Elaine Lopes de Carvalho • Ricardo Luis Sousa Santana • Elane Guerreiro Giese

# MANEJO ALIMENTAR E SANITÁRIO DE GALINHAS CAIPIRAS

## CARTILHA TÉCNICA E INFORMATIVA

Elaine Lopes de Carvalho
Ricardo Luis Sousa Santana
Elane Guerreiro Giese

# MANEJO ALIMENTAR E SANITÁRIO DE GALINHAS CAIPIRAS

## CARTILHA TÉCNICA E INFORMATIVA

Belém, PA
2025

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Carvalho, Elaine Lopes de
Manejo alimentar e sanitário de galinhas caipiras [livro eletrônico] : cartilha técnica e informativa / Elaine Lopes de Carvalho, Ricardo Luis Sousa Santana, Elane Guerreiro Giese. -- 1. ed. -- Belém, PA : Ed. dos Autores, 2025.

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-65-01-50978-5

1. Aves - Alimentação 2. Aves - Anatomia 3. Galinhas - Criação 4. Manejo animal 5. Nutrição animal I. Santana, Ricardo Luis Sousa. II. Giese, Elane Guerreiro. III. Título.

25-277019 CDD-598.2

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Aves : Zoologia 598.2

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

# Prefácio

Esta cartilha sobre Manejo Alimentar e Sanitário de Galinhas Caipiras surgiu da necessidade concreta de oferecer orientações claras, práticas e acessíveis aos criadores de subsistência. Muitos desses produtores, embora experientes no trato diário com as aves, enfrentam desafios que poderiam ser evitados com informações adequadas sobre nutrição, prevenção de doenças, higiene e bem-estar animal. Ao reunir conhecimentos técnicos e práticos, esta obra busca fortalecer a produção avícola em pequena escala, contribuindo para o aumento da produtividade, a redução de perdas e a melhoria da qualidade dos produtos obtidos. Mais do que um conjunto de recomendações, este material é um convite ao aprimoramento contínuo, respeitando as características regionais e culturais de cada criador. Esperamos que este conteúdo sirva como uma ferramenta valiosa para quem já está na atividade ou deseja iniciá-la, promovendo não apenas melhores resultados zootécnicos, mas também uma vida mais digna e sustentável no campo.

Elaine Lopes de Carvalho

# Agradecimentos

Agradecemos a todos os moradores do município de Soure na Ilha de Marajó pela disposição em nos receber em suas casas e permitir o registro fotográfico e coleta de amostras para todos os nossos estudos. Este estudo faz parte do Projeto de Pós-Doutorado Júnior realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, Brasil (nº171044/2023-1), da primeira autora Elaine Lopes de Carvalho, desenvolvido na Universidade Federal Rural da Amazônia.

*Elaine Lopes de Carvalho*

Praia Mata fome, Soure, Pará

# Sumário


1. Introdução ..... 7

Capítulo 1: O que significa manejo?

1.1 Definição ..... 9

Capítulo 2: Manejo alimentar

2.1 Manejo nutricional ..... 11

Capítulo 3: Manejo sanitário

3.1 Manejo sanitário ..... 13

3.2 Medidas sanitárias de biosseguridade ..... 14

Capítulo 4: O ambiente sustentável é possível?

4.1 A resposta é sim! ..... 18

Capítulo 5: Sanidade

5.1 Sanidade ..... 20

5.2 Vermifugação ..... 21

5.3 Vacinação ..... 22

Capítulo 6: como identificar ave doente?

6.1 Aves doentes ..... 24

Capítulo 7: Por onde começar?

7.1 Planejamento ..... 30

Referências ..... 32

# 1. INTRODUÇÃO

A avicultura de subsistência está presente na maioria dos sistemas produtivos agrícolas familiares. Funciona como um complemento para o consumo de proteína e para a renda familiar, sendo um sistema que não se preocupa com o retorno econômico, o tempo de abate das aves, a quantidade de ovos produzidos, os custos de alimentação ou o valor de venda do plantel (Cruz *et al*., 2013).

A produção de aves caipiras tem como objetivo oferecer uma maior quantidade de carne e ovos de qualidade, representando uma fonte de renda alternativa para o pequeno produtor rural.

Ainda assim, a criação extensiva enfrenta grandes perdas devido a predadores, problemas nutricionais e sanitários, principalmente pela falta de dietas balanceadas, condições de higiene favoráveis e instalações apropriadas, propiciando a disseminação de infecções, principalmente as endoparasitárias.

Capítulo 1

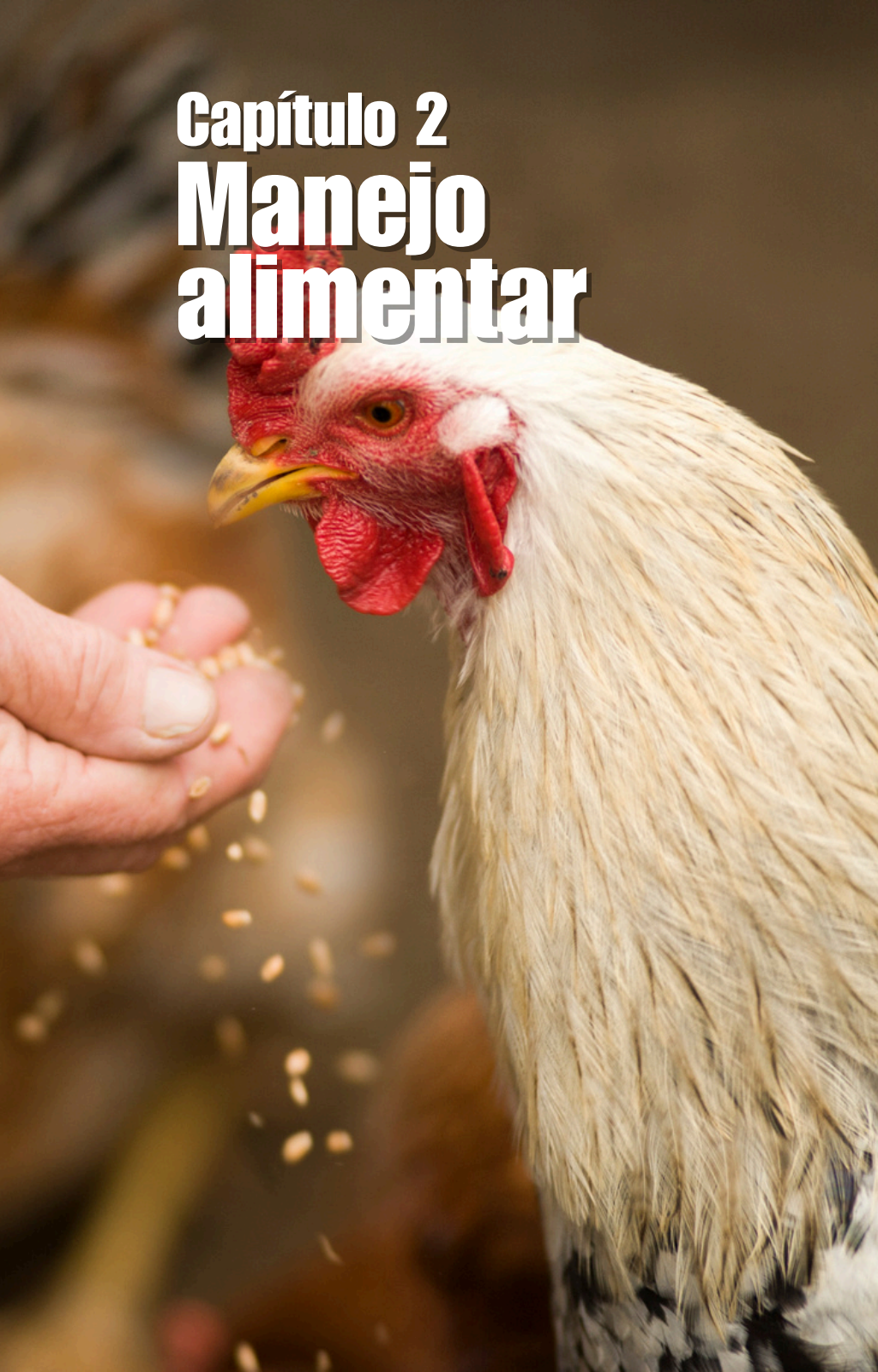
# O que significa MANEJO?

# 1. DEFINIÇÃO

A palavra manejo tem origem etimológica no italiano "maneggiare", que significa "**manusear, lidar com, ato ou efeito de manejar; maneio, manuseio**" (Michaelis, 2025).

De acordo com a Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225, § 1°, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC:

*manejo é "todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas"*



# Capítulo 2
# Manejo alimentar

# 2.1 MANEJO NUTRICIONAL

As aves precisam de uma alimentação completa, com todos os nutrientes necessários para crescerem fortes e saudáveis. Isso inclui aminoácidos, proteínas, vitaminas, minerais e lipídeos.

Esses nutrientes mudam conforme a idade, o tipo e a função das aves (poedeiras ou corte). Uma alimentação balanceada ajuda a ter bons resultados na criação e a gastar menos com a produção. Como exemplo temos:

- **Grãos**: milho, girassol, soja, feijão-guandu, arroz quebradinho, sorgo, etc.
- **Frutas e os legumes**: folhas de couve, repolho, alface, chicória, mostarda, mamão, goiaba, banana, mandioca, abóbora, inhame, capins, etc.
- **Vitaminas e sais minerais**: aumentar a pigmentação (cor) da gema.
- Manter os comedouros com calcário calcítico.
- Cascas de ovos moídas = fonte de cálcio.

(EMBRAPA, 2002; 2018)

# Capítulo 3
# Manejo sanitário

# 3.1 MANEJO SANITÁRIO

Manejo sanitário visa manter condições de higiene no sistema de criação, mesmo o de subsistência, que permitam minimizar a ocorrência de doenças, obter boa performance e bem-estar das aves, além de assegurar ao consumidor um produto de boa qualidade (EMBRAPA, 2002).

Para isso é estabelecido por meio de assepsia de instalações e equipamentos e de Controle de doenças fisiológicas, patogênicas e parasitárias (Duarte *et al*., 2020).

O controle de doenças em aves envolve práticas de manejo para evitar estresse, como manter a lotação adequada, alimentação balanceada, ventilação e horários corretos para água e comida. Doenças patogênicas, como bronquite infecciosa, Newcastle, Gumboro e varíola aviária, são causadas por vírus e bactérias, sendo controladas com vacinação, limpeza e uso de antibióticos.

Já o controle de doenças parasitárias exige higienização e um plano específico para combater endo e ectoparasitas, com base no monitoramento das aves.

# 3.2 MEDIDAS SANITÁRIAS DE BIOSSEGURIDADE

Esta medida visa garantir o correto manejo e a saúde das aves alojadas, reduzindo os riscos de introdução e disseminação de doenças.

# 3.2 MEDIDAS SANITÁRIAS DE BIOSSEGURIDADE

- **Aviário**

Restrição de pessoas e veículos, para evitar transportar agentes infecciosos. Se visitou outro criatório, evite entrar no seu por 72h (vazio sanitário).

- **Vestuário adequado**

Utilize vestuário adequado como: macacão e botas de borracha.

- **Bebedouros e comedouros**

Pode-se utilizar detergente neutro e esponja para lavagem diária ou frequente dos bebedouros e comedouros, pois as aves ao ingerirem água, acabam levando sujidades para esses locais e contaminam.

Beloli *et al.*, 2009

# 3.2 MEDIDAS SANITÁRIAS DE BIOSSEGURIDADE

- **Retire cama empastadas**

Utilize vestuário adequado como: macacão e botas de borracha.

Beloli *et al.*, 2009

- **Faça a desinfecção sanitária**

Deve ser realizada a cada 6 meses, quando a cama estiver úmida ou se o lote estiver doente.

- Retira-se as aves, equipamentos, cama usada
- Limpa-se as lâmpadas, telas e cortinas
- Varrer o piso
- Passar vassoura de fogo (com cuidado para evitar incêndio),
- Lavar galpão com solução desinfetante (água sanitária com diluição indicada pelo fabricante)
- Deixar secar por 24h (lotes remanescentes)
- Vazio sanitário de 10 dias (novo lote)
- Em paredes e pisos passar solução de cal a 5 %

- **Eliminar carcaças**

As carcaças são fontes de contaminação, deve-se: enterrio, fossa séptica e compostagem.

****enterrar longe de lençóis freáticos para evitar a contaminação**

## Capítulo 4

# O ambiente sustentável é possível

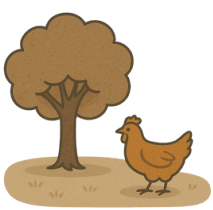
# !?

# A resposta é sim!

O ambiente sustentável é possível e desejável na criação de galinhas caipiras — e pode ser uma grande vantagem para o pequeno produtor. A criação sustentável busca equilibrar a produção com o cuidado com o meio ambiente, a saúde dos animais e o bem-estar das pessoas envolvidas.

Aproveitamento da luz solar e da ventilação natural no galinheiro.

Uso racional da água, com bebedouros que evitem desperdício.



Plantio de árvores ao redor da criação para sombra e equilíbrio térmico.

- Aproveitamento de resíduos de forma correta.
- Criadas soltas ou semiconfinadas, para ciscar, banho de areia e expressar seu comportamento natural. Reduzindo assim o estresse e melhora a saúde das aves.
- Ambiente limpo e as aves saudáveis, reduz-se o uso de antibióticos e vermífugos.

(EMBRAPA, 2018)

# Capítulo 5
# Sanidade

# 5.1 SANIDADE

Para ter sucesso na criação de galinhas caipiras, é muito importante cuidar da higiene e da saúde das aves, seguindo medidas básicas no local da criação como:

1. Manter as pessoas limpas ao lidar com as aves

2. Fazer a limpeza e a desinfecção dos galinheiros e dos equipamentos

3. Usar alimentos de boa qualidade e bem guardados

4. Seguir um bom programa de vacinação

5. Manusear os ovos e as aves com cuidado

6. Combater insetos e ratos

7. Tirar as aves doentes ou com problemas do galinheiro

8. Dar o destino certo para o lixo da criação, como aves mortas, cama usada e restos de ração.

Com esses cuidados, as galinhas ficam mais saudáveis, a produção melhora e os alimentos ficam mais seguros para o consumo (EMBRAPA, 2018).

# 5.2 VERMIFUGAÇÃO

O controle das verminoses requer muita atenção ao que foi observado nessa cartilha, e é necessário a eliminação das possíveis fontes de contaminação:

- água imprópria para o consumo.
- elevada concentração de fezes e outros contaminantes no meio ambiente.

Os remédios para o controle das parasitoses nessas aves, a ser realizado aos 35 dias e de 4 em 4 meses para aves adultas, podem ser:

- Mebendazóis
- Albendazóis
- Oxibendazóis
- Levamizol
- Piperazina, entre outros,

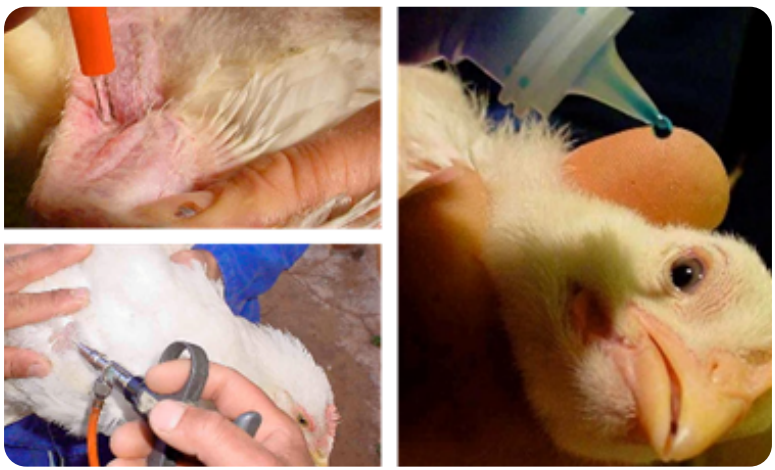
(Beloli *et al.*, 2009)

***Vermífugos de uso veterinário!***

# 5.3 VACINAÇÃO

A vacinação é uma prática de biossegurança é essencial para a prevenção e controle de doenças. O calendário de vacinação deve ser específico para cada caso e elaborado por um médico veterinário.

| Doença | Idade | Via da aplicação |
|---|---|---|
| Marek | Primeiro dia de vida | Subcutânea |
| Newcastle | 1ª– aos 7 dias<br>2ª – aos 21 dias | Ocular |
| Bouba aviária | 35 dias | Membrana da asa ou coxa |
| Bronquite infecciosa | Utilizada apenas em regiões onde há ocorrência da doença | Ocular |
| Coriza | 35 a 40 dias | Intramuscular |
| Gumboro | Aves jovens | Ocular |



Fonte: www.embrapa.br.

*O calendário de vacinação pode variar de acordo com a incidência de doenças na região.*

# Capítulo 6

# como identificar ave DOENTE

# ?!

# 6.1 AVES DOENTES

Muitas são as doenças que acometem as aves. Elas podem ser de origem viral, bacteriana, protozoária, fúngica e principalmente as causadas por endoparasitos, “vermes”.

- **Doença de Gumboro:**

Um vírus que acomete todas as idades. A ave apresenta penas eriçadas, asas caídas e prostração. Ocorre a transmissão pelo ar, e via oral.

Gama *et al*. 1993.

Gama *et al*. 1993.

- **Influenza aviária*:**

Vírus altamente transmissíveis e mutáveis. Aves doentes apresentam estado semicomatoso, com a cabeça tocando o piso e sinais neurológicos; podem colocar ovos sem casca e, depois, pararem de botar; cristas e barbilhões inflamados (cor avermelhada azulada com petéquias nas bordas), diarreia aquosa profusa, respiração acelerada e difícil e hemorragia na pele (Beloli *et al*., 2009).

Fonte: gardenlux-en.decorexpro.com

*notificar imediatamente o órgão de fiscalização do seu município

# 6.1 AVES DOENTES

- **Doença de Marek:**

Doença viral linfoproliferativa complexa. Causa lesões nos nervos periféricos, gônadas, íris, fígado, baço, musculatura e pele. Ocorre principalmente em aves jovens (1-16 semanas).

Fonte: https://www.youtu be.com/watch?v=BydP994Tp7E

Fonte: arquivo pessoal

- **Doença de Newcastle*:**

Enfermidade viral aguda, altamente contagiosa, manifestação de tosse, espirro e "ronqueira", manifestações nervosas, diarreia e edema da cabeça. Transmissão pelo ar, fezes e carcaças.

Fonte: FortDodge.

*notificar imediatamente o órgão de fiscalização do seu município

# 6.1 AVES DOENTES

- **Bouba ou varíola aviária:**

Altamente infecciosa com manifestação cutânea ou difitérica ou mista. A transmissão ocorre de ave para ave através de lesões da pele ou mucosa, bem como pelas fezes, ar e picadas de mosquitos.

Fonte: http://marphavet.com

- **Bronquite infecciosa:**

Doença viral altamente infecciosa com manifestação cutânea ou diftérica ou mista. A transmissão ocorre de ave para ave através de lesões da pele ou mucosa, bem como pelas fezes, ar e picadas de mosquitos. Sinais clínicos: Tosse, espirro, ronqueira, dificuldade respiratória, inapetência e ovos sem casca.

Fonte: https://www.youtube.com/ watch?v=_LF56iuT-og&spfreload=10

Fonte: Ferreira *et al*., 2015

# 6.1 AVES DOENTES

- **Verminose (endoparasitos):**

São doenças causadas por vermes que vivem na traqueia, esôfago, moela ou intestino das galinhas, atrapalhando o crescimento, a postura de ovos e até podem levar à morte. As mais comuns na criação caipira são:

- **Ascaridíase (*Ascaridia galli*)**: verme que vive no intestino. Deixa a ave fraca, com pena arrepiada e crescimento lento.

Fonte: Carvalho *et al.*, 2025

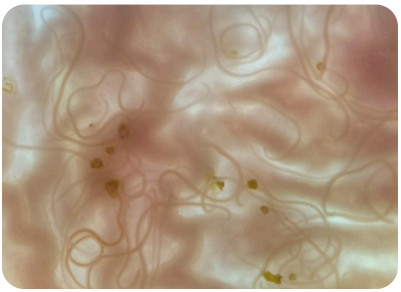
- **Heterakidíase (*Heterakis*)**: também vive no intestino. Facilitando a entrada de outras doenças.
- **Teníase**: vive no intestino, e promovem lesões em intestino ou obstrução intestinal.

Fonte: arquivo pessoal

# 6.1 AVES DOENTES

- **Verminose (endoparasitos):**

- **Capilariose (*Capillaria*)**: ataca o papo, o intestino ou a traqueia. Causa fraqueza, diarreia e até tosse.



Fonte: arquivo pessoal

- **Singamose (*Syngamus trachea*)**: ataca a traqueia e brônquios. Causa dificuldade para deglutir e tosse, e em casos de elevada carga parasitária provoca asfixia.

Fonte: arquivo pessoal

As verminoses são disseminadas principalmente pelas fezes de aves infectadas. Por isso, a importância de manter o galinheiro limpo, seco, evitar acúmulo de fezes e fazer vermifugação periódica com orientação técnica.

# Capítulo 7
# por onde começar?

# 7.1 PLANEJAMENTO

Para a criação de galinhas, o planejamento é essencial para garantir bem-estar animal e produção eficiente.

Fonte: arquivo pessoal

Fonte: arquivo pessoal

O galinheiro deve ser construído em local seco, arejado e protegido contra predadores, com espaço adequado para o número de aves, respeitando a lotação ideal.

Fonte: arquivo pessoal

Fonte: arquivo pessoal

# 7.1 PLANEJAMENTO

É importante criar áreas separadas para alimentação, descanso e postura de ovos, além de garantir acesso constante à água limpa e ração balanceada.
A higiene das instalações deve ser mantida regularmente, e medidas preventivas, como vacinação e controle de parasitas, precisam ser incluídas no manejo.

*Um bom planejamento reduz custos, melhora a produtividade e assegura uma fonte sustentável de alimento para a família.*

# REFERÊNCIAS


BELOLI, I. G. C.; NÉSPOLI, J. M. B.; GRAVINA, O. S. **Manejo sanitário para aves de subsistência**. 3. ed. Brasília (DF): LK Editora, 2009. https://sistemafamato.org.br/senarmt/wp-content/uploads/sites/2/2023/09/Cartilha-72-MT-Manejo-Sanitario-para-Aves-de-Subsistencia-1.pdf

BRASIL. **Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm

CARVALHO, E. L.; SANTANA, R. L. S.; FERREIRA, L. A. **Atlas: parasitos de aves domésticas.** Belém, PA: Autores, 2025. Disponível em: http://repositorio.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/2611. Acesso em: 02 jun 2025.

CRUZ, F. G. G.; CHAGAS, E. O.; BOTELHO, T. R. P. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, v. 14, n. 2, p. 197-202, jul./dez. 2013. https://doi.org/10.1590/S1518-70122013000200006

DUARTE, S. C. MIRAGLIOTTA, M., VIOLA, T. et al. **Recomendações básicas de biosseguridade para pequena escala de produção avícola.** 2020.

EMBRAPA. **Agricultura familiar**. online 2002. Disponível em: https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/AgriculturaFamiliar/RegiaoMeioNorteBrasil/GalinhaCaipira/manejosanitario.htm Acesso em: 31 mai 2025.

EMBRAPA. **Sistema Alternativo de Criação de Galinhas Caipiras**, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm Acesso em: 31 mai 2025.

FERREIRA, A. J. P. et al. Bronquite infecciosa das galinhas. **Produção Animal Avicultura: A revista do AviSite**, v. 8, n. 95, p. 5-14, 2015. 0.13140/RG.2.1.1345.7124

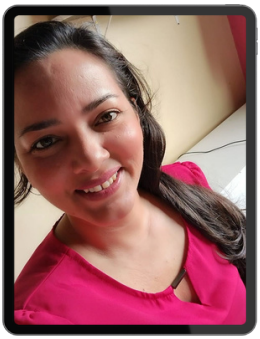
GAMA, N. M. S.; CASTRO, A. G. M.; CARVALHO, A. M. OCORRÊNCIA DA DOENÇA DE GUMBORO EM AVES DE POSTURA EM GRANJA NO ESTADO DE SÃO PAULO. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 60, n. 12, p. 70-72, 1993. 10.1590/1808-1657v60n1-2p0701993

MARTINS, N. R. S; SANTOS, R., JUNIOR, A.; SILVA, N. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia: Sanidade Avícola**. Belo Horizonte, MG, p. 2015, 2015.

MICHAELIS. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. **Manejar**. Disponível em: https://michaelis.uol.com.br/palavra/EZv47/manejo/ Acesso em: 31 mai 2025.

# Os autores

## Elaine Lopes de Carvalho



Médica veterinária, pesquisadora e parasitologista animal, com atuação destacada na pesquisa de helmintos e protozoários que afetam a fauna silvestre e doméstica na Amazônia brasileira. É mestra e doutora em Saúde e Produção Animal na Amazônia pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), onde desenvolveu estudos sobre a helmintofauna de patos domésticos e biguá na Ilha de Marajó, Pará. Sua pesquisa resultou na descrição de novas espécies de nematódeos do gênero *Capillaria*, ampliando o conhecimento sobre a biodiversidade parasitária de aves na região. Sua trajetória acadêmica e científica reflete um compromisso com a saúde pública veterinária e a conservação da biodiversidade na Amazônia, consolidando-a como referência na parasitologia animal na região.

## Ricardo Luis Sousa Santana

Médico veterinário e parasitologista animal com foco na fauna da Amazônia. Graduado pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), desenvolveu seu Trabalho de Conclusão de Curso sobre a epizootiologia de helmintos em patos domésticos no município de Soure, Ilha de Marajó, Pará. Mestre em Saúde e Produção Animal na Amazônia pela UFRA. Sua pesquisa contribuiu para o entendimento das infecções parasitárias em aves domésticas oriundas de criações extensivas, considerando fatores como a diversidade de espécies animais compartilhando o mesmo ambiente e a falta de cuidados sanitários. Seu trabalho reflete um compromisso com a saúde pública veterinária e a conservação da biodiversidade na região amazônica.

## Elane Guerreiro Giese

Médica veterinária e pesquisadora com ampla atuação na área de parasitologia animal, com ênfase em helmintologia e interações parasitas-hospedeiro. Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade Federal do Pará (PPG-BAIP/UFPA). Atualmente, é professora na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), onde orienta projetos de pesquisa focados na fauna parasitária da fauna silvestre e doméstica da Amazônia. Seus estudos abrangem desde a caracterização microscópica até análises moleculares e histopatológicas, contribuindo significativamente para o entendimento da biodiversidade parasitária na região.