

JULHO/2025

Campo Futuro

EQUIVALÊNCIA PEIXE-RAÇÃO: UM INDICADOR CHAVE PARA A GESTÃO AQUÍCOLA

A aquicultura brasileira vem se consolidando como uma atividade estratégica no agronegócio nacional. Com uma demanda crescente por proteína animal de qualidade e práticas sustentáveis, o setor tem conquistado espaço tanto no mercado interno quanto externo. O Brasil, com sua ampla disponibilidade de água, clima favorável e áreas apropriadas para cultivo, reúne todas as condições para liderar a produção de pescado. Dentre as espécies cultivadas, a tilápia e o tambaqui ocupam as posições de maior destaque na produção aquícola do país.

Nos últimos anos, a piscicultura tem se fortalecido como alternativa rentável, atraindo investimentos e ganhando presença em redes de distribuição, frigoríficos e exportações. Esse avanço, no entanto, exige que o produtor rural esteja cada vez mais atento à gestão da atividade. A competitividade da aquicultura no Brasil está diretamente ligada à capacidade de produzir com eficiência, controlar os custos e entregar um peixe de qualidade ao consumidor.

Entre os principais desafios enfrentados pelo piscicultor, o custo da alimentação é, sem dúvida, o mais significativo. De acordo com os levantamentos do Projeto Campo Futuro (Sistema CNA/Senar), a alimenta-

ção representa de 60% a 85% dos custos totais de produção da tilápia e tambaqui. Essa variação depende do sistema de cultivo utilizado, da qualidade da ração, produtividade e do manejo adotado. Por isso, monitorar de perto o desempenho alimentar da piscicultura é uma ferramenta essencial para garantir sua sustentabilidade a longo prazo.

Uma forma prática de avaliar essa eficiência é por meio da Taxa de Conversão Alimentar (TCA). Esse indicador mostra quantos quilos de ração são necessários para que os peixes ganhem um quilo de peso vivo. Quanto menor a TCA, maior é o aproveitamento da ração e, consequentemente, melhor o desempenho produtivo. Entender esse número ajuda o produtor a tomar decisões mais acertadas na hora de definir o manejo alimentar, ajustar a quantidade oferecida e até escolher as rações mais adequadas.

A conta é simples: basta dividir o total de ração fornecida pelo ganho de peso dos peixes. Por exemplo, se em determinado período foram utilizados 750 quilos de ração e obtidos 500 quilos de crescimento do lote de peixes, a TCA será de 1,5 (750 kg / 500 kg). Isso significa que, para cada quilo de ganho de peso dos peixes, foram gastos 1,5 quilos de ração.

Em sistemas produtivos menos intensificados, no qual o ciclo produtivo é mais longo e a produtividade é menor, é comum encontrar TCAs entre 1,2 e 1,6, pois pode haver aproveitamento do alimento natural presente na água. Em sistemas comerciais mais intensivos, como tanques-rede, onde o grau de confinamento é muito maior, ciclos produtivos menores e o peixe depende exclusivamente da ração, a TCA pode chegar próximo a 2,0, a depender da eficiência do manejo, qualidade da água e da ração.

A TCA é um ótimo indicador do desempenho produtivo do ponto de vista zootécnico, ou seja, para avaliar o grau de eficiência dos peixes em aproveitar a ração dentro do sistema de produção. E, junto com a velocidade de crescimento, ou seja, o ganho de peso diário, o piscicultor consegue avaliar se o peixe cresceu no tempo planejado com o consumo de ração projetado.

Em geral, além da avaliação zootécnica, é comum calcular os custos e o resultado econômico da produção, o que indica quanto foi gasto e sua relação com o faturamento na venda. Porém, há parâmetros que cruzam os aspectos zootécnicos e econômicos, permitindo o produtor acompanhar melhor a relação entre o benefício e o

custo na produção. Um exemplo disso é a relação de equivalência em valores do peixe com o principal insumo, no caso, a ração, como mostrado a seguir.(Gráficos 1 e 2)

Cenário 1: Considerando uma produção de tilápias em tanque-rede com a TCA de 1,65 e o preço médio de ração de R\$ 2,80/kg significa que, para produzir 1 kg dessa tilápia, é necessário custear R\$ 4,62 de ração (TCA x custo da ração/kg). E, se essa tilápia apresentar um preço de venda de R\$ 7,80/kg, ao fazermos a relação entre a venda de 1 kg de tilápia pelo seu custeio de ração, temos: $R\$ 7,80 / R\$ 4,62 = 1,69$. Esse valor significa que a venda de 1 quilo de tilápia consegue custear a ração para a produção de 1,69 kg de tilápia.

Cenário 2: Seguindo essa produção de tilápias, com a mesma TCA de 1,65, em um cenário de aumento do custo médio de ração para R\$ 3,00/kg e queda do preço de venda para R\$ 7,40/kg, passa a ser necessário R\$ 4,95 (TCA x custo da ração/kg) para custear a ração de 1 kg de tilápia. E, com isso, a relação passaria a ser de $R\$ 7,40 / R\$ 4,95 = 1,49$, ou seja, a venda de 1 kg de tilápia agora é suficiente para custear a ração para apenas 1,49 kg de tilápia.

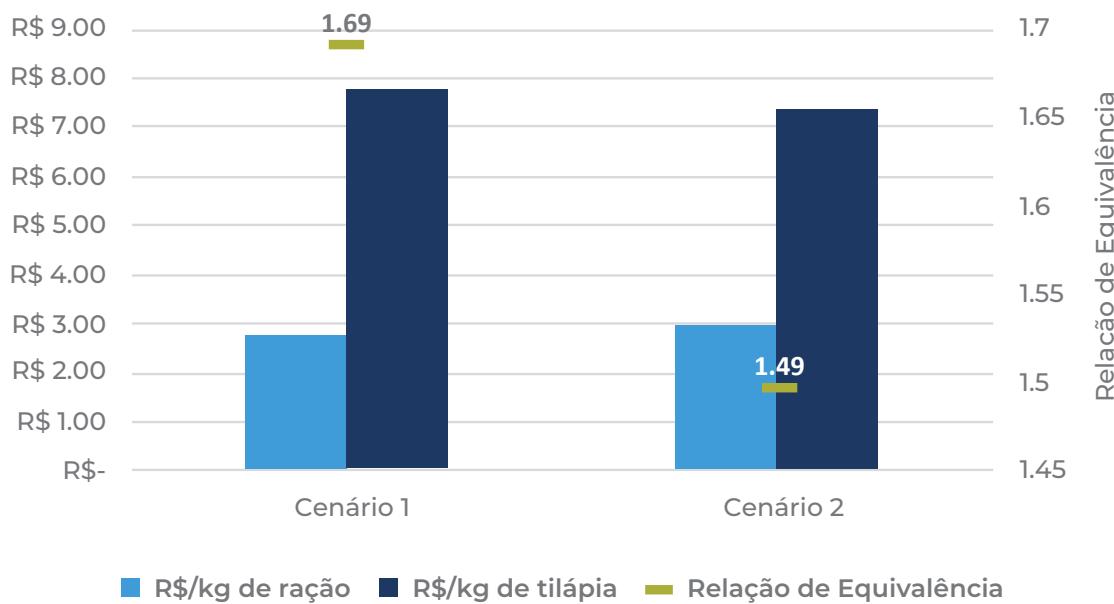


Gráfico 1: Relação de Equivalência para a Tilapicultura.

Fonte: Campo Futuro (Sistema CNA/Senar)

Em outro exemplo, na produção de tambaqui em viveiro escavado, apresentando TCA de 1,70 com o preço médio de ração de R\$ 2,70/kg, são necessários R\$ 4,59 para custear a ração para produzir 1 quilo de tambaqui. Com um preço de venda de R\$ 9,30/kg, temos uma relação de equivalência de R\$ 9,30 / R\$ 4,59 = 2,03. Ou seja, nesse cenário, com a venda de 1 quilo de tambaqui, é possível custear a ração para produzir 2,03 kg de tambaqui.

De forma geral, quando a venda de 1 kg de peixe pode custear 1,25 kg de ração ou menos, consideramos que a produção é inviável. Quando a relação está entre 1,25 e 1,50, o retorno está aquém do satisfatório, sendo necessário melhorar o resultado para manter a viabilidade do negócio. Entre 1,50 e 1,75, pode-se considerar o resultado satisfatório, mas ainda com espaço para sua melhoria. Quando a relação de equivalência ultrapassa 1,75, o resultado é considera-

JULHO/2025

Campo Futuro

do bastante satisfatório e viável, acima de 2,00 muito viável ou excelente.

A relação de equivalência apresentada é valiosa, pois traz um indicador que combina o desempenho zootécnico (TCA) com a relação de custo da ração e o preço de venda do peixe de uma maneira simples ao produtor calcular e acompanhar.

Sendo assim, a avaliação contínua da TCA na piscicultura é muito importante, mas incluir o acompanhamento da equivalência entre o preço de venda e custeio da ração melhora a visão sobre a viabilidade da pro-

dução. Dessa forma, é possível identificar rapidamente se os indicadores estão dentro do esperado ou se há necessidade de ajustes no manejo produtivo e melhor negociação na aquisição da ração e/ou venda do pescado.

A melhoria contínua do processo de gestão é fator primordial para dar maior competitividade da aquicultura brasileira. Ao investir em gestão eficiente, o produtor reduz custos mantendo a produtividade, promove maior estabilidade ao seu negócio e amplia suas oportunidades comerciais.