

Animais silvestres de estimação em Astorga, Estado do Paraná

Wild pets in Astorga, State of Paraná

DOI:10.34117/bjdv7n1-457

Recebimento dos originais: 01/01/2021

Aceitação para publicação: 18/01/2021

Silvio Mayke Leite

Graduando em Zootecnia na Universidade Estadual de Maringá (UEM).

Endereço profissional: Av. Colombo, 5790 - Zona 7 / CEP: 87020-900 / Maringá – Paraná.

E-mail: silviomaykeleite@gmail.com

Daiane de Oliveira Grieser

Doutorado em Zootecnia. Docente no Instituto de Estudos do Trópico Úmido (IETU) / Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)/ Campus Xinguara.

Endereço: profissional: Rua Alberto Santos Dumont, s/n, Bairro: Jardim Universitário | CEP: 68557-335 | Xinguara-Pará.

E-mail: daianegrieser@gmail.com

Pedro de Souza Quevedo

Doutorado em Ciências Biológicas. Docente no IETU / UNIFESSPA/ Campus Xinguara.

Endereço profissional: Rua Alberto Santos Dumont, s/n, Bairro: Jardim Universitário | CEP: 68557-335 | Xinguara-PA.

E-mail: pedro.quevedo@unifesspa.edu.br

Vittor Tuzzi Zancanela

Doutorado em Zootecnia. Docente na Universidade Federal de Sergipe, Campus Sertão.

Endereço profissional: Av. Vinte e Seis de Setembro, 1126 - Nova Esperança, CEP: 49680-000, Nossa Senhora da Glória, Sergipe, Brasil.

E-mail: vitorzoo@hotmail.com

Ana Paula Silva Ton

Pós- doutorado. Docente na Universidade Federal do Mato Grosso, Campus Sinop.

Endereço profissional: Av. Alexandre Ferronato, 1200 - Res. Cidade Jardim, CEP: 78550-728, Sinop – Mato Grosso.

E-mail: anatonn4@hotmail.com

Alessandra Aparecida Silva

Doutorado em Zootecnia. Docente na UEM, Maringá, Brasil.

Endereço profissional: Av. Colombo, 5790 - Zona 7 / CEP: 87020-900 / Maringá – Paraná.

E-mail: teczoo@hotmail.com

Juliana Beatriz Toledo

Doutorado em Zootecnia. Docente na UEM, Maringá, Brasil.
Endereço profissional: Av. Colombo, 5790 - Zona 7 / CEP: 87020-900 / Maringá –
Paraná.
E-mail: juliana.b.toledo@gmail.com

Simara Márcia Marcato

Doutorado em Zootecnia. Docente na UEM, Maringá, Brasil.
Endereço profissional: Av. Colombo, 5790 - Zona 7 / CEP: 87020-900 / Maringá –
Paraná.
E-mail: simaramm@yahoo.com.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a criação de animais silvestres tidos como de estimação no Município de Astorga, no estado do Paraná. Foram aplicados 300 formulários semi-estruturados, em locais públicos, com abordagem aleatória, incluindo os três distritos da cidade (Içara, Santa Zélia e Tupinambá). As questões realizadas foram para caracterizar as espécies silvestres tidas como de estimação, métodos de aquisição, se são legalizadas, cuidados, manejo e alimentação destes animais, dentre outras informações. Dos entrevistados, 13% possuem animais silvestres de estimação e dos que não tem, 21% gostariam de adquirir futuramente, e dentre a preferência caso fossem adquirir se destacam os papagaios (*Amazona* sp.), primatas e cobras. Os animais tidos como de estimação silvestres mais relatados pelos entrevistados foram os canários (Subordem: Passeri) e cágados (família Chelidae), sendo que adquiriram esses animais em sua grande maioria de outras pessoas, casas agropecuárias ou pegaram na natureza. Conclui-se que em Astorga, 13% das pessoas possuem animais silvestres de estimação, em sua maioria aves (cerca de 73%), com destaque para o canário da terra (*Sicalis flaveola*) (52%) e periquito (*Melopsittacus* sp.) (12%). Com exceção a categoria das aves, o cágado foi a segunda espécie animal com maior frequência (22%) tida como de estimação. É evidente a necessidade de mais pesquisas nessa área e conscientização das pessoas da importância da aquisição dos animais silvestres que sejam permitidos pela legislação e de forma legalizada, bem como um maior número de profissionais qualificados nessa área para prestarem assistência quanto ao cuidado dessas espécimes.

Palavras-chave: biodiversidade, cágado, canário, papagaio, tráfico de animais silvestres.

ABSTRACT

The objective of this work was to characterize the creation of wild animals considered as pets in the municipality of Astorga, in the state of Paraná. 300 semi-structured forms were applied, in public places, with a random approach, including the three districts of the city (Içara, Santa Zélia and Tupinambá). The questions asked were to characterize wild species considered as pets, acquisition methods, if they are legalized, care, handling and feeding of these animals, among other information. Of the respondents, 13% have wild pets and of those that do not, 21% would like to acquire in the future, and among the preference if they were to purchase parrots, monkeys and snakes. The animals considered as wild pets most reported by the interviewees were the canaries and tortoises, being that they acquired these animals in the vast majority of other people, agricultural houses or caught in the nature. It is concluded that in Astorga, 13% of the people own pet wild animals, mostly birds (about 73%), with an emphasis on the land canary (52%) and parakeet (12%). Except

for the category of birds, the turtle was the second animal species with the highest frequency (22%) considered as a pet. The need for more research in this area and people's awareness of the importance of acquiring wild animals that are permitted by law and in a legal way is evident, as well as a greater number of qualified professionals in this area to provide assistance in the care of these specimens.

Keywords: biodiversity, turtle, canary, parrot, wildlife trade.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o país com a maior biodiversidade mundial, com cerca de 20% das espécies, contendo seis biomas terrestres, três grandes ecossistemas marinhos e mais de 103.870 espécies de animais e 43.020 espécies de vegetais conhecidas ao longo de seu território e águas jurisdicionais (MMA, 2018), o que naturalmente estimula em muitas pessoas o desejo de quererem ter animais silvestres como de estimação.

A fauna e flora exercem grande função no ecossistema, assim como os demais recursos ambientais, e são essenciais para o seu equilíbrio. Da sua conceituação normativa, tem-se que a fauna silvestre brasileira comporta todos os animais pertencentes as espécimes nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, reproduzidas ou não em cativeiros, que tenham seu ciclo biológico ou parte dele ocorrendo naturalmente dentro dos limites do território brasileiro e suas águas jurisdicionais (IBAMA, 1997).

A relação entre homens e animais perpassa toda a história da humanidade, tendo o homem conseguido domesticar algumas espécies de animais que são utilizadas para produção e outras espécies que se tornaram mais comum como animais de estimação (ALVES, 2018).

Na atualidade, as pessoas passaram a apresentar cada vez mais o interesse por animais silvestres para tê-los como de estimação, por estes apresentarem suas particularidades, fazendo com que esse mercado cresça cada vez mais, o que pode ser uma provável causa para o tráfico silvestre, uma vez que há grande dificuldade para encontrá-los de maneira legalizada, assim como elevados preços.

O tráfico de animais silvestres é considerado a terceira maior atividade ilícita do mundo, perdendo apenas para o tráfico de armas e drogas (RENCTAS, 2020). Mesmo que a legislação proíba a perseguição e apropriação indevida dos animais silvestres, as pessoas parecem não se importar com as consequências e punições, devido ao pouco rigor destas, sendo prejudicada a fauna, com as decisões que muitas vezes são tomadas para a obtenção desses animais.

A atividade do tráfico mesmo proibida por lei, como é descrita no Art. 3º da lei Nº5197, de 3 de janeiro de 1967 (é proibido o comércio de espécimes de fauna silvestre de produtos e objetos que impliquem na sua caça, perseguição ou apanho (IBAMA, 1997)), é considerada rentável, sendo um dos principais meios de subsistência de pessoas de baixa renda em algumas partes do país (DESTRO et al., 2017).

No Brasil, há mais de 132 milhões de animais de estimação, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015). Calcula-se que os lares brasileiros possuíam em 2019 mais de 55,1 milhões de cães, 40 milhões de aves, 24,7 milhões de felinos, 19,4 milhões de peixes e 2,4 milhões de outros animais (ABINPET, 2020).

Em 2013, 44,3% das residências brasileiras mantinham pelo menos um cão, correspondendo a 28,9 milhões de lares, sendo que os domicílios que abrigavam ao menos um gato foi de 17,7% (IBGE, 2015). O Brasil ocupa a segunda colocação em número de cães, gatos e aves canoras e ornamentais do mundo e a nona em répteis e pequenos mamíferos e em relação a peixes ornamentais, classifica-se em décimo lugar. O Paraná foi apontado como um dos Estados onde há o maior número de animais domésticos de estimação (ABINPET, 2016).

Entretanto, em relação aos animais silvestres há falta de informações sobre os reais números mantidos nos lares brasileiros, destes quanto são ilegais, se as pessoas tem conhecimento do manejo básico com esses animais e consciência dos seus atos. Diante desses aspectos, este trabalho tem como objetivo fazer um levantamento de dados através da aplicação de formulários semi-estruturados para caracterizar a criação de animais silvestres tidos como de estimação no município de Astorga, no estado do Paraná.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Esse projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (protocolo número 13348719.2.0000.0104 e parecer número 3.397.198).

O trabalho foi realizado no município de Astorga, estado do Paraná, incluindo seus distritos (Içara, Santa Zélia e Tupinambá). Foram realizadas 300 entrevistas com o auxílio de um formulário semi-estruturado, aplicados entre os meses de setembro à novembro de 2018, distribuindo os questionários estatisticamente de acordo com a densidade populacional da cidade de Astorga (26.011 habitantes em 2018) e distritos (IBGE, 2018), sendo este número de 218, 15, 43 e 24 formulários, respectivamente.

As entrevistas foram realizadas em locais de grande movimentação de pessoas (praças e mercados) com abordagem aleatória. Para auxílio na resposta das perguntas, o formulário semi-estruturado contava com um apêndice auxiliar.

Ao término do período das entrevistas, os dados foram digitalizados e então realizadas as análises estatísticas (frequência e correlação de Pearson) com o uso do software Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 18 (FÁVERO et al., 2009; HAIR et al., 2010).

3 RESULTADOS

A tabela 1 mostra o perfil dos entrevistados quanto ao gênero sexual, idade, estado civil, escolaridade e renda familiar. A maior parte dos entrevistados são do sexo feminino (62%), com uma idade média de 35,36 anos, sendo que a maioria (28,71%) possuía ensino médio completo, e recebiam entre um a quatro salários mínimos (86%).

Tabela 1 - Perfil dos entrevistados quanto ao gênero sexual, idade, estado civil, escolaridade e renda familiar.

Gênero sexual (%)							
Feminino		62		Masculino		38	
Idade (anos)							
Mínimo	10	Máximo	85	Média	35,36		
Estado Civil (%)							
Solteiro (a)	47	Casado (a)	45	Viúvo (a)	3	Desquitados (a)	5
Escolaridade (%)							
Ensino primário completo		4,19		Ensino médio incompleto		11,61	
Ensino primário incompleto		6,13		Ensino técnico completo		2,58	
Ensino fundamental completo		3,55		Ensino técnico incompleto		0,65	
Ensino fundamental incompleto		4,84		Ensino superior completo		18,39	
Ensino médio completo		28,71		Ensino superior incompleto		19,35	
Renda familiar (%)							
Até 1 salário mínimo		31		De 5 a 10 salários mínimos		13	
De 2 a 4 salários mínimos		55		Mais de 10 salários mínimos		1	

A tabela 2 apresenta o número de pessoas que possuíam animais domésticos de estimação, assim como o número de cada espécie animal. Do total de pessoas entrevistadas, 76% possuíam animais domésticos de estimação em suas residências.

Tabela 2 - Número de pessoas que possuem animais domésticos de estimação e a quantia de cada espécie animal.

		Número de animais de estimação domésticos											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-20	21-30	> 31
		Número de pessoas											
Aves	Galinha/galinzé/angola (<i>Gallus</i> sp.)	2	-	2	1	3	1	1	1	-	4	5	3
	Calopsita (<i>Nymphicus hollandicus</i>)	6	8	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	Outras aves*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Mamíferos	Cão (<i>Canis familiaris</i>)	139	45	12	6	6	2	-	-	-	-	-	-
	Gato (<i>Felis catus</i>)	25	9	6	1	3	-	2	2	-	-	-	-
	Cavalo/pônei (<i>Equus ferus caballus</i>)	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Outros mamíferos**	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3
Peixes	Peixe beta (<i>Betta splendens</i>)	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carpas (<i>Cyprinus</i> sp.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

*Outras aves de estimação: pato. **Outros mamíferos de estimação: bovinos, suínos, ovinos, caprinos e coelhos.

A categoria de animais domésticos mais tidas como de estimação pelas pessoas são os mamíferos, com destaque para os cães e gatos.

A maioria das pessoas que participaram desta pesquisa (87%) disseram não ter animais silvestres de estimação, sendo que apenas 13% do total dos entrevistados possuíam, mantendo-os em suas residências a um tempo médio de 1,25 anos, porém alguns mencionaram tê-los a mais tempo (5, 10 e 20 anos).

A figura 1 mostra a frequência dos animais silvestres mantidos como de estimação.

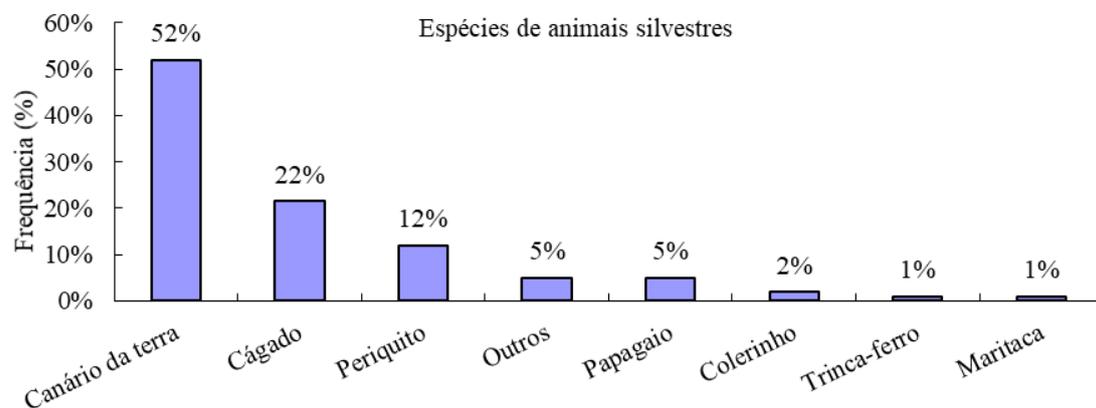


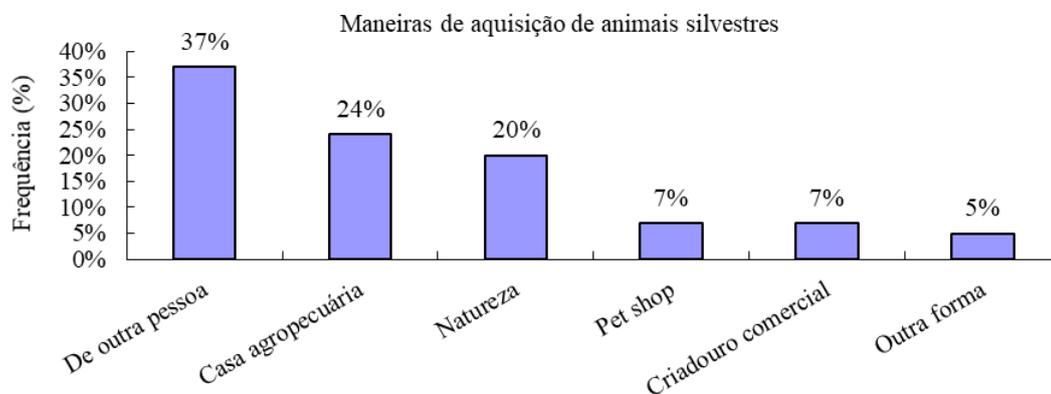
Figura 1. Frequência das espécies de animais silvestres mantidas como estimação. Outros (sabiá (*Turdus* sp.) e pomba (Família: Columbidae)). Canário da terra (*S. flaveola*), Cágado (família Chelidae), Periquito (*Melopsittacus* sp.), Papagaio (*Amazona* sp.), Coleirinho (*Sporophila caerulea*), Trinca-ferro (*Saltator similis*) e Maritaca (*Pionus* sp.).

Suas preferências pelos animais silvestres tidos como de estimação, ficam quase que exclusivamente para os canários da terra (*S. flaveola*) (52%), seguido pelos periquitos (*Melopsittacus* sp.) (12%) e papagaios (*Amazona* sp.) (5%) na categoria das aves. Já os cágados (família Chelidae) se destacam como a segunda espécie animal mais citada (22%).

A diversas formas de se adquirir um animal silvestre como de estimação, mas conforme apresentado na figura 2, muitas das pessoas adquirem de forma ilegal, sendo que 20% dos entrevistados retiraram diretamente da natureza.

Dos entrevistados que tinham animais silvestres de estimação, 7,32% receberam manual de instrução no momento da compra do animal, 63,41% não receberam e 29,27% não tinham conhecimento sobre o que são esses manuais. Quanto a documentação de registro dos animais silvestres, apenas 20% estavam de acordo com a legislação vigente, 73% não possuíam documentação de registro dos animais e 7% dos entrevistados não tinham conhecimento sobre a documentação.

Figura 2. Frequência das diferentes maneiras de aquisição de animais silvestres, para mantê-los como estimação.

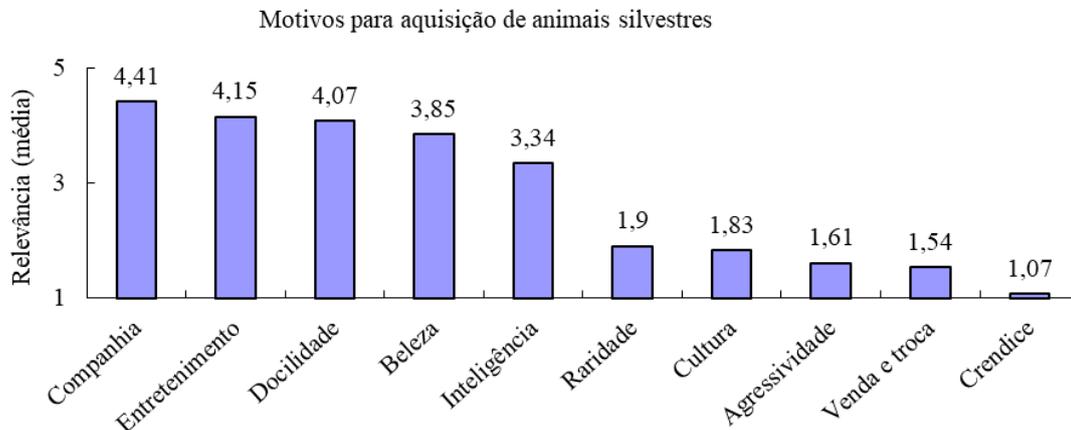


De todos os entrevistados que possuem animais silvestres de estimação, 73,17% disseram alimentar os animais com ração comercial específica para a espécie, fornecendo também girassol, alpiste e camarão seco, 14,63% com frutas e legumes, variando entre banana, mamão, melancia, algumas frutas críticas, tomate, pepino, alface, rúcula e almeirão, 7,32% com ração caseira, 2,44% com ração comercial de outra espécie e 2,44% com outra alimentação, variando entre cortes de carnes e algumas misturas de ovos com batatas.

Os entrevistados responderam também quanto as motivações que levaram a adquirir um animal silvestre como de estimação (Figura 3). Dentre as motivações se

destacam a companhia, entretenimento e docilidade, obtenção de renda com a sua comercialização e reprodução, também devido a suas culturas e crenças, e até mesmo por se atraírem com a agressividade que o animal apresenta.

Figura 3. Motivações que levam uma pessoa a adquirir um animal silvestre para mantê-lo como estimação.



Os entrevistados que não possuem um animal silvestre de estimação, 21% mostraram interesse em adquirir um animal e 79% disseram não ter interesse algum. Dos 21% interessados, foram feitas outras perguntas, sendo elas, qual a forma de obtenção e quais animais silvestres gostariam de ter como de estimação. Entre as formas de obtenção dos animais, responderam com maior frequência criadouro comercial, pet shop, casa agropecuária, natureza e outros (forma ilegal de comércio), ficando 50%, 25%, 14%, 9% e 2%, respectivamente.

Dos grupos de animais que os entrevistados mais possuem interesse em adquirir (Tabela 3) se encontram os mamíferos, seguidos pelas aves e répteis. As espécies animais de maior pretensão em serem adquiridas pelas pessoas são os papagaios (*Amazona* sp.) (26,32%), seguido pelos primatas (19,31) e cobras (14,05%). Há alguns animais exóticos que entraram na lista de interesse, como o panda (*Ailuropoda melanoleuca*), elefante (família Elephantidae), leão (*Panthera leo*) e camaleão (*Polychrus* sp.).

Tabela 3 - Espécies de animais silvestres que as pessoas possuem pretensão em adquirir.

Animais silvestres					
Aves	Porcentagem (%)	Mamíferos	Porcentagem (%)	Répteis	Porcentagem (%)
Papagaio (<i>Amazona</i> sp.)	26,32	Primatas	19,31	Cobra	14,05
Arara (<i>Ara</i> sp., <i>Anodorhynchus</i> sp.e <i>Cyanopsitta</i> sp.)	5,27	Lontra (<i>Lontra longicaudis</i>)	5,27	Camaleão (<i>Polychrus</i> sp.)	3,51
Canário da terra (<i>Sicalis flaveola</i>)	1,75	Panda (<i>A. melanoleuca</i>)	5,27	Calanguinho (famílias Teiidae e Tropiduridae)	1,75
Melro (<i>Turdus merula</i>)	1,75	Capivara (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>)	1,75	Salamandra (<i>Bolitoglossa</i> sp.)	1,75
Sabiá (<i>Turdus</i> sp.)	1,75	Elefante (família Elephantidae)	1,75	Cágado (família Chelidae)	1,75
Tucano (<i>Ramphastos</i> sp.)	1,75	Guaxinim (<i>Procyon</i> sp.)	1,75	-	-
-	-	Jaguatirica (<i>Leopardus pardalis</i>)	1,75	-	-
-	-	Leão (<i>P. leo</i>)	1,75	-	-
Total	38,59		38,60		22,81

As pessoas que não possuem pretensão em adquirir (79%) expuseram seus motivos (Tabela 4) e dentre eles o que mais se destacou foi que esses animais precisam de mais cuidados que os outros (22,64%).

Tabela 4 - Motivos que levam as pessoas a não querer ter um animal silvestre de estimação.

Motivo para não ter um animal silvestre como estimação	Porcentagem (%)
Dá muito trabalho	22,64%
Sem motivos	12,74%
Demanda tempo	8,96%
Falta de interesse	8,96%
Não gosta	8,96%
Pertence a natureza	8,02%
Perigoso	3,77%
Burocrático	3,30%
Medo	2,83%
Outras justificativas*	19,82%

*Outras justificativas: ilegal, viaja muito, complicação na alimentação, esposa e filhos não gostam, crianças alérgicas, acredita ser um perigo para as crianças, não gosta de manter preso, tem dó, falta dinheiro, não se sente confortável, prefere animais domésticos, não sabe cuidar, mora em apartamento, não tem como cuidar, sem paciência e possui alergia a pelos.

A tabela 5 mostra a correlação ($P < 0,05$) entre o perfil das pessoas (idade, sexo, estado civil, escolaridade, renda, e se possuem animais domésticos de estimação) e se possuem animais silvestres de estimação.

Tabela 5 - Correlação de Pearson entre o perfil das pessoas entrevistadas, se possuem animais domésticos e silvestres de estimação

		Idade	Sexo	EC	ESC	Renda	AED
AES	Correlação de Pearson	-0,47	0,029	0,035	0,110	0,079	0,107
	Sig. (2 extremidades)	0,408	0,612	0,543	0,053	0,163	0,060

EC = estado civil; ESC = escolaridade; AED = possui animal de estimação doméstico; AES = possui animal de estimação silvestre; Sig = significância ($P < 0,05$).

Não houve correlação significativa ($P < 0,05$) para nenhuma das variáveis analisadas.

4 DISCUSSÃO

Com o passar dos anos a criação de animais de estimação cresceu significativamente no cenário mundial e nacional. Esse aumento se deve ao fato das pessoas se apegarem aos animais e criarem uma relação homem e animal (OLIVEIRA, 2006). No presente trabalho, 76% dos entrevistados possuem animal doméstico de estimação, preferencialmente cães e gatos, porém muitos também possuem peixes, calopsitas, dentre outros.

A criação desses animais segue duas vertentes, uma é o “antropoformismo” e a outra é o tratamento dos animais de estimação na perspectiva utilitária ou econômica, onde diz que o “antropoformismo” é a relação indivíduo e animal, sendo tratados como sujeitos, membros da família, trazendo benefícios a ambas as partes. Já a “perspectiva utilitária e econômica” traz benefícios ao indivíduo, mas sem atribuição de apego ou sentimento (KONECKI, 2007; CARVALHO E PESSANHA, 2013). Smith (2009), denomina como *Pet Love* essa relação que os animais e seus tutores criam, um laço familiar de amor e amizade.

Diferentes dos animais domésticos, os animais silvestres são mais difíceis de serem encontrados nas residências, totalizando apenas 13% dos entrevistados, sendo as aves a categoria mais encontrada, com destaque para os canários da terra (*S. flaveola*), periquitos (*Melopsittacus* sp.) e papagaios (*Amazona* sp.). Isso pode ocorrer devido a facilidade de adquirir as aves, mesmo que ilegalmente. Esses parâmetros são afirmados por Vidolin et al. (2004), onde mostra que de janeiro de 1980 a maio de 2002, foram apreendidos pelo

Instituto Ambiental do Paraná e o Batalhão de Polícia Florestal, cerca de 20.275 animais silvestres. Dentre esses animais haviam aves, mamíferos e répteis, com 19.313 (96%), 668 (3%) e 294 (1%), respectivamente.

Entre agosto de 2003 a agosto de 2006, o hospital veterinário da Universidade Federal do Paraná (Curitiba), atenderam 253 aves silvestres, sendo essas de criadouros comerciais e proprietários particulares (GIZAH et al., 2008). Já na cidade de Maringá, Paraná, o Hospital Veterinário do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), atenderam cerca de 173 animais silvestres no período de 2005 e 2011, dentre esses 63% aves, 27% mamíferos e apenas 10% répteis (CARNIATTO et al., 2014).

Resultado semelhante foi encontrado por Grieser et al. (2019), em que relataram que na região COMCAM (Comunidade dos Municípios da Região de Campo Mourão), noroeste do estado do Paraná, Brasil, 71,8% dos entrevistados possuíam animais domésticos de estimação e 7% possuíam em suas residências animais silvestres de estimação, com destaque também para as aves (76,2%), principalmente papagaios (*Amazona* sp.), canário-da-terra (*S. flaveola*), azulão (*Cyanoloxia brissoniie*) trinca-ferro (*S. similis*).

Um trabalho realizado em Santa Luzia, situada na microrregião do Seridó Ocidental na Paraíba, por Alves et al. (2016), entrevistaram 1.195 residências, das quais 61,3% mantinham animais de estimação e 7% criavam animais silvestres, cujos resultados foram próximos ao do presente trabalho (13%).

Pontes (2002), afirma que o maior índice de animais domésticos, como cães e gatos, nas residências se deve ao fato da legislação pertinente aos animais silvestres. Na cidade de Láprea, localizada na Amazônia, foi elaborado um trabalho por Canto (2016), quanto a forma de obtenção dos animais silvestres tidos como de estimação, em que foi observado 130 animais nas residências dos entrevistados, onde 30,8% deste animais foram obtidos através de outra pessoa, resultado semelhante ao presente trabalho (Figura 2), onde a principal forma de obtenção dos animais silvestres de estimação foram recebidos de outra pessoa (37%). E 20% das pessoas entrevistadas no presente trabalho retiraram os animais diretamente da natureza, optando pela forma ilegal de aquisição.

Muitas pessoas afirmam não possuir animais silvestres de estimação por terem esses de maneira ilegal em suas residências e terem conhecimento desta infração, o que pode ter colaborado para o número de pessoas que possuem esses animais no presente trabalho não ter sido maior.

A aquisição de animais silvestres de forma ilegal é relatada em todo o território nacional e citada por diversos autores (BORGES et al., 2006; BASTOS et al., 2008; MENDONÇA et al., 2011; MOURA et al., 2012) que corroboram com os dados deste trabalho, uma vez que boa parte foram retirados da natureza ou recebidos de outras pessoas. Além disso, pode ser analisado a possibilidade desses animais terem sido adquiridos de forma ilegal através dos manuais de instrução sobre manejo e quanto ao documento de registro que os proprietários devem ter. Apenas 7% dos entrevistados receberam manual básico sobre manejo e somente 20% deles alegaram possuir documento de registro dos animais, percentagem baixa comparado aos que não possuem, 63% e 73%, respectivamente (o restante mencionou não ter conhecimento sobre a existência dos manuais e documento de registros).

Essa forma de aquisição ilegal pode ser muitas vezes pelo tráfico de animais silvestres, atividade que vem crescendo muito nos últimos anos no Brasil e hoje é considerado o terceiro maior comércio ilegal do mundo, perdendo apenas para o tráfico de drogas e armas (RENCTAS, 2019). Isso se deve ao fato do Brasil ser o país com a maior biodiversidade do mundo (ALVES et al., 2013).

No estado do Paraná, onde está localizado o município de Astorga, local onde foram aplicados os formulários, o tráfico de animais silvestres está presente de maneira intensa, estando ligado a rotas de tráfico internacional. Algumas cidades próximas a Astorga são apontadas como as principais cidades de ponto de venda ilegal de animais silvestres da região sul do país, como Cascavel, Curitiba, Foz do Iguaçu, Laranjeiras do Sul, Londrina, Manguairinha, Maringá, Ponta Grossa, São José dos Pinhais, dentre outras (HERNANDEZ e CARVALHO, 2006), o que indica um possível tráfico também.

Quanto a alimentação dos animais, a maioria dos entrevistados disseram que oferecem aos seus animais silvestres rações específicas para a espécie (73%), informação passível de críticas, pois é quase nula a oferta em mercados de rações específicas para espécies de animais silvestres. Outros entrevistados afirmaram alimentar seus animais com alimentos que possuem em suas residências, como carnes, batatas, frutas e legumes, ficando evidente a falta de orientação de profissionais qualificados quanto a alimentação correta dessas animais (KUHLEN e KANAAN, 2014). Enfim, ainda é muito precário o conhecimento zootécnico das espécies silvestres, fazendo com que sejam adotadas técnicas de manejos e instalações semelhantes a espécies domésticas (HOTZEL et al., 2010).

Entre as motivações que levam as pessoas a terem animais silvestres como de estimação, a companhia e entretenimento se destacaram, porém alguns entrevistados alegaram possuir esses animais por conta da cultura da família, tradição que passou de geração em geração.

Os papagaios (*Amazona* sp.) (26,32%) são a espécie animal que as pessoas mais possuem a pretensão em adquirir para tê-los como animais de estimação, seguidos pelos primatas (19,31%) e cobras (14,05%), cujo desejo pode vir a contribuir com o tráfico de animais silvestres, uma vez que segundo os dados obtidos, muitas pessoas pretendem adquirir esses animais de alguma forma ilegal de comércio (2%), ou retirando esses animais diretamente da natureza (9%), o que também é ilegal. Entretanto, a maior parte dos entrevistados, pretendem adquirir esses animais em criadouros comerciais (50%), pet shop (25%) e casas agropecuárias (14%), o que de certa forma estão nos padrões legais de aquisição.

A preferência das pessoas pelas aves, é condizente com os diversos relatos descritos na literatura (RENCTAS, 2019; BORGES et al., 2006; FIGUEIRA, 2007; ALACS e GEORGES, 2008; MELO e SANTOS, 2008; ARAUJO et al., 2010; DESTRO et al., 2012; VIANA e ZOCCHÉ, 2013; FONSECA et al., 2018), sobre o tráfico no Brasil e em outros países, no qual as aves silvestres são a categoria animal mais comercializada ilegalmente, devido ao tamanho, manuseio ser considerado mais fácil e por serem mantidas nas residências em gaiolas, que são de baixo custo e facilmente encontradas para vender.

Muitas das pessoas que não possuem animal silvestre como de estimação, ao serem questionadas sobre o desejo de possuir um exemplar, 79% responderam não possuir interesse, e dentre as justificativas, 8% afirmaram que os animais silvestres pertencem a natureza e é lá que devem permanecer, outros entrevistados responderam que acham ilegal ou errado manter esses animais em suas residências como de estimação.

Essas respostas mostram uma maior relação de amor com os animais, uma interação com o meio ambiente e com a sustentabilidade ambiental, o que de fato pode ser chamado de educação ambiental, que muitas vezes são propagadas futuramente aos descendentes. Segundo Sauv  (2000), a educa o ambiental pode ser estabelecida ou definida como uma prática pedagógica relativa ao ambiente que proporciona como objetivo principal, reflexões e mudanças nas rela es pessoais, entre pessoas e grupos, e também com o ambiente em que as mesmas estão inseridas, ou seja, a conserva o da

biodiversidade, perpassando todo o “achismo” que as pessoas ainda possuem em pleno século XXI, em relação aos animais (DREYFUS et al., 1999).

Ainda entre os 79% dos entrevistados que alegaram não ter pretensão de aquisição de animais silvestres para tê-los como de estimação, 23% disseram que esses animais “dão muito trabalho”, outros ainda que demandam tempo ou porque apenas não possuem interesse nenhum.

Mesmo com toda a educação ambiental que nos é passada através das mídias, escolas e até mesmo trabalhos dentre dos zoológicos (ACHUTTI, 2003; COSTA, 2004; BARRETO et al., 2009; VIARO, 2011), por conta da ação do homem, estamos presenciando a maior extinção já registrada em séculos (BARNOSKY et al., 2011; DIRZO et al., 2014).

Atualmente no Brasil são reconhecidas 117.096 espécies de animais, destes quase 9.000 espécies de vertebrados e 94.000 artrópodes. A maior parte é de insetos, seguido por aracnídeos e moluscos, 83.000, 6,200 e 3,100 espécies, respectivamente (estão sempre em constantes mudanças devido a novas espécies descobertas). Entre os vertebrados, estão os peixes 4.545, os anfíbios 1.080, 773 répteis, 1.919 aves e 701 espécies de mamíferos (ICMBio, 2018).

Entre os animais que as pessoas mais possuem interesse em adquirir no presente trabalho, se encontram os papagaios (*Amazona* sp.), primatas e cobras, 30%, 21% e 18% respectivamente. Todavia há alguns outros animais, como a salamandra (*Bolitoglossa* sp.), arara (*Ara* sp., *Anodorhynchus* sp. e *Cyanopsitta* sp.), tucano (*Ramphastos* sp.), capivara (*H. hydrochaeris*), entre outros. Na lista de animais que as pessoas gostariam de ter como de estimação, se encontram também alguns animais exóticos, como o leão (*P. leo*) e o panda (*A. melanoleuca*).

Dentre os motivos que levaram as pessoas a adquirirem esses animais como de estimação, se destacam companhia e entretenimento, todavia, o quesito beleza não ficou recluso dos outros dois. Tanto os variados sons (cantos) e a beleza morfológica dos animais são as principais características buscadas pela sociedade ao adquirir esses animais, conseqüentemente se entrelaçam com o comércio ilegal no Brasil (FERREIRA et al., 2012; KUNHEN e KANAAN, 2014, SOARES, 2016) e também no mundo (SU et al., 2015). Além destas citadas anteriormente, a raridade das espécies se tornou um fator importante a ser analisado, uma vez que boa parte das pessoas procuram por espécies exóticas (FERREIRA et al., 2012; SU et al., 2015).

No Brasil, tudo o que se relaciona a fauna e flora, geram muitas polêmicas, principalmente quando se trata de comércio ilegal das mesmas. Muitos criadores estão aguardando a tão esperada ampliação da lista pet do IBAMA que irá regulamentar quais espécies da fauna brasileira que poderão ser usadas como animais silvestre de estimação que atualmente estão contidos na Portaria nº93/1998 (IBAMA, 1998). Ainda não há uma data estabelecida para a divulgação da lista.

Em dezembro de 2015, o governo do estado do Paraná criou a Portaria nº246, que passou a regulamentar a criação e venda de animais silvestres no estado. Essa portaria tem como objetivo tentar desburocratizar tal prática, incentivando a criação de algumas espécies de animais silvestres, tanto para o comércio para a finalidade de estimação como para o abate para venda da carne e subprodutos. Essa medida adotada pode ser uma alternativa para que ocorra a diminuição da caça e tráfico desses animais, cujas atividades são ilegais (IAP, 2020).

Outra portaria que foi publicada pelo IAP (2019) (Portaria 137), prevê possíveis guardiões provisórios de animais resgatados, apreendidos e até mesmo entregues por livre e espontânea vontade, podendo estes serem pessoas físicas ou jurídicas, com o objetivo de diminuir o número desses animais nos centros de triagens (CETAS) e também nos centros de recuperação de animais silvestres (CRAS).

Assim como no Paraná, é evidente que algumas medidas precisam ser tomadas nos outros estados do país ou até mesmo no mundo. Alguns processos burocráticos precisam ser extinguidos para que a extinção de várias espécies do nosso país não venham a se tornar realidade em um futuro não tão distante.

Facilitar a busca legal desses animais pode ser uma estratégia para a diminuir o tráfico de animais silvestres. Pois, como mostrado no respectivo trabalho, há uma certa pretensão pelas pessoas em adquirir esses animais, mesmo que não seja uma escala tão elevada em números, mas significativa no contexto ambiental.

O resultado da correlação de Pearson não foi significativa para nenhuma variável testada no presente trabalho. Resultados diferentes foram mencionados por Grieser et al. (2019), que relataram correlação positiva entre as pessoas que possuem animais domésticos e silvestres de estimação, o que indica que o fato da pessoa ter um animal doméstico influencia positivamente na aquisição de animais silvestres de estimação.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que em Astorga, 13% das pessoas possuem animais silvestres de estimação, em sua maioria aves (cerca de 73%), com destaque para o canário da terra (52%) e periquito (*Melopsittacus* sp.) (12%). Com exceção a categoria das aves, o cágado foi a segunda espécie animal com maior frequência (22%) tida como de estimação.

É evidente a necessidade de mais pesquisas nessa área e a conscientização das pessoas da importância da aquisição dos animais silvestres para serem mantidos como de estimação que sejam permitidos pela legislação e de forma legalizada, bem como um maior número de profissionais qualificados nessa área para prestarem assistência qualificada quanto ao cuidado dessas espécimes.

REFERÊNCIAS

- ACHUTTI, M. R. N. G. *O zoológico como um ambiente educativo para vivenciar o ensino de ciências*. 2003. Dissertação (Mestrado acadêmico em educação) – Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí. p.68.
- ALACS, E.; GEORGES, A. Wildlife across our borders: a review of the illegal trade in Australia. *Australian Journal of Forensic Sciences*, v.40, n.2, p.147–160, 2008.
- ALVES, M. M.; LOPES, S. F.; ALVES, R. R. N. Wild vertebrates kept as pets in the semiarid region of Brazil. *Tropical Conservation Science*, v.9, p.354-368, 2016.
- ALVES, R. *Homens e animais: uma história de amor e evolução*. Disponível em: <<https://hypescience.com/homens-e-animais-uma-historia-de-amor-e-evolucao/>>. Acessado em: 25/04/2018.
- ALVES, R. R. N.; LIMA, J. R. F.; ARAÚJO, H. F. The live bird trade in Brazil and its conservation implications: an overview. *Bird Conservation International*, v.23, p.53-65, 2013.
- ARAÚJO, A. C. B.; BEHR, E. R.; LONGHI, S. J.; MENEZES, P. T. S.; KANIESKI, M. R. Diagnóstico sobre a avifauna apreendida e entregue espontaneamente na Região Central do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Biociência*, v.8, n.3, p.279-284, 2010.
- Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação – ABINPET. Mercado Pet Brasil 2019. Disponível online em: < <http://abinpet.org.br/mercado/>>. Acessado em: 22/11/2020.
- Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação – ABINPET. *População de animais de estimação no Brasil (2015)*. Disponível online em: < http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_tematicas/Insumos_agropecuarios/79RO/IBGE_PAEB.pdf>. Acessado em: 15/06/2016.
- BARNOSKY, A. D.; MATZKE, N.; TOMIYA, S.; WOGAN, G. O. U.; SWARTZ, B.; QUENTAL, T. B.; MARSHALL, C.; MCGUIRE, J. L.; LINDSEY, E. L.; MAGUIRE, K. C.; MERSEY, B.; FERRER, E. A. Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature*, v.471, n.7336, p.51–57, 2011.
- BARRETO, K. F. B.; GUIMARÃES, C. R. P.; OLIVEIRA, I. S. S. O zoológico como recurso didático para a prática de Educação Ambiental. *Revista FACED*, n.15, p.79-91, 2009.
- BASTOS, L. F.; LUZ, V. L. F.; REIS, I. J.; SOUZA, V. L. Apreensão de espécimes da fauna silvestre em Goiás - Situação e destinação. *Revista Biologia Neotropical*, v.5, n.2, p.51-63, 2008.
- BORGES, R. C.; OLIVEIRA, A.; BERNARDO, N.; COSTA, R. M. M. C. 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*, v.8, n.1, p.23-33, 2006.
- CANTO, D. S. Interação homem e animal de estimação: um estudo acerca da posse de animais silvestres na cidade de Lábrea – AM. 2016. Dissertação (Mestrado em Dinâmicas Socioambientais), Universidade Federal do Amazonas, Manaus. 101p.

CARNIATTO, C. H. O.; LEONARDO, J. M. L. O. Aves silvestres atendidas no Hospital Veterinário do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. *Revista em Agronegócios e Meio Ambiente*, v.7, n.1, p.227-238, 2014.

CARVALHO, R. L. S.; PESSANHA, L. D. R. Relação entre famílias, animais de estimação, afetividade e consumo: estudo realizado em bairros do rio de janeiro. *Sociais e Humanas*, v.6, n.3, p.622-637, 2013.

COSTA, G. O. Educação Ambiental – Experiências dos Zoológicos Brasileiros. *Revista eletrônica Mestrado Educação Ambiental*, v.13, p.140-150, 2004.

DESTRO, G. F. G.; PIMENTEL, T. L.; SABAINI, R. M.; BORGES R. C.; BARRETO, R. Esforços para o combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil (Publicação traduzida do original “Efforts to combat wild animals trafficking in Brazil”). 2017. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/periodico/esforcosparaocombateatraficodeanimais.pdf>>. Acessado em: 10/06/2017.

DESTRO, G. F. G.; PIMENTEL, T. L.; SABAINI, R. M.; BORGES, R. C.; BARRETO, R. Efforts to Combat Wild Animals Trafficking in Brazil. *Biodiversity Enrichment in a Diverse World*, v.16, p.421-436, 2012.

DIRZO R.; YOUNG, H. S.; GALETTI, M.; CEBALLOS, G.; ISAAC, N. J. B.; COLLEN, B. Defaunation in the Anthropocene. *Science*, v.345, n.6195, p.401-406, 2014.

DREYFUS, A.; WALSH, A. E. J.; WEELIE, D. V. Biodiversity as a postmodern theme for environmental education. *Canadian Journal of Environmental Education*, v.4, p.155-176, 1999.

FÁVERO L. P.; BELFIORE P.; SILVA F. L.; CHAN, B. L. *Análise de dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões*. Elsevier: Rio de Janeiro, Brasil, 2009. 646p.

FERREIRA, F. H.; MENDONÇA, S. V.; ALBANO, C.; FERREIRA, F. S.; ALVES, R. R. N. Hunting, use and conservation of birds in Northeast Brazil. *Biodivers Conserv*, v.21, p.221-224, 2012.

FIGUEIRA, C.J.M. Diagnóstico de apreensão de aves, répteis e mamíferos no Estado de São Paulo. 2007. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 241p.

FONSECA, A. R.; MENEZES, C. C.; GOMIDES, C. E.; SANTOS, D. S. Aves em liberdade: solte essa ideia!: relato de ações extensionistas voltadas para a preservação ambiental. *Em Extensão*, v.17, n.1, p.225-242, 2018.

GIZAH, G. C. S.; MATUELLA, G. A.; CORAIOLA, A. M.; SILVA, L. C. S.; LANGE, R. R.; SANTIN, E. Doenças de aves selvagens diagnosticadas na Universidade Federal do Paraná (2003-2007). *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v.28, n.11, p.565-570, 2008.

GRIESER, D. O.; RODRIGUES, M. S.; MARCATO, S. M.; BRITO, M. M.; ZANCANELA, V. T.; MAIA, K. M.; SILVA, A. A.; CAXAMBU, M. G.; TON, A. P. S. Caracterização da criação de animais silvestres tidos como de estimação na região COMCAM, estado do Paraná. *Interciência*, v.44, p.681-689, 2019.

HAIR, JR. J.F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. *Multivariate Data Analysis*. Pearson: Nova York, EUA, 2010. 785p.

HERNANDEZ, E. F. T.; CARVALHO, M. S. O tráfico de Animais Silvestres no Paraná. *Acta Scientiarum Human and Social Sciences*, v.28, n.2, p.257-266, 2006.

HOTZEL, M. J.; FILHO, L. C. P. M.; NOGUEIRA, S. S. C. Bem-estar de animais de produção: das necessidades animais às possibilidades humanas. *Revista de Etologia*, v.9, n.2, p.1-10, 2010.

Instituto Ambiental do Paraná – IAP. *Portaria nº 246, de 17 de dezembro de 2015*. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Fauna/Portaria2462015.pdf>>. Acessado em: 21/11/2020.

Instituto Ambiental do Paraná – IAP. *Portaria nº 137, de 01 de julho de 2016*. Disponível online em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao/Portaria_IAP_137_2016.pdf>. Acessado em: 31/03/2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2018*. Disponível em: <https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2018/estimativa_dou_2018_20181019.pdf>. Acessado em: 05/09/2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Plano Nacional de Saúde (PNS) - 2013*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Rio de Janeiro, Brasil, 2015.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. *Portaria nº117, de 15 de outubro de 1997*. Diário Oficial da União. n.489, Seção 1, p.23, 16 out. 1997.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. *Portaria nº 93, de 07 de julho de 1998*. Diário Oficial da União. n.128, Seção 1, p.74-77, 08 jul. 1998.

KONECKI, K. T. Pets of Konrad Lorenz. Theorizing in the social world of pet owners. *Qualitative Sociology Review*, v.3, n.1, p.110-127, 2007.

KUHNEN, V. V.; KANAAN, V. T. Wildlife trade in Brazil: a closer look at wild pets welfare issues. *Brazilian Journal of Biology*, v.74, n.1, p.124-127, 2014.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. v.1, 1.ed., Brasília: ICMBio, 2018. 492 p.

MELO, M. C.; SANTOS, D. G. Trafficking in wild animals: environmental crimes against fauna between 2004 and 2007 in the region of jurisdiction of Ibama (regional office Uberlândia). Universidade Federal de Uberlândia (UFU): Uberlândia, MG, 2008. 25p.

MENDONÇA, L. E. T.; SOUTO, C. M.; ANDRELINO, L. L.; SOUTO, W. M. S.; VIEIRA, W. L. S.; ALVES, R. R. N. Conflitos entre pessoas e animais silvestres no Semiárido paraibano e suas implicações para conservação. *Sitientibus Série Ciências Biológicas*, v.11, n.2, p.185–199, 2011.

Ministério Do Meio Ambiente - MMA. Biodiversidade. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/convencao-da-diversidade-biologica>>. Acesso em: 24/05/2018.

MOURA, S. G.; PESSOA, F. G.; OLIVEIRA, F. F.; LUSTOZA, A. H. M.; SOARES, C. B. Animais silvestres recebidos pelo Centro de Triagem do IBAMA no Piauí no ano de 2011. *Enciclopédia Biosfera*, v.8, n.15, p.1748-1762, 2012.

OLIVEIRA, S. B. C. Sobre homens e cães: um estudo antropológico sobre afetividade, consumo e distinção. 2006. Dissertação (Mestrado em Sociologia e Antropologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 141p.

PONTES, J. B. *O tráfico internacional de animais silvestres*. In: Animais Silvestres: vida à venda. Brasília: Dupligráfica, 2002, p.173-191.

Rede de combate ao tráfico de animais silvestre - RENCTAS. Vida silvestre: o estreito limiar entre preservação e destruição. Diagnóstico do tráfico de animais silvestres na Mata Atlântica: Corredores Central e Serra do Mar. Coordenação e organização de Angela Maria Branco. Brasília, 2007. Disponível em: < <http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/livro-renctas-final.pdf> >. Acesso em: 20/03/2019.

Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres – RENCTAS. 1º Relatório Nacional Sobre o Tráfico de Fauna Silvestre. 2001. Disponível online em: <http://www.renctas.org.br/wp-content/uploads/2014/02/REL_RENCTAS_pt_final.pdf>. Acesso em: 21/11/2020.

SAUVÉ, L. Para construir un patrimonio de investigación en educación ambiental. Tópicos en Educación Ambiental, Guadalajara, v.5, n.2, p.51-69, 2000.

SMITH, K. K. A. Pluralist–Expressivist Critique of the Pet Trade. *Journal Agricultural Environmental Ethics*, v.22, n.3, p.241–256, 2009.

SOARES, H. K. L. Criação e Comércio Ilegal no Sertão Paraibano: Um enfoque Etnornitológico. 2016. Monografia (Especialização em Etnobiologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande. 46p.

SU, S.; CASSEY, J.; VALL-LLOSERA, M.; BLACHBURN, T. M. Going Cheap: Determinants of Bird Price in the Taiwanese Pet Market. *Plos One*, v.10, n.5, p.1-17, 2015.

VIANA, I. R.; ZOCHE, J. J. Avifauna apreendida no extremo sul catarinense: apreensões feitas durante oito anos de fiscalização e combate à captura de aves silvestres. *Revista Brasileira de Biociência*. Porto Alegre, v.11, n.4, p.395-404, 2013.

VIARO, O. Eficácia do projeto educativo Zooescola - O Zoo de São Paulo como instrumento para despertar valores ambientais. *Veterinária e Zootecnia*, v.18, n.3, p.379-383, 2011.

VIDOLIN, G. P.; MANGINI, P. R.; MOURA-BRITTO, M.; MUCHAILH, M. C. Programa Estadual de Manejo de Fauna Silvestre Apreendida - Estado do Paraná, Brasil. *Cad. biodivers.* v.4, n.2, p.1-13, 2004.