

PADRÕES DE BEM-ESTAR DE TILÁPIA-DO-NILO

ALI •
• ANI
MA •

Sobre a Alianima

A **Alianima** é uma organização sem fins lucrativos que busca entender os principais gargalos que a cadeia de produção animal enfrenta, por meio de um relacionamento cooperativo e contínuo com líderes da indústria alimentícia.

Desenvolvemos parcerias, consultorias e suporte técnico gratuitos para as empresas comprometidas em melhorar as condições de vida dos animais, de modo a auxiliar no processo de implementação de boas práticas de sustentabilidade e bem-estar animal.

Nosso time conta com um corpo técnico e especializado nessa área, que embasa todas as ações e materiais em dados técnico-científicos, a fim de promover uma indústria mais atenta e preocupada com o sofrimento animal, e um consumidor mais consciente com a origem de seus alimentos de modo a fazer melhores escolhas.

Saiba mais no nosso Guia de Relacionamento Corporativo.

Índice

1. Qualidade da água	3
2. Saúde	3
3. Alimentação adequada	4
4. Espaço e densidade	4
5. Enriquecimento ambiental	5
6. Manejo e transporte	5
7. Insensibilização e abate	6
8. Indicadores comportamentais de problemas de bem-estar	6
9. Referências	7
Contatos Alianima	8



1. Qualidade da água

- **Temperatura:** 25-32° C
 - **pH:** 6-8,5
 - **Saturação de oxigênio:** 70-95%
 - **Amônia:** até 0,05 mg/L
 - **Nitrito:** até 0,5 mg/L
 - **Transparência da água:** 25-40 cm
-



2. Saúde

O ideal é sempre trabalhar de forma preventiva para manter a saúde das tilápias, sendo que manter uma alta qualidade da água é essencial para isso.

Indicadores de problemas de saúde: danos físicos nos olhos, nas mandíbulas, nos opérculos, na pele, na coluna vertebral, nas nadadeiras e nas brânquias, além da perda de escamas, que pode ser indicada, inclusive, pela presença delas na água.



3. Alimentação Adequada

Oferecer o alimento de forma a distribuí-lo em diversas partes do sistema e em quantidade adequada para que os peixes possam ingerir tudo entre **3 e 5 minutos**.

A tilápia-do-Nilo é onívora, sendo possível substituir a ração ou óleo de peixe por alimentos mais sustentáveis, como farelo de soja suplementado com L-Lysina ou microalga marinha *Schizoquitrium sp.*



4. Espaço e densidade

O ambiente deve ser protegido contra possíveis ataques de predadores. Uma boa densidade de estocagem para alevinos é de **500 indivíduos/m³** e de até **50 indivíduos/m³** para juvenis. A agressividade diminui quando a densidade aumenta, mas a tilápia se estressa e cresce menos em densidades muito elevadas.

É importante respeitar a necessidade de substrato dessa espécie, especialmente para se reproduzir, mas também para buscar alimento.



5. Enriquecimento ambiental

- **Profundidade:** fornecer pelo menos 2-6 m de profundidade no ambiente, com temperaturas mais adequadas para a espécie.
 - **Substrato:** oferecer areia e lama, principalmente para machos reprodutores, que constroem ninhos. Cascalho ou varas de bambu também são uma boa opção.
 - **Tocas:** disponibilizar raízes ou galhos/arbustos submersos. Plantas de plástico, canos de PVC cortados ou “recifes” feitos de tijolos também funcionam. Lembre-se de oferecer em grande quantidade, porque poucas tocas podem aumentar as brigas.
 - **Fotoperíodo (fase de claro no período de 24h):** oferecer 9-15 h de claridade por dia.
 - **Intensidade e cor da luz:** recomendamos intensidades abaixo de 300 lux, sendo que a luz azul ajuda a amenizar o estresse. Lembre-se que as tilápias são mais agressivas quando expostas a maiores intensidades de luz.
-



6. Manejo e transporte

Reduzir o tempo de manuseio (principalmente à exposição aérea) e o confinamento ao mínimo possível.

Na captura, verificar se as tilápias estão apresentando natação normal e se não estão com nadadeiras dorsais ou partes do corpo aparentes na superfície da água - muitos peixes flutuando de lado, ocorrência de explosão corporal para o ar ou aparente exaustão indicam uma condição bastante ruim.

No transporte, ficar atento às densidades e que ele seja realizado pelo menor tempo possível e com a maior estabilidade possível.



7. Insensibilização e abate

O método mais indicado é o atordoamento elétrico e percussivo após **5 segundos** de corrente elétrica (**50Hz ac, 1 A/dm²**) seguido de resfriamento por **15 minutos** no gelo. Para assegurar a correta insensibilização dos animais antes do abate, verificar se a tilápia teve perda instantânea do movimento dos olhos quando o corpo é rolado de um lado para o outro, se ela não tenta escapar ao ter a nadadeira caudal agarrada e se não nada quando posicionada na água.



8. Indicadores comportamentais de problemas de bem-estar

- **Coloração:** se a tilápia estiver estressada, a cor da pele e dos olhos fica escura, mas isso também ocorre dependendo da cor do substrato e da posição social dos peixes.
- **Respiração na superfície:** observar se os peixes buscam ar atmosférico, que é sinal de que está faltando oxigênio dissolvido na água.
- **Frequência respiratória acelerada:** observar se o batimento do opérculo está mais rápido que o normal, indicando estresse.
- **Alimentação:** verificar se o peixe não se interessa pelo alimento ou se come menos.
- **Natação e distribuição no tanque:** verificar se o peixe nada com postura corporal anormal ou em um ritmo diferente, ou se estão aglomerados num canto ou apresentam outro tipo de distribuição espacial anormal.
- **Comportamento social:** confrontos podem gerar injúrias. Além disso, indivíduos submissos tendem a se desenvolver e crescer menos. É importante avaliar a densidade nos tanques em caso de muitos confrontos entre os peixes.
- **Agitação e exaustão:** avaliar se os peixes têm sinais claros de agitação ou exaustão.

9. Referências

- Pedrazzani AS, Quintiliano MH, Bolfe F, Sans ECO, Molento CFM. Tilapia On-Farm Welfare Assessment Protocol for Semi-intensive Production Systems. *Front Vet Sci.* 2020 Nov 25;7:606388. doi: 10.3389/fvets.2020.606388. PMID: 33324705; PMCID: PMC7723968.
- Saraiva, Joao L. and Jenny Volstorf. 2021. *Oreochromis niloticus* (Short Profile). In: FishEthoBase, ed. Fish Ethology and Welfare Group. World Wide Web electronic publication. Version 1.38. www.fishethobase.net
- Volstorf, J., Maia C. 2022. *Oreochromis niloticus* (Findings). In: FishEthoBase, ed. Fish Ethology and Welfare Group. World Wide Web electronic publication. Version 2.225. www.fishethobase.net.

Acompanhe a Alianima nas Redes

 @alianima.br

 /alianima

 /alianima

 /alianima.br

 @alianima_br

Escaneie o QR Code
para saber mais.



ALI •
• ANI
MA •

Conheça o Observatório Animal.
Acesse: www.observatorioanimal.com.br



OBSERVATÓRIO
ANIMAL