



## Recepção, triagem e soltura de psitacídeos no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) IBAMA Lorena, SP.

*Reception, screening and release of parrots at the Wild Animal Screening Center (CETAS) IBAMA Lorena, SP.*

Ricardo Mendonça<sup>1</sup>, Adriano Augusto Nagy Amaral, Júlio Cesar Voltolini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Teresa D'Ávila (UNIFATEA), <sup>2</sup>Departamento de Ciências Biológicas, Universidade de Taubaté (UNITAU)

### RESUMO

Os Psittacidae são aves cosmopolitas amplamente encontradas em território brasileiro. Esses animais sofrem com o comércio ilegal, um mercado que cresce a cada ano no Brasil. Os animais apreendidos no tráfico de animais silvestres, de acordo com a legislação, são destinados aos Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), onde passam por procedimentos de recepção, manejo, reabilitação e destinação. Os animais aptos para soltura são encaminhados as Áreas de Soltura e Monitoramento de Fauna (ASMF) seguindo os protocolos vigentes em legislação específica. As ASMF são locais em que os animais destinados passam por um período de pré-aclimatização em viveiros integrados com a natureza, ao final deste processo é realizada a soltura dos indivíduos de acordo com os protocolos de soltura branda (*Soft Release*). Este trabalho apresenta um levantamento de dados e discussão das ocorrências de Psittacidae do CETAS-IBAMA de Lorena/SP, descrevendo como os processos de recepção e contenção das aves, os recintos onde são mantidas, os processos de reabilitação e a possível destinação final. As espécies mais frequentes no CETAS-IBAMA de Lorena/SP, entregues voluntariamente ou apreendidas, durante os anos de 2012 e 2013, foram *Amazona aestiva* e *Psittacara leucophthalmus*, além das quais foi possível verificar a recepção de diversas espécies que figuram na Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção como *Amazona rhodocorytha*, *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Pyrrhura pfrimeri*, *Amazona vinacea* e *Guaruba guarouba*. Dados quantitativos apontaram um predomínio na destinação dos animais para áreas de soltura em relação às destinações para criadouros e mantenedores. Vinte e cinco projetos de soltura foram realizados pelo CETAS-IBAMA de Lorena/SP e os animais encaminhados a ASMF. Desta forma, o CETAS-IBAMA de Lorena/SP representa uma referência nas atividades de recepção, triagem, reabilitação e destinação de animais silvestres no estado de São Paulo.

**Palavra-chave:** Psittacidae, Aves, Fauna



## ABSTRACT

The parrots are cosmopolitan birds, being the Psittacidae family widely found in Brazilian territory. These animals suffer the illegal trade, a growing market in Brazil. The animals seized in trafficking in wild animals in accordance with the legislation are aimed at the processing centers of wild animals (CETAS), where they undergo approval procedures, management, rehabilitation, and destination. The animals fit for release are forwarded the release Areas and monitoring of Fauna (ASMF) following the current protocols in specific legislation. The ASMF are places where the animals go through a period of pre- acclimatization in ponds integrated with nature, at the end of this process is the release of parrots in accordance with the protocols of bland release, known as Soft Release. This work promotes a data collection and discussion of occurrences of the Psittacidae CETAS-IBAMA of Lorena/SP, describing how are the processes of reception and restraint of the animal, the enclosures where they are kept, the processes of rehabilitation of birds and the possible final destination. The most frequent species in CETAS-IBAMA de Lorena, SP, delivered voluntarily or seized, in the study period were *Amazona aestiva* and *Psittacara leucophthalmus*. Besides these it was possible to see the reception of several species listed on the list of wildlife Species threatened with extinction as *Amazona rhodocorytha*, *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Pyrrhura pfrimeri*, *Amazona vinacea* and *Guaruba guarouba* during the years 2012 and 2013. Quantitative data indicate predominance in the disposal of animals to the drop areas in relation to allocations for breeding and maintainers. 25 projects were conducted by the release CETAS-IBAMA of Lorena/SP and animals sent to ASMF. In this way, the IBAMA/Lorena-CETAS SP represents a reference in the reception, sorting activities, rehabilitation, and distribution of wild animals in the State of São Paulo in Brazil.

**Keyword:** Psittacidae, Psittacidae, Birds, Fauna

## INTRODUÇÃO

A ordem Psittaciformes reúne quatro grandes famílias, sendo elas Strigopidae, representados pelos kakapos neozelandeses; Loridae, representada pelos lóris; Cacatuidae, representada pelas cacatuas; Psittaculidae, os papagaios do velho mundo e Psittacidae, em que estão os papagaios das Américas e África, os papagaios, araras, periquitos, jandaias e maracanãs, abrigando 387 espécies em 91 gêneros (BILLERMAN, 2020; WINKLER et al., 2020a; 2020b; 2020c).

Para o Brasil são listadas 87 espécies de psitacédeos, fazendo com que o país apresente a maior diversidade de espécies de psitacédeos, sendo conhecido assim como a “Terra dos Papagaios” (SICK, 1997; PIACENTINI et al., 2015). Segundo Sigris (2013) seus bicos arredondados conseguem romper as mais duras sementes. Seus pés apresentam dedos em disposição zigodáctila, aptos a segurar o alimento e levá-lo ao bico. Algumas espécies apresentam cauda longa e cuneiforme, enquanto outras apresentam cauda curta. Os psitacédeos



apresentam capacidade de imitar a voz humana e penas com grande variedade de cores, o que os torna alvo do tráfico de animais silvestres, que movimenta grandes somas de dinheiro todos os anos (CUBAS et al., 2006).

A partir do século XIX o comércio de animais silvestres virou uma atividade cada vez mais lucrativa, impulsionada pela fragmentação de habitats e acesso a áreas preservadas (RENCETAS, 2002). O tráfico de animais só passou a ser atividade ilegal no Brasil a partir de 3 de janeiro de 1967, quando foi criada a lei nº. 5.197, declarando que todos os espécimes de fauna silvestre, seus ninhos e abrigos são propriedades da união, proibindo assim sua utilização, perseguição, destruição caça e captura (BRASIL, 1967). O tráfico de animais silvestres é o terceiro maior do mundo, perdendo somente para o tráfico de drogas e o de armas. O Brasil é um dos principais países que comercializa e exporta espécies da fauna e flora silvestres de forma ilegal. Cerca de 12 milhões de animais são retirados de seu habitat todo ano, encaminhados de forma ilegal para o exterior para serem tratados como animais de estimação (LAÇAVA, 2000).

Segundo Farias et al. (2019) fatores culturais, além do canto e plumagem, são alguns dos atrativos para o comércio ilegal de aves. O Governo Federal, através do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) é o responsável pela fiscalização e combate ao tráfico de animais, junto com institutos florestais e as polícias ambiental e florestal (ELABRAS, 2002). No

Brasil o IBAMA também é responsável pela catalogação das espécies, avaliação de impactos ambientais, monitoramento ambiental, além de estabelecer critérios para uso dos recursos faunísticos, dentre outros (PETTER, 2012).

Em 25 de junho de 2008, o IBAMA através da Instrução Normativa Nº 179, estabeleceu normas e procedimentos que servem para a destinação da fauna silvestre e exótica apreendida ou entregue voluntariamente (IBAMA, 2008). Através dessa normativa os Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) se tornaram responsáveis por identificar, triar, reabilitar e destinar toda a fauna apreendida. Os animais ao chegam aos CETAS's são levados para a quarentena onde são observados, recebem a nutrição adequada e atendimento clínico veterinário a fim de detectar doenças. Sendo assim, os animais encaminhados aos CETAS's devem ser destinados a natureza, reintroduções, cativeiros e para instituições de ensino.

## **OBJETIVO**

Este trabalho teve como objetivo avaliar a identificação, manejo e saída de psitacídeos no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) IBAMA Lorena/SP.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### Local de Estudo

A presente pesquisa foi realizada no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) do IBAMA em Lorena, estado de São Paulo, localizada a 207 km



da capital. O CETAS iniciou suas atividades em 1994, dentro da Floresta Nacional de Lorena (FLONA) e é o único do IBAMA no Estado de São Paulo.

Para a obtenção dos dados foram feitas visitas semanais ao Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA, durante o período de um ano, entre janeiro e dezembro de 2013. Assim, foram realizadas consultas aos registros de apreensão ou recolhimentos realizados pelos órgãos de fiscalização ou entregues voluntariamente pela população local entre 2012 e 2013. A equipe do Centro de Triagem, durante o período de estudos, contou com dois biólogos, um analista ambiental, três tratadores de animais silvestres e dois técnicos ambientais. O CETAS de Lorena recebe animais silvestres vindos de todo o estado de São Paulo e, em algumas ocasiões, de outras regiões do país, vindos das apreensões feitas pela fiscalização do IBAMA e Polícias Federal, Rodoviária e Militar, assim como animais recebidos por entrega voluntária, seja de pessoas, instituições, coleta ou resgate. Logo após a chegada do animal no CETAS, o animal é contido e é realizada a primeira avaliação médica, em seguida são coletados os seus dados para a elaboração de uma ficha individual. Ao final deste processo os animais são encaminhados para um período de quarentena e pôr fim aos recintos coletivos, local provisório que será acomodado até que ocorra a sua destinação e soltura.

Como procedimento padrão, desde a chegada das aves ao CETAS até sua destinação para soltura o encaminhamento para criadouros ou zoológicos, os

animais passam por três fases: 1. Recepção e registro, 2. Contenção e nutrição e 3. Reintrodução ou destinação, as quais são discutidas a seguir. Na primeira etapa ocorre a identificação dos Psittacidae, de acordo com Sigrist (2013), avaliando a sua condição geral. É realizada a contenção física do animal para que seja examinada a condição corporal, a presença ou não de ferimentos e a condição das penas.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### *Recepção e registro de Psittacidae no CETAS de Lorena*

O CETAS IBAMA Lorena/SP registra duas categorias de entrada de animais: Apreensão e Entrega Voluntária. A figura 1 apresenta a distribuição das duas categorias, apontando o predomínio de entrada de animais de entregas voluntárias, em detrimento de apreensões de órgãos de fiscalização, como Polícia Militar Ambiental e IBAMA, durante os anos de 2012 pelas análises dos registros e 2013 presencialmente.

Durante 2012 o CETAS IBAMA Lorena/SP recebeu um total de 267 espécimes da família Psittacidae e em 2013 foram registrados 152 espécimes.

A figura 2 mostra um comparativo da entrada de psitacídeos durante todos os meses de 2012 e de 2013, sendo eles divididos por espécies.

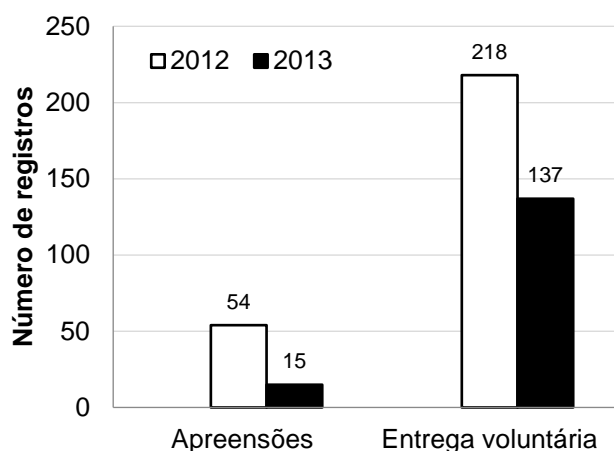


Figura 1. Número de registros de apreensões e entregas voluntárias de animais no CETAS de Lorena, SP.

Os dados apresentados na figura 2 mostram a quantidade de animais em extinção que chegaram ao CETAS descritos na Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção (IBAMA, 2003). De acordo com a lista, descrita na categoria “em perigo” está *Amazona rhodocorytha* e na categoria “vulnerável” estão presentes *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Pyrrhura pfrimeri*, *Amazona vinacea* e *Guaruba guarouba*.

A figura 2 mostra também a maior presença de *Psittacara leucophthalmus*, na recepção, totalizando 85 espécimes em 2012 e 60 espécimes em 2013. *Amazona aestiva* é a segunda espécie com maior frequência. Os resultados apresentados corroboram com os de Gogliath (2010), em um estudo realizado no CETAS de Juiz de Fora, Minas Gerais, que constatou o psitacédeo com maior registra de recepção no local foi *Psittacara leucophthalmus* seguida por *Amazona aestiva*.

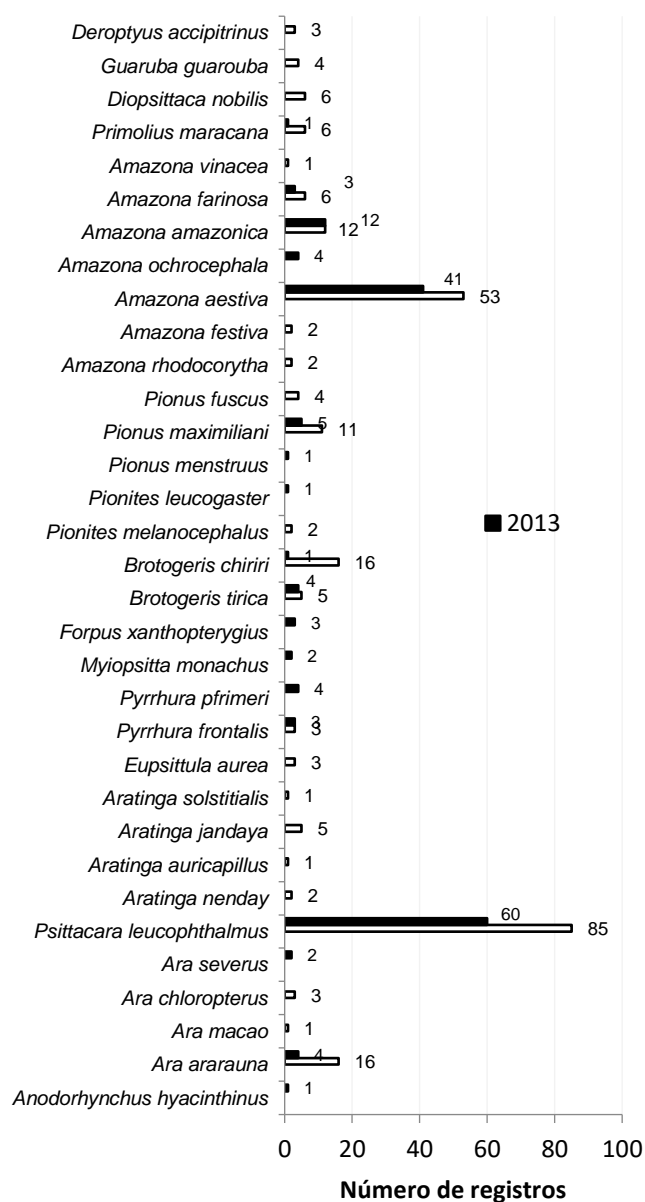


Figura 2: Frequência de espécies de psitacédeos recebidos pelo CETAS de Lorena de 2012 a 2013.

Conforme Cubas et al. (2006) adverte, os psitacédeos utilizam o bico para se defenderem, o que pode causar ferimentos em pessoas despreparadas. Para que a ave seja retirada da gaiola ou de um viveiro, o corpo deve ser imobilizado com



uma das mãos, e a cabeça com o polegar e o indicador na região temporal e porção distal da mandíbula. Durante o processo de contenção a região toracicoabdominal deve estar livre, evitando estresse e colapsos respiratórios e circulatórios (CUBAS et al., 2006). Após a contenção, é realizada a vermifugação inicial e a retirada de penas soltas e danificadas ou cortadas. Ao final de todo o processo ocorre a marcação através de anilhas e/ou microchips e a montagem de uma ficha individual.

#### *A nutrição dos psitacídeos no CETAS*

Para que ocorra a reabilitação do animal, é necessária uma adequação alimentar que consiste em oferecer alimentos que as espécies naturalmente consumiriam na natureza, de acordo com a disponibilidade sazonal (MENDES et al., 2006).

O CETAS busca proporcionar às espécies de Psittacidae uma dieta balanceada, de acordo com as necessidades das aves dessa família. Os psitacídeos alimentam-se principalmente de sementes, frutos e flores (CUBAS et al., 2006; WINKLER et al., 2020c). Segundo Carciofi e Saad (2008) em cativeiro as necessidades nutricionais das aves modificam-se radicalmente, pois em seu habitat voam muitos quilômetros atrás de alimentos, com uma necessidade energética muito maior que aves mantidas em gaiolas e viveiros. De acordo com Mendes et al. (2006), é necessário que haja o controle sobre os procedimentos de armazenamento, preparação e distribuição dos

alimentos, pois a dieta pode também variar de acordo com a condição e o estado do animal. Assim, a dieta oferecida aos psitacídeos presentes no CETAS-Lorena/SP é composta por 20-30% de frutos diversos com casca (banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc.), 15-20% de legumes e verduras (abóbora, abobrinha, cenoura, vagem, couve, chicória, brócolis, couve-flor, jiló, pepino, berinjela, etc.), 05-10% de alimentos ocasionais (milho em espiga e coco) e 25-30% de ração específica para aves. As frutas são cortadas em pedaços pequenos, médios ou grandes (dependendo do tamanho da ave).

Os psitacídeos são alimentados duas vezes ao dia. Na parte da manhã são oferecidas as frutas e a tarde é oferecida a ração, para ter a certeza de que todas as aves terão acesso ao alimento mais completo da dieta. Os alimentos secos são oferecidos separados dos úmidos para evitar uma possível fermentação. Os comedouros são de material metálico resistente para que as aves não destruam e ingiram partes da vasilha. Os alimentos ocasionais como o girassol, são fornecidos, no máximo, duas vezes na semana no caso de periquitos e papagaios e, três vezes na semana, no caso das araras. Cubas et al., (2006) observam, com razão, que a maioria do psitacídeos em cativeiro são alimentados predominantemente com girassol, o que pode prejudicar a saúde e diminuir o tempo de vida das aves, pois não apresenta níveis de aminoácidos e vitaminas e um alto grau de gordura, cálcio e fósforo.





### *Sobre a destinação dos psitacídeos*

De acordo com Melo (2012) a soltura de Psittacidae pode ser considerada a mais complexa do ponto de vista comportamental que outras ordens, muitos indivíduos com histórico de cativeiro podem adquirir comportamentos que podem impossibilitar sua sobrevivência. No CETAS, após planejar se as aves irão para soltura ou cativeiro, os psitacídeos são incluídos em projeto de destinação.

A destinação adequada da fauna silvestre apreendida ainda representa um dos principais desafios a serem vencidos pelos órgãos ambientais (VIDOLIN et al., 2004).

Os psitacídeos do CETAS, após um período acomodados em recintos, são encaminhados para áreas de solturas, zoológicos, mantenedores de fauna silvestre, criadouros conservacionistas e criadouros comerciais. Seguindo as normas da Instrução Normativa nº 179 de 25 de junho de 2008 (IBAMA 2008), que define os procedimentos para destinação dos animais da fauna apreendida. Para que ocorra à soltura é elaborado um projeto, que caracteriza o lote de animais, local específico para ser encaminhado e os procedimentos que ainda devem ser realizados para a execução da destinação. Todos os trâmites burocráticos para a soltura são iniciados (comunicação interinstitucional) e ocorre a inclusão dos animais inaptos à lista de excedentes (destinação para cativeiro).

O projeto é apresentado para o órgão que detém o controle e a fiscalização das Áreas de Soltura e Monitoramento de Fauna (ASMF) a

DEFAU/SMA/SP, para que este órgão se manifeste quanto a impedimentos legais e técnicos para a recepção dos animais. Após o projeto ser aprovado, os animais são contidos novamente para uma última avaliação. São colocados em transportes, elaborados o Termo de Destinação e Licença de Transporte (pelo órgão competente) para que as aves sejam encaminhadas para as áreas de soltura.

Chegando ao seu destino os animais passam para a tutela das áreas de soltura e monitoramento de fauna. No local as aves passam por um período de pré-aclimatação em viveiros integrados com a natureza para que posteriormente (prazo que depende de cada ASMF), sejam soltos, de acordo com os protocolos de soltura branda (*Soft release*). O CETAS trabalha com a metodologia de projetos de soltura de acordo com a Instrução Normativa N° 179, de 25 de junho de 2008 (IBAMA 2008) e basicamente usa apenas a soltura branda. O projeto deve conter basicamente: espécies e quantidades, metodologia de marcação, definição de local de soltura e serem sempre em ASMF. As Áreas de Soltura e Monitoramento de Fauna devem ter projetos previamente aprovados por órgão ambiental competente (e.g.: DEFAU/SMA/SP) e devem contar com responsável técnico, equipe de monitoramento e viveiros de pré-aclimatação.

Existem no Vale do Paraíba quatro Áreas de Monitoramento: o Projeto Calango, localizado no município de Jacareí. Segundo Melo (2013), onde foram soltos seis exemplares de *Ramphastos toco*, em dezembro de 2010, provenientes do CETAS,



utilizando a metodologia de soltura branda. As demais ASMF que trabalham em parceria com o CETAS para a soltura dos psitacídeos estão situadas nos municípios de Pindamonhangaba (Fazenda Nova Gokula), Roseira (Projeto Canto da Mata) e em Lorena (Fazenda Nova Conceição). Os psitacídeos que não estão aptos a reintrodução a vida selvagem ficam no CETAS, aguardando a destinação para instituições certificadas para manter determinadas espécies, como zoológicos, mantenedores de fauna silvestre e criadores conservacionistas.

A figura 3 mostra a distribuição das categorias de saída que os psitacídeos do CETAS de Lorena/SP sofreram. Nessa figura são apresentadas quatro categorias: soltura, criadouro comercial, criadouro conservacionista e mantenedor de fauna silvestre.

Durante os anos de 2012 e 2013, destacam-se o predomínio da destinação dos animais registrada na figura como soltura em relação às destinações para criadouros e mantenedores. Esta categoria une animais relacionados aos 25 projetos de soltura realizados pelo CETAS, encaminhados às ASMF e por animais soltos pela categoria soltura imediata. Foram registrados 76 óbitos no ano de 2012 e 71 óbitos em 2013. Se fizermos um comparativo com a soltura e destinação dos animais para criadores/mantenedores, fica claro o maior número de solturas que, embora também atreladas a variáveis como condições físicas e fisiológicas individuais, também pode indicar que a reabilitação

dos animais do CETAS está sendo realizada de maneira correta.

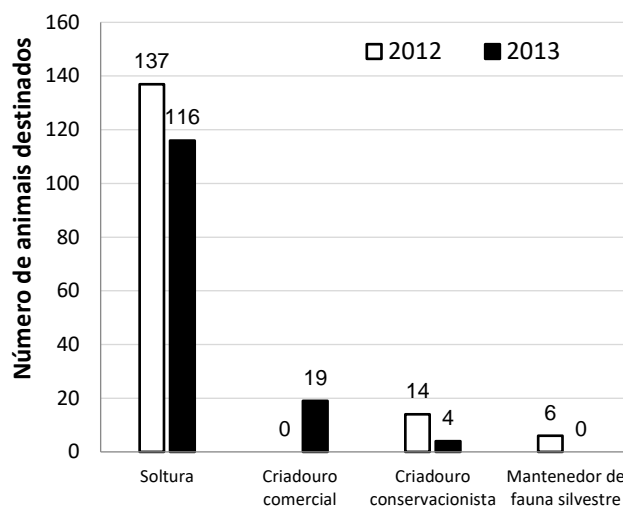


Figura 3. Número de psitacídeos por categoria de destinação no CETAS de Lorena, SP.

#### Óbitos de animais

Quando ocorre o óbito de uma ave no CETAS, primeiramente, é retirado o corpo do animal do recinto ou gaiola, em seguida os dados do nome do animal (o nome da ave, o número da anilha, a data e número dos recintos coletivos ou sala) são registrados em um quadro branco. Após isso, a anilha ou microchip são retirados e a ave é depositada em um freezer junto com uma etiqueta contendo detalhes como o nome científico, número de anilha e data do óbito. A ave será mantida no freezer até que possa ser realizada a sua necropsia, sendo possível saber a causa da morte da ave. As carcaças dos animais sem utilidade por fim são destinadas para aterros sanitários.

Animais mortos, couros e esqueletos que estiverem em bom estado de conservação podem





ser encaminhados a instituições de pesquisa ou museus, servindo para estudos científicos (VIDOLIN et al., 2004). As aves mortas do CETAS foram encaminhadas como forma de doação para as então Faculdades Integradas Teresa D'Ávila (atualmente UNIFATEA) por intermédio do projeto de coleção didática e científica de zoologia de vertebrados em andamento. As carcaças dos animais serão usadas para a aplicação didática e científica nas disciplinas de zoologia de vertebrados, anatomia comparada e evolução.

### CONCLUSÕES

A grande diversidade de psitacídeos com entrada no CETAS-IBAMA, Lorena/SP, bem como o elevado número de indivíduos com passagem pelo Centro, reforçam a necessidade de atenção com o comércio de aves silvestres na região. Por outro lado, o número de indivíduos recuperados e destinados à soltura ou à criadores e mantenedores de fauna demonstra que o trabalho do CETAS Lorena pode ser tido como referência nas atividades de recepção, triagem, reabilitação e destinação de animais silvestres tanto no Vale do Paraíba, quanto no Sul de Minas. Para que esses números possam ser reduzidos no futuro, é de vital importância a melhoria constante das dependências dos Centros de Triagem, bem como o investimento nos órgãos de controle e fiscalização do comércio de aves na região. Por fim, a parceria com instituições de ensino superior para a destinação dos indivíduos que vêm a óbito, poderá aprimorar a formação de futuros

profissionais e ampliar as ações de conscientização ambiental.

### AGRADECIMENTOS

À Daniel Porto Nogueira (CETAS/IBAMA, Lorena/SP) pela disponibilização dos dados.

### REFERÊNCIAS

BILLERMAN, S. M. 2020. Old World Parrots (Psittaculidae), version 1.0. In **Birds of the World** (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

BRASIL. 1967. **Lei de Proteção a Fauna**. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm)> Acesso em: 15 out. 2014.

CARCIOFI, Aulus Cavalieri; SAAD, Carlos Eduardo do Prado. Nutrition and Nutritional Problems in Wild Animals. In: **Biology, Medicine, and Surgery of South American Wild Animals** (Fowler, M. E.) Iowa State University Press, Ames. p. 425-436, 2008.

CUBAS, Z. S. C.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de animais selvagens: Medicina veterinária**. São Paulo: Roca, 2006. p. 222.

ELABRAS, R. B. Operações de repressão aos crimes ambientais: procedimentos e resultados. In: **RENCTAS. Animais silvestres: vida à venda**. 2. ed. Brasília: Dupligráfica. 2003. p. 77-88.

FARIAS, T. C.; BELO, R. P.; SILVA, S. R.; BAÍA JÚNIOR, P. C. 2019. Comércio ilegal de aves silvestres em Feiras Livres



da Amazônia: um estudo de caso no Município de Abaetetuba, Pará, Brasil. **Biota Amazônia**, 9(4): 24-28.

GOGLIATH, Melissa M.; BISAGGIO, E. L.; RIBEIRO, L. B.; RESGALLA, A. E.; BORGES, R. C. 2010. *et al.* Avifauna apreendida e entregue voluntariamente ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) do IBAMA de Juiz de Fora, Minas Gerais. **Leonardo, Atualidades Ornitológicas On-Line**, 154:v. 1, p. 55-593, 2010.

IBAMA. **Centros de Triagem de Animais Silvestres – CETAS**. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/areas-tematicas-go/centro-de-triagem-de-animais-silvestres>>. Acesso em: 15 de maio. 2014.

IBAMA. **Instrução Normativa nº 179, de 25 de julho 2008**. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/ran/images/stories/legislacao/IN\\_IBAMA\\_179\\_destina%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://www.icmbio.gov.br/ran/images/stories/legislacao/IN_IBAMA_179_destina%C3%A7%C3%A3o.pdf)>. Acesso em: 10 de out. 2014.

IBAMA. **Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA - maio de 2003): Anexo aos padrões de certificação florestal – Listas de espécies ameaçadas de extinção da fauna e flora brasileiras**. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/documentos/listas-de-especies-da-fauna-e-flora-ameacadas-de-extincao>>. Acesso em: 14 out. 2014.

LAÇAIVA, U. 2000. **Tráfico de animais silvestres no Brasil: um diagnóstico preliminar**. WWF-Brasil, Brasília.

MELO, T. N. 2012. Nascimento de. **Soltura e onitoramento De Psittacidae: *Amazona aestiva* (Linnaeus, 1758) e *Aratinga leucophthalma* (Statius Muller, 1776) em Jacareí-SP**. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de

Ciências Biológicas, Universidade do Vale do Paraíba, Jacareí, 65p.

MELO, Tomaz T. N. 2013. Nascimento de. Soltura e monitoramento de *Ramphastos toco* em Jacareí, São Paulo. **Atualidades Ornitológicas**, 171: p.7-11.

MENDES, F. R.; NAPOLI, R. P.; MIKICH, S. B. 2006. Manejo, reabilitação e soltura de mamíferos selvagens. **Arq. Ciênc. Vet. Zool. Unipar**, 9(2): 105-109.

PETTER, C. A. B. 2012. **Tráfico de animais silvestres**. Trabalho de Conclusão de Curso, Licenciatura em Ciências Biológicas, Consórcio Setentrional de Educação a Distância, Universidade de Brasília. 32p.

PIACENTINI, V. Q.; ALEIXO, A.; AGNE, C. E.; MAURÍCIO, G. N.; PACHECO, J. F.; BRAVO, G. A.; BRITO, G. R. R.; NAKA, L. N.; OLMOS, F.; POSSO, S.; SILVEIRA, L. F.; BETINI, G. S.; CARRANO, E.; FRANZ, I.; LEES, A. C.; LIMA, L. M.; PIOLI, D.; SCHUNCK, F.; AMARAL, F. R.; BENCKE, G. A.; COHN-HAFT, M.; FIGUEIREDO, L. F.; STRAUBE, F. C.; CESARI, E. 2015. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee / Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Brazilian Journal of Ornithology**, 23(2): 90-298.

SICK, H. 1997. **Ornitologia Brasileira**, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, pg. 369 e 370.

SIGRIST, T. 2013. **Guia de campo Avis Brasilis: Avifauna Brasileira**. 3ªed. São Paulo: Avis Brasilis. 40p.

VIDOLIN, G. P.; MANGINI, P. R.; MUCHAILH, M. C. 2004. Programa estadual de manejo de fauna silvestre



apreendida, Estado do Paraná, Brasil. **Cad. Biodivers.**, 4: 37-49.

WINKLER, D. W., S. M. BILLERMAN, I.J. LOVETTE. 2020a. New Zealand Parrots (Strigopidae), version 1.0. In: **Birds of the World** (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

WINKLER, D. W., S. M. BILLERMAN, I.J. LOVETTE. 2020b. Cockatoos (Cacatuidae), version 1.0. In: **Birds of the World** (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

WINKLER, D. W., S. M. BILLERMAN, I.J. LOVETTE. 2020c. New World and African Parrots (Psittacidae), version 1.0. In: **Birds of the World** (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.