

DEZEMBRO DE 2024

**Protocolo para análise e viabilidade econômica
na piscicultura: uma proposta de gestão**

RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

Prof. Dr. Omar Jorge Sabbag

**DOCENTE DO MESTRADO PROFISSIONAL DO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO FCAV-UNESP JABOTICABAL/SP**

RESUMO

A implementação de um protocolo para análise e viabilidade econômica da piscicultura é essencial para uma gestão eficiente e sustentável da piscicultura. Este protocolo apresenta aderência à linha, projetos de pesquisa e disciplina em programa *stricto sensu* na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo. Ainda quanto às evidências, como impacto tem-se a publicação em formato de coluna em revista técnica setorial como veículo de mídia de divulgação para todos os agentes do setor produtivo. A aplicabilidade se dá em razão dos vários casos aplicados pelo proponente para análises econômicas e de ferramentas de fluxo de caixa no setor piscícola, como em publicação de periódico científico. No que tange à inovação, do ponto de vista prático, permitiu por meio de um projeto de extensão universitária, o desenvolvimento de um *software* didático como ação incremental aos conceitos pré-estabelecidos e sua aplicabilidade aos produtores. Por fim, a complexidade caracteriza-se como alta, devido a associação de novas ferramentas aplicadas de gestão em análise qualitativa de piscicultores no país, conforme projeto recentemente coordenado pelo proponente, destacando a colaboração de diferentes agentes na cadeia produtiva, dentre os quais fornecedores, frigorífico e entidades setoriais e com a aplicação da técnica AHP (*Analytic Hierarchy Process*), infere-se que a atividade piscícola ainda possui deficiências em relação aos seus principais indicadores econômicos condizentes à utilização dos fatores de produção, necessitando reajustá-las para um melhor desenvolvimento da cadeia produtiva. Embora seja caracterizado como relatório técnico conclusivo, o mesmo deve atualizar de maneira periódica, face às novas demandas do setor produtivo.

Palavras-chave: custos de produção, rentabilidade, fluxo de caixa, tilápia.

ABSTRACT

The implementation of a protocol for the analysis and economic viability of fish farming is essential for efficient and sustainable management of fish farming. This protocol presents adherence to the line, research projects and discipline in *stricto sensu* program in the area of Public and Business Administration, Accounting Sciences and Tourism. Still regarding the evidence, the impact is the publication in column format in a sectoral technical magazine as a means of dissemination media for all agents in the productive sector. The applicability is due to the various cases applied by the proponent for economic analysis and cash flow tools in the fish farming sector, such as in scientific journal publications. Regarding innovation, from a practical point of view, it allowed, through a university extension project, the development of educational software as an incremental action to pre-established concepts and their applicability to producers. Finally, the complexity is characterized as high, due to the association of new management tools applied in qualitative analysis of fish farmers in the country, according to a project recently coordinated by the proponent, highlighting the collaboration of different agents in the production chain, including suppliers, slaughterhouse and sectoral entities and with the application of the AHP (*Analytic Hierarchy Process*) technique, it is inferred that fish farming still has deficiencies in relation to its main economic indicators consistent with the use of production factors, requiring readjust them for better development of the production chain. Although it is characterized as a conclusive technical report, it must be updated periodically, given the new demands of the productive sector.

Keywords: production costs, profitability, cash flow, tilapia.

1. INTRODUÇÃO

Este relatório é um produto técnico-científico resultante de pesquisas aplicadas na área de gestão para a aquicultura brasileira, sob a responsabilidade do Prof. Dr. Omar Jorge Sabbag, em parceria com agentes respondentes oriundos de pesquisas quali-quantitativas no setor produtivo da tilapicultura brasileira.

A implementação de um protocolo para análise e viabilidade econômica da piscicultura é essencial para garantir uma gestão eficiente e sustentável do setor. Esse protocolo permite a avaliação detalhada dos custos de produção, identificação de oportunidades de redução de despesas e otimização de recursos ou fatores de produção. Além disso, proporciona uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas, garantindo que as práticas adotadas sejam economicamente viáveis.

Ao estabelecer um padrão de avaliação, os produtores podem comparar diferentes abordagens e tecnologias, impulsionando a competitividade e a inovação no mercado. Dessa forma, um protocolo bem definido contribui para a sustentabilidade e o crescimento contínuo da piscicultura, com especificidade da tilapicultura no país.

Neste sentido, este relato técnico conclusivo indica em seu conteúdo a relevância dos resultados em termos de impacto social e/ou econômico e a aplicação do conhecimento produzido.

Convém destacar que este tema abordado pelo relato está presente na estrutura curricular, relacionando-se com o tema “análise de eficiência quantitativa DEA” ministrado pelo docente junto ao programa de pós-graduação (Mestrado Profissional em Administração) – FCAV/UNESP, Jaboticabal/SP e que pode ser aplicado a qualquer cadeia de produção vegetal ou animal no agronegócio.

2. QUALIFICAÇÃO DE PRODUTOS TÉCNICOS/TECNOLÓGICOS

A qualificação de um produto técnico ou tecnológico para ser validado em programas *stricto sensu* na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo requer uma avaliação de sua aderência, inovação, aplicabilidade, complexidade e impacto no setor.

É fundamental que o produto demonstre melhorias tangíveis em eficiência operacional, tomada de decisões ou gestão estratégica. Além disso, deve ser submetido a testes de viabilidade econômica, por exemplo, comprovando sua eficácia através de estudos e análises detalhadas. Essa validação garante que o produto atenda aos padrões acadêmicos e contribua significativamente para a evolução da área administrativa.

Para tanto, seguem algumas evidências, correspondentes ao relatório em questão:

2.1. Aderência

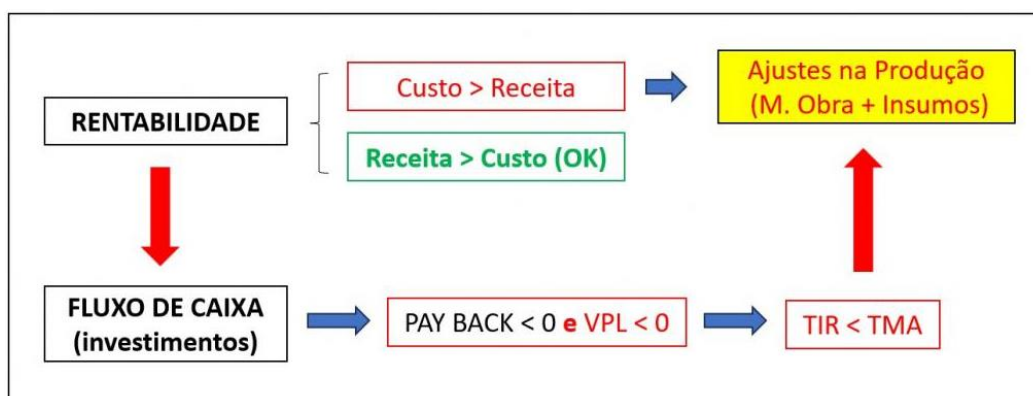
Destaca-se que este produto técnico possui relação direta com a área de concentração do programa, considerando-se, em especial, a aderência à linha e aos projetos de pesquisa já orientados pelo autor do presente relatório. Neste sentido, a disciplina a qual o autor ministra aulas em parceria com demais colegas do programa de pós-graduação, intitulada “Análise Econômica e Financeira de Investimentos” trabalha-se com o tema em questão, bem como observa-se uma demanda por análises de investimentos em sistemas produtivos agropecuários.

Conforme destaca Brabo *et al.*, 2023, é essencial conhecer todos os aspectos econômicos que envolvem esta atividade, classificando os itens do custo de produção e os principais critérios que influenciam na rentabilidade, haja vista, verificar a viabilidade dos projetos aquícolas e identificar a causa de possíveis desistências.

2.2. Impacto

O produto em si, caracterizado como um modelo de protocolo em duas etapas - análise e viabilidade econômica - que servem como um breve roteiro, orienta ao piscicultor em todas as etapas do processo produtivo, incluindo diretrizes para a avaliação dos custos operacionais, rentabilidade e viabilidade no cultivo, impactando de maneira positiva em sua redução de custos no processo ou aumento na produtividade/faturamento.

Neste sentido, a publicação recente (18/11/2024) em formato de coluna na revista *Aquaculture Brasil*, disponível em: <<https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/423/protocolo-para-analise-e-viabilidade-economica-na-piscicultura:-uma-proposta-de-gestao>> como veículo de mídia de divulgação para todos os agentes do setor produtivo propõe de maneira resumida uma forma de relacionar a rentabilidade e o fluxo de caixa de quem produz, conforme figura abaixo.



A lacuna entre a assimetria informacional dos produtores e o conhecimento dos principais coeficientes técnicos de produção, aliados às ferramentas de gestão de custos e viabilidade

econômica, representa um desafio expressivo para a atividade piscícola. Muitos produtores enfrentam dificuldades em acessar e interpretar informações cruciais para a otimização de suas operações. Essa disparidade impede a implementação de práticas mais eficientes e sustentáveis, resultando em perdas de produtividade e maior vulnerabilidade econômica.

Desta forma, a integração de conhecimentos técnicos detalhados com ferramentas de gestão poderia capacitar os produtores, melhorando sua capacidade de tomar decisões informadas e de competir de maneira mais eficaz no mercado.

2.3. Aplicabilidade

A aplicação dos resultados do protocolo de análise e viabilidade econômica em unidades piscícolas tem mostrado melhorias significativas, considerando que o Brasil é o 4º maior produtor mundial de tilápias e que estas correspondem a 65% das espécies de cultivo no Brasil (PEIXE BR, 2024). Em várias unidades piscícolas que implementaram este protocolo em pesquisas anteriores, houve uma otimização no uso de insumos, resultando em redução de custos e aumento da produtividade.

Produtores relataram a importância de conhecer uma gestão mais eficiente dos recursos, quanto ao aspecto econômico. Além disso, a adoção deste protocolo torna a atividade piscícola mais competitiva e rentável no mercado. Dentre os vários cases aplicados pelo proponente, como exemplo de aplicação de análises econômicas e de ferramentas de fluxo de caixa no setor piscícola, em publicação em periódico científico de 2011, por meio de um estudo de caso em propriedade familiar, de autoria do próprio autor e colaboradores, disponível em: https://institutodepesca.org/index.php/bip/article/view/37_3_307-315

2.4. Inovação

A inovação do produto (caracterizada com intensidade média) está concentrada na adoção de conceitos teóricos pré-estabelecidos em literatura, relacionado a um roteiro (fluxograma de etapas) para a coleta de coeficientes e geração de resultados para cada ciclo de produção, no que se refere a indicadores de rentabilidade e instrumentos de fluxo de caixa (viabilidade econômica).

Do ponto de vista prático, este conceito permitiu por meio de um projeto de extensão universitária, o desenvolvimento de um *software* didático como ação incremental aos conceitos pré-estabelecidos, disponível e publicado em: <http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/1975>. Vale enfatizar que um *software* inovador para gestão de custos ao produtor rural (neste caso, o piscicultor) pode oferecer

diversas funcionalidades que transformam a maneira como as operações são conduzidas, permitindo que produtores monitorem despesas e receitas de forma mais precisa e imediata. De forma resumida, o quadro abaixo sintetiza o caráter inovador a partir de um problema diagnosticado na produção rural.

PROBLEMA	PROPOSTA	AÇÃO
Dificuldade de calcular o custo de produção e determinar indicadores	Elaboração de <i>software</i> didático, por meio de um projeto de extensão, aplicado a produtores, incluindo-se piscicultores	Capacitação por meio de palestras e orientações para determinação dos indicadores, a partir de coeficientes técnicos de produção.

2.5. *Complexidade*

Quanto ao nível de complexidade, caracterizado como alta, devido a associação de novas ferramentas aplicadas de gestão em análise qualitativa de piscicultores no país, conforme projeto da FAPESP recentemente coordenado pelo proponente no período 2022/2024 (Processo nº 2022/05013-2), intitulado “Desempenho técnico e econômico da tilapicultura por meio da análise envoltória de dados”, observou-se que a colaboração de diferentes agentes na cadeia produtiva, dentre os quais fornecedores, frigorífico e entidades setoriais, com a aplicação da técnica AHP (*Analytic Hierarchy Process*), que tem sido uma das ferramentas de tomada de decisão dos múltiplos critérios que se qualificam como as mais utilizadas em diversas áreas.

Desta forma, como instrumento valioso para avaliar alternativas e priorizar ações, indicaram alternativas mais adequadas para melhorar o desempenho na piscicultura, com destaque à mão de obra (capacitação) e manejo inadequado. A interpretação dos resultados envolve considerações práticas e relevantes aos piscicultores, como priorizar a assistência técnica no que se refere à gestão de sua produção (o que inclui os indicadores econômicos), como elemento de maior expressividade ao desempenho da atividade.

Assim, permite inferir que a atividade piscícola ainda possui deficiências em relação aos seus principais indicadores econômicos condizentes à utilização dos fatores de produção, necessitando reajustá-las para um melhor desenvolvimento da cadeia produtiva, considerando a expressividade para o agronegócio brasileiro.

3. CONCLUSÕES

Com base na análise e evidências apresentadas, conclui-se que o relatório técnico conclusivo atende plenamente aos critérios de qualificação CAPES à área de avaliação ao qual o programa de pós-graduação possui aderência, com aplicabilidade no setor rural.

As metodologias empregadas para análise e viabilidade econômica, incluindo-se a técnica AHP (*Analytic Hierarchy Process*), demonstraram eficácia na otimização dos processos produtivos e na tomada de decisões estratégicas.

A validação do produto em contextos reais reforça sua viabilidade econômica e operacional, comprovando que a sua implementação pode levar a ganhos expressivos em produtividade e eficiência. Além disso, a integração de agentes da cadeia produtiva e o desenvolvimento de ferramentas didáticas evidenciam o compromisso com a inovação e sustentabilidade no campo. Assim, este produto técnico se configura como uma ferramenta essencial para o avanço e modernização das práticas de gestão rural.

4. REFERÊNCIAS

BRABO, M.F.; FLEXA, C.E.; VERAS, G.C.; PAIVA, R.S.; FUJIMOTO, R.Y. Viabilidade econômica da piscicultura em tanques-rede no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí, estado do Pará. *Informações Econômicas*, v. 43, n. 3, p. 56-64, 2013.

PEIXE BR. *Anuário estatístico da piscicultura 2024*. São Paulo: Associação Brasileira de Piscicultura, 122 p.

GOMES, B. A.; PRIMO, J. A. C.; SOUZA, B. I.; SABBAG, O. J. Desenvolvimento de Planilha Automatizada para o Gerenciamento de Propriedades Rurais. *Rev. FSA*, v. 17, n. 3, 2020, p. 109-126.

SABBAG, O. J.; TAKAHASHI, L. S.; SILVEIRA, A. N.; ARANHA, A. S. Custos e viabilidade econômica da produção de lambari-do-rabo amarelo em Monte Castelo/SP: um estudo de caso. *Bol. Inst. Pesca*, São Paulo, 37(3): 307 - 315, 2011.

SABBAG, O. J. *Protocolo para análise e viabilidade econômica na piscicultura: uma proposta de gestão*. Nov/2024. Aquaculture Brasil (coluna - Gestão financeira na piscicultura horizontal). Disponível em: <<https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/423/protocolo-para-analise-e-viabilidade-economica-na-piscicultura:-uma-proposta-de-gestao>>. Acesso em: 11 dez. 2024.

5. ANEXOS



CursosNotíciasColunasRevistasArtigosProdutosParceiros

Procurando por...

Colunas

Gestão financeira na piscicultura horizontal18 de Novembro de 2024Omar Sabbag

PROTOCOLO PARA ANÁLISE E VIABILIDADE ECONÔMICA NA PISCICULTURA: UMA PROPOSTA DE GESTÃO





GESTÃO FINANCEIRA NA PISCICULTURA HORIZONTAL



Omar Sabbag

Protocolo para análise e viabilidade econômica na piscicultura: Uma proposta de gestão

Em primeira análise, o piscicultor deve ser detentor de sua produção e como tal, ser caracterizado como gestor, o qual desempenha um papel crucial nesta jornada, sendo responsável por monitorar, analisar e tomar decisões que impactam diretamente a viabilidade e a prosperidade do negócio. Neste sentido, a coleta de dados (anotações) faz-se necessária e presente em todas as etapas do ciclo produtivo. Neste contexto, a gestão de custos, rentabilidade e os principais indicadores de fluxo de caixa são pilares essenciais para a sustentabilidade e

Colunista



OMAR SABBAG

"Engenheiro Agrônomo, Pós-Doutor e Livre Docente em Administração Rural. Atua na aquicultura há mais de 20 anos com pesquisas na área de gestão. Professor da UNESP – FEIS (Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira) e orientador no programa de Mestrado Profissional em Administração (UNESP - FCAV), além de ser palestrante e colunista do agro no canal AgroMais, UNESP FM e BAND FM Ilha Solteira. Tem experiência em Economia e Gestão do Agronegócio, com atuação em análise de investimentos e riscos, análise de eficiência, empreendedorismo rural e gestão, políticas públicas, desenvolvimento regional e sustentabilidade".

CUSTOS E VIABILIDADE ECONÔMICA DA PRODUÇÃO DE LAMبارI-DO-RABO-AMARELO EM MONTE CASTELO/SP: UM ESTUDO DE CASO

Omar Jorge SABBAG¹; Leonardo Susumu TAKAHASHI²; Alexandre Ninhaus SILVEIRA³; Aline Sampaio ARANHA⁴

RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar o custo e a viabilidade econômica da produção de lambari-do-rabo-amarelo em Monte Castelo/SP, tendo como principal mercado o de iscas-vivas para a pesca esportiva de peixes carnívoros. Para o cálculo do custo operacional foi considerada a estrutura utilizada pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo. Na análise da viabilidade econômica do investimento, foram determinados a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Período de Recuperação de Capital (PRC). Observou-se que os insumos representaram aproximadamente 74,0% do COE (Custo Operacional Efetivo). Na análise de rentabilidade (curto prazo), observou-se um lucro operacional de R\$ 3.133,45 ciclo⁻¹, com uma lucratividade de 18,65% para 4 meses de produção, a um preço de custo em R\$ 13,02 kg⁻¹. Quanto à viabilidade da atividade (longo prazo), os resultados foram atrativos para recuperação de capital a partir do 3º ano, com uma TIR de 25,68% e retorno de 89,0% ao produtor em 5 anos (relação Benefício/Custo). O estudo dos custos e a análise da viabilidade econômica reforçam a importância do manejo profissional no sistema produtivo e a importância do planejamento e da gestão na lucratividade da atividade.

Palavras chave: *Astyanax altiparanae*; custos de produção; rentabilidade; iscas-vivas

COSTS AND ECONOMIC VIABILITY OF PRODUCTION OF THE LAMبارI TETRA IN MONTE CASTELO, SÃO PAULO STATE: A CASE STUDY

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the cost of production and economic viability of production of Lambari in Monte Castelo/SP, with the primary market for the live-bait for sport fishing of carnivorous fish. To calculate the operating cost structure was used the model proposed by the Instituto de Economia Agrícola from São Paulo/Brazil. In analyzing the economic viability of investment, we determined the Internal Rate of Return (IRR) and Pay Back Period. It was noted that the inputs represented approximately 74.0% of the EOC (Effective Operating Cost). In the rentability analysis (short term), there was an operating profit of R\$ 3,133.45 for a cycle, with a profitability of 18.65% for four months of production, a cost price of R\$ 13.02 kg⁻¹. For viability of the activity (long term), the results were attractive to recovery capital from the 3rd year (Pay Back), with an IRR of 25.68% and 89.0% return on the producer in 5 years (BCR - benefit cost ratio). The study of costs and economic viability analysis reinforce the importance of rational management in the productive system and the importance of planning and managing the profitability of the activity.

Key words: *Astyanax altiparanae*; production costs; profitability; live-bait

Relato de Caso: Recebido em 23/02/2011 – Aprovado em 02/09/2011

¹ Autor correspondente: Universidade Estadual Paulista – UNESP – campus de Dracena. Rod. Cmdte. João Ribeiro de Barros, km 651 – CEP: 17.900-000 – Dracena – SP – Brasil. e-mail: sabbag@dracena.unesp.br

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – campus de Dracena. Rod. Cmdte. João Ribeiro de Barros, km 651 – CEP: 17.900-000 – Dracena – SP – Brasil. e-mail: takahashi@dracena.unesp.br

³ Universidade Estadual Paulista – UNESP – campus de Ilha Solteira. Av. Brasil Centro, 56 – CEP: 15.385-000 – Ilha Solteira/SP – Brasil. e-mail: ninhaus@bio.feis.unesp.br

⁴ Universidade Estadual Paulista – UNESP – campus de Dracena. Rod. Cmdte. João Ribeiro de Barros, km 651 – CEP: 17.900-000 – Dracena – SP – Brasil. e-mail: alinonasampaio@hotmail.com



University of
Texas Libraries

REDIB
Red de Investigaciones en
Desarrollo

e-revist@s

Sumários.org



Centro Universitário Santo Agostinho

revista fsa

www4.fsnet.com.br/revista

Rev. FSA, Teresina, v. 17, n. 3, art. 7, p. 109-126, mar. 2020

ISSN Impresso: 1806-6356 ISSN Eletrônico: 2317-2983

<http://dx.doi.org/10.12819/2020.17.3.7>

DOAJ | DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

WZB
Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung



Diadorim

Desenvolvimento de Planilha Automatizada para o Gerenciamento de Propriedades Rurais

Development of Automated Spreadsheet for Rural Property Management

Barbara Alessandro Gomes

Acadêmica do curso de Engenharia Agrônoma pela Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira

E-mail: ba.gomes@gmail.com

João Antônio Cunha Primo

Acadêmico do curso de Engenharia Agrônoma pela Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira

E-mail: joaoacunhaa10@gmail.com

Bruno Idalgo de Souza

Acadêmico do curso de Engenharia Agrônoma pela Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira

E-mail: bruno_idalgo@hotmail.com

Omar Jorge Sabbag

Pós-Doutor em Zootecnia (Economia e Políticas Públicas) pela UNESP/FEIS

Doutorado em Geografia (planejamento ambiental e gestão) pela UNESP/FCT

Professor Associado da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS/UNESP/DFTASE)

E-mail: omar.sabbag@unesp.br

Endereço: Barbara Alessandro Gomes

Av. Brasil Centro, 56 - CEP: 15.385-000, Ilha Solteira/SP, Brasil.

Endereço: João Antônio Cunha Primo

Av. Brasil Centro, 56 - CEP: 15.385-000, Ilha Solteira/SP, Brasil.

Endereço: Bruno Idalgo de Souza

Av. Brasil Centro, 56 - CEP: 15.385-000, Ilha Solteira/SP, Brasil.

Endereço: Omar Jorge Sabbag

Av. Brasil Centro, 56 - CEP: 15.385-000, Ilha Solteira/SP, Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 02/12/2019. Última versão recebida em 19/12/2019. Aprovado em 20/12/2019.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

TERMO DE OUTORGA E ACEITAÇÃO DE AUXÍLIOS

PROCESSO 2022/05013-2

Pelo presente instrumento, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, com sede na Rua Pio XI, nº 1.500, Alto da Lapa, São Paulo, Capital, inscrita no CNPJ/MF sob nº 43.828.151/0001-45, doravante denominada OUTORGANTE, por meio de seu Conselho Técnico-Administrativo, nos termos do Artigo 14, letra "b", da Lei Estadual nº 5.918, de 18 de outubro de 1960, concede ao OUTORGADO, a seguir qualificado, Auxílio para a realização do Projeto de Pesquisa a seguir especificado, nas instalações e com o apoio da INSTITUIÇÃO SEDE, de acordo com as especificações, cláusulas e condições descritas a seguir e nos Anexos, que passam a ser parte integrante deste Termo.

1.OUTORGADO:	Omar Jorge Sabbag CPF: 171.206.428-20 RG: 218409904-SSP/SP
2.Correspondência:	A/C Prof. Omar Jorge Sabbag (UNESP-campus de Ilha Solteira), UNESP - campus de Ilha Solteira (DFTASE) Av. Brasil, 56, Centro, Ilha Solteira/SP, CEP 15385-000 omar.sabbag@unesp.br
3.Instituição Sede:	Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira/FEIS Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/UNESP
4.Projeto de Pesquisa:	DESEMPENHO TÉCNICO E ECONÔMICO DA TILAPICULTURA POR MEIO DA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS
5.Modalidade de Apoio:	Programas Regulares / Auxílios a Pesquisa / Projeto de Pesquisa / Projeto de Pesquisa - Regular
6.Área/Subárea:	Agronomia Extensão Rural
7.Coordenação:	Agronomia e Veterinária II
8.Período da Vigência:	01/12/2022 a 30/11/2024
9.Relatórios Científicos:	30/11/2023, 30/12/2024
10.Prestações de Contas:	30/11/2023, 28/02/2025