

# TRÁFICO DE ANIMALES SILVESTRES: EL CONTRABANDO DE AVES EN LA AMAZONIA Y LOS RETOS DE LA PROTECCIÓN JURÍDICA Y DE LA FISCALIZACIÓN

**Raimundo Pereira Pontes Filho<sup>1</sup>**

Universidade Federal do Amazonas (UFAM) |

**Adriana Lo Presti Mendonça<sup>2</sup>**

Universidade Federal do Amazonas (UFAM) |

**Danielle de Ouro Mamed<sup>3</sup>**

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) |

## RESUMEN

La Amazonia alberga una de las mayores concentraciones de animales silvestres del mundo, entre los que se encuentran aves que, por su belleza y diversidad, son capturadas de manera predatoria para la venta en los mercados nacionales e internacionales. El presente estudio utiliza el método deductivo, partiendo de cuestiones generales y pasando a otras más específicas, con una propuesta descriptiva y bibliográfica. El objetivo general es presentar algunas consideraciones sobre el tráfico de aves en la Amazonia, centrándose en las especies más atacadas, los factores determinantes de la situación y los aspectos críticos de la protección jurídica y acciones de fiscalización y combate a esa práctica criminal. Los resultados muestran que las aves más atacadas son los paseriformes y los *psitácidos*, que siguen encabezando la lista negra de tráfico. Entre los factores causales están la fragilidad social de las poblaciones de la región y la existencia del consumo de esos animales en el mercado negro. El intento se realiza a través de la Ley de Delitos Ambientales y del trabajo de

1 Doctorado en Sociedad y Cultura en la Amazonia por la UFAM. Máster en Derecho Ambiental por la Universidade do Estado de Amazonas (UEA). Profesor de la Faculdade de Direito de la UFAM. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9765-2053> / e-mail: [pontesfilho72@gmail.com](mailto:pontesfilho72@gmail.com)

2 Estudiante de Máster en Constitucionalidad y Derechos de la Amazonia por la UFAM. Especialista en Procedimiento Civil en la UFAM. Miembro de la Academia de Ciências e Letras Jurídicas do Amazonas. Vicepresidente de la OAB/AM, mandato 2016/2018. Miembro de la Comisión Nacional de Mujeres Abogadas por el Consejo Federal de la OAB 16/2/2018. Abogada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3617-9861> / e-mail: [adrianalpmendonca@hotmail.com](mailto:adrianalpmendonca@hotmail.com)

3 Postdoctorado de la Universidade do Contestado (UnC). Doctora en Derecho Económico y Socioambiental por la Pontificia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Máster en Derecho Ambiental del Programa de Postgrado en Derecho Ambiental de la UEA. Profesora adjunta de la UFMS. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7671-2499> / e-mail: [mamed.danielle@gmail.com](mailto:mamed.danielle@gmail.com)

los organismos de inspección que avanzan en el intento de contener a los delinquentes, luchando por recuperar las aves de la Amazonia y devolverlas a su *hábitat* natural.

**Palabras clave:** biopiratería; fauna amazónica; vigilancia; protección jurídica; tráfico de aves.

## ***TRAFFICKING IN WILD ANIMALS: THE SMUGGING OF BIRDS IN THE AMAZON AND THE CHALLENGES OF PROTECTION LEGAL AND SUPERVISORY***

### ***ABSTRACT***

*The Amazon has one of the largest concentrations of wild animals in the world, among them are the birds, that for their beauty and diversity, are predatorily caught to be sold in national and international markets. The present study uses the deductive method, starting from general questions until reaching the most specific questions, with a descriptive and bibliographic proposal. The general objective is to present some considerations on the trafficking of birds from the Amazon, focusing analysis on the most targeted species, on the determining factors of the situation and on the critical aspects of legal protection and of the actions of inspection and combating this criminal practice. The results show that the birds most targeted are those of the passerine class and the parrots that remain at the top of the black list of trafficking. Among the causal factors are the social vulnerability of the populations of the region and the existence of consumption of these animals on the black market. The attempted confrontation occurs through the Environmental Crimes Law and through the work of the inspection bodies, which advance in an attempt to contain criminals, struggling to recover birds from the Amazon and return them to their natural habitat.*

**Keywords:** *amazonian fauna; biopiracy; inspection; legal protection; trafficking in birds.*

## INTRODUCCIÓN

La fauna es un bien ambiental esencial para el equilibrio ecológico del medio ambiente, un derecho reconocido constitucionalmente en Brasil, por ser de uso común y pertenecer a la comunidad, y debe ser protegida para las generaciones futuras. Sin embargo, el tráfico de animales salvajes en Brasil es una realidad desde la colonización, cuando esos elementos naturales fueron apropiados por los europeos e incluidos en las redes del mercado global, al igual que otros elementos de la biodiversidad.

Las aves de la Amazonia han sufrido con esa realidad, ya que el mercado negro internacional muestra gran interés en su comercio ilegal, formando una red organizada y criminal que cruza las fronteras nacionales, en detrimento de la socio-biodiversidad brasileña.

Este estudio busca entender esas cuestiones, con el objetivo de presentar algunas consideraciones sobre el tráfico de aves en la Amazonia bajo la óptica del Derecho Ambiental. Para tal fin, este estudio propone: a) el análisis del tráfico de animales en Brasil; b) la verificación de los factores que contribuyen al tráfico de aves en la Amazonia, incluyendo las especies más atacadas y sus explotadores y c) el estudio de la legislación aplicable al tema en sus principales aspectos, además del análisis del seguimiento y combate de esa práctica criminal.

Para el desarrollo del estudio se utilizó el método deductivo, con investigación descriptiva y bibliográfica. La muestra fue compuesta por artículos de libros y sitios oficiales de Internet, como los publicados en las bases de datos de la *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Lilacs y otros, con un marco temporal a partir del año 2000, en portugués, utilizando los descriptores “piratería de animales silvestres”, “aves en peligro de extinción en la Amazonia”, “legislación contra los delitos ambientales”, “represión a la piratería de animales en la Amazonia”, “agencia de ejecución de acciones penales contra los animales silvestres”, en portugués. Tras la búsqueda de los materiales en las fuentes de datos electrónicas, se seleccionaron y analizaron, y se organizaron los que sirvieron de fuente para el estudio.

## 1 TRÁFICO DE ANIMALES SILVESTRES EN BRASIL

Con una extensión de 8,5 millones de Km<sup>2</sup>, ocupando casi la mitad de América del Sur, Brasil tiene una gran variación climática, es decir,

se encuentran diferentes zonas climáticas en cada región del país, lo que influye en la formación de varios biomas (Selva Amazónica, Pantanal, Cerrado, Caatinga, Praderas de la Pampa y Selva Atlántica). Tales características reflejan la riqueza de su fauna y flora, conocida en todo el mundo (SANTOS *et al.* 2015).

En ese sentido, cabe destacar que Brasil es señalado como el país con la mayor diversidad de aves del mundo, presentando los mayores índices de especies amenazadas, especialmente debido al comercio y la venta ilegal: “las aves se destacan de otros grupos de animales porque son bien conocidas y despiertan una amplia simpatía entre el público. Así, contribuyen a la sedimentación de las listas de especies amenazadas”, subrayan Silveira y Straube (2018, p. 382).

Al respecto, Ridgely (2008) afirma que pocos países rivalizan con Brasil en riqueza de aves: “es uno de los países más ricos en aves del mundo y su avifauna es también una de las más interesantes del planeta. Las especies de aves que se encuentran en el país representan casi el 60% de las especies de América del Sur”, el autor señala, recordando también que Brasil es el país con el mayor número de aves endémicas, es decir, que no existen en ningún otro país, y con el mayor número de aves en peligro de extinción (alrededor de 116 especies) que corresponde a más de una cuarta parte de ellas, en América del Sur. Tales cifras “demuestran la urgente necesidad de una acción de conservación y de un mayor interés público por las aves, que en otras partes del mundo han demostrado ser un punto focal eficaz para el desarrollo de una “cultura de la conservación” (RODGELY, 2008).

Según Ortiz (2017, p. 2), la situación es preocupante porque cuando un ave es sustraída y traficada desde su hábitat natural, no sólo puede morir, pero también suele poner en peligro la supervivencia de su especie y la conservación del propio ecosistema. “Por cada ejemplar de animal silvestre (no sólo de aves) que llega a manos de un comprador, hay otros nueve animales que sufren en el camino”, comenta la autora.

El expolio de la rica biodiversidad se viene produciendo desde que los primeros colonizadores anclaron en tierras americanas, en detrimento de los pueblos nativos, cuyo modo de vida está ligado a los recursos de la biodiversidad<sup>4</sup>. En tiempos más recientes, toda esa diversidad, especialmente

4 Véase Shiva (2001), que comenta el expolio de la naturaleza y el conocimiento de los pueblos sobre su uso desde la llegada de Colón hasta la actualidad. Vandana Shiva es una destacada activista medioambiental india que se opone a la economía verde y a la mercantilización de los elementos naturales.

la fauna, está amenazada por el tráfico de animales silvestres<sup>5</sup>, considerado uno de los más lucrativos del mundo, sólo superado por el tráfico de armas y de drogas. Según las observaciones de Hernández (2002, p. 275):

El tráfico de animales está estructurado en torno a una red formada por una enmarañada red de rutas para el transporte de animales dentro y fuera del país, influencias y relaciones político-económicas, corrupción en varios niveles de los organismos relacionados con la represión del comercio, vínculos con otras actividades ilícitas y la estructura jerárquica de una actividad ilegal [...] los traficantes tienen sus propias técnicas sofisticadas para sacar los animales del País.

Según la Organización No Gubernamental (ONG) Red Nacional de Combate al Tráfico de Animales Silvestre (RENTAS), el movimiento de comercio clandestino puede alcanzar los 38 millones de animales silvestres capturados de sus hábitats naturales y exportados, especialmente a Europa y países asiáticos<sup>6</sup> (CRUZ; QUEIROZ, 2015).

Discutiendo la situación, Hernández (2002) denuncia que los intermediarios realizan el contrabando nacional e internacional con traficantes brasileños y/o extranjeros especializados, comerciantes y empresarios legalmente constituidos con conexiones en el mercado internacional de animales silvestres: “el tráfico internacional es altamente especializado, conector de esquemas de corrupción y muy fácil de trasladar de un país a otro en caso de problemas”, afirma la autora.

Según Mendes (2010, p. 24), Brasil contribuye con el 10% de los miles de millones de dólares recaudados con esta actividad y es designado como uno de los mayores proveedores de animales salvajes del mundo. El autor afirma que “los datos son mucho más alarmantes porque de cada diez ejemplares capturados, sólo uno llega a su destino final, ya que el resto muere durante la captura y/o el transporte”.

La tipificación del comercio ilegal de animales y de los productos resultantes fue generada por la Ley de Protección de la Fauna, Ley 5.197/67, conocida como Código de Caza, muy cercana al modelo proteccionista adoptado posteriormente por la Constitución Federal de 1988. El art. 3 de dicho código prohíbe el comercio de especímenes de la fauna silvestre,

5 A pesar del uso actual de la expresión “tráfico de animales silvestres” como resultado de la introducción de condiciones estrictas para el comercio de animales silvestres, el sistema jurídico brasileño no ha definido un delito específico bajo ese título a lo largo de los años. Las disposiciones legales se basaban en la indicación de conductas delictivas en la relación entre los seres humanos y la fauna silvestre, que implicaban animales vivos o muertos, sus partes, productos o subproductos, con sanciones establecidas y, siempre que se caracterice la obtención de un beneficio económico, dichas conductas se identificarían como parte del llamado “tráfico ilegal” (NASSARO, 2015).

6 Expertos en fauna y flora silvestres afirman que gánsteres chinos, japoneses, italianos y rusos están muy implicados en el comercio ilegal de fauna y flora silvestres (HERNANDEZ, 2002).

sus productos y objetos que impliquen su caza, persecución, destrucción o captura (HERNANDEZ, 2002).

A pesar de la ilegalidad, el tráfico de animales silvestres avanza, amenazando la biodiversidad brasileña y poniendo en peligro varias especies a medio y largo plazo. En ese sentido, Nassaro (2015, p. 17) señala: “El comercio ilegal de especímenes de fauna silvestre ha influido y sigue influyendo en la extinción de especies”. El autor afirma que esa situación representa parte de dos de las presiones que más afectan a la diversidad biológica: el uso insostenible asociado a la sobreexplotación de los recursos y la presencia de especies exóticas invasoras, como reflejo del comercio entre fronteras que comprenden diferentes ecosistemas.

En las premisas de Hernández (2002, p. 278):

El alcance del comercio ilegal de animales salvajes variará según el nivel de aplicación de la ley y los canales de distribución disponibles. Cuanto mayor sea la facilidad, más animales se comercializarán, lo que se traducirá en una mayor cantidad de animales extraídos de la naturaleza.

El cálculo del tamaño del mercado ilegal de compra y venta de animales salvajes es, según Menegassi (2020) y Hernández (2002), extremadamente difícil, ya que la norma de la clandestinidad es precisamente actuar libre de las miradas de la sociedad y del rigor de la ley. Además, las sofisticadas redes de traficantes llevan a cabo verdaderos “paquetes” de corrupción en los que participan guardias forestales, funcionarios de aduanas, compradores, transportistas internacionales, mayoristas, miembros del cuerpo diplomático y otros.

Según lo argumentado por Mendes (2010), la dificultad que implica el comercio de animales silvestres ocurre porque cuando se descubre un tipo de fraude, inmediatamente se crea otro. Lê Duc (1996), clasifica las actividades ilegales en cuatro categorías, que son: a) el contrabando; b) el uso de documentos legales para encubrir la ilegalidad; c) el uso de documentos falsos y d) otros tipos de fraude. En opinión del autor, las circunstancias en las que se producen esos delitos son las siguientes: a) el tráfico de subsistencia, que realizan los lugareños a pie de carretera para su propio sustento; b) las ferias, en las que el tráfico se produce por encargo; c) el tráfico de animales raros, que abastece el acopio de los coleccionistas que operan ilegalmente y d) el tráfico de huevos, modalidad que se ha perfeccionado y es cada vez más frecuente.

Otra modalidad que ha cobrado protagonismo en este ámbito como un

mercado muy lucrativo es la biopiratería, que se refiere al acto de apropiarse de recursos genéticos (animales o vegetales) y/o conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad, sin la debida autorización del Estado del que se extrajo el recurso o de la comunidad en la que se desarrolló y mantuvo el conocimiento a lo largo del tiempo. También se trata de no volver a repartir de forma justa y equitativa (entre Estados, empresas y comunidades tradicionales) los recursos resultantes de la explotación comercial o no comercial de los recursos y conocimientos transferidos (VALÉRIO *et al.* 2010).

En las consideraciones de Santos *et al.* (2015, p. 8), se destaca que:

Nuestro país viene sufriendo la biopiratería desde el momento de su descubrimiento, cuando los portugueses extraían la madera de Brasil de forma explotadora, utilizando mano de obra indígena, para poder llevarla a Portugal y, en consecuencia, distribuirla por toda Europa. Esa práctica puede calificarse de biopiratería, ya que el conocimiento indígena se utilizó en la fabricación de tintes y tinturas para tejidos a partir del palo brasil en Europa.

Para tener una idea del avance de la práctica de la biopiratería en el país, alrededor de 20.000 extractos de plantas son extraídos de las regiones brasileñas para ser utilizados en la fabricación de medicamentos. Según datos divulgados por el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales (IBAMA), en 2006, Brasil tuvo una pérdida diaria de U\$S 16 millones por la retirada de productos de la fauna y flora del país patentados en otros países. En consecuencia, las empresas brasileñas tienen prohibido vender esos productos en el mercado internacional (SANTOS *et al.* 2015).

La tabla siguiente, que resume la rentabilidad de la práctica de la biopiratería, destaca el precio del animal vendido en el extranjero y las sustancias extraídas de algunos de ellos.

Aclarando las discrepancias entre el precio del animal y la sustancia extraída del mismo, tal y como se muestra en la tabla, Santos *et al.* (2015) explica que esos precios se establecen como consecuencia del interés farmacéutico que se dirige únicamente a las toxinas que produce el animal, ya que es en ellas donde se encuentra el potencial farmacéutico y que, por tanto, contienen el activo de interés económico para el desarrollo de nuevos fármacos para el tratamiento de diversas enfermedades.

Para ejemplificar la situación, Santos *et al.* (2015) cita el caso de la sustancia extraída de la jararaca *Bothrops jararaca*, patentada por industrias farmacéuticas extranjeras, y el de la rana *Phyllomedusa aoreades*. En el caso del veneno de *Bothrops jararaca*, su sustancia (principio

activo piroglutamilo) se utilizó para desarrollar el fármaco Captropil utilizado para tratar a las personas que sufren de hipertensión. El fármaco, desarrollado en la década de 1970 por investigadores estadounidenses de la empresa *Squibb* y aprobado por la *Food and Drug Administration* (FDA), se convirtió en un medicamento multimillonario debido a su elevado uso en el mercado mundial.

**Tabla 1** – Animales vendidos en el extranjero (precio de los animales y sustancias extraídas)

Animal	Precio (en dólares)	Precio (en dólares) de las sustancias por gramo extraídas de los animales
Jararaca ( <i>Bothrops jararaca</i> )	1.000,00	433,00
Jararaca-ilhoa ( <i>Bothropsisularis</i> )	20.000,00	-
Cascavel ( <i>Crotalus sp.</i> )	1.400,00	-
Surucucu-pico-de-jaca ( <i>Lachesismutamuta</i> )	5.000,00	3.200,00
Rana amazónica (diversos)	300,00 a 1.500,00	
Araña marrón ( <i>Loxocles sp.</i> )	800,00	24.570,00
Araña (diversas)	150,00 a 5.000,00	
Vespas (diversas)	50,00 a 350,00	
Urutu ( <i>Bothropsalternatus</i> )	-	1.835,00
Coral verdadero ( <i>Micrurusfrontalis</i> )	-	31.300,00
Escorpión amarillo ( <i>Tityusserrulatus</i> )	-	14.890,00

Fuente: Santos *et al.* (2015).

En cuanto al caso de la rana *Phellomedusaoreades*, Santos *et al.* (2015) explican que el animal se ha convertido en un símbolo contra la biopiratería en Brasil, porque tuvo su principio activo (que se encuentra en su región cutánea) patentado en el extranjero, donde lo descubrieron como un excelente antiparasitario contra el *Trypanosomacruzi*, que es el parásito que causa la enfermedad de Chagas.

Así, esos ejemplos demuestran que Brasil está a merced de la piratería en el ámbito de la biodiversidad, en sus diversas formas. En ese sentido, Santos *et al.* (2015, p. 13) ponderan que “el pueblo brasileño viene observando, con los ojos vendados, la venta “barata” y la compra cada vez más



“cara” de productos que han sido extraídos de nuestra riqueza natural”.

Al posicionarse sobre la configuración de ese lucrativo comercio ilegal de animales silvestres, Pontes (2003) afirma que sigue algunas fases distintas, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1** – Fases de identificación del comercio de especies silvestres

Primera fase	Fase de la captura del animal, que corresponde al primer eslabón de la cadena, considerado el <i>damage point</i> (punto de daño), a partir de la cual se producen los mayores daños, en la mayoría de los casos irrecuperables, ya que la retirada del animal de su hábitat es ya de por sí un daño importante.
Segunda fase	Corresponde a la fase de transporte, que es la retirada del animal del bosque a un lugar de espera (almacenes).
Tercera fase	Se refiere a la tenencia del animal, generalmente en cobertizos en barrios alejados (en las afueras de la ciudad) o en granjas en las afueras de las zonas urbanas.
Cuarta fase	Es la fase de fraude en la documentación (lavado del animal) que se produce durante la tenencia del animal silvestre, ya que casi siempre hay corrupción de funcionarios de organismos gubernamentales o la participación de criadores registrados.
Quinta fase	La fase de transporte final, generalmente llevada a cabo por personas ajenas, que son reclutadas como “mulas”, como ocurre en el tráfico de drogas.
Sexta fase	Es la fase de venta, que puede tener lugar en el país de origen o en el extranjero.

Fuente: Pontes (2003)

En cuanto al perfil del mercado de consumo, Charity<sup>7</sup> y Ferreira<sup>8</sup> informan de que hay diferentes mercados de consumo que se abastecen, tanto a nivel nacional como transnacional, en diferentes lugares del mundo, con diferentes usos y diferentes especies explotadas (MENEGASSI, 2020). En una entrevista con Menegassi (2020, p. 2), Ferreira explica:

Tenemos un gran comercio ilegal hacia Estados Unidos, que va desde peces ornamentales hasta aves y reptiles, con un creciente comercio de pieles de pirarucú. Hay un gran mercado de coleccionistas de aves, sobre todo para Europa, y de reptiles y anfibios, sobre todo para Alemania; de aves rapaces para Oriente Medio. También está toda la medicina tradicional asiática [que consume] pepinos de mar, caballitos de mar, aletas de tiburón, jaguares. Y el número de tortugas y tortuguillos de agua dulce que se destinan al mercado de mascotas y a la medicina tradicional asiática ha ido creciendo.

7 Sandra Charity, directora interina de Proforest, una entidad que pretende apoyar la agricultura responsable y forestal. Información disponible en: <https://www.proforest.net/pt/>.

8 Juliana Ferreira, directora ejecutiva de Freeland Brasil, institución destinada a conservar la biodiversidad combatiendo el tráfico de especies silvestres. Información disponible en: <https://www.freeland.org.br>.

Brasil también abastece a países vecinos como Argentina, Bolivia, Guyana, Paraguay, Surinam y Uruguay, que reciben animales de contrabando con documentación falsa. El comercio ilegal de animales silvestres también es grande en las fronteras de los estados de la región amazónica, principalmente en las fronteras con las Guyanas, Venezuela y Colombia, debido a la falta de inspección brasileña, destacando en ese esquema criminal las ciudades de Tabatinga (AM) y Leticia (CO), así como Manaus (AM), Rio Branco (AC), Porto Velho (RO), Bonfim (RR), Uruguaiana (RS) y Foz do Iguazu (PR) (ABDALLA, 2007).

En resumen, el tráfico de animales silvestres se ha convertido en una poderosa industria mundial que atrae a grupos de delincuentes motivados por los bajos riesgos, los altos beneficios y las débiles puniciones. Además, debido a su alta rentabilidad, el tráfico financia nuevos frentes ilegales y delitos transnacionales, generando pérdidas económicas y desestabilización política en países donde las especies en peligro de extinción no pueden protegerse fácilmente, en que los actores de la actividad delictiva obstaculizan el desarrollo, la inversión y el turismo del país (DESTRO, 2018).

En el centro de ese mercado se encuentra la Amazonia, que cada año pierde millones de animales silvestres a manos de la red de tráfico, según los datos aportados por el nuevo informe de la organización británica *Traffic*. Entre los animales sustraídos a la naturaleza se encuentran las aves que son apresadas y se enfrentan al riesgo de extinción, que puede incluso afectar a otras especies, dadas las interacciones del medio natural (RIBEIRO, y SILVA, 2007).

## **2 AVES AMAZÓNICAS CONFISCADAS: LAS ESPECIES MÁS AMENAZADAS Y LAS CONDICIONES QUE FAVORECEN LA BIOPIRATERÍA EN LA REGIÓN**

Como se ha señalado anteriormente, desde su descubrimiento, Brasil siempre ha llamado la atención por su rica y diversa fauna. A los ojos de los que vinieron aquí, parecía abundante e inagotable, con especial atención a los pájaros. Según el informe de la RENTAS (2019), en el siglo XVI (cuando el mundo se abrió a la exploración europea), volver al viejo continente con animales desconocidos era motivo de orgullo para los viajeros, ya que era la prueba de su encuentro con el llamado “nuevo mundo”.

El 27 de abril de 1500, al menos dos guacamayos y algunos loros, fruto del trueque con los indios, fueron enviados al rey de Portugal [...]. La impresión que causaron

esas aves fue tal que durante unos tres años Brasil fue conocido como la Tierra de los Guacamayos [...]. En 1511, la nave Bertoa llevó a Portugal 22 periquitos tuins y 15 papagayos [...]. En 1530, el navegante portugués Cristóvão Pires llevó 70 pájaros de coloridas plumas [...]. Esos fueron los primeros registros de envío de fauna brasileña a Europa (RENTAS, 2019, p. 13)

La ocupación de la Amazonia en el siglo XVI provocó aún más la codicia de los colonizadores, que se enfrentaron a una selva con una de las mayores concentraciones de aves del mundo. Según Marceliano (2018, p. 3), “la avifauna amazónica destaca por el gran número de especies (tipos biológicos) y por el hecho de que esas aves no se encuentran en otras regiones del mundo”.

Como complemento a su discurso, el autor expresa sus impresiones sobre las aves:

Aquí viven aves de los más variados tamaños y colores, desde los pequeños colibríes hasta la majestuosa águila arpía. Las aves amazónicas tienen, entre otras peculiaridades, la vivacidad y la riqueza en el colorido de su plumaje, que puede estar decorado con puntos, rayas, barras y hermosas combinaciones de colores y tonos metálicos (MARCELIANO, 2018, p. 3)

Cuando el comercio de animales se convirtió en un negocio muy lucrativo (con la expansión de la comercialización en Europa), a partir del siglo XIX, las aves de la Amazonia se convirtieron en el objeto de deseo de muchos. Según el informe de la RENTAS (2019), los colibríes comenzaron a ser exportados por miles para abastecer a la industria de la moda, para ser embalsamados y para servir de adorno en los salones europeos, así como las garzas y los guarás, cuyas plumas eran utilizadas como adorno femenino en Europa y Norteamérica.

La matanza de esos animales era tan intensa que en 1895 y 1896, Emílio Goeldi – entonces director del Museo Paraense de Historia y Etnografía – envió dos representaciones al gobierno del Estado de Pará, protestando contra la matanza de esos animales en la Isla de Marajó (RENTAS, 2019).

Sin embargo, la explotación desenfrenada de la fauna brasileña, especialmente de las aves, continuó en la Amazonia durante décadas. Según González (2019, p. 2), alrededor de 1914, en una región del Río Negro, un comerciante contrató a 80 hombres para cazar y matar garzas. “Todo eso abastecía el mercado de plumas y pieles en los siglos XIX y XX: para un kilo de plumas había que matar a 300.000”, denuncia la autora.

Según el informe de la RENTAS (2019, p. 14):

En 1932 se mataron unos 25.000 colibríes en Pará y sus plumas se enviaron a Italia, donde se utilizaron para decorar bomboneras. En 1964, se llegó al absurdo de importar un cañón francés para disparar a las bandadas de cercetas en la Amazonia, registrándose la muerte de 60.000 (sesenta mil) cercetas en una sola finca de Amapá.

Hoy en día, aunque existe una gran preocupación por proteger las especies de aves y sus lugares de cría, esos animales siguen estando en el punto de mira del tráfico de animales silvestres. Según Ibama, alrededor del 80% de los animales confiscados y vendidos en el mercado negro pertenecen al grupo de aves (MENDES, 2010).

Una parte de las capturas de esas aves se destina al mercado nacional, sobre todo por la cultura de los brasileños de mantener a las aves en jaulas. “Hay clubes de criadores de aves que organizan concursos para juzgar la calidad de los cantos”, afirma Abdalla (2007, p. 186), y añade: “desgraciadamente, se ha comprobado que algunos miembros de esos clubes participan activamente en el comercio ilegal de aves, estimulando la captura de pájaros cantores en la naturaleza”.

Los pájaros son sacados por criminales de sus nidos en los troncos de los árboles cuando todavía están en los huevos<sup>9</sup> o no tiene pluma para volar. Hruby (2020, p. 2) narra la situación:

El delito se comete de la siguiente manera: un cazador ilegal en la selva brasileña, por ejemplo, coge los huevos de un nido. Después, él o un compañero se adhiere los huevos a su cuerpo – para incubarlos – y los lleva a Europa, principalmente a Portugal, donde hay menos conexiones. Una vez en Europa, los huevos se llevan a una granja avícola legítima. El equipo de aviarios incuba los huevos, cuida de los polluelos y les coloca anillos metálicos en las patas, que permanecen en los tobillos de las aves durante el resto de su vida y se consideran la prueba de que el ave fue criada en cautividad. Con las tobilleras y los *pedigrees* de los criadores, las aves pueden venderse legalmente en todo el mundo.

Ese es, pues, el arreglo que traman los compradores de huevos piratas de Brasil: vender los cachorros nacidos como crías de aves mantenidas en cautividad. “El “lavado de huevos” hace que parezca que el ave procede de una fuente fiable, lo que significa que puede venderse legalmente sin levantar sospechas”. En ese sentido, Hruby (2020, p. 2), recuerda que un día, entre una multitud de turistas que regresaban de Brasil, un pasajero llamó la atención de los funcionarios de aduanas suizas en el aeropuerto de Zúrich, por su torpe andar.

<sup>9</sup> Interpol señala que una nueva forma de tráfico, que es la de huevos de aves en peligro de extinción, puede ser realizada por diplomáticos y funcionarios con inmunidad diplomática (HERNANDEZ, 2002).

El sujeto tenía un andar “raro”. Al sospechar que llevaba drogas en su cuerpo, los agentes lo registraron. Cuando llegaron a sus pantalones, no encontraron estupefacientes, pero sí 25 huevos de loro y guacamayo contrabandeados desde Brasil. Se pegó los huevos a la barriga para mantenerlos calientes durante las 11 horas de vuelo (HRUBY, 2020, p. 2).

Citando otro caso, relacionado con el tráfico de aves, la misma autora informa de que, una vez en Zúrich, los investigadores descubrieron en el aeropuerto a un contrabandista suizo de huevos que, al ser interrogado, informó de que trabajaba con otro suizo en un lugar remoto de las montañas, donde tenía aves exóticas. Al llegar al lugar, los investigadores quedaron sorprendidos por la cantidad de aves exóticas encontradas. Pero uno en particular llamó la atención de los investigadores: el guacamayo jacinto<sup>10</sup>, un pájaro azul y amarillo conocido como la “reina de los guacamayos”. La documentación presentada, dice Hruby (2019) parecía en perfecto orden, las anillas en las patas también evitaban la sospecha y los varios guacamayos jóvenes, según el coleccionista, eran crías de los guacamayos adultos<sup>11</sup> bajo su cuidado. Además:

La única manera de verificar si la acusación es cierta sería hacer una prueba de ADN para descubrir la paternidad del pájaro. Se tomaron las plumas de los guacamayos adultos y juveniles y se enviaron al laboratorio. Los resultados mostraron que tres guacamayos jacintos y otras cuatro aves protegidas no eran descendientes de las aves declaradas en la documentación. Las siete aves tenían un valor de más de 100.000 dólares. Con ese resultado, la única conclusión lógica era que habían sido traficados. El tribunal estuvo de acuerdo y [...] condenó a los dos hombres a pagar multas. Pero ambos siguen teniendo permiso para criar y vender aves exóticas (HRUBY, 2020, p. 4).

Desde ese punto de vista, lo cierto es que no se sabe a ciencia cierta cuántas aves se mantienen en los criaderos y cuántas consiguen reproducirse con éxito. Lo que se sabe es que la demanda es mucho mayor que la oferta y que el contrabando de huevos es un delito que crece porque son más fáciles de transportar que las aves vivas. “Son más pequeños, no hacen ruido, no pitan y pueden ser fácilmente destruidos antes de una inspección de equipaje” (HRUBY, 2020, p. 3).

10 La popularidad de esa ave que vive en los biomas de la selva amazónica y, principalmente, en la sabana y los humedales, casi la llevó a la extinción. Se calcula que, en la década de 1980, unos 10.000 guacamayos jacinto fueron retirados de su hábitat natural para abastecer el comercio mundial de aves de jaula. En 1990, la población alcanzó su número más bajo, 1.500 individuos. Hoy en día, el comercio de guacamayos jacintos está estrictamente prohibido, con leyes nacionales y acuerdos internacionales que protegen la especie (RUBY, 2019).

11 Un dato importante es que se sabe que los guacamayos jacintos tienen dificultades para reproducirse en cautividad y nadie sabe por qué. Incluso cuando ponen huevos, los embriones suelen morir o no son fecundados con éxito (HRUBY, 2020).

En cuanto al tipo de aves que más se persigue, el 90% de ellas son passeriformes (Jilguero, el Curió<sup>12</sup>, canario de la tierra<sup>13</sup>, gorrión, alondra y zorzal, cardenal del Amazonas) y los *psitácidos* (principalmente loros, seguidos de jandas, periquitos y guacamayos) que siguen en la lista negra de tráfico y son muy comunes en las jaulas de muchos países (GUYNUP, 2020a; POLÍCIA FEDERAL..., 2012).

Según el análisis de Ribeiro y Silva (2007), algunos ejemplares de la familia *Psittacidae*, como el papagayo verdadero (*Amazona aestiva*) y el papagayo de mango (*Amazona ama-zonica*) despiertan gran interés por su capacidad de imitar la voz humana, su inteligencia, su belleza y su docilidad. Por ello, ese grupo de aves tiene el mayor número de especies incluidas en la lista de Fauna Brasileña Amenazada de Extinción. Sin embargo, los autores aclaran que algunas aves específicas son muy valoradas en el mercado internacional, como el guacamayo jacinto (*Anodor-hynchusleari*), que se vende por 60 mil dólares, y el loro de cola roja (*Amazona brasiliensis*), vendidos por 6 mil dólares (ambos vendidos a colecciones privadas y zoológicos) y otros como la guacamaya roja (*Ara chloroptera*) y el toco-toucan (*Ramphastos toco*), que alcanzan el precio de 3 mil y 2 mil dólares respectivamente, adquiridos como mascotas.

En el mercado nacional, donde los precios son más bajos, las especies más valoradas son la sangre de buey (*Ramphocelus bresilius*), el jilguero (*Carduelis yarre-llii*), la tangara (*Tangara fastuosa*), el canario (*Sicalis flaveola*) y la cotorra de cola roja (*Amazona aestiva*), que se venden entre 30 y 200 reales. Esas aves, que proceden de las regiones del Norte y Centro Oeste, se consideran raras, ya que encontrarlas es cada vez más difícil, seguramente debido a la captura indiscriminada de esos animales. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los machos son los más perseguidos porque tienen una mayor capacidad de canto y un plumaje más atractivo, un factor agravante para el equilibrio de la población, ya que según los especialistas cerca del 90% de las especies de aves son monógamas, es decir, se aparean con una sola hembra durante su periodo reproductivo (RIBEIRO e SILVA, 2007).

En cuanto a las causas de este comercio ilícito, Destro (2018) señala

12 El curió de la especie *Oryzoborus angolensis* es uno de los pájaros cantores más valiosos del país, y un ejemplar puede cambiarse incluso por un coche nuevo. En el Amazonas existe la especie *Porophila laango lensisto-rridus* (Scopoli), muy similar a la *Oryzoborus angolensis*, pero de menor tamaño, correspondiente a la subespecie nominal. Su nombre, en lengua indígena, significa "amigo del hombre" (CRIADOURO RIO DE JANEIRO, 2021; LORDELLO, 1951).

13 Especie muy buscada por los traficantes de animales o los criadores ilegales, debido a su comportamiento territorial agresivo, de ahí que a menudo sea explotada en competiciones.

que generalmente la motivación se atribuye comúnmente a las características socioeconómicas de los países y sus regiones, particularmente en las naciones que tienen una alta biodiversidad y una gran desigualdad social, altas tasas de desempleo y bajos niveles educativos, que terminan favoreciendo estas actividades ilegales, que pueden ser muy lucrativas y, por lo tanto, proporcionar ingresos a las familias.

A ese respecto, Duarte (2010, p. 2) comenta que, en Brasil, las pequeñas comunidades que sufren un alto grado de pobreza acaban siendo los principales “proveedores” de animales para el tráfico. Con la escasez financiera, especialmente en tiempos de sequía, algunas poblaciones del país recurren a esa forma de obtener ingresos, es decir, venden las especies animales disponibles en su región como medio de supervivencia, alimentando el tráfico de animales silvestres.

Esta práctica es habitual en el estado de Amazonas, donde, según el jefe de la Policía Federal, Franco Perazzoni, especialista en la materia, la cadena de contrabando de animales salvajes tiene como una de sus bases la pobreza de las poblaciones tradicionales. Con diferentes niveles jerárquicos, la base organizativa del tráfico está formada por “capturadores de animales”, generalmente ribereños o indígenas, sometidos a un alto grado de pobreza. Además, el esquema de contrabando involucra a propietarios de pequeñas embarcaciones e incluso aviones que transportan los animales de forma fraudulenta (TRÁFICO..., 2015).

Algunos estudios recientes revelan que el tráfico internacional de aves sudamericanas ha disminuido considerablemente en los últimos años. Pero para muchos especialistas, eso ha ocurrido porque las especies de aves más buscadas por los coleccionistas ya están presentes en la mayoría de los países consumidores. En otras palabras, la explotación ha sido tan grande que las especies autóctonas simplemente han dejado de existir o se han encontrado en los países que las consumen (GONZALEZ, 2019).

En resumen, el tráfico de animales es un acto ilegal, intolerable y cruel, que revela una condición que además de promover la destrucción de la fauna brasileña, causa sufrimiento a los animales con el simple propósito de satisfacer económicamente a los traficantes. En ese sentido, Silva (2018, p. 2) reflexiona:

La persona que adquiere un animal silvestre por cualquier medio, o por una feria, por ejemplo, puede no ser consciente de que está alimentando el tráfico, tal vez cree que todos están legalizados, y como son animales tan bonitos y diversos acaban adquiriendo y alimentando toda esta cadena y círculo vicioso.

Sin embargo, además de ese componente “cultural”, cabe considerar que también existe la percepción en el sentido común de que la aplicación de la ley es indulgente y no cumple con el papel fundamental de inhibir esa práctica en el país. Por otro lado, la aplicación de la ley y la lucha contra la biopiratería también se enfrentan a retos.

### **3 LEGISLACIÓN Y ÓRGANOS OFICIALES DE CONTROL: LA COMPLEJA LUCHA CONTRA LA BIOPIRATERÍA DE AVES EN LA AMAZONIA**

Desde la colonización, ya existía una preocupación con la cuestión legislativa que involucraba a la biodiversidad brasileña, buscando su protección a través de Cartas Regias, leyes, decretos y reglamentos. Sin embargo, tales medidas nunca produjeron efectos prácticos y sólo después de la creación del Código Forestal en 1921 comenzó a cambiar algo, es decir, se prestó más atención y objetividad a la cuestión (MENDES, 2010).

En 1924 ha empezado la protección legal contra la violencia hacia los animales en Brasil con el Decreto 16.590 de 1924, que regulaba las Casas de Diversiones Públicas y prohibía, entre otros actos de crueldad, las corridas de toros, garraios y terneros, las peleas de gallos y las peleas de canarios. Posteriormente, se crearon otras leyes, entre ellas la Ley 5.197/67, conocida como Ley de Protección de la Fauna, que convirtió a Brasil en el primer país de Sudamérica en prohibir el comercio de animales silvestres. Según esta ley, los animales de cualquier especie brasileña que vivan fuera de cautiverio, así como sus nidos, refugios y criaderos naturales, son propiedad del Estado, por lo que no se permite su uso para ornamentación, persecución, destrucción y caza. Esa fue una forma de que el gobierno de la época pusiera fin a los abusos, tras décadas de intensa explotación que provocaron la extinción de muchas especies, incluidas las aves (ALMEIDA, 2013; GONZALEZ, 2019; MENDES, 2010).

En el ámbito internacional, en marzo de 1973 se firmó la Convención sobre el Comercio Internacional de Fauna y Flora Silvestres en Peligro de Extinción (CITES). Este importante instrumento de lucha contra el comercio ilícito de especies protegidas entró en vigor el 1 de julio de 1975, con la misión de regular la importación y exportación de plantas y animales vivos o muertos.

Cites fue el punto de partida tanto para el establecimiento de la regulación del comercio internacional de animales silvestres como para el establecimiento de reglas



del comercio en Brasil. Desde su entrada en vigor, las normas establecidas en el Convenio deben ser observadas y aplicadas por todos los Estados signatarios, y se reconoce como un instrumento normativo capaz de regular el comercio internacional de especies protegidas (ALBUQUERQUE, 2014, p. 152).

El objetivo principal de la Cites era normalizar el comercio internacional de especies para erradicar el comercio ilegal. En ese sentido, Albuquerque (2014, p. 152) señala que el objetivo no era prohibir completamente el comercio de especies, sino regularlo ante la necesidad de proteger la fauna, considerando que el comercio incontrolado de animales es una de las principales causas de su agotamiento.

En cuanto a la aplicación de las disposiciones de la Cites en Brasil, cabe señalar que se determinaron mediante el Decreto n. 3696 de 2000 que, entre otras medidas, convirtió al Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Renovables (Ibama) en la autoridad administrativa competente para expedir licencias para las transacciones internacionales de cualquier especie incluida en los Anexos de la Cites (BORGES, 2019).

Con la evolución del Derecho Ambiental, según Stifelman (s/d), la fauna pasa de la condición de propiedad del Estado a su actual condición de bien difuso, es decir, de toda la comunidad. Por eso, el art. 225, inciso VII, de la Constitución Federal protege la fauna como uno de los elementos del medio natural y, por lo tanto, como un bien de uso común del pueblo<sup>14</sup>.

En diciembre de 1998, siguiendo las directrices internacionales para criminalizar los actos perjudiciales para el medio ambiente, se publicó la Ley 9.605/98, conocida como Ley de Delitos Ambientales, que se considera un hito en el sistema legislativo de Brasil, al prever la protección del medio ambiente en el ámbito penal (TAKADA; RUSCHEL, 2012).

En los argumentos de Borges (2019, p. 2), la Ley 9.605/98, además de prever las sanciones penales y administrativas derivadas de las prácticas perjudiciales para el medio ambiente, introdujo importantes cambios en la Ley 5.197/67, afectando a la competencia jurisdiccional y al procedimiento penal relativo a la materia y modificando las penas establecidas en caso de práctica de alguno de los delitos contra la fauna silvestre. El autor señala que “con esta ley, el daño a la fauna pasa a ser tratado como un delito”,

14 Según Albuquerque (2014, p. 158): “La Carta Magna dedicó un capítulo exclusivo a la protección del medio ambiente. Trata de la protección de la fauna en su art. 225, § 1, VII, siendo dicha protección incorporada a la legislación regional de los estados brasileños. Por un lado, la disposición prohíbe las prácticas que pongan en riesgo la función ecológica y las que provoquen la extinción de especies, mostrando un carácter un tanto utilitario, ya que el animal se protege como parte de los ecosistemas y la biodiversidad. Por otro lado, el artículo también prohíbe las prácticas que someten a los animales a la crueldad, garantizando un valor moral y ético al animal, buscando su respeto y bienestar”.

recordando que los delitos contra la fauna están previstos en los artículos 29 a 35 de dicha ley.

El 22 de julio de 2008 entró en vigor el Decreto n. 6514, que trata de las infracciones y sanciones administrativas al medio ambiente, determinando los procedimientos administrativos federales a través de los cuales se investigarán las infracciones, además de regular y endurecer la Ley 9.605/98. Una de las innovaciones importantes que se observan viene dada por el art. 24 que, refiriéndose a la tipificación del delito de tráfico de animales, establece como delito:

Art. 24 – Matar, perseguir, cazar, capturar, recolectar, utilizar ejemplares de fauna silvestre, autóctona o migratoria, sin el debido permiso, licencia o autorización de la autoridad competente, o en desacuerdo con la obtenida:

(...)

§ 3. Incurrirán en las mismas multas:

I – que impida la cría de fauna, sin licencia, autorización o en desacuerdo con la obtenida;

II – que modifique, dañe o destruya un nido, un refugio o un lugar de cría natural; o

III – Quien venda, exponga para la venta, exporte o adquiera, mantenga, tenga en cautividad o en depósito, utilice o transporte huevos, larvas o ejemplares de fauna silvestre, autóctona o en rutas migratorias, así como productos y objetos procedentes de ellos, desde criaderos no autorizados, sin el debido permiso, licencia o autorización de la autoridad ambiental competente o en disconformidad con la obtenida.

En octubre de 2017, se dictó el Decreto 9.179, que modificó el Decreto 6.514/08 (reglamentario de la ley 9.605/98), y permitió que la multa ambiental se convirtiera en servicios de mejora del medio ambiente, en dos modalidades: el convenio directo, en el que el propio multado realiza el servicio ambiental acordado y el convenio indirecto, que se da a través de la financiación de proyectos estructurantes previamente definidos por la Unión (BORGES, 2019).

Sin embargo, tanto la Ley 9.605/98 como el Decreto n. 6.514 tienen algunos puntos que son criticados, en vista de la fragilidad de algunas disposiciones frente a la realidad del tráfico de animales. Según Borges (2019), en muchas situaciones la aplicación de la Ley 9.605/98 no es eficiente, como, por ejemplo, en el caso en que un traficante internacional de animales es equiparado por la ley a una persona que atrapa un pájaro en una jaula para ponerlo en su residencia y, por eso, recibe una condena por el crimen. De ese modo, se observa una desproporción en el establecimiento de las penas, de modo que, en relación con el traficante, la pena queda absurdamente irrisoria, pero en total acuerdo con la legislación vigente.

Señalando otras condiciones que afectan a la eficacia de la Ley 9.605/98, Borges (2019), advierte que su art. 30 tipifica como delito la exportación ilegal de pieles y cueros de anfibios y reptiles, pero no menciona otros animales, dejando, según el autor, un lamentable vacío en la ley. También se identifican otras omisiones legales en la lucha contra el tráfico de animales silvestres:

No tipifica el comercio ilegal entre los Estados miembros de la federación, por lo que declarar punible únicamente el tráfico internacional [...] no aborda la cuestión del comercio ilegal a través de la World Wide Web. En un mundo cuyo extraordinario dinamismo se debe en gran medida al intenso uso de Internet, esta laguna en la legislación es especialmente relevante (BORGES, 2019, p. 3).

Por lo tanto, desde el punto de vista del autor, la Ley 9.605/98 es insuficiente para combatir el tráfico de animales silvestres, ya que no genera un daño real a los que sacan a los animales de la naturaleza. Al respecto, Borges (2019, p. 3) señala que “la única pena que se aplica realmente es la multa que, sin embargo, si no se paga, no afecta negativamente al delincuente”, subraya Borges (2019, p. 3).

En opinión de Silva (2018, p. 4), existe una enorme dificultad para penalizar a los traficantes de animales salvajes precisamente por la debilidad penal de la Ley 9.606/98 y la ausencia de un tipo específico que pretenda frenar la práctica delictiva. El autor también considera que la falta de apertura de la investigación policial y la interposición de acciones penales para perseguir y juzgar a quienes cometen delitos de esa naturaleza.

Según Menegassi (2020), la Ley de Delitos contra el Medio Ambiente califica el tráfico de animales silvestres como un delito de menor potencial ofensivo (art. 29) y eso impide que el delito sea tipificado en la Convención de la ONU contra la Delincuencia Organizada, ya que uno de los requisitos es ser un delito de alto potencial ofensivo, condición que crea una sensación de impunidad y fomenta la reincidencia. Además, el mismo autor subraya que la citada legislación representa un reto internacional para Brasil, ya que la Amazonia se extiende por nueve países, cada uno con sus propias normas sobre posesión y comercialización de animales silvestres.

En el caso del Decreto n. 6.514, las críticas se refieren a la aplicación de multas<sup>15</sup>. Se argumenta que el Ejecutivo se extralimitó en sus facultades

<sup>15</sup> La multa para quienes sean sorprendidos transportando aves silvestres sin autorización de las autoridades competentes es de 500 reales por individuo de una especie que no figure en las listas oficiales de especies amenazadas o en peligro de extinción y de 5.000 reales por individuo de una especie que figure en las listas oficiales de fauna brasileña en peligro de extinción (<http://g1.globo>).

al aumentarlas de forma abusiva, desviándose de la finalidad pedagógica de la ley para sancionar simplemente al infractor, con la intención de garantizar el interés público. En otros planteamientos, se considera lo contrario, ya que la multa administrativa de hasta R\$ 5.000,00 por animal que haya sufrido alguna de las infracciones previstas en el *caput* o en los § del art. 24 del Decreto se considera irrelevante ante la extensión y rentabilidad de la red comercial ilegal de animales silvestres (BORGES, 2019).

Como se puede ver, hasta 2015, las herramientas legales para combatir la biopiratería eran básicamente la Constitución Federal, la Ley de Delitos Ambientales y el Decreto n. 6.514. Cuando el acceso a la biodiversidad y al patrimonio genético implicaba conocimientos tradicionales asociados, también se utilizó la Medida Provisional n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Esta Medida Provisional estuvo vigente hasta el año 2015, cuando se expidió la Ley 13.123, conocida como Nuevo Marco Legal de la Biodiversidad.

Esa ley reglamentó el inciso II del § 1 y el § 4 del art. 225 de la Constitución Federal, algunas disposiciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica, promulgado por el Decreto n. 2519, del 16 de marzo de 1998, y dispuso sobre el acceso al patrimonio genético, sobre la protección y el acceso a los conocimientos tradicionales asociados y sobre la distribución de los beneficios para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad.

La ley establece la creación del Consejo para la Gestión del Patrimonio Genético (Cgen), entre cuyas funciones está la de vigilar el acceso y envío de muestras que contengan patrimonio genético. Además, la ley incluye algunos aspectos controvertidos, como la prohibición del acceso de personas físicas extranjeras, lo que también genera críticas:

En cuanto a la biopiratería, objetivo de preocupación cuando el tema es la biodiversidad, el Nuevo Marco Legal prohíbe todo acceso al patrimonio biológico y cultural nacional por parte de extranjeros, con el objetivo de frenar las prácticas de biopiratería en el territorio brasileño, y cualquier acceso a la biodiversidad por parte de extranjeros se considera ilícito (LIMA, DANTAS e GUIMARÃES, 2015, p. 390).

La medida, buscando proteger la biodiversidad y contrarrestar la falta de eficacia de las normas anteriores, optó por establecer una prohibición más severa, pero que, por otro lado, puede comprometer la investigación con la biodiversidad brasileña.

En cuanto a las actividades permitidas, se observa que la ley, en su

---

com/pa/santarem- regioa/noticia. Acceso: 9 de septiembre. 2020).

art.12, determina que las actividades de acceso al patrimonio genético o a los conocimientos tradicionales asociados dentro del País o en el exterior deben ser registradas. En ese caso, el acceso se caracteriza como investigación o desarrollo tecnológico. La norma también regula el envío de muestras de patrimonio genético al extranjero con la finalidad de acceder y enviar muestras que contengan patrimonio genético por parte de una persona jurídica nacional, pública o privada, para prestar servicios en el extranjero como parte de la investigación o el desarrollo tecnológico.

La ley establece algunos requisitos para las remesas al extranjero, para la aplicación de los derechos de propiedad intelectual, o para la comercialización del producto intermedio, o para la divulgación de los resultados, definitivos o parciales, en medios de comunicación científicos, o para la notificación del producto acabado o del material de reproducción, siempre que se desarrolle como resultado del acceso.

Entre las medidas solicitadas se encuentra la necesidad de un registro, que debe ir acompañado del Cgen, para poder realizar todas estas actividades, incluido el envío de aves al extranjero. Sin embargo, un punto crítico es la posibilidad que abre la ley de legitimar las partidas, en detrimento de los intereses de la población brasileña, si sólo se cumplen los requisitos de registro. En ese punto, las debilidades se hacen evidentes, ya que:

Según el art. 13, de la Ley n. 13.123/2015, las únicas actividades para las que se puede exigir autorización previa, y aun así, a criterio de la Unión, es el acceso al patrimonio genético o a los conocimientos tradicionales asociados: en un ámbito indispensable para la seguridad nacional, que se producirá previo consentimiento del Consejo Nacional de Defensa; y en las aguas jurisdiccionales, la plataforma continental y la zona económica exclusiva de Brasil, que se producirá tras el consentimiento de la autoridad marítima. La notificación del producto acabado o del material de reproducción al CGen, que es meramente declarativa, es necesaria para la explotación económica de un producto acabado o de un material de reproducción originado por el acceso al patrimonio genético o al conocimiento tradicional asociado (MIRANDA, p. 153).

Así, una parte considerable de las actividades de biopiratería puede seguir realizándose con la legitimación del catastro. El hecho es que la referida ley recibe varias críticas cuando se trata de la protección de la biodiversidad y, cuando se trata del tráfico de animales, no ofrece mejores soluciones<sup>16</sup>.

En definitiva, son muchos los retos que hay que superar en el ámbito legislativo, lo que, afortunadamente, ya ha sido observado por el Poder

<sup>16</sup> Para más información, consulte: Moreira, Porro e Silva (2017).

Legislativo brasileño, que actualmente tiene dos propuestas para endurecer las medidas contra el tráfico de animales en el país. Según la agencia de noticias del Senado Federal:

Las propuestas se presentaron tras la existencia de una red de tráfico de animales en Brasil, revelada hace un mes, después de que un joven universitario de Brasilia fuera mordido por una cobra, una serpiente venenosa introducida ilegalmente en el país. La pena prevista para esos casos es la detención de tres meses a un año y una multa. La senadora Rose de Freitas (Podemos-ES) propone duplicar esta pena en el caso de que se trate de un animal venenoso o depredador carnívoro que cause riesgo para la vida humana. Eso es lo que prevé el PL 3.947/2020 (AGÊNCIA SENADO, 2020).

Además del PL 3.947/2020, también se presentó el PL 4.043/2020, cuya propuesta es aplicar el doble de la pena para los reincidentes en el delito de tráfico de animales (AGÊNCIA SENADO, 2020).

A pesar de las recientes iniciativas, si bien la legislación es insatisfactoria en la lucha contra el tráfico de animales silvestres, como las aves de la Amazonia, las acciones de inspección, incautación y combate llevadas a cabo por los agentes del Instituto Brasileño del Medio Ambiente (Ibama), el Instituto de Protección Ambiental de la Amazonia (Ipaam) y por los agentes de la policía forestal están avanzando en un intento de contener a los delincuentes, pero se enfrentan a muchos desafíos y dificultades. “En la región norte, debido a la gran extensión del territorio, la aplicación es difícil”, subraya Mendes *et al.* (2016, p. 661).

Dicha constatación también es reforzada por Nunes (2017) cuando sostiene que la inmensidad de la selva amazónica representa un desafío extra para quienes intentan combatir el tráfico de fauna silvestre, ya que no hay posibilidad de estar en todos lados y eso termina imponiendo a los inspectores una tarea ardua y lo más inteligente posible en el seguimiento de las actividades ilegales.

El Instituto Brasileño de Medio Ambiente (Ibama), además de inspeccionar la degradación ambiental, trabaja para recuperar aves de la Amazonia y devolverlas a la naturaleza, a su hábitat natural o a unidades de conservación. En una de sus actuaciones en 26 municipios de las regiones Centro-Sur, Inhamuns, Sertão Central, Vale do Jaguaribe y Sertões de Crateús, consiguió incautar más de 400 canarios de la tierra, cientos de cercetas, más de 4.000 trepadores, además de detener a innumerables cazadores, incautar equipos e imponer multas que superan los 3 millones de reales (ANDA, 2014).

Los retos son muchos, ya que la agencia cuenta generalmente con

pocos inspectores para actuar en áreas muy amplias, pero con un número cada vez mayor de traficantes en prácticamente todos los municipios brasileños. El Ibama intenta reaccionar, normalmente presentando denuncias y contando con la colaboración de la Policía Militar del Medio Ambiente, que contribuye mucho a la lucha contra el tráfico de animales silvestres (ANDA, 2014).

El Estado de Amazonas, adoptando un compromiso con la preservación de las especies, viene desarrollando un trabajo que involucra a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (Sema) y al Instituto de Protección Ambiental (Ipaam), en acciones conjuntas con otras Organizaciones Municipales, Federales y No Gubernamentales (ONGs), destacando entre ellas el Batallón Militar de Medio Ambiente, que en 2019 alcanzó un número récord de rescates: 676 animales, el triple de los registrados en 2018, incluyendo aves que sólo en los dos primeros meses de 2020 sumaron 62 especies rescatadas (G1 AM, 2020; DUTRA, 2018).

El Instituto de Protección Ambiental de Amazonas (Ipaam) también se ha comprometido con ese trabajo de recuperación de las aves de la Amazonia. En el primer semestre de 2019, el organismo registró un aumento del 40% en el número de animales salvajes rescatados en relación con el año 2018, entre ellos 223 aves como Periquito-maracanã y Socózinho, y 85 eran cachorros (AMAZONAS, 2019).

También cabe destacar la labor del Centro Nacional de Investigación y Conservación de las Aves Silvestres (Cemave/ICBio) en la lucha contra el tráfico de aves, que aplica constantemente planes de acción para la conservación de las aves silvestres amenazadas. Según Lima (2014), en muchos de esos planes, el mayor problema es precisamente el tráfico. Por ello, las acciones y estrategias deben diseñarse y aplicarse conjuntamente con los organismos de control de las distintas esferas (federal, estatal y municipal).

Se puede ver, por lo tanto, que se realizan importantes acciones de incautación de aves en la lucha contra el tráfico en el país, especialmente en la Amazonia y específicamente en el Estado de Amazonas. Pero, como dice Guynup (2020b), esas acciones son difíciles de supervisar porque los datos de incautación representan sólo una fracción de los animales capturados ilegalmente de la Naturaleza.

Corroborando las dificultades del tema, Bucheroni (2020, p. 2) recuerda que la vigilancia del tráfico de animales también es débil, lo que dificulta la lucha contra este crimen. Según el autor, aunque las agencias medioambientales pueden contar con inspectores y colaboradores

extremadamente dedicados y motivados al trabajo, la mayoría de las veces no se les ofrecen las condiciones necesarias para desempeñar la función con resultados satisfactorios.

Un estudio realizado por Mendes *et al.* (2016) tuvo como objetivo evaluar los animales silvestres incautados en los estados de Pará y Amazonas, en el período de 1999 a 2007, mediante informes de Auto de Infracción<sup>17</sup>. Como resultado, se reveló que en el caso del Ibama, aunque actúe en los estados de Amazonas y Pará, sus diligencias han sido dificultadas, según los Reportes del Auto de Infracción (RAI) analizados, que señalan actividades esporádicas en esos estados. El estudio también demostró que, aunque los dos estados estén situados en la región amazónica, hay cierta divergencia en cuanto al número de incautaciones de animales salvajes, ya que el Ibama incautó más aves en el estado de Pará y más reptiles en el estado de Amazonas.

La verdad es que la situación hasta ahora no es prometedora. Además de los problemas que revelan las debilidades de la legislación, las agencias y organismos medioambientales están prácticamente desestructurados en el actual gobierno. En ese sentido, Bazaglia (2019) sostiene que el país ha estado tratando de tomar una posición legislativa firme en defensa de los animales, pero se enfrenta a muchos desafíos en la aplicación de toda esa legislación y entendimientos jurídicos. Es importante señalar que esta condición no ha hecho más que empeorar con la nueva pandemia de coronavirus, que ha hecho que la vigilancia sea aún más deficiente en el punto, en los lugares de captura y en las rutas de transporte de animales.

¿Es una exigencia maligna? Sí y no. Están los malvados del medio que saben lo que hacen y está la gente que no sabe. Pero sólo hay quien vende porque hay quien compra. Es una cuestión de cambio de comportamiento, educación y concienciación. Y también de pasión y adicción. Obviamente hay interés económico, hay gente que gana dinero con eso, mucho, poco, pero hay. Y hay una falta de conexión de la gente, no sólo con el volumen de lo que se trafica, sino con lo que ese volumen significa en términos de consecuencias e impactos. ¿Qué significa eso en la naturaleza? Que hay aves que no se reproducen, que no dispersan semillas, que no polinizan y un montón de otras funciones ecológicas que pueden estar relacionadas con los servicios de los ecosistemas (MENEGASSI, 2020, p. 5).

Por lo tanto, una solución sería el desarrollo de una estrategia nacional en el país para combatir el tráfico de animales silvestres, con la creación de

<sup>17</sup> Los delitos ambientales se investigan a través de diversos procedimientos, entre los que se encuentra el Acta de Notificación de Infracción (RAI), que, una vez concluida, se envía al Tribunal Común o al Federal, según la competencia de que se trate (MENDES, 2016).



un comité multiinstitucional que promueva la cooperación institucional, la gestión y el intercambio de datos entre las instituciones y la mejora de la calidad de la recogida (MENEGASSI, 2020). Además, es necesario reforzar la legislación, considerando el comercio de animales silvestres como un crimen grave.

Por ello, la lucha contra el tráfico de aves y otros animales silvestres ha sido discutida por los agentes de control e inspección y muchos coinciden en que, además de una mayor inversión en el área y en la formación para mejorar las acciones de inspección y combate, tiene que haber una evolución, no sólo desde el punto de vista legal y judicial, sino también desde el punto de vista social, movilizándolo a la población a través de la educación, para concienciarla de que no es admisible ni ético quitarle la libertad a un animal.

## CONSIDERACIONES FINALES

Este estudio tiene como objetivo presentar algunas consideraciones sobre el tráfico de aves en la Amazonia, centrándose en las especies más atacadas, los factores que determinan esa situación y los aspectos críticos de la protección legal y las acciones de aplicación para combatir esa práctica criminal.

A partir de los hallazgos bibliográficos, se comprobó que el tráfico de animales silvestres es una de las actividades ilegales más rentables del mundo, sólo superada por el tráfico de drogas y de armas. Brasil, que aporta el 10% de los miles de millones de dólares recaudados, es conocido como uno de los mayores proveedores de animales silvestres del mundo, abasteciendo diferentes mercados de consumo, tanto a nivel nacional como internacional.

En ese masivo comercio ilegal mundial, que atrae a transgresores de todas partes del mundo, alentados por los altos beneficios, los bajos riesgos y la debilidad de los castigos, se encuentra la Amazonia, que viene perdiendo millones de animales silvestres a causa del tráfico, y entre las diferentes especies explotadas se encuentran las aves, siendo las más atacadas los paseriformes (jilguero, el curió, el canario, el gorrión, la alondra y el zorzal, Cardeal-da-Amazonia) y los psitácidos (loros, jandas, pericos y guacamayos) que siguen encabezando la lista negra de tráfico.

En cuanto a los factores causales, la literatura revisada señaló que un factor relevante en la Amazonia es la pobreza de las comunidades, que

sufren de extrema dificultad financiera y hacen de esta actividad una forma de obtener ingresos. Así, la búsqueda de animales para el tráfico es una práctica común en el estado de Amazonas, como una cuestión de supervivencia.

En 1998, siguiendo las directrices internacionales para penalizar las acciones perjudiciales para el medio ambiente, se promulgó la Ley 9.605, también conocida como Ley de Delitos Ambientales, y considerada como un hito del aparato legislativo para el cuidado y la protección penal del medio ambiente. Como se ha señalado, la ley se endureció con el Decreto 6.514 de 2008 cuya novedad más importante vino dada por el artículo 24, que se refiere a la tipificación del delito de tráfico de animales. Como se observa, la Ley 13.123/2015, que estableció el nuevo Marco de la Biodiversidad tampoco trajo medidas consideradas efectivas sobre el tema y tiene varios puntos defectuosos, contribuyendo poco a la protección de la biodiversidad brasileña.

En el ámbito de las instituciones, por otro lado, existen organismos de inspección como el Instituto Brasileño del Medio Ambiente (Ibama), organismos estatales como el Instituto de Protección Ambiental del Amazonas (Ipaam), así como policías forestales, que trabajan en un intento de contener a los delincuentes, luchando duramente para recuperar las aves del Amazonas y devolverlas a su hábitat natural.

A pesar de ello, el tráfico de aves en el país y en la Amazonia sigue actuando, indiferente al castigo de la ley (que para muchos es ineficaz cuando se trata del problema del tráfico de animales silvestres, sobre todo porque castiga a los infractores con indulgencia). Como un círculo vicioso que sigue causando graves impactos a los esfuerzos de salvaguarda de los animales silvestres, la piratería desprotege y afecta al mantenimiento de los ecosistemas, dejando profundas cicatrices en cada uno de los animales sacados a la fuerza de su hábitat, ya que muchos, incluso cuando son rescatados, no siempre vuelven a la vida libre. La práctica es perjudicial, por tanto, para el equilibrio ambiental y para el mantenimiento de los servicios ambientales que dependen de la presencia de la avifauna.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que la ley es incapaz de hacer frente al comercio ilegal de animales silvestres como las aves, y considerando que las inspecciones están limitadas por las dificultades impuestas incluso por las características de la región amazónica, se debe desarrollar una asociación entre el Gobierno y la sociedad con el fin de crear conciencia sobre la importancia de la protección de la fauna y los impactos perjudiciales de la

piratería. También es importante que se invierta en la construcción de bases de control, aumentando el número de guarniciones policiales y agentes de inspección, incluyendo el control de quienes compran los animales. Como afirman los teóricos, el tráfico sólo existe porque hay un mercado.

## REFERENCIAS

ABDALLA, A. V. D. *A proteção da fauna e o tráfico de animais silvestres*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2007.

ALBUQUERQUE, M. F. C. O comércio de animais silvestres no Brasil e a Resolução Conama n. 457. *Boletim Científico*, Brasília, DF, ano 13, n. 42-43, p. 147-176, jan./dez. 2014.

ALMEIDA, J. S. Proteção aos animais. *Âmbito Jurídico*, 1 mar. 2013. Disponible en: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/protecao-aos-animais/>. Acceso: 8 de septiembre. 2020.

AMAZONAS. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. IPAAM registra 40% no aumento de resgates de animais silvestres em 2019. *Ipaam*, 25 jul. 2019. Disponible en: <http://www.ipaam.am.gov.br/ipaam-registra-40-no-aumento-de-resgates-de-animais-silvestres-em-2019/#:~:text=No%20primeiro%20semestre%20de%202019,223%20aves%20e%2070%20mam%C3%ADferos>. Acceso: 11 de septiembre. 2020.

ANDA – AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS. Ibama intensifica combate ao tráfico de animais silvestres. *Jusbrasil*, 2013. Disponible en: <https://anda.jusbrasil.com.br/noticias/112294681/ibama-intensifica-combate-ao-traffic-de-animais-silvestres>. Acceso: 10 de septiembre. 2020.

BAZAGLIA, O. E. A ausência de tutela penal específica e eficaz em favor de animais. *Conjur*, 19 dez. 2019. Disponible en: <https://www.conjur.com.br/2019-dez-19/otavio-bazaglia-ausencia-tutela-penal-eficaz-favor-animais>. Acceso: 9 de septiembre. 2020.

BORGES, B. T. Prevenção e repressão ao tráfico de animais silvestres no Brasil: aspectos legais e institucionais. *Conteúdo Jurídico*, 15 jan. 2019. Disponible en: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/52576/prevencao-e-repressao-ao-traffic-de-animais-silvestres-no-brasil-aspectos-legais-e-institucionais>. Acceso: 9 de septiembre. 2020.

BUCHERONI, G. Tráfico de animais é prática criminosa que prejudica biodiversidade e facilita a disseminação de doenças. *GI*, 16 jul. 2020. Disponível en: <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/noticia/2020/07/16/trafico-de-animais-e-pratica-criminosa-que-prejudica-biodiversidade-e-facilita-a-disseminacao-de-doencas.ghtml>. Acceso: 18 de septiembre. 2020.

CRIADOURO RIO DE JANEIRO. *O curió*. Disponível en: <https://www.criadororiodejaneiro.com.br/curio>. Acceso: 7 de septiembre. 2020.

CRUZ, N.; QUEIROZ, J. Exército e PF descobrem rede de contrabando de animais silvestres que movimenta R\$ 3 bi ao ano. *Acritica.com*, 31 out. 2015. Disponível en: <https://www.acritica.com/channels/governo/news/exercito-e-pf-descobrem-rede-de-contrabando-de-animais-silvestres-que-movimenta-r-3-bi-ao-ano>. Acceso: 2 de septiembre. 2020.

DESTRO, G. F. G. *Tráfico de animais silvestres: da captura ao retorno à natureza*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018. Disponível en: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/9255>. Acceso: 3 de septiembre. 2020.

DUARTE, N. Saiba qual é a rota do tráfico de animais silvestres no Brasil. *GI*, 7 out. 2010. Disponível en: <http://g1.globo.com/brasil/noticia/2010/10/saiba-qual-e-rota-do-trafico-de-animais-silvestres-no-brasil.html>. Acceso: 4 de septiembre. 2020.

DUTRA, M. J. L. Palavra do secretário. *Revista do Comando de Policiamento Ambiental do Amazonas*, Manaus, ano I, n. 1, p. 5, maio 2018. Disponível en: <http://meioambiente.am.gov.br/wp-content/uploads/2019/01/9.-revista-guardi%C3%B5es.pdf>. Acceso: 10 de septiembre. 2020.

G1 AM. 140 animais são resgatados pelo Batalhão Ambiental nos primeiros meses de 2020. *GI*, 19 mar. 2020. Disponível en: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2020/03/19/140-animais-sao-resgatados-pelo-batalhao-ambiental-nos-primeiros-meses-de-2020.ghtml>. Acceso: 10 de septiembre. 2020.

GONZALEZ, A. Estudo mostra o desafio para se conter comércio clandestino de aves no Brasil. *GI*, 18 jan. 2019. Disponível en: <https://g1.globo.com/natureza/blog/amelia-gonzalez/post/2019/01/18/estudo-mostra-o-desafio-para-se-conter-comercio-clandestino-de-aves-no-brasil.ghtml>. Acceso: 8 de septiembre. 2020.

GUYNUP, S. Milhões de aves, tartarugas, mamíferos e peixes estão sendo retirados da Amazônia pelo tráfico. *Conexão Planeta*, 27 ago. 2020a. Disponível em: [GUYNUP, S. As redes de tráfico que estão acelerando a extinção de espécies na Amazônia. \*Mongabay\*, 24 ago. 2020b. Disponível em: \[HERNANDEZ, E. F. T. Das redes e do tráfico de animais. \\*Revista Geografia\\*, Maringá, v. 11, n. 2, p. 257-266, jul./dez. 2002. Disponível em: \\[HRUBY, D. Ovos desta ave brasileira valem ouro no mercado ilegal da Europa. \\\*National Geographic Brasil\\\*, 5 set. 2020. Disponível em: \\\[LIMA, L. Tráfico de animais contribui para extinção de espécies. \\\\*ICMBio\\\\*, 15 jul. 2014. Disponível em: \\\\[LIMA, T.; DANTAS, T.; GUIMARÃES, P. O novo marco legal da biodiversidade e a proteção dos conhecimentos tradicionais associados. In: ENCONTRO NORDESTINO DE ETNOBIOLOGIA E ETNOECOLOGIA, 2015, Aracaju. \\\\\*Anais \\\\\[...\\\\\]\\\\\*, v. 3, n. 1, p. 387-393, 2015.\\\\]\\\\(https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/4905-trafico-de-animais-contribui-para-extincao-de-especies. Acesso: 2 de septiembre. 2020.</a></p>
</div>
<div data-bbox=\\\\)\\\]\\\(https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais/2019/06/ovos-arara-azul-aves-contrabando-trafico-de-animais-silvestres. Acesso: 7 de septiembre. 2020.</a></p>
</div>
<div data-bbox=\\\)\\]\\(https://www.redalyc.org/pdf/3073/307324782008.pdf. Acesso: 5 de septiembre. 2020.</a></p>
</div>
<div data-bbox=\\)\]\(https://brasil.mongabay.com/2020/08/as-redes-de-trafico-que-estao-acelerando-a-extincao-de-especies-na-amazonia/#:~:text=As%20redes%20de%20tr%C3%A1fico%20que%20est%C3%A3o%20acelerando%20a%20extin%C3%A7%C3%A3o%20de%20esp%C3%A9cies%20na%20Amaz%C3%B4nia,-por%20Sharon%20Guynup&text=Os%-20pesquisadores%20apontam%20que%20a,poderiam%20evitar%20a%20pr%C3%B3xima%20pandemia. Acesso: 12 de septiembre. 2020.</a></p>
</div>
<div data-bbox=\)](https://conexaoplaneta.com.br/blog/milhoes-de-aves-tartarugas-mamiferos-e-peixes-estao-sendo-retirados-da-amazonia-pelo-trafico/#:~:text=Milh%C3%B5es%20de%20aves%-2C%20tartarugas%2C%20mam%C3%ADferos,retirados%20da%20Amaz%C3%B4nia%20pelo%20tr%C3%A1fico&text=O%20pirarucu%2C%20um%20dos%20maiores,Estados%20Unidos%20em%20grande%20quantidade. Acesso: 5 de septiembre. 2020.</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

LORDELLO, L. G. Pequena contribuição à história natural de alguns

*Fringillidae* do Brasil (passeriformes). *An. Esc. Super. Agric. Luiz de Queiroz*, Piracicaba, n. 8, 1951. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/aesalq/a/CHqRVrmkngcqBGKz8D7bTxp/?lang=pt>. Acceso: 7 de septiembre. 2020.

MARCELIANO, M. L. V. Aves da Amazônia. *Biologia para Biólogos*, abr. 2018. Disponible en: <https://biologiaparabiologos.com.br/pdf>. Acceso: 5 de septiembre. 2020.

MENDES, F. L. S. *Ilegalidades no comércio de animais silvestres nos estados do Pará e do Amazonas*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2010. Disponible en: <https://www.ppgdstu.proesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses/TESES/-2010/Fabricio%20Lemos%20de%20Si-queira%20Mendes.pdf>. Acceso: 4 de septiembre. 2020.

MENDES, F. L. S.; SIMONIAN, L. T. L.; MENDONÇA, Y. S. M. Análise comparativa de apreensões de animais silvestres em dois estados da região Amazônica. *Revista Brasileira de Geografia Física*, Recife, v. 9, n. 2, p. 658-666, 2016. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbge/article/view/233653/27237>. Acceso: 14 de septiembre. 2020.

MENEGASSI, D. Relatório aponta Amazônia como epicentro do tráfico de animais silvestres no Brasil. *Oeco*, 3 ago. 2020. Disponible en: <https://www.oeco.org.br/reportagens/relatorio-aponta-amazonia-como-epicentro-do-trafico-de-animais-silvestres-no-brasil/>. Acceso: 3 de septiembre. 2020.

MIRANDA, J. P. R. Estabelecimento de isenções para pesquisas. In: MOREIRA, E.; PORRO, N. M.; SILVA, L. A. L. *A “nova” Lei n. 13.123/2015 no velho marco da biodiversidade*. São Paulo: Instituto o Direito por um Planeta Verde, 2017.

NASSARO, A. L. F. *Tráfico de animais silvestres e policiamento ambiental: Oeste do estado de São Paulo (1998 a 2012)*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

NUNES, P. A. Órgãos apostam na inteligência para combater tráfico e biopirataria na Amazônia. *Acritica*, 25 nov. 2017. Disponible en: <https://www.acritica.com/channels/governo/news/falta-de-pessoal-e-estrutura-leva-orgaos-ambientais-a-apostar-na-inteligencia-para-combater-trafico-e-biopirataria>. Acceso: 18 de septiembre. 2020.

PINTASSILGO – tudo sobre o pássaro. *Portal dos Pássaros*, 13 mar. 2019. Disponível em: <https://www.portaldospassaros.com.br/pintassilgo-tudo-sobre-o-passaro/>. Acesso: 7 de septiembre. 2020.

POLÍCIA FEDERAL apreende 14 mil animais silvestres este ano. *Agência Brasil*, 2 nov. 2012. Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/agencia-brasil/noticia/2012-11-02/policia-federal-apreende-14-mil-animais-silvestres-este-ano>. Acesso: 2 de septiembre. 2020.

PONTES, J. B. O tráfico internacional de animais silvestres. In: GIOVANNINI, D. J. *Animais Silvestres: vida à venda*. 2. ed. Brasília, DF: RENC-TAS, 2003. p. 173-191.

RENTAS – REDE NACIONAL DE COMBATE AO TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES. *I Relatório Nacional Sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre*. Brasília, DF: RENC-TAS, 2016. Disponível em: [http://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL\\_RENCTAS\\_FINAL\\_3.pdf](http://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENCTAS_FINAL_3.pdf). Acesso: 8 de septiembre. 2020.

RENTAS – REDE NACIONAL DE COMBATE AO TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES. *1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre*. Brasília, DF: RENC-TAS, 2019. Disponível em: [https://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/02/REL\\_RENCTAS\\_pt\\_final.pdf](https://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/02/REL_RENCTAS_pt_final.pdf). Acesso: 8 de septiembre. 2020.

RIBEIRO, L. B.; SILVA, M. G. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. *Revista Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 59, n. 4, p. 4-5, 2007. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252007000400002](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252007000400002). Acesso: 7 de septiembre. 2020.

RIDGELY, R. S. *Aves do Brasil: Pantanal & Cerrado*. São Paulo: Horizonte, 2008.

SANTOS, J. G.; STRADIOTTI JÚNIOR, D.; CÓSER, A. Biopirataria. In: STRADIOTTI JÚNIOR, D.; CÓSER, A. C.; STRADIOTTI, C. G. P. (orgs.). *Animais silvestres vida e manejo II: animais em extinção em biomas*. Alegre: Caufes, 2015. p. 8-14.

SHIVA, V. *Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento*. Petrópolis: Vozes, 2001.



SILVA, J. F. Tráfico de animais silvestres. *DireitoNet*, 1 maio 2018. Disponible en: <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/10681/Trafico-de-animais-silvestres>. Acceso: 8 de septiembre. 2020.

SILVEIRA, L. F.; STRAUBE, F. C. Aves Ameaçadas de Extinção no Brasil. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. v. 7. Brasília, DF: ICMBio/MMA, 2018. p. 379-383.

STIFELMAN, A. G. *Alguns aspectos sobre a fauna silvestre na lei dos crimes ambientais*. Porto Alegre: AMP/RS, [s.d.]. Disponible en: [http://amprs.org.br/arquivos/comunicacao\\_noticia/anelise1.pdf](http://amprs.org.br/arquivos/comunicacao_noticia/anelise1.pdf). Acceso: 8 de septiembre. 2020.

STRADIOTTI JÚNIOR, D.; CÓSER, A. C.; STRADIOTTI, C. G. P. (Orgs.). *Animais silvestres vida e manejo II: animais em extinção em biomas*. Alegre: Caufes, 2015.

TAKADA, M.; RUSCHEL, C. V. A (in)Eficácia das penas nos crimes ambientais. *Revista Eletrônica de Iniciação Científica*, Itajaí, v. 3, n. 3, p. 1043-1062, 2012. Disponible en: [https://www.univali.br/graduacao/direito-itajai/publicacoes/revista-de-iniciacao-cientifica-ricc/edicoes/Lists/Artigos/Attachments/376/arquivo\\_64.pdf](https://www.univali.br/graduacao/direito-itajai/publicacoes/revista-de-iniciacao-cientifica-ricc/edicoes/Lists/Artigos/Attachments/376/arquivo_64.pdf). Acceso: 9 de septiembre. 2020.

TRÁFICO de aves corresponde a 80% das espécies de animais contrabandeados no Brasil. *Agência de Notícias de Direitos Animais*, 2015. Disponible en: <https://anda.jusbrasil.com.br/noticias/253770776/trafico-de-aves-corresponde-a-80-das-especies-de-animais-contrabandeados-no-brasil>. Acceso: 3 de septiembre. 2020.

VALÉRIO, C. Q. *et al.* A biopirataria: problemas da modernidade. In: VI SEMINÁRIO DE TURISMO DO MERCOSUL, 6., 2010, Caxias do Sul. *Anais [...]*. Caxias do Sul: UCS, 2010. Disponible en: [https://www.ucs.br/ucs/eventos/seminarios\\_semintur/semin\\_tur\\_6/arquivos/10/A%20biopirataria%20problemas%20da%20modernidade.pdf](https://www.ucs.br/ucs/eventos/seminarios_semintur/semin_tur_6/arquivos/10/A%20biopirataria%20problemas%20da%20modernidade.pdf). Acceso: 6 de septiembre. 2020.

Artículo recibido el: 10/06/2020.  
Artículo aceptado el: 09/08/2021.



**Cómo citar este artículo (ABNT):**

PONTES FILHO, R. P.; MENDONÇA, A. L. P.; MAMED, D. Tráfico de animales silvestres: el contrabando de aves en la amazonia y los retos de la protección jurídica y de la fiscalización. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 18, n. 41, p. 147-179, mayo/ago. 2021. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2120>. Acesso em: dia de mes. año.