

# ETHNOSCIENTIA

ETHNOSCIENTIA V. 2, July 2017

[www.ethnoscientia.com](http://www.ethnoscientia.com)

ISSN: 2448-1998

D.O.I.: [10.22276/ethnoscientia.v2i1.48](https://doi.org/10.22276/ethnoscientia.v2i1.48)

(POR) Educação ambiental no combate ao comércio ilegal da avifauna silvestre em Sergipe  (ENG) Environmental education in combating the illegal trade in wild avifauna in Sergipe	<b>Title</b>
Rocha, J.M.; Santana, A.; Santos, A.E.; Sales, J.K.S.; Santos, J.D.; Filho, J.C., Oliveira, L.B.; Pinheiro, S.A.; Santana, T.M.; Britto, Y.B.	<b>Author(s)</b>
(POR) avifauna, extinção, tráfico, passarinhos, educação ambiental  (ENG) avifauna, extinction, trafficking, passerines, environmental education	<b>Keyword</b>
Artigo de Pesquisa	<b>Section</b>
Ethnoscientia	<b>Journal</b>
2	<b>Volume</b>
2017	<b>Year</b>
<a href="https://doi.org/10.22276/ethnoscientia.v2i1.48">10.22276/ethnoscientia.v2i1.48</a>	<b>DOI</b>
Português	<b>Language</b>
12/12/2016	<b>Sent</b>
03/05/2017	<b>Accepted</b>
06/05/2017	<b>Publication</b>

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COMBATE AO COMÉRCIO ILEGAL DA AVIFAUNA SILVESTRE EM SERGIPE

### Environmental education in combating the illegal trade in wild avifauna in Sergipe

Jorge Manso ROCHA; Alessandra de SANTANA<sup>1\*</sup>; Anderson Eduardo dos SANTOS<sup>2</sup>; Jade Kinberlyn de Jesus SALES<sup>3</sup>; Jéssica Dayanne SANTOS<sup>4</sup>; João da Cruz FILHO<sup>5</sup>; Luana Batista de OLIVEIRA<sup>6</sup>; Sara de Aragão PINHEIRO<sup>7</sup>; Thaysa de Medeiro SANTANA<sup>8</sup>; Yanne Passos BRITTO<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Fisiologia, São Cristovão, Sergipe, Brasil; <sup>2:4:5:6:7:8:9</sup>Universidade Federal de Sergipe, Medicina Veterinária, São Cristovão, Sergipe, Brasil; <sup>3</sup>Universidade Federal de Sergipe, Ciências Biológicas, São Cristovão, Sergipe, Brasil. \*[jamrocha@yahoo.com.br](mailto:jamrocha@yahoo.com.br)

### RESUMO

Este artigo apresenta os resultados de um projeto de extensão universitária que teve objetivo de conscientizar a população do Estado de Sergipe sobre os impactos negativos do tráfico da avifauna local, que ameaça a sobrevivência das espécies. Foram realizadas palestras em escolas, entrevistas em rádios, distribuições de panfletos e folhetos de cordel em bairros residenciais, escolas e centros comerciais das principais cidades do Estado. A redução na comercialização de aves silvestres em feiras livres, a recusa das lojas agropecuárias em comercializar gaiolas para aves silvestres e a soltura de aves silvestres pelos “criadores de passarinhos” renegados foram alguns dos resultados alcançados neste trabalho.

**PALAVRAS-CHAVES:** avifauna, extinção, tráfico, passarinhos, educação ambiental

### ABSTRACT

This article presents the results of a University extension project which had the goal of increasing the awareness of the inhabitants from Sergipe State about the negative impacts of the local illegal wild birds traffic, which threatens the survival of species. Speeches were held in school in addition to radio interviews and leaflets distributions in residential neighborhoods, schools and shopping malls in the major cities of Sergipe State. Some of the results achieved in this work were reduction of wild birds marketing in open markets, refusal of pet shops to sell cages for wild birds, and the release of wild birds by outlaw breeders.

**KEYWORDS:** avifauna, extinction, trafficking, passerines, environmental education

## 1. INTRODUÇÃO

Diversos fatores antropogênicos são responsáveis pela mortalidade de aves silvestres e pela redução de suas populações: destruição de habitats, sobre-exploração (RENCTAS, 2007; NASCIMENTO et al., 2015), introdução de espécies exóticas, poluição, mortes por acidentes em estradas (LOSS et al., 2015), caça e captura (DESTRO et al., 2012; ALVES et al., 2012; SHEPHERD et al., 2013; CHNG et al., 2015; EATON et al., 2015), com efeitos ecológicos deletérios imediatos e futuros.

Muitas sociedades têm tradição em manter aves em cativeiro como símbolo de *status*, itens de luxo ou entretenimento. Estas práticas tradicionais fomentam a captura e o comércio ilegal, resultando no declínio das populações e extinções de muitas espécies (ALVES et al., 2012; CHNG et al., 2015; EATON et al., 2015).

A captura de aves para comércio é dirigida pela demanda de mercado acoplada com grande lucro da indústria de *pets* e à pobreza rural em muitos países (FAO, 2011; DESTRO et al., 2012; EATON et al., 2015; NASCIMENTO et al., 2015). De aproximadamente dez mil aves conhecidos no mundo, 3.649 espécies (37% do total conhecido) são amplamente usadas principalmente como *pets* (ALVES et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2015).

A captura de aves silvestres gera uma série de consequências ambientais (DESTRO et al., 2012), pois a remoção de aves silvestres da natureza pode levar, em médio e longo prazos, à extinção de espécies e comprometem vários serviços ecológicos, tais como polinização, dispersão de sementes e controle de populações de insetos (ALVES et al., 2012; DIRZO et al., 2014; NASCIMENTO et al., 2015).

As aves têm uma grande participação no comércio internacional da vida silvestre. Na década de 1990, o comércio internacional foi estimado entre 2-5 milhões de espécimes por ano, sem considerar o número de aves comercializadas em seu próprio país de origem. Os papagaios representando mais que 20% das aves silvestres comercializadas. Estimativas de mortalidade em papagaios capturados e transportados são maiores que 90%. Trinta e seis por cento das espécies de papagaios do mundo estão listadas pela IUCN como ameaçadas ou quase ameaçadas (FAO, 2011).

Aumentando os contatos entre espécies, o comércio global de animais silvestres proporciona mecanismos de transmissão de doenças que causam surtos de doenças humanas e ameaçam os rebanhos domésticos, o comércio internacional, a renda rural, as populações das espécies de vida silvestres nativas, além da saúde dos ecossistemas. Surtos resultantes do comércio de vida silvestre têm causado milhares de bilhões de dólares de danos econômicos globalmente (KARESH et al., 2005; TESFAHUNEGNY, 2016; FAO, 2011). Muitas doenças infecciosas virais, tais como ebola, HIV e hantavírus, têm sido transmitidas através dos animais silvestres, que funcionam como reservatórios de zoonoses. Diversas zoonoses estão aumentando como um resultado do aumento do tráfico de vida silvestre (KARESH et al., 2005; WEBSTER et al., 2006).

O comércio de aves, legal e ilegal, representa uma ameaça para a saúde humana e animal e para a biodiversidade global. Nas últimas décadas, o comércio internacional de aves silvestres tem diminuído como um resultado da ampliação das legislações e de restrições

baseadas em medidas de conservação, humanitárias e precaucionárias designadas para prevenir surtos epidêmicos, tais como da Influenza Aviária (H5N1). Em 2005, a União Europeia impôs proibição de importação para prevenir surtos da cepa H5N1 de influenza aviária. Esta doença tem grave impacto no comércio e na produção de aves domésticas, na segurança alimentar e biodiversidade, e representa um risco para a saúde pública (ALEXANDER, 2000; KARESH et al., 2005; CAUSEY et al., 2008; FAO, 2011).

Correntemente, as aves são o quarto grupo animal de companhia mais popular nos Estados Unidos, depois dos peixes, gatos e cães. Os Psittaciformes silvestres seguidos pelos Passeriformes são os grupos taxonômicos mais comuns no comércio ilegal (DESTRO et al., 2012). As maiores destinações recentes das aves silvestres são os Estados Unidos, seguido pela Europa, Ásia, América Central e África (FAO, 2011).

Nas grandes e pequenas cidades e nas áreas rurais do Brasil é comum a prática de manter aves em gaiolas, frequentemente capturadas no ambiente natural, podendo ser encontradas em estabelecimentos comerciais e residenciais (ALVES et al., 2012). Conforme o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2016), com 1.982 espécies de aves, o Brasil tem uma das mais ricas avifaunas do mundo e o comércio ilegal de aves envolve ao redor de 295 espécies, representando uma séria ameaça para este grupo de animais (PAGANO, 2009; NASCIMENTO et al., 2015). Como em outras áreas tropicais, a perda massiva de habitats e utilização indiscriminada de aves têm levado muitas espécies à extinção (DESTRO et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2015; EATON et al., 2015). Nos últimos 114 anos 80 espécies de aves foram extintas em todo o mundo (IUCN, 2015).

A intensa captura de Passeriformes no Brasil é direcionada principalmente ao mercado interno (ALVES et al., 2012; DESTRO et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2015). Os pássaros canoros são as espécies mais encontradas em cativeiro e a manutenção dessas aves em gaiolas é tradição muito antiga e arraigada no Brasil (NASCIMENTO et al., 2015). Estima-se que aproximadamente 4 milhões de pássaros são comercializados no país, dos quais 70% são destinados para vendas no mercado interno. Na maioria das cidades brasileiras há mercados de pássaros (DESTRO et al., 2012; ALVES et al., 2012).

Principalmente devido ao comércio ilegal, a família dos papagaios, periquitos, araras e maritacas (Psittacidae) é a que mais tem espécies globalmente ameaçadas, mais que qualquer outra família de aves. A ararinha-azul-de-lear *Anodorhynchus leari* Bonaparte 1856, outrora endêmica nos sertões da Bahia, é exemplo de uma espécie de psitacídeo levada à beira da extinção pela redução de habitat natural e captura excessiva (AMARAL et al., 2005; LIMA, 2007; ICMBio 2012). Os últimos exemplares desta espécie alcançam valores de mais de 20.000 dólares por indivíduo, que estimula a captura e reduz ainda mais a população na natureza, o que reforça a ameaça de extinção da espécie. Ela é presa num ciclo vicioso do comércio ilegal, o “vórtex de extinção” (WRIGT et al., 2001; LIMA, 2007; COONEY et al., 2015). Atualmente, sua população tem aumentado devido aos esforços de muitas organizações não governamentais (ONGs), do ICMBio e de fazendeiros locais, saindo da condição de criticamente ameaçada. Considera-se que existam 228 indivíduos maduros da espécie livres na natureza, categorizando-a como em perigo (ICMBio, 2016).

A captura e o cativeiro são danosos para o bem-estar das aves no que diz respeito aos indivíduos, suas populações e suas espécies. Os efeitos do confinamento – depressão, auto-agressão e sofrimentos físicos comumente encontrados somente em animais silvestres cativos

– são sintomas de pobres condições ambientais que comprometem severamente o bem-estar (BRADSHAW et al., 2013). O estresse do cativo aumenta a susceptibilidade a doenças e tem um efeito global negativo no bem-estar (WESTON et al., 2009). O cativo não pode prover as aves com as necessidades essenciais para uma vida saudável comparadas àquelas possuídas pelas populações de vida livre (BRADSHAW et al., 2013).

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

As atividades deste projeto de extensão foram realizadas durante um período de seis anos, envolvendo 23 acadêmicos de Medicina Veterinária e dois de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe, interessados na luta contra o tráfico de animais silvestres e dispostos a praticar educação ambiental.

Foram realizadas palestras em escolas públicas e privadas, entrevistas em rádios e panfletagens em bairros residenciais e centros comerciais das principais cidades do Estado. Pelo menos uma das atividades supracitadas foi realizada em 36 cidades. Também foram elaborados e distribuídos folhetos de literatura de cordel, do poeta Cristiano Bastos, versando sobre o tráfico de aves silvestres e o sofrimento dos animais vítimas desta forma de violência.

Nas palestras em escolas e nas entrevistas em rádios foram apresentados e debatidos especialmente os seguintes tópicos sobre os efeitos deletérios do tráfico de animais silvestres: a redução da biodiversidade e das populações de aves silvestres, a impossibilidade de reprodução dos animais silvestres em cativeiro, a alimentação imprópria e o espaço físico inadequado para manter animais silvestres em cativeiro, a crueldade e maus tratos aos animais silvestres, as possibilidades de transmissão de zoonoses pelos animais silvestres cativos e a extinção de espécies silvestres.

Estes mesmos tópicos foram abordados nos panfletos confeccionados para uso na campanha. Para se referir às principais espécies de aves silvestres vítimas do tráfico, foram usados nomes comuns conhecidos da população e não nomes científicos. Em seguida, os panfletos foram distribuídos mão-a-mão à população, nos bairros residenciais, nos centros comerciais e nas escolas.

Nas palestras em escolas, nas entrevistas em rádios e nos panfletos, foi encorajada a soltura de animais silvestres cativos e foram estimuladas mudanças de atitudes para preservar a natureza, como não capturar nem comprar animais silvestres em feiras (SOUZA et al., 2014). Nos folhetos de literatura de cordel foram abordados os mesmos temas em linguagem poética, típica desta forma de expressão cultural, com rima, na métrica de sextilhas e em ritmos característicos, de fácil memorização (ARAUJO, 2007).

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O comércio ilegal de animais silvestres está associado a problemas culturais, de educação, pobreza, falta de opções econômicas, ao desejo de lucro fácil e rápido, e por *status* e satisfação pessoal de manter animais silvestres como de estimação (RENTAS, 2001).

A redução da demanda tem sido uma das estratégias enfatizadas no combate ao tráfico da vida silvestre (HUTTON et al., 2003). Para reduzir a demanda, os impactos de comprar mercadorias ilegais devem ser feitos conhecidos para aqueles que procuram possuir os itens. Se a demanda é alta, o comércio legal e ilegal da vida silvestre e produtos irão continuar. Educação e a conscientização têm sido prioridades nas iniciativas para combater o comércio insustentável da vida silvestre (SCHNEIDER, 2008; CONRAD, 2012), pois a conservação é uma ação primariamente sobre pessoas e as escolhas que elas fazem (SCHULTZ, 2011).

É necessária uma visão do comércio de vida silvestre de uma perspectiva centrada na demanda e no consumidor, para lidar com as ameaças à biodiversidade (VERÍSSIMO et al., 2012; ALVES et al., 2012). Campanhas pretendendo a mudança de hábitos dos consumidores, dirigidas para reduzir a demanda por certas espécies ou produtos, têm um impacto significativo e frequentemente maior em padrões de comércio que mudanças no controle do comércio (ROE et al., 2015; CONRAD, 2012).

Iniciativas educacionais, visando engajar a sociedade civil na conservação da biodiversidade, podem fornecer uma forte fundação para regular o comércio da vida silvestre e salvaguardar populações de espécies silvestres ameaçadas (SANTOS et al., 2011; ALVES et al., 2012). A educação ambiental é uma ferramenta imprescindível para a conscientização e deve ser desenvolvida nos mais diversos âmbitos da sociedade (PESSOA et al., 2013) elevando a consciência pública dos impactos negativos do tráfico sobre as espécies, o ambiente e a saúde humana.

Devido ao esgotamento na natureza das populações de aves silvestres de grande valor, a maior parte das aves silvestres comercializadas e mantidas em gaiola no Estado de Sergipe procede do norte da Bahia (CPIBIOPI, 2006) e as denúncias da extinção das aves silvestres locais feitas neste trabalho revelou para o público sergipano o fenômeno da extinção local, causando surpresa e espanto.

Nas cidades de abrangência do projeto, foi observada, em visitas posteriores às atividades, uma redução significativa na comercialização de aves em feiras livres e também a recusa das lojas de artigos agropecuários em comercializar gaiolas para aves silvestres. Observamos também que a ostentação orgulhosa de aves silvestres engaiolados nas varandas e frentes das residências, e em estabelecimentos comerciais, deu lugar à ocultação envergonhada das aves em cativeiro por aqueles que ainda insistem em “criar passarinhos”. Uma vez que o trabalho de fiscalização dos órgãos ambientais já existia, mas, sendo precário, não havia até então mudado o *status quo* destas atividades ilegais, concluímos que estas mudanças ocorreram graças às atividades de conscientização do projeto de extensão.

A vergonha em exibir aves silvestres em cativeiro, devido à crítica educativa da campanha, foi seguida, em alguns casos conhecidos, da soltura das aves silvestres engaioladas revelando mudanças de atitudes em relação a essas aves.

Sob influência desta campanha, o estigma do crime ambiental ficou associado (SCHULTZ, 2011) ao hábito de “criar passarinho” e ao comércio ilegal de aves silvestres e, em consequência, muitos traficantes de aves silvestres deslocaram suas atividades ilícitas para a clandestinidade de fato.

Conscientizadas dos danos à avifauna, muitos “criadores de passarinhos” renunciaram a este tipo de atividade conforme constatamos através de relatos pessoais diretos, ou por terceiros, informando da soltura das aves silvestres engaioladas e pela retirada das gaiolas com

aves silvestres de suas residências. Além de efetuarem a soltura das aves que mantinham cativas, alguns “criadores de passarinhos” renegados se tornaram ativos defensores da avifauna sergipana convencendo seus vizinhos para atitudes idênticas e mais amigáveis com a natureza.

A campanha obteve resultados mais evidentes em localidades de melhor nível sócio-econômico e cultural. Isto certamente deve-se ao melhor nível educacional dos habitantes destes locais para os quais as ideias veiculadas na campanha foram mais facilmente aceitas e também porque aí as atividades extrativistas insustentáveis de captura e comércio de animais silvestres são vistas por uma maior fração da população como opções de renda marginalizadas e ilegais.

Nos panfletos usados neste trabalho, a reverência às aves silvestres pelos seus nomes comuns, conhecidos da população, foi de grande importância para atrair a atenção do público. Para as pessoas mais idosas, as aves silvestres citadas nos panfletos eram conhecidas e consideradas abundantes em várias regiões do Estado de Sergipe.

A seguir, são citados, em itálico, trechos dos panfletos elaborados para uso neste trabalho, estrofes dos folhetos de cordel e declarações feitas nas entrevistas em rádios por membros da equipe do projeto de extensão.

Em um desses panfletos, baseado no Primeiro Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre (RENCTAS, 2001), denuncia-se com veemência a crueldade do tráfico de animais silvestres:

*“De cada 10 animais traficados, 9 morrem antes de chegar ao seu destino final. (...) Eles saem do país, pelas fronteiras, escondidos em malas e sacolas, passando nas barbas da polícia, totalmente dopados, anestesiados e, provavelmente, já mortos por maus tratos! Alguns animais sofrem outros tipos de violências: têm seus olhos furados para não enxergarem a luz do sol e não cantarem, evitando chamar a atenção da fiscalização.”*

Neste mesmo panfleto, também são destacadas as consequências nefastas para a biodiversidade:

*“O tráfico da vida selvagem é hoje um dos principais fatores do desaparecimento da fauna brasileira. (...) A devastação das florestas e a retirada de animais silvestres já causaram a extinção de inúmeras espécies. (...) O Brasil ocupa o 2º. lugar no mundo em espécies de aves ameaçadas de extinção.”* (RENCTAS, 2001; 2007).

Outro panfleto, intitulado “Asas para voar!”, alerta para a redução das populações e da diversidade de aves silvestres em Sergipe e aponta as possíveis razões da perda de biodiversidade da avifauna no Estado (MMA, 2003; ICMBio, 2016):

*“Muitas espécies de pássaros já não existem ou são muito raras na natureza em Sergipe como, por exemplo: o canção, o chofreu, o guriatã, o azulão, o sangue-de-boi, o ferreiro, o assum-preto, o papa-arroz, o bigode, o xexéu-da-bananeira, o caboclinho, o*

*vim-vim, o canário, o galo-de-campina, o curió, a graúna, a pinta-silva, a mãe-da-lua e a patativa.”*

Esta lista de espécies de aves ameaçadas de extinção foi elaborada através de diálogos com colecionadores e traficantes de aves silvestres, e em consultas à lista de espécies ameaçadas de extinção publicada pelo IBAMA e observações pessoais de um dos autores de artigo (JAMRR). Embora o *status* de muitas espécies não esteja atualizado, especialmente em nível local, sabe-se que a captura para o comércio representa uma das principais ameaça à conservação dos pássaros canoros (DESTRO et al., 2012; ALVES et al., 2012) e das aves em geral.

Este panfleto também aponta para as possíveis causas da redução das populações, que ameaça de extinção as aves silvestres no Estado:

*“A destruição das matas, a caça e a captura criminosas são as principais razões da redução das populações e da ameaça de extinção das espécies de aves silvestres em Sergipe”*

As consequências nefastas do cativeiro sobre a reprodução e a conservação das espécies de aves silvestres na natureza também é ressaltada neste panfleto:

*“As aves silvestres não se reproduzem em cativeiro e não deixarão descendências na natureza. Somente livre eles se reproduzem!”*

A importância das aves silvestres para uma agricultura sustentável é, mais adiante, destacada no panfleto:

*“Um pássaro livre na natureza come diariamente dezenas de insetos, controlando as pragas, contribuindo para uma agricultura mais sadia e ecológica, sem agrotóxicos.”*

O panfleto finaliza com algumas recomendações de educação ambiental no tocante aos animais silvestres:

*“Não capture, não compre, não comercialize nem mantenha em cativeiro animais silvestres!”*

A literatura de cordel também prestou valiosas contribuições à causa da preservação das aves silvestres neste trabalho de educação ambiental. Foram elaborados, impressos e distribuídos folhetos de cordéis para propagandear as mensagens desta campanha contra o tráfico de aves silvestres e contra o hábito de manter pássaros silvestres em cativeiro, especialmente os canoros.

Em um dos folhetos de cordel intitulado “Solte seu passarinho!”, o sofrimento e os maus tratos aos pássaros silvestres são retratados de forma poética:

<i>Como dói a mãe perder</i>	<i>O passarinho na gaiola</i>
<i>Um filho pro marginal</i>	<i>Perdeu toda a liberdade</i>
<i>Ver um velho sem andar</i>	<i>Sofre amarga solidão</i>
<i>Na cama do hospital</i>	<i>Vítima da crueldade</i>
<i>Passarinho na gaiola</i>	<i>Não deixa prole no mundo</i>
<i>Tá sofrendo o mesmo mal.</i>	<i>Tá condenado à extinção.</i>

<i>Foi preso sem julgamento</i>	<i>A cultura de prender</i>
<i>E condenado à revelia</i>	<i>É uma tradição antiga</i>
<i>Sem direito a testemunha</i>	<i>Mas não deve permanecer</i>
<i>Perdeu a sua alegria</i>	<i>E antes que isso prossiga</i>
<i>Restando ficar louco</i>	<i>Pare e mostre à natureza</i>
<i>Na gaiola da covardia.</i>	<i>Que você dela é gente amiga.</i>

E, no mesmo folheto de cordel, em estrofes mais adiante, o poeta faz uma crítica ao hábito de “criar passarinhos”, e um apelo à soltura das aves silvestres cativas e por atitudes mais amigáveis com a natureza:

<i>Quem clama por justiça</i>	<i>Se você cria passarinho</i>
<i>Pedindo o fim da fome</i>	<i>E não consegue soltar</i>
<i>Ou pedindo mais emprego</i>	<i>Prometa então por Deus</i>
<i>Deveria zelar pelo seu nome</i>	<i>Que nunca mais vai caçar</i>
<i>Pois prender um passarinho</i>	<i>Não vai prender mais nenhum</i>
<i>Não é digno de um homem.</i>	<i>E não vai na feira comprar.</i>

<i>Se criar passarinho é normal</i>	<i>Quanto mais pássaros, mais vida</i>
<i>Ter escravos também era</i>	<i>Quanto mais vida, mais amor</i>
<i>Poluir rios e florestas</i>	<i>Gera o equilíbrio ecológico</i>
<i>Jogar lixo sobre a terra</i>	<i>Facilita pro agricultor</i>
<i>Tudo isso já foi hábito</i>	<i>Pois pássaro feliz cantando</i>
<i>Hoje em dia quem faz erra!</i>	<i>É melhor que canto de dor.</i>

Em outro folheto de cordel, intitulado “O passarinho quer voar!”, o poeta cordelista discorre sobre a falta de sentido e do atraso da cultura de prender passarinhos, advogando a soltura:

<i>A cultura de prender</i>	<i>Isso hoje mudou</i>
<i>Só serve pra marginal</i>	<i>É democracia total</i>
<i>Pra Bandido perigoso</i>	<i>Pode sair livre na rua</i>
<i>Não é algo natural</i>	<i>Papai acha natural</i>
<i>Não cometa a crueldade</i>	<i>A mamãe até faz gosto</i>
<i>De prender o animal.</i>	<i>Com o namoro do casal.</i>

<i>Prendendo o passarinho</i>	<i>Com a gaiola vai ser assim</i>
<i>Ele mal usa suas asas</i>	<i>Faço ao senhor essa prece</i>
<i>Prendendo o passarinho</i>	<i>Vamos soltar o passarinho</i>
<i>Você mesmo se atrasa</i>	<i>Como no namoro acontece</i>
<i>Imagine você mesmo</i>	<i>Vamos ter a vida boa</i>
<i>Preso dentro de casa.</i>	<i>Que todo o bicho merece.</i>

<i>Antigamente o namoro</i>	<i>Fim do desemprego</i>
<i>Era preso dentro de casa</i>	<i>Contra bater em mulher</i>
<i>Não adiantava choro</i>	<i>É o que todo mundo deseja</i>
<i>Papai nunca deixava</i>	<i>É o que todo mundo quer</i>
<i>Apanhava com cinta de couro</i>	<i>Passarinho quer ser livre</i>
<i>Se alguém um dia escapava.</i>	<i>Como o dono dele é.</i>

Para propagandear amplamente as ideias de conservação das aves silvestres, em particular, e de conservação da natureza, em geral, foram feitas entrevistas em rádios difusoras de alguns municípios do Estado de Sergipe. Uma aluna vinculada ao projeto, em entrevista e respondendo às perguntas dos interlocutores da rádio Propriá FM, em Propriá (SE), declarou que:

*“O tráfico tem várias consequências, entre elas, as sanitárias: os animais podem transmitir zoonoses. Também há consequências econômicas e sociais porque movimenta quantias incalculáveis, além de provocar o desequilíbrio ecológico e acelerar o processo de extinção das espécies.”*

Indagada pelo radialista sobre qual a melhor alternativa para combater o tráfico de animais silvestres em Sergipe, a acadêmica respondeu:

*“É optar pela educação ambiental como forma de conscientizar a população sobre os riscos e consequências negativas sobre o meio ambiente, e sobre a ilegalidade destas atividades que podem acarretar prisões e multas.”*

Em suas considerações finais na entrevista na rádio sobre o tráfico de animais silvestres em Sergipe, a acadêmica declarou:

*"Muitas das espécies silvestres estão em processo de extinção, principalmente as aves. Não compre animais silvestres em feiras, pois assim você estará contribuindo para o tráfico!"*

Em entrevista realizada na rádio Tobias Barreto FM, em Tobias Barreto (SE), uma acadêmica participante do projeto, responde à indagação do radialista, de como criar bem um animal silvestre:

*"Quem cria um animal silvestre não está praticando o bem, apesar de dar comida e carinho. Ele é um animal silvestre. Ali não é a casa dele. Ele fica estressado, fica triste. Ele não está na natureza... ele quer viver livre... não numa gaiola."*

Respondendo ao jornalista sobre quais razões da extinção das aves silvestres no Estado de Sergipe, diz:

*"A redução de habitats naturais, a destruição das matas e caatingas, para implantação de culturas e pastagens aparecem como uma das principais causas. As queimadas e os agrotóxicos também têm contribuído para o extermínio das aves silvestres. O bioma caatinga está sendo destruído e com ele toda a sua fauna. A captura para comércio ilegal é também uma das principais causas da redução das populações de aves silvestres e da extinção de muitas espécies".*

A acadêmica conclui sua participação na entrevista na rádio, dizendo:

*"(...) A conscientização é a principal arma para combater o tráfico de animais silvestres. Se não houver quem compre não haverá quem retire os animais da natureza."*

As poesias de cordéis usados neste trabalho, sobre o tema específico da manutenção das aves silvestres em cativeiro, empregando termos específicos desta atividade para tecer uma crítica deste hábito, como: *"Gaiola da covardia"*, *"A cultura de prender só serve pra marginal"* ou *"Que nunca mais vai caçar... Não vai prender mais nenhum... E não vai na feira comprar."*, foi de muita valia para sensibilizar os "criadores de passarinhos" ou aqueles que se opõem a esta prática de violência contra as aves silvestres.

O uso de folhetos de cordéis conferiu um novo ímpeto neste trabalho de educação popular. Segundo Silva (2012, p.44), "a literatura de cordel contribui para a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos deveres e direitos dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática. Por sua natureza interdisciplinar, pode ser aplicado de forma

satisfatória em temas transversais”. Conforme Araujo (2007), “a literatura de cordel contribui, ainda, para ampliar aprendizagens significativas e promovedoras de mudanças”.

Ainda segundo Araujo:

[...] “*Os folhetos de cordéis informam, formam, divertem, e socializam. Os cordéis são expressões vivas de uma cultura em permanente estado de transformação. Os cordéis continuam sendo um expressivo meio de comunicação com função sócio-cultural inegável e guardam sua relevância enquanto conteúdo educativo que encontra suas bases no saber popular. Sua contribuição educativa encontra significância na base cultural do qual se origina e em que se manifesta: a cultura popular.*” (2012, p.245)

Tal como na caça esportiva, que agride o espécime e ameaça a espécie (NELSON et al., 2016), a manutenção de aves silvestres em gaiolas causa sofrimentos ao animal cativo e condena as espécies à extinção. Estas práticas, que buscam o prazer às custas do sofrimento animal, têm sido amplamente repudiadas pelo público que se torna mais empático aos animais silvestres (NELSON et al., 2016).

Libertar as aves silvestres cativas, não comprar aves silvestres em feira e não “criar passarinhos” foram recomendações feitas nesta campanha visando mudar o comportamento (SCHULTZ, 2011) de manter aves silvestres em gaiolas, ou “criar passarinhos”, comportamento abusivo que fere a dignidade e o direito dos animais.

#### **4. CONCLUSÕES**

O uso de material escrito em trabalhos de educação ambiental, com amplo caráter popular, na forma de panfletos, foi importante visto que estes são duráveis, facilmente replicados e de fácil leitura favorecendo a divulgação das mensagens da campanha. O uso dos folhetos de cordel, além de possuírem as características já citadas dos panfletos, e sendo um meio de comunicação cultural muito utilizado no nordeste brasileiro, contribui grandemente para a difusão da informação e de valores de interesse social através dos seus versos rimados, de fácil memorização. As entrevistas em rádio ampliaram o alcance e a influência da campanha e contribuíram para o diálogo com uma maior parcela da população, levando as mensagens em todos os confins do Estado de Sergipe.

Pode-se concluir que as atividades de educação ambiental têm um papel importante a desempenhar na luta contra o tráfico de animais silvestres realçando a importância da fauna silvestre e da conservação da natureza, e que a adoção pela população das recomendações veiculadas atestou a relevância cultural desta campanha para preservar o meio ambiente e as espécies silvestres, mirando nos animais mais queridos, as aves silvestres.

#### **AGRADECIMENTOS**

À Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Sergipe pelo auxílio financeiro na forma de bolsas para os discentes envolvidos neste projeto de extensão.

Aos diretores e professores das escolas públicas e privadas das várias cidades do Estado de Sergipe que oportunizaram as atividades do trabalho.

Aos alunos voluntários pelas contribuições valiosas na realização deste trabalho.

Ao poeta cordelista Cristiano Bastos, pelas poesias de cordel gentilmente elaboradas para uso neste trabalho de educação popular.

Ao professor Sócrates Cavalcanti pela versão em língua inglesa do resumo.

Ao jornalista Nivaldo Cândido que através do seu programa na rádio Aperipê nos possibilitou um amplo diálogo com o público sergipano, essencial na realização deste trabalho.

Aos revisores anônimos pelas sugestões úteis que melhoram a redação do artigo.

## 5. REFERÊNCIAS

ALEXANDER, D.J. A review of avian influenza in different bird species. *Veterinary Microbiology*, v. 74, p. 3-13, 2000.

ALVES, R.R.N.; LIMA, J.R.F.; ARAUJO, H.F.P. The live bird trade in Brazil and its conservation implications: an overview. *Bird Conservation International*, p. 1-13, 2012.

AMARAL, A.C.A; HERNÁNDEZ, M.I.M; XAVIER, B.F.; BELLA, S.D. Dinâmica de ninho de arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari* Bonaparte, 1856) em Jeremoabo, Bahia. *Ornithologia*, v. 1, n. 1, p. 59-64, 2005

ARAUJO, P.C.A. *A cultura dos cordéis: territórios de tessitura de saberes*. Tese de Doutorado. Centro de Educação. UFPB, João Pessoa, Paraíba. 2007. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/4838/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2016.

BRADSHAW, G.A.; ENGBRETSON, M. *Parrot breeding and keeping: the Impact of capture and captivity*. Ann Arbor: Animals and Society Institute, 2013. Disponível em: <http://www.animalsandsociety.org/public-policy/policy-papers/>. Acesso em: 12 nov. 2016.

CARVALHO, E.S. Tráfico interno de fauna silvestre – pássaros. *Direito Animal*, v. 65, p. 123-137, 2006.

CAUSEY, D.; EDWARDS, S.V. Ecology of avian influenza virus in birds. *The Journal of Infectious Diseases*, v. 197, p. S29–33, 2008.

CHNG, S.C.L; EATON, J.A; KRISHNASAMY, K; SHEPHERD, C.R.; NIJMAN, V. *In: The market for extinction report*. TRAFFIC. 2015.

CONRAD, K. Trade bans: a perfect storm for poaching? *Tropical Conservation Science*, v. 5, n. 3, p. 245-254, 2012.

COONEY, R; KASTERINE, A; MACMILLAN, D; MILLEDGE, S; NOSSAL, K., ROE, D.; S., SAS-ROLFES, M. The trade in wildlife: a framework to improve biodiversity and livelihood outcomes. International Trade Centre, Geneva, Switzerland. 2015. Disponível em: <https://www.iucn.org/content/trade-wildlife-framework-improve-biodiversity-and-livelihood-outcomes>. Acesso em: 01 abr. 2016.

CPIBIOPI - *Relatório final CPI da biopirataria*. 2006. Disponível em: [http://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/cpi/Rel\\_Fin\\_CPI\\_biopirataria.pdf](http://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/cpi/Rel_Fin_CPI_biopirataria.pdf) Acesso em: 01 set. 2016.

DESTRO, G.F.; PIMENTEL, T.L.; SABAINI, R.M.; Borges, R.C.; BARRETO, R. Efforts to combat wild animals trafficking in Brazil. 2012. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/periodico/effortstocombatwildanimalstraffick.pdf>.

Acesso em: 07 set. 2016.

DIRZO, R.; YOUNG, H.S.; GALETTI, M.; CEBALLOS, G.; NICK J. B. ISAAC, N. J.; Collen, B. Defaunation in the anthropocene. *Science* v. 345, p. 401-406, 2014. [http://www.redejucara.org.br/legislacao/lei\\_9605\\_1998.pdf](http://www.redejucara.org.br/legislacao/lei_9605_1998.pdf)

EATON, J.A.; C. R. SHEPHERD, C.R; F. E. RHEINDT, F.E; HARRIS, J.B.C; BALEN, S.B; D. S. WILCOVE, D.S.; COLLAR, N.J. Trade-driven extinctions and near-extinctions of avian taxa in Sundaic Indonesia. *Forktail* v. 31, p. 1–12, 2015.

FAO. *International trade in wild birds, and related bird movements, in Latin America and the Caribbean*. 2011. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i0708e.pdf> Acesso em: 06 jul. 2016.

HUTTON, J.M.; LEADER-WILLIAMS, N. Sustainable use and incentive-driven conservation: realigning human and conservation interests. *Oryx*, v. 37, n. 2, p. 215–226, 2003.

ICMBio. *Plano de ação nacional para a conservação da arara-azul-de-lear*. 2012.

Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira>. Acesso em: 10 jan. 2016.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), 2016. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira/lista-de-especies/5533-especie-5533>. Acesso em: 15 mar. 2016.

IUCN, Red List of Threatened Species, Version 2014.3. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>. Acesso em: 03 jan. 2016.

KARESH, W.B; COOK, R.A; BENNETT, E.L.; NEWCOMB, J. Wildlife trade and global disease emergence. *Emerging Infectious Diseases*, v. 11, p. 1000–1002, 2005.

LIMA, P. C. O *status* ecológico da arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*). *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, v. 2, p. 263-271, 2007.

LOSS, S.R; Will, T.; Marra, P.P. Direct mortality of birds from anthropogenic causes. *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* v.46, p.99–120, 2015.

MMA. *Lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção*. Instrução normativa nº 003, de 26 de maio de 2003. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/179/\\_arquivos/179\\_05122008.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/179/_arquivos/179_05122008.pdf) Acesso em: 11 abr. 2016.

NASCIMENTO, C.A.R; CZABAN, R.E; ALVES, R.R.N. Trends in illegal trade of wild birds in Amazonas state, Brazil. *Tropical Conservation Science*, v. 8, n. 4, p. 1098-1113, 2015.

NELSON, M.P; BRUSKOTTER, J.T; VUCETICH, J.A.; CHAPRON, G. Emotions and the ethics of consequence in conservation decisions: lessons from Cecil the lion. *Conservation Letters*, v. 9, n. 4, p. 302–306, 2016.

PAGANO, I.S. Aves depositadas no Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA na Paraíba: uma amostra do tráfico de aves silvestres no estado. *Ornithologia*, v. 3, p. 132-144, 2009.

PESSOA, T.S.A; WAGNER, P.G.C; LANGGUTH, A. Captura e comercialização de animais silvestres no semi-árido da Paraíba, Brasil, sob a Perspectiva de crianças e adolescentes. *Revista Nordestina de Biologia*, v. 21, n. 2, p. 79-100, 2013.

RENTAS - *Primeiro Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre*. 2001. Disponível em: <http://www.rentas.org.br/> Acesso em: 16 jun. 2016.

RENTAS - *Vida Silvestre: o estreito limiar entre preservação e destruição. Diagnóstico do Tráfico de Animais Silvestres na Mata Atlântica – Corredores Central e Serra do Mar*. 2007. Disponível em: <http://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/06/livro-vida-silvestre.pdf>. Acesso em: 21 set. 2016.

SANTOS, A; SATCHABUT, T; TRAUCO, G.V. Do wildlife trade bans enhance or undermine conservation efforts? *Applied Biodiversity Sciences Perspectives Series*, v. 1, n. 3, 2011.

SCHNEIDER, J.L. Reducing the illicit trade in endangered wildlife: the market reduction approach. *Criminology & Penology*, v. 36, 2008.

SCHULTZ, P.W. Conservation means behavior. *Conservation Biology*, v. 25, n. 6, p. 1080–1083, 2011.

SHEPHERD, C.R.; SHEPHERD, L.A.; FOLEY, K.E. Straw-headed Bulbul *Pycnonotus zeylanicus*: legal protection and enforcement action in Malaysia. *BirdingASIA*, v. 19, p. 92–94, 2013.

SILVA, J. J. A. *A utilização da literatura de cordel como instrumento no ensino de geografia*. Dissertação de Mestrado. Centro de Ciências Exatas e da Natureza .UFPB, João Pessoa, Paraíba. 2012. Disponível em: [http://www.geociencias.ufpb.br/posgrad/dissertacoes/joseilton\\_araujo.pdf](http://www.geociencias.ufpb.br/posgrad/dissertacoes/joseilton_araujo.pdf) Acesso em: 20 set. 2016.

SOUZA, T.O; VILELA, D.A.R; CÂMARA, B.G.O. Pressões sobre a avifauna brasileira: Aves recebidas pelo CETAS/IBAMA, Belo Horizonte, Minas Gerais. *Ornithologia*,v. 7, n. 1, p. 1-11, 2014.

TESFAHUNEGNY, W. A review on zoonosis and avian influenza (bird flu): a literature review. *The Journal of Zoology Studies*, v. 3, n. 2, p. 06-22, 2016.

VERÍSSIMO, D; CHALLENGER, D.W.S; NIJMAN, V. Wildlife trade in Asia: start with the consumer. *Asian Journal of Conservation Biology*, v. 1, n. 2, p. 49-50, 2012.

WEBSTER, R.G.; PEIRIS, M.; CHEN, H.; GUAN, Y. H5N1 outbreaks and enzootic influenza. *Emerging Infectious Diseases*, v. 12, n. 1, p. 3-8, 2006.

WESTON, M.K.; MEMON, M.A. The illegal parrot trade in Latin America and its consequences to parrot nutrition, health and conservation. *Bird Populations*, v. 9, p. 76-83, 2009.

WRIGHT, T.F; TOFT, C; HOEFLICH, E.E. Nest poaching in neotropical parrots. *Conservation Biology*, v. 15, n. 3, p. 710-720, 2001.