

CURVA DE CRESCIMENTO EM FILHOTES DE PAPAGAIO-VERDADEIRO (*Amazona aestiva*) NOS ANOS DE 2021 E 2024

DAL COL, Alana Beatriz Pacheco¹
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata²
GNOATTO, Ana Paula Ascari³

RESUMO

O texto analisa o crescimento e a reprodução em cativeiro de psitacídeos, da espécie *Amazona aestiva*, destacando sua relevância na conservação e na ornitocultura. A criação em cativeiro atende à demanda comercial e à preservação de espécies ameaçadas, combatendo o tráfico ilegal e reduzindo pressões sobre populações silvestres. O estudo enfatiza que o manejo adequado dos filhotes é essencial, principalmente nos primeiros 30 dias de vida, quando o acompanhamento do peso permite avaliar o desenvolvimento e prevenir doenças. Desvios na curva de crescimento podem indicar falhas nutricionais, manejo incorreto ou fatores ambientais adversos. Por isso, estabelecer padrões de peso ajustados ao sexo e à localidade é fundamental para intervenções rápidas e eficazes. A pesquisa realizada em Campina Grande do Sul (PR) com 40 filhotes de *Amazona aestiva*, igualmente divididos entre machos e fêmeas, acompanhou o ganho de peso diário para analisar variações entre anos e sexos. Os resultados contribuem para definir parâmetros de crescimento e melhorar protocolos nutricionais e sanitários. Os dados sobre curvas de crescimento em psitacídeos ainda são escassos. O estudo busca ampliar esse conhecimento, fornecendo base para práticas de manejo mais eficientes e sustentáveis. Assim, reforça-se a importância do controle reprodutivo e nutricional em cativeiro para garantir o bem-estar animal, reduzir perdas econômicas e apoiar a conservação da biodiversidade.

PALAVRAS-CHAVE: curva de crescimento. filhotes. reprodução. cativeiro.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a classe dos psitacídeos vem sendo bastante difundida como animais de estimação e a reprodução em cativeiro se faz necessária, seja para fins lucrativos ou para conservação de espécies. Com essa demanda crescente o mercado também deve acompanhar, evidenciando a necessidade de melhorias no manejo reprodutivo.

O Brasil tem criadouros comerciais que intermediam compradores de animais, de forma legalizada, sendo que esta prática sobretudo inibi a apropriação ilegal da fauna silvestre, uma grave ameaça à biodiversidade local.

Além disso, o manejo atento ao crescimento e desenvolvimento dos filhotes é fundamental. Em qualquer espécie se enfrentam desafios para obter o sucesso reprodutivo e sobrevivência dos animais, especialmente nos primeiros dias de vida. Assim, práticas adequadas de manejo, muitas vezes simples, influenciam diretamente na qualidade de vida, longevidade e desempenho reprodutivo futuro das aves.

¹ Aluna do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: alanadalcol@gmail.com

² Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Professor do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: eduardo@fag.edu.br

³ Médica Veterinária. Mestra em Zootecnia. Professora do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: paulagnoatto@gmail.com

A curva de crescimento, com monitoramento do ganho de peso principalmente nos primeiros 30 dias, é um parâmetro essencial para avaliar o estado nutricional e o desenvolvimento fisiológico dos filhotes. O desvio dos padrões de crescimento pode indicar problemas relacionados à nutrição, doenças, manejo inadequado ou fatores ambientais adversos. Por isso, estabelecer curvas de crescimento e pesos padrões ajustados à espécie, à localidade e ao sexo dos filhotes torna-se necessários para o manejo correto, possibilitando intervenções precoces e precisas no processo de criação.

O conhecimento aprofundado das curvas de crescimento permite padronizar o manejo alimentar e sanitário, auxiliando o criadouro a avaliar a eficácia de novas dietas e papas para filhotes, evidenciando se há maior ganho de peso diário (GPD). Uma nutrição adequada pode prevenir o aparecimento de doenças e manter um bom quadro imunológico no animal. Com isso, é possível melhorar protocolos de monitoramento e reduzir perdas econômicas decorrentes de enfermidades, que podem levar até a morte desses animais.

Esta pesquisa buscou responder à seguinte questão: Considerando a curva de crescimento típica dos filhotes de papagaio, que apresenta aumento nos primeiros dias e posterior estabilização, como determinar se o animal está com peso adequado? Devido à grande variabilidade dentro da espécie e diferenças entre os sexos, é necessário estabelecer padrões médios de pesos nos primeiros dias de vida para avaliação adequada.

O objetivo geral deste trabalho foi analisar e compreender a curva de crescimento de filhotes de *Amazona aestiva* em cativeiro, no criador comercial da cidade de Campina Grande do Sul/PR, a fim de entender sua importância no processo de desenvolvimento do animal. Como objetivos específicos propôs-se: comparar se há diferença de peso entre machos e fêmeas; e verificar se as condições climáticas e fatores externos influenciam o desenvolvimento dos filhotes, evidenciados por variações ao longo do ano.

Sob a perspectiva científica, são poucas fontes e escassas as informações disponíveis sobre curva de crescimento em psitacídeos especialmente a espécie *Amazona aestiva* considerando diferenças sexuais e variações populacionais locais. A pesquisa contribuirá para o avanço desse conhecimento e poderá servir como referência para futuros estudos e práticas de manejo, promovendo a conservação e a melhoria da criação dessa espécie.

Considera-se que a realização deste estudo é fundamental para garantir o desenvolvimento saudável dos filhotes, buscando contribuir para a conservação da biodiversidade, atender às demandas legais e comerciais do setor e promover avanços no conhecimento científico aplicado à ornitocultura.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 REPRODUÇÃO *EX SITU*

A perda do habitat natural é uma realidade para muitos animais de vida livre, o desmatamento é crescente e mamíferos, répteis e aves têm seu espaço ameaçado pela atividade humana. Dentre a família de aves presentes na fauna brasileira os *Psittacidae* apresenta o maior número de espécies em risco. Além da perda de habitat pelo desmatamento, o tráfico de animais silvestres é bem presente e representa grande ameaça à vida destes animais (FRANCISCO; MOREIRA, 2012).

A reprodução em cativeiro vem como aliada para conservação destas espécies que, em muitos casos, necessitam de reintrodução na natureza, mas nem sempre esse processo é viável, pois para se ter um sucesso na reintrodução é preciso mudar as causas chaves, como a perda de habitat e o tráfico ilegal (VILELA; LOPES, 2023).

Além da reintrodução, a comercialização legal destes animais também pode ajudar a manter a espécie, principalmente de animais silvestres, muito cotados como pet's, como é no caso dos Psitacídeos, que são vendidos tanto para comercialização interna quanto externa, pois são animais nativos da fauna brasileira, muito visados (SILVA, 2018). A esse respeito, Leite (2007, p. 5) afirma que “apesar da espécie *Amazona aestiva* ter ampla distribuição geográfica, é um dos psitacídeos mais capturados na natureza para abastecer o comércio ilegal de animais silvestres”.

2.2 FISIOLOGIA REPRODUTIVA DE AVES

A fisiologia reprodutiva das aves apresenta particularidades que influenciam diretamente o sucesso da reprodução, especialmente em ambientes controlados como o cativeiro. O sistema reprodutivo feminino é composto principalmente pelos ovários e o oviduto, em que ocorre a formação e o desenvolvimento dos ovos. Nos machos, os testículos produzem espermatozóides e hormônios sexuais que regulam o comportamento reprodutivo (MORAIS, *et al.*, 2012).

Nas aves, a reprodução é fortemente influenciada por fatores ambientais como a fotoperiodicidade, temperatura e disponibilidade alimentar. Esses estímulos modulam a produção hormonal, especialmente dos hormônios gonadotróficos, que controlam o ciclo reprodutivo e a ovulação. Em cativeiro, a ausência de estímulos naturais, como o voo prolongado e a variação sazonal da dieta, pode alterar o equilíbrio hormonal, reduzindo a fertilidade e o desempenho reprodutivo. Além disso, o estresse causado pelo manejo inadequado e a nutrição deficiente podem comprometer a produção de gametas e a incubação dos ovos. Compreender esses aspectos fisiológicos é

fundamental para o desenvolvimento de estratégias que promovam a reprodução eficiente em cativeiro, garantindo a conservação e o bem-estar das espécies (CHRISTOFOLETTI, 2014).

2.3 CURVA DE CRESCIMENTO

Para compreender a importância da curva de crescimento, deve-se entender alguns aspectos da alimentação, para depois correlacioná-los com a sua influência na formação de animais saudáveis. Começando com as diferenças de animais em vida livre e animais em cativeiro, o que se tem de mudança é o comportamento e a alimentação, na natureza, estes animais voam por muito tempo para conseguir alimento, e assim sua dieta varia conforme as estações do ano. Em cativeiro a mudança é drástica, o animal é mantido, em geral, em pequenos espaços, e mesmo que se tenha um bom viveiro para esta ave, ela voará significativamente menos em relação aos animais em liberdade. Sua alimentação passa a ser exclusivamente ração extrusada, uma variedade menor de frutas e geralmente um mix de sementes (PEREIRA *et al.*, 2025).

Quando se trata de filhotes em vida livre, é papel dos pais alimentarem e manterem esses animais aquecidos, porém em cativeiro isto muda e deve-se atentar a esta alimentação, que é feita geralmente via sonda, com uma papa para filhotes, que é preparada de acordo com a idade do animal podendo ser mais ou menos diluída (SICK, 1997). A esse respeito Hirano, Santos e Andrade (2010, p. 7), consideram que “as aves apresentam interesse pelo alimento mesmo já quase esgotada sua capacidade de ingestão, e ter um cuidado para não superalimentar os filhotes, pois há risco de regurgitação e inalação do alimento”.

Outro ponto é subnutrir estes animais, sendo descrito que as deficiências nutricionais são uma das principais causas de doenças em psitacídeos mantidos como pets, devido a falta de um maior número de rações comerciais e também falhas de manejo humano, oferecer alimentos inadequados a estes animais (SAAD *et al.*, 2007).

Portanto, estabelecer uma curva de crescimento é ideal como uma ferramenta que visa avaliar se a alimentação está sendo correta, e também auxiliando a identificar patologias logo cedo, pois se o animal está nutrido de forma eficiente, às vezes o baixo ganho de peso pode indicar algum distúrbio metabólico ou presença de patógenos (SCHNEIDERS *et al.*, 2014).

3. MATERIAL E MÉTODOS

Essa pesquisa constitui-se num estudo exploratório, de caráter documental, que utilizou o método indutivo com dados quantitativos sobre o ganho de peso de psitacídeos em cativeiro. A coleta de dados foi quantitativa, em um criadouro comercial na cidade de Campina Grande do Sul/PR.

Os filhotes de *Amazona aestiva* foram acompanhados durante os anos de 2021 e 2024, desde o nascimento até o 30º dia de vida, em Campina Grande do Sul, no Paraná, apresentaram crescimento progressivo de peso corporal. O peso foi registrado diariamente permitindo a construção das curvas de crescimento para ambos os anos avaliados em 2021 e 2024.

A população amostral incluiu 40 filhotes que tiveram sucesso, ou seja, animais que chegaram à idade adulta, escolhidos de forma aleatória, contemplando indivíduos de ambos os sexos, sendo 20 fêmeas e 20 machos. A sexagem destes animais foi realizada quando estes já estavam mais jovens e emplumados, e posteriormente identificado o sexo conforme a anilha do animal possibilitando a separação por sexo. Toda população amostral nasceu na incubadora e eram alimentados com papa específica para filhotes.

Os dados obtidos permitiram o cálculo da média de peso geral dos filhotes, bem como o ganho de peso diário, e observar as diferenças nos dias de vida e peso em que era colocada a anilha fechada usada para identificação permanente do animal. Antes estes animais eram identificados desde o nascimento com uma espécie de colar que continham seus dados. Essa abordagem possibilitou a análise da influência do sexo e do ano de avaliação no desenvolvimento ponderal dos filhotes.

Para análise, foi utilizada a média de peso destes animais inicial (dia em que nasceram), e final (dia em que completaram 30 dias), os separando por anos e sexos. E para elaboração do gráfico da curva de crescimento foi feita a média de cada dia de ambos os sexos sendo separado apenas os anos de 2021 e 2024 para comparação.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente estudo, foram avaliadas as médias de peso inicial e final de 40 aves nos anos de 2021 e 2024, contando com 20 aves de cada ano, divididas igualmente entre os sexos. Também foram analisados o ganho de peso diário e a curva de crescimento ao longo do período avaliado.

Observa-se, pela tabela 1, que a média de peso inicial das aves em 2021 foi de 12,5 g, enquanto em 2024 esse valor aumentou para 13,27 g.

Tabela 1 – Média de Peso Inicial e Final das aves no ano de 2021.

Ano	Sexo	Média Peso Inicial (g)	Média Peso Final (g)
2021	Macho	11	278
2021	Fêmea	13,1	276,8
2021	Ambos	12,5	277,4

Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

A média do peso final das aves também apresentou crescimento, pesando 277,4 g em 2021 para 305,2 g em 2024 (Tabela 2). Essa diferença sugere melhorias nas práticas de manejo e nutrição adotadas ao longo dos anos, além da possível influência de fatores externos, como condições climáticas, ambientação das aves e outros aspectos que podem ter impactado o desenvolvimento dos animais durante esse intervalo.

Tabela 2 – Média de Peso Inicial e Final das aves no ano de 2024.

Ano	Sexo	Média peso Inicial (g)	Média Peso Final (g)
2024	Macho	13,12	314,9
2024	Fêmea	13,43	295,5
2024	Ambos	13,27	305,2

Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

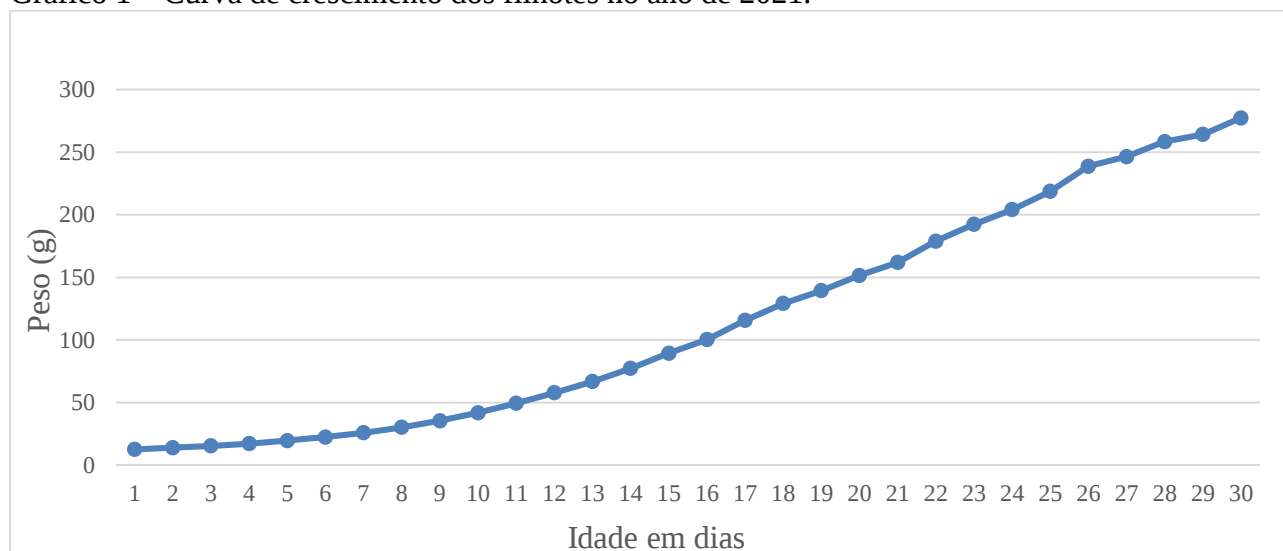
Quando se considera os pesos dos animais, o ano de 2024 apresentou um aumento significativo, principalmente no peso final. No que se trata ao sexo dos animais Berkunsky *et al.* (2009 p. 192) mostram que “machos são maiores que as fêmeas tanto em tamanho quanto em peso”.

Nos dois anos da pesquisa, pode-se observar que essa lógica foi mantida: mesmo machos nascendo com uma média de peso inferior que as fêmeas, em 2024, os machos superaram o peso nos dois anos, sendo em 2021 uma diferença de apenas 1,2g, mas no ano de 2024, a disparidade dos pesos foi mais elevada.

A curva de crescimento apresentou pequenas diferenças entre os anos observados (Gráfico 1 e Gráfico 2), o que pode estar relacionado ao ambiente, clima e mudanças na alimentação. Considerando a evolução do primeiro ao trigésimo dia dos filhotes, apresentam média de crescimento progressivo e constante.

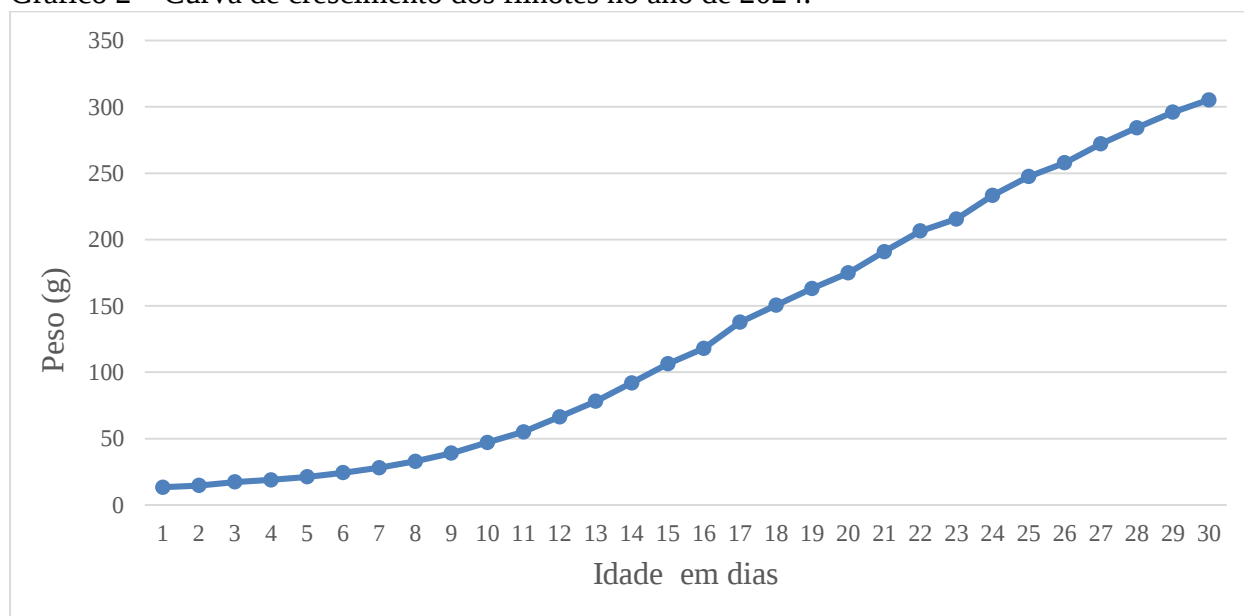
Curva de Crescimento em filhotes de Papagaio Verdadeiro (*Amazona aestiva*) nos anos de 2021 e 2024

Gráfico 1 – Curva de crescimento dos filhotes no ano de 2021.



Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

Gráfico 2 – Curva de crescimento dos filhotes no ano de 2024.



Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

O peso tende a continuar estável, geralmente até o 45º dia, depois há uma queda devido ao aumento de exercício, as aves começam a voar, tendem a fortalecer seus músculos mas também perder um pouco do peso (SCHNEIDERS *et al.*, 2014).

O ganho de peso diário não apresentou variações significativas entre os dois anos, com uma média crescimento de 5,89 gramas por dia em 2021, e 6,53 gramas por dia em 2024, apresentando uma diferença de menos de um grama. Pode-se observar que em ambos os anos, apesar de pequena a diferença os machos, estes apresentam maior GPD do que as fêmeas.

Tabela 3 – Média de Ganho de Peso Diário (GPD) nos anos de 2021 e 2024.

Ano	Sexo	Média de Ganho de Peso diário (g)
2021	Macho	6,01
2021	Fêmea	5,78
2024	Macho	6,71
2024	Fêmea	6.36

Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

Observou-se uma pequena diferença entre os anos, tendo maior eficiência de ganho de peso diário em 2024, que mesmo sendo pequena gerou uma média de peso final maior neste ano. Em relação ao sexo dos animais, Seixas e Mourão (2003, p.300 e 301) apontam que:

[...] não houve diferença na velocidade de ganho de peso entre machos e fêmeas, porém no peso final machos apresentavam valores maiores que as fêmeas em ambos os grupos (cativeiro e vida livre). E no estudo observou-se também diferença entre os anos para os filhotes de cativeiro, sendo dietas e as variações de temperaturas fatores determinantes no desenvolvimento destes filhotes em cativeiro.

A média de dias de colocação de anilha fechada pode dar um indicativo do tamanho desses animais e, em que média os criadouros devem estar atentos à colocação dessa anilha fechada de identificação nas aves. Visto que, se for muito cedo este animal perde, e se muito tarde, a anilha não entra mais.

Tabela 4 – Média de dias de colocação anilha fechada nos anos de 2021 e 2024.

Ano	Sexo	Média anilhamento (Dias)
2021	Macho	16,5
2021	Fêmea	17
2024	Macho	15,9
2024	Fêmea	16,5

Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

Machos apresentaram menor tempo para colocação da anilha fechada, pois mesmo não apresentando tanta disparidade de peso, em relação às fêmeas, no ano de 2021, por exemplo, eles apresentam uma estrutura maior (BERKUNSKY *et al.* 2009). Nesta idade estes animais ainda não possuem a sexagem definida, sendo de extrema importância se atentar antes e ir testando se essa anilha já está servindo adequadamente.

A pesquisa apresentou dados que corroboram achados na literatura sobre as diferenças entre sexos e variações anuais dos ganhos de peso, sendo possível sugerir que melhorias nos protocolos de alimentação, ambiente e sanidade favorecem o desempenho dos filhotes em cativeiro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados analisados sobre a curva de crescimento de filhotes de *Amazona aestiva* em cativeiro, no período de 2021 e 2024, permitiram identificar avanços significativos nas práticas de manejo e alimentação, refletidos no aumento dos valores de peso médio inicial e final dos filhotes, ao longo dos anos. Observou-se que, apesar das diferenças discretas entre machos e fêmeas, especialmente quanto ao ganho de peso diário, ambos os sexos apresentaram padrões de crescimento satisfatórios, sendo que as melhorias nas condições ambientais e nutricionais proporcionaram desempenhos superiores no ano mais recente analisado.

Os resultados evidenciam que o monitoramento contínuo da curva de crescimento é uma ferramenta fundamental para o manejo de psitacídeos em cativeiro, pois permite intervenções precoces, contribuindo para a redução de morbidade e mortalidade, além de favorecer identificação de fatores ambientais, sanitários ou nutricionais que impactam o desenvolvimento dos filhotes. Tais achados reforçam a necessidade de padronização dos protocolos de manejo alimentar e sanitário, bem como da adequação dos ambientes de criação, para promover um crescimento fisiológico adequado e minimizar perdas econômicas.

Além disso, a diferenciação dos padrões de crescimento conforme o sexo, ressalta a importância do manejo específico, sendo realizado posteriormente a sexagem, quando estes animais estão emplumados, para determinação exata do sexo, seja para formação de matrizes ou para posteriormente venda.

Por fim, o estudo contribui de maneira relevante para a literatura científica nacional, uma vez que ainda são escassos os registros sobre curvas de crescimento ajustadas às condições brasileiras e às variações locais da espécie *Amazona aestiva*. Os dados apresentados podem subsidiar novos protocolos para criadouros comerciais, estimular pesquisas futuras acerca do desenvolvimento fisiológico e alimentar de psitacídeos, além de fortalecer estratégias de conservação e bem-estar desses animais, tanto em ambientes de cativeiro quanto, potencialmente, em programas de reintrodução na natureza.

REFERÊNCIAS

- BERKUNSKY, I. MAHLER, B. REBOREDA, J. C. Sexual dimorphism and determination of sex by morphometries in Blue-Fronted Amazons (*Amazona aestiva*). **Emu** v. 109, p. 192-197, 2009.
- CHRISTOFOLETTI, M. D. **Reprodução de papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) em cativeiro: perfil anual de esteróides sexuais e ensaio de estímulo hormonal exógeno**. 2014. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Jaboticabal.
- FRANCISCO, L. R; MOREIRA, N. Manejo, Reprodução e Conservação de Psitacídeos Brasileiros. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v. 4, pág. 215-219, out./dez. 2012.
- HIRANO, L. Q. L.; SANTOS, A. L. Q.; ANDRADE, M. B. Alimentação de psitacídeos filhotes e adultos em cativeiro: revisão de literatura. Londrina. **PUBVET** v. 4, n. 39, Ed. 144, Art. 969, 2010.
- LEITE, K. C. E. **Análise da estrutura genética e biologia reprodutiva do papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*)**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Genômicas e Biotecnologia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- MORAIS, M. R. P. T; VELHO, A. L. M. C. S; DANTAS, S. E. S; FONTENELE-NETO, J. D. Morfofisiologia da reprodução das aves: desenvolvimento embrionário, anatomia e histologia do sistema reprodutor. **Acta Veterinária Brasilica**, v. 3, p. 165-176, 2012.
- PEREIRA, A. A.; PEREIRA, J. A. S.; RODRIGUES, D. Q.; SILVA, H. V. R. Consequências nutricionais do manejo inadequado para a saúde dos psitacídeos domésticos. **Ciência Animal**, v. 35, n. 1, p. 79-94, jan./mar. 2025.
- SAAD, Carlos Eduardo, *et al.* Avaliação do gasto e consumo voluntário de rações balanceadas e semente de girassol para papagaios verdadeiros (*Amazona aestiva*). **Ciênc. agrotec.**, v. 31, n. 4, 2007.
- SCHNEIDERS, G. H; ALLGAYER, M. C; VIVIAN, I. F; FERREIRA, P. B. Estudo da curva de crescimento e de consumo alimentar de filhotes de papagaio-verdeiro (*Amazona aestiva*) em criadouro comercial no Rio Grande do Sul. Canoas. **Veterinária em Foco**, v. 2, pág. 85-94, jan./jun. 2014.
- SEIXAS, G. H.; MOURÃO, G. Growth of Nestlings of the Blue-fronted Amazon (*Amazona aestiva*) Raised in the Wild or in Captivity. **Ornitología Neotropical**. v. 14 : Iss. 3 , Article 2, 2003.
- SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997, v.2, p.912.
- SILVA, M. I. S. G. **O uso sustentável como ferramenta de combate ao tráfico de animais silvestres e no fomento à conservação de fauna no Brasil**. 2018. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2018.
- VILELA, D. A. R.; LOPES, A. R. S. **Destinação de Animais Silvestres: A Reintrodução como melhor alternativa**. 1. 68-84, 2023.