



ANAIS

COOPERAR PARA TRANSFORMAR TECNOLOGIA EM GESTÃO: CONTRIBUIÇÕES DA AQUISHOW BRASIL E DE PRÁTICAS DO SEBRAE PARA A PISCICULTURA

JOYCE COSTA HENRIQUE
joyce.henrique@gmail.com
UNESP - FCAV E FATEC BARRETOS

GUILHERME PELEGRINI BRIANEZ
guilhermebrianiez@gmail.com
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS

RESUMO: As feiras setoriais constituem ambientes relevantes para a difusão de conhecimentos, tendências e inovações, mas a transformação das tecnologias apresentadas em resultados depende da capacidade gerencial dos empreendimentos. Este relato teve como objetivo relacionar tecnologias, práticas e tendências observadas na Aquishow Brasil 2026 a ações de gestão e desenvolvimento empresarial utilizadas pelo Sebrae, com potencial de aplicação para produtores e empreendedores da piscicultura. O estudo adotou abordagem qualitativa, natureza aplicada e caráter descritivo. A coleta de evidências compreendeu observação direta, visita técnica e análise de registros e documentos. Os resultados evidenciaram tecnologias relacionadas à alimentação, sanidade, aquicultura de precisão, inteligência artificial, digitalização dos controles, recirculação da água, automação e infraestrutura produtiva. Como contribuição, foi estruturada uma matriz que relaciona cada tecnologia ao desafio enfrentado pelo empreendimento, à prática gerencial aplicável e aos respectivos indicadores de acompanhamento. Conclui-se que a inovação tecnológica, isoladamente, não assegura eficiência ou competitividade, sendo necessário integrá-la ao diagnóstico, planejamento, acompanhamento de resultados, gestão comercial e articulação territorial.

PALAVRAS CHAVE: piscicultura; inovação tecnológica; gestão rural; Aquishow Brasil; Sebrae

ABSTRACT: Sector-specific trade fairs constitute relevant environments for the dissemination of knowledge, trends, and innovations; however, transforming the technologies presented into results depends on the managerial capacity of enterprises. This report aimed to relate the technologies, practices, and trends observed at Aquishow Brasil 2026 to business management and development actions used by Sebrae, with potential application for fish farmers and entrepreneurs. The study adopted a qualitative approach, an applied nature, and a descriptive character. Evidence collection comprised direct observation, a technical visit, and the analysis of records and documents. The results highlighted technologies related to feeding, animal health, precision aquaculture, artificial intelligence, the digitalization of controls, water recirculation, automation, and production infrastructure. As a contribution, a matrix was developed that relates each technology to the challenge faced by the enterprise, the applicable managerial practice, and the corresponding monitoring indicators. It is concluded that technological innovation, in isolation, does not ensure efficiency or competitiveness, and must therefore be integrated with diagnosis, planning, performance monitoring, commercial management, and territorial coordination.

KEY WORDS: fish farming; technological innovation; rural management; Aquishow Brasil; Sebrae.

1. INTRODUÇÃO

Há um crescente debate sobre a sustentabilidade da aquicultura mundial, desde os anos 2000, integrando a aquicultura no sistema alimentar global e resultando em melhorias em aspectos que vão desde governança, tecnologias e gestão (Naylor et al., 2021). O comércio de produtos de origem animal aquática global continua atingiu um recorde histórico, com um valor de US\$ 184 bilhões e 235 milhões de toneladas em 2024, segundo relatório sobre o Estado Mundial da Pesca e da Aquicultura (State of World Fisheries and Aquaculture - SOFIA 2026) da FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nation, rivalizando com o comércio de carne terrestre em valor (FAO, 2026).

Na piscicultura brasileira, o Estado de São Paulo é considerado gigante, mas que poderia ser ainda maior (Revista Aquishow Brasil, 2026).

As feiras setoriais possuem um papel de difusão do conhecimento, tendências, tecnologias e inovações. As tecnologias apresentadas em feiras setoriais podem ampliar a eficiência. O contexto desta experiência integra visita técnica acompanhando produtores à Aquishow Brasil 2026 alinhados a estratégias e ações práticas de gestão do Sebrae. A Aquishow Brasil 2026 é considerada como o evento mais completo da aquicultura brasileira e aconteceu entre os dias 09, 10 e 11 de junho na cidade de Uberlândia-MG. A visita técnica realizada à feira e a revista confirmam que a programação de 2026 tratou de questões como: sistemas produtivos, qualidade da ração, sanidade baseada em dados, produção integrada, aproveitamento de subprodutos, aquicultura de precisão, biometria com inteligência artificial, recirculação e reutilização da água, automatização, mercado e comportamento do consumidor, sustentabilidade, governança regional, regularização e segurança jurídica. Ainda apresentou o Programa Territórios Empreendedores – Baixo Rio Grande, uma iniciativa de articulação entre poder público, setor privado e terceiro setor, com participação do Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa – Sebrae e da Peixe,SP.

Este trabalho de pesquisa apresenta de forma unificada ações na área de empreendedorismo, inovação e tecnologia, que resultaram o título deste trabalho: “Cooperar para transformar tecnologia em gestão: contribuições da Aquishow Brasil e de práticas do Sebrae para a piscicultura” oriundas da seguinte questão norteadora: como as tecnologias e tendências observadas na Aquishow Brasil 2026 podem ser convertidas em práticas gerenciáveis aos produtores e empreendedores da piscicultura, a partir de experiências e ferramentas utilizadas pelo Sebrae?

O objetivo é relacionar tecnologias, práticas e tendências observadas durante a feira Aquishow Brasil 2026 e sistematizar contribuições gerenciais inspiradas em práticas e desenvolvimento empresarial utilizadas pelo Sebrae, que possam apoiar a produtividade, a sustentabilidade e a competitividade de produtores e empreendedores da cadeia da piscicultura.

2. REVISÃO TEÓRICA

As feiras setoriais desempenham papel relevante na difusão de conhecimentos, tendências e inovações, aproximando produtores, fornecedores, empresas, pesquisadores e instituições. No contexto agroindustrial brasileiro, feiras e exposições estão entre as fontes externas de informação utilizadas pelas empresas para inovar (Sereia; Stal; Câmara, 2015). Esses eventos também podem ser compreendidos como clusters temporários, nos quais a proximidade e as interações presenciais favorecem a aprendizagem, a circulação de informações e a formação de redes de colaboração e negócios (Bathelt; Schuldt, 2008). Nesse sentido, a Aquishow Brasil constitui um ambiente de prospecção tecnológica, no qual os

produtores podem conhecer soluções voltadas à nutrição, sanidade, monitoramento, automação, sustentabilidade e gestão da piscicultura. O evento além de seus diversos expositores e ações, apresenta uma cartilha e uma revista que compõem este referencial teórico e relato.

Na Aquishow, o Sebrae atua como instituição de apoio ao desenvolvimento empresarial e territorial da piscicultura, ligado à gestão, articulação regional, governança regional, competitividade dos pequenos negócios. O Sebrae MG participou da programação empresarial e conduziu o painel sobre o avanços e desafios para o fortalecimento da piscicultura nas bacias dos rios Paranaíba e Grande (Peixe, 2026).

As práticas que propõem a transformação da tecnologia em gestão podem ser organizadas em quatro dimensões:

- sustentabilidade econômica;
- sustentabilidade social;
- sustentabilidade ambiental;
- eficiência e redução da pegada de carbono (PEIXE, 2026).

A cartilha apresentada por Peixe (2026), apresenta instrumentos que são diretamente aplicáveis na prática, como:

- registros diários de biomassa, ração, mortalidade e qualidade da água;
- controle de tratamentos e medicamentos;
- rastreabilidade de insumos;
- plano de contingência;
- registros de visitas e prestadores;
- plano de ação de 30 dias.

3. PROCEDIMENTOS METODÓLOGICOS

O estudo caracteriza-se como um relato, de abordagem qualitativa, de natureza aplicada e caráter descritivo. A experiência teve como contexto a visita técnica realizada por um dos autores à Aquishow Brasil 2026, ocorrida entre os dias 09 e 11 de junho de 2026, nesta edição realizada na cidade de Uberlândia-MG. A coleta de evidências compreendeu observação direta das palestras, painéis, estandes e soluções apresentadas, bem como anotações, registros e análise dos materiais obtidos durante e após o evento. Integraram como documentos principais a programação oficial, a Revista Aquishow Brasil 2026 e a Cartilha de Boas Práticas e Produção Responsável na Piscicultura. Em segundo momento, foram analisadas práticas de programas e ações adotados pelo Sebrae, presentes em práticas como o ALI Rural, o Fature Mais, o Territórios Empreendedores, dentre ações relacionadas ao desenvolvimento de mercados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Naylor (2021), em seu compilado de estudos, já evidencia a evolução do setor da aquicultura de precisão e uso de dados para sistemas baseados em itens como sensores, monitoramento da qualidade da água, registro sistemático da produção, sistemas de alerta antecipado, automação, controle de biomassa, integração de dados produtivos. Essa evolução também pode ser constatada claramente na Aquishow Brasil, que trouxe temáticas como

biometria com inteligência artificial, gestão sanitária baseada em dados, aplicativos de acompanhamento, recirculação parcial da água, automação da despesca, sistemas inteligentes de alimentação, diagnósticos rápidos realizados nas propriedades. Todo o uso de dados precisa gerar decisão. Os sistemas digitais só produzirão valor na gestão quando o produtor o utilizar em ações práticas do seu dia-a-dia, como para ajustar arraçãoamento, corrigir densidade, identificar alterações sanitárias, projetar custos e faturamento, prevenir mortalidade, comparar ciclos produtivos, controlar doenças.

A sustentabilidade do setor depende de decisões tomadas antes, durante e após a produção. O crescimento da produção na aquicultura foi acompanhado por avanços nas rações e nutrição, melhoramento genético, monitoramento ambiental e sistemas produtivos, mas desafios como controle de doenças, mudanças climáticas, impactos ambientais e inclusão de pequenos produtores, permanecem (Naylor, 2021).

O público-alvo principal das ações do Sebrae são os micros e pequenos empreendedores. Para tanto, o Sebrae atua como forte articulador com diversos stakeholders, inclusive com ações que englobam Políticas Públicas. Os programas e projetos que o Sebrae disponibiliza aos empreendedores, como o ALI (Agente Local de Inovação) Rural, o Fature Mais, o Programa Territórios Empreendedores auxiliam no processo de gestão e tomada de decisão que a cadeia do setor que engloba a piscicultura necessita. O Quadro 2 traz contribuições das ações do Sebrae para a aplicação de tecnologias na piscicultura corroborando com o Quadro 1 que apresenta contribuições da Feira Aquishow.

O programa ALI Rural utiliza uma metodologia que envolve diagnóstico individualizado do empreendimento, acompanhamento gerencial e a aplicação de inovações para melhoria da produtividade e gestão na propriedade. Dentre os temas abrangidos estão planejamento da produção, controles financeiros, redução de custos, acesso a tecnologias, divulgações, vendas, feiras e fortalecimento das redes de contato. Na piscicultura, esse processo pode abranger o controle dos custos, o planejamento dos ciclos, a verificação dos canais de comercialização. O projeto Territórios Empreendedores, atua articulando sobre os desafios coletivos que uma propriedade isolada não consegue resolver. O Programa Fature Mais aproxima a melhoria produtiva dos resultados comerciais atrelados ao aumento de faturamento nos empreendimentos participantes.

Como exemplo que a transformação do conhecimento tecnológico em resultados produtivos depende de diagnóstico, planejamento e acompanhamento da aplicação, no Sítio Paraíso das Águas, propriedade de agricultura familiar que iniciou a criação de tilápias e participou do ALI Rural, o trabalho foi premiado como melhor artigo no 10º EMPRAD. O programa realizou diagnóstico do empreendimento e construiu um plano de ação personalizado com base no Radar da Inovação Rural e identificou como oportunidade a comercialização de tilápia juvenil. Entre as práticas aplicadas estavam:

- monitoramento automatizado dos tanques de tilápia;
- controle financeiro e produtivo;
- planilhas de custos e produção;
- análise de mercado;
- identificação de novos compradores;
- criação de marca e definição de embalagens;
- capacitação dos produtores e colaboradores;
- articulação com Sindicato Rural, Casa da Agricultura e Senar/Faespp;
- compras coletivas de ração;
- utilização de Canvas, Espiral da Inovação, análise do ecossistema e Diagrama de Ishikawa (Souza; Araújo, 2024).

QUADRO 1: Da tecnologia observada à aplicação gerencial na piscicultura

Área identificada na Aquishow	Desafio do empreendimento	Contribuição do Sebrae na gestão	Aplicabilidade	Indicador
Alimentação e nutrição	Alto custo da ração e perdas no manejo	Diagnóstico de custos e plano de melhoria	Controlar consumo, biomassa e conversão alimentar	Custo da ração/kg produzido
Sanidade e bem-estar	Mortalidade e identificação tardia de problemas	Gestão por indicadores e padronização dos registros	Implantar rotina de acompanhamento sanitário	Taxa de mortalidade
ERP e aplicativos	Informações produtivas dispersas	Digitalização dos controles gerenciais	Integrar registros produtivos, financeiros e de estoque	Percentual de registros atualizados
Infraestrutura	Investimentos sem análise de retorno	Planejamento e avaliação de viabilidade	Comparar investimento, capacidade e retorno esperado	Prazo de retorno
Sustentabilidade e gestão da água	Uso ineficiente de água, energia e insumos, com riscos ambientais e aumento dos custos	Diagnóstico de sustentabilidade, análise de processos e elaboração de plano de melhoria	Monitorar o consumo de recursos, reduzir desperdícios e avaliar alternativas de recirculação e	Consumo de água por kg produzido
Comercialização e agregação de valor	Dependência de poucos compradores, baixa margem e reduzida diversificação dos produtos	Gestão comercial, formação de preços, prospecção de clientes e diversificação de canais	Avaliar venda direta, varejo, mercado institucional, processamento e aproveitamento de subprodutos	Margem por produto e número de canais de venda
Cooperação, governança e regularização	Atuação isolada dos produtores e dificuldades relacionadas à regularização, infraestrutura e acesso aos mercados	Articulação institucional, organização coletiva e construção de agenda territorial	Fortalecer associações, realizar compras ou vendas coletivas, aproximar instituições e apoiar processos de regularização	Número de ações coletivas realizadas e requisitos de regularização atendidos

Fonte: Elaborado pelos autores com base na Aquishow Brasil 2026 e nas experiências em gestão de colaboradores do Sebrae

QUADRO 2: Contribuições das ações Sebrae para empreendedores do ramo da piscicultura

Ação	Nível de atuação	Principal contribuição	Aplicação na piscicultura
ALI Rural	Empreendimento	Diagnóstico, plano de ação, inovação e acompanhamento	Custos, produção, qualidade da água, sanidade, alimentação e gestão
Fature+	Empresa e mercado	Gestão comercial e mensuração dos resultados	Formação de preços, canais de venda, faturamento, margem e clientes

Ação	Nível de atuação	Principal contribuição	Aplicação na piscicultura
Territórios Empreendedores	Cadeia e território	Articulação institucional e agenda de desenvolvimento	Regularização, infraestrutura, capacitação, cooperação e acesso a mercados
Práticas gerenciais do Sebrae	Transversal	Planejamento, indicadores e melhoria contínua	Transformação das tecnologias em ações acompanháveis
Participações em feiras de Acessos a Mercados	Ambiente de inovação	Prospecção de tecnologias e tendências	Identificação de soluções produtivas, sanitárias, ambientais e comerciais

Fonte: Elaborado pelos autores com base em suas experiências como colaboradores do Sebrae

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato feito por observação direta e análise de registros e materiais de gestão mostra que a tecnologia e inovação sozinhas não geram o resultado buscado por empreendedores da cadeia da piscicultura. Há uma alta necessidade de capacidade gerencial e esta precisa ser mensurada através de indicadores de resultado. O quadro apresentado pode ser um forte aliado, uma matriz prática para auxiliar os produtores e demais *stakeholders* da área da piscicultura a transformar tecnologias observadas em ações, indicadores e decisões gerenciais. É importante ressaltar que para a utilização da matriz apresentada no Quadro 1 deve sempre levar em consideração a adequação à realidade e necessidades de cada empreendimento rural.

Ainda como limitações deste estudo, vale destacar a ausência de aplicação experimental de diversas tecnologias apresentadas na feira, ficando como lacuna entrevistas formais com produtores.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATHELT, Harald; SCHULDT, Nina. Between luminaires and meat grinders: international trade fairs as temporary clusters. **Regional Studies**, v. 42, n. 6, p. 853–868, 2008. DOI: 10.1080/00343400701543298.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2026*. Rome: FAO, 2026. DOI: 10.4060/cd8357en.

NAYLOR, Rosamond L. et al. A 20-year retrospective review of global aquaculture. **Nature**, v. 591, p. 551–563, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03308-6>.

PEIXE SP – ASSOCIAÇÃO DE PISCICULTORES EM ÁGUAS PAULISTAS E DA UNIÃO. **Cartilha de boas práticas e produção responsável na piscicultura brasileira: uso consciente de insumos e recursos ambientais, controle e gestão de produtividade e sustentabilidade**. Texto de Marilsa Patrício Fernandes. 1. ed. [S. l.]: Peixe SP, 2026. 28 p.

REVISTA AQUISHOW BRASIL. São José do Rio Preto: Associação de Piscicultores em Águas Paulistas e da União, ano 1, ed. 2026, 2026. Edição digital disponível no portal oficial da Aquishow Brasil <https://aquishowbrasil.com.br/revista>. Acesso em: 01 jul. 2026.

SEREIA, Vanderlei José; STAL, Eva; CÂMARA, Marcia Regina Gabardo da. Fatores determinantes da inovação nas empresas agroindustriais de carne. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 647–672, set./dez. 2015. DOI: 10.1590/0103-6351/2344.

ANAIS

SOUZA, José Augusto de; ARAÚJO, Ariosto Céleo de. Produção e comercialização de tilápia e hortifrutícolas no município de Álvares Florence/SP. In: Encontro dos Programas de Pós-Graduação Profissionais em Administração — **EMPRAD**, 10., 2024, São Paulo. *Anais eletrônicos* <https://sistema.emprad.org.br/10/anais/arquivos/128.pdf>.