

Pressões sobre a avifauna brasileira: Aves recebidas pelo CETAS/IBAMA, Belo Horizonte, Minas Gerais

Thiago de Oliveira Souza¹, Daniel Ambrózio da Rocha Vilela² & Bruno Garzon de Oliveira Câmara¹

¹Museu de Ciências Naturais PUC Minas, Laboratório de Ornitologia, Brasil.

E-mail: thiagopucbio@yahoo.com.br; bruno.garzon@yahoo.com.br

²Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA de Belo Horizonte, Brasil.

E-mail: davilela@yahoo.com

ABSTRACT. Pressure on the Brazilian avifauna: Bird sent CETAS/IBAMA, in Belo Horizonte, Minas Gerais. The Brazilian fauna is constantly threatened by habitat destruction, economic exploitation, and evidently wildlife trade. Plumages and songs are the main reasons for bird illegal trade in the country. This paper aimed to make a qualitative and quantitative study of bird species forwarded to the wildlife screening and rehabilitation center (CETAS) IBAMA Belo Horizonte/Minas Gerais, during the period of January to December 2008. The number and entry form registrations of birds were obtained from the reception terms. Were analyzed 2.391 terms and diagnosed 11.318 birds belonging of 162 species and 33 families. The large number and diversity of recorded birds evidence the intense pressure on this taxonomic group in Minas Gerais State. **KEY WORDS.** wild animals, illegal trade, conservation.

RESUMO. A fauna do Brasil é constantemente ameaçada pela destruição de seus habitats, exploração econômica e o tráfico de animais silvestres, que por sua vez, tem grande representatividade. O grupo das aves, devido ao canto elaborado e coloração da plumagem é um dos alvos principais do comércio ilegal. Este trabalho teve como objetivo fazer um estudo quali-quantitativo das espécies de aves encaminhadas ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) do IBAMA de Belo Horizonte/Minas Gerais, no período de janeiro a dezembro de 2008. Através dos termos de recebimentos, foram obtidos dados das espécies, quantidades e forma de entrada. Foram analisados 2.391 termos e diagnosticadas 11.318 aves pertencentes a 162 espécies e 33 famílias. Devido ao grande número e diversidade de aves registradas, evidenciou-se intensa pressão sobre este grupo taxonômico em Minas Gerais.

PALAVRAS-CHAVE. Animais silvestres, Comércio ilegal, Conservação.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Primeiro Relatório Nacional para a Convenção da Diversidade Biológica (BRASIL 1998), o Brasil é o país que apresenta o maior número de espécies de animais do planeta, abrigando entre 10% a 20% das espécies conhecidas mundialmente. Entretanto, a fauna brasileira é constantemente ameaçada pela destruição de seus habitats, exploração econômica e o tráfico de animais silvestres (HELIDORO 2009), este último causando impactos ainda pouco estudados sobre a fauna.

A tradição de se criar exemplares da fauna silvestre como animais de estimação no Brasil, principalmente aves, iniciou-se desde o descobrimento do país, no qual os colonizadores começaram a capturar, além das espécies já criadas pelos índios, aves que os atraíam pela beleza e qualidade do canto (SILVEIRA & MÉNDEZ 1999). Neste sentido, estima-se que atualmente milhares de animais são retirados de seus ambientes naturais e mantidos em cativeiros (ROCHA 1995).

Calcula-se que o Brasil forneça entre 5% a 15% dos animais comercializados no mundo (ROCHA 1995), uma vez que sua rica biodiversidade, associada a problemas sociais e culturais, fazem do país um dos principais exportadores de exemplares silvestres, sendo a maior parte oriunda de ações ilegais. SICK & TEIXEIRA (1979) relatam que o comércio de animais era tão comum que alguns pontos do país eram conhecidos como “feiras de passarinhos” e que era raro uma

cidade brasileira que não possuísse uma feira ou local que realizasse esse comércio.

Quanto à origem desses animais, uma parcela expressiva é retirada das zonas rurais, onde existem ambientes propícios a sua sobrevivência, e sendo a partir daí, levados para os centros urbanos (SOUZA & FILHO 2005). Nas cidades, esses geralmente são destinados a criadores ilegais, usados em rinhas, vendidos para as lojas de *pet shop* e restaurantes de carnes exóticas.

Grande parte dos animais que são apreendidos pelos órgãos fiscalizadores, recolhidos ou provenientes da entrega voluntária de particulares, são encaminhados aos Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS). Os CETAS são estruturas legalmente estabelecidas, preparadas e dotadas de instalações com finalidade exclusiva de receber, identificar, marcar, triar, avaliar, recuperar, reabilitar e destinar animais silvestres (IBAMA 2008). Na superintendência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) em Belo Horizonte - Minas Gerais – encontra-se um dos 50 CETAS existentes no Brasil (IBAMA 2009).

A diversidade, a beleza das plumagens e seus cantos elaborados, tornam as aves os animais mais cobiçados, seja pelos criadores, para compor coleções de zoológicos ou mesmo para serem utilizados como animais de estimação pela população em geral (NUNES *et al.* 2012), sendo este grupo taxonômico, o mais apreendido no Brasil, conforme observado

para as regiões Sul (FERREIRA & GLOCK 2004), Sudeste (BORGES et al. 2006; GOGLIATH et al. 2010), Norte (SANTOS et al. 2011) e Nordeste (SOUZA & FILHO 2005; ROCHA et al. 2006; PAGANO et al. 2009). Faz-se necessário conhecer as pressões exercidas pelo tráfico e captura ilegal sobre este grupo, a fim de nortear ações de conservação sobre as espécies mais vitimadas. Assim, o presente estudo teve como objetivo diagnosticar as espécies de aves encaminhadas ao CETAS de Belo Horizonte (CETAS/BH), bem como suas respectivas quantidades e a forma de recebimento.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado a partir da avaliação dos termos de recebimentos de animais silvestres que foram produzidos a cada entrada de animais no CETAS/BH durante o período de janeiro a dezembro de 2008. Esses termos contêm informações como a espécie, a forma de entrada (apreensão, recolhimento, entrega voluntária) e o total de exemplares.

Em relação à origem das aves, considerou-se apreensão o recebimento de espécime decorrente de ação fiscalizatória com aplicação das penalidades ao infrator. O recolhimento resultou da captura do animal por instituição pública em atendimento à solicitação da população. A entrega voluntária foi caracterizada pela procura espontânea do cidadão ao órgão competente para entregar o animal ilegalmente mantido sob sua guarda ou necessitando de cuidados. Apreensões não realizadas

por agentes da Polícia Militar do Meio Ambiente – PMMA – ou pelo próprio IBAMA foram incluídas na categoria Outros. Através destes termos de recebimento foi montada uma tabela separada por mês, na qual consta o nome da espécie, o modo de entrada e a quantidade respectiva. À medida que novos indivíduos deram entradas ao CETAS/BH essa tabela era atualizada, chegando assim, a um número exato de cada espécie nos respectivos meses do ano.

A identificação das espécies se deu através de ANDRADE (1992), SICK (1997), FRISH & FRISH (2005), SIGRIST (2006), SIGRIST (2007) e SIGRIST (2008). A classificação taxonômica seguiu o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO 2014) e o status de conservação baseou-se na lista global (IUCN 2014), nacional (MMA 2003) e regional (COPAM 2010) das espécies ameaçadas de extinção.

RESULTADOS

No período de estudo foram analisados 2.391 termos de recebimentos, relativos a 11.318 aves, pertencentes a 162 espécies, 33 famílias e 18 ordens. Quanto à forma de entrada, 9.018 animais foram apreendidos pela PMMA, 979 foram recolhidos, 704 foram entregues voluntariamente, 518 foram apreendidos pelos fiscais do IBAMA e 99 foram apreendidos por fiscais de outros órgãos (Tab. I). Deste total, 11 espécies não ocorrem naturalmente no estado de Minas Gerais (MATTOS et al. 1993) (Tab. I).

Tabela I. Lista de espécies de aves encaminhadas ao Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA de Belo Horizonte (CETAS/BH) no período de janeiro a dezembro de 2008. Os números indicam a quantidade total de exemplares encaminhados de acordo com a forma de entrada no período de estudo.

Legenda. IBAMA-PMMA: Aves apreendidas pelos funcionários do IBAMA ou Polícia Militar do Meio Ambiente; OUTROS: Aves apreendidas por fiscais de outros órgãos (Municipais, Estaduais, Federais); RECOL: Aves recolhidas; E.Vol: Aves entregues voluntariamente; * Espécies com ocorrência não registrada para o estado de Minas Gerais (MATTOS et al. 1993); 1- Espécie classificada em alguma categoria de ameaça (MMA 2003; COPAM 2010; IUCN 2014).

Table I. List of wild birds species referred in Screening Center of Wild Animals from IBAMA of Belo Horizonte (CETAS/BH) in the period from January to December 2008. The numbers indicate the total quantity of specimens forwarded in accordance with the form input during the study period.

Legend. IBAMA-PMMA: Birds seized by officers of IBAMA or the Military Police of Environment; OTHER: Birds seized by inspectors from other agencies (municipal, state, federal); RECOL: Birds collected; E.Vol: Birds voluntarily surrendered; * Species with occurrences not registered for the state of Minas Gerais (MATTOS et al. 1993); 1 - Species classified some category of threat (MMA 2003; COPAM 2010; IUCN 2014).

NOME DO TÁXON	NOME COMUM	FORMA DE ENTRADA					TOTAL
		IBAMA	PMMA	OUTROS	RECOL	E.VOL	
TINAMIFORMES							
TINAMIDAE							
<i>Crypturellus tataupa</i>	inhambu-chintã		2				2
<i>Crypturellus sp</i>					1	2	3
<i>Rhynchotus rufescens</i>	perdiz	1					1
<i>Nothura sp</i>						6	6
GALLIFORMES							
CRACIDAE							
<i>Penelope superciliaris</i>	jacupemba				1		1
<i>Penelope obscura</i>	jacuaçu	9			2		11
<i>Penelope sp</i>		1					1
<i>Crax blumenbachii</i> ¹	mutum-de-bico-vermelho				2		2

Tabela I. Continuação.
Table I. Continuation.

NOME DO TÁXON	NOME COMUM	FORMA DE ENTRADA				
		IBAMA	PMMA	OUTROS	RECOL	E.VOL TOTAL
PELECANIFORMES						
ARDEIDAE						
<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi				1	1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	savacu				1	1
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira				1	2
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande	1			6	2
CATHARTIFORMES						
CATHARTIDAE						
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	2			25	2
ACCIPITRIFORMES						
ACCIPITRIDAE						
<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo				1	1
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó				19	4
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco				1	1
<i>Buteo sp</i>		3			2	5
GRUIFORMES						
RALLIDAE						
<i>Porzana albicollis</i>	sanã-carijó	1				1
<i>Gallinula galeata</i>	frango-d'água-comum	1				2
CHARADRIIFORMES						
CHARADRIIDAE						
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero				2	2
COLUMBIFORMES						
COLUMBIDAE						
<i>Columbina minuta</i>	rolinha-de-asa-canela	3			1	4
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa	3			4	1
<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	1			1	2
<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	1	32		23	3
<i>Patagioenas sp</i>			1	3	1	5
CUCULIFORMES						
CUCULIDAE						
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato				6	3
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto				1	1
STRIGIFORMES						
TYTONIDAE						
<i>Tyto furcata</i>	coruja-da-igreja	2			10	1
STRIGIDAE						
<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato	1			10	2
<i>Bubo virginianus</i>	jacurutu				2	2
<i>Glaucidium brasilianum</i>	caburé	4			21	2
<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira				17	2
<i>Asio clamator</i>	coruja-orelhuda	16			13	5
<i>Asio stygius</i>	mocho-diabo				2	1

Tabela I. Continuação.
Table I. Continuation.

NOME DO TÁXON	NOME COMUM	FORMA DE ENTRADA					TOTAL
		IBAMA	PMMA	OUTROS	RECOL	E.VOL	
CAPRIMULGIFORMES							
NYCTIBIDAE							
<i>Nyctibius griseus</i>	mãe-da-lua				1		1
CAPRIMULGIDAE							
<i>Hydropsalis albicollis</i>	bacurau				8		8
<i>Hydropsalis longirostris</i>	bacurau-da-telha				1		1
<i>Chordeiles acutipennis</i>	bacurau-de-asa-fina				1		1
APODIFORMES							
APODIDAE							
<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuçu-de-coleira-branca				1		1
TROCHILIDAE							
<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura		1		5	5	11
<i>Amazilia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca		2				2
<i>Amazilia sp</i>					1		1
CORACIIFORMES							
ALCEDINIDAE							
<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande		1		1		2
PICIFORMES							
RAMPHASTIDAE							
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu	1	31		25	10	67
PICIDAE							
<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado				7	3	10
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo		1		6	1	8
CARIAMIFORMES							
CARIAMIDAE							
<i>Cariama cristata</i>	seriema				2		2
FALCONIFORMES							
FALCONIDAE							
<i>Caracara plancus</i>	caracará				12	1	13
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro		1		2		3
<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri		1		14	1	16
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira				1		1
PSITTACIFORMES							
PSITTACIDAE							
<i>Ara ararauna</i> ¹	arara-canindé	3	16	1	5	2	27
<i>Ara chloropterus</i> ¹	arara-vermelha-grande	1	1		2	5	9
<i>Ara severus</i> *	maracanã-guaçu				1		1
<i>Primolius maracana</i>	maracanã-verdadeira		5		2	2	9
<i>Guaruba guarouba</i> ¹	ararajuba		1				1
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	periquitão-maracanã	13	142	5	26	19	205
<i>Aratinga auricapillus</i>	jandaia-de-testa-vermelha		1				1
<i>Aratinga jandaya</i> *	jandaia-verdadeira		4				4
<i>Aratinga sp</i>			6		2		8

Tabela I. Continuação.
Table I. Continuation.

NOME DO TÁXON	NOME COMUM	FORMA DE ENTRADA					TOTAL
		IBAMA	PMMA	OUTROS	RECOL	E.VOL	
<i>Eupsittula aurea</i>	periquito-rei	9	59	1	5	11	85
<i>Eupsittula cactorum</i>	periquito-da-caatinga		2	1	1	2	6
<i>Pyrrhura cruentata</i> ¹	tiriba-grande		3				3
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	3	69		7	2	81
<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo	5	12		5	10	32
<i>Pionopsitta pileata</i> ¹	cuiú-cuiú		1				1
<i>Alipiopsitta xanthops</i>	papagaio-galego	1	1		1		3
<i>Pionus maximiliani</i>	maitaca-verde	5	27		2	14	48
<i>Amazona vinacea</i> ¹	papagaio-de-peito-roxo		6		5	1	12
<i>Amazona amazonica</i>	curica		13		3		16
<i>Amazona rhodocorytha</i> ¹	chauá	1				2	3
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	23	176	8	45	43	295
PASSERIFORMES							
FURNARIIDAE							
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro		1		2		3
COTINGIDAE							
<i>Procnias nudicollis</i> ¹	araponga		1				1
TYRANNIDAE							
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi		3		16	4	23
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri		1		1		2
<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha		1				1
CORVIDAE							
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	gralha-do-campo		2				2
<i>Cyanocorax chrysops</i>	gralha-picaça					1	1
TURDIDAE							
<i>Turdus flavipes</i>	sabiá-una		3				3
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	3	200		48	14	265
<i>Turdus fumigatus</i>	sabiá-da-mata		14		2	3	19
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	5	175	2	8	12	202
<i>Turdus nudigenis</i> *	caraxué		1				1
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	9	33		2	3	47
<i>Turdus subalaris</i>	sabiá-ferreiro		1				1
<i>Turdus albicollis</i>	sabiá-coleira	1	28		1	2	32
<i>Turdus sp</i>			58		4	1	63
MIMIDAE							
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo		7		1		8
PASSERELLIDAE							
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	19	446	5	29	22	521
<i>Arremon taciturnus</i>	tico-tico-de-bico-preto		1				1
<i>Arremon flavirostris</i>	tico-tico-de-bico-amarelo		5			1	6
THRAUPIDAE							
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica				1		1

Tabela I. Continuação.
Table I. Continuation.

NOME DO TÁXON	NOME COMUM	FORMA DE ENTRADA					TOTAL
		IBAMA	PMMA	OUTROS	RECOL	E.VOL	
<i>Saltatricula atricollis</i>	bico-de-pimenta	1	67	1	8	2	79
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro-verdadeiro	119	1625	17	100	114	1975
<i>Saltator fuliginosus</i>	pimentão		2				2
<i>Thlypopsis sordida</i>	saí-canário				1		1
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	bandoleta		1				1
<i>Tachyphonus coronatus</i>	tiê-preto		1				1
<i>Ramphocelus bresilius</i>	tiê-sangue	2	4			1	7
<i>Lanio pileatus</i>	tico-tico-rei-cinza	3	146	3	7	3	162
<i>Lanio cucullatus</i>	tico-tico-rei	2	59	2	4	4	71
<i>Lanio melanops</i>	tiê-de-topete		2				2
<i>Tangara seledon</i>	saíra-sete-cores	2	1				3
<i>Tangara fastuosa</i> * ¹	pintor-verdadeiro	1					1
<i>Tangara episcopus</i> *	sanhaçu-da-amazônia		2				2
<i>Tangara sayaca</i>	sanhaçu-cinzento	9	118	1	8	9	145
<i>Tangara palmarum</i>	sanhaçu-do-coqueiro	1	16	1		2	20
<i>Tangara ornata</i>	sanhaçu-de-encontro-amarelo		3				3
<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarela	3	12			5	20
<i>Tangara sp</i>		2	8				10
<i>Stephanophorus diadematus</i>	sanhaçu-frade		2			1	3
<i>Neothraupis fasciata</i>	cigarra-do-campo		2				2
<i>Cissopis leverianus</i>	tietinga		1				1
<i>Schistochlamys melanopsis</i>	sanhaçu-de-coleira		3				3
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	bico-de-veludo	4	154		16	8	182
<i>Paroaria coronata</i> *	cardeal	1	16		1	1	19
<i>Paroaria dominicana</i>	cardeal-do-nordeste		30		2	5	37
<i>Paroaria capitata</i>	cavalaria		2				2
<i>Tersina viridis</i>	saí-andorinha		4		1	3	8
<i>Dacnis lineata</i> *	saí-de-máscara-preta		2				2
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	6	3			4	13
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	saíra-beija-flor		3				3
<i>Haplospiza unicolor</i>	cigarra-bambu		2				2
<i>Sicalis citrina</i>	canário-rasteiro		2		1		3
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra-verdadeiro	73	1814	9	118	100	2114
<i>Sicalis luteola</i>	tipio	1	2				3
<i>Embernagra platensis</i>	sabiá-do-banhado				1		1
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	5	75	1	6	3	90
<i>Sporophila frontalis</i> ¹	pioxó	6	111	1	3	5	126
<i>Sporophila falcirostris</i> ¹	cigarra-verdadeira	2	7		5	5	19
<i>Sporophila schistacea</i> *	cigarrinha-do-norte		2			2	4
<i>Sporophila plumbea</i>	patativa		12	1			13
<i>Sporophila americana</i> *	coleiro-do-norte		1				1
<i>Sporophila collaris</i>	coleiro-do-brejo		12				12

Tabela I. Continuação.
Table I. Continuation.

NOME DO TÁXON	NOME COMUM	FORMA DE ENTRADA					TOTAL
		IBAMA	PMMA	OUTROS	RECOL	E.VOL	
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho	17	257	8	14	8	304
<i>Sporophila nigricollis</i>	baiano	34	948	12	61	54	1109
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho	29	712	4	37	44	826
<i>Sporophila albogularis</i>	golinho	1	13				14
<i>Sporophila leucoptera</i>	chorão	3	13				16
<i>Sporophila bouvreuil</i>	caboclinho	4	14				18
<i>Sporophila angolensis</i> ¹	curió	17	105		5	10	137
<i>Sporophila maximiliani</i> ¹	bicudo	6	18		4	3	31
<i>Sporophila sp</i>		3	116	3		2	124
<i>Tiaris fuliginosus</i>	cigarra-do-coqueiro		1				1
<i>Gubernatrix cristata</i> * ¹	cardeal-amarelo		3				3
CARDINALIDAE							
<i>Piranga flava</i>	sanhaçu-de-fogo		5				5
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	azulão	40	296	3	31	34	404
ICTERIDAE							
<i>Psarocolius decumanus</i>	japu				1		1
<i>Icterus cayanensis</i>	inhapim		4		1		5
<i>Icterus jamacaii</i>	corrupião				5		5
<i>Gnorimopsar chopi</i>	graúna	11	304	6	27	22	370
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi		54		4	5	63
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	chopim-do-brejo		2				2
<i>Molothrus bonariensis</i>	vira-bosta		26		3	1	30
<i>Sturnella superciliaris</i>	polícia-inglesa-do-sul		2				2
FRINGILLIDAE							
<i>Sporagra magellanica</i>	pintassilgo	7	119		11	3	140
<i>Sporagra sp</i>						1	1
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim		9		1		10
<i>Euphonia violacea</i>	gaturamo-verdadeiro		4				4
<i>Euphonia sp</i>			1				1
ESTRILDIDAE							
<i>Estrilda astrild</i>	bico-de-lacre		15				15
TOTAL		518	9018	99	979	704	11318

As famílias que obtiveram os maiores índices de riqueza foram Thraupidae, representada por 54 espécies e 7.752 exemplares, e Psittacidae com 21 espécies e 850 indivíduos. A espécie mais abundante foi *Sicalis flaveola* (Linnaeus, 1766), representada por 2.114 aves (Tab. I).

O mês com maior representatividade de aves encaminhadas ao CETAS/BH foi agosto, com 1.865 exemplares (Fig. 1). Apesar de ter um número de recebimento significativamente menor que agosto, o mês de julho foi o que apresentou maior riqueza, sendo observadas 90 espécies (Fig. 1).

Em relação ao recolhimento, o mês em que ocorreu o maior número de recebimentos foi junho com 179 exemplares (Fig. 2). Muitos desses animais sofreram acidentes (atropelamentos, colisões, choques em redes elétricas, etc) ou

eram filhotes caídos do ninho. As principais vítimas destas situações pertencem às famílias Cathartidae, Accipitridae, Falconidae e Strigidae.

A entrega voluntária ocorreu principalmente após operações de fiscalização com grande repercussão na mídia, na qual era divulgado que, nesta circunstância, o cidadão não é penalizado, não sendo necessário se identificar nem informar origem do animal. Animais doentes, na qual o proprietário não tinha condições de pagar um tratamento adequado, também foram normalmente encaminhados dessa forma ao CETAS/BH para cuidados. Nos meses de abril a agosto predominaram as entregas voluntárias, com 67% desta ação sendo realizada neste período (Fig. 2). Dentre as espécies recebidas no período de estudo, 15 estão classificadas em alguma categoria de ameaça (MMA 2003; COPAM 2010; IUCN 2014) (Tab. I).

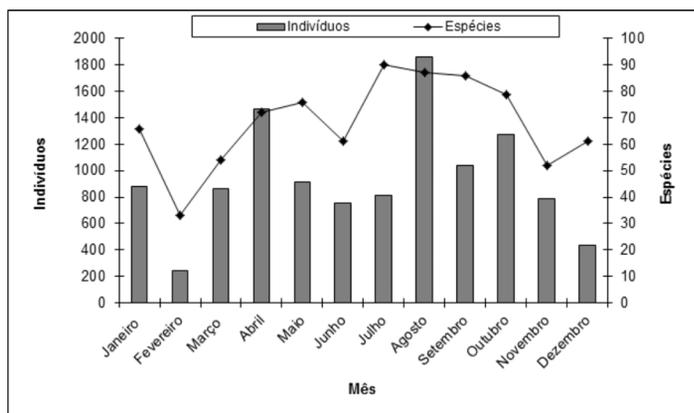


Figura 1. Número de indivíduos e espécies encaminhadas mensalmente ao Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA de Belo Horizonte (CETAS/BH) no período de janeiro a dezembro de 2008.

Figure 1. Number of individuals and species sent monthly in Screening Center of Wild Animals from IBAMA of Belo Horizonte (CETAS/BH) in the period from January to December 2008.

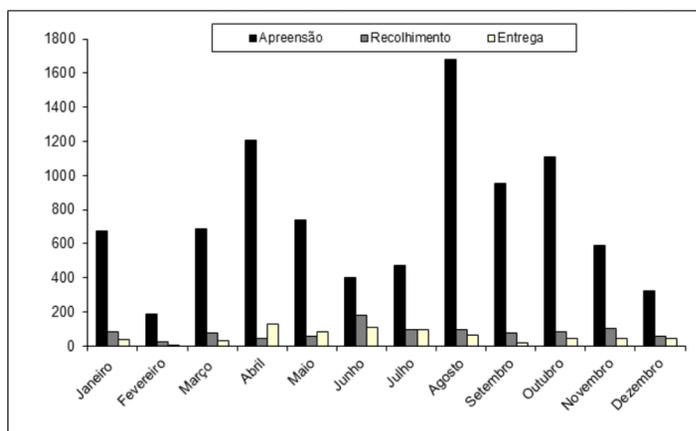


Figura 2. Número mensal de aves encaminhadas ao Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA de Belo Horizonte (CETAS/BH) de acordo com a forma de entrada no período de janeiro a dezembro de 2008.

Figure 2. Monthly number of birds sends to the Screening Center of Wild Animals from IBAMA of Belo Horizonte (CETAS/BH) according to the entry form in the period from January to December 2008.

DISCUSSÃO

Atualmente, apesar de existirem técnicas de manejos e transporte adequados para os exemplares, no tráfico e comércio ilegal os animais geralmente são transportados em precárias acomodações (RENCTAS 2001). Com os avançados meios de transporte esses animais podem ser deslocados por centenas de quilômetros em curto intervalo de tempo, o que pode justificar a ocorrência das 11 espécies de outras regiões no CETAS/BH. Resultado semelhante foi obtido por FERREIRA & GLOCK (2004) no qual, das 93 espécies diagnosticadas, 18 não tinham sua ocorrência natural registrada para o Rio Grande do Sul. No entanto, verifica-se que a maior parte das espécies (151) ocorre naturalmente na região onde situa-se o CETAS/BH. Estudos anteriores afirmam que, por meio das rotas de tráfico, os animais são trazidos das regiões norte, nordeste e centro-oeste para as regiões sul e sudeste (RENCTAS 2001). A baixa frequência de espécies, exclusivas das outras regiões do país, observadas

neste estudo sugere que, talvez devido a uma maior pressão de fiscalização ou a outros fatores ainda não esclarecidos, os animais estejam sendo capturados e comercializados próximos as áreas naturais de ocorrência, sem grandes deslocamentos.

A grande representatividade da família Thraupidae e Psittacidae justifica-se por serem normalmente exemplares com bela coloração de plumagem. A fácil manutenção em cativeiro de algumas espécies granívoras, pertencentes à família Thraupidae, também deve ser levada em consideração. Essas geralmente exigem menor custo com a alimentação e maior facilidade de higienização dos recintos. Além disso, algumas dessas aves, devido ao canto, são disputadas entre os criadores (FRISCH 1981), atingindo elevados valores no mercado. Alguns psitacídeos ainda apresentam capacidade de imitar a voz humana (FRISCH 1981), além da inteligência e docilidade (RENCTAS 2001), o que contribui como um maior atrativo para a captura dessas aves.

A representatividade de *Sicalis flaveola* também foi

apresentada nos trabalhos de FERREIRA & GLOCK (2004), SOUZA & FILHO (2005), BORGES *et al.* (2006), ASSIS & LIMA (2007), COSTA (2008), SALGADO *et al.* (2008), GOGLIATH *et al.* (2010), PREUSS & SCHAEGLER (2011), REGUEIRA & BERNARD (2012) e VILELA (2012), demonstrado assim, ser uma das espécies preferidas pelo comércio e criação ilegal, não somente em Minas Gerais como em outros estados do Brasil. De acordo com BIODIVERSITAS (2007), em Minas Gerais ocorre a hibridização em cativeiro de *S. flaveola brasiliensis* (Gmelin, 1789) com o canário-peruano *S. flaveola valida* Bangs & Penard, 1921, sendo que trabalhos realizados pelo CETAS/BH já diagnosticaram indivíduos resultantes deste cruzamento (PIRANI *et al.* 2007, MOREIRA *et al.* 2010). REGUEIRA & BERNARD (2012) também registraram exemplares híbridos, que não foram identificados taxonomicamente, sendo vendidos em mercados de rua em Recife/PE. Este fato merece atenção especial, pois além do tráfico exercer forte pressão sobre as populações naturais e causar extinções locais a introdução no ambiente natural de exemplares híbridos ou exóticos pode agravar ainda mais esta delicada situação de conservação (SILVEIRA 2011).

A superioridade de exemplares encaminhados ao CETAS/BH no mês de agosto pode ser explicada, não apenas por um número maior de animais capturados na natureza e/ou criados ilegalmente, mas também, devido ações mais eficazes de fiscalização dos órgãos competentes. Outra justificativa seria a conscientização da população, o qual aumentaria o número de denúncias e respectivamente o número de animais apreendidos (BORGES *et al.* 2006). Já o fato da maior riqueza ocorrida no mês de julho, pode ser atribuído, em parte, devido ao período de férias, no qual as pessoas retornam para suas residências com animais de toda parte do país. Espécies que não são de ocorrência o estado de Minas Gerais, segundo MATTOS *et al.* (1993), e que deram entrada no CETAS/BH no mês de julho, são: *Tangara fastuosa* (Lesson, 1831), *Tangara episcopus* (Linnaeus, 1766), *Paroaria coronata* (Miller, 1776), *Dacnis lineata* (Gmelin, 1789) e *Gubernatrix cristata* (Vieillot, 1817).

Quanto ao agente da apreensão, a baixa representatividade de animais apreendidos pelos fiscais do IBAMA (n=518), em relação ao número alcançado pela PMMA (n= 9.018), se deve principalmente ao menor efetivo de fiscais do IBAMA designados para tal atividade e pela tradição da PMMA de Minas Gerais em fiscalizar crimes contra a fauna. Em relação aos animais que foram apreendidos por outros órgãos, sejam Federais, Estaduais ou Municipais, em sua maior parte, foram exemplares que estavam em posse de criminosos que cometeram, além do crime contra a fauna, outro tipo de delito, como o tráfico de armas, drogas ou roubo. Segundo RENTAS (2001) é comum ocorrer apreensões em aeroportos e barreiras rodoviárias, sendo no momento de vistorias em malas e carros, encontrados animais ilegais, sendo estes encaminhados aos CETAS.

Um dos principais problemas a ser resolvido pelos órgãos de proteção à fauna é a retirada de animais de seus ambientes naturais, com o objetivo de venda e manutenção em cativeiro (VIDOLIN *et al.* 2004). Caso medidas efetivas de combate à captura e tráfico não sejam adotadas, estima-se que maior número de espécies entrará em extinção. Dentre as espécies ameaçadas registradas, situação crítica se observa

sobre *Sporophila frontalis* (Verreaux, 1869), representada por 126 exemplares, e *Sporophila maximilianii* (Cabanis, 1851), espécie criticamente ameaçada (MMA 2003 e COPAM 2010) que contribuiu com 31 indivíduos. Os *S. maximilianii* provavelmente eram aves nascidas ou mantidas ilegalmente há algum tempo em cativeiro, pois esta espécie dificilmente é encontrada em vida livre (SILVEIRA 2010). Em relação a *S. frontalis*, NUNES *et al.* (2012) também relataram a espécie como sendo uma das mais representativas em relação aos táxons ameaçados diagnosticados.

Apesar de causar significativo impacto na fauna silvestre brasileira e de ser considerado crime, ainda hoje é comum encontrarmos animais sendo criados e/ou vendidos de forma ilegal no país (ROCHA 1995). De acordo com MARINI & GARCIA (2005) a retirada dos espécimes de seus ambientes naturais é o segundo maior responsável pela ameaça das aves, atrás apenas da perda e degradação do habitat.

Ressalta-se a expressiva quantidade de animais diagnosticados no presente estudo, uma vez que, apenas no ano de 2008 foi encaminhado ao CETAS/BH número maior de aves do que todos os espécimes de vertebrados (aves, mamíferos e répteis) apreendidos por ano na região Sudeste do país em quaisquer dos anos de 1992 a 2000 (RENTAS 2001), o que sugere elevação significativa na pressão de caça e captura sobre este grupo. Algumas alternativas podem ser adotadas para diminuir esse crime, tais como, penalidades mais rígidas para os traficantes de animais; inclusão da temática ambiental nos programas de educação; criação de formas alternativas de renda para famílias que sobrevivem desta atividade e o aumento do número de criadores comerciais, que poderão fornecer animais de forma legalizada para o mercado.

Estes resultados reforçam a necessidade de desenvolver estudos, em vida livre, sobre as principais espécies vítimas do tráfico, a fim de verificar os impactos desta ação sobre as populações locais. Constitui-se também, como importante subsídio para orientar ações de conservação da avifauna brasileira e nortear atuações fiscalizatórias dos crimes contra a fauna, principalmente em Minas Gerais.

AGRADECIMENTOS

Somos gratos aos funcionários do CETAS e do Núcleo de Fauna do IBAMA de Belo Horizonte (NUFAS/BH).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, M.A. 1992. **Aves silvestres: Minas Gerais**. Belo Horizonte: Conselho Internacional para a Preservação das Aves, 176p.
- ASSIS, I.A. & LIMA, D.C. 2007. Uma introdução ao comércio ilegal de aves em Itapipoca, Ceará, p. 1-3. **Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil**. Caxambu: Sociedade de Ecologia do Brasil.
- BIODIVERSITAS, FUNDAÇÃO. 2007. **Revisão das listas das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção do estado de Minas Gerais**. Relatório Final. Belo Horizonte. Vol 3.

- BORGES, R.C.; DE OLIVEIRA, A.; BERNARDO, N.; COSTA, R.M.M.C. 2006. Diagnóstico da fauna silvestre apreendida e recolhida pela Polícia Militar de Meio Ambiente de Juiz de Fora, MG (1998 e 1999). **Revista Brasileira de Zoociências**, **8** (1): 23–33.
- BRASIL. 1998. **Primeiro relatório nacional para a convenção sobre diversidade biológica**. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Brasília, 283 pp.
- COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS (CBRO) 2014. **Lista das aves do Brasil**. Versão 01/01/2014. Disponível em: <http://www.cbro.org.br> > Acesso em: [19/11/2014].
- COPAM - CONSELHO DE POLÍTICA AMBIENTAL. 2010. **Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Minas Gerais**. Deliberação Normativa COPAM nº147 de 30 de abril de 2010. Diário do Executivo – Minas Gerais de 04 de maio de 2010.
- COSTA, R.G.A. 2008. Diagnóstico da criação ilegal e tráfico de aves silvestres na região central do Rio Grande do Sul a partir de apreensões e entregas voluntárias. **Atualidades Ornitológicas 144**:14-15
- FERREIRA, C.M. & GLOCK L. 2004. Diagnóstico preliminar sobre a avifauna traficada no Rio Grande do Sul, Brasil. **Biociências 12**: 21-30.
- FRISH, J.D. 1981. **Aves Brasileiras**. Volume 1. São Paulo: Editora DalgasEcoltec, 353p.
- FRICH, J.D. & FRISCH, C.D. 2005. **Aves brasileiras e plantas que as atraem**. 3. ed. São Paulo: Editora Dalgas Ecoltec.
- GOGLIATH, M.; BISAGGIO, E.L.; RIBEIRO, L.B.; RESGALLA, A.E & BORGES, R.C. 2010. Avifauna apreendida e entregue voluntariamente ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) do IBAMA de Juiz de Fora, Minas Gerais. **Atualidades Ornitológicas 154**: 55-59.
- HELIODORO, L. 2009. Tráfico de animais silvestres deve aumentar muito no Brasil. **Atualidades Ornitológicas 147**: 24-25.
- IBAMA. 2008. **Instrução Normativa número 169 de 20 de fevereiro de 2008**. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em: [17/01/2013].
- IBAMA. 2009. **Revista IBAMA, uma janela para a informação ambiental**. Projeto CETAS-Brasil: foco na gestão da fauna silvestre. Ano II. nº 04 p. 14-18.
- IUCN. 2014. **Lista vermelha da IUCN de espécies ameaçadas**. Versão 2014.3. < www.iucnredlist.org >. Acessado em Novembro de 2014.
- MARINI, M.A & GARCIA, F.I. 2005. Conservação de Aves no Brasil. **Megadiversidade**, v.1, n.1, p. 95-102.
- MATTOS, G.T; ANDRADE, M.A; FREITAS, M.V. 1993. **Nova Lista de Aves do Estado de Minas Gerais**. Fundação Acangaú. Belo Horizonte - Minas Gerais.
- MMA. 2003. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Lista da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente nº 03/2003, Diário Oficial da União nº 101, Seção 1, páginas 88-97.
- MOREIRA, F.A; JUNIOR, M.G.J; ALVES, A.G; MUNIZ, R.F; MESQUITA, U.W; LOPES, A.R.S & VILELA, D.A.R. 2010. Análises morfométricas de *Sicalis flaveola* (Canários-da-terra) recebidos no CETAS - IBAMA, Belo Horizonte/MG, p. 27. **V Simpósio Brasileiro Sobre Animais Silvestres e Selvagens, Resumo**. Viçosa.
- NUNES, P.B; BARRETO, A.S; FRANCO, E.Z. 2012. Subsídios à ação fiscalizatória no combate ao tráfico de aves silvestres e exóticas em Santa Catarina. **Ornithologia 5**(1): 26-33.
- PAGANO, I.S.A; SOUSA, A.E.B.A; WAGNER, P.G.C. & RAMOS, R.T.C. 2009. Aves depositadas no centro de triagem de animais silvestres do IBAMA na Paraíba: uma amostra do tráfico de aves silvestres no estado. **Ornithologia 3**: 132-144
- PIRANI, R.M., A.A. ANDRADE., M.G. DINIZ., E.R. ARAÚJO., M.F.R. RABELO., J.D. FREITAS & D.A.R. VILELA. 2007. Análise Morfométricas de Canário da Terra (*Sicalis flaveola*) presentes no CETAS/IBAMA em Belo Horizonte, MG. **IV Simpósio Brasileiro Sobre Animais Silvestres e Selvagens, Resumos**. Viçosa.
- PREUSS, J.F & SCHAEGLER, P.F. 2011. Diagnóstico da fauna silvestre apreendida e resgatada pela polícia militar ambiental de São Miguel do Oeste, Santa Catarina, Brasil. **Unesc & Ciência 2**: 141-150.
- REGUEIRA, R.F.S & BERNARD, E. 2012. Wildlife sinks: Quantifying the impact of illegal bird trade in street markets in Brazil. **Biological Conservation 149**: 16–22
- RENTAS. 2001. Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **Primeiro Relatório nacional sobre o tráfico de fauna silvestre**. Brasília, 108p.
- ROCHA, F.M. 1995. **Tráfico de animais silvestres no Brasil – Fundo Mundial para a Natureza (WWF)**. Documento para discussão. Brasília, 27p.
- ROCHA, M.S.P; SOUTO, J.S; CAVALCANTI, P.C.M & HOLANDA, A.C. 2006. Aspectos da comercialização ilegal de aves nas feiras livres de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, **6**(2): 204-221.
- SALGADO, A.C; RODRIGUES, E.A. & ANTUNES, A.Z. 2008. Comércio ilegal de avifauna na região Metropolitana de São Paulo. II Seminário de Iniciação Científica do Instituto Florestal. **Instituto Florestal Série Registros 36**: 41-47
- SANTOS, E.A.M; BUENO, M; ARAUJO, A.S; BARROS, I.F.A; PAES, N.N.G; RODRIGUES, S.R.W & CAMPOS, C.E.C. 2011. Aves do Centro de Triagem de Animais Silvestres do Estado do Amapá. **Ornithologia 4**(2): 86-90.
- SICK, H & TEIXEIRA, D.M. 1979. Notas sobre as aves brasileiras e raras ou ameaçadas de extinção. **Publicação avulsa do museu nacional**, nº 62, Rio de Janeiro.
- SICK, H. 1997. **Ornithologia Brasileira**. Rio de Janeiro. Ed Nova Fronteira.
- SIGRIST, T. 2006. **Aves do Brasil: uma visão artística**. 2. ed.

- São Paulo: Ed. Avis Brasilis. 672.p
- SIGRIST, T. 2007. **Guia de Campo: Aves do Brasil Oriental**. São Paulo: Ed. Avis Brasilis. 448.p
- SIGRIST, T. 2008. **Guia de campo: Aves da Amazônia**. 1. ed. São Paulo: Ed. Avis Brasilis. 472.p
- SILVEIRA, L.F. & MÉNDEZ, A.C. 1999. Caracterização das formas brasileiras do gênero *Sicalis* (Passeriformes, Emberizidae). **Atualidades Ornitológicas 90**: 06-08.
- SILVEIRA, L.F. 2010. Mundo das Aves: Um rei cativo. **Cães e Cia 372**: 52-53.
- SILVEIRA, L.F. 2011. Mundo das Aves: O Guiranheengatu. **Cães e Cia 384**: 60-61.
- SOUZA, G.M & FILHO, A.O.S. 2005. O comércio ilegal de aves silvestres na região do Paraguaçu e sudeste da Bahia. **Enciclopédia Biosfera 1**:1-11.
- VIDOLIN, G.P; MANGINI, P.R; BRITTO, M.M; MUCHAILH, M.C. 2004. Programa Estadual de Manejo de Fauna Silvestre Apreendida - Estado do Paraná, Brasil. **Cadernos da biodiversidade 4**: 37-49.
- VILELA, D.A.R. 2012. **Diagnóstico de situação dos animais silvestres recebidos nos CETAS brasileiros e *Chlamydophila psittaci* em papagaios (*Amazona aestiva*) no CETAS de Belo Horizonte, MG**. Tese de Doutorado em Ciência Animal. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais..

Recebido em 10.VII.2012; aceito em 7.IV.2014.