uma análise crítica da atuação do Estado e dos agentes financeiros, tornando-se uma ferramenta valiosa para gestores públicos, produtores e demais atores da cadeia produtiva.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a política de concessão de crédito rural para a aquicultura no Brasil, compreendendo sua trajetória e evolução entre os anos de 2014 e 2024, identificando os gargalos operacionais e as assimetrias regionais na distribuição dos recursos.

1.3.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:
a) Analisar comparativa e regionalmente a evolução da concessão de crédito rural federal com o crescimento da produção aquícola no período de 2014 a 2024;
b) Descrever a evolução dos volumes e do número de contratos de crédito rural concedidos à aquicultura no Brasil no período de 2019 a 2024;
c) Identificar as linhas de crédito e itens financiáveis disponíveis para o setor; e
d) Analisar os principais entraves ao acesso ao crédito.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este referencial teórico busca analisar, em uma primeira seção, a trajetória histórica e a função do crédito rural no Brasil; em seguida, traça um panorama do setor aquícola, com foco em suas potencialidades e desafios; e, por fim, articula esses dois temas, discorrendo sobre o papel específico do crédito rural como impulsionador da aquicultura brasileira.

2.1 O Crédito Rural como Política Pública no Brasil

No contexto brasileiro, o crédito rural configura-se não apenas como um instrumento financeiro, mas como um componente estratégico da política agrícola nacional. Sua função

primordial é atender às exigências de capital de um setor marcado por elevada volatilidade e ciclos produtivos prolongados (Leite, 2001; Araújo, 2011). A formalização desse mecanismo remonta à promulgação da Lei do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em 1965, cuja finalidade era impulsionar a modernização do setor agrícola e ampliar sua capacidade produtiva (Santos, 1988; Ramos; Martha Junior, 2010).

O SNCR estabelece diretrizes voltadas à viabilização do financiamento das atividades agropecuárias e comerciais, ao estímulo de investimentos em infraestrutura e inovação tecnológica, bem como à melhoria das condições socioeconômicas dos produtores rurais, especialmente os de pequeno e médio porte. Conforme Araújo (2011), a estrutura do crédito agrícola no país é sustentada por instituições financeiras oficiais, englobando bancos públicos e privados. A supervisão dessas entidades é exercida pelo governo federal, com suporte do Banco Central e do Conselho Monetário Nacional, os quais dispõem de instrumentos regulatórios eficazes para assegurar a operacionalização e o controle do sistema.

Instituições financeiras - sejam públicas, privadas, cooperativas ou bancos - oferecem limites de financiamento que podem ser aplicados em três áreas principais: no custeio da produção, cobrindo gastos típicos dos ciclos produtivos como o preparo do solo, o plantio e a compra de insumos pecuários; em investimentos voltados à melhoria da eficiência produtiva, como aquisição de equipamentos, animais e expansão das estruturas; e na comercialização, com o objetivo de garantir maior estabilidade na venda da produção frente às variações dos preços das commodities no mercado internacional (Melo, 2013).

No entanto, é crucial notar que a eficácia desse instrumento depende de sua alocação estratégica. Medeiros et al. (2017) ressaltam que, embora o crédito rural não tenha apresentado uma relação significativa direta com o aumento da produção em alguns períodos, seus efeitos indiretos, ao viabilizar a compra de fertilizantes, máquinas e implementos, são inegáveis.

A literatura especializada demonstra o impacto positivo do crédito sobre a produção e a produtividade agropecuária. Dal Magro, Oliveira e Souza (2019) evidenciam que a concessão de crédito tem um efeito direto e significativo na atividade rural, enquanto Pintor et al. (2014) corroboram essa tese, mostrando que o crédito rural impacta positivamente o valor bruto da produção agropecuária. Melo, Marinho e Silva (2013) vão além, argumentando que o impulso do crédito rural se traduz em um aumento do produto do setor primário brasileiro.

Um marco na política de crédito rural foi a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em 1995. O PRONAF foi concebido para corrigir uma distorção histórica, direcionando recursos a um segmento socialmente e

economicamente estratégico, mas historicamente marginalizado pelo sistema tradicional de crédito (Pretto; Horn, 2019; Grisa; Schneider, 2014).

Autores como Costa, Sousa e Massuda (2010) e Silva, Gomes e Santos (2008) analisaram a distribuição dos recursos do PRONAF, evidenciando sua importância na melhoria da eficiência tecnológica e no apoio à agricultura familiar.

Embora o crédito rural seja reconhecido como um instrumento essencial para a modernização e expansão da agricultura, diversos estudos destacam obstáculos em sua aplicação. Spanevello, Matte e Boscardin (2016) evidenciam a dificuldade enfrentada por mulheres para acessar esse tipo de financiamento. Já Pretto e Horn (2019) indicam que os recursos do PRONAF tendem a se concentrar em áreas mais desenvolvidas e em produtores de maior porte. Essa tendência é reforçada por Freitas et al. (2020), que apontam que apenas uma parcela limitada dos agricultores, especialmente os da agricultura familiar, consegue obter esses recursos, o que levanta questionamentos sobre a efetividade das políticas de crédito rural em atender os produtores mais vulneráveis, com menor renda, baixa tecnologia e maior dependência do apoio público.

A distribuição regional de recursos também precisa ser melhor debatida. A região sul do Brasil e a lavoura de soja vêm recebendo a maior parte dos financiamentos, conforme Pretto e Horn (2019). Por outro lado, estudos em alguns Estados da região norte, como o Amapá (Lomba; Silva, 2014) e o Pará (Rodrigues; Silva, 2016), apontaram que a política de crédito rural não era suficiente para suprir as necessidades dos agricultores familiares, assim como a existência de um descompasso entre o volume de crédito e a produção agropecuária em muitos municípios, indicando que gargalos institucionais e burocráticos limitam a eficácia da política.

Ao longo do tempo, novas leis e resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) vêm sendo publicadas no esforço de diversificar as fontes de financiamento e modernizar a captação de recursos para o setor. Por exemplo, a Lei nº 8.929 de 1994 instituiu a Cédula de Produto Rural (CPR), a Lei nº 11.076 de 2004, criou o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA), e a Lei nº 14.130 de 2021, introduziu a Cédula de Crédito de Agronegócio (CCA) (BRASIL, 1994, 2004, 2021).

Apesar da evolução do arcabouço legal e normativo e das políticas públicas de crédito rural, como o PRONAF, o desafio persiste em assegurar que esses instrumentos cheguem a todos os produtores, incluindo os da aquicultura.

2.2 O Setor Aquícola no Contexto do Agronegócio

A aquicultura consiste na criação de espécies aquáticas em espaços monitorados, onde há ação humana para otimizar os resultados produtivos (FAO, 2024). Com vastas reservas de água doce e uma longa faixa costeira, o Brasil se destaca como um território especialmente favorável à ampliação dessa prática (Rodrigues et al., 2012).

A aquicultura brasileira tem registrado avanços, com destaque para o crescimento da produção de peixes e a consolidação da tilápia como principal espécie cultivada, graças à sua elevada eficiência produtiva e à estrutura bem organizada da cadeia de valor (PEIXE BR, 2025; Schulter; Vieira Filho, 2017). Esse setor desponta como estratégico para o agronegócio, com grande potencial para se firmar como uma importante fonte de proteína animal e impulsionar o desenvolvimento socioeconômico em nível local e regional (Almeida; Mendes, 2015).

No contexto de uma nova ruralidade (Wesz Junior; Roth, 2011), a aquicultura representa uma atividade que vai além da produção primária, gerando empregos em áreas como processamento e comercialização e, portanto, contribuindo para a diversificação das economias rurais (Tavares, 2016; Oliveira; Pedroza Filho, 2020).

A aquicultura apresenta níveis variados de complexidade conforme a região e o desenvolvimento local, sendo a piscicultura na Amazônia um exemplo de especialização produtiva em meio a desafios ambientais e sociais, como discutem Santos (2021) e Viana et al. (2018). Além disso, estudos como os de Batista (2013) em Dourados-MS e Schirmer e Cardoso (2013) em Agudo-RS evidenciam o papel da piscicultura na promoção do dinamismo socioeconômico de pequenas propriedades rurais, destacando seu potencial transformador para comunidades locais.

Autores como Ribeiro e Pedroza Filho (2022, 2025) e Pedroza Filho et al. (2020) realizaram análises detalhadas da cadeia produtiva da tilápia em diferentes regiões do país, evidenciando que a agregação de valor e a integração vertical são essenciais para o sucesso da atividade. A pesquisa de Ribeiro et al. (2024) reforça a urgência de avanços tecnológicos e melhorias na gestão para garantir a competitividade do setor. No entanto, desafios estruturais persistem: a carência de infraestrutura logística, a desarticulação de etapas como processamento e distribuição, e a ausência de suporte técnico adequado elevam os custos e limitam o seu desenvolvimento pleno (Milanez Et Al., 2019; Brabo et al., 2021).

2.3 O Papel do Crédito Rural no Fomento da Aquicultura

A articulação entre a política de crédito rural e o desenvolvimento da aquicultura é um tema central para a compreensão dos desafios e oportunidades do setor. O crédito é vital para a aquisição de equipamentos, a construção de viveiros, a compra de ração e a modernização

tecnológica, elementos essenciais para elevar a produtividade e a competitividade (Farias Et Al., 2018; Guimarães et al., 2024).

O papel do governo na concessão de crédito é decisivo para o fortalecimento da aquicultura, como demonstram experiências bem-sucedidas em países asiáticos produtores, como Vietnã, Indonésia e Tailândia (Rodrigues, 2012). Nessas nações, o Estado não apenas viabiliza o acesso ao financiamento, mas também lidera iniciativas de preservação ambiental, certificação, regulamentação, pesquisa e assistência técnica. Para que o Brasil alcance um desenvolvimento sustentável e competitivo nesse setor, é fundamental que o governo assuma uma postura ativa, articulando políticas de crédito específicas e integradas a um planejamento de longo prazo, em parceria com o setor privado.

Embora o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) tenha avançado com iniciativas como a Cartilha de Fomento (MPA, 2025), a efetividade dessas ações ainda depende da criação de políticas financeiras sob medida, capazes de atender às demandas específicas da aquicultura e, em especial, da tilapicultura.

A tilapicultura, por possuir ciclos produtivos mais curtos e dinâmicos que os da agricultura tradicional, exige linhas de crédito adaptadas às suas especificidades operacionais. Para que o crédito rural cumpra seu papel no desenvolvimento do setor, é essencial que as políticas públicas sejam bem estruturadas, com instrumentos financeiros que considerem prazos compatíveis com o ciclo da espécie, exigências de garantias adequadas e condições alinhadas à realidade dos produtores, como defendem Leite et al. (2024) e Rocha (2022).

As instituições financeiras, em especial as cooperativas de crédito, desempenham um papel estratégico na ampliação do acesso ao financiamento rural, oferecendo condições mais flexíveis e demonstrando maior sensibilidade às necessidades dos produtores locais. O cooperativismo surge como uma alternativa eficiente, capaz de adaptar suas práticas à realidade regional e fortalecer a inclusão produtiva no campo (Leite et al, 2024; Büttenbender, Berkmann,Sparemberger, 2022).

Apesar dos avanços, o acesso ao crédito rural para a aquicultura ainda enfrenta obstáculos significativos. No Pará, por exemplo, produtores lidam com exigências burocráticas e financeiras complexas (Araújo et al., 2015). Fatores como a necessidade de garantias, a falta de capacitação técnica e gerencial e a dificuldade em cumprir os requisitos dos processos de financiamento limitam a captação de recursos essenciais ao setor (Guimarães et al., 2024). Além disso, a simplificação do licenciamento ambiental é apontada como medida fundamental para ampliar o acesso ao crédito e fomentar o desenvolvimento da atividade (Milanez et al., 2019).

Em suma, a trajetória do crédito rural no Brasil demonstra seu papel transformador na agropecuária. Para a aquicultura, esse instrumento é essencial para superar os desafios de crescimento. A análise dos dados e da literatura disponível sugere que, embora o volume de crédito tenha aumentado, a sua distribuição e o acesso ainda enfrentam gargalos que precisam ser compreendidos para que a política pública possa, de fato, impulsionar o desenvolvimento sustentável do setor. A concessão de crédito rural para aquicultura não deve se limitar a prover capital, mas deve ser um instrumento para promover a sustentabilidade ambiental, a formalização dos empreendimentos e a melhoria da gestão, contribuindo para um crescimento setorial mais robusto e duradouro.

3. METODOLOGIA

Para atender aos objetivos propostos e responder à questão-problema sobre a caracterização do acesso ao crédito rural destinado à aquicultura no Brasil, este estudo adotou uma metodologia mista e estruturada. A pesquisa caracteriza-se por uma abordagem quantitativa, com um delineamento descritivo fundamentado na análise temporal. Complementarmente, utilizou-se a pesquisa bibliográfica e documental para a contextualização das políticas públicas e interpretação dos dados.

A natureza descritiva da pesquisa manifesta-se na caracterização detalhada da concessão de crédito rural, descrevendo variáveis de interesse como os volumes de crédito e a produção aquícola, o que permitiu a visualização de tendências e padrões ao longo do tempo. A abordagem quantitativa, por sua vez, foi empregada para a mensuração e comparação da evolução temporal das duas variáveis principais (crédito e produção), permitindo a identificação de padrões, assimetrias regionais e o cálculo de taxas de crescimento.

Adicionalmente, procedeu-se uma revisão de literatura com elementos qualitativos, com o objetivo de fornecer embasamento teórico, identificar as linhas de créditos atualmente aderentes à atividade produtiva, assim como discutir os eventuais desafios relacionados à concessão de crédito no país. Essa etapa permitiu a triangulação entre os dados quantitativos e as informações qualitativas para construir uma análise robusta, interpretando os dados à luz do referencial teórico e da realidade do setor.

A coleta de dados secundários foi realizada em bases de dados públicas oficiais, garantindo a confiabilidade e a rastreabilidade das informações. As principais fontes utilizadas foram:

- Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR) do Banco Central do Brasil (BACEN): Utilizada para a extração de dados sobre o crédito rural. Foram coletados dados sobre o quantitativo de contratos e os volumes totais concedidos na modalidade "Aquicultura", mensurados em Reais (R$). As informações foram discriminadas por finalidade (custeio, investimento, comercialização), por unidade federativa e por região.
- Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): Utilizada para a obtenção dos dados de produção aquícola. Os valores anuais de produção foram mensurados em toneladas (ton).

Para garantir a consistência da análise entre as duas bases de dados (financeira e produtiva), foram estabelecidos critérios rigorosos de inclusão e exclusão. Em referência aos dados de produção do IBGE, não foram incluídas as formas jovens (como larvas e pós-larvas de camarão, sementes de moluscos e alevinos), uma vez que o instituto as contabiliza em unidades de medida distintas (milheiros) e não em peso (toneladas), o que inviabilizaria a agregação direta com os dados de produção de carne. Adicionalmente, também foram excluídas as produções de rãs, jacarés, siris, caranguejos e lagostas, dada a inexistência de dados contínuos para todos os anos do período analisado.

No que tange à análise documental das linhas de crédito, as informações referentes às linhas disponíveis via Plano Safra para as atividades pesqueiras e aquícolas foram levantadas a partir da Cartilha de Fomento da Pesca e Aquicultura 2024/2025 do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA, 2024).

A complexidade do objeto de estudo exigiu a adoção de dois recortes temporais complementares, cada um atendendo a objetivos específicos da pesquisa. Essa estratégia permitiu tanto uma análise estrutural de longo prazo quanto um detalhamento operacional do cenário recente.

O primeiro recorte temporal abrange o período de 2014 a 2024. Este intervalo foi selecionado para realizar uma análise regionalizada da evolução da concessão de crédito rural federal em comparação com o desempenho produtivo da aquicultura, permitindo identificar processos históricos de assimetria na distribuição de recursos.

Para viabilizar a comparação financeira ao longo de uma década, foi imprescindível o tratamento inflacionário dos dados. Os valores monetários extraídos da MDCR foram deflacionados, tendo o ano inicial da série (2014) como ano base. Esse procedimento garantiu que a análise refletisse o crescimento real do crédito, descontando os efeitos da inflação no período.

O processo de organização e tratamento dos dados neste recorte seguiu quatro etapas sequenciais rigorosas:

1. Extração e Consolidação: Os dados de crédito (BACEN) foram extraídos em planilhas anuais e consolidados em um arquivo mestre, com filtragem exclusiva para contratos destinados à "Aquicultura".
2. Harmonização Geográfica: Foi realizada a padronização das nomenclaturas geográficas (Unidades Federativas e Regiões) entre as bases do BACEN e do IBGE, garantindo a correspondência exata para a unificação das séries.
3. Transformação Estrutural: As planilhas originais, que se encontravam em formato *Wide* (anos em colunas), foram transformadas para o formato *Long*. Nessa estrutura, as variáveis "Ano" e "UF" funcionam como chaves de identificação únicas, facilitando a análise de séries temporais.
4. Unificação da Base: As séries tratadas de Crédito (R$) e Produção (ton) foram unificadas em uma única base de dados, utilizando "Ano" e "UF" como chaves de junção, delimitando-se ao período de 2014 a 2024 para as análises subsequentes.

O segundo recorte temporal compreende o período de 2019 a 2024. Este recorte foi adotado para investigar a trajetória mais recente da concessão de crédito, com foco na operacionalização das linhas de financiamento e na resposta do mercado às políticas atuais.

Neste período, a análise aprofundou-se nas modalidades de crédito (Custeio, Investimento e Comercialização) e na identificação das linhas de crédito específicas ativas, como o PRONAF, PRONAMP, MODERAGRO e os Fundos Constitucionais (FNE e FNO). A escolha desse período permitiu uma avaliação mais precisa da adequação das linhas de crédito vigentes e dos entraves burocráticos atuais, utilizando dados secundários do BACEN extraídos sob filtros de períodos anuais.

O trabalho está organizado em cinco capítulos correlacionados, além da apresentação do Produto Técnico-Tecnológico.

O Capítulo 1, Introdução, apresenta por meio de sua contextualização o tema proposto, destacando a relevância do setor primário e o potencial da aquicultura no Brasil. Da mesma forma, estabelece o problema de pesquisa focado na caracterização do acesso ao crédito rural e na evolução regional da produção e do financiamento. Apresenta a justificativa, abordando aspectos econômicos, sociais e o alinhamento com o PROFIAP, e define os objetivos geral e específicos a serem alcançados.

O Capítulo 2 apresenta o Referencial Teórico. Discorre sobre o crédito rural como instrumento de política pública no agronegócio brasileiro, abordando seu histórico desde o

Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) até o PRONAF. Analisa o setor aquícola no contexto do agronegócio, discutindo seus avanços produtivos e a integração com outras cadeias de proteína animal. Examina também as desigualdades regionais e os entraves ao financiamento, com ênfase no papel das instituições financeiras e nas barreiras burocráticas e legais.

O Capítulo 3 descreve a Metodologia utilizada. Detalha a natureza descritiva e quantitativa da pesquisa, complementada por revisão bibliográfica. Especifica os procedimentos de coleta de dados secundários junto ao BACEN e IBGE e explica a estratégia de análise temporal dividida em dois recortes: um estrutural (2014-2024) e um operacional recente (2019-2024).

O Capítulo 4 apresenta os Resultados e Discussões. Analisa a evolução da produção aquícola nacional e regional, o volume de crédito rural destinado à atividade, e detalha as linhas de crédito disponíveis e a evolução recente da concessão. Discute ainda os desafios do setor, identificando gargalos como o licenciamento, exigências documentais e infraestrutura, sintetizados em um quadro de fatores críticos.

O Capítulo 5 apresenta as Considerações Finais. Realiza uma síntese sobre o cumprimento dos objetivos, destaca as contribuições da dissertação e aponta oportunidades para trabalhos futuros.

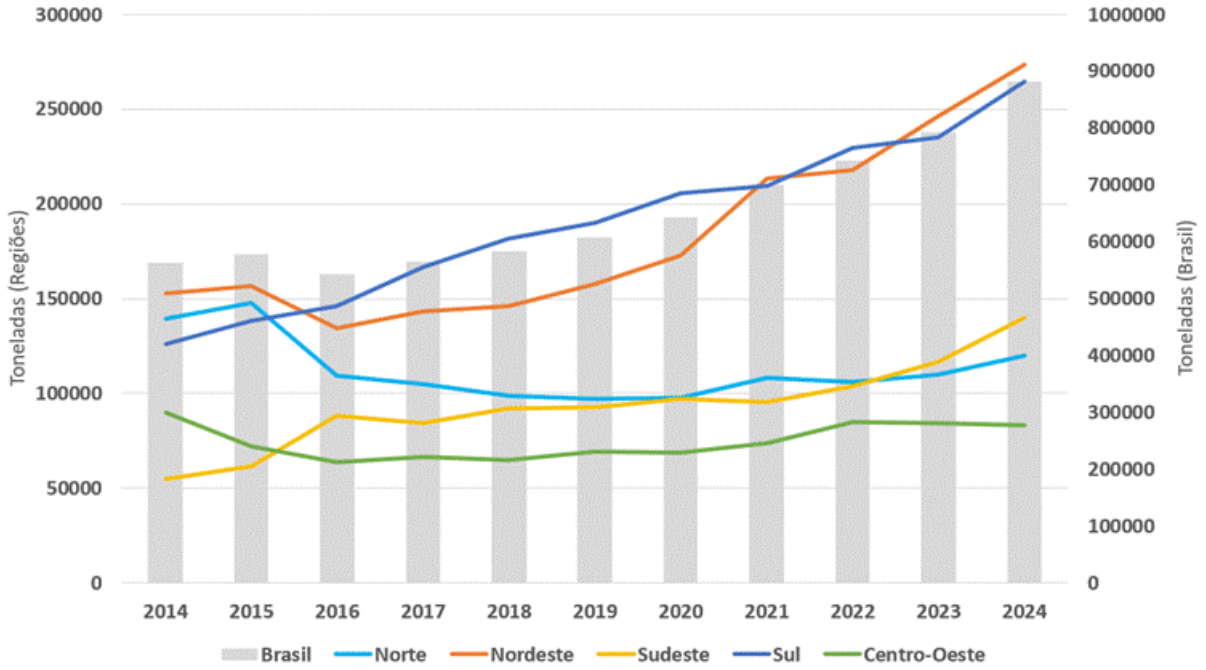
Por fim, no Adendo, é apresentado o Produto Técnico-Tecnológico (PTT): Matriz de Folder Orientativo, descrevendo sua identificação, natureza, público-alvo e detalhamento do conteúdo voltado para facilitar o acesso dos piscicultores ao crédito rural.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 A produção aquícola nacional

A Figura 01 apresenta a evolução da produção aquícola no Brasil em suas cinco regiões entre 2014 a 2024. A produção nacional total apresentou uma trajetória de crescimento acentuado, partindo de 563 mil toneladas em 2014 para 881mil toneladas em 2024, um crescimento acumulado de 56,5% no período (IBGE, 2025).

Figura 01 - Produção Aquícola (em Toneladas) no Brasil e por Região, 2014-2024



Fonte: a partir de dados do IBGE (2025).

A expansão da produção nacional foi quase contínua, exibindo uma única interrupção notável. No ano de 2016, o setor registrou uma retração de 6,11%. Esta queda no agregado nacional foi impulsionada por reduções significativas na produção aquícola do Norte (-25,84%) e Nordeste (-14,29%), sobretudo a partir de quedas expressivas no cultivo de tambaqui e camarão, respectivamente. A partir de 2017, a produção nacional retomou uma trajetória de crescimento anual ininterrupto até o final da série histórica, impulsionada sobretudo pelo aumento da produção de tilápia (IBGE, 2025).

A análise da contribuição regional revela uma dinâmica competitiva pela liderança da produção, especificamente entre as regiões Nordeste e Sul. Embora o Nordeste tenha iniciado o período como o maior produtor (2014-2015), a Região Sul assumiu a primeira posição em 2016 e a manteve consecutivamente até 2020, havendo nos demais anos uma alternância de liderança entre as regiões (IBGE, 2025).

Constata-se que ao longo dos anos (2014 a 2024), os estados do Nordeste e Sul foram responsáveis por mais da metade da produção aquícola nacional. Em 2024, 31% e 30% da produção aquícola nacional foram oriundas do Nordeste e Sul, respectivamente. Cabe destacar que os perfis de produção dessas regiões são distintos, no Sul prevalece a produção de tilápia (90%) e uma produção menor, contudo relevante nacionalmente, nas cadeias de carpas, ostras, vieiras e mexilhões. Já no Nordeste há uma diversidade produtiva maior com produção de camarão, tilápia, tambaqui, tambacu e tambatinga.

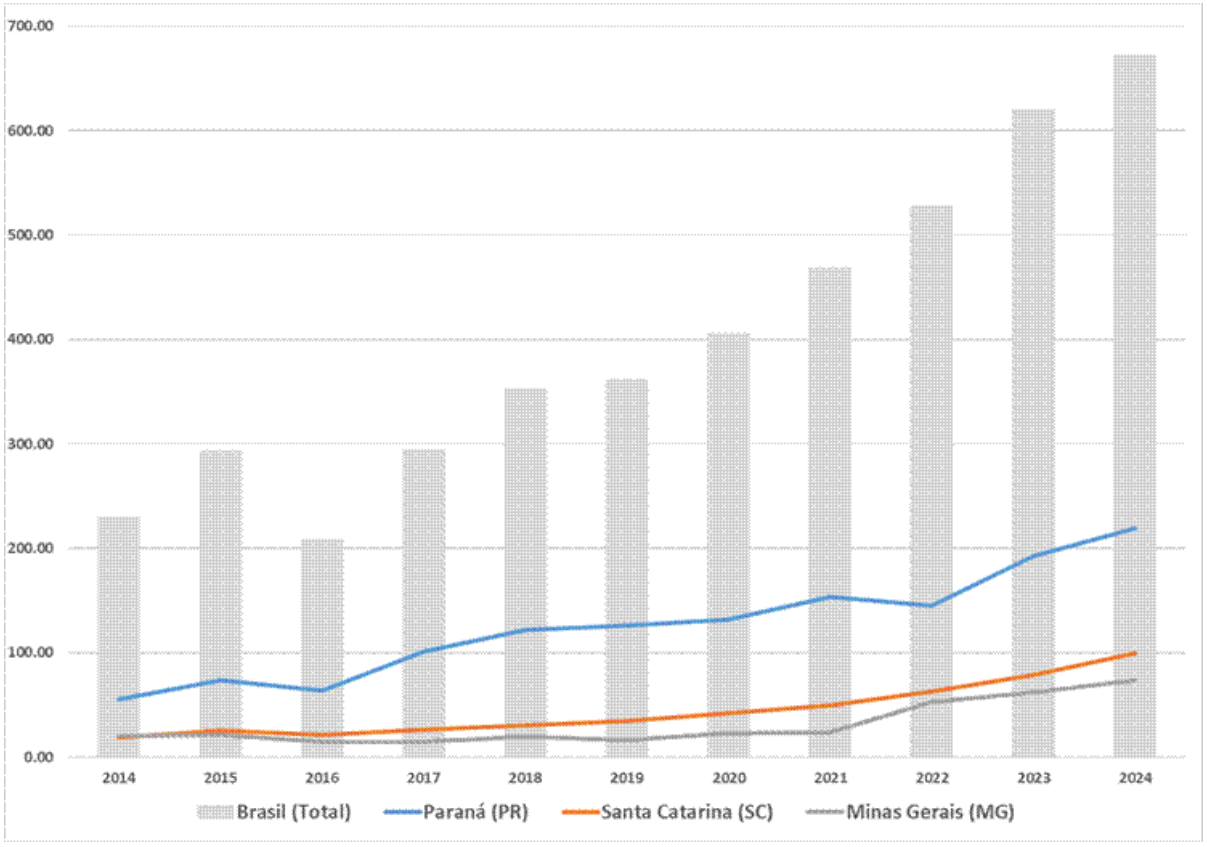
Sob a perspectiva dos estados, o Paraná é o principal produtor nacional. Em 2024, alcançou 195 mil toneladas, o que representou 22,21% de toda a produção nacional. Ainda tendo como base o ano de 2024, outros estados relevantes na produção nacional foram: Ceará (11,16%), São Paulo (8,01%), Minas Gerais (6,87%) e Rondônia (6,76%). Em conjunto, estes cinco estados concentraram aproximadamente 55% da produção nacional.

Tal grupo tem como característica uma produção aquícola concentrada, entre 85% e 97%, em uma única espécie. Enquanto os estados líderes da região Sul e Sudeste se especializam na produção de tilápia, Ceará e Rondônia se concentram na produção de camarão e tambaqui, respectivamente.

4.2 O Crédito rural destinado à aquicultura

Em 2024, o crédito rural destinado à aquicultura brasileira foi de aproximadamente de R$ 1,2 bilhões (valores nominais), montante 13% superior se comparado a 2023 (BACEN, 2025). Em uma perspectiva histórica, entre 2014 e 2024, houve um crescimento sustentado, tanto real quanto nominal, do volume de crédito destinado à atividade aquícola no Brasil (Figura 2).

Figura 02 - Volume de crédito rural para aquicultura (R$ milhões) no Brasil e principais estados beneficiados (2014-2024)

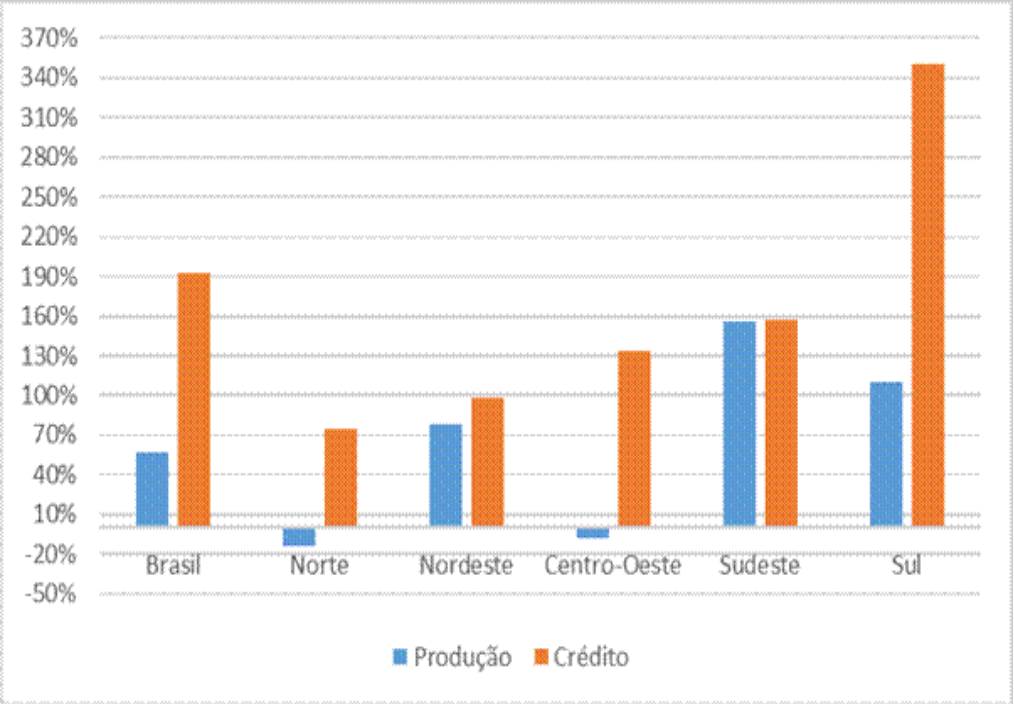


Fonte: a partir de dados do BACEN (2025). Nota: Valores deflacionados para ano base de 2014.

A série histórica revela uma expansão real do volume de crédito que saltou de R$ 229,58 milhões em 2014 para cerca de R$ 671,82 milhões em 2024, representando um aumento de aproximadamente 193% em onze anos. Os estados que lideraram a captação de crédito nesse período foram Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais. Cabe destacar que, atualmente, grande parte da produção aquícola desses estados líderes são oriundas da produção de tilápia, PR e MG (97%) e SC (72,5%).

Observando os valores tanto da produção quanto do volume real de crédito rural, entre 2014 e 2024, verifica-se uma assimetria em termos de crescimento da produção e do volume de crédito concedido. Em uma perspectiva regional, nesse mesmo período duas regiões reduziram a produção, Centro Oeste (-7,66%) e Norte (-13,85%), enquanto que as outras três aumentaram, Nordeste (78,69%), Sul (109,66%), e Sudeste (156,43%). Em contrapartida, a concessão de crédito rural para todas as regiões aumentou (Figura 3).

Figura 03 – Variação da produção e do crédito real para aquicultura entre 2014 e 2024



Fonte: elaborado pelos autores a partir de BACEN (2025) e IBGE (2025). Nota: Valores de crédito foram deflacionados para ano base de 2014.

Como apresentado anteriormente, atualmente as regiões Sul e Nordeste são as grandes produtoras da aquicultura nacional, contudo quando se observa a distribuição do crédito rural, tal quadro não se espelha. Em 2024, mais da metade do volume de crédito rural foi concedido para a região Sul (53%), enquanto que a região Nordeste, responsável por uma produção nacional equivalente (31%), recebeu apenas 10,9% do crédito nacional (Quadro 1).

Quadro 01 - Evolução do volume e da distribuição percentual do crédito de aquicultura por região (2014-2024)

ANO	Crédito total BRASIL (R$ milhões)	CENTRO OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL
2014	229.6	7.5%	16.1%	24.1%	17.8%	34.5%
2015	292.6	8.8%	16.3%	20.2%	18.2%	36.6%
2016	208.7	9.0%	14.4%	16.7%	16.5%	43.4%
2017	294.0	8.7%	14.3%	14.2%	15.8%	47.0%

2018	352.4	12.9%	11.4%	15.4%	13.0%	47.3%
2019	360.8	11.3%	11.1%	16.5%	11.7%	49.4%
2020	405.8	11.6%	14.0%	15.7%	12.2%	46.5%
2021	468.0	5.8%	9.2%	18.8%	18.9%	47.4%
2022	528.0	5.8%	10.9%	20.1%	20.1%	43.1%
2023	619.6	6.8%	10.7%	18.6%	15.2%	48.6%
2024	671.8	6.0%	10.9%	14.4%	15.6%	53.0%

Fonte: elaborado pelos autores a partir de BACEN (2025). Nota: Valores deflacionados para ano base de 2014.

Tal descompasso entre a relevância da produção aquícola nordestina e sua participação no montante de crédito concedido nacionalmente, se reforça a medida em que comparamos essa região com às demais. Em 2024, a região Centro Oeste, aquela com a menor participação na produção global (9,42%), também teve a menor participação no crédito concedido (6%). Já as regiões Norte e Sudeste, responsáveis no mesmo ano por 13,6% e 16% da produção aquícola nacional, receberam, respectivamente, 14,4% e 15,6% dos recursos de crédito, percentuais estes superiores ao observado no Nordeste.

Esse cenário aponta um processo histórico de distribuição assimétrica de crédito para a aquicultura brasileira. Nessa esteira, apresentaremos alguns fatores que podem lançar luz sobre tal fenômeno.

Inicialmente, é importante analisar o perfil das instituições financeiras que concedem crédito rural para a aquicultura no país. Segundo a PeixeBR (2025), em 2024, as cooperativas de crédito foram responsáveis por ofertar aproximadamente 44% dos recursos da categoria de custeio, sendo que tal categoria correspondeu por mais de 90% do volume total aportado para o setor produtivo naquele ano.

Considerando que os outros 52% dos recursos concedidos foram oriundos de bancos públicos, e que estes bancos naturalmente têm uma expressiva capilaridade de atuação no país, a distribuição espacial das cooperativas de crédito pode ser um fator relevante para compreender a distribuição do crédito para a aquicultura no país.

Segundo dados do Banco do Central, em dezembro de 2024, o cooperativismo de crédito estava presente em 58% dos municípios brasileiros. Contudo, apesar dos avanços, a cobertura ainda é bastante desigual entre as regiões, sendo próxima de 100% no Sul, e ainda

bastante limitada no Nordeste (15,2%) (BACEN, 2024). Dado o papel relevante das cooperativas de crédito para fomento da aquicultura no Brasil, sua baixa presença na região Nordeste em maior ou menor grau afeta a disponibilidade de crédito na região.

Esse cenário vai ao encontro do que identificaram Pedroza Filho et al. (2020) para polos de tilapicultura no Brasil. No estudo, 58% e 30% de piscicultores de dois polos nordestinos, respectivamente, Submédio Baixo São Francisco e Boa Esperança, apontaram não contar com bancos ou instituições financeiras para o financiamento da tilapicultura. Por outro lado, em polos situados no Sul (Vale do Itajaí, Oeste e Norte do Paraná), Sudeste (Ilha Solteira) e Centro Oeste (Serra da Mesa e Cana Brava) as taxas de resposta foram entre 0% e 25%.

4.3 Linhas de crédito para a aquicultura no Brasil e evolução recente da concessão

O quadro 2 sistematiza as linhas de crédito disponíveis aderentes ao setor pesqueiro e aquícola no Brasil, e seus respectivos itens financiáveis.

Quadro 02 - Linhas de crédito e itens financiáveis para o setor pesqueiro e aquícola no Brasil

LINHAS DE CRÉDITO	ITENS FINANCIÁVEIS
MODERAGRO; FNE Aquipesca; FNO (Fundo Constitucional do Norte); e FMM (Fundo da Marinha Mercante)	Embarcações e Equipamentos Pesqueiros (Aquisição, Construção e Manutenção)
MODERAGRO; e FNE Aquipesca	Redes e Equipamentos de Navegação e Comunicação
MODERAGRO; PRONAF Agroindústria; PRODECOOP; FCO Investimento Agropecuário; e FNE Aquipesca	Estruturas de Beneficiamento e Industrialização de Pescado

PRONAF Agroindústria; FNE Aquipesca; e PRODECOOP	Armazenamento e Comercialização de Produção
INOVAGRO; PROCAP-AGRO (GIRO); e FCO Custeio Agropecuário	Apoio à Inovações Tecnológicas (ex. Sistemas de Irrigação, Automação, Agricultura de Precisão)
PRONAF Custeio Pecuário; e PRONAMP	Aquisição de Animais para Pecuária (Recria e Engorda)
PRONAF Agroindústria	Projetos de Sustentabilidade e Preservação Ambiental (ex. Energia Renovável)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de MPA (2024).

O Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais (MODERAGRO) oferece financiamento a agricultores e cooperativas para modernizar e ampliar a produtividade agropecuária, incluindo sanidade animal. Permite a aquisição de equipamentos, embarcações e estrutura para industrialização e armazenamento de produtos pesqueiros. Os limites de financiamento vão de R$ 880 mil para indivíduos até R$ 2,64 milhões para grupos. É possível obter mais de um financiamento por ano-safra, mediante comprovação de capacidade de pagamento. O prazo pode chegar a 10 anos, com até 2 anos de carência, e as garantias são negociáveis conforme diretrizes do Conselho Monetário Nacional (CMN).

O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) Aquipesca é um mecanismo de incentivo ao desenvolvimento da aquicultura e pesca na região nordeste do Brasil, promovendo modernização, sustentabilidade e geração de emprego. Este programa permite a implantação, ampliação e reforma de empreendimentos do setor, além de financiar a aquisição e modernização de embarcações pesqueiras. A concessão de crédito é acessível a indivíduos, empresas, cooperativas e associações que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Banco do Nordeste (BNB), sendo as taxas de juros ajustadas conforme o perfil do beneficiário, com prazos de pagamento entre 50 e 100 meses. As garantias exigidas incluem Alienação Fiduciária, Aval, Fiança, Hipoteca e Penhor, assegurando viabilidade financeira e segurança no investimento.

O Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), gerenciado pelo Banco da Amazônia (BASA), constitui uma iniciativa voltada ao fortalecimento da pesca e aquicultura na região amazônica, promovendo o desenvolvimento sustentável por meio do acesso a crédito. Esse programa financia infraestrutura produtiva, aquisição de equipamentos, cobertura de custos operacionais e implementação de projetos inovadores, além de oferecer capacitação técnica aos beneficiários. Agricultores familiares, produtores rurais, cooperativas e associações do setor podem solicitar esse financiamento, desde que cumpram os requisitos de cadastro e documentação exigidos pelo BASA, que avalia a viabilidade técnica e financeira das propostas antes da concessão dos recursos.

O Pronaf Custeio Agropecuário é um programa de crédito voltado para agricultores e produtores rurais familiares, permitindo o financiamento de diversas atividades essenciais à produção agropecuária. Para acessar esses recursos, é necessário ter o CAF (Cadastro Nacional da Agricultura Familiar) ativo. Os fundos podem ser utilizados na aquisição de animais, insumos, medicamentos, transporte, licenciamento ambiental e na manutenção de infraestrutura digital relacionada à produção. O limite máximo de financiamento é de R$ 250 mil por beneficiário a cada ano agrícola, com um prazo de até um ano, sujeito a prorrogação em circunstâncias específicas da aquicultura. No PRONAF Custeio agropecuário, assim como nas demais linhas do PRONAF, as garantias são definidas entre o beneficiário e as operadoras de crédito autorizadas, conforme as normativas do CMN.

O Pronaf Agroindústria é uma linha de financiamento voltada para agricultores familiares, produtores rurais e cooperativas, visando fortalecer atividades de beneficiamento, armazenagem, processamento e comercialização de produtos agropecuários, extrativistas e artesanais, além de fomentar o turismo rural. Os recursos podem ser utilizados na implantação e modernização de agroindústrias, incluindo a aquisição de equipamentos e tecnologias voltadas para energia renovável. O montante disponível varia de R$ 210 mil para pessoas físicas a R$ 45 milhões para cooperativas, com prazos de pagamento de até 10 anos e carência de até 3 anos.

O PRONAF também dispõe de outras linhas de crédito que contemplam atividades pesqueiras e aquícolas, como o PRONAF Mais Alimentos, PRONAF Mulheres, PRONAF Jovens e PRONAF Grupo B. O PRONAF Mais Alimentos visa ampliar a capacidade produtiva da agricultura familiar por meio da aquisição de máquinas e equipamentos agrícolas, com financiamento de até R$ 450 mil para determinadas atividades e prazos de até 10 anos. O PRONAF Mulheres oferece crédito exclusivo para produtoras rurais, abrangendo investimentos agropecuários e aquisição de equipamentos, com valores de até R$ 450 mil e prazos semelhantes. O PRONAF Jovens incentiva agricultores de 16 a 29 anos, permitindo

financiamento de até R$ 30 mil por ano agrícola para investimentos produtivos, com prazos de até 10 anos e carência de até 3 anos. Por fim, o PRONAF Grupo B é destinado a agricultores familiares de baixa renda, oferecendo crédito acessível com taxas reduzidas e financiamento de até R$ 12 mil para infraestrutura produtiva.

O Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP) é uma iniciativa voltada para o financiamento de custeio e investimentos de médios produtores rurais em atividades agropecuárias. Os beneficiários elegíveis devem explorar a terra como proprietários, posseiros, arrendatários ou parceiros, garantindo que pelo menos 80% de sua renda bruta anual provenha da agropecuária ou extrativismo vegetal, com limite de renda anual de até R$ 3 milhões. O programa contempla duas modalidades: o Pronamp Investimento, que apoia a aquisição de equipamentos, construção e reforma de instalações, proteção e correção do solo, entre outros, com um limite de financiamento de R$ 600 mil por Ano Agrícola e prazos de até 8 anos (incluindo carência de até 2 anos); e o Pronamp Custeio, que cobre despesas do ciclo produtivo agrícola e pecuário, oferecendo crédito de até R$ 1,5 milhão por cliente, com prazos variáveis conforme a finalidade do financiamento.

A tabela 01 apresenta dados acerca dos contratos de crédito rural concedidos para a modalidade “Aquicultura” entre 2019 e 2024, e seus respectivos valores distribuídos nas finalidades de custeio, investimento e comércio.

Tabela 01 - Valores (em milhões de reais) e quantitativo de contratos de crédito rural concedidos na modalidade “Aquicultura”

FINALIDADE	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Contratos de Custeio	3.616	3.307	3.439	3.383	3.737	4.669
Valor Custeio (R$)	413,37	437,22	656,91	795,74	960,76	1.065,51
Contratos de Investimento	1.317	1.534	1.060	1.127	1.450	2.037
Valor Investimento (R$)	62,43	115,05	31,27	54,33	82,74	107,56
Contratos de Comércio	-	-	1	1	1	3
Valor Comércio (R$)	-	-	1,4	0,5	0,5	3,3
Total de Contratos	4.933	4.841	4.500	4.511	5.188	6.709
Valor Total (R$)	475,80	552,27	689,58	850,57	1.044,00	1.176,37

% Valor Custeio	87%	79%	95%	94%	92%	91%
% Valor Investimento	13%	21%	5%	6%	8%	9%

Fonte: elaborado pelos autores a partir de BACEN (2025).

Apesar de uma trajetória inicial de retração no número de contratos, entre 2019 e 2021, essa tendência foi fortemente revertida nos anos de 2023 e 2024, levando a crescimento acumulado de 36% no período. O custeio representou a maior participação no crédito rural para aquicultura - 90% na média anual do período analisado - seguido pela finalidade de investimento (quase 10% de média anual) e comércio, este com participação quase insignificante no valor total dos contratos.

4.4. Desafios

Apesar do aumento no orçamento e no número de contratos formalizados pelo setor aquícola por meio do Plano Safra, esses avanços podem ainda ser insuficientes para expandir significativamente a capacidade produtiva do país. Conforme Guimarães et al. (2024), a concessão de crédito rural, embora essencial, não pode ser a única estratégia de estímulo ao setor. Além disso, o acesso ao crédito continua sendo um desafio devido às exigências legais para a adequação da atividade aquícola, incluindo licenciamento ambiental e registros em órgãos competentes, requisitos fundamentais para a liberação de recursos pelas instituições bancárias.

Como exemplo, a cadeia produtiva de peixes de cultivo movimentou R$ 998,87 milhões em custeio e R$ 106,49 milhões em investimentos no ano de 2024, refletindo um crescimento de 11% e 32,4%, respectivamente, em relação a 2023. O financiamento veio de bancos públicos, que contribuíram com 52,15% do total, cooperativas de crédito, com 43,7%, e bancos privados, com 3,8%, demonstrando a importância dos diferentes agentes financeiros no desenvolvimento do setor. Entretanto, altas taxas de juros, burocracia e insegurança jurídica ambiental dificultam um crescimento mais expressivo para a piscicultura, especialmente para pequenos e médios produtores. A falta de regularização ambiental, outorga de água e titulação da terra impede o acesso a financiamentos, incluindo o PRONAF (Peixe BR, 2025).

O processo de obtenção de crédito envolve diversas etapas e requer a apresentação de documentos pessoais e da propriedade regularizada para que a instituição financeira possa avaliar a posse da terra e o histórico do produtor. Também são realizadas consultas a empresas

especializadas, como SPC, Serasa e associações comerciais e industriais. A maior dificuldade para a concessão de crédito pelas instituições estudadas por Araújo et al. (2015), se concentra na juntada da documentação completa pelos beneficiários, especialmente no que se refere à posse da terra e à licença ambiental. Soma-se a isso outros fatores como: documentação irregular, restrições financeiras, falta de experiência, e deficiências na proposta técnica. A última frequentemente apresentada com inconsistências no volume de recursos solicitados e capacidades de pagamento do empreendedor.

Adicionalmente, Araújo et al. (2015) aponta que o acesso ao financiamento também é dificultado por obstáculos estruturais historicamente presentes, como a precária infraestrutura produtiva. Soma-se a isso a falta de experiência e de vínculo dos produtores com instituições financeiras, o que contribui para a resistência em buscar o crédito formal.

O acesso ao crédito bancário na piscicultura nacional enfrenta desafios significativos, sendo fortemente impactado por exigências normativas relacionadas ao licenciamento ambiental e ao uso dos recursos hídricos. Esses processos são burocráticos, onerosos e de difícil obtenção, constituindo barreiras institucionais para o setor. Além disso, a distribuição do crédito rural para a piscicultura não é uniforme no território nacional, sendo mais acessível nas regiões Sul e Sudeste, onde se concentra a maior parte da produção de tilápia. Segundo Ribeiro e Pedroza Filho (2025), essa disparidade compromete a cadeia de valor do setor, afetando produtores de forma diferenciada conforme a localização de suas unidades produtivas. Os pesquisadores destacam que a baixa disponibilidade e a dificuldade de acesso ao crédito representam um dos principais entraves institucionais para piscicultores, especialmente os de menor porte (Ribeiro; Pedroza Filho, 2025).

Os recursos do PRONAF-Crédito, por exemplo, estão majoritariamente alocados nos estados que apresentam uma elevada eficiência tecnológica, localizados na região Centro-Sul do Brasil. Essa situação resulta da presença de agricultores familiares que se destacam por sua expressiva representatividade, um nível organizacional superior e uma capacidade reivindicatória mais acentuada, além de sistemas produtivos que estão mais integrados ao mercado (Silva; Gomes; Santos, 2008; Costa; Sousa; Massuda, 2010).

Em oposição, na região Norte, especialmente no estado do Pará, há um cenário de dificuldade de acesso ao crédito rural que prejudica mais os pequenos produtores pela dificuldade de regularização dos empreendimentos, falta de assistência técnica ou insuficiência de garantias reais para formalização dos financiamentos, quadro esse que limita a atração de investimentos e estruturação da cadeia produtiva (Araújo et al., 2015; Viana et al., 2018; Brabo et al., 2021; Santos, 2021).

Ainda no contexto da cadeia de valor paraense, Costa et al. (2022) indicaram que uma piscicultura familiar, captando recurso via PRONAF, não conseguiria pagar um financiamento na modalidade de custeio, em função do prazo para amortização. Isso exigiria uma fonte de receita extra na propriedade para quitação da dívida.

Tal evidência de Costa et al. (2022) corrobora a pesquisa de Ribeiro e Pedroza Filho (2022), onde se identificou, a partir de entrevistas com unidades produtoras de tilápia no Brasil, que as linhas de crédito não desenhadas para a atividade produtiva eram um fator de restrição ao investimento no setor. No estudo, os últimos pesquisadores apontaram que, por exemplo, na ótica das pisciculturas o prazo para pagamento de doze meses dos financiamentos de custeio era curto e que os bens imóveis aceitos como garantia eram estranhos à atividade de produção de tilápia em tanques-redes.

Ainda na região Norte, investigações conduzidas por Lomba e Silva (2014) revelaram que, entre os principais entraves que limitam ou restringem os investimentos financeiros na agricultura familiar do estado do Amapá, destacam-se: (I) a fragilidade dos títulos de propriedade fundiária; (II) o baixo nível educacional e a limitada familiaridade com o sistema financeiro; (III) o clientelismo político, uma vez que as relações de troca de favores entre agricultores e agrupamentos políticos tendem a favorecer alguns em detrimento do bem comum; (IV) a burocracia associada à obtenção de crédito; (V) as dificuldades encontradas nos serviços de assistência técnica e extensão rural, marcadas por um histórico negativo com os agricultores e pela falta de profissionais qualificados; (VI) a descoordenação entre a liberação do crédito e o calendário agrícola; (VII) a ausência de pesquisas e estudos de mercado; e (VIII) a limitação na capacidade administrativa e gerencial dos agricultores.

No âmbito das potenciais soluções ou alternativas para a ampliação da oferta de crédito, segundo Ribeiro e Pedroza Filho (2025), a concentração espacial da produção, na forma de *clusters* ou polos de produção, proporciona um acesso mais preciso e amplo a informações essenciais para a avaliação e consequente expansão do crédito em uma região. Nível de conhecimento técnico, indicadores locais de produtividade, dados econômicos e tecnologias de produção, são algumas dessas informações que facilitam a ampliação da concessão crédito para tais áreas em comparação àquelas geograficamente dispersas (Ribeiro; Pedroza Filho, 2025).

Tendo em vista uma crescente seletividade e direcionamento dos recursos públicos para elos específicos da cadeia de valor, Leite et al. (2024) defendem a utilização de instrumentos privados - como LCA (Letra de Crédito do Agronegócio), CRA (Certificados de Recebíveis do Agronegócio), CDCA (Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio), e CDA (Certificado de Depósito Agropecuário), para o fomento de atividades aquícolas.

Os Fiagros (Fundos de investimento nas cadeias produtivas agroindustriais), por exemplo, passaram a ser incluídos no rol de possíveis aplicações financeiras de entidades fechadas de previdência complementar (EFPCs), conforme Resolução nº 5.202/2025 do Conselho Monetário Nacional (CMN, 2025). As EFPCs - como a Caixa de previdência dos funcionários do Banco do Brasil (Previ) e a Fundação Petrobrás de Seguridade Social (Petros) - administram fundos bilionários que passam a poder alocar parte de seu patrimônio em mais ativos relacionados ao agronegócio.

Não obstante, o suporte governamental ao financiamento é considerado uma oportunidade para alavancar o setor produtivo. Sabbag (2025) argumenta a favor da formulação de políticas que vinculem o crédito acessível a práticas sustentáveis e inovações tecnológicas, como automação e monitoramento remoto, além da simplificação dos trâmites de licenciamento ambiental, outorga de água e regularização fundiária, bem como a implementação de programas de capacitação contínua para produtores, técnicos e extensionistas, abrangendo tópicos como manejo, sanidade, nutrição e gestão.

Guimarães et al. (2024) argumentam que apesar das políticas públicas de concessão de crédito rural subsidiado apresentarem resultados positivos, se faz necessário revisar os critérios de elegibilidade a fim de habilitar um maior número de empreendimentos beneficiários e elos da cadeia produtiva. Brabo et al. (2021) sustenta que a revisão de marcos regulatórios que viessem a facilitar a regularização de empreendimentos como piscicultura, ostreicultura e carcinicultura marinha, facilitariam o acesso ao crédito.

A concessão de crédito na aquicultura depende da colaboração de diversas instituições comprometidas com o desenvolvimento do setor. Araújo et al. (2015) defende que o acesso ao financiamento se torna mais eficiente quando há uma atuação coordenada entre o poder público, produtores, profissionais e demais integrantes da cadeia produtiva, sendo essencial fortalecer a sinergia entre as instituições de fomento, assistência técnica e financeiras.

Da mesma forma, a colaboração eficiente entre os governos federal, estadual e municipal, aliada a parcerias com instituições de ensino e órgãos ambientais, são fundamentais para reduzir a burocracia nos processos de licenciamento e demais exigências legais (Guimarães et al., 2024).

Por fim o quadro 3, sintetiza alguns fatores críticos à expansão do crédito rural no Brasil.

Quadro 03 – Fatores críticos para a expansão do crédito para a aquicultura brasileira

Fatores	Gargalos	Potenciais Soluções e Alternativas

Licenciamento	Processos onerosos, prolongados e complexos, que dificultando o acesso ao financiamento.	Simplificação dos trâmites administrativos e redução do tempo de análise. Parcerias entre governo e instituições no desenvolvimento de sistemas e ferramentas tecnológicas que simplifiquem e agilizem os processos
Exigências documentais e irregularidade	Documentação extensa exigida e eventual inconformidade legal das unidades produtivas.	Simplificação das documentações e exigências, e maior suporte para regularização dos empreendimentos em operação.
Infraestrutura produtiva	Infraestruturas inadequadas tornam a cadeia produtiva ineficiente e desestimulam a atração de investimentos, inclusive mediante crédito.	Investimento em infraestrutura e estímulo a especialização espacial da produção, sobretudo em áreas de reservatórios de agua com grande potencial produtivo.
Regularização ambiental e fundiária	Falta de licenciamento, outorga de água e titulação da terra impedem financiamentos.	Políticas de regularização e simplificação dos processos legais.
Distribuição geográfica do crédito	Concentração do crédito no Sul e Sudeste.	Ampliação de incentivos para expansão da atividade produtiva e concessão de crédito no Norte e Nordeste.
Adequação das linhas de crédito	Poucas linhas de crédito especificamente desenhadas para o setor.	Criar e revisar linhas de crédito de forma a considerar as especificidades dos setor, com prazos mais adequados - especialmente para o custeio da aquicultura familiar - e formas mais flexíveis de garantias, como contratos com compradores da produção aquícola.
Instrumentos privados de financiamento	Baixo uso de alternativas como LCA, CRA, CDCA, CDA e Fiagros.	Divulgação e incentivo ao uso desses instrumentos financeiros no setor aquícola.
Capacitação e suporte técnico	Baixo conhecimento técnico e de gestão financeira.	Programas de capacitação contínua e apoio técnico para inclusão financeira dos produtores.

Fonte: Elaborado pelos autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação se propôs a investigar a trajetória e o impacto da concessão de crédito rural no Brasil, com foco específico no setor aquícola. O estudo partiu da premissa de

que o setor primário desempenha um papel de destaque na economia brasileira, sendo historicamente um vetor de geração de renda e oportunidades de emprego. O trabalho confirmou que, apesar das condições naturais excepcionais e do crescimento recente, a produção nacional aquícola encontra-se muito aquém do que pode vir a ser.

A pesquisa foi norteada pelo objetivo geral de analisar a política de concessão de crédito rural para a aquicultura no Brasil, compreendendo sua trajetória e evolução entre os anos de 2014 e 2024, identificando os gargalos operacionais e as assimetrias regionais na distribuição dos recursos. A análise realizada permite concluir que este objetivo foi integralmente alcançado, tendo em vista que o estudo mapeou o crescimento real do crédito e sua desproporcionalidade em relação ao crescimento da produção e à distribuição geográfica.

Quanto aos objetivos específicos, a análise de cumprimento se dá da seguinte forma:

O primeiro objetivo específico, **analisar comparativa e regionalmente a evolução da concessão de crédito rural federal com o crescimento da produção aquícola no período de 2014 a 2024**, foi atendido integralmente. A pesquisa demonstrou que, no período analisado, o crescimento real do crédito rural para o setor (193%) foi quase 3,5 vezes maior que o crescimento da produção (56,5%). Identificou-se uma profunda assimetria regional: em 2024, a região Sul recebeu 53% de todo o crédito aquícola nacional, enquanto o Nordeste apenas 10,9%, apesar de ambas as regiões serem responsáveis por parcelas semelhantes da produção nacional - 30% e 31%, respectivamente.

O segundo objetivo específico, **descrever a evolução dos volumes e do número de contratos de crédito rural concedidos à aquicultura no Brasil no período de 2019 a 2024**, foi cumprido integralmente. Os dados evidenciaram que, em 2024, o crédito rural destinado à aquicultura brasileira foi de aproximadamente R$ 1,2 bilhões, montante 13% superior se comparado a 2023. Observou-se também que o custeio representou a maior participação no crédito rural para aquicultura - 90% na média anual do período analisado.

O terceiro objetivo específico, **identificar as linhas de crédito e itens financiáveis disponíveis para o setor**, foi plenamente atendido através da sistematização das linhas disponíveis, como MODERAGRO, FNE Aquipesca, PRONAF e PRONAMP. A pesquisa detalhou que os recursos podem ser utilizados desde a aquisição de alevinos e ração (custeio) até a construção de viveiros e aquisição de equipamentos (investimento).

O quarto objetivo específico, **analisar os principais entraves ao acesso ao crédito**, foi integralmente cumprido. O estudo identificou que a maior dificuldade para a concessão de crédito concentra-se na juntada da documentação completa pelos beneficiários, especialmente no que se refere à posse da terra e à licença ambiental. Além disso, a inadequação das linhas de

crédito às especificidades da atividade, como prazos de pagamento incompatíveis com o ciclo de produção da tilápia, foi apontada como um fator restritivo.

Em resposta ao **problema de pesquisa**, conclui-se que o acesso ao crédito rural destinado à aquicultura caracteriza-se por um processo histórico de distribuição assimétrica regional. A concessão desses recursos evoluiu de forma concentrada na região Sul, em detrimento de outras regiões com alto potencial produtivo, como o Nordeste e o Norte. Esse cenário é agravado por barreiras burocráticas e pela exigência de *compliance* ambiental e fundiário que muitos produtores, especialmente os de menor porte, não conseguem atender.

5.1 Contribuições da dissertação

A principal contribuição técnico-científica deste trabalho reside na identificação do descompasso entre o volume de produção e o aporte de crédito rural, revelando um cenário de desigualdade regional que carece de correção por meio de políticas públicas específicas. A pesquisa ajuda a preencher uma lacuna acadêmica relevante, uma vez que o crédito rural para a aquicultura é um tema ainda incipiente na literatura (Faria; Santos, 2014; Lomba; Silva, 2014).

Do ponto de vista social e prático, a dissertação contribui com a elaboração do Produto Técnico-Tecnológico (PTT): Matriz de Folder Orientativo. Este material didático foi concebido para mitigar a assimetria de informação, um dos gargalos identificados. Ao traduzir exigências normativas complexas em uma linguagem acessível e visualmente organizada, o PTT visa facilitar o acesso dos piscicultores familiares ao crédito, promovendo maior inclusão produtiva.

Adicionalmente, a pesquisa oferece subsídios para gestores públicos e agentes financeiros ao destacar a importância das cooperativas de crédito na capilaridade da distribuição de recursos. A constatação de que a baixa presença de cooperativas no Nordeste (15,2% dos municípios) afeta a disponibilidade de crédito sugere caminhos para a expansão do atendimento financeiro na região.

5.2 Trabalhos futuros

Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, puderam ser identificadas algumas possibilidades de melhoria e de continuação a partir de futuras pesquisas, as quais incluem:

- Investigação sobre o papel das cooperativas de crédito no Nordeste: Considerando a relevância dessas instituições para o fomento da aquicultura e sua baixa presença na região, sugere-se um aprofundamento investigativo para compreender como a expansão do cooperativismo poderia mitigar a assimetria de crédito identificada.

- Análise por espécies cultivadas: Futuras investigações que focalizem as diferentes espécies cultivadas (ex: tilápia *versus* espécies nativas como o tambaqui) podem ajudar a esclarecer se a concentração de crédito está atrelada a cadeias produtivas específicas.
- Estudos em unidades de análise menores: A realização de estudos em nível de municípios ou microrregiões poderia elucidar melhor o fenômeno da concentração espacial, identificando aglomerações produtivas (clusters) que conseguiram superar as barreiras de acesso ao crédito.
- Impacto do *compliance* ambiental: Pesquisas que quantifiquem o impacto da regularização ambiental e fundiária na taxa de aprovação de contratos de crédito, especificamente na região Norte, onde a fragilidade dos títulos de propriedade é um entrave crítico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. R.; MENDES, S. H. A. Criação de peixe no Tocantins: a contribuição da piscicultura para o desenvolvimento local. **Revista São Luis Orione Online**, Araguaína, v. 2, n. 9, p. 20-33, jan./dez. 2015. Disponível em: https://seer.catolicaorione.edu.br/index.php/revistaorione/article/view/12. Acesso em: 15 nov. 2024.

ARAÚJO, J. G. et al. Crédito rural para aquicultura: uma análise do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte no estado do Pará. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 553-562, set./dez. 2015. DOI: https://doi.org/10.5902/2236117018996.

ARAÚJO, P. F. C. **Política de crédito rural**: reflexões sobre a experiência brasileira. Brasília: IPEA, 2011. (Textos para Discussão). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1342. Acesso em: 28 fev. 2025.

BACEN. **Matriz de Dados do Crédito Rural**: Crédito Concedido. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/reportmicrrural/?path=conteudo%2FMDCR%2FReports%2FqvcModalidadeRelat.rdl. Acesso em: 12 maio 2025.

_____. **Panorama do sistema nacional de crédito cooperativo**. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama/relatorio_panorama_cooperativas_2023_FINAL.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.

BATISTA, A. **A contribuição da piscicultura para as pequenas propriedades rurais em Dourados - MS**. 2013. 93 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/675. Acesso em: 07 ago. 2024.

BRABO, M. F. et al. Aquicultura no estado do Pará: fatores limitantes e estratégias para o desenvolvimento. In: MATTOS, B. O. et al. (Org.). **Aquicultura na Amazônia**: estudos técnico-científicos e difusão de tecnologias. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021. p. 59-72. DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.0422115035.

BRASIL. Lei nº 8.929, de 26 de julho de 1994. Institui a Cédula de Produto Rural, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 ago. 1994. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8929.htm. Acesso em: 20 out. 2024.

_____. Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Certificado de Depósito Agropecuário – CDA, o Warrant Agropecuário – WA, o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio – CDCA, a Letra de Crédito do Agronegócio – LCA e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio – CRA. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L11076compilado.htm. Acesso em: 20 out. 2024.

_____. Lei nº 14.130, de 29 de março de 2021. Altera a Lei nº 8.668, de 1993, e a Lei nº 11.033, de 2004, para instituir os Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas

Agroindustriais (Fiagro). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 11 jun. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14130.htm. Acesso em: 20 out. 2024.

BÜTTENBENDER, P. L.; BERKMANN, B. A.; SPAREMBERGER, A. Cooperativismo e crédito rural da agricultura familiar como fomento ao desenvolvimento sustentável: estudo em uma cooperativa de interação solidária. **Informe GEPEC**, Toledo, v. 26, n. 1, p. 330-347, jan./jun. 2022. DOI: https://doi.org/10.48075/igepec.v26i1.26936.

CMN. Resolução nº 5.202, de 27 de março de 2025. Altera a Resolução CMN nº 4.994, de 24 de março de 2022. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 31 mar. 2025. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=5202. Acesso em: 03 maio 2025.

COSTA, C. K. F.; SOUSA, M. M. M.; MASSUDA, E. M. Distribuição dos recursos financeiros do PRONAF para as regiões sul e nordeste do Brasil: uma análise sob teoria de restrição de crédito. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, Maringá, v. 3, n. 3, p. 213-232, set./dez. 2010. Disponível em: https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/1703. Acesso em: 12 dez. 2024.

COSTA, J. W. P. et al. Aplicação do Método de Monte Carlo na análise econômica de uma piscicultura familiar no estado do Pará, Amazônia, Brasil. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 11, n. 2, p. 104-115, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.21664/2238-8869.2022v11i2.p104-115.

DAL MAGRO, G. P.; OLIVEIRA, L. D.; SOUZA, A. R. L. Impacto do crédito na atividade rural brasileira. **Informe GEPEC**, Toledo, v. 23, n. 1, p. 127-141, jan./jun. 2019. DOI: https://doi.org/10.48075/igepec.v23i1.19243.

FAO. **World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2024**. Rome: FAO, 2024. DOI: https://doi.org/10.4060/cd2971en.

FARIA, R. B.; SANTOS, D. F. L. O crédito rural no Brasil: o perfil das pesquisas acadêmicas. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, Novo Hamburgo, v. 11, n. 2, p. 148-165, ago. 2014. DOI: https://doi.org/10.25112/rgd.v11i2.111.

FARIAS, R. C. M. et al. Políticas públicas de crédito rural para cadeia produtiva da pesca e aquicultura no Brasil e região Norte, em período recente. **Revista Papers do NAEA**, Belém, v. 1, n. 1, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.18542/papersnaea.v1i1.11131.

FREITAS, C. O. de; SILVA, F. A.; TEIXEIRA, E. C. Crédito rural e desempenho produtivo na agropecuária brasileira. In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. (Org.). **Uma jornada pelos contrastes do Brasil**: cem anos do censo agropecuário. Brasília: IPEA, 2020. p. 281-294. DOI: https://doi.org/10.38116/978-65-5635-011-0/cap20.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Brasil: dos décadas de políticas públicas para la agricultura familiar. In: SABOURIN, E. et al. (Coord.). **Políticas públicas y agriculturas familiares en América Latina y el Caribe**: balance, desafíos y perspectivas. Santiago, Chile: CEPAL, 2014.

GUIMARÃES, K. C. D. et al. Crédito rural para aquicultura: o desenvolvimento da atividade com recursos do plano safra (revisão de literatura). **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 22, n. 2, p. 01-19, 2024. DOI: https://doi.org/10.55905/oelv22n2-043.

IBGE. **Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) – 2023**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas. Acesso em: 10 maio 2025.

_____. **Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) – 2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3940. Acesso em: 02 out. 2025.

LEITE, L. O. et al. Fomento à aquicultura: instrumentos privados de financiamento. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 01-20, 2024. DOI: http://doi.org/10.7769/gesec.v15i2.3550.

LEITE, S. P. Análise do financiamento da política de crédito rural no Brasil (1980-1996). **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 129-163, abr. 2001. Disponível em: https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/190. Acesso em: 25 set. 2024.

LEITE, S. P.; WESZ JUNIOR, V. J. Estado, políticas públicas e agronegócio no Brasil: revisitando o papel do crédito rural. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 11, n. 22, p. 83-108, jul./dez. 2015. Disponível em: https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/3432. Acesso em: 09 abr. 2025.

LOMBA, R. M.; SILVA, I. C. da. O crédito rural na agricultura familiar no Estado do Amapá-Brasil. **Informe Gepec**, Toledo, v. 18, n. 2, p. 20-36, jul./dez. 2014. DOI: https://doi.org/10.48075/igepec.v18i2.10478.

LOPES, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T. L. C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 45, p. 155-196, jun. 2016. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/9518. Acesso em: 31 jan. 2025.

MEDEIROS, A. P. de et al. Análise do impacto do crédito rural na produção agrícola brasileira no período 2006-2014. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, Maringá, v. 10, n. 3, p. 729-755, 2017.

MELO, M. M.; MARINHO, É. L.; SILVA, A. B. O impulso do crédito rural no produto do setor primário brasileiro. **Revista Nexos Econômicos**, v. 7, n. 1, p. 9-35, jan./jul. 2013. DOI: https://doi.org/10.9771/1516-9022rene.v7i1.6763.

MILANEZ, A. Y. et al. Potencial e barreiras para a exportação de carne de tilápias pelo Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 49, p. 155-213, mar. 2019. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/17001. Acesso em: 09 nov. 2024.

MPA. **Cartilha de Fomento da Pesca e Aquicultura 2024/2025**. Brasília: MPA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mpa/pt-br/Central_Conteudos/arquivos-docs-ppts/cartilha-fomento_web.pdf/. Acesso em: 13 maio 2025.

OLIVEIRA, B. de; PEDROZA FILHO, M. X. Perspectivas para o desenvolvimento da cadeia produtiva da piscicultura no Tocantins. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, v. 7, n. 14, p. 8-17, 2020. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/3446. Acesso em: 12 nov. 2024.

PEDROZA FILHO, M. X. et al. **Caracterização da cadeia produtiva da tilápia nos principais polos de produção do Brasil**. Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura, 2020. (Boletim de pesquisa e desenvolvimento, 26). Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1125358/caracterizacao-da-cadeia-produtiva-da-tilapia-nos-principais-polos-de-producao-do-brasil. Acesso em: 03 fev. 2025.

PEDROZA FILHO, M. X.; FERREIRA FILHO, J.B.S.; PENA JÚNIOR, M. A. G. Impactos socioeconômicos da aquicultura no Brasil: análise a partir da matriz de contabilidade social. **Revista de Economia do Nordeste**, Fortaleza, v. 51, n. 4, p. 159-176, out./dez. 2020. DOI: https://doi.org/10.61673/ren.2020.1176.

PEIXE BR. **Anuário Peixe BR da piscicultura 2025**. São Paulo: Peixe BR, 2025. Disponível em: https://www.peixebr.com.br/anuario-2025/. Acesso em: 01 maio 2025.

PEIXE BR – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PISCICULTURA. **O Mapa da piscicultura brasileira – Anuário da Peixe BR 2025**. São Paulo: Peixe BR, 2025. Disponível em: https://www.peixebr.com.br/anuario-2025/. Acesso em: 25 out. 2025.

PINTOR, E. et al. Crédito rural e crescimento econômico no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 52, n. 1, p. 77-96, jan./mar. 2014.

PRETTO, J. M.; HORN, C. H. Uma avaliação do PRONAF no período 1995-2018. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 57, n. 4, e181604, 2019.

RAMOS, S. Y.; MARTHA JUNIOR, G. B. **Evolução da política de crédito rural brasileira**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2010. (Documentos, 292). Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/899862. Acesso em: 27 mar. 2025.

RIBEIRO, V. S. **Development of performance indexes for analysis of global value chain**: an application on tilapia production zones in Brazil. 2020. 130 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2020. Disponível em: http://hdl.handle.net/11612/2184.

RIBEIRO, V. S.; PEDROZA FILHO, M. X. Institutional environment of the Brazilian tilapia production: an analysis from multidimensional indexes. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 63, e273461, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2025.273461.

RIBEIRO, V. S.; PEDROZA FILHO, M. X. Regional analysis of aquaculture value chain: Study of tilapia production zones in Brazil. **Aquaculture**, v. 551, n. 737948, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.737948.

RIBEIRO, V. S. et al. Tilapicultura no Brasil: uma análise regional a partir de indicadores de upgrading. **Informe Gepec**, Toledo, v. 28, n. 1, p. 366-383, jan./jun. 2024. DOI: https://doi.org/10.48075/igepec.v28i1.32644.

ROCHA, G. A. P.; OZAKI, V. A. Crédito rural: Histórico e panorama atual. **Revista de Política Agrícola**, v. 29, n. 4, p. 6-31, out./dez. 2020. Disponível em: https://rpa.sede.embrapa.br/RPA/article/view/1536. Acesso em: 19 set. 2024.

ROCHA, H. S. **Inserção internacional da cadeia produtiva da tilápia e a influência dos fatores regionais**. 2022. 104 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2022. Disponível em: https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/5305. Acesso em: 09 nov. 2023.

RODRIGUES, L. S. et al. Panorama da aquicultura no Brasil: desafios e oportunidades. In: **BNDES Setorial**. ed. 35. Rio de Janeiro: BNDES, 2012. p. 421-463. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/1524. Acesso em: 08 nov. 2024.

RODRIGUES, M. L.; CORREIA SILVA, D. C. Crédito rural e produção agropecuária no Pará. **RARA - Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 7, n. 3, p. 105-119, set./dez. 2015.

SABBAG, O. J. Desempenho da tilapicultura brasileira: breve análise. In: PEIXE BR. **Anuário Peixe BR da piscicultura 2025**. São Paulo: Peixe BR, 2025. p. 53. Disponível em: https://www.peixebr.com.br/anuario-2025/. Acesso em: 01 maio 2025.

SANTOS, R. F. dos. O crédito rural na modernização da agricultura brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 26, n. 4, p. 393-404, out./dez. 1988. Disponível em: https://revistasober.org/article/5d8744ce0e8825716739c6a1. Acesso em: 15 jan. 2025.

SANTOS, R. R. V. dos. **A piscicultura no contexto amazônico**: evolução e especialização produtiva no Estado do Pará. 2021. 64 f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufra.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1423/3/A%20PISCICULTURA%20NO%20CONTEXTO%20AMAZ%C3%94NICO....pdf. Acesso em: 22 out. 2024.

SCHIRMER, G. J.; CARDOSO, E. S. A piscicultura na dinâmica socioeconômica do município de Agudo – RS. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 36, p. 23-28, maio 2013. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/bgg/article/download/37379/24134. Acesso em: 05 abr. 2025.

SCHULTER, E. P.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **Evolução da piscicultura no Brasil**: diagnóstico e desenvolvimento da cadeia produtiva de tilápia. Rio de Janeiro: IPEA, 2017. (Texto para discussão, 2328). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8043. Acesso em: 11 nov. 2024.

SERVO, F. Evolução do crédito rural nos últimos anos-safra. In: **Carta de Conjuntura**. Brasília, DF: IPEA, n. 43, 2019. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/entities/publication/78567e28-bf06-447b-8e81-992f7e339a73/full. Acesso em: 13 set. 2025.

SILVA, M. A. P.; GOMES, M. F. M.; SANTOS, M. L. dos. Análise da eficiência tecnológica dos agricultores familiares e sua comparação com a distribuição dos recursos do PRONAF. **Informe Gepec**, Toledo, v. 12, n. 1, jan./jun. 2008. DOI: https://doi.org/10.48075/igepec.v12i1.1807.

SPANEVELLO, R. M.; MATTE, A.; BOSCARDIN, M. Crédito rural na perspectiva das mulheres trabalhadoras rurais da agricultura familiar: uma análise do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). **Polis**, v. 44, 2016.

TAVARES, T. G. **Limitadores e oportunidades da cadeia produtiva da piscicultura no sudeste do Tocantins**. 2016. 113 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2016. Disponível em: https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5719. Acesso em: 25 fev. 2025.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Production, Supply, and Distribution (PSD)** [base de dados]. 2025. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery. Acesso em: 25 jul. 2025.

VIANA, J. da S. et al. Índice de desempenho competitivo de pisciculturas no estado do Pará, Amazônia, Brasil. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 19-30, jul./set. 2018. DOI: https://doi.org/10.56468/1678-832X.eie1917.2018.

WESZ JUNIOR, V. J.; ROTH, M. C. W. Ruralidade e políticas públicas. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Rural**, v. 49, n. 4, p. 775-794, 2011.

ADENDO - PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT): MATRIZ DE FOLDER ORIENTATIVO

1. Identificação e Natureza do Produto

O Produto Técnico-Tecnológico (PTT) desenvolvido no âmbito desta pesquisa configura-se como um Material Didático de apoio pedagógico, concebido para oferecer orientação prática e objetiva.

O formato escolhido foi uma matriz de folder replicável, estruturada em formato de *checklist*. Diferentemente de documentos amplos, como a Cartilha de Fomento da Pesca e Aquicultura do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), que abrange diversas linhas e públicos, este PTT se diferencia por seu caráter específico e prático. O material foi desenhado para transformar o conhecimento técnico em uma ferramenta de fácil uso, visando simplificar os processos burocráticos e documentais necessários para acessar o crédito.

2. Público-Alvo

O público-alvo prioritário do PTT são os piscicultores enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), caracterizados como microprodutores rurais. Este segmento enfrenta barreiras específicas de acesso à informação e dificuldades na formalização de seus empreendimentos.

De forma complementar, o material também se destina às instituições financeiras - como cooperativas de crédito e bancos - que operam linhas de financiamento rural. Para esses usuários secundários, o produto contribui para uma maior eficiência nos processos de concessão e análise documental, funcionando como um facilitador na interlocução com os produtores. Adicionalmente, o material foi pensado para ser utilizado por instituições de assistência técnica, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), e por associações de produtores.

3. Alinhamento com a Linha de Atuação

Este produto foi apresentado ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP) como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre. O PTT alinha-se diretamente à linha de atuação de Políticas Públicas, uma vez que o crédito rural

constitui um instrumento essencial de política pública voltado ao fomento e à modernização do setor primário.

A pesquisa que fundamenta este produto investigou as dinâmicas e os desafios relacionados ao crédito rural destinado à atividade aquícola, identificando que sua aplicação junto a pequenos produtores ainda enfrenta barreiras estruturais e operacionais. Nesse contexto, o PTT atua como uma intervenção propositiva para qualificar a informação e reduzir as barreiras burocráticas que limitam o avanço dos microprodutores, fortalecendo a sustentabilidade da atividade e a efetividade da política pública de crédito.

4. Descrição Detalhada do Conteúdo

A estrutura do folder foi organizada para responder diretamente aos gargalos identificados na pesquisa, como a burocracia excessiva e as inconformidades legais. O conteúdo está distribuído em painéis (folhas) que guiam o produtor desde a elegibilidade até a viabilidade do projeto.

4.1. Elegibilidade e Regularidade (Painel Esquerdo - Aba de Dobra)

Esta seção aborda diretamente o problema da documentação incompleta, citado como a principal dificuldade para o acesso ao crédito. O folder apresenta um *checklist* dividido em dois blocos:

- Elegibilidade: Lista a necessidade de CAF (ou DAP) ativa, comprovação de renda, RG e CPF.
- Regularidade da Propriedade: Exige documento de posse da terra, licença ambiental (ou dispensa) e outorga de uso da água (ou dispensa).

Para mitigar a barreira dos custos de formalização, o material inclui uma "Dica Importante" destacada, informando que até 15% do crédito pode ser utilizado para custear essas licenças.

4.2 Viabilidade do Projeto (Painel Central - Verso)

Visando solucionar a fragilidade das propostas técnicas e as inconsistências entre recursos solicitados e capacidade de pagamento, esta seção detalha os documentos que comprovam a sustentabilidade financeira do empreendimento. O *checklist* inclui:

- Projeto técnico ou proposta simplificada.
- Três orçamentos por item financiado.
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
- Fluxo de caixa projetado e contratos com compradores.

4.3 Informações sobre o PRONAF (Painel Interno Esquerdo)

Este painel tem função educacional, explicando o que é o programa e destacando suas vantagens competitivas para incentivar a adesão ao crédito formal. São ressaltados:

- **Juros baixos:** De 0,5% a 6% ao ano.
- **Prazo longo:** Até 3 anos de carência e até 10 anos para pagar.
- **Crédito alto:** Limites de até R$ 250 mil para custeio e R$ 450 mil para investimento.

4.4 Itens Financiáveis (Painel Interno Central)

Para clarear a destinação dos recursos, o folder categoriza as despesas em duas colunas:

- **Custeio (Dia a dia):** Inclui compra de peixes, ração, remédios, transporte e manutenção. Crucialmente, reforça a possibilidade de financiar custos para elaboração de projetos de outorga e licenciamento ambiental, inclusive taxas cartorárias.
- **Investimento (Melhorias):** Abrange construção de tanques, máquinas, armazéns, energia solar e, em alguns casos, reforma da casa rural.

4.5 Critérios de Enquadramento (Painel Interno Direito)

Esta seção define quem pode solicitar o financiamento, combatendo a assimetria de informação sobre os requisitos do PRONAF. Os critérios listados incluem:

- Trabalhar na terra como dono, arrendatário ou parceiro.
- Residir na propriedade ou próximo a ela.
- Possuir até 4 módulos fiscais.
- Obter pelo menos 50% da renda da atividade rural.
- Ter renda bruta anual de até R$ 500 mil.

5. Aplicabilidade e Impacto Esperado

A aplicabilidade deste PTT reside na sua capacidade de traduzir exigências normativas complexas em uma linguagem acessível e visualmente organizada. O produto propõe-se a

resolver gargalos concretos, detalhando exigências de elegibilidade e regularidade que frequentemente impedem o acesso efetivo aos recursos disponíveis.

O impacto esperado é a promoção de maior efetividade e inclusão dos produtores aquícolas no sistema financeiro nacional. Ao indicar de forma clara a documentação necessária, o folder reduz a assimetria de informação entre o produtor e a instituição financeira, minimizando o tempo de análise e o índice de rejeição de propostas por instrução processual deficiente.

Além disso, o material possui alto potencial de escalabilidade e replicabilidade. Ele foi desenhado com a expressa possibilidade e incentivo de ser replicado por instituições parceiras (SENAR, MDA, bancos) sem necessidade de grandes adaptações, maximizando a divulgação e o impacto no auxílio à resolução dos problemas levantados pela pesquisa. Dessa forma, o PTT funciona como uma ferramenta estratégica para ampliar oportunidades, fortalecer a cadeia produtiva e promover o desenvolvimento local e regional através da aquicultura familiar.

6. Representação gráfica do material didático (Folder/PTT)

Como solicitar?

Procure um banco ou cooperativa credenciada. Você vai precisar apresentar documentos que comprovem:

1. Elegibilidade

- CAF (ou DAP) ativa
- Comprovação de renda
- RG e CPF

2. Regularidade da propriedade

- Documento de posse da terra
- Licença ambiental ou dispensa
- Outorga de uso da água ou dispensa

Dica: Até 15% do crédito pode ser usado para pagar essas licenças!

Viabilidade do projeto

Esses documentos mostram como o dinheiro será usado e como o projeto vai se pagar:

- Projeto técnico ou proposta simplificada
- Três orçamentos por item financiado
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)
- Fluxo de caixa projetado e contratos com compradores

Procure um serviço de assistência técnica e extensão rural para ajudar a montar seu projeto técnico.

INSTITUIÇÃO

Contatos para mais informações:

(xx) 9 9999-9999

www.xxxxxx.com.br

PRONAF para Aquicultores Familiares

Crédito rural para quem vive da criação de peixes e outros organismos aquáticos.



O que é o PRONAF?

O PRONAF é um programa do governo que oferece crédito com juros baixos para pequenos produtores rurais e suas famílias. Ele ajuda a custear a produção e investir em melhorias na propriedade.

Juros baixos

de 0,5% a 6% ao ano

Prazo longo

até 3 anos de carência e até 10 anos para pagar, dependendo da modalidade

Crédito alto

até R$ 250 mil para custeio e até R$ 450 mil para investimento

O que dá pra financiar com o PRONAF?

Custeio (dia a dia)

- Compra de peixes, ração, remédios
- Transporte e frete
- Manutenção de redes e sistemas
- Licenças e documentos
- Elaboração de projetos para outorga de uso da água e licenciamento ambiental (inclusive taxas e despesas cartorárias)

Investimento (melhorias)

- Construção de tanques e viveiros
- Máquinas e equipamentos
- Armazéns e câmaras frias
- Energia solar e tecnologias
- Reforma da casa rural (em alguns casos)

Jovens e mulheres do campo têm condições especiais!

Quem pode pedir financiamento?

Você precisa ter a CAF ou DAP ativa. Veja os critérios:

- Trabalhar na terra como dono, arrendatário ou parceiro
- Morar na propriedade ou perto dela
- Ter até 4 módulos fiscais
- Ter pelo menos 50% da renda vinda da atividade rural
- Produção feita pela família
- Renda bruta anual de até R$ 500 mil

Procure o posto do MDA ou acesse o site para emitir sua CAF/DAP.