

# **RANICULTURA**

Cláudia Maris Ferreira  
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Peixes Ornamentais  
cmferreira@sp.gov.br

A rã criada comercialmente em cativeiro no Brasil é a rã-touro gigante (*Rana catesbeiana*). Este animal de origem norte-americana, introduzido em nosso país em 1935, foi escolhido pelos criadores devido as suas características zootécnicas, como: precocidade (crescimento rápido), prolificidade (alto número de ovos por postura) e rusticidade (facilidade de manejo). Outras espécies de rãs (nativas do Brasil, como a rã-pimenta, rã-manteiga ou paulistinha) também podem ser criadas em cativeiro, porém, até o momento, comparativamente à rã-touro, apresentam menor desempenho produtivo e maiores dificuldades técnicas e burocráticas.

As rãs possuem características biológicas e fisiológicas bem distintas dos animais comumente criados. O seu ciclo de vida compreende uma fase exclusivamente aquática (onde recebem o nome de girinos) e outra terrestre (rã propriamente dita, porém com extrema dependência da água).

## ***Histórico e situação atual***

A ranicultura paulista teve seu início em 1939, através do fomento realizado pela Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo. Atualmente, pode-se dizer que a rã-touro é a única espécie utilizada pelos ranários comerciais brasileiros. Como a melhor rã para a criação intensiva, adaptou-se perfeitamente as nossas condições climáticas. Segundo dados publicados em 1999<sup>1</sup>, o Brasil apresenta aproximadamente 600 ranários implantados, 15 indústrias de abate e processamento (7 com SIF e SIE e 8 com processos em andamento), 6 associações estaduais de ranicultores e 4 cooperativas.

A área média recomendada para a implantação de um ranário comercialmente rentável varia entre 500 e 700m<sup>2</sup>. Com esse projeto, o ranicultor pode atingir uma produção média anual de 2.000 kg de carne. Recomenda-se água de boa qualidade, preferencialmente de mina ou poço. O custo de implantação médio no Estado de São Paulo varia entre R\$ 30,00 e R\$ 50,00/m<sup>2</sup> de área construída. O custo de produção médio é de aproximadamente R\$ 7,00/kg de carne, e o preço médio no atacado em São Paulo gira em torno de R\$ 9,00 a R\$13,00/kg de carne (OUT/01)<sup>2</sup>.

Praticamente , toda produção brasileira (cerca de 400 ton./ano) é absorvida pelo mercado interno, porém o Brasil tem condições de conquistar expressivo espaço no mercado externo, necessitando apenas despertar para essa realidade. Existem ainda novos nichos de mercado interno a serem conquistados<sup>3</sup>.

### ***Condições básicas necessárias para a montagem de um ranário<sup>4</sup>***

- Terreno próximo aos centros consumidores e pouco acidentado, variando seu tamanho de acordo com a produção almejada (tamanho médio 500 a 1000 m<sup>2</sup>).
- Água de boa qualidade, sem coliformes fecais, metais pesados e ferro, com pH neutro, sendo preferencialmente de mina ou poço artesiano.
- Disponibilidade de mão-de-obra em tempo integral (2<sup>a</sup> a 2<sup>a</sup>).
- Condição financeira adequada ao tamanho do projeto.
- Recomendam-se locais com temperatura ambiente mais elevada, pois as rãs são animais ectotérmicos (adaptam sua temperatura corporal ao ambiente). Em outras palavras, "quanto mais quente melhor".
- É aconselhável que o terreno escolhido disponha de luz elétrica, o que auxiliará na manutenção de um caseiro (ou responsável) e na utilização de bombas, freezer etc.

### ***Instalações e manejo***

Os ranários comerciais, em sua maioria, são constituídos por vários setores como: **reprodução, desenvolvimento embrionário, girinagem, metamorfose e engorda**. O setor de engorda representa cerca de 70% das instalações em um ranário.

Para os setores de reprodução e engorda são necessárias áreas secas, com cochos e abrigos, e uma área com piscina. As outras fases são exclusivamente aquáticas.

Todos os tanques são construídos em alvenaria com cobertura de tela de náilon, geralmente sombrite 50%, e ficam sob estufas ou galpões agrícolas. Dessa forma, pode-se promover o aumento da temperatura ambiente, permitindo assim um desenvolvimento mais rápido dos animais.

O tempo que o animal leva desde a fase de ovo até o peso de abate é de 7 meses em média, e varia conforme a temperatura, manejo, alimentação e potencial genético. Desses 7 meses, apenas 4 são relativos à engorda propriamente dita; os 3 meses iniciais são relativos ao tempo em que ocorre a eclosão dos ovos, de onde saem os girinos que crescem e sofrem a metamorfose (ou seja, as diversas transformações internas e externas por que passam os girinos até se transformarem em rãs jovens).

O peso de abate varia conforme a região e o consumidor alvo, variando de 170 g a 250 g. Uma rã abatida pesa em média 100 g, aproximadamente.

### ***Alimentação***

Para os girinos, recomenda-se administrar ração farelada de trutas ou rãs com 35 a 40% de proteína bruta. Já para as rãs, a ração deve ser peletizada ou extrusada com 40% de proteína bruta, que pode ser acrescida de 20% de larvas de dípteros, ou oferecida sobre cochos vibratórios, ou ainda "a lanço" dentro da parte aquática, conforme o sistema de engorda adotado.

### ***O que os iniciantes devem saber antes de iniciar uma criação comercial***

- As rãs após a metamorfose são canibais (uma come a outra), carnívoras e caçadoras, ou seja, precisam ser induzidas ou condicionadas a se alimentar de alimentos que elas "acreditam" estarem vivos ou em movimento.
- Seu desenvolvimento depende diretamente da temperatura.
- Antes de iniciar o empreendimento, verificar a documentação necessária junto aos órgãos competentes (DEPRN, DAEE, CETESB e IBAMA).
- Se pretender trabalhar com um organismo muito dependente da água, é necessário antes da implantação realizar uma análise física, química e microbiológica da água.
- Em sua grande maioria, os ranários de São Paulo ocupam uma área média construída de 500 m<sup>2</sup>. Para dimensionar o empreendimento, calcular primeiro a porcentagem de lucro, o investimento para aplicar no negócio e a taxa de retorno. Só então iniciar a construção das instalações.
- A quantidade de água média (= vazão) utilizada em um ranário de 500 m<sup>2</sup> (conforme sugestões apresentadas pelo IP) é de 0,5 litros por segundo.

- O custo médio para a construção de um ranário, segundo sugestão do Instituto de Pesca, em região próxima a São Paulo, é de aproximadamente R\$ 30,00 a R\$ 50,00 por metro quadrado.
- O custo de produção médio de um quilo de carne de rã é de aproximadamente R\$ 7,00.
- Os custos variam conforme a região em que se pretende trabalhar, a capacidade de gerenciamento do negócio, as condições inerentes a cada empreendimento etc.
- Recomenda-se que, antes de implantar o negócio, o proprietário providencie pessoalmente um levantamento de mercado e um bom planejamento de suas atividades. É preciso também ponderar e peneirar sempre as informações conseguidas e se cercar de profissionais capacitados e com experiência na atividade.

### ***Bibliografia citada***

- 1 - LIMA, S.S.L.; CRUZ, T.A.; MOURA, O.M. 1999 *Ranicultura: Análise da cadeia produtiva*. Ed. Folha de Viçosa, Viçosa, 172 p.
- 2 - FERREIRA, C.M. 2001 I Ciclo de Palestras sobre Ranicultura do Instituto de Pesca. *Boletim Técnico do Instituto de Pesca*, 31, 49 p.
- 3 - CARVALHO FILHO, J. 2001 Ciclo de Palestras da Ranicultura traça Painel da Atividade. *Rev. Panorama da Aqüicultura*, 11 (67), SET/OUT, 48-53.
- 4 - FERREIRA, C.M.; PIMENTA, A.G.C & PAIVA-NETO, J.S. 2001 Introdução à Ranicultura *Boletim Técnico do Instituto de Pesca*, 33, 15 p.