



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA EM REDE NACIONAL**

MARJORY CARVALHO MOURÃO TRAJANO

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA SUSTENTABILIDADE DA
PISCICULTURA NO PARQUE AQUÍCOLA SUCUPIRA, PALMAS-TO**

PALMAS, TO

2025

Marjory Carvalho Mourão Trajano

**Planejamento Estratégico para sustentabilidade da piscicultura no Parque Aquícola
Sucupira, Palmas-TO**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Palmas, e aprovado em sua forma final pela orientadora e pela Banca Examinadora.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Darlene Teixeira Castro

Palmas, TO

2025

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

T768p Trajano, Marjory Carvalho Mourão.
Planejamento Estratégico para sustentabilidade da piscicultura no Parque Aquícola Sucupira, Palmas-TO. / Marjory Carvalho Mourão Trajano. – Palmas, TO, 2025.
30 f.
Artigo Científico (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), 2025.
Orientadora : Darlene Teixeira Castro

1. Piscicultura. 2. Plano de Ação. 3. Políticas Públicas. 4. Pescado. I. Título

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).

MARJORY CARVALHO MOURÃO TRAJANO

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA SUSTENTABILIDADE DA
PISCICULTURA NO PARQUE AQUÍCOLA SUCUPIRA, PALMAS-TO**

Trabalho de Conclusão de Mestrado em formato de artigo científico, apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Palmas. Foi aprovado avaliado para a obtenção do título de Mestra em Administração Pública e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data da aprovação: 11/04/2025

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Jurandir Moura Dutra, UFAM

Prof. Dr. Clauber Rosanova, IFTO

RESUMO

O Parque Aquícola Sucupira, localizado no reservatório de Lajeado, em Palmas – TO, possui grande potencial produtivo, mas enfrenta desafios relacionados à gestão, infraestrutura e comercialização do pescado. Este estudo teve como objetivo analisar os fatores internos e externos que influenciam o desenvolvimento do Parque e propor diretrizes estratégicas para sua sustentabilidade. A pesquisa se insere na linha de estudos sobre desenvolvimento sustentável e gestão de recursos aquícolas, contribuindo para a formulação de estratégias que possam fortalecer o setor aquícola regional. A relevância do estudo está na proposição de soluções práticas para um segmento essencial à economia local, com impacto potencial nas esferas científica, organizacional e de políticas públicas. O enquadramento teórico fundamenta-se em conceitos de gestão estratégica, desenvolvimento sustentável e políticas públicas para a piscicultura. Além disso, a pesquisa se baseia na abordagem da matriz SWOT como ferramenta analítica para diagnóstico organizacional e planejamento estratégico. A metodologia incluiu entrevistas semiestruturadas com os associados não onerosos da Associação Bompeixe e com representantes da gestão pública, além da análise documental de normas e diretrizes institucionais. Os dados coletados foram organizados e interpretados por meio da matriz SWOT, permitindo identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relacionadas ao Parque. Os principais desafios apontados pelos associados incluem a falta de recursos para aquisição de ração, a ausência de área seca para infraestrutura e dificuldades no acesso a editais de fomento. Por outro lado, a gestão pública destacou a necessidade de maior engajamento dos associados e a importância de políticas públicas e parcerias institucionais para viabilizar o processamento e comercialização do pescado. Como resultado, este estudo propõe estratégias como a estruturação da administração do Parque, a captação de recursos via parcerias e convênios, além do fortalecimento do setor turístico como alternativa para diversificação da renda dos associados. A originalidade da pesquisa reside na aplicação da matriz SWOT a um contexto específico da piscicultura regional, oferecendo uma análise direcionada e recomendações viáveis para a sustentabilidade do Parque. As contribuições práticas desta pesquisa são significativas, pois indicam caminhos para melhorar a gestão do Parque, fomentar o desenvolvimento econômico local e fortalecer políticas públicas voltadas à piscicultura. O impacto pode ser observado na esfera organizacional, por meio da profissionalização da administração, e na esfera societal, ao contribuir para a geração de emprego e renda para os pescadores locais. Além disso, os resultados fornecem subsídios para futuras pesquisas acadêmicas e aprimoramento das políticas de desenvolvimento sustentável no setor aquícola. A integração entre gestão pública e associados é essencial para superar as limitações e consolidar o Parque Aquícola Sucupira como referência em piscicultura sustentável.

Palavras-chave: Pescado. Piscicultura. Plano de Ação. Políticas Públicas.

ABSTRACT

The Sucupira Aquaculture Park, located in the Lajeado reservoir in Palmas – TO, has great productive potential but faces challenges in management, infrastructure, and fish commercialization. This study analyzed the internal and external factors influencing its development and proposed strategic guidelines for its sustainability. Embedded in the research line on aquaculture resource management and sustainable development, it contributes to strengthening the regional sector, with scientific, organizational, and public policy impact. The study is based on concepts of strategic management, sustainable development, and public policies for aquaculture. The methodology included interviews with members of the Bompeixe Association and public management representatives, as well as documentary analysis. The data were organized and interpreted using the SWOT matrix, identifying strengths, weaknesses, opportunities, and threats. The main challenges identified include a lack of resources for feed, the absence of dry areas for infrastructure, and difficulties in accessing funding programs. Meanwhile, management highlighted the need for greater engagement from members and the importance of public policies to enable fish processing and commercialization. As a result, strategies such as structuring the park's administration, securing funding through partnerships, and strengthening tourism to diversify income are proposed. The originality of the study lies in the application of the SWOT matrix to regional aquaculture, offering viable recommendations. The practical contributions involve improvements in management, local economic development, and the strengthening of public policies, impacting the organizational and societal spheres by generating employment and income. The integration between public management and members is essential to consolidate the Sucupira Aquaculture Park as a reference in sustainable aquaculture.

Keywords: Fish. Fish Farming. Action Plan. Public Policies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
REFERÊNCIAS.....	10
APÊNDICE.....	11

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 1960, a agricultura brasileira passou por profundas mudanças, impulsionadas por políticas públicas que criaram um ambiente favorável à inovação e à adaptação de novas tecnologias e conhecimentos (Vieira Filho e Fishlow, 2017). Como resultado, a produção agropecuária no país experimentou um crescimento notável.

No entanto, atualmente, a produção de alimentos, especialmente em pequenas propriedades rurais, se tornou uma tarefa cada vez mais desafiadora. O gerenciamento das atividades se tornou mais complexo, e os pequenos empresários rurais são pressionados a desenvolver suas capacidades gerenciais para aumentar a competitividade de seus negócios (De Oliveira *et al.*, 2006). Os produtores enfrentam, entre outros desafios, a falta de conhecimento sobre aspectos essenciais, como o mercado, a gestão de recursos humanos, alternativas de financiamento e o controle de custos de produção. Para superar esses obstáculos, é essencial a elaboração de uma estratégia que defina metas e ações para orientar a tomada de decisões (Brun, 2013).

O planejamento estratégico, portanto, é uma ferramenta fundamental para diagnosticar o ambiente de negócios e auxiliar os gestores a preverem os desafios futuros. Nas empresas rurais, no entanto, essa prática enfrenta barreiras adicionais, como o aumento dos riscos e a incerteza, além da necessidade de lidar com mudanças súbitas (Jank; Lopes, 1992; Neves, 1996).

A etapa de planejamento no processo de gestão tem o objetivo de coordenar ações para alcançar os resultados desejados. Ela define, de forma antecipada, o que deve ser feito, como, por quem, onde e quando, assumindo um papel essencial na organização (Falsarella; Jannuzzi, 2017). O planejamento estratégico se revela uma peça essencial na gestão eficiente, pois possibilita a identificação de escolhas, a tomada de decisões mais assertivas e a capacidade de enfrentar os desafios organizacionais no presente e no futuro (Bryson, 2018).

No caso específico do Parque Aquícola Sucupira, localizado no reservatório de Lajeado, em Palmas – TO, a piscicultura em tanque rede surge como uma atividade de grande potencial para aumentar a produção nacional de pescado e contribuir para o desenvolvimento local (Jesus; Rosanova, 2019). Apesar do potencial produtivo, com uma área de 200 hectares de lâmina d'água e 198 cessionários, o parque carece de um planejamento estratégico formalizado, o que compromete a implementação de diretrizes organizacionais que poderiam otimizar a gestão do empreendimento.

Diante desse cenário, o uso de ferramentas estratégicas é indispensável para que o Parque Aquícola possa enfrentar os desafios administrativos, produtivos, financeiros e relacionados aos recursos humanos. A adoção de um planejamento estratégico bem estruturado contribuiria para uma gestão mais eficiente, favorecendo a estabilidade e a sustentabilidade da organização.

Portanto, este estudo não apenas apresenta um diagnóstico detalhado da realidade do Parque Aquícola Sucupira, mas também propõe um roteiro estratégico que pode nortear futuras iniciativas de gestão e contribuir para a consolidação da sustentabilidade do empreendimento. Recomenda-se que pesquisas futuras acompanhem a implementação das ações propostas, analisando seus impactos na competitividade, na eficiência operacional e na promoção de um ambiente mais favorável ao desenvolvimento da aquicultura local.

REFERÊNCIAS

- BRUN, R. **Planejamento estratégico aplicado a uma propriedade rural de atividade leiteira**. Orientadora: Cátia Raquel Felden Bartz. 2013. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Agronomia) - Faculdade de Horizontina, Horizontina, 2013. Disponível em: https://www.fahor.com.br/publicacoes/TFC/EngPro/2013/Pro_Rauni.pdf. Acesso em: 20 jun. 2024.
- BRYSON, J. M. **Strategic planning for public and nonprofit organizations: a guide to strengthening and sustaining organizational achievement**. 5. ed. New Jersey: Wiley, 2018.
- DE OLIVEIRA, G. R.; ANTONIALI, L. M.; LOGATO, P. V. R.; BACHEGA, S. J.; FREATO, T. A. **Planejamento estratégico para piscicultura: um estudo de caso em Minas Gerais**. 2006. Disponível em: https://www.academia.edu/38852683/PLANEJAMENTO_ESTRAT%C3%89GICO_PARA_PISCICULTURA_UM_ESTUDO_DE_CASO_EM_MINAS_GERAIS. Acesso em: 10 jul. 2024.
- FALSARELLA, O. M.; JANNUZZI, C. A. S. C. **Planejamento estratégico empresarial e planejamento de tecnologia de informação e comunicação: uma abordagem utilizando projetos**. *Gestão & Produção*, v. 24, p. 610-621, jul-set. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-530X481-16>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/3QS88LVcGPcKcfKSvMC6YQH/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 07 ago. 2024.
- JANK, M. S.; LOPES, M. R. **O setor leiteiro, a intervenção do Estado e o MERCOSUL: análise e propostas de estratégias e políticas**. São Paulo: ABPLB, 1992.
- JESUS, L. F.; ROSANOVA, C. **Análise do perfil socioeconômico dos produtores de tabaqui (*Colossoma macropomum*) em tanque-rede no Parque Aquícola Sucupira**. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO - JICE, 10, 2019. Anais [...]. Palmas: Jice, 2019. Disponível em: <https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/jice/10jice/paper/view/9870>. Acesso em: 02 jul. 2024.
- VIEIRA FILHO, J. E. R.; FISHLOW, A. **Agricultura e indústria no Brasil: inovação e competitividade**. Brasília: Ipea, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7682>. Acesso em: 20 ago. 2024.

APÊNDICE

APÊNDICE A - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA CADERNO PEDAGÓGICO

Planejamento estratégico para sustentabilidade da piscicultura no Parque Aquícola Sucupira, Palmas-TO

Strategic planning for sustainability of fish farming at the Sucupira Aquaculture Park, Palmas-TO

Planificación estratégica para la sostenibilidad de la piscicultura en el Parque Acuícola de Sucupira, Palmas-TO

DOI: 10.54033/cadpedv22n5-047

Originals received: 2/10/2025

Acceptance for publication: 3/3/2025

Marjory Carvalho Mourão Trajano

Mestranda em Administração Pública em Rede Nacional
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: marjory.cm@unitins.br

Geovana de Souza Andrade

Mestra em Biodiversidade, Ecologia e Conservação
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: geovana.sa@unitins.br

José Fernando Bezerra Miranda

Doutorando em Educação
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: jose.fb@unitins.br

Augusto de Rezende Campos

Mestre em Desenvolvimento Regional
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: agosto.rc@unitins.br

Alessandra Ruita Santos Czapski

Doutora em Desenvolvimento Regional
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: alessandra.rs@unitins.br

Cejana Marques Borges

Mestra em Desenvolvimento Regional
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: cejana.mb@unitins.br

Darlene Teixeira Castro

Doutora em Comunicação e Cultura Contemporânea
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (Unitins)
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: darlene.tc@unitins.br

RESUMO

O Parque Aquícola Sucupira, localizado no reservatório de Lajeado, em Palmas – TO, possui grande potencial produtivo, mas enfrenta desafios relacionados à gestão, infraestrutura e comercialização do pescado. Este estudo teve como objetivo analisar os fatores internos e externos que influenciam o desenvolvimento do Parque e propor diretrizes estratégicas para sua sustentabilidade. A metodologia incluiu entrevistas com os associados não onerosos da Associação Bompeixe e com a gestão pública, além da análise documental. Os dados foram organizados e interpretados por meio da matriz SWOT, que identificou forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Entre os principais desafios apontados pelos associados estão a falta de recursos para aquisição de ração, a ausência de área seca para infraestrutura e dificuldades no acesso a editais. Já a gestão destacou a necessidade de maior engajamento dos associados e a importância de políticas públicas e parcerias institucionais para viabilizar o processamento e comercialização do pescado. Como estratégia, sugere-se a estruturação da administração do Parque, a captação de recursos via parcerias e convênios, além do fortalecimento do setor turístico como alternativa para diversificação da renda. A integração entre gestão pública e associados é essencial para superar as limitações e consolidar o Parque como referência em piscicultura sustentável.

Palavras-chave: Pescado. Piscicultura. Plano de Ação. Políticas Públicas.

ABSTRACT

The Sucupira Aquaculture Park, located in the Lajeado reservoir in Palmas, Tocantins, has great production potential, but faces challenges related to management, infrastructure, and fish marketing. This study aimed to analyze the internal and external factors that influence the development of the Park and propose strategic guidelines for its sustainability. The methodology included interviews with non-paying members of the Bompeixe Association and with public management, in addition to document analysis. The data were organized and interpreted using the SWOT matrix, which identified strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Among the main challenges highlighted by members are the lack of resources for purchasing feed, the absence of dry land for infrastructure, and difficulties in accessing tenders. Management, on the other

hand, highlighted the need for greater engagement of members and the importance of public policies and institutional partnerships to enable fish processing and marketing. As a strategy, it is suggested to structure the Park's administration, raise funds through partnerships and agreements, and strengthen the tourism sector as an alternative for income diversification. Integration between public management and associates is essential to overcome limitations and consolidate the Park as a reference in sustainable fish farming.

Keywords: Fish. Fish Farming. Action Plan. Public Policies.

RESUMEN

El Parque Acuícola de Sucupira, ubicado en el embalse de Lajeado, en Palmas – TO, tiene gran potencial productivo, pero enfrenta desafíos relacionados con la gestión, infraestructura y comercialización del pescado. Este estudio tuvo como objetivo analizar los factores internos y externos que influyen en el desarrollo del Parque y proponer lineamientos estratégicos para su sostenibilidad. La metodología incluyó entrevistas a socios no cotizantes de la Asociación Bompeixe y a la dirección pública, además de análisis documental. Los datos se organizaron e interpretaron utilizando la matriz FODA, que identificó fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Entre los principales desafíos destacados por los miembros están la falta de recursos para la compra de alimentos, la ausencia de terrenos secos para infraestructura y las dificultades para acceder a los avisos. La administración destacó la necesidad de un mayor compromiso de los miembros y la importancia de las políticas públicas y las alianzas institucionales para viabilizar el procesamiento y la comercialización del pescado. Como estrategia, se sugiere estructurar la administración del Parque, captar fondos mediante alianzas y convenios, además de fortalecer el sector turismo como alternativa de diversificación de ingresos. La integración entre la gestión pública y los asociados es fundamental para superar las limitaciones y consolidar el Parque como referente en piscicultura sostenible.

Palabras clave: Pez. Cría de Peces. Plan de Acción. Políticas Públicas.

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 1960, a agricultura brasileira passou por profundas mudanças, impulsionadas por políticas públicas que criaram um ambiente favorável à inovação e à adaptação de novas tecnologias e conhecimentos (Vieira Filho e Fishlow, 2017). Como resultado, a produção agropecuária no país experimentou um crescimento notável.

No entanto, atualmente, a produção de alimentos, especialmente em pequenas propriedades rurais, se tornou uma tarefa cada vez mais desafiadora.

O gerenciamento das atividades se tornou mais complexo, e os pequenos empresários rurais são pressionados a desenvolver suas capacidades gerenciais para aumentar a competitividade de seus negócios (Trombeta *et al.*, 2017). Os produtores enfrentam, entre outros desafios, a falta de conhecimento sobre aspectos essenciais, como o mercado, a gestão de recursos humanos, alternativas de financiamento e o controle de custos de produção. Para superar esses obstáculos, é essencial a elaboração de uma estratégia que defina metas e ações para orientar a tomada de decisões (Dias e Silva, 2022).

O planejamento estratégico, portanto, é uma ferramenta fundamental para diagnosticar o ambiente de negócios e auxiliar os gestores a preverem os desafios futuros. Nas empresas rurais, no entanto, essa prática enfrenta barreiras adicionais, como o aumento dos riscos e a incerteza, além da necessidade de lidar com mudanças súbitas (Neves, 1996; Mattei *et al.*, 2017).

A etapa de planejamento no processo de gestão tem o objetivo de coordenar ações para alcançar os resultados desejados. Ela define, de forma antecipada, o que deve ser feito, como, por quem, onde e quando, assumindo um papel essencial na organização (Falsarella; Jannuzzi, 2017). O planejamento estratégico se revela uma peça essencial na gestão eficiente, pois possibilita a identificação de escolhas, a tomada de decisões mais assertivas e a capacidade de enfrentar os desafios organizacionais no presente e no futuro (Bryson, 2018).

No caso específico do Parque Aquícola Sucupira, localizado no reservatório de Lajeado, em Palmas – TO, a piscicultura em tanque-rede surge como uma atividade de grande potencial para aumentar a produção nacional de pescado e contribuir para o desenvolvimento local (Rosanova, 2018). Apesar do potencial produtivo, o Parque carece de um planejamento estratégico formalizado, o que compromete a implementação de diretrizes organizacionais que poderiam otimizar a gestão do empreendimento.

Diante desse cenário, o uso de ferramentas estratégicas é indispensável para que o Parque Aquícola Sucupira possa enfrentar os desafios administrativos, produtivos, financeiros e relacionados aos recursos humanos. A adoção de um planejamento estratégico bem estruturado contribuiria para uma gestão mais eficiente, favorecendo a estabilidade e a sustentabilidade da

organização.

Nesse contexto, este estudo teve como objetivo principal desenvolver uma proposta preliminar para orientar sua gestão e sustentabilidade. O estudo buscou realizar uma análise dos ambientes externo e interno do parque, identificando fatores que influenciam sua operação. Também estabeleceu os norteadores estratégicos, incluindo a definição da missão, visão e valores. Por fim, foram propostas ações iniciais que servirão como base para a formulação de um planejamento estratégico consistente e eficaz, contribuindo para a gestão sustentável do Parque.

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida na área de concessão de produção de pescado em tanques-rede do reservatório de Lajeado, no Parque Aquícola Sucupira, perímetro rural de Palmas – TO, localizado nas proximidades da capital tocantinense, com extensão de 200 ha de lâmina d'água.

Trata-se de um estudo qualitativo, de gênero exploratório-descritivo, com intuito de identificar os pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades do Parque. Essa abordagem permitiu um entendimento aprofundado do contexto local e embasou a elaboração de uma proposta preliminar de planejamento estratégico.

A coleta de dados incluiu a análise documental, entrevistas com a associação e os gestores públicos, e observação in loco. Foram revisados documentos oficiais, relatórios, legislações pertinentes e estudos anteriores relacionados ao Parque. As entrevistas foram realizadas com associados e autoridades públicas que responderam a um questionário estruturado com perguntas formuladas com o objetivo de obter informações sobre: ambiente interno (forças e fraquezas), ambiente externo (oportunidades e ameaças), norteadores estratégicos (missão, visão, valores), propostas e melhorias e além de informações gerais sobre a associação. Importante salientar que as entrevistas não seguiram um protocolo formal com a aplicação estrita de cada uma das perguntas elaboradas. Apesar disso, por meio de uma abordagem

flexível e adaptativa (conversa), foi possível extrair informações qualitativas significativas, que possibilitaram a realização do diagnóstico necessário para a análise.

Os dados qualitativos foram organizados e categorizados por meio da análise de conteúdo, identificando padrões e recorrências nos relatos e respostas dos entrevistados. A triangulação de dados, utilizando informações documentais e observação *in loco*, foi empregada para validar e complementar as percepções obtidas nas entrevistas.

A análise dos dados foi conduzida por meio da técnica SWOT, sigla em inglês para forças (*strengths*), fraquezas (*weaknesses*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*). Essa técnica tem como finalidade auxiliar na formulação de estratégias no âmbito do planejamento estratégico permitindo uma visão abrangente dos ambientes interno e externo, abrangendo as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. A sistematização e categorização dos dados possibilitaram identificar os tópicos mais recorrentes e analisar seus aspectos positivos e negativos, culminando na definição de objetivos e metas que fundamentam a proposta de planejamento estratégico.

Para a formulação da proposta de plano de ação, utilizou-se a ferramenta 5W2H, que permite estruturar as atividades de forma detalhada e objetiva, auxiliando na definição das ações necessárias para a implementação do planejamento estratégico. Essa metodologia foi escolhida por sua capacidade de organizar as informações essenciais para a execução de cada ação, considerando sete aspectos fundamentais: *What* (o quê?), *Why* (por quê?), *Where* (onde?), *Who* (quem?), *When* (quando?), *How* (como?) e *How Much* (quanto?). Dessa forma, a matriz 5W2H possibilitou que cada ação proposta fosse claramente estruturada, possibilitando um planejamento estratégico mais objetivo e aplicável à realidade do Parque Aquícola Sucupira.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 ASSOCIAÇÃO ESTUDADA

O Parque Aquícola Sucupira foi demarcado em 2013 com o objetivo de produzir anualmente 10.036 toneladas de peixes. Dentro do Parque, foram cedidas 191 áreas de uso não oneroso, totalizando uma capacidade produtiva de 9.168 toneladas de peixes por ano, com cada área permitindo a produção de aproximadamente 48 toneladas anuais. Embora o parque conte com 198 cessionários, nem todos são onerosos. Neste estudo, quando nos referimos aos "associados", estamos considerando exclusivamente os 15 cessionários não onerosos, integrantes da Associação dos Produtores de Peixes do Parque Aquícola Sucupira Bompeixe, que são o foco do planejamento estratégico.

A atividade principal do Parque consiste no cultivo e comercialização de peixes, tendo como principais compradores os feirantes. Como a gestão do Parque é integralmente de responsabilidade dos associados/cessionários, muitos deles residem no local para realizar sua fiscalização e manutenção. Contudo, a área que compõe o Parque é exclusivamente aquática, não havendo terreno em área seca; em razão disso, as famílias que residem no Parque acabam ocupando o espaço destinado à estrada de acesso.

Atualmente, apenas a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) desenvolve pesquisas no Parque, contando com a colaboração dos associados, que cedem os tanques e os cuidados com os pescados. Em contrapartida, a Embrapa custeia a ração e realiza a doação dos peixes ao final de cada experimento, conforme as recomendações. Fora essa parceria, todos os custos de manutenção do recurso pesqueiro são arcados individualmente por cada associado.

3.2 ANÁLISE AMBIENTAL

Durante a entrevista agendada, que foi realizada com o objetivo de promover a participação conjunta dos associados e otimizar o tempo dos

mesmos, apenas oito dos 15 associados compareceram. Embora o número de participantes tenha sido inferior ao esperado, a decisão de agendar a entrevista simultaneamente visou facilitar a observação em grupo, permitindo identificar padrões comuns e analisar de maneira mais eficiente a organização da associação. A ausência de alguns associados não comprometeu a análise, uma vez que as observações realizadas com os participantes presentes forneceram dados suficientes para a interpretação dos aspectos comuns da associação. Quanto à gestão pública, o questionário foi respondido em nome da Secretaria da Pesca e Aquicultura que é a responsável por coordenar, controlar e executar programas e atividades relacionadas com as políticas de produção e comercialização de desenvolvimento da aquicultura e pesca no estado do Tocantins.

A análise ambiental, baseada nas respostas e relatos dos entrevistados (associados e gestão), é apresentada a seguir sob a forma da ferramenta matriz SWOT, conforme o quadro 1. Os entrevistados responderam suas opiniões sobre os pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças.

Quadro 1. Análise SWOT a partir da entrevista de 8 associados.

FATORES POSITIVOS		FATORES NEGATIVOS
AMBIENTE INTERNO	<p>Forças</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área extensa com elevado potencial. • Parque em conformidade com a legislação vigente. • Desenvolvimento e implementação de atividades coletivas de suporte. • Realização de programas de treinamento e capacitação. • Os associados demonstram forte interesse em expandir e aprimorar a produção. • Legado e experiência (10 anos de atuação). 	<p>Fraquezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausência de orçamento para a manutenção dos tanques. • Escassez de recursos para ampliar a produção, sobretudo na aquisição de ração. • Ausência de área seca destinada aos moradores (associados) do Parque. • Carência de documentação e licenciamento adequados para a comercialização do pescado. • Necessidade de obtenção de certificação para viabilizar a venda direta no comércio local. • Baixo engajamento dos associados.

AMBIENTE EXTERNO	Oportunidades	Ameaças
	<ul style="list-style-type: none"> ● Potencial significativo de mercado, permitindo o aproveitamento integral do pescado. ● Estabelecimento de parcerias estratégicas. ● Captação de recursos por meio de editais, possibilitando investimentos no aprimoramento e expansão do parque. ● Turismo como setor emergente. ● Isenção do ICMS do pescado para os piscicultores. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ausência apoio institucional por parte dos gestores públicos. ● Exposição a vulnerabilidades no ambiente competitivo de mercado. ● Baixo reconhecimento e valorização na comunidade local. ● Inexecução quanto às contrapartidas estabelecidas pelo estado. ● Falta de apoio institucional e desarticulação política entre município e estado.

Fonte: Autores, 2025.

De acordo com Notaro (2020), a análise SWOT apresenta várias vantagens. Ela possibilita avaliações amplas e permite a identificação dos aspectos positivos e negativos tanto do ambiente externo quanto interno de uma organização. Dessa forma, possibilita a consideração dos fatores que agregam ou reduzem valor, facilitando a análise sob uma perspectiva abrangente e promovendo discussões sobre questões estratégicas.

Com análise SWOT, foi possível identificar as forças da associação, que estão relacionadas aos trabalhos realizados coletivamente, o que gera uma rede de apoio entre os associados. Pode-se observar que o Parque possui uma estrutura física/aquática que permite a expansão da associação, e está em conformidade com a legislação, o que pode gerar interesse em mais pessoas fazerem parte e assim proporcionar seu crescimento. Segundo a visão da gestão, a experiência de mais de 10 anos dos associados também fortalece a imagem institucional do Parque e o engajamento das esferas governamentais.

Quanto às fraquezas, observou-se que a carência de recursos destinados à manutenção dos tanques e à aquisição de ração é um consenso entre os associados. A ausência de uma gestão administrativa ativa, que identifique e implemente ações voltadas à melhoria do funcionamento do Parque e à definição de diretrizes estratégicas, contribui para a persistência dessas fraquezas (Rosanova, 2018). Tal deficiência reflete-se na limitação de área seca destinada ao desenvolvimento de infraestrutura apropriada para os associados, na insuficiência de apoio por parte da gestão pública e na carência de documentação e licenciamento adequados de comercialização do pescado.

Como apontado pela gestão, a falta de engajamento de alguns associados limita a capacidade de aproveitar as oportunidades. Além disso, os associados relataram a falta de acesso a informações sobre os editais e programas de fomento, assim como a falta de equipamento básico (computador) e do conhecimento técnico necessário por parte dos associados para escrita de propostas e projetos, o que impossibilita a concorrência em editais que poderiam viabilizar melhorias na infraestrutura e a aquisição de insumos.

Segundo Siqueira (2017) para que empreendimentos aquícolas sejam economicamente sustentáveis, é imprescindível que haja um ambiente institucional e organizacional robusto, isso inclui gestão interna e estruturas de apoio. A análise *in loco* das condições físicas do Parque demonstrou carência na estrutura de apoio, visto que também é uma fraqueza apontada pelos associados. Rosanova (2018) também relata, em seu estudo realizado no mesmo Parque, que as estruturas de apoio à produção eram improvisadas, e sem capacidade para beneficiar o pescado ou agregar valor aos produtos.

Conforme relatado pelos associados, um dos objetivos comuns é o aproveitamento integral do pescado. No comércio atual, apenas o filé é vendido, enquanto a pele – que poderia ser objeto de pesquisa e produção de artesanato – é descartada. A falta de parcerias que viabilizem o aproveitamento total do pescado, aliada à participação em festivais e feiras locais e à divulgação da associação, dificulta o potencial de expansão e alavancagem do Parque. O descarte dos “restos” do pescado é realizado de forma inapropriada. De acordo com Chaves *et al.* (2017), o descarte inadequado de partes do peixe, como pele, espinhas e vísceras, pode contaminar a água e o solo, gerar odores desagradáveis e favorecer vetores de doença. Os associados ainda relataram a necessidade de comprar calcário para tratar os locais de descarte, o que também gera custos adicionais.

Em relação às oportunidades, identificou-se a viabilidade de estabelecer parcerias com organizações municipais e estaduais. A integração de profissionais qualificados, oriundos de instituições de ensino superior e de cursos técnicos regionais, pode propiciar a disseminação de conhecimentos e a implementação de ações inovadoras. O Parque pode ser um espaço de

desenvolvimento de pesquisas em parceria com as instituições de ensino e pesquisa. Assim, a captação de recursos por meio de editais também se apresenta como estratégia para investimentos que promovam o aprimoramento e a expansão. O turismo também foi apontado tanto pelos associados como pela gestão como um setor emergente para gerar parcerias e contribuir com a sustentabilidade e crescimento do Parque. Outra oportunidade segundo a gestão é a isenção do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) para o pescado e programas institucionais, por exemplo, a trilha da pesca e aquicultura, embora Palmas ainda não seja contemplada.

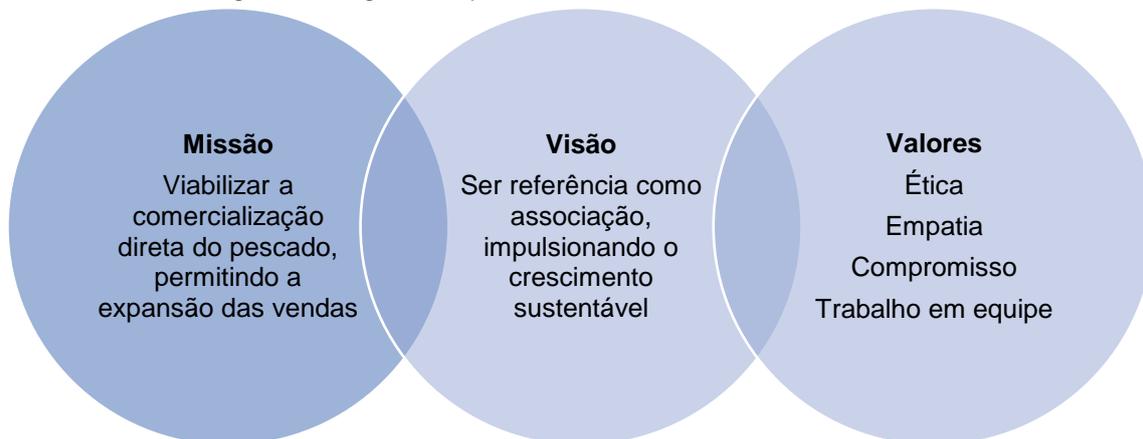
Por fim, no que diz respeito às ameaças, destacam-se a insuficiente participação de organizações sociais e a ausência de apoio institucional por parte dos gestores públicos. Conforme apontado pela gestão e pelos associados, a exposição a vulnerabilidades no ambiente competitivo, associada ao baixo reconhecimento e valorização da associação pela comunidade local, e à falta de diálogo e alinhamento entre as políticas públicas municipais e estaduais, impacta negativamente o funcionamento do Parque e dificulta a articulação de ações integradas, configurando uma forte ameaça para os associados.

Agostinho *et al.* (2007) ressaltam que, para que haja sucesso nos empreendimentos aquícolas, é essencial contar com o conhecimento contínuo, suporte técnico, mercado consumidor e base científica, sendo que a ausência de qualquer um desses elementos pode levar ao insucesso. Essa abordagem integrada reforça a necessidade de uma gestão ativa e de políticas que incentivem a formação e o desenvolvimento técnico no Parque. Ainda segundo a gestão, a ausência de políticas como a de crédito (PRONAF) e a inclusão do pescado em programas institucionais que assegurem a certificação sanitária, representam uma ameaça à viabilidade comercial e à competitividade do Parque.

Diante do exposto, podemos definir a missão, visão e valores do Parque Aquícola Sucupira (figura 1). Baseado nas entrevistas e acompanhamentos das atividades dos associados sugere-se: Missão: "Viabilizar a comercialização direta do pescado, permitindo a expansão das vendas; "Visão: " Ser referência como associação, impulsionando o crescimento sustentável"; Valores: Empatia;

Compromisso; Ética; Trabalho em equipe. A literatura reforça a importância dessas definições para o desenvolvimento de estratégias, uma vez que Lugoboni e Goto (2018) afirmam que uma missão bem elaborada ajuda a organização a focar em aspectos essenciais, possibilitando melhores resultados e orientando seus membros para um trabalho colaborativo; Valjevac, Sorak e Sorak (2018) destacam que a missão constitui a identidade da organização, definindo o caminho para alcançar o futuro comum desejado, considerando oportunidades e ameaças; Demo, Fernandes e Fogaça (2017) destacam que os valores são fundamentais para a organização, pois definem e orientam seu comportamento.

Figura 1. Diagrama representando a Missão, Visão e Valores.



Fonte: Autores, 2025.

3.3 ESTABELECIMENTO DE OBJETIVOS E METAS

O estabelecimento de metas e objetivos durante o processo de planejamento, conforme Valjevac, Sorak e Sorak (2018), é fundamental para alinhar os membros da organização com seus propósitos institucionais. Os objetivos e metas estratégicos representam o futuro desejado pela organização. Eles devem estar em conformidade com a missão, permitindo que os gestores os utilizem para apoiar a tomada de decisões e orientar a eficiência organizacional por meio da avaliação de desempenho. Assim, propõe-se integrar esses elementos para elaborar um plano que aponte o estado atual do ambiente organizacional e incorpore suas particularidades, visando atender as demandas da associação.

A seguir como mostra o quadro 2, sugere-se os objetivos organizacionais com as suas respectivas metas, revisadas e adaptadas de acordo com os dados coletados dos entrevistados.

Quadro 2. Objetivos organizacionais com as suas respectivas metas.

Objetivos	Metas
Fortalecer a gestão e a estrutura administrativa da associação.	<ul style="list-style-type: none"> ● Implantar um sistema de gestão formal para a administração do Parque. ● Estabelecer processos de planejamento e monitoramento das atividades. ● Desenvolver um canal de comunicação interna eficiente.
Diversificar e agregar valor à comercialização do produto (pescado).	<ul style="list-style-type: none"> ● Desenvolver procedimentos para o aproveitamento integral do pescado, incluindo filé, pele e demais subprodutos. ● Estabelecer parcerias para promover a inovação, como participação em feiras e festivais. ● Buscar certificações que viabilizem a venda direta no comércio.
Ampliar a rede de parcerias e a captação de recursos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Firmar parcerias com instituições de ensino e pesquisa para projetos colaborativos. ● Participar de editais e processos de captação de recursos financeiros. ● Desenvolver projetos que promovam a troca de conhecimentos e a inovação no setor produtivo. ● Estabelecer parcerias para o turismo no Parque.
Viabilizar área seca e infraestrutura para ampliação das atividades associativas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Conduzir um estudo de viabilidade técnica e geográfica para identificar áreas secas disponíveis nas proximidades do Parque. ● Firmar parcerias com órgãos governamentais e entidades privadas para a aquisição ou regularização da área destinada às novas instalações.

Fonte: Autores, 2025.

3.4 FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

A partir das análises realizadas sobre o ambiente e a identificação dos objetivos e metas, observa-se que a estratégia adotada deve ser direcionada a captação de recursos para aquisição da área seca destinada aos associados, infraestrutura e manutenção (tanques e insumos). Atualmente, a comercialização direta é inviabilizada pela ausência do selo de qualidade, o qual só pode ser obtido com instalações que atendam aos padrões sanitários.

A busca por parcerias ou convênios via gestão pública, especialmente com frigoríficos de peixe, pode representar um caminho alternativo para a comercialização direta sem a necessidade de um grande investimento inicial em

infraestrutura. Essa parceria possibilitaria que o pescado fosse processado em conformidade com a legislação, permitindo a obtenção do selo de qualidade e, conseqüentemente, a abertura de novos mercados para os associados. Essa estratégia visa o crescimento sustentável da associação, fortalecendo e promovendo o crescimento e seu desenvolvimento a longo prazo. A identificação de questões estratégicas é essencial no planejamento estratégico, pois é necessário determinar os fatores centrais que envolvem a organização e que têm um grande impacto na formulação de estratégias eficazes (Silva, 2022).

3.5 PROPOSTA DE PLANO DE AÇÃO

Para a elaboração de uma base do plano de ação a ser seguido pela associação, com o objetivo de transformar as estratégias em práticas e alcançar os objetivos e metas estabelecidos, foi utilizada a metodologia 5W2H que visa fornecer respostas a sete perguntas-chave conforme o quadro 3.

Quadro 3. Plano base de ação conforme a metodologia 5W2H.

What (O quê?)	Why (Por que?)	Where (Onde?)	Who (Quem?)	When (Quando?)	How (Como?)	How Much (Quanto?)
Implantar um sistema de gestão eficaz.	Fortalecer e melhorar a eficiência, captação de recurso, acompanhamento, transparência e a tomada de decisões.	Gestão administrativa do Parque.	Diretoria da associação.	Início imediato após entrega do plano de ação.	Capacitação para uso de planilhas de gestão e realização de treinamentos periódicos para a equipe.	Sem custos diretos.
Desenvolver novos produtos a partir do aproveitamento integral do pescado.	Diversificar e agregar valor à comercialização, aumentando o retorno financeiro e reduzindo desperdícios.	Áreas de processamento, feiras e pontos de venda.	Associação, com parcerias estratégicas (empresas de processamento, feirantes e artesãos).	Após a conclusão da pesquisa de mercado.	Realizar pesquisa de mercado, desenvolver produtos e estabelecer parcerias para processamento.	Recursos oriundos de parcerias e editais.
Estabelecer parcerias e participar de editais para	Ampliar a rede de parcerias e obter apoio	Instituições de ensino, agências de turismo e de	Diretoria da associação, equipe de projetos e	Conforme abertura de editais e oportunida	Elaboração e submissão de propostas.	Dependente da captação de

captação de recursos.	técnico e financeiro para o desenvolvimento do Parque.	fomento e órgãos governamentais.	representantes institucionais.	des de parcerias.		recursos externos.
Viabilizar área seca e infraestrutura de apoio para ampliação das atividades.	Superar a limitação atual, que impede o processamento adequado do pescado e restringe a expansão das atividades.	Áreas adjacentes ao Parque.	Associação, com apoio de órgãos governamentais.	Após a aprovação do estudo de viabilidade e negociação da área.	Realização de estudo de viabilidade, negociação para aquisição ou regularização da área.	Custo estimado conforme orçamento e captação de recursos.

Fonte: Autores, 2025.

Para o objetivo de implantar um sistema de gestão eficaz, visando melhorias nos processos administrativos, serão adotadas ações para suprir as deficiências na organização, acompanhamento, atualização e preenchimento de documentações, além da criação de planilhas para controle de entradas e saídas dos recursos pesqueiros. Atualmente, conforme relatado, esse procedimento é realizado individualmente por cada associado, e não de forma integrada como uma associação. A padronização e o registro adequado dos dados são essenciais para minimizar a perda de informações, facilitar a prestação de contas exigida por órgãos e instituições de fomento e fortalecer a transparência na tomada de decisões. Além do mais, iniciativas voltadas para a inclusão digital e o acesso à informação são fundamentais para garantir que os associados tenham maior autonomia na busca por oportunidades de financiamento e desenvolvimento sustentável de suas atividades.

No âmbito comercial, o desenvolvimento de novos produtos a partir do aproveitamento integral do pescado diversificará a oferta, reduzindo desperdícios e agregando valor, o que poderá ampliar a clientela e aumentar a rentabilidade. Além de gerar mais renda, o aproveitamento integral do peixe promove um uso mais sustentável, minimizando o descarte de resíduos no ambiente. O que reforça a criação de um espaço destinado ao processamento e ao descarte apropriado dos resíduos que permitirá tanto a minimização de impactos ambientais quanto a agregação de valor à produção. O Parque também

apresenta um potencial para o comércio turístico, oferecendo oportunidades para diversificar suas atividades e aumentar as fontes de renda.

As parcerias representam uma excelente oportunidade para a expansão de mercado do Parque. A ampliação da rede de parcerias e a captação de recursos, tanto por meio de editais quanto por convênios com entidades públicas e privadas, facilitarão o acesso a investimentos e apoio técnico. Conforme mencionado pelos entrevistados, há uma carência de recursos para a aquisição de materiais destinados ao processamento do pescado, manutenção dos tanques e compra de ração. O fortalecimento das parcerias pode contribuir significativamente para minimizar esses desafios e viabilizar melhorias na estrutura e no funcionamento da associação.

Por fim, a viabilização de uma área seca e de uma infraestrutura adequada para o processamento do peixe é essencial para superar as limitações atuais, possibilitando a expansão das atividades associativas e a melhoria do ambiente operacional. A disponibilidade de áreas adjacentes ao Parque é crucial para a implementação das demais ações planejadas, uma vez que o crescimento do empreendimento se torna inviável sem um espaço apropriado. Atualmente, a ausência de uma área adequada impede a construção de uma sede administrativa, estrutura fundamental para a organização da associação. Além disso, não há espaço destinado à moradia dos associados, o que leva as famílias a improvisarem barracões na estrada de acesso. Como os próprios associados são responsáveis pela fiscalização e manutenção do Parque, a proximidade do local de residência com as instalações aquícolas não apenas facilita a gestão diária, mas também reduz significativamente os custos com transporte.

As ações propostas, como o aproveitamento integral do pescado, a melhoria da infraestrutura e o fortalecimento da gestão da associação, contribuem para o cumprimento dos ODS 8 (Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos) e 12 (Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis) e 9 (Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação), promovendo a geração de renda e reduzindo desperdícios, impulsionando a inovação e a

infraestrutura necessária para o crescimento e consolidação de um Parque referência em boas práticas de manejo sustentável.

4 CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que a associação enfrenta desafios significativos, incluindo a falta de recursos e de infraestrutura adequada, especialmente a ausência de área seca para a implantação de uma sede administrativa e de moradia apropriada para os cessionários não onerosos da Associação Bompeixe. Diante dessa realidade, torna-se fundamental que a gestão pública atue com cuidado e visão, considerando que esses associados são altamente dependentes de seu apoio para superar as limitações atuais e viabilizar o desenvolvimento sustentável do Parque. Mediante tal necessidade, um plano estratégico pode oferecer oportunidades para esclarecer a visão organizacional, principalmente para as lideranças, visto que a Associação dos Produtores de Peixes do Parque Aquícola Sucupira Bompeixe não possui diretrizes gerenciais para se orientar, deixando de identificar potenciais oportunidades que poderiam amenizar ou evitar riscos de ameaças.

Portanto, este estudo não apenas oferece um diagnóstico do contexto do Parque Aquícola Sucupira, mas também apresenta um roteiro estratégico que pode orientar futuras iniciativas de gestão e promover a sustentabilidade do empreendimento. Recomenda-se que pesquisas futuras acompanhem a implementação dessas ações e avaliem seus impactos na melhoria da competitividade e na eficiência operacional do Parque.

REFERÊNCIAS

1. AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. **Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil**. Maringá: EDUEM, 2007. 501 p.
2. BRYSON, J. M. **Strategic planning for public and nonprofit organizations: a guide to strengthening and sustaining organizational achievement**. 5. ed. New Jersey: Wiley, 2018.
3. CHAVES, P. T. C.; VINK, J. M. **Rejeitos da atividade pesqueira no litoral do Paraná: gestão atual e potencial para destinação alternativa**. Paraná: Revista CEPSUL, Biodiversidade e Conservação Marinha, v. 6, 2017.
4. DEMO, G.; FERNANDES, T.; FOGAÇA, N. **A influência dos valores organizacionais na percepção de políticas e práticas de gestão de pessoas**. Revista Eletrônica de Administração, Porto Alegre, v. 23, p. 89-117, 2017.
5. DIAS, M. P.; SILVA, J. A. da. **A necessidade do planejamento estratégico em uma empresa rural: o caso da Fazenda Morro Branco, Novo Jardim/TO**. Revista Contemporânea, v. 2, n. 3, p. 855–885, 2022.
6. FALSARELLA, O. M.; JANNUZZI, C. A. S. C. **Planejamento estratégico empresarial e planejamento de tecnologia de informação e comunicação: uma abordagem utilizando projetos**. Gestão & Produção, v. 24, p. 610-621, 2017.
7. LUGOBONI, L. F.; GOTO, M. M. **Stakeholders presentes nas missões organizacionais: uma análise por setor e origem de controle acionário**. Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, v. 11, n. 3, p. 615-636, 2018.
8. MATTEI, G. S.; AMBONI, N.; ORSSATTO, J. H. C. **Planejamento estratégico no agronegócio: proposta de aplicação em uma empresa de Santa Catarina**. Revista Espacios, v. 38, n. 3, p. 2, 2017.
9. NEVES, M. F. **A busca do comprometimento organizacional para o processo de planejamento estratégico**. In: Anais do I SEMEAD. São Paulo: FEA/USP, p. 12-32, out. 1996.
10. NOTARO, T. G. **Proposta de planejamento estratégico para uma organização de pequeno porte inserida no setor industrial de alimentos congelados**. 2020. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Engenharia de Produção) – Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, João Monlevade, 2020.
11. ROSANOVA, C. **Análise da implantação do Parque Aquícola da UHE do Lajeado através de métodos multicritérios de decisão – uma abordagem socioambiental e dos fatores de risco**. 2018. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente) – Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente, Universidade Federal do Tocantins, Palmas-TO, 2018.

12. SILVA, J. A. R. **Proposta de elaboração de planejamento estratégico para uma associação de defesa dos direitos sociais de João Monlevade-MG.** 2022. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia de Produção) – Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas da Universidade Federal de Ouro Preto, João Monlevade, 2022.
13. SIQUEIRA, T. V. **Aquicultura: A nova fronteira para aumentar a produção mundial de alimentos de forma sustentável.** Boletim Regional, Urbano e Ambiental, 2017.
14. TROMBETA, T. D.; BUENO, G. W.; MATTOS, B. O. **Análise econômica da produção de tilápia em viveiros escavados no Distrito Federal.** Informações Econômicas, v. 47, n. 2, p. 42-49, 2017.
15. VALJEVAC, B.; SORAK, L.; SORAK, M. **Development of the strategic planning process necessary for the business performance quality improvement in small and medium companies.** Biz Info (Blace) Journal of Economics, Management and Informatics, v. 9, n. 1, p. 47-57, 2018.
16. VIEIRA FILHO, J. E. R.; FISHLOW, A. **Agricultura e indústria no Brasil: inovação e competitividade.** Brasília: Ipea, 2017.