

## Caracterização clinicopatológica das doenças diagnosticadas em calopsitas (*Nymphicus hollandicus*) no Sertão da Paraíba

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.023-020>

**Dlean da Silva Garcia**

E-mail: dleanvet@gmail.com

**Vitória Dantas Wanderley**

E-mail: vitoriawdantas@outlook.com

**Gabriel Cavalcante de Freitas**

E-mail: gabrielcavalcanti0616@gmail.com

**Arteffio Martins de Oliveira**

E-mail: arteffio@gmail.com

**Erick Platini Ferreira de Souto**

E-mail: erick.platini@ufersa.edu.br

**Antonio Flávio Medeiros Dantas**

E-mail: antonioflaviomd@gmail.com

---

### RESUMO

Descrevem-se os aspectos clínicos e patológicos das doenças diagnosticadas em calopsitas (*Nymphicus hollandicus*) no Sertão da Paraíba, Nordeste do Brasil. De janeiro de 2003 a dezembro de 2023, foram necropsiadas 362 aves no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande. Destas 9 (2,48%) casos foram de calopsitas, onde seis foram fêmeas e três foram machos, a maioria dos animais eram adultos e provenientes do município de Patos, Paraíba. As doenças diagnosticadas foram: prolapso de cloaca (02/09); distocia-retenção de ovo (01/09); fratura completa de osso tibiotarso e fíbula (01/09); úlcera perforante e celomite (01/09); sepse associada à sarna (01/09); carcinoma de células escamosas (01/09); cirrose hepática (01/09); e osteopatia por deficiência de cálcio (01/09). As alterações em cloaca e oviduto foram as condições mais frequentes, sendo as demais vistas ocasionalmente. Apesar de envolver causas distintas, a maioria das doenças observadas estão relacionadas direta ou indiretamente com práticas de manejo sanitário e nutricional. Destacando-se a importância do conhecimento acerca das possíveis doenças que podem acometer essa espécie seja ela criada de forma livre ou domiciliada.

**Palavras-chave:** Doenças de aves, Calopsitas, Erros de manejo, Psittaciformes.

## 1 INTRODUÇÃO

Os psitacídeos são aves admiradas por sua capacidade de interação social e variedade de sons que são capazes de emitir. Sendo as calopsitas (*Nymphicus hollandicus*) uma das espécies de Psittaciformes mais populares como animal de estimação no mundo (Zavatta *et al.*, 2024). Quando criadas em cativeiro ou como animais de companhia, as calopsitas muitas vezes têm o seu habitat e alimentação modificados de forma inapropriada, o que pode desencadear diversos problemas a saúde relacionados a alimentação e a erros recorrentes de manejo (Assis *et al.*, 2018). Comumente o estresse ocasionado por manejo inadequado pode predispor as aves ao desenvolvimento de quadros de imunossupressão e maior susceptibilidade a uma variedade de doenças, de ordem infecciosa e não infecciosa (Rocha *et al.*, 2014). Outros fatores como irritantes químicos e incidência de radiação solar também podem estar associados ao surgimento de doenças, inclusive neoplásicas (Filgueira; Reis, 2009). Desta forma, o objetivo deste trabalho é descrever as doenças diagnosticadas em calopsitas no Sertão da Paraíba, considerando os seus principais aspectos clínicos e patológicos.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo dos casos de necropsias em aves no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, nordeste do Brasil, no período de janeiro de 2003 a dezembro de 2023, com a finalidade de identificar as doenças em calopsitas. Foram revisados os protocolos clínicos e de necropsias, posteriormente foram coletadas informações relacionadas aos dados epidemiológicos (espécie, sexo, idade e procedência). Também foram resgatados os registros fotográficos para complementação das descrições macroscópicas das lesões. Para descrição das lesões microscópicas foram revisadas as lâminas histopatológicas e quando necessário, novas lâminas foram confeccionadas a partir do material arquivado em blocos de parafina, e coradas em Hematoxilina e Eosina (HE).

## 3 RESULTADOS

Durante o período de estudo foram necropsiadas 362 aves, sendo 9 (2,48%) animais identificados como calopsitas (*Nymphicus hollandicus*). As doenças diagnosticadas incluíram: prolapso de cloaca (02/09); distocia-retenção de ovo (01/09); fratura completa de osso tibiotarso e fíbula (01/09); úlcera perfurante e celomite (01/09); sepse associada à sarna (01/09); carcinoma de células escamosas (01/09); cirrose hepática (01/09); e osteopatia por deficiência de cálcio (01/09).

### 3.1 PROLAPSO DE CLOACA

Dois animais foram diagnosticados com prolapso de cloaca (calopsitas 1 e 2), ambas fêmeas, adultas, com escore corporal magro e regular, respectivamente. A calopsita 1, apresentou prolapso de

cloaca sem causa aparente e foi encaminhada para procedimento clínico de redução do prolapso, mas apresentou parada cardiorrespiratória e foi encaminhada para avaliação anatomopatológica. Na necropsia, observou-se prolapso de segmento final da cloaca, com área vermelho-enechada recoberta por crosta. A calopsita 2, apresentou apatia, fezes mais esverdeadas e parcial retenção de ovo na cloaca. A tutora tentou auxiliar na expulsão do ovo, mas o procedimento acabou culminando no prolapso da cloaca. O animal foi levado ao veterinário e encaminhado para cirurgia para correção do prolapso, mas descompensou e morreu no pós-cirúrgico. Na necropsia, observou-se prolapso de cloaca com bordos vermelho-enechados e ferida cirúrgica hígida medindo aproximadamente 1 cm de diâmetro (Fig. 1 A). Observou-se ainda área de dilatação vermelho enegrecida na região de oviduto.

### 3.2 DISTOCIA POR RETENÇÃO DE OVO

Uma calopsita fêmea, adulta, proveniente do município de Patos, Paraíba, com aumento de volume em região de cloaca, foi diagnosticada com retenção de ovo. O veterinário responsável realizou manobra pressionando a região, observando excreção de exsudato caseonecrotico e grumoso. O animal morreu após 24 horas. Na necropsia, foram observados no oviduto vários ovos imaturos. A cloaca apresentava-se dilatada, com mucosa difusamente avermelhada e com acentuada quantidade de exsudato caseonecrotico e grumoso (Fig. 1 B).

### 3.3 ÚLCERA PERFURANTE E CELOMITE

Uma calopsita macho, com quatro anos de idade, e proveniente do município do Barro, Ceará, apresentou apatia e anorexia, evoluindo para morte em aproximadamente cinco horas. O animal era criado dentro de casa com acesso livre a gaiola e alimentado com frutas e ração comercial específica. Na necropsia, observou-se área de ulceração transmural, medindo aproximadamente 0,3cm de diâmetro, e circundada por halo avermelhado na região do istmo. Na abertura do segmento, observou-se mucosa com moderada quantidade de material viscoso e vermelho-enechado (sangue digerido). Verificou-se ainda contaminação da cavidade celomática por conteúdo do trato digestório (Fig. 1 C).

### 3.4 TRAUMA

Uma calopsita fêmea, com seis anos de idade, proveniente da cidade de Patos, Paraíba, foi admitida com histórico de ter sido atacada por outras aves dentro da gaiola. O animal morreu e foi encaminhado para realização da necropsia. No exame externo do cadáver, observou-se fratura completa da tíbia, fíbula e tarso esquerdo, associada a área focalmente extensa avermelhada (hematoma) (Fig. 1 D).

### 3.5 SARNA E SEPSE

Uma calopsita fêmea, com dois anos de idade, proveniente do município de Patos, Paraíba, criada com outras contactantes em gaiola, e com alimentação a base de sementes, apresentou histórico de apatia, anorexia e sarna há aproximadamente dois meses, sendo realizado o tratamento com Ivermectina e Dolemil. No exame externo do cadáver, observou-se estado corporal magro, difusa descamação dos membros pélvicos. Na abertura da cavidade celomática, verificaram-se sacos aéreos, pulmões e rins difusamente avermelhados. Fígado difusamente vermelho-enequizado, e algumas fibras musculares apresentavam coloração mais escurecida. Microscopicamente, observaram-se miríades bacterianas nos vasos sanguíneos e fígado, além de difusa congestão e leucocitostase.

### 3.6 CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS

Uma calopsita macho, com 15 anos de idade, e proveniente da município de Patos, Paraíba, apresentou apatia, diarreia e massa irregular no membro pélvico esquerdo, que evoluiu para amputação. O animal morreu e foi encaminhado para necropsia. No exame externo do cadáver, observou-se estado corporal caquético, ausência de penas na região ventral e uma massa multinodular, irregular e amarelada com áreas multifocais puniformes enegrecidas no pé direito. Microscopicamente, observou-se neoformação densamente celular, mal delimitada e expansiva, composta por células epiteliais malignas assumindo arranjos em cordões e ninhos, frequentemente com áreas de ceratinização central (pérolas córneas), e sustentadas por moderado estroma fibrovascular. Células neoplásicas poligonais com citoplasma bem delimitado, eosinofílico e variando de escasso a moderado. Núcleos variando de redondos a ovalados com cromatina escassa e por vezes múltiplos nucléolos evidentes. Pleomorfismo moderado, caracterizado por anisocitose e anisocariose. Mitoses pouco evidentes (0 a 2 por campo de maior aumento [400x]). Verificou-se ainda áreas de necrose multifocais intratumorais permeadas por infiltrado inflamatório de heterófilos e raros macrófagos, e infiltração carcinomatosa do tecido ósseo adjacente. Características microscópicas compatíveis com carcinoma de células escamosas bem diferenciado.

### 3.7 CIRROSE HEPÁTICA

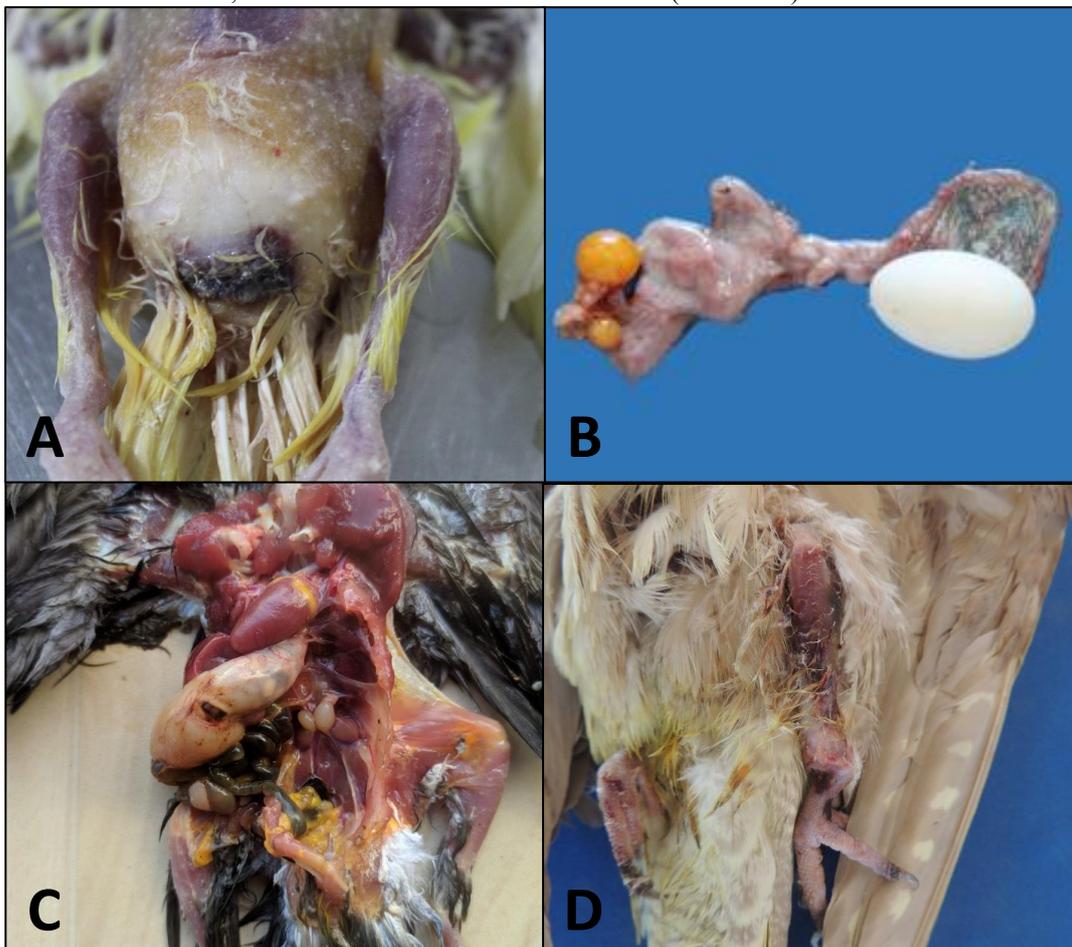
Uma calopsita macho, com 17 anos de idade, e proveniente da cidade de Paracuru, Ceará, apresentou apatia e encorujamento durante três dias. Logo após, apareceu morto. Anteriormente, o animal teve infecção respiratória que culminou com comprometimento ocular, e perda de visão. Alimentava-se de mistura de sementes (aveia, semente de girassol e alpiste) armazenadas de forma inadequada, além de pão, milho verde e couve. Na necropsia, observou-se na abertura da cavidade celomática, pequeno volume de líquido translúcido. O fígado estava marcadamente diminuído de tamanho, com superfície capsular discretamente esverdeada, difusamente irregular, com nódulos

multifocais bem delimitados medindo aproximadamente 0,1cm de diâmetro, que se aprofundavam ao parênquima. Microscopicamente, observou-se substituição de aproximadamente 70% do parênquima hepático por extensas trabéculas de tecido conjuntivo, maduro e imaturo, por vezes associado a discreto e multifocal infiltrado inflamatório composto por linfócitos, plasmócitos e macrófagos, circundando ilhas bem delimitadas de hepatócitos (nódulos de regeneração). Os hepatócitos frequentemente apresentavam degeneração macro e microvacuolar do citoplasma, e em algumas secções verificavam-se áreas focalmente extensas de necrose de coagulação, caracterizada por picnose, cariorrexia ou ausência nuclear, hipereosinofilia ou mesmo ruptura citoplasmática.

### 3.8 OSTEOPATIA POR DEFICIÊNCIA DE CÁLCIO

Uma calopsita fêmea, com três meses de idade, proveniente da município de Patos, Paraíba, foi diagnosticada com osteopatia por deficiência de cálcio. O animal apresentava arqueamento dos membros pélvicos e dedos, compatível com deficiência de cálcio. Microscopicamente, observou-se difusa substituição do tecido ósseo de ambos os fêmures por tecido fibroso.

Figura 1: Doenças diagnosticadas em calopsitas (*Nymphicus hollandicus*) no Sertão da Paraíba. (A) Prolapso de cloaca. Área de ferida cirúrgica com bordos enegrecidos. (B) Distocia-retenção de ovo. Ovo em porção final do oviduto. (C) Úlcera perfurante e celomite. Presença de úlcera, sangue digerido e material viscoso. (D) Trauma. Fratura completa na região distal do osso tibiotarso e fíbula, e área focalmente extensa avermelhada (hematoma).



Fonte: LPA-UFCG.

## 4 DISCUSSÃO

No presente estudo a maioria dos animais necropsiados era proveniente do município de Patos, Paraíba, onde fica localizado o laboratório em que foi realizada a pesquisa. A maioria dos animais eram fêmeas, porém esse fato não teve relevância pois as doenças não se repetiam em sua maioria, não sendo possível a comparação entre os sexos. A enfermidade com maior frequência foi o prolapso de cloaca, que junto com a distocia – retenção de ovo, podem estar relacionadas a carências nutricionais como desbalanceamento nos níveis de cálcio, estado nutricional, fotoperíodo elevado, estímulo sexual por outra ave e até mesmo malformações dos ovos (Pollock; Orosz 2002; Zavatta *et al.*, 2024). As demais enfermidades apresentaram apenas um caso cada. Outras doenças diagnosticadas como cirrose hepática e osteopatia por deficiência de cálcio, também podem estar relacionadas a fatores nutricionais, visto que a dieta desses animais é restritiva em sua maior parte a rações comerciais que nem sempre atendem as necessidades fisiológicas, ou no caso do paciente com cirrose, que tinha uma dieta inapropriadamente rica em gordura, sobrecarregando as funções metabólicas do fígado, que ao longo dos anos pode ter contribuído para o desenvolvimento da doença (Assis *et al.*, 2018; Toyama *et al.*, 2022). Em relação ao caso de trauma, assim como descrito na literatura, acidentes traumáticos em aves são comuns, seja proveniente de colisão, atropelamento ou predação (Andrade *et al.*, 2024). É possível que o fato do animal viver em uma gaiola junto com outros animais e apresentar estado corporal magro pode indicar condições de manejo inadequado, elevando-se os níveis de estresse, com consequente alteração do comportamento e agressividade. Em relação ao caso de seps e sarna, é importante destacar que conforme descrito na literatura por Rocha *et al.* (2014), a condição de manejo das aves influencia diretamente na imunidade desses animais, predispondo a proliferação de agentes oportunistas como bactérias e fungos, desenvolvendo doenças e podendo levar a morte. Já no que diz respeito ao caso de carcinoma de células escamosas, apesar de ocorrer comumente em outras espécies como felinos, caninos, bovinos e equinos, também vem sendo descrito em aves (Zamboni *et al.*, 2020). As alterações observadas microscopicamente são compatíveis com as descritas na literatura (Souto *et al.*, 2021).

## 5 CONCLUSÃO

Apesar do baixo número de casos diagnosticados, é importante destacar a variedade de doenças observadas, reforçando sua relevância na clínica médica de aves. Essa menor quantidade de casos também pode ser atribuída a subnotificação dos casos. Outro fator importante observado, foi que a maioria das doenças diagnosticadas estão relacionadas direta ou indiretamente a erros de manejo, seja do ambiente em que o animal vive ou com relação a dieta oferecida. Desta forma, destaca-se a importância de conhecer sobre o manejo adequado dessa espécie, bem como sobre as doenças que elas podem desenvolver ao longo da vida.



## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa de A. F. M. Dantas, Processo N° 309460/2017-4.



## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J.P.; SANTOS, T.P.; LIMA, M.T.B.; SOARES, C.F.; CARVALHO, M.P.N.; CORTEZE, A.A. Amputação de asa esquerda em calopsita (*Nymphicus hollandicus*) vítima de predação por gato doméstico. *Medicina Veterinária*. v.18, n.2, Recife, 2024.
- ASSIS, V.D.L.; CARVALHO, T.S.G.; SAAD, C.E.P.; MIYAGI, E.S.; GIONBELLI, M.P. Avaliação de dietas na produção de calopsitas e parâmetros reprodutivos. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec*. v.70, n.3, p.830-836, 2018.
- FILGUEIRA, K.D.; REIS, P.F.C.C. Relato de caso – Carcinoma dérmico de células escamosas em galo (*Gallus gallus domesticus*) geriátrico. *Ciência Animal Brasileira*. v.10, n.3, p.997-1001, jul./set. 2009.
- POLLOCK, C.G.; OROSZ, S.E. Avian reproductive anatomy, physiology and endocrinology. *Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice*. v.5, n.3, p. 441-474, 2002.
- ROCHA, T.M.; ANDRADE, M.A.; SANTANA, E.S.; FAYAD, A.R.; MATIAS, T.D. Aspectos clínicos, patológicos e epidemiológicos de doenças imunossupressoras em aves. *Enciclopédia Biosfera*. v.10, n.18, p. 355-379, Goiania-GO, 2014.
- SOUTO, E.P.F.; OLIVEIRA, A.M.; CARDOSO, D.F.; OLIVEIRA, F.N.L.; GALIZA, G.J.N.; DANTAS, A.F.M. Squamous cell carcinoma in the foot of a cockatiel (*Nymphicus hollandicus*) from Northeastern Brazil. *International Journal of Development Research*. v.11, n.2, p. 44663-44665, 2021.
- TOYAMA, V.N.Y.; BARROS, M.A.; QUEIROZ, A.B.P.S.; NASCIMENTO, D.C. Lipidose hepática em papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) adultos: Revisão. *PUBVET*. v.16, n.05, p.1-16, 2022.
- ZAMBONI, R.; SCHEID, H.V.; HUGEN, G.; LOBO, R.R.; MARCOLONGO-PEREIRA, C.; VARGAS, G. D.; SALLIS, E. S. V. Carcinoma de células escamosas esofágico em uma galinha doméstica. *Science And Animal Health*. v.8, n.1, p.88-93, 2020.
- ZAVATTA, T.L.G.; ZABICKI, V.M.; COELHO, B.T.; PADULA, M.R.; CISI, V.L.F. Distocia em calopsita (*Nymphicus hollandicus*) – relato de caso. *Revista FT*. v. 28, Ed. 134, maio, 2024.