

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA DO SERTÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO E RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO NA ÁREA DE CLÍNICA DE ANIMAIS SILVESTRES E EXÓTICOS

MARIANA DE ANDRADE BATISTA

NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE

2026

MARIANA DE ANDRADE BATISTA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO NA ÁREA DE CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS EXÓTICOS E SILVESTRES

BALANTIDIOSE ASSOCIADA À PNEUMONIA EM JABUTI-PIRANGA (*CHELONOIDIS CARBONARIUS*): RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Sergipe (UFS) - Campus Sertão, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE
2026

MARIANA DE ANDRADE BATISTA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

BALANTIDIOSE ASSOCIADA À PNEUMONIA EM JABUTI-PIRANGA (*CHELONOIDIS CARBONARIUS*): RELATO DE CASO

Aprovado em:___/___/___

Nota:_____

BANCA EXAMINADORA:

_____

Prof. Dra. Paula Regina Barros de Lima
DECATS - UFS - CAMPUS SERTÃO
Orientadora

_____

Prof. Dr. Juan Manuel Ruiz Esparza Aguilar
DECATS - UFS - CAMPUS SERTÃO

_____

Prof. Dr. Eduardo Melo Nascimento
DMVS - UFS - CAMPUS SERTÃO

NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE
2026

IDENTIFICAÇÃO

Mariana de Andrade Batista
Matrícula: 202200075421
Orientador: Prof. Dra. Paula Regina Barros de Lima

LOCAIS DO ESTÁGIO:

LOCAL – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO DMV/ UFBA- Setor de Animais Silvestres e Exóticos

- Supervisor: Leane Souza Queiroz Gondim
- Titulação/Área: Médica Veterinária – Doutora em ciência animal
- Período: 23/03/2026 a 15/06/2026 e 06/07/2026 a 11/09/2026 , com 8 horas diárias, totalizando carga horária de 647 horas.

COMISSÃO DE ESTÁGIO DO CURSO:

Prof. Dra. Roseane Nunes de Santana Campos (Presidente)
Prof. Dr. André Flávio Almeida Pessoa
Prof. Dra. Clarice Ricardo de Macedo Pessoa
Prof. Dr. Edisio Oliveira de Azevedo
Prof. Dra. Eduardo Melo Nascimento
Prof. Dra. Glenda Lídice Cortez Marinho Silva
Prof. Dra. Geyanna Dolores Lopes Nunes
Prof. Dr. Jandui Escarião da Nobrega Júnior
Prof. Dra. Kalina Maria de Medeiros Gomes Simplício
Prof. Dra. Karla Danielle Almeida Soares
Prof. Dra. Leticia Gutiérrez de Gutiérrez
Prof. Dr. Thiago Vinícius Costa Nascimento

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer à minha família, que mesmo com a distância, esteve ao meu lado durante todos esses cinco anos de graduação, me apoiando em cada etapa dessa caminhada. À minha mãe, Dona Guaraciara, por cada visita, por cuidar de mim e por sempre se fazer presente, ao meu pai, Sr. Claudivan, por me auxiliar, me ouvir e acolher meus medos e angústias ao longo dessa trajetória e às minhas irmãs, Marina e Ana, por estarem sempre ao meu lado, torcendo por mim. Nada disso teria sido possível sem o amor e o apoio de vocês.

Quero agradecer também aos meus amigos, em especial Ana Paula, Lucas, Luca, Tie e Maria Eduarda, por sempre estarem ao meu lado, escutarem meus problemas, me aconselharem e, por muitas vezes, simplesmente estarem presentes quando eu mais precisei apesar da distância de quase 500 km. Obrigada por tornarem esses cinco anos mais leves, divertidos e especiais. Levo comigo não apenas as lembranças da graduação, até por que estamos juntos de muito antes, mas a certeza de que encontrei amizades que quero levar para a vida inteira. Do Vieira para a eternidade!

Não poderia deixar de agradecer também à Daniela, por ser minha companheira durante a faculdade e por dividir comigo os pesos e as responsabilidades que uma graduação traz para o nosso coração. Obrigada por estar comigo nos momentos divertidos, nos desesperadores, nos estressantes e principalmente naqueles em que só nos restava rir para não chorar. Obrigada por cada conversa, cada desabafo, cada risada e por tornar os dias difíceis um pouco mais leves. Compartilhar essa trajetória com você fez toda a diferença.

À minha orientadora, Dra. Paula Regina Barros de Lima, muito obrigada por me auxiliar em uma etapa tão importante da vida de uma graduanda. Obrigada por me aceitar como orientanda, por acolher minhas inseguranças e, principalmente, por acalmar minha mente, que chegou um pouco desesperada e sem saber muito bem qual rumo tomar. Sua orientação, paciência e acolhimento foram essenciais para que eu pudesse percorrer esse caminho com mais tranquilidade e confiança. Sou imensamente grata por todo o apoio, pelos ensinamentos e por ter estado ao meu lado durante essa etapa tão importante da minha formação.

Quero agradecer, com todo o meu coração, à minha supervisora de estágio, Dra. Leane Souza Queiroz Gondim, carinhosamente conhecida como Lea, por ser uma profissional ética, empática e acima de tudo por ter sido uma verdadeira mãe que me acolheu durante esses meses de estágio. Obrigada por todos os ensinamentos, pela paciência, pelo carinho e pelo acolhimento. Obrigada por me mostrar, através do seu exemplo, que a Medicina Veterinária vai muito além do conhecimento técnico. Sua forma tão humana de exercer a profissão me inspira a buscar ser uma médica-veterinária que nunca se esqueça de que por trás de todo conhecimento devem existir empatia, respeito e humanidade.

Quero agradecer também a todos do SASE, que me acolheram com tanto carinho e por fazerem desses meses uma experiência ainda mais especial. Obrigada por cada ensinamento compartilhado, por toda ajuda, pelas conversas, pelas risadas e por todos os momentos divertidos que tornaram até os dias mais cansativos mais leves. Sou muito grata por tudo o que pude aprender com cada um de vocês e por ter tido a oportunidade de compartilhar essa etapa tão importante da minha formação ao lado de pessoas tão especiais.

Levarei comigo não apenas os aprendizados profissionais, mas também as boas lembranças e o carinho construído durante esse período.

Não posso deixar de agradecer ao Professor Victor Fernando Santana Lima que durante tantos anos da minha graduação me acolheu, me colocou debaixo de suas asas e me auxiliou em grande parte da minha trajetória acadêmica. Foi por meio dos seus ensinamentos e incentivos que nasceu em mim uma paixão pela Parasitologia que eu jamais imaginei que teria. Muito obrigada por acreditar no meu potencial, por me incentivar a buscar sempre o meu melhor e por contribuir tanto para a profissional que estou me tornando. Levarei comigo, com muito carinho e gratidão, tudo o que aprendi ao longo desses anos.

Quero agradecer também ao Professor Juan Manuel Ruiz Esparza Aguilar, por ter me acompanhado e auxiliado durante o período em que estive à frente do GEAS Sertão como presidente. Durante esse ano, sua orientação, apoio e disponibilidade foram muito importantes para que pudéssemos desenvolver nossas atividades e enfrentar todos os desafios que surgiram pelo caminho. Obrigada por nos ajudar, por compartilhar seus conhecimentos e por contribuir para que essa experiência fosse tão importante para a minha formação.

Quero agradecer também a todos os professores que fizeram parte da minha graduação e contribuíram para a minha formação ao longo desses cinco anos. Obrigada por cada ensinamento, pela paciência, pelas orientações e por compartilharem comigo não apenas o conhecimento técnico, mas também suas experiências e aprendizados. Cada aula, conselho e oportunidade de aprendizado contribuíram, de alguma forma, para a profissional que estou me tornando. Levo comigo um pouco de cada um de vocês e espero poder honrar, ao longo da minha trajetória como médica veterinária, tudo aquilo que me ensinaram.

Por fim, quero agradecer a mim mesma. Por ter chegado até aqui, mesmo quando o caminho pareceu difícil demais. Por ter continuado nos dias em que seguir em frente exigiu mais de mim do que qualquer prova, estágio ou responsabilidade acadêmica. Agradeço a mim mesma por não ter desistido dos meus sonhos e acima de tudo por não ter desistido de mim. Hoje, ao olhar para tudo o que vivi durante esses cinco anos, tenho orgulho da pessoa que fui, da pessoa que me tornei e de todas as versões de mim que fizeram o possível para chegar até aqui. Entre todas as conquistas que esta graduação representa, talvez a mais importante seja esta: eu estou aqui. Eu estou viva. E consegui chegar até o fim.

“Por favor... me faça médico! Eu vou me tornar a cura milagrosa! Vou ser um médico que pode curar qualquer doença! Porque... porque não existe doença nesse mundo que não possa ser curada!”
Tony Tony Chopper - One Piece

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADE – Vitaminas A, D e E

BPM – Batimentos por minuto

CC – Craniocaudal

CHGM – Concentração de hemoglobina globular média

CONEPE – Conselho do Ensino, da Pesquisa e da Extensão

DMV – Departamento de Medicina Veterinária

DMVS – Departamento de Medicina Veterinária do Sertão

ESO – Estágio Supervisionado Obrigatório

HOSPMEV – Hospital de Medicina Veterinária Professor Renato Rodemburg de Medeiros Neto

ICe/IC – Intracelomática

IM – Intramuscular

LASASE – Laboratório do Setor de Animais Silvestres e Exóticos

LL – Laterolateral

MPM – Movimentos por minuto

RG – Registro Geral

SASE – Setor de Animais Silvestres e Exóticos

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UFBA – Universidade Federal da Bahia

UFS – Universidade Federal de Sergipe

UVB – Radiação ultravioleta B

VD – Ventrodorsal

VGM – Volume globular médio

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Instalações do Setor de Animais Silvestres e Exóticos da HOSPMEV: A) Recepção do SASE; B) Sala de aula; C) Copa e banheiro; D) Laboratório do Setor; E) Consultório 1; Consultório 2. Fonte: Acervo pessoal (2026)

Figura 2 - Berçário do Parque Zoobotânico Getúlio Vargas - Salvador BA. Fonte: Acervo pessoal (2026)

Figura 3- Musculatura que auxilia a respiração dos testudines. At: abdominal transverso; Oab: oblíquo do abdômen; Tc: testocoracoide; Te: testoesca-pular. **Fonte:** Cubas (2026).

Figura 4 - Radiografia de Jabuti Piranga (*C. carbonarius*); LL - Latero lateral; CC - Crânio caudal; D - Direito; Seta vermelha - Aumento de opacidade em campo pulmonar. Fonte: Acervo pessoal (2026)

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Modalidades de atendimentos realizados no SASE.

Gráfico 2: Número de exames solicitados no período do estágio.

Gráfico 3: Afecções em répteis no período de estágio.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Espécies de aves atendidos no SASE no período do estágio.

Tabela 2 - Espécies de mamíferos atendidos no SASE no período do estágio.

Tabela 3 - Casuística de enfermidades categorizadas por afecções.

Tabela 4 - Biometria geral do Jabuti Piranga (*C. carbonarius*) do caso.

Tabela 5 - Hemograma completo de Jabuti Piranga (*C. carbonarius*). **Fonte:** CUBAS, e BAPTISTOTTE, C. **Capítulo 9: Chelonia (Tartaruga, Cágado e Jabuti).** Ed. Roca, São Paulo, 2007, p. 104 e 108.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....14
2. RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.....15
2.1 HOSPITAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UFBA/HOSPMEV.....15
2.1.1 Descrição do Local.....15
2.1.2 Atividades realizadas.....16
2.1.3 Casuística.....18
3. INTRODUÇÃO.....25
3.1 REVISÃO DE LITERATURA.....25
3.2 Jabuti Piranga.....25
3.3 Trato Respiratório do Jabuti Piranga.....26
3.4 Pneumonia.....27
3.5 Balantidiose.....28
4. DESCRIÇÃO DE CASO.....30
5 DISCUSSÃO.....33
6 CONCLUSÃO.....36
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....37
7 REFERÊNCIAS.....39

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo descrever as atividades realizadas no Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), desenvolvido nas áreas de clínica médica de animais silvestres e exóticos. O estágio teve início no Hospital de Medicina Veterinária Professor Renato Rodemburg de Medeiros Neto, da Universidade Federal da Bahia, sob a orientação da Médica Veterinária Leane Souza Queiroz Gondim, no período de 23 Março a 15 de Junho e 06 de Julho a 11 de Setembro, na área de Clínica de Animais Exóticos e Silvestres. Ao final, foram totalizadas 647 horas de estágio. Para o discente, a vivência na graduação e no ESO proporcionou a elaboração do trabalho intitulado "Balantidiose associada a Pneumonia Em Jabuti Piranga (*Chelonoidis carbonarius)*: Relato de Caso". Além disso, contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento de novas habilidades tanto profissionais quanto pessoais. Também possibilitou o aprimoramento dos conhecimentos relacionados ao diagnóstico, à prevenção e ao tratamento de enfermidades que acometem animais silvestres, assim como à compreensão de suas possíveis repercussões na saúde única e no bem-estar dos mesmos.

Palavras-chave: Quelônios; Afecções respiratórias; Protozoose; Manejo; Bem-estar animal.

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constituem componentes do último bloco (Bloco IV) da matriz curricular do curso de graduação em Medicina Veterinária, oferecido pelo Departamento de Medicina Veterinária do Campus do Sertão, da Universidade Federal de Sergipe (UFS) (DMVS, 2023).

O ESO configura uma etapa fundamental na formação acadêmica do bacharel em Medicina Veterinária (CONEPE, 2015), pois proporciona ao estudante vivência prática da realidade profissional, permitindo o acompanhamento contínuo da rotina em instituições de caráter educacional, jurídico e/ou profissional. Dessa maneira, o estágio contribui de forma expressiva para o desenvolvimento da identidade profissional e das competências técnicas do futuro médico-veterinário (CONEPE, 2015).

Essa atividade compreende, no mínimo, 630 horas de práticas supervisionadas, ao término das quais o discente é avaliado e deve elaborar um relatório descritivo das experiências adquiridas (DMVS, 2023). De forma complementar, o TCC tem como objetivo organizar e aprofundar os conhecimentos teóricos sobre um tema específico, correspondendo a uma carga horária de 90 horas. O trabalho pode ser desenvolvido a partir de um relato de caso e/ou de uma pesquisa científica e deve ser apresentado a uma banca avaliadora (DMVS, 2023).

Atendendo aos critérios definidos pelo curso, a discente realizou o estágio curricular na área de Clínica Médica de Animais Silvestres e Exóticos. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo descrever as atividades desenvolvidas e a casuística acompanhada durante o período de Estágio Supervisionado Obrigatório, bem como apresentar e discutir um caso clínico acompanhado no setor

2. RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

2.1 HOSPITAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UFBA/HOSPMEV

2.1.1 Descrição do Local

O Hospital Médico Veterinário (HOSPMEV), constituinte do Departamento de Medicina Veterinária da UFBA, está localizado na Av. Milton Santos, 500 - Ondina, Salvador BA, CEP 40170-110. Tendo atendimentos de segunda a sexta das 6 às 17 horas. O Setor de Animais Silvestres e Exóticos (SASE) integra o HOSPMEV, porém se encontra no endereço R. Barão de Jeremoabo - Ondina, Salvador - BA, tendo atendimentos presenciais de segunda a sexta das 8 às 17 horas.

O HOSPMEV possui atendimentos em diversas áreas, dentre elas inclui-se a clínica médica de cães e gatos, grandes animais e o setor de silvestres e exóticos, oftalmologia, dermatologia, odontologia, cirurgia, ortopedia entre outros. O SASE, realiza atendimentos divididos em atendimento simples, complexo, emergencial/urgência e consulta nutricional. Além disso, oferece exames complementares pelos setores de parasitologia, patologia, radiografia e ultrassonografia.

Os atendimentos são realizados mediante agendamento prévio, feito por meio do Whatsapp do número de contato do departamento. Após a solicitação, o atendimento é registrado e agendado no sistema SimplesVet, utilizado pelo setor para a organização da rotina clínica e o gerenciamento dos pacientes. Os responsáveis também possuem acesso às informações e à ficha clínica do animal por meio do SimplesPet. Os exames complementares solicitados durante as consultas que não são realizados pelo laboratório do setor também são registrados e agendados no sistema, podendo ser realizados pelo HOSPMEV ou por clínicas externas. As informações referentes aos procedimentos e seus respectivos resultados ficam disponíveis, facilitando o acompanhamento dos pacientes pela equipe.



Figura 1- Instalações do Setor de Animais Silvestres e Exóticos da HOSPMEV: A) Recepção do SASE; B) Sala de aula; C) Copa e banheiro; D) Laboratório do Setor; E) Consultório 1; Consultório 2. **Fonte:** Acervo pessoal (2026)

2.1.2 Atividades realizadas

No Setor de Animais Silvestres e Exóticos, as atividades realizadas abrangem desde a participação na anamnese, no exame clínico até o fechamento do diagnóstico e tratamento do paciente ou encaminhamento para outros setores do HOSPMEV. Inicialmente, os pacientes passam pela recepção, onde recebem um código de registro (RG) para serem cadastrados no SimplesVet e em seguida são direcionados para o atendimento. Durante a consulta, é realizada a anamnese do paciente e, quando necessário, a consulta nutricional. Posteriormente, é realizado o exame físico, podendo haver coleta de amostras para exames complementares, conforme a necessidade de cada caso.

Após a anamnese e o exame físico detalhado, o paciente pode ser encaminhado para outros setores, como diagnóstico por imagem, oftalmologia e cirurgia. A maioria dos exames complementares é processada pelo HOSPMEV ou pelo LASASE (Laboratório do Setor de Animais Silvestres e Exóticos), com os respectivos laudos disponibilizados no sistema SimplesVet.

Após a obtenção dos resultados dos exames, é agendado um retorno, durante o qual os achados são apresentados ao responsável pelo animal, cujo acesso também é disponibilizado pelo SimplesPet. Quando necessário, o protocolo terapêutico é atualizado de acordo com os achados clínicos e laboratoriais. O tratamento é realizado a domicílio pelo responsável ou

ambulatorialmente com consultas marcadas para aplicação de medicamentos e, após um período previamente estabelecido, o paciente retorna ao setor para reavaliação, na qual é determinada a possibilidade de alta médica ou a necessidade de continuidade ou alteração do protocolo terapêutico.

O Setor de Animais Silvestres e Exóticos também possui parceria com o Parque Zoobotânico de Salvador. Os profissionais do SASE se deslocam até o zoológico e fazem atendimentos nos animais cativos do berçário. O procedimento de atendimento segue o utilizado no setor: anamnese, exame físico e realização de exames complementares.

Dessa forma, o Setor de Animais Silvestres e Exóticos do HOSPMEV/UFBA, além de prestar atendimento à comunidade e aos animais cativos provenientes do Parque Zoobotânico de Salvador, desempenha importante papel na formação acadêmica dos discentes. A rotina do setor possibilita a participação nas diferentes etapas do atendimento clínico, desde a anamnese e o exame físico até o diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes, contribuindo para o desenvolvimento de conhecimentos teóricos e práticos relacionados à medicina de animais silvestres e exóticos.



Figura 2 - Berçário do Parque Zoobotânico Getúlio Vargas - Salvador BA. Fonte: Acervo pessoal (2026)

2.1.3 Casuística

Durante o período de estágio, foram acompanhadas 335 consultas no Setor de Animais Silvestres e Exóticos (SASE), incluindo consultas clínicas, nutricionais e emergenciais, além de atendimentos relacionados a resgates e aos animais provenientes do zoológico. O número de consultas foi superior ao número de indivíduos atendidos devido à realização de retornos e acompanhamento clínico de alguns pacientes. Ao todo, foram atendidos 211 animais, distribuídos entre as classes Mammalia, Aves e Reptilia. Os mamíferos representaram a maior parcela da casuística, correspondendo a 57,35% (n = 121/211) dos indivíduos atendidos, seguidos pelas aves com 29,86% (n = 63/211) e pelos répteis com 12,80% (n = 27/211). Em relação aos répteis, foram atendidos 27 animais, distribuídos em três espécies. O jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*) apresentou ampla predominância entre os representantes dessa classe, correspondendo a 92,59% (n = 25/27) dos atendimentos. A tracajá (*Podocnemis unifilis*) e a lagartixa-doméstica (*Hemidactylus mabouia*) foram representadas por apenas um indivíduo cada, correspondendo, individualmente, a 3,70% (n = 1/27) da casuística de répteis.

Em relação às aves, foram registradas 16 espécies (Tabela 1). Entre os mamíferos, foram atendidas 13 espécies (Tabela 2), A diversidade observada demonstra que a rotina do setor abrange tanto animais de companhia não convencionais quanto representantes da fauna silvestre.

Tabela 1: Espécies de aves atendidos no SASE no período do estágio.

Espécie	Número de animais (n)	Frequência (%)
Calopsita (*Nymphicus hollandicus*)	23	36,51
Papagaio (*Amazona* sp.)	6	9,52
Periquito-australiano (*Melopsittacus undulatus*)	5	7,94
Galinha (*Gallus gallus domesticus*)	4	6,35
Agapornis (*Agapornis* sp.)	4	6,35
Araçua-do-peito-branco (*Ortalis araucuan*)	3	4,76
Ring neck (*Psittacula krameri*)	3	4,76
Jandaia (*Aratinga jandaya*)	3	4,76
Coleirinha (*Sporophila caerulescens*)	3	4,76

Coruja (*Megascops choliba*)	2	3,17
Rolinha (*Columbina talpacoti*)	2	3,17
Sabiá (*Turdus rufiventris*)	1	1,59
Garrincha (*Troglodytes musculus*)	1	1,59
Pitiguari (*Cyclarhis gujanensis*)	1	1,59
Periquito-verde (*Brotogeris tirica*)	1	1,59
Sebinho (*Coereba flaveola*)	1	1,59
Total	**63**	**100,00**

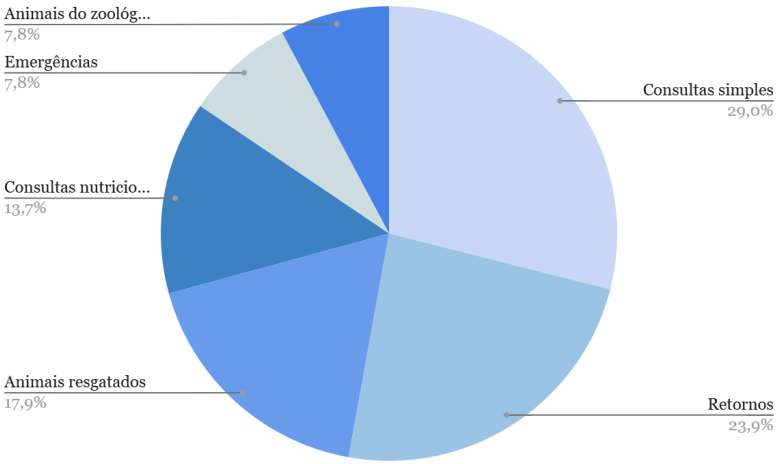
Tabela 2: Espécies de mamíferos atendidos no SASE no período do estágio.

Espécie	**Número de animais (n)**	**Frequência (%)**
Porquinho-da-índia (*Cavia porcellus*)	36	29,75
Coelho (*Oryctolagus cuniculus*)	23	19,01
Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*)	16	13,22
Rato-twister (*Rattus novergicus*)	12	9,92
Sagui (*Callithrix sp.*)	10	8,26
Ouriço-pigmeu-africano (*Atelerix albiventris*)	10	8,26
Sariguê (*Didelphis albiventris*)	6	4,96
Cuíca (*Philander opossum*)	2	1,65
Hamster (*Phodopus campbelli*)	2	1,65
Veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*)	1	0,83
Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*)	1	0,83
Gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*)	1	0,83
Chinchila (*Chinchilla lanigera*)	1	0,83
Total	**121**	**100,00**

Durante o período de estágio, foram acompanhadas 335 consultas no Setor de Animais Silvestres e Exóticos (SASE), distribuídas entre diferentes modalidades de atendimento. As consultas registradas como simples foram as mais frequentes, correspondendo a 28,96% (n = 97/335) do total, seguidas pelos retornos, com 23,88% (n = 80/335), e pelos atendimentos de animais resgatados, que representaram 17,91% (n = 60/335). As consultas nutricionais corresponderam a 13,73% (n = 46/335) dos atendimentos. Já as consultas emergenciais e os atendimentos de animais provenientes do zoológico apresentaram a mesma frequência, representando, cada um, 7,76% (n = 26/335) do total.;

A diversidade das modalidades de consulta (Gráfico 1), possibilitou o acompanhamento de diferentes etapas da rotina clínica, desde o atendimento inicial e emergencial até o acompanhamento da evolução dos pacientes por meio dos retornos, além da avaliação e orientação nutricional. Os atendimentos de animais resgatados e provenientes do zoológico também permitiram o contato com diferentes espécies silvestres e situações que demandaram abordagens específicas de contenção, manejo e avaliação clínica.

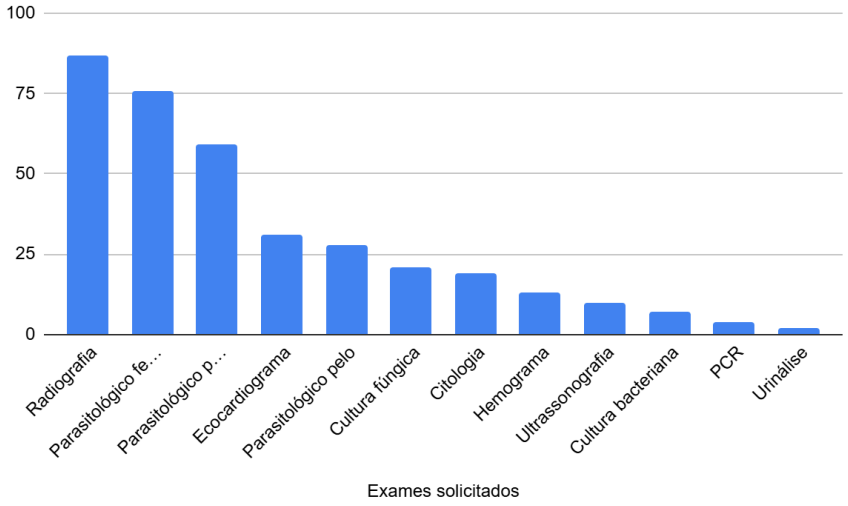
Gráfico 1: Modalidades de atendimentos realizados no SASE.



Fonte: Arquivo pessoal

Durante o período de estágio, foram solicitados 357 exames complementares aos animais atendidos no setor de animais silvestres e exóticos (Gráfico 2).

Gráfico 2: Número de exames solicitados no período do estágio.



Fonte: Arquivo pessoal

Os motivos de atendimento e as alterações clínicas observadas foram agrupados de acordo com a natureza ou o sistema acometido. Entre as afecções, destacaram-se as alterações dermatológicas e tegumentares, principalmente em decorrência da elevada ocorrência de pododermatite, seguidas pelas afecções traumáticas/ortopédicas, respiratórias e parasitárias. Ressalta-se que alguns pacientes apresentaram mais de uma alteração clínica concomitante e, nesses casos, foram incluídos em mais de uma categoria, de acordo com as afecções apresentadas.

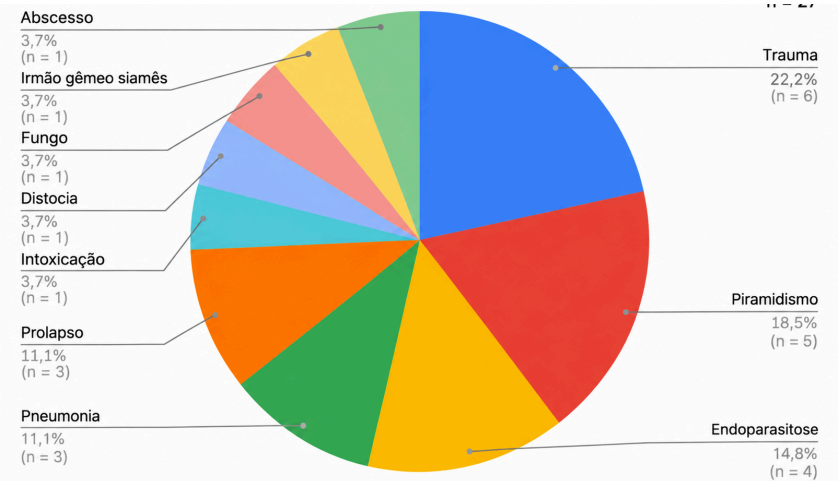
Tabela 3 - Casuística de enfermidades categorizadas por afecções

Categoria de afecção	**n**	**%**
Dermatológicas/tegumentares	36	23,68
Traumáticas/ortopédicas	19	12,50
Respiratórias	18	11,84
Parasitárias	16	10,53
Nutricionais/metabólicas	11	7,24
Infecciosas	9	5,92
Gastrointestinais	8	5,26
Intoxicações	8	5,26

Neoplásicas	5	3,29
Neurológicas	5	3,29
Reprodutivas	5	3,29
Oftálmicas	4	2,63
Otológicas	3	1,97
Odontológicas	3	1,97
Urinárias	1	0,66
Outras	1	0,66
Total	**152**	**100,00**

Fonte: Arquivo pessoal

Gráfico 3: Afecções em répteis no período de estágio.



Fonte: Arquivo pessoal.

Durante o período de estágio, foram observadas diferentes afecções em répteis, com maior ocorrência de traumas, piramidismo, endoparasitoses e pneumonia (Gráfico 3). Dentre os casos acompanhados, optou-se pelo relato de pneumonia associada à balantidiose em jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*), devido à relevância clínica das alterações apresentadas e à relação com condições inadequadas de manejo. Além disso, a identificação

de *Balantidium* sp. reforça a importância do caso sob a perspectiva da Saúde Única, considerando o potencial zoonótico associado ao parasito.

BALANTIDIOSE ASSOCIADA À PNEUMONIA EM JABUTI-PIRANGA (*CHELONOIDIS CARBONARIUS*): RELATO DE CASO

3. INTRODUÇÃO

A medicina de animais silvestres e exóticos tem adquirido crescente relevância na prática veterinária, especialmente diante da presença desses animais sob cuidados humanos. Nesse contexto, o atendimento de répteis exige atenção às particularidades de cada espécie e às condições em que são mantidos, uma vez que alterações no manejo podem contribuir para o surgimento ou agravamento de enfermidades (Divers, 2019).

Entre os répteis encontrados no Brasil, o jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*) destaca-se por sua ampla distribuição (Moura, 2014). Nessas condições, a manutenção distante das necessidades da espécie pode comprometer seu estado geral e favorecer diferentes alterações clínicas.

Além da importância individual para a saúde e o bem-estar desses animais, algumas enfermidades identificadas durante o atendimento veterinário podem apresentar implicações mais amplas. A ocorrência de agentes com potencial zoonótico reforça a necessidade de uma abordagem integrada entre saúde animal, humana e ambiental, especialmente quando há convivência próxima entre animais silvestres, seres humanos e animais domésticos.

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de pneumonia e balantidiose em um jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*) mantido em ambiente domiciliar, destacando os aspectos clínicos observados e a importância do manejo adequado e da Saúde Única na medicina de animais silvestres e exóticos.

3.1 REVISÃO DE LITERATURA

3.2 Jabuti Piranga

No Brasil, a ordem Testudines apresenta 36 espécies distribuídas pelo território nacional (Ferrara, 2017). Dentro desse grupo encontra-se a subordem Cryptodira, caracterizada principalmente pela capacidade de retração vertical do pescoço para o interior do casco. O jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*) pertence a essa subordem e apresenta como uma de suas características marcantes a coloração avermelhada ou alaranjada das extremidades distais dos membros. A espécie também apresenta particularidades nas escamas pré-frontais, que são pequenas e divididas (Mota, 2018).

O jabuti-piranga (*C. carbonarius*) é uma espécie terrestre de hábitos predominantemente diurnos. São ectotérmicos, necessitando de condições ambientais adequadas para manutenção de suas funções fisiológicas. Esse quelônio é amplamente distribuído pelo Brasil e América do Sul (Cubas, 2014).

O *C. carbonarius* possui hábito alimentar predominantemente onívoro, consumindo frutos, flores, folhas, fungos, invertebrados e ocasionalmente pequenos vertebrados. Sua dieta

variada contribui para a dispersão de sementes em diversos ecossistemas, tornando a espécie importante para o reflorestamento de locais desmatados (Moskovits, 1990). Em cativeiro, dietas inadequadas, especialmente com excesso de proteínas, deficiência de cálcio e vitaminas, podem predispor ao desenvolvimento de enfermidades metabólicas e nutricionais nesse animal (Cubas, 2014)

Por serem animais ectotérmicos, os jabutis dependem diretamente das condições ambientais para a manutenção de processos fisiológicos, como digestão, metabolismo e resposta imunológica (Castro, 2020). Dessa forma, quando mantidos em cativeiro, devem ser fornecidas condições que permitam a termorregulação comportamental, incluindo áreas com diferentes temperaturas, disponibilidade de abrigo e condições ambientais compatíveis com as necessidades da espécie. A exposição adequada à radiação ultravioleta também apresenta importância para o metabolismo mineral e para a manutenção da saúde desses animais (Divers, 2019)

O jabuti-piranga é uma das espécies de quelônios frequentemente mantidas como animal de estimação no Brasil apesar da sua ilegalidade em território nacional. A procura por esses animais também pode favorecer sua obtenção por meios ilegais e contribuir para a manutenção do tráfico de animais silvestres, representando uma ameaça à conservação das populações em vida livre (Calleffo, 2022). O comércio de répteis como animais de estimação constitui uma preocupação mundial. Segundo Marshall *et al.* (2020), aproximadamente 35% das espécies de répteis são comercializadas pela internet e cerca de três quartos dessas espécies não estão contempladas por regulamentações internacionais relacionadas ao comércio de fauna silvestre, incluindo espécies ameaçadas de extinção.

3.3 Trato Respiratório do Jabuti Piranga

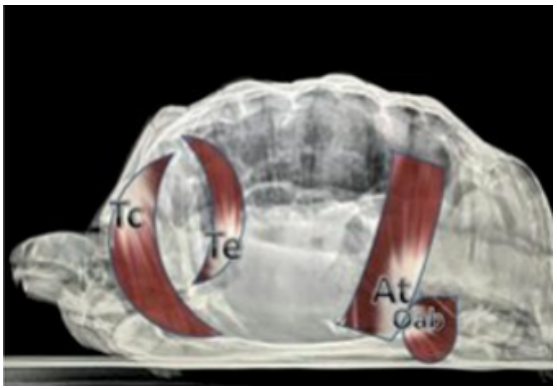
O sucesso evolutivo dos répteis para a mudança do habitat aquático para o terrestre veio devido a queratinização da sua pele, fazendo-os o primeiro grupo de vertebrados a utilizar primariamente os pulmões como fonte de trocas gasosas, exceto em algumas espécies aquáticas (Cubas, 2014). A rígida carapaça que possuem faz com que sua respiração seja diferente dos demais vertebrados que conseguem expandir seu tórax. Os quelônios são respiradores nasais obrigatórios, a respiração pela boca é anormal e normalmente indica patologia respiratória (Divers, 2019).

A traqueia e brônquios dos répteis são mais longos do que nos anfíbios e são sustentados por anéis cartilaginosos completos e/ou incompletos, sendo estes últimos abertos dorsalmente (Stuart, 2017). Todos os Testudines têm pulmões multicamerais com um brônquio intrapulmonar que é reforçado por cartilagem. A superfície do pulmão é reticular e intercalada com bandas de músculo liso e tecido conjuntivo. O parênquima edicular se estende por todo o pulmão (Cubas, 2026)

Por não possuírem diafragma, os jabutis se utilizam dos movimentos dos músculos intercostais, do peitoral e abdominal para realizarem os movimentos respiratórios, fazendo com que ocorra uma pressão intrapulmonar (Schumacher, 2011). A falta do diafragma faz com que anatomicamente o jabuti não consiga tossir ou expelir secreções, fazendo com que quadros de pneumonia sejam comuns em animais cativos.

Os movimentos respiratórios nos quelônios dependem da ação coordenada dos músculos inguinais, axiais e da região escapular, que promovem alterações na pressão da cavidade pleuroperitoneal, permitindo a ventilação pulmonar. Devido à presença do casco, esses animais apresentam limitação na expansão da caixa corporal, o que reduz a capacidade de expansão dos pulmões e restringe a área disponível para as trocas gasosas (Bennet, 2011).

Figura 3 - Musculatura que auxilia a respiração dos testudines. At: abdominal transverso; Oab: oblíquo do abdômen; Tc: testocoracoide; Te: testoesca-pular.



Fonte: Cubas (2026).

3.4 Pneumonia

A pneumonia em quelônios é uma afecção multifatorial, frequentemente associada a condições inadequadas de manejo e manutenção em cativeiro. Entre os principais fatores

predisponentes para o seu desenvolvimento destacam-se temperaturas ambientais inadequadas, baixa umidade relativa do ar, ausência de radiação ultravioleta (UVB), desnutrição, hipovitaminose A, estresse crônico, alta densidade populacional e higiene inadequada do recinto (Divers, 2019). Esses fatores podem comprometer a resposta imunológica do animal e favorecer a proliferação de microrganismos oportunistas (Shumacher, 2011). Entre as pneumonias de origem infecciosa, as bacterianas são frequentemente relatadas em quelônios, com importante participação de bactérias Gram-negativas (Divers, 2019).

Os sinais clínicos observados variam de acordo com a gravidade do quadro, sendo mais frequentemente relatados letargia, anorexia, dispneia, respiração com a boca aberta, extensão de pescoço, desidratação, secreção nasal e mucosas cianóticas em alguns casos. Em casos mais avançados, pode haver comprometimento significativo da função respiratória seguido de agravamento do estado geral do animal (Divers, 2019; Shumacher, 2011; Trindade, 2024).

O diagnóstico deve ser estabelecido a partir da associação entre histórico clínico, avaliação das condições de manejo, exame físico e exames complementares. A radiografia é amplamente utilizada para avaliação das estruturas pulmonares e identificação de alterações compatíveis com processos inflamatórios ou infecciosos. Além disso, o lavado traqueal pode ser realizado para obtenção de amostras destinadas à cultura bacteriana com antibiograma, permitindo a identificação do agente etiológico e a escolha do medicamento terapêutico mais adequado (Silveira, 2014; Ronchi, 2023).

O tratamento envolve a utilização de antibióticos, cuja escolha deve ser preferencialmente baseada nos resultados da cultura bacteriana e do antibiograma. Porém, apenas o uso do medicamento não garante eficácia no tratamento. Sendo necessário terapia de suporte como fluidoterapia e mudança de manejo. Nos casos em que o animal apresenta anorexia prolongada ou não consegue se alimentar adequadamente, pode ser necessária a utilização de sonda esofágica para alimentação assistida (Cubas, 2007). Segundo Schumacher, a correção dos fatores predisponentes, especialmente aqueles relacionados ao manejo e às condições ambientais, é fundamental para favorecer a recuperação e melhorar o prognóstico do paciente.

3.5 Balantidiose

O protozoário *Balantidium coli* pertence à família Balantidiidae, ordem Vestibuliferida, classe Litostomatea, filo Ciliophora e reino Protista (AHMED, 2020). É descrito que o *Balantidium* pode parasitar uma grande variedade de espécies, sendo encontrado em mais de 50 espécies diferentes (Solaymani-Mohammadi, 2006) sendo também encontrado em Jabuti-piranga cativos (Carvalho, 2022). Diferentes espécies já foram descritas de acordo com o hospedeiro, como *Balantidium suis* em suínos, *Balantidium caviae* em cobaias, *Balantidium wenrichi*, *Balantidium philippinensis* e *Balantidium cunhamunizi* em primatas não humanos e *Balantidium struthionis* em avestruzes. Entretanto, devido à ausência de evidências suficientes que sustentem a diferenciação entre algumas dessas espécies, elas têm sido consideradas sinônimos de *B. coli* (Da Silva Barbosa, 2017).

O *B. coli* possui dois estágios de vida, o estágio de cisto e o estágio de trofozoíto. O cisto corresponde à forma resistente e infectante, sendo responsável pela transmissão entre os hospedeiros (PARIJA, 2022). O protozoário é transmitido de forma fecal-oral através de alimentos não higienizados de forma correta ou águas contaminadas, após a contaminação, ocorre o desencistamento no intestino delgado e os trofozoítos passam a colonizar o intestino grosso. Após colonizar o intestino grosso, os trofozoítos podem permanecer no lúmen intestinal ou invadir a mucosa através da ação de enzimas proteolíticas, provocando ulcerações, necrose tecidual e intensa resposta inflamatória (Da Nóbrega, 2023; CDC, 2020).

Considerando o potencial zoonótico do *B. coli*, a balantidiose deve ser analisada sob a perspectiva da Saúde Única (*One Health*), que reconhece a interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental. A Balantidiose é considerada uma zoonose negligenciada, principalmente em áreas tropicais. O protozoário *B. coli* infecta o intestino delgado, o reto e o ceco do hospedeiro. Nos países em desenvolvimento, a principal fonte de transmissão é o sistema de saneamento precário e a contaminação dos recursos hídricos com fezes humanas ou suínas (Ahmed, 2020; Plutzer, 2016; Thompson, 2011), enquanto nos países desenvolvidos, a transmissão ocorre principalmente devido a falhas ocasionais no processo de saneamento (Ahmed, 2020; Bellanger, 2013).

O *B. coli* tem distribuição mundial, predominantemente nas regiões subtropicais e tropicais do mundo, pois condições geoclimáticas como temperatura e umidade mais elevadas favorecem o desenvolvimento e a sobrevivência desse patógeno (Ahmed, 2020). Essa patologia está ligada principalmente a países em desenvolvimento, pela falta de lugares com fontes de água tratadas, fazendo com que possam estar contaminadas com fezes de animais ou humanas (Schuster, 2008)

Os casos de balantidiose descritos na literatura são frequentemente associados a populações rurais que vivem em contato próximo com animais e em locais onde existem limitações relacionadas ao saneamento e ao descarte adequado de dejetos humanos e animais (Ahmed, 2020). Ao mesmo tempo, os efeitos debilitantes da doença podem ter um impacto significativo na capacidade da força de trabalho de prover seu sustento, causando vulnerabilidade social (Ponce-Gordo, 2019).

De acordo com Swartzwelder, existem três tipos de manifestações clínicas de infecção por *B. coli*: assintomática, crônica e aguda. A maioria das infecções por *Balantidium* ocorre de forma assintomática. Indivíduos infectados assintomáticos podem atuar como importantes reservatórios do parasito, contribuindo para sua disseminação na comunidade (Chalmers, 2014). Em animais os sinais clínicos mais comuns são a anorexia, desidratação, diarreia, retardo do crescimento e em animais de produção causa um decréscimo na produção. Podendo causar também em sua forma aguda abscessos em fígado, perfuração do cólon, infecções em trato urinário enquanto sua forma crônica pode causar perda de peso e diarreia intermitente (Ahmed, 2020).

O diagnóstico da balantidiose pode ser realizado por meio da identificação de cistos ou trofozoítos em amostras fecais. Embora não exista uma única técnica considerada padrão-ouro para sua detecção, métodos coproparasitológicos empregados no diagnóstico de outros protozoários entéricos também podem ser utilizados, incluindo técnicas de sedimentação e flutuação (Ahmed, 2020; Garcia, 2006).

Compostos nitro-heterocíclicos, incluindo furazolidona, metronidazol e secnidazol, podem ser usados para o tratamento da balantidíose. A eficácia dos medicamentos é determinada principalmente com base no desaparecimento dos sinais clínicos e na redução de cistos/trofozoítos nas fezes. (Hassan, 2017)

4. DESCRIÇÃO DE CASO

Foi atendido no Setor de Animais Silvestres e Exóticos do Hospital de Medicina Veterinária Prof. Renato Rodemburg de Medeiros Neto da UFBA, um jabuti piranga (*C. carbonarius*), fêmea, adulta, castrada, pesando 6,359kg, que segundo os responsáveis, estava há duas semanas sem se alimentar. O animal vivia solto dentro de um apartamento, em

contato direto com o piso e sem acesso a terra e luz solar. O jabuti mantinha contato direto com dois cães e com os responsáveis, com relato de contato por beijos e toques físicos.

Na anamnese nutricional, o responsável relata que a alimentação ofertada diariamente era composta predominantemente por frutas e verduras, sem mensuração de porções. Também era fornecida carne crua, vísceras, ovos e ração canina, além de suplementação empírica com pó de casca de ovo. Não eram ofertados suplementos vitamínico-minerais específicos para répteis.

No exame físico, observou-se que o paciente se encontrava alerta, escore corporal regular, mucosas hipocoradas, desidratação estimada em 10%, frequência cardíaca de 46 BPM (Batimento Por Minuto), frequência respiratória 6 MPM (Movimento Por Minuto) e a presença de edema periorbital, foi realizada a biometria geral do animal (Tabela 4). Durante o exame clínico, o animal defecou espontaneamente, sendo a amostra fecal coletada para análise parasitológica.

Diante dos achados clínicos, estabeleceram-se como principais suspeitas diagnósticas: a presença de corpo estranho gastrointestinal, endoparasitose e pneumonia. Foram solicitados como exames complementares o hemograma completo, exame parasitológico de fezes e radiografia de corpo inteiro nas projeções ventrodorsal (VD), laterolateral (LL) e craniocaudal (CC).

No hemograma, observou-se um quadro de anemia, caracterizada por redução da contagem de hemácias (0,23 milhões/mm³; ref.: 0,47–6,30 milhões/mm³) e da concentração de hemoglobina (6,3 g/dL; ref.: 7,0–18,3 g/dL), com hematócrito no limite inferior da normalidade (19%; ref.: 18–47%). O volume globular médio apresentou-se aumentado (826,1 fL; ref.: 71,4–468,9 fL), sugerindo macrocitose. No leucograma, verificou-se contagem total de leucócitos dentro da faixa de referência (3.450/mm³), com predomínio de heterófilos segmentados (59%), além de linfopenia e eosinopenia relativas. As proteínas totais encontravam-se no limite superior da normalidade (6,2 g/dL) (Tabela 5).

Na radiografia foi encontrado aumento de opacidade de campos pulmonares, sugestivas de pneumonia inflamatória/infecciosa, estômago pouco repleto por conteúdo gasoso, alças intestinais predominantemente vazias, arcabouço de carapaça e plastrão de aparência radiográfica íntegra e partes ósseas em campo de colimação sem evidências de alterações radiográficas dignas de nota. (Figura 3)

O parasitológico de fezes inicial foi negativo para endoparasitos.

Como conduta inicial, foi prescrita a suplementação com Organew pet, a qual não foi realizada pelos responsáveis.

Após 14 dias, no retorno do paciente, o animal apresentou fezes sanguinolentas em consultório, desidratação em 5%, 32 BPM e 15 MPM, sendo feitas aplicações em ambulatório de Gluconato de Cálcio 50mg/kg/IM, Ringer com Lactato 15ml/kg/IC, ADE 0,2ml/kg/IM e Complexo B 0,2ml/kg/IM. Também foi feita a orientação nutricional para troca de ração canina para a ração de porquinho da índia (herbívoro monogástrico) e realizado um novo coproparasitológico.

O resultado do novo parasitológico de fezes foi positivo para a presença de *Balantidium sp.*. Na reconsulta do paciente, foi prescrito o antiparasitário Metronidazol (20mg/kg/ICe/SID/5 apl a cada 48 horas) aplicado por um médico veterinário especializado.

No último retorno (51 dias após a primeira consulta), observou-se melhora clínica do paciente, com retorno do apetite, ausência de alterações macroscópicas nas fezes e na urina e ganho de 0,124 kg de peso corporal. Os responsáveis também relataram melhora do estado geral do animal.

Tabela 4 - Biometria geral do Jabuti Piranga (*C. carbonarius*) do caso.

Biometria	
Altura	14 cm
Comprimento curvo de carapaça	45 cm
Largura curva de carapaça	38 cm
Comprimento reto de carapaça	33,5 cm
Largura reta de carapaça	21 cm
Comprimento de plastrão	26,4 cm
Largura de plastrão	18,5 cm
Placa anal	10 cm

Tabela 5 - Hemograma completo de Jabuti Piranga (*C. carbonarius*). **Fonte:** CUBAS, e BAPTISTOTTE, C. **Capítulo 9: Chelonia (Tartaruga, Cágado e Jabuti).** Ed. Roca, São Paulo, 2007, p. 104 e 108.

Eritrograma	Resultado	Referência
Hemácias	0,23 (milhões/mm³)	0,47x 10^6m/mm³ a 6,30x 10^6/mm³
Hemoglobina	6,3 g/dL	7,0g/dl a 18,3g/dl
Volume globular	19,0 %	18% a 47%
VGM	826,1 fL	71,4fL a 468,9fL
CHGM	33,2 %	29,3% a 49,8%
Leucograma		
Leucócitos	3.450 (/mm³)	2.200/m³ a 13.400/mm³
Mielócitos	0% - 0	-
Metamielócitos	0% - 0	-
Bastões	0% - 0	-
Segmentados	59% - 2.036	-
Linfócitos	30% - 1.035	46,6% - 220 a 6.050
Monócitos	6% - 207	2,5% - 40 a 670
Eosinófilos	1% - 35	7,0% - 20 a 2.330
Basófilos	4% - 138	19,3% 50 a 5.490
Plaquetas	* (/mm3)	-
Proteínas totais	6,2 g/dL	3,8 a 6,6 g/dL
Observações	*Agregados plaquetários impossibilitando sua contagem.	

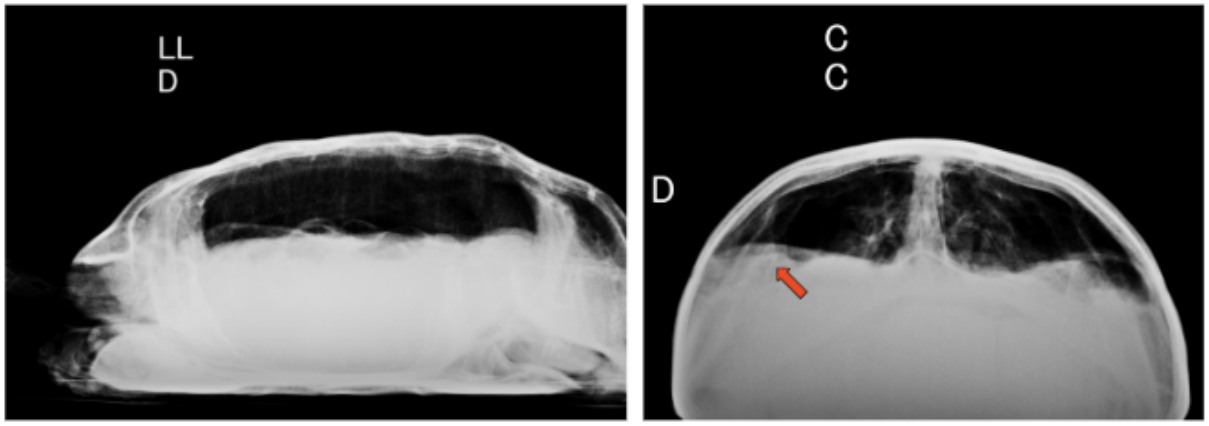


Figura 4 - Radiografia de Jabuti Piranga (*C. carbonarius*); LL - Latero lateral; CC - Crânio caudal; D - Direito; Seta vermelha - Aumento de opacidade em campo pulmonar .

5. DISCUSSÃO

Segundo Divers, falhas relacionadas à temperatura, iluminação, espaço físico, enriquecimento ambiental e nutrição estão entre os principais fatores associados à redução da qualidade de vida e ao desenvolvimento de enfermidades em répteis mantidos em cativeiro. Com isso, Whittaker destaca que alterações clínicas como perda de peso, secreções, diminuição da atividade e outros sinais de comprometimento fisiológico podem ser utilizadas como indicadores de bem-estar negligenciado nesses animais. Dessa forma, condições

inadequadas de manejo podem atuar como fatores predisponentes ao desenvolvimento de diferentes enfermidades, reforçando a importância de fornecer condições ambientais, nutricionais e sanitárias adequadas às necessidades biológicas da espécie.

A imunossupressão decorrente das condições em que o animal do caso se encontrava, onde não tinha acesso a luz solar, vivia em piso sem substrato em um ambiente sem muita circulação de ar, favorece a instalação de agentes oportunistas, sendo um importante fator predisponente para afecções respiratórias, como a pneumonia observada neste caso. Além disso, a dieta desbalanceada e a ausência de acompanhamento nutricional adequado podem ter contribuído para o comprometimento do estado geral do animal, evidenciado pela anorexia, desidratação e mucosas hipocoradas.

O Balantidium sp. está comumente presente no trato digestivo de Squamatas e Testudines, sendo um importante organismo comensal, porém com comprometimento da imunidade ou associado a outra doença preexistente, pode fazer com que o parasito tenha uma taxa alta de proliferação, trazendo patologias gastrointestinais (Rataj, 2011). Embora não possamos afirmar se a pneumonia foi um fator predisponente, é sugestivo que teve uma contribuição considerável para o agravamento do quadro, especialmente quando atrelada a um manejo nutricional deficiente.

Dessa forma, os achados clínicos e laboratoriais observados neste relato demonstram como falhas prolongadas no manejo podem comprometer o bem-estar dos répteis e favorecer a ocorrência simultânea de doenças infecciosas e parasitárias, ressaltando a necessidade de orientação adequada aos responsáveis quanto às exigências ambientais, nutricionais e sanitárias da espécie. Entre os exames complementares, o hemograma e a radiografia mostraram-se relevantes para avaliação da repercussão sistêmica do quadro.

A avaliação radiográfica revelou aumento da opacidade dos campos pulmonares, achado compatível com processo inflamatório ou infeccioso, corroborando a suspeita clínica de pneumonia. Em quelônios, os pulmões ocupam grande parte da cavidade celomática e, em condições fisiológicas, apresentam aspecto radioluscente devido à presença predominante de ar (Divers, 2006). Dessa forma, o aumento da radiopacidade pulmonar sugere substituição parcial do conteúdo gasoso por exsudato inflamatório, secreções ou infiltrado celular, alterações frequentemente observadas em pneumonias bacterianas e outras afecções respiratórias.

Além disso, observou-se estômago pouco repleto por conteúdo gasoso e alças intestinais predominantemente vazias, achados que podem estar relacionados ao histórico de anorexia apresentado pelo animal. A redução do conteúdo gastrointestinal é compatível com

o período prolongado sem ingestão alimentar e pode refletir comprometimento sistêmico decorrente do processo infeccioso e parasitário. Os achados radiográficos foram fundamentais para a avaliação do quadro clínico, permitindo identificar alterações compatíveis com comprometimento respiratório e fornecer informações complementares sobre o estado geral do trato gastrointestinal do jabuti.

A anemia observada neste caso pode estar relacionada ao processo inflamatório crônico decorrente da pneumonia, uma vez que doenças inflamatórias prolongadas em répteis podem reduzir a eritropoiese e culminar em anemia (Divers, 2006; Stacy, 2011). Adicionalmente, o *Balantidium* pode ter contribuído para o quadro por meio de comprometimento gastrointestinal, má absorção de nutrientes e debilidade sistêmica. O aumento do VGM sugere macrocitose, alteração que pode estar associada à resposta regenerativa medular, com liberação de eritrócitos imaturos na circulação (Divers, 2006).

No leucograma, a heterofilia relativa associada à linfopenia sugere resposta inflamatória compatível com infecção bacteriana respiratória. Em quelônios, heterófilos correspondem funcionalmente aos neutrófilos dos mamíferos, sendo comumente observados em processos inflamatórios agudos, incluindo pneumonias (Stacy, 2011).

Em ambulatório, a suplementação administrada de Cálcio 50mg/kg/IM, ADE 0,2mg/kg/IM e Complexo B 0,2mg/kg/IM é indicada em pacientes submetidos a manejo inadequado ou com histórico de deficiências nutricionais, contribuindo para a recuperação metabólica e para a melhora do estado geral do animal (Mader, 2006; Divers; Stahl, 2019). Embora a administração de vitaminas lipossolúveis e do complexo B seja frequentemente empregada na prática clínica de animais silvestres e exóticos como terapia adjuvante, seu uso deve ser associado à correção das condições ambientais e alimentares subjacentes (Doneley, 2018).

Já a fluidoterapia apresenta uma importante medida de suporte no manejo clínico de quelônios, sendo indicada principalmente em pacientes que apresentam desidratação, anorexia e comprometimento sistêmico. No presente relato, foi administrada solução de Ringer com lactato na dose de 15 mL/kg, por via subcutânea, visando à reposição hídrica e à manutenção do equilíbrio eletrolítico do animal. Considerando o histórico de anorexia por duas semanas e a desidratação estimada em 10% durante o exame clínico, a terapia fluidoterápica mostrou-se fundamental para a estabilização do quadro.

A solução de Ringer com lactato é um fluido isotônico amplamente empregado na medicina de répteis por apresentar composição eletrolítica semelhante à do plasma, contendo sódio, potássio, cálcio e lactato, contribuindo para a manutenção da volemia e para a correção

de distúrbios hidroeletrolíticos (Divers, 2006). Em quelônios clinicamente estáveis, a administração pela via subcutânea constitui uma alternativa segura e eficaz, permitindo absorção gradual dos fluidos e menor manipulação do paciente (Doneley, 2018).

Além disso, em répteis ectotérmicos, a eficácia da fluidoterapia está diretamente relacionada às condições ambientais, especialmente à temperatura, uma vez que fatores como metabolismo e perfusão tecidual dependem da manutenção adequada da faixa térmica ideal para a espécie (Divers, 2019). Levando essa informação em conta, o Ringer com lactato foi aquecido previamente e administrado morno ao paciente

O metronidazol foi administrado na dose de 20 mg/kg, por via intracelomática, em cinco aplicações com intervalo de 48 horas, devido ao seu amplo espectro de ação contra protozoários e bactérias anaeróbias. No presente caso, sua utilização foi justificada principalmente pela identificação de *Balantidium* sp. no exame coproparasitológico, uma vez que esse fármaco atua promovendo danos ao DNA de microrganismos suscetíveis, resultando na redução da proliferação parasitária e no controle de alterações gastrointestinais associadas (Plumb, 2018).

Além da ação antiparasitária, o metronidazol pode apresentar efeito sobre infecções causadas por bactérias anaeróbias, que podem estar envolvidas, isoladamente ou em associação com outros agentes, em processos respiratórios infecciosos em répteis. Dessa forma, sua administração também pode contribuir como terapia adjuvante no manejo da pneumonia, especialmente em pacientes imunossuprimidos e com sinais de comprometimento sistêmico (Divers; Mader, 2006).

A escolha do protocolo terapêutico com metronidazol, levou em consideração não apenas a necessidade de tratamento do quadro parasitário e infeccioso, mas também as particularidades anatômicas e fisiológicas dos quelônios. Em jabutis, a administração oral de medicamentos pode ser dificultada pela resistência do animal ao manejo e pela limitada abertura da cavidade oral, tornando necessária, em alguns casos, a realização de procedimentos mais invasivos, como a esofagostomia, para garantir a administração segura e contínua dos fármacos (Divers; Mader, 2006).

Dessa forma, a via intracelomática foi escolhida, apesar de ser contraindicada em casos de pneumonia, ascite ou distocia, pois se tornou uma alternativa prática e mais acessível para os responsáveis do animal, permitindo a administração do medicamento sem a necessidade de intervenções adicionais.

A presença do protozoário, associada ao contato próximo do animal com seres humanos e cães, reforça a importância da abordagem em Saúde Única, considerando o

potencial zoonótico de *Balantidium coli* (Schuster, 2008; Mitchell, 2011). Nesse contexto, torna-se fundamental orientar o responsável quanto à adoção de medidas preventivas, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) durante o manejo e a higienização do recinto, a limpeza e desinfecção adequadas do ambiente e dos utensílios, além da adoção de boas práticas de higiene pessoal após o contato com o animal. Recomenda-se, ainda, o acompanhamento periódico por meio de consultas veterinárias e exames coproparasitológicos, visando monitorar a saúde do animal e reduzir possíveis riscos de transmissão para outros animais e seres humanos.

6. CONCLUSÃO

O presente trabalho permitiu descrever a ocorrência de pneumonia e balantidiose em um jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*) mantido em cativeiro, evidenciando a influência das condições de manejo sobre a saúde e o bem-estar da espécie. Os achados clínicos, hematológicos, coproparasitológicos e radiográficos demonstraram que fatores como nutrição inadequada, ausência de enriquecimento ambiental e manejo sanitário e ambiental deficientes podem favorecer o desenvolvimento de enfermidades. A associação entre a pneumonia inflamatória/infecciosa e a elevada proliferação de *Balantidium* sp. com o histórico de anorexia, desidratação e imunossupressão reforça a importância dos exames complementares para o diagnóstico e direcionamento terapêutico em répteis.

O relato também ressalta a importância da medicina preventiva e do acompanhamento veterinário periódico de quelônios mantidos em ambiente doméstico. Nesse contexto, destaca-se o papel do médico-veterinário na orientação dos tutores quanto às necessidades biológicas, nutricionais, ambientais e sanitárias da espécie, contribuindo para a prevenção de enfermidades, a promoção do bem-estar animal e a Saúde Única.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Estágio Supervisionado Obrigatório na área de Clínica Médica de Animais Silvestres e Exóticos proporcionou uma experiência fundamental para a formação acadêmica e profissional, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação e o contato com diferentes espécies e situações clínicas. A rotina acompanhada possibilitou o aprimoramento de habilidades relacionadas à contenção e ao manejo dos pacientes, realização do exame clínico, acompanhamento de exames complementares e procedimentos terapêuticos, além de contribuir para o desenvolvimento do raciocínio clínico e da tomada de decisões.

O presente trabalho permitiu descrever e discutir a ocorrência da pneumonia e balantidiose em um jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonarius*) mantido em cativeiro, evidenciando a influência direta das condições de manejo sobre a saúde e o bem-estar dos quelônios. Os achados clínicos, hematológicos, coproparasitológicos e radiográficos demonstraram que fatores relacionados à nutrição inadequada, à ausência de enriquecimento ambiental, ao manejo sanitário deficiente e à limitação das condições ambientais podem favorecer o desenvolvimento de enfermidades e comprometer o estado fisiológico desses animais.

A abordagem diagnóstica adotada mostrou-se fundamental para a identificação das alterações sistêmicas associadas ao quadro clínico, permitindo correlacionar a presença de pneumonia inflamatória/infecciosa e a elevada proliferação de *Balantidium* sp. com o histórico de anorexia, desidratação e imunossupressão do paciente. Nesse contexto, exames complementares, como o hemograma e a radiografia, destacaram-se como ferramentas indispensáveis para a avaliação clínica e o direcionamento terapêutico em répteis.

Além disso, o presente relato contribui para a ampliação do conhecimento científico acerca das principais afecções que acometem os jabutis mantidos em ambiente doméstico, destacando a importância da medicina preventiva e do acompanhamento veterinário periódico. Ressaltando-se o papel do médico-veterinário na promoção da saúde, do bem-estar animal e da Saúde Única, por meio da conscientização dos tutores sobre as exigências biológicas, nutricionais e sanitárias da espécie, bem como sobre os potenciais impactos decorrentes do manejo inadequado.

Por fim, o estágio contribuiu significativamente para o desenvolvimento técnico e profissional da discente, ampliando os conhecimentos na área de Medicina de Animais

Silvestres e Exóticos e proporcionando experiências importantes para sua futura atuação como médica-veterinária.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rafael Souza de; SILVA, Aisla Nascimento da; PINTO, Emanuel Vieira. A CRESCENTE DEMANDA POR ANIMAIS SILVESTRES DE ESTIMAÇÃO ENTRE 2021 E 2025 NO BRASIL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, *[S. l.]*, v. 11, n. 12, p. 6087, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i12.23422. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23422. Acesso em: 27 maio. 2026.

AHMED, A. et al. **Balantidium coli in domestic animals: An emerging protozoan pathogen of zoonotic significance**. Acta Tropica, v. 203, p. 105298, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2019.105298

CALLEFFO,M. E. V.; Jabuti-piranga, um quelônio pacífico e que gosta de sombra e água fresca. **Instituto Butantan**. Disponível em: <https://butantan.gov.br/bubutantan/jabuti-piranga-um-quelonio-pacifico-e-que-gosta-de-sombra-e-agua-fresca>. Acesso em: 31 maio de 2025

CARVALHO, A. V. B. P. **Prevalência de Parasitas do gênero Balantidium spp. em Chelonoidis carbonaria recebidos no centro de reabilitação de animais silvestres (CRAS) da UNIVAP de 2016 a 2021.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2022

CASTRO, Gabriela Santos. **Influência da sazonalidade e do sexo na hematologia, na citoquímica e na bioquímica do estresse oxidativo e metabólico de Chelonoidis carbonarius (Spix, 1824), mantidos em cativeiro.** Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2 jul. 2020.

CDC. **About Balantidium coli infection**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/balantidium/about/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/parasites/balantidium/faqs.html>. Acesso em: 5 june. 2026.

CDC. Centers For Diseases Control and Prevention. Parasites - Balantidiasis (also known as Balantidium coli Infection). 2015.

CHALMERS, R. M. **Balantidium coli. Microbiology of Waterborne Diseases**, Elsevier, p. 277-286, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-415846-7.00015-9

DA NÓBREGA, Jardel Bruno Freitas; BRITTO, Savio Guimarães. Uma breve revisão sobre a infecção por Balantidium Coli em humanos e outros animais. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 2, p. 6034–6048, 2023.

DA SILVA BARBOSA, Alynne *et al. First molecular characterization of Balantioides coli (Malmsten, 1857) isolates maintained in vitro culture and from feces of captive animals, Rio de Janeiro, Brazil.* ***Veterinary Parasitology (Amsterdam: Online)***, v. 10, p. 102–113, 2017.
CUBAS, e BAPTISTOTTE, C. **Tratado de animais selvagens: medicina veterinária.** 2 ed. Roca, São Paulo, 2007

CUBAS, Z. S.; CATÃO-DIAS, J. L.; SILVA, J. C. R. (Org.). **Tratado de animais selvagens: medicina veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2026.

DIVERS, S. J.; MADER, D. R. ***Reptile Medicine and Surgery***. 2. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2006.

DIVERS, Stephen J.; STAHL, Scott J. (EDS.). ***Mader's reptile and amphibian medicine and surgery***. 3. ed. Philadelphia, PA: Saunders, 2019.

GARCIA, L. S. ***Diagnostic Medical Parasitology***. *[S.l.]*: ASM Press, 2006.
HASSAN, Nuzhat *et al. Chronic diarrhea and therapeutic trial with metronidazole in Balantidium coli infected cattle and buffaloes.* ***International Journal of Livestock Research****, 2017.*

MARSHALL, Benjamin M.; STRINE, Colin; HUGHES, Alice C. Thousands of reptile species threatened by under-regulated global trade. **Nature Communications**, v. 11, n. 1, p. 4738, 2020.

MITCHELL, Mark A. Zoonotic diseases associated with reptiles and amphibians: an update. **The Veterinary Clinics of North America. Exotic Animal Practice**, v. 14, n. 3, p. 439–56, v– vi, 2011.

MOTA. S. L. S.; CAMPOS M.; LAUDARI, L. E.; SANTILONI, V.; CABRAL M. D. C.; TEIXEIRA, C. R. Chromosomal analysis of Chelonoidis carbonaria and Chelonoidis denticulata kept in captivity. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 16, n. 1, p. 71-73, 1 jan. 2018.

MOURA, Carina Carneiro de Melo *et al.* Geographical distribution and ecological considerations of the Testudines fauna from Northeast Brazil. **Sitientibus. Serie Ciencias Biologicas**, v. 14, 2014.

MOSKOVITS, D.; BJORNDAL, K. A. Diet and food preferences of the tortoises Geochelone carbonaria and G. denticulata in northwestern Brazil. **Herpetologica**, [s.i], v. 46, p. 207–218, Jun. 1990.

PARIJA, S. C; CHAUDHURY, A. **Textbook of parasitic zoonoses.** 1 ed. Singapura: Springer, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-7204-0_18.

PERRY, S. F. Lungs: comparative anatomy, functional morphology, and evolution. In: GANS, C.; GAUNT, A. S. **Biology of reptilian**. New York: Ithaca, 1998. p. 1-92

PLUMB, D. C. ***Plumb's Veterinary Drug Handbook.*** 7. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2011.

PONCE-GORDO, Francisco; JIRKŮ-POMAJBÍKOVÁ, Kateřina. Balantidium coli. *In*: FAYER, Ron; JAKUBOWSKI, Walter (Eds.). **Water and Sanitation for the 21st Century: Health and Microbiological Aspects of Excreta and Wastewater Management (Global Water Pathogen Project)**. *[S.l.]*: Michigan State University, 2019.

RATAJ, Aleksandra Vergles *et al.* Parasites in pet reptiles. **Acta veterinaria scandinavica**, v. 53, n. 1, p. 33, 2011.

RONCHI, B. **Pneumonia Associada à Hipovitaminose A e Síndrome Ósseo-Metabólica em Jabutipiranga: Relato de Caso**. Pneumonia em Quelônios, p.17-24, dez. 2019.

SILVEIRA, Marcelo M. *et al.* Pneumonia bacteriana em jabuti-piranga (Chelonoidis carbonaria): aspectos clínicos, microbiológicos, radiológicos e terapêutica. **Pesquisa veterinária brasileira [Brazilian Journal of Veterinary Research]**, v. 34, n. 9, p. 891–895, 2014.

SOLAYMANI-MOHAMMADI, S.; PETRI, W. A., Jr. Zoonotic implications of the swine-transmitted protozoal infections. **Veterinary Parasitology**, v. 140, n. 3–4, p. 189–203, 2006.

SCHUSTER, F. L.; AVILA, L. R. Current world status of Balantidium coli. **Clinical microbiology reviews**, v. 21, n. 4, p. 626-638, 2008. DOI: https://doi.org/10.1128/CMR.00021-08

SHUMACHER, J. **Respiratory Medicine of Reptiles**. Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice. v. 14, Issue 2, p. 207-224, 2011.

STACY, N. I.; ALLEMAN, A. R.; SAYLER, K. A. Diagnostic hematology of reptiles. ***Clinics in Laboratory Medicine***, v. 31, n. 1, p. 87–108, 2011.

STUART, Joshua Benjamín Andrés Polanco. **Descrição do sistema respiratório do jabuti-piranga (Chelonoidis carbonaria, Spix, 1824) : aspectos radiográficos, tomográficos e anatômicos**. [S.l.]: Universidade Estadual Paulista (Unesp), 12 dez. 2017.

SWARTZWELDER, J. C. Balantidiasis. **The American Journal of Digestive Diseases**, v. 17, n. 6, p. 173-179, 1950. DOI: https://doi.org/10.1007/BF03005006

TRINDADE, Giovanna Reichert Assunção; CARVALHO, Thais Correa Costa. Pneumonia em jabuti-piranga (Chelonoidis carbonaria): patologia e erros de manejo. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 7, n. 3, p. e73233, 2024.
Uma Só Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/u/uma-so-saude>. Acesso em: 6 june. 2026.

WHITTAKER, A. L. et al. Identification of animal-based welfare indicators in captive reptiles: a Delphi consultation survey. ***Animals***, v. 11, n. 7, p. 2010, 2021. DOI: 10.3390/ani11072010.