

Ranicultura

Panorama Zootécnico



Rã-touro na fase de engorda
Fonte: Os autores, 2025

Potencial, Histórico e Entraves da Ranicultura no Cenário Brasileiro

A ranicultura, criação de rãs em cativeiro, é uma atividade aquícola com elevado potencial, embora ainda pouco explorada em comparação a outros segmentos do setor. Além de fornecer carne de alto valor nutricional, as quais podem ser comercializadas frescas, congeladas ou processadas, a atividade apresenta possibilidades de aproveitamento de subprodutos, como gordura e pele, que podem ser utilizados na indústria cosmética, farmacêutica e de confecção de artigos de couro (Santos, 2024). Dessa forma, a ranicultura é uma alternativa de diversificação produtiva e de geração de renda no meio rural. No Brasil, a ranicultura teve início em 1935, no estado do Rio de Janeiro, com a implantação do ranário Aurora, primeiro ranário comercial no país (Esteves *et al.*, 2023). A atividade ganhou maior profissionalização a partir da década de 1970, atingindo seu auge entre 2008 e 2012, com uma produção anual aproximada de 600 toneladas (Thuller; Martins, 2025). Desde então, a produção entrou em declínio, e estabilizou mantendo-se atualmente em torno de 200 toneladas por ano (FAO, 2024). Apesar desse declínio, o Brasil permanece como o segundo maior produtor mundial de rãs (Thuller; Martins, 2025). A ranicultura brasileira caracteriza-se pela predominância de pequenos produtores, que dependem de mão de obra familiar e, geralmente possuem a ranicultura como atividade econômica secundária (Sousa; Maltarolo, 2019). Entre as várias espécies de rãs, a rã-touro (*Lithobates catesbeianus*) destaca-se como a mais comumente criada comercialmente no Brasil (Santos, 2024).

Um levantamento realizado em 2013 identificou 23 ranários na região Sul do Brasil, sendo 16 no Paraná, 5 em Santa Catarina e 2 no Rio Grande do Sul. Entre esses estados, apenas uma pequena área do Paraná, localizada entre as mesorregiões do Noroeste e do Norte Central, apresentou condições naturais ideais para o criatório. O número limitado de ranários nessa região deve-se, provavelmente, à necessidade de instalações climatizadas ou de estratégias de manejo voltadas à adequação microclimática das criações (Moretto, 2013).

Ainda assim, após nove décadas de existência, a ranicultura brasileira permanece marcada por entraves relacionados à morosidade do licenciamento ambiental, da excessiva burocracia no processo de cadastramento do produtor e às limitações logísticas no escoamento da produção (Cribb; Afonso; Mostério, 2013). Esses fatores restringem a expansão do setor e dificultam sua inserção de forma estruturada no mercado.

Nesse contexto, a atuação do engenheiro agrônomo torna-se estratégica para a consolidação da atividade, visto que esse profissional pode contribuir com conhecimentos técnicos voltados ao manejo sanitário, planejamento produtivo, gestão ambiental e viabilidade econômica dos criatórios. Assim, o presente artigo tem como objetivo analisar o papel do agrônomo na ranicultura, destacando sua relevância para o fortalecimento e desenvolvimento sustentável da cadeia ranícola.

Resumo

A ranicultura é uma atividade aquícola com grande potencial produtivo e econômico, mas ainda enfrenta entraves relacionados à informalidade do setor, burocracia e limitações de infraestrutura. O presente estudo apresenta um panorama da atividade no Brasil, com destaque para a experiência de um ranário localizado em Assis Chateaubriand (PR), considerado modelo regional de criação de rãs. Também são discutidas as principais atribuições do engenheiro agrônomo no setor, abrangendo desde o planejamento da produção até o desenvolvimento de tecnologias aplicadas ao manejo, nutrição e controle ambiental.

Nesse contexto, destaca-se a importância desse profissional para a promoção de uma produção mais eficiente, sustentável e tecnicamente estruturada, contribuindo para o fortalecimento da cadeia ranícola.

Palavras-chave: Aquicultura; Rã-Touro (*Lithobates catesbeianus*); Ranário.



Rã-touro na fase de engorda.
Fonte: Os autores, 2025.

ACADÊMICOS:

Giovani Gomes Gil
Kendy Lucas Yamada Barbosa
Marcus Vinicius Darroda
Maria Poliana Moraes
Robson Hergesell
Sanderson Corbari



Ranário na Fazenda Polvani, no município de Assis Chateaubriand, Paraná. Fonte: Os autores, 2025.

A Abrangência Profissional: Atribuições do Engenheiro Agrônomo na Cadeia Ranícola

O engenheiro agrônomo pode desempenhar diversas funções da ranicultura, desde o planejamento da produção até o controle sanitário, sempre com foco na sustentabilidade e eficiência produtiva (CONFEA, 1973).

Planejamento e viabilidade - Pode auxiliar no dimensionamento das instalações, definição do ciclo produtivo e elaboração de estudos de viabilidade, considerando características do terreno, disponibilidade de água, clima e capacidade produtiva, garantindo uma produção eficiente e economicamente viável (EMBRAPA, 2025).

Legalização da Atividade - Pode orientar os produtores quanto às licenças ambientais, registros e conformidade com normas legais e de biosseguridade, contribuindo para uma produção segura, regularizada e alinhada às exigências do mercado (MAPA, 2024).

Manejo e nutrição - Pode contribuir na formulação de programas nutricionais adequados a cada fase, no manejo diário e na adoção de boas práticas sanitárias, controlando a densidade populacional e buscando reduzir mortalidade, canibalismo e incidência de doenças (Esteves *et al.*, 2023).

Controle Ambiental - Pode atuar monitorando parâmetros como temperatura, pH e qualidade da água, além de propor práticas que minimizem impactos ambientais, como manejo de resíduos e uso racional da água (Cribb; Afonso; Mostério, 2013).

Capacitação e Extensão Rural - Pode atuar contribuindo para a formação de produtores, orientando sobre manejo, nutrição, controle sanitário e práticas sustentáveis, promovendo o desenvolvimento do setor (Sousa; Maltarolo, 2019).

Pesquisa e Inovação - Participa do desenvolvimento de novas tecnologias, como melhoramento genético, protocolos nutricionais e testes de rações e sistemas de recirculação de água, visando aumentar produtividade, reduzir custos e garantir (Santos, 2024).

Portanto, o engenheiro agrônomo pode atuar em diversas funções no setor da ranicultura, aplicando seus conhecimentos técnicos e científicos para promover uma produção eficiente, sustentável e de qualidade.

Relato de Caso: Ranário Modelo de Assis Chateaubriand (PR) e a Gestão do Engenheiro Agrônomo

O ranário localizado no município de Assis Chateaubriand, Paraná, é um empreendimento familiar iniciado em 2012, a partir de um hobby do Engenheiro Agrônomo Eduardo Polvani, que se tornou atividade produtiva. Segundo o proprietário, a ideia surgiu durante a graduação em Agronomia, após contato com a piscicultura, quando, junto ao pai, adquiriu as primeiras rãs, inicialmente destinadas ao consumo próprio. Atualmente, a propriedade é considerada modelo de criação de rãs na região.

A estrutura do ranário conta com capacidade aproximada para 60 mil rãs na fase de engorda e 200 mil girinos, abrangendo todo o ciclo produtivo, exceto o abate. Na fase de reprodução, são selecionados os reprodutores e organizados em grupos de 10 machos e 20 fêmeas para o acasalamento. Após a postura, os ovos são coletados e transferidos para tanques até a eclosão. Os girinos permanecem nesses tanques até a metamorfose, atingindo entre 15 e 25 g, e então são transferidos para os tanques de crescimento até alcançarem o peso médio de abate, em torno de 400 g.

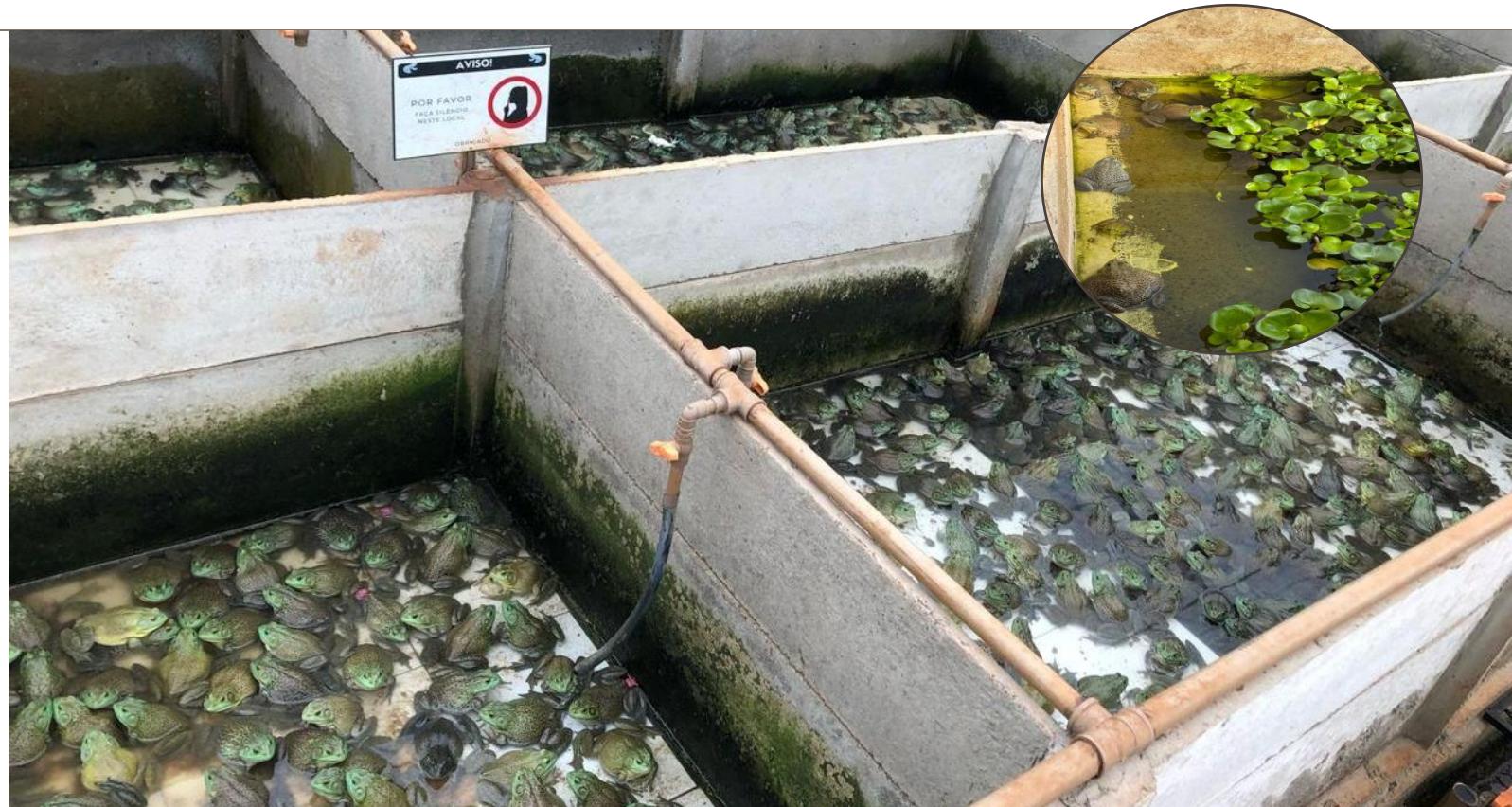
O sistema de produção adotado é do tipo intensivo, em sistema totalmente alagado. A produção atual do ranário é de aproximadamente 2.000 kg de carne de rã por mês. Quanto ao abate e à comercialização, as rãs são enviadas a um frigorífico certificado no estado de São Paulo, sendo comercializados a um preço médio de R\$ 28,00/kg vivo. Entretanto, o proprietário já iniciou a legalização de um frigorífico próprio, permitindo o abate na propriedade, e pretende ampliar a produção de girinos para fornecimento a outros produtores, com recompra para abate no próprio frigorífico, fortalecendo a cadeia produtiva local.

Fonte: Entrevista com Eduardo Polvani, 2025.

Desafios estruturais e a busca por sustentabilidade e nutrição específica

A ranicultura enfrenta diversos desafios que dificultam a consolidação da atividade no Brasil. Muitos produtores iniciam a atividade sem planejamento prévio ou instruções zootécnicas adequadas, e a falta de logística contribui para um cenário de instabilidade, com um número considerável de produtores que começam e encerram a atividade em poucos anos (Cribb; Afonso; Mostério, 2013; Sousa; Maltarolo, 2019). Além disso, a alimentação das rãs representa um dos principais custos da atividade, sendo frequentemente fornecidas rações destinadas a peixes, uma vez que ainda não existem produtos comerciais específicos para rãs (Esteves *et al.*, 2023).

Outro desafio está relacionado à densidade populacional nos ranários, que favorece o surgimento de doenças e aumenta a mortalidade, exigindo manejo sanitário rigoroso e monitoramento constante (EMBRAPA, 2025). Esses desafios evidenciam a necessidade de soluções técnicas consistentes, planejamento adequado e apoio especializado, destacando o papel estratégico do engenheiro agrônomo na implementação de práticas de manejo eficientes, desenvolvimento de tecnologias e promoção da sustentabilidade da ranicultura.



Rã-touro na fase de pré-abate. Fonte: Os autores, 2025

A ranicultura, embora ainda pouco explorada no Brasil, apresenta potencial de diversificação produtiva, geração de renda e aproveitamento de subprodutos (Santos, 2024), o que a torna uma alternativa promissora no agronegócio. No entanto, para que essa atividade possa se consolidar, é necessário superar desafios ligados à legalização, infraestrutura, custos de produção e inserção no mercado (Cribb; Afonso; Mostério, 2013).

No Paraná, existem atualmente apenas três produtores legalizados, o que evidencia a necessidade de maior apoio institucional e técnico para a regularização e difusão da atividade (Moretto, 2013). Nesse contexto, o profissional engenheiro agrônomo tem papel estratégico, atuando não apenas no planejamento e manejo técnico, mas também no desenvolvimento de soluções inovadoras que garantam sustentabilidade e competitividade à ranicultura.

Portanto, a valorização de sua atuação e o estímulo a políticas públicas de apoio são fundamentais para que a atividade alcance maior expressão econômica e social no país e no estado.

O presente estudo técnico foi desenvolvido no âmbito do Programa de Extensão (PROEX) do Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG), como parte das atividades da disciplina Proex: Panorama Zootécnico. A escolha pelo ranário em Assis Chateaubriand/PR, conduzido por um engenheiro agrônomo, configura um importante Relato de Experiência que materializa a articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Assim, este artigo visa não apenas apresentar um panorama zootécnico e dados de produção, mas também democratizar o conhecimento sobre as boas práticas de manejo e a relevância da atuação profissional para o desenvolvimento sustentável e a superação dos entraves da cadeia ranícola no Paraná.

Referências

CRIBB, A. Y.; AFONSO, A. M.; MOSTÉRIO, C. M. F. *Manual técnico de ranicultura*. Brasília: Embrapa, 2013. 73 p. (Documentos, 73).

ESTEVES, P. V. et al. Productive diagnosis of frog culture in the state of Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, [S.l.], v. 24, p. 20220035, 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2024. In brief: Sustainability in action*. Rome: FAO, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.4060/cd0683en>. Acesso em: 05 set. 2025.

MORETTO, G. A. et al. Áreas potenciais para a criação de rã-touro-gigante (*Lithobates catesbeianus* SHAW, 1802) na região Sul do Brasil. In: **CONGRESSO INTERINSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**, 7., 2013, Campinas. Anais... Campinas, SP, 2013.

SANTOS, N. S. *Manejo reprodutivo de rã-touro Lithobates catesbeianus*. 2024. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Instituto Federal Goiano, Campus Ceres, Ceres, 2024.

SOUSA, R. G. C.; MALTAROLO, R. C. Distribuição geográfica e caracterização da produção de rã-touro *Lithobates catesbeianus* no estado de Rondônia (Brasil). **DESAFIOS-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, Palmas, v. 6, n. 1, p. 45-53, 2019.

THULLER, M. A. O.; MARTINS, G. W. Análise de viabilidade econômica da implantação de abatedouro frigorífico de pescado de escala reduzida para abate de rãs no estado do Rio de Janeiro. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 56, n. 2, p. 158-174, 2025.