

# IMPORTÂNCIA DO MANEJO ALIMENTAR NA CRIAÇÃO DE TILÁPIA

Bruno Corrêa da Silva e Natalia Marchiori  
Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca/Epagri





**Governador do Estado**  
João Raimundo Colombo

**Vice-Governador do Estado**  
Eduardo Pinho Moreira

**Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca**  
Moacir Sopelsa

**Presidente da Epagri**  
Luiz Ademir Hessmann

## **Diretores**

Giovani Canola Teixeira  
**Administração e Finanças**

Ivan Luiz Zilli Bacic  
**Desenvolvimento Institucional**

Luiz Antônio Palladini  
**Ciência, Tecnologia e Inovação**

Paulo Roberto Lisboa Arruda  
**Extensão Rural**



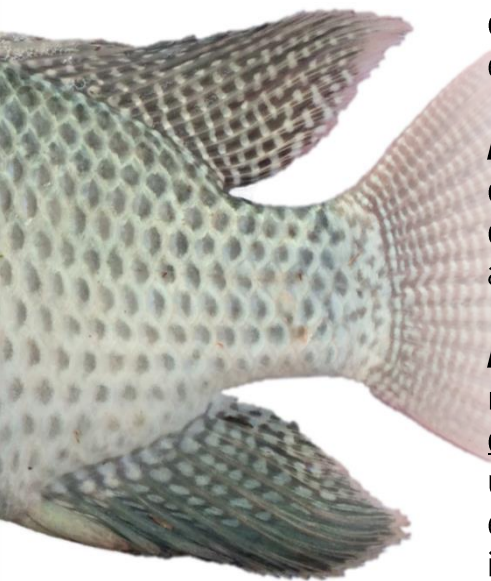
# IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO

A alimentação é ponto chave no sucesso da produção comercial de **tilápia arraçoada**.

Além de responsável por cerca de 70% do custo de produção, a ração pode ser o principal vilão do crescimento e da qualidade de água.



# CUIDADOS NA COMPRA E NO ARMAZENAMENTO DA RAÇÃO



**Análise visual:** Na hora da compra, verifique se a ração apresenta sinais de que tenha pego chuva durante o transporte, ou bolores/corpos estranhos (ração de outros animais, farelos, entre outros);

**Análise física:** Verifique se a ração apresenta boa **flutuabilidade**, isto é, de **100** pellets apenas **um** poderá afundar. Também verifique, por meio de um paquímetro ou de uma régua, se o tamanho dos pellets está de acordo com o rótulo informativo.

**Armazenamento:** O adequado armazenamento é fundamental para manter a qualidade da ração. Armazene em locais arejados e protegidos da luz solar. Os sacos devem ser empilhados em cima de paletes com uma distância de pelo menos 50cm das paredes e do teto. Deixe um espaço entre as pilhas de ração para facilitar a circulação de ar. É importante também realizar algum tipo de controle contra roedores no local.

# MELHORANDO A CONVERSÃO ALIMENTAR

A taxa de conversão alimentar é a relação entre a quantidade de ração utilizada (kg) e a quantidade de peixe produzido em um determinado período.

Dessa forma, se você encontrou um valor de 1,30, por exemplo, significa que foram gastos 1,30 kg de ração para cada quilo de peixe produzido.

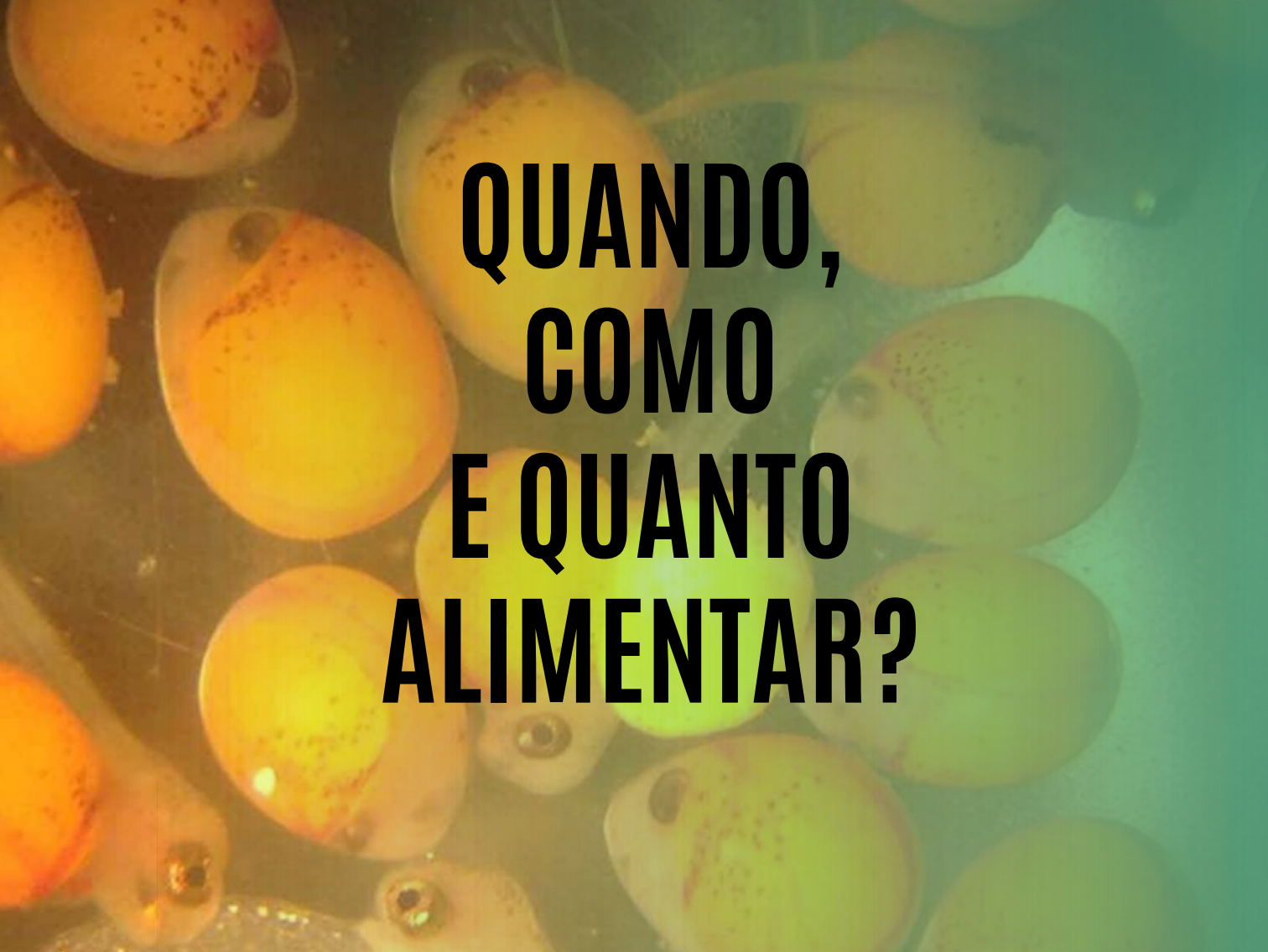
Realizando o acompanhamento quinzenal, o produtor será capaz de reconhecer alterações na conversão alimentar e tomar as medidas necessárias para o **ajuste da quantidade de ração**, assegurando o bom andamento do cultivo e diminuindo os riscos associados.

- Respeite a tabela de alimentação, não é adequado que seu peixe seja alimentado até a saciedade, principalmente ao final do cultivo;

- Fique atento à sobra de ração, seu peixe deverá consumir todo o alimento nos primeiros minutos (5 a 10min.) após a alimentação;

- Realize o monitoramento da qualidade da água do viveiro e não alimente com oxigênio dissolvido abaixo de **4mg/L** e com a amônia tóxica ( $\text{NH}_3$ ) acima de **1mg/L**.





**QUANDO,  
COMO  
E QUANTO  
ALIMENTAR?**



**Tabela de alimentação:** Utilize uma tabela de alimentação como referência. A tabela deverá indicar a quantidade de ração diária por porcentagem de peso vivo no viveiro para cada tamanho do peixe e para cada temperatura da água. Além disso, a tabela deverá conter indicações do número de refeições diárias, granulometria da ração e porcentagem de proteína bruta recomendadas em cada fase de crescimento.

**Distribuição da ração:** Distribua a ração por toda a lateral do viveiro, ajudando a manter o lote homogêneo. O uso de alimentadores automáticos pode ajudar.

**Horário de alimentação:** A tilápia é um peixe diurno, alimente-a ao longo do dia (das 9 às 18 horas). É importante que seja mantida uma rotina de alimentação.

**Acompanhamento:** Realize biometrias periódicas para acompanhar o crescimento do seu peixe e realizar o ajuste de ração. Nessa hora, você também poderá visualizar a presença de sintomas de doenças. O indicado é que a biometria seja realizada a cada 15 dias. Porém, não realize a biometria quando a temperatura da água estiver abaixo de **20°C** ou acima de **32°C**.

# TABELA DE ALIMENTAÇÃO

Conforme a temperatura da água

| Tamanho (g) | < 16 °C e > 32 °C |        | 16 °C a 20 °C |        | Granulometria (mm) | % PB      |
|-------------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------------|-----------|
|             | TA (%PV)          | RF/DIA | TA (%PV)      | RF/DIA |                    |           |
| 1           | 0                 | 0      | 3,0           | 2      | Pó                 | 40 a 45 % |
| 5           | 0                 | 0      | 2,0           | 2      | 1,5                | 40 a 45 % |
| 10          | 0                 | 0      | 1,6           | 2      | 2,0                | 40 a 45 % |
| 30          | 0                 | 0      | 1,2           | 2      | 3,0                | 36 a 40 % |
| 50          | 0                 | 0      | 1,0           | 1      | 4,0                | 32 %      |
| 75          | 0                 | 0      | 0,8           | 1      | 4,0                | 32 %      |
| 100         | 0                 | 0      | 0,7           | 1      | 4,0                | 32 %      |
| 150         | 0                 | 0      | 0,6           | 1      | 4,0                | 32 %      |
| 200         | 0                 | 0      | 0,6           | 1      | 6,0                | 32 a 28 % |
| 250         | 0                 | 0      | 0,5           | 1      | 6,0                | 32 a 28 % |
| 300         | 0                 | 0      | 0,4           | 1      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 400         | 0                 | 0      | 0,4           | 1      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 500         | 0                 | 0      | 0,4           | 1      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 600         | 0                 | 0      | 0,3           | 1      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| > 800       | 0                 | 0      | 0,2           | 1      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |

**TA (% PV):** taxa de alimentação (porcentagem de peso vivo (PV) por dia). **RF/DIA:** número de refeições por dia.

| Tamanho (g) | 20 °C a 24 °C |        | 24 °C a 26 °C |        | Granulometria (mm) | % PB      |
|-------------|---------------|--------|---------------|--------|--------------------|-----------|
|             | TA (%PV)      | RF/DIA | TA (%PV)      | RF/DIA |                    |           |
| 1           | 9,0           | 2      | 12,0          | 4      | Pó                 | 40 a 45 % |
| 5           | 6,0           | 2      | 8,0           | 4      | 1,5                | 40 a 45 % |
| 10          | 4,8           | 2      | 6,4           | 4      | 2,0                | 40 a 45 % |
| 30          | 3,6           | 2      | 4,8           | 4      | 3,0                | 36 a 40 % |
| 50          | 3,0           | 2      | 4,0           | 4      | 4,0                | 32 %      |
| 75          | 2,4           | 2      | 3,2           | 3      | 4,0                | 32 %      |
| 100         | 2,1           | 2      | 2,8           | 3      | 4,0                | 32 %      |
| 150         | 1,8           | 2      | 2,4           | 3      | 4,0                | 32 %      |
| 200         | 1,7           | 2      | 2,2           | 2      | 6,0                | 32 a 28 % |
| 250         | 1,5           | 2      | 2,0           | 2      | 6,0                | 32 a 28 % |
| 300         | 1,3           | 2      | 1,8           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 400         | 1,2           | 2      | 1,6           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 500         | 1,1           | 2      | 1,4           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 600         | 0,9           | 2      | 1,2           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| > 800       | 0,6           | 2      | 0,8           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |

**TA (% PV):** taxa de alimentação (porcentagem de peso vivo (PV) por dia). **RF/DIA:** número de refeições por dia.

| Tamanho (g) | 26 °C a 30 °C |        | 30 °C a 32 °C |        | Granulometria (mm) | % PB      |
|-------------|---------------|--------|---------------|--------|--------------------|-----------|
|             | TA (%PV)      | RF/DIA | TA (%PV)      | RF/DIA |                    |           |
| 1           | 15,0          | 6      | 12,0          | 4      | Pó                 | 40 a 45 % |
| 5           | 10,0          | 6      | 8,0           | 4      | 1,5                | 40 a 45 % |
| 10          | 8,0           | 6      | 6,4           | 4      | 2,0                | 40 a 45 % |
| 30          | 6,0           | 4      | 4,8           | 4      | 3,0                | 36 a 40 % |
| 50          | 5,0           | 4      | 4,0           | 4      | 4,0                | 32 %      |
| 75          | 4,0           | 4      | 3,2           | 4      | 4,0                | 32 %      |
| 100         | 3,5           | 4      | 2,8           | 3      | 4,0                | 32 %      |
| 150         | 3,0           | 3      | 2,4           | 3      | 4,0                | 32 %      |
| 200         | 2,8           | 3      | 2,2           | 3      | 6,0                | 32 a 28 % |
| 250         | 2,5           | 3      | 2,0           | 2      | 6,0                | 32 a 28 % |
| 300         | 2,2           | 2      | 1,8           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 400         | 2,0           | 2      | 1,6           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 500         | 1,8           | 2      | 1,4           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| 600         | 1,5           | 2      | 1,2           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |
| > 800       | 1             | 2      | 0,8           | 2      | 6,0 a 8,0          | 32 a 28 % |

**TA (% PV):** taxa de alimentação (porcentagem de peso vivo (PV) por dia). **RF/DIA:** número de refeições por dia.

# TABELA PARA ACOMPANHAMENTO

Quantos peixes devem ser capturados na biometria?

Depende do tamanho do viveiro, da quantidade de peixes que existe nele e da fase do cultivo. Mas, de uma forma geral, o número mínimo deve ficar em torno de 40 animais.

Este número é o suficiente para que o produtor possa ter uma noção do desempenho do seu peixe (crescimento) e da biomassa do viveiro para o reajuste da quantidade de ração a ser ofertada.

Realize a biometria dos seus peixes durante a primeira alimentação do dia preferencialmente.

Viveiro: \_\_\_\_\_ Número de alevinos povoados: \_\_\_\_\_

| Data | Dias de cultivo | Peso médio | Biomassa viveiro | Ração fornecida (kg) | Conversão alimentar |       | g/dia |
|------|-----------------|------------|------------------|----------------------|---------------------|-------|-------|
|      |                 |            |                  |                      | Período             | Total |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |
|      |                 |            |                  |                      |                     |       |       |

**Peso médio:** soma dos pesos dos peixes amostrados ÷ número de peixes amostrados;

**Biomassa do viveiro:** número de peixes estimados x peso médio desses animais;

**Conversão alimentar do período:** ração fornecida no período ÷ (biomassa atual – biomassa anterior);

**Conversão alimentar total:** quantidade fornecida de ração ÷ (biomassa final – biomassa inicial);

**Gramas/dia:** ganho de peso diário = (peso médio atual – peso médio anterior) ÷ (dias de cultivo atual – dias de cultivo anterior).





**Mais informações:**  
[www.cedap.epagri.sc.gov.br](http://www.cedap.epagri.sc.gov.br)

**Epagri/Centro de Aquicultura e Pesca (Cedap)**

Unidade de Piscicultura, Rodovia Antônio Heil, 6800 – Itaipava,  
Itajaí.

Fone: (47) 3398 6324

Edição: Epagri/DEMC  
Tiragem: 500 exemplares  
Florianópolis, abril 2018

[www.epagri.sc.gov.br](http://www.epagri.sc.gov.br)  
[youtube.com/epagritv](https://youtube.com/epagritv)  
[facebook.com/epagri](https://facebook.com/epagri)  
[twitter.com/epagrioicial](https://twitter.com/epagrioicial)  
[www.instagram.com/epagri](https://www.instagram.com/epagri)