



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTE CONTRA OS MAUS-TRATOS E O TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES<sup>1</sup>

Lorena Ribeiro de Almeida Carneiro<sup>2</sup>

Jair Moraes Tostes<sup>3</sup>

Ana Raquel Gomes Faria<sup>4</sup>

### RESUMO:

A exploração desordenada de animais silvestres é considerada uma das maiores causas de perda da biodiversidade e por isso se faz necessário a aplicação de medidas complementares educacionais, visando favorecer a mudança de postura pela comunidade em relação à caça, captura, maus-tratos e posse de fauna. Dessa forma, o Projeto CETAS – Educação Ambiental teve como principal objetivo a formação de futuros cidadãos conscientes a respeito da importância da fauna silvestre e o esclarecimento quanto aos prejuízos sócio-ambientais atrelados às questões da posse irresponsável, do comércio ilegal e dos maus-tratos aos animais. O público alvo do trabalho foram 970 crianças com idade entre 10 a 12 anos de 6 escolas particulares do Distrito Federal. Foram produzidos 610 desenhos a respeito da palestra ministrada nas instituições de ensino. As crianças demonstraram, em geral, um claro entendimento e conscientização a respeito da problemática abordada por meio de suas representações e citações textuais. Além disso, foi diagnosticado uma clara ligação entre o comércio ilegal e, preferencialmente o táxon das aves, o que confirma os números reais de tal atividade ilícita no Brasil. Percebeu-se ainda uma média frequência de representações de espécimes silvestres exóticos e domésticos, demonstrando uma clara deficiência no ensino e valorização da fauna nativa dentre os livros didáticos, meios de comunicação e práticas pedagógicas. Medidas pontuais, contudo, não são suficientes para modificar a situação atual. Percebe-se uma clara necessidade de incentivo às campanhas de educação formal e informal que abordem o tema fauna, de modo a desfazer uma cultura de posse e domínio sobre os animais silvestres enraizada na cultura dos cidadãos brasileiros.

**Palavras chaves:** Fauna, Centro de Triagem, Tráfico de animais silvestres, Educação ambiental.

<sup>1</sup> Trabalho financiado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/ IBAMA.

<sup>2</sup> Licenciada em Biologia e aluna de graduação em Engenharia Florestal, Universidade de Brasília-UnB, CEP 70910-900, Brasília-DF, Brasil; email: [lori.ribeiro@gmail.com](mailto:lori.ribeiro@gmail.com)

<sup>3</sup> Msc. Medicina Veterinária, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, CEP 70.818-900, Brasília-DF, Brasil; email: [jair.tostes@ibama.gov.br](mailto:jair.tostes@ibama.gov.br)

<sup>4</sup> Msc. Zootecnia, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, CEP 70.818-900, Brasília-DF, Brasil; email: [anargfaria@gmail.com](mailto:anargfaria@gmail.com)

#### **ABSTRACT:**

The disorderly exploitation of wild animals is considered one of the major cause of biodiversity loss and, therefore, it is necessary to apply additional educational measures in order to change the community attitude on the hunting, capture, abuse and possession of fauna. Accordingly, the Project CETAS - Environmental Education had, as main objective, the raising awareness of future citizens to the importance of wildlife and clarification regarding the socio-environmental damage linked to the issues of irresponsible ownership, illegal trade and ill-treatment of animals. The targets of the study were 970 children aged 10 to 12 years, 6 private schools in the Distrito Federal – Brazil. Children showed, in general, a clear understanding and awareness of the problem raised by their representations and textual citations. Moreover, it was diagnosed a clear link between illegal trade and, preferably the taxon of birds, which confirms the actual numbers of such illicit activity in Brazil. It was even noticed, representations of wild exotic and domestic species, demonstrating a clear deficiency in education and appreciation of native fauna from the textbooks, the media and teaching. Specific attitudes, however, are not sufficient to change the current situation. We can see a clear need for campaigns to encourage formal and informal education to address the issue fauna, in order to undo a culture of ownership and control over wild animals rooted in the culture of Brazilian citizens.

**KeyWords:** Fauna, Animal rehabilitation center, Illegal wildlife trade, Environmental education.

### **1. Introdução**

A conservação da diversidade biológica, traduzida como o total de genes, espécies e ecossistemas do planeta, assume enorme importância, não somente pelo valor intrínseco dos seres vivos, mas também por suas implicações econômicas e sociais. (MACHADO *et al.*, 2005).

O Brasil é considerado um país de megadiversidade (LEWINSOHN; PRADO, 2002), contendo cerca de 10% a 12% das riquezas naturais conhecidas no planeta. Dentre essas, estima-se que 12% dos anfíbios, 10% dos mamíferos, 17% das aves, 8% répteis e 25% dos peixes de água doce sejam encontrados no país (LEWINSOHN, 2006). Uma parcela considerável dessa diversidade encontra-se ameaçada de extinção e uma das principais causas é a superexploração humana (WILSON, 1988).

Relatos históricos afirmam que desde os primórdios da colonização, o fascínio provocado pelos recursos naturais encontrados no território brasileiro, originou o contrabando de espécies da fauna e da flora, bem como materiais preciosos aqui existentes (CALHAU, 2004). Nos dias de hoje, por sua beleza estética, canto ou até mesmo em razão de seu status de espécie rara, os animais atraem a cobiça de amadores e colecionadores, tanto no Brasil quanto no exterior (WWF, 1995).

Segundo o relatório da WWF (1995), o tráfico de animais silvestres constitui o terceiro maior comércio ilícito do mundo, perdendo apenas para o tráfico de narcóticos e armas. Estima-se que essa prática deva girar em torno de US\$ 10 a 20 bilhões/ano e a participação do

Brasil em termos de prejuízos biológicos corresponde à retirada, por ano, entre 12 a 38 milhões de animais silvestres das matas brasileiras (RIBEIRO; SILVA, 2007).

Dentre os impactos mais significativos gerados pelo comércio ilegal de fauna destacam-se a redução da abundância de determinadas populações incluindo o risco de extinção, modificações na estrutura dos ecossistemas (RIBEIRO; SILVA, 2007), privatização de recursos genéticos e até efeitos financeiros com os prejuízos gerados por pagamentos de direitos por produtos industrializados a partir de matéria prima genuinamente brasileira.

A legislação no Brasil protege os animais desde 1934, data do decreto nº 24.645, listando uma série de ações consideradas agressivas aos animais e prevendo punição aos infratores. Porém, somente com o advento da Lei nacional nº 5197/1967, os animais silvestres deixaram de ser considerados *res nullius* - sem dono - (CONTE, 2007) e para tanto, estabeleceu-se a proibição do comércio de espécimes, de produtos e objetos que implicassem na sua caça, perseguição, destruição ou apanha, excetuando-se o comércio dos espécimes da fauna provenientes de criadouros devidamente legalizados (LEI Nº 5197/1967, ART.3). Assim, na década de 70, instituiu-se a obrigatoriedade de autorização para a utilização da fauna silvestre, prevendo as possíveis finalidades para tal uso.

Em 1972, ocorreu em Estocolmo, a I Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente que fomentou a regulamentação do comércio e transporte de animais silvestres em âmbito global. Assim, no dia 1 de julho de 1975 foi criada em Washington, a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Selvagem em Perigo de Extinção – CITES, acatada por 90 países, entre eles, o Brasil. Ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA coube a administração da CITES. Para efeito de proteção, as espécies foram classificadas e relacionadas pela convenção em três apêndices, que as distinguem em função do status de conservação apresentado na natureza e de acordo com o nível em que estão afetadas pelo comércio (RENCTAS, 2003).

Quase uma década depois, foi publicada a Lei de crimes ambientais (LEI Nº 9605/1998), e o Brasil passou a contar com um importante instrumento para combater a prática ilícita do tráfico de fauna, corrigindo algumas distorções da norma anterior e estabelecendo os parâmetros necessários para o aprimoramento das políticas voltadas para o tema.

Entretanto, mesmo com a rica e detalhada legislação vigente a respeito de aspectos ligados aos crimes ambientais, alguns fatores impossibilitam a total eficiência das ações de combate ao tráfico, como a baixa severidade das penalidades previstas na lei, as dificuldades

operacionais associadas à vasta extensão territorial, número insuficiente de fiscais, ausência de recursos e estratégias voltadas para o tema. (RIBEIRO; SILVA, 2007).

Considerando que o Brasil é signatário da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, a qual tem por objetivo a conservação da diversidade biológica e a utilização sustentável de seus componentes; considerando que é vital prevenir e combater, na origem de suas causas, a sensível redução ou perda da biodiversidade (RESOLUÇÃO DO CONAMA n° 394/2007); considerando ainda que a qualidade de vida do homem esteja necessariamente atrelada ao equilíbrio do ecossistema em que está inserido; e ainda que a fauna é um bem que integra o meio ambiente equilibrado como previsto no art. 225 da Constituição Federal (1988), faz-se necessário a criação de ações que combatam as ilegalidades e crimes contra os animais.

Para tanto, a aplicação de medidas complementares de cunho educacional, visando favorecer a mudança de postura por parte da comunidade em relação à caça, captura e posse de animais silvestres se mostra extremamente estratégica uma vez que o comércio ilegal de fauna será continuamente alimentado por fornecedores enquanto houver demanda de compra.

## **2. Material e métodos**

O projeto surgiu com o intuito de enriquecer as políticas sócio-educativas a respeito do tema fauna. Foi realizado no Distrito Federal, na semana do dia 20 a 24 de outubro de 2008, com o foco direcionado a problemática dos maus-tratos e o tráfico de animais silvestres no Brasil. O público alvo foram crianças de 10 a 12 anos, além do público que a campanha publicitária alcançou.

A campanha sócio educativa foi dividida em duas etapas:

1. Campanha mediática.
2. Projeto piloto de educação ambiental para a conscientização da posse responsável em parceria com seis escolas particulares do Distrito Federal.

### **2.1. Campanha mediática**

A campanha mediática tratou de toda parte publicitária do projeto e foi construída com o objetivo de multiplicar a mensagem alvo, atingindo um número máximo de pessoas. O tema “posse responsável de fauna” foi discutido a fim de criar um produto visual com linguagem apropriada para as mais diversas faixas etárias, nível social e econômico.

Propôs-se então a criação de cartazes para serem fixados em locais de movimento intenso de pessoas, banners ilustrativos, adesivos, certificados para as crianças envolvidas no

projeto piloto e a reprodução da cartilha infantil “Liberdade e Saúde” que contém uma história em quadrinhos temática publicada pela equipe técnica da superintendência do IBAMA no Piauí, com os devidos direitos de uso cedidos ao projeto CETAS - Educação Ambiental.

## 2.2 Projeto piloto

Foram selecionadas 6 escolas que possuíam público desejado (crianças de 10 a 12 anos) e que se dispusessem a integrar a semana de educação ambiental proposta pelo projeto. As instituições de ensino participantes, assim como o quantitativo de alunos que o projeto piloto atingiu, estão dispostas na tabela 1.

O contato e o convite foram feitos em nome do IBAMA, órgão este que adotou o projeto como atividade integrante do cronograma anual da Coordenação de Gestão do Uso de Espécies da Fauna - COEFA.

**Tabela 1:** Cronograma das palestras ministradas nas escolas participantes do projeto CETAS – Educação Ambiental e o quantitativo de alunos envolvidos.

	Seg 20/10	Ter 21/10	Qua 22/10	Qui 23/10	Sex 24/10
Manhã	Centro Educacional Leonardo da Vinci (Asa norte) 140 alunos	Colégio Santa Terezinha (Taguatinga) 175 alunos	Colégio CIMAN (Octogonal) 175 alunos	Colégio Moraes Rego (Asa sul) 75 alunos	Centro Educacional Católica de Brasília (Taguatinga) 188 alunos
Tarde				Centro Educacional Sigma (Asa sul) 150 alunos	Colégio CIMAN (Octogonal) 70 alunos

As palestras abordaram a questão da posse responsável de animais silvestres, dos prejuízos econômicos e ecológicos associados à retirada descontrolada de animais do meio, dos desequilíbrios causados pela introdução de espécies exóticas em ecossistemas estáveis (questão do abandono dos animais), as possíveis zoonoses transmitidas pelo contato homem e animal silvestre, o tráfico e os maus-tratos em linguagem apropriada às crianças e utilizando recursos audiovisuais como vídeos e projeções computacionais.

Após a atividade, foi proposto que as crianças reproduzissem um desenho e escrevessem uma mensagem a respeito dos assuntos abordados na palestra. Foram

distribuídos então, o Gibi “Liberdade e Saúde”, o adesivo e o certificado “Amigo do bicho”. A escola, por sua vez, recebeu cartazes e exemplares do gibi para continuarem com a proposta da campanha em atividades complementares como feiras de conhecimento e semanas temáticas do meio ambiente.

Os desenhos produzidos foram analisados quantitativamente quanto aos seguintes itens:

1. Quanto aos desenhos:

I – Grupo de animais: (a) Aves, (b) Répteis, (c) Mamíferos, (d) Anfíbios, (e) Peixes, (f) Invertebrados;

II – Categoria de animais: (a) Domésticos, (b) Silvestres nativo (c) Silvestre exótico.

2 - Quanto às frases:

I – Não utilizou representação textual;

II – Remeteu ao tema de forma insuficiente;

III – Abordou o tema de forma satisfatória;

Os elementos presentes nos desenhos livres foram tabulados nas categorias anteriormente citadas de modo a permitir uma melhor visualização dos aspectos que compõem o imaginário das crianças. Qualquer informação significativa e relevante do ponto de vista estatístico foi devidamente retratado e analisado.

Um parâmetro entre os animais mais representados e as espécies mais visadas no tráfico foi feito utilizando os dados dos relatórios anuais de recebimento de animais nos Centros de Triagem - CETAS de todo o Brasil. Tais dados foram gentilmente cedidos pela COEFA, coordenação responsável pelo banco de dados dos CETAS.

Ressalta-se que para efeito deste trabalho considerou-se:

(1) **Fauna doméstica:** Aquelas que, por meio de processos tradicionais e sistematizados de manejo ou melhoramento zootécnico, tornaram-se dependentes do homem e do ambiente doméstico, apresentando características biológicas e comportamentais em estreita relação com ele, podendo apresentar fenótipo variável, diferente da espécie silvestre que as originaram (INTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA nº 109/2006).

(2) **Fauna silvestre nativa:** Todos os espécimes pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte do

seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro ou águas jurisdicionais brasileiras (RESOLUÇÃO DO CONAMA nº 394/2007).

(3) **Fauna silvestre exótica:** Aqueles animais pertencentes às espécies ou subespécies cuja distribuição geográfica não inclui o Território Brasileiro e suas águas jurisdicionais e as espécies ou subespécies introduzidas pelo homem, inclusive domésticas, em estado asselvajado ou alçado. São também consideradas exóticas, as espécies ou subespécies que tenham sido introduzidas fora das fronteiras brasileiras e suas águas jurisdicionais e que tenham entrado em Território Brasileiro (PORTARIA IBAMA nº 102/1998).

As escolas foram formalmente convidadas e informadas sobre a pesquisa por meio de uma carta convite oficializada pela diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Floresta – IBAMA. Em resposta ao convite, as escolas confirmaram a participação, autorizando o uso dos desenhos infantis para a análise pedagógica e uso para fins de divulgação.

Os desenhos estão sob a guarda do IBAMA e serão posteriormente expostos na sede da instituição, juntamente com o nome dos autores e a escola vinculada ao aluno.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1. Campanha mediática**

A parte gráfica da campanha teve como resultado: (1) A confecção de quatro modelo de cartazes contendo fotos de animais provenientes do tráfico com as seguintes mensagens: “Isto acontece porque você compra” e “Maus-tratos é crime” (figura 1); (2) Elaboração de um logotipo institucional para aderir marca à campanha; (3) Confecção de oito banners que estão expostos em aeroportos e feiras e fizeram parte do material usado nas palestras (mesmo modelo dos cartazes); (4) Confecção de um adesivo infantil para distribuição aos participantes da semana de educação ambiental com a seguinte mensagem: “Eu protejo os animais”; (5) Confecção do certificado “amigo do bicho” para as crianças participantes do projeto.



**Figura 1:** Modelos de cartazes e banners produzidos para a campanha publicitária do projeto piloto CETAS – Educação Ambiental. Arte gráfica: Lorena Ribeiro e Sinvaldo Moura. Fotos: Vincent Kurt Lo, Ana Raquel G. Faria, Carol Benévolo e Autor desconhecido.

### 3.2 Projeto piloto

Cerca de 950 crianças de ambos os sexos nas 6 instituições de ensino participaram das palestras durante os 5 dias projeto (tabela 1). Contudo, somente 610 desenhos foram entregues, sendo esses, objetos da pesquisa (tabela 2). Segundo alguns psicólogos e pedagogos (dados não oficiais), nessa faixa etária (10 a 12 anos) as crianças se tornam extremamente exigentes, deixando muitas vezes de desenhar por acharem que seus trabalhos não são suficientemente bonitos ou por considerarem a atividade ultrapassada para sua idade.

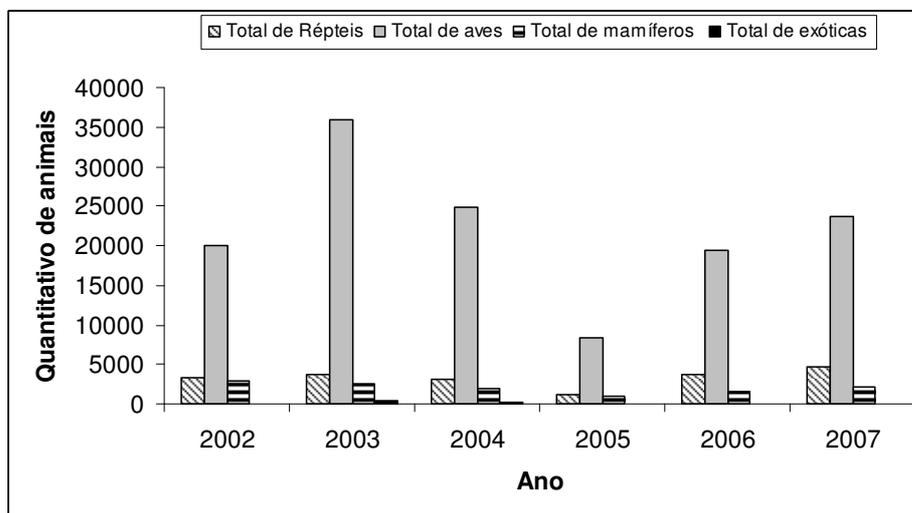
Em razão disso e pelo livre consentimento da pesquisa, as crianças não foram obrigadas ou condicionadas a produzirem tais representações, fato pelo qual o quantitativo de desenhos foi incompatível ao número de crianças participantes do projeto. Também é importante ressaltar que o quantitativo de alunos participantes das palestras foi obtido a partir de informações das coordenações escolares quanto ao número de alunos matriculados nas turmas participantes.

**Tabela 2:** Quantitativo de desenhos recebidos durante a semana de execução do projeto piloto.

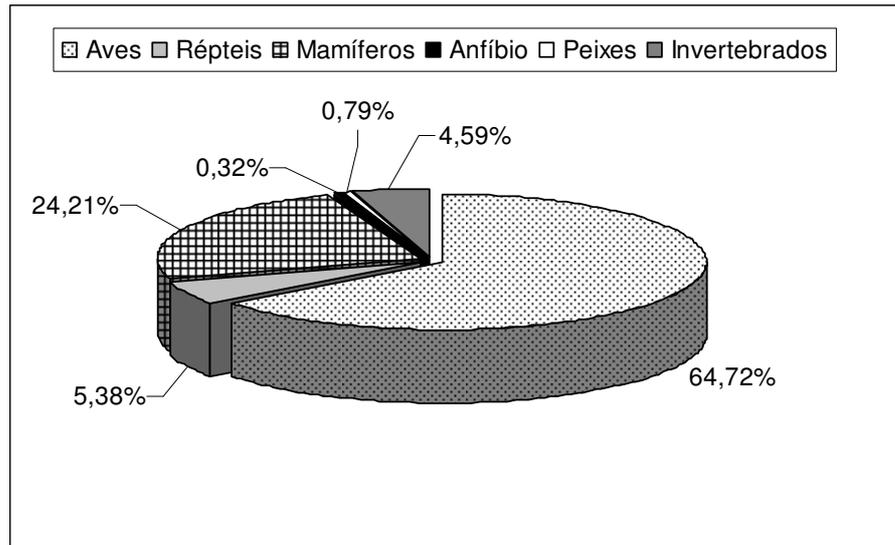
Escolas participantes	Total de desenhos	Total de participantes da pesquisa. Desenhos/N de alunos nas palestras
Centro Educacional Leonardo da Vinci	64	45,71%
Colégio Santa Terezinha	131	74,86%
Colégio CIMAN	123	50,20%
Colégio Moraes Rego	53	70,67%
Centro Educacional Católica de Brasília	120	63,83%
Centro Educacional Sigma	119	79,33%
Total	610	63,69%

Tratou-se, portanto, de uma pesquisa descritiva quantitativa dos parâmetros citados na metodologia desse trabalho, optando-se pela análise de todo o montante de desenhos produzidos e não somente pelas amostragens dos mesmos. O tratamento dos dados foi tabulado por categorias.

Quanto ao grupo de animais, percebeu-se uma clara preferência ao táxon das aves (64,62%), grupo esse que sofre maior pressão com o comércio ilegal de fauna (figura 2), seguido dos mamíferos (24,21%), répteis (5,38%) e invertebrados (4,59%) (figura 3). Houve variância entre a frequência das categorias nas diferentes instituições de ensino. Essas diferenças, no entanto, foram consideradas sutis e não relevantes quanto à análise do resultado final (tabela 3). Houve crianças que representaram mais de um animal no mesmo desenho, motivo do qual, o N total de animais se diferencia, em alguns casos, do N total de desenhos.



**Figura 2:** Diagnóstico de recebimento de espécimes em Centros de Triagem de todo o Brasil por grupo de animais. Fonte: COEFA/IBAMA



**Figura 3:** Frequência de táxons de animais representados no espaço amostral.

**Tabela 3:** Quantitativo bruto (N) de desenhos por grupo de animais e instituição de ensino, E suas respectivas porcentagens (%) em relação ao total de animais desenhados por instituição.

	Aves		Répteis		Mamíferos		Anfíbios		Peixes		Invertebrados		Total de animais desenhados N
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Centro Educacional Leonardo da Vinci	46	69,7%	2	3,0%	12	18,2%	0	-	0	-	6	9,1%	66
Colégio SantaTerezinha	87	64,0%	15	11,0%	22	16,2%	1	0,7%	0	-	11	8,1%	136
Colégio CIMAN	66	50,4%	8	6,1%	49	37,4%	1	0,8%	1	0,8%	6	4,6%	131
Colégio Moraes Rego	28	52,8%	1	1,9%	20	37,7%	0	-	2	3,8%	2	3,8%	53
Centro Educacional Católica de Brasília	97	79,5%	3	2,5%	18	14,8%	0	-	0	-	4	3,3%	122
Centro Educacional Sigma	85	68,5%	5	4,0%	32	25,8%	0	-	2	1,6%	0	-	124
<b>Total</b>	<b>409</b>	<b>64,7%</b>	<b>34</b>	<b>5,4%</b>	<b>153</b>	<b>24,2%</b>	<b>2</b>	<b>0,3%</b>	<b>5</b>	<b>0,8%</b>	<b>29</b>	<b>4,6%</b>	<b>632</b>

Constatou-se ainda, em algumas representações, uma enorme especificidade por parte das crianças ao desenharem detalhes de espécies ou grupos de alguns animais, como observa-se na figura 8. Dentre os táxons mais desenhados destacamos; (1) Na Classe Aves: a Família Ramphastidae (tucanos) (figura 5) e Família Psittacidae (papagaios, periquitos e araras) (figura 4); (2) Na Classe Mammalia: a Família Felidae (onças, leões, gatos domésticos) (figura 6) e Ordem Primates (macacos e micos); (3) Na Classe Reptilia: a Ordem Squamata (serpentes e lagartos) e Ordem Testudines (tartarugas) e no grupo dos invertebrados: Ordem Lepidoptera (borboletas) e Ordem Coleoptera (joaninhas e besouros). No grupo dos Anfíbios e Peixes não

se pôde identificar claramente as espécies ou grupos de animais em função da grande estilização dos desenhos.



**Figura 4:** Representações específicas da Família Psittacidae

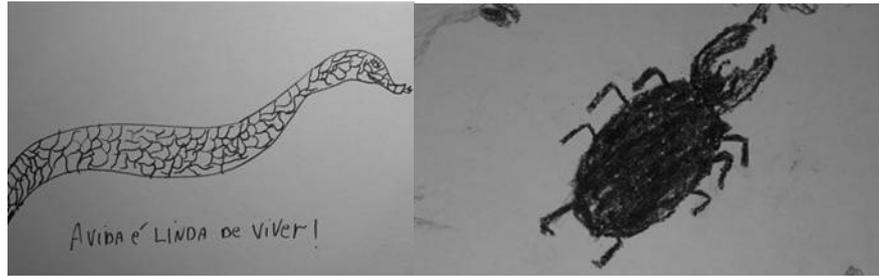


**Figura 5:** Representações específicas da Família Ramphastidae.



**Figura 6:** Representações específicas da Família Felidae.

Muitas crianças desenharam animais considerados nocivos e indesejados como cobras e besouros, porém, em nenhuma representação, detectou-se rejeição a um grupo específico da fauna (figura 7).

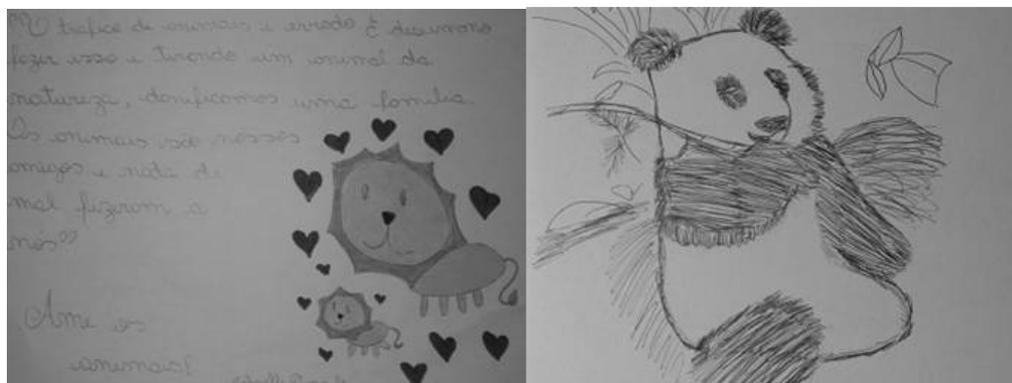


**Figura 7:** Táxons desenhados em menor frequência representando grupos de animais considerados impopulares.

Analisando as categorias de animais representados, pôde-se observar a existência de casos em que a criança não fez distinção de um animal silvestre para um animal doméstico, mesmo sendo discutida tal distinção na palestra (tabela 4). Considerou-se essa distinção importante, uma vez que a proibição do comércio ilegal se restringe à fauna selvagem. Por serem animais domesticados a anos, já adaptados ao convívio humano e por já haver um razoável conhecimento e controle das zoonoses desses, a adoção de animais domésticos em vez de silvestres foi incentivada. Observou-se também grande frequência de desenhos específicos, onde se constataram ocorrências de representações referentes aos animais exóticos (figura 8).

**Tabela 4:** Número de representações passíveis de análise, quanto às categorias de animais (doméstico, silvestre nativo, silvestre exótico).

	Animais domésticos	Animais silvestres nativos	Animais silvestres exóticos
CIMAN	6	15	6
Santa Teresinha	12	25	7
Católica	3	40	3
Leonardo da Vince	6	27	4
Sigma	7	31	9
Moraes Rego	4	14	5



**Figura 8:** Representações específicas de animais exóticos.

Com relação à produção escrita, verificou-se que aproximadamente 45% do quantitativo geral não produziu uma frase e optou apenas pela representação do desenho. Somente 2% das citações foram consideradas inadequadas ao tema e 53% abordaram de maneira esperada e satisfatória.

São exemplos de frases produzidas:

Frases que remeteram ao tema de forma insuficiente:

“Eu adoro assistir pica-pau.”

“Nosso planeta não é um lixo. É onde vivemos.”

“O cachorro é o melhor amigo do homem.”

Frases que abordaram o tema de forma satisfatória:

“Denuncie o tráfico de animais silvestres.”

“Não compre animais silvestres.”

“Preserve a natureza”

“Não deixem esses lindos animais serem extintos.”

“Todos têm direito de serem livres.”

“Preso e triste. Você gostaria que fosse com você.”

“Quem ama protege.”

“Quem ama não prende.”

“Extinção não!”

“Se ninguém compra, ninguém vende, ninguém mata.”

“Ser livre não tem preço.”

“Extinção as gaiolas.”

“Livres são mais bonitos.”

“Deixe a liberdade voar.”

“Vida: aprenda e preserve.”

“Animal livre: vida de animal.”

“Preserve nossa fauna, não compre animais do tráfico. Nossa fauna é linda. Ainda há como salva-la.”

“Proteja as cores do mundo” (figura 9)

“Um sonho que se depender de mim, será realidade.”

“A nova geração cuidara corretamente dos animais.”

“A vida é linda de viver.”



**Figura 9:** Representação infantil de um espécime da Classe Aves.

#### 4. Discussão

A educação ambiental infantil tem fundamental relevância na formação da consciência sobre a responsabilidade ambiental no ser humano, para que cada cidadão perceba a sua responsabilidade em relação aos valores de preservação e ao cuidado com o mundo que nos cerca, levando esse conhecimento consigo e utilizando-o em toda a sua vida. Conscientizar a criança é promover a futura gestão de um mundo melhor e mais sustentável.

Trabalhar as questões relativas às dificuldades que a fauna brasileira enfrenta com um enfoque educacional é de extrema importância, uma vez que, a sociedade, muitas vezes, subestima ou mesmo desconhece o real problema. As escolas, por sua vez, trabalham o problema ambiental de uma forma transversal com ênfase em assuntos como o aquecimento global, o desmatamento, as queimadas, entre outros.

Modo de expressão próprio da criança, o desenho constitui uma língua que possui vocabulário e sua sintaxe. É por meio do desenho que a criança cria e recria individualmente formas expressivas, integrando percepção, imaginação, reflexão e sensibilidade, que são então apropriadas para leitura simbólica de outras crianças e adultos (MÈRIDIEU, 1974). Dessa maneira, pela análise de desenhos, foram avaliados os aspectos do trabalho e diagnosticados os pontos a serem considerados em campanhas futuras abordando tema similar.

Na primeira etapa da análise observou-se alta frequência de desenhos relatando o táxon das aves, grupo que sofre maior pressão com o comércio ilegal de fauna. Tal preferência pode estar relacionada ao simbolismo de prisão que as gaiolas remetem às

crianças, ou até mesmo, por serem o grupo de animais silvestres mais freqüentemente vendidos e divulgados em comércio de agroprodutos ou lojas de animais de estimação.

Seguido das aves, detectou-se o grupo dos mamíferos como o mais freqüentemente representado, remetendo ao provável carisma que tais espécies despertam na população em geral. Pode-se perceber uma fuga do tema “comércio ilegal”, uma vez que grandes mamíferos como os representantes da família Felidae, não são ameaçados por essa prática. Muitos animais desse táxon são considerados espécies-bandeira (DIETZ; NAGAGA, 1985) ou espécies carismáticas ou ainda, espécies com as quais as pessoas se identificam facilmente e podem ser utilizadas para atrair atenção da comunidade em programas conservacionistas (CARRILLO; BATISTA, 2007). Esse fato que explica o enorme apreço com que esses foram desenhados, atrelados a mensagens conservacionistas e de repudia aos maus-tratos.

Como citado nos resultados observou-se, em alguns desenhos, um detalhamento em nível de espécie. Dentre o grupo de aves, freqüentemente representado, observou-se coerência com alguns dos grupos mais visados pelo tráfico (psitacídeos, ramphastídeos). Esses animais, muitas vezes, foram representados em gaiolas, demonstrando a insatisfação quanto à questão da prisão.

No grupo dos mamíferos, além de espécies não identificáveis (ex. primatas) observou-se pequena incidência de animais domésticos e representações da fauna silvestre exótica como leões, zebras, tigres e elefantes, explicitando claramente a influência que os zoológicos e os meios de comunicação desempenham na vida das crianças. Alguns autores atribuem a preferência aos animais exóticos ao grande porte corporal que apresentam (WARD et al., 1998).

Gippoliti e Amori (1998) mostraram que o destaque atribuído à megafauna acaba proporcionando uma visão estreita do mundo animal como sendo dominado por grandes criaturas. Além disso, a grande ênfase dada a estes animais tende a ignorar espécies menores e mais ameaçadas, como os animais nativos da Mata Atlântica e do Cerrado (PRIMACK; RODRIGUES, 2002).

Os livros didáticos brasileiros também pecam por não divulgarem a fauna nativa. Muitas das figuras utilizadas nos exemplos priorizam animais exóticos levando ao desconhecimento de espécimes brasileiros e de seus delicados status de conservação.

Quanto à questão dos animais domésticos, a lei considera os animais silvestres como bem de uso comum do povo, ou seja, um bem difuso indivisível e indisponível. Já os animais domésticos são considerados pelo Código Civil como semoventes passíveis de direitos reais.

Assim, é permitida a apropriação dos animais domésticos para integrar o patrimônio individual, diferentemente do que ocorre com o bem coletivo (DIAS, 2008).

É recomendado, portanto, que se trabalhe a diferenciação da fauna nativa, exótica e doméstica nas instituições de ensino, livros didáticos e nos próprios zoológicos, agregando importância e valorização da fauna brasileira e incentivando a preferência à criação de animais domésticos, uma vez que, animais silvestres, nativos ou exóticos, são adaptados para harmonizarem com a natureza da qual fazem parte essencialmente. Da mesma forma, não foram concebidos para viverem cativos em meio antrópico, nas cidades, fazendas, sítios, ou qualquer outro reduto que não o natural (PROJETO DE LEI nº 108 /2007).

Houve casos de representações de animais em cativeiro com mensagens de repúdio ao aprisionamento e incentivo à libertação. Esse contexto remete-nos a refletir sobre a importância do diálogo com a sociedade a respeito da recomendação de não soltura/abandono de espécies silvestres na natureza, uma vez que esse ato, sem critérios científicos e fora de sua área original de ocorrência, pode acarretar problemas ambientais e sanitários (INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA nº 179/2008).

As crianças se mostraram extremamente sensíveis a respeito da questão dos maus-tratos, retratando inclusive animais em situação de perigo ou até mesmo morte em consequência da captura ilegal. A questão inspirou a construção de frases com forte apelo como “Preserve nossa fauna. Não compre animais de traficantes. A fauna é linda gente. Ainda há como salvar a natureza”; “Presos e tristes, você gostaria de estar assim?” .

Em geral, o conteúdo das frases foi considerado bastante satisfatório, visto que demonstram que a mensagem atingiu a estrutura cognitiva dos alunos, inclusive superando o nível previsto pela organização do projeto. Espera-se que as crianças transformem-se em multiplicadores do conhecimento e disseminem a mensagem aos seus pais, parentes, vizinhos e colegas. E que, ao se depararem em alguma situação de maus-tratos ou presenciarem o comércio ilegal de fauna silvestre, possam exercer seu papel cidadão denunciando e participando do combate aos crimes ambientais.

## **5 - Conclusão**

A educação ambiental, nas suas diversas possibilidades, abre um estimulante espaço para repensar práticas sociais e exercer a cidadania na esfera ambiental. Contudo, é visto que os temas mais frequentemente abordados em sala de aula, espaço de primordial importância para a construção de uma sociedade consciente, gira em torno de assuntos destacados pela

mídia como a questão do aquecimento global, reciclagem de resíduos, poluição e desmatamento.

Assim, questões relacionadas à fauna como a perda da diversidade biológica causada pelo tráfico, a destruição do habitat e até mesmo os maus-tratos aos animais, são ainda pouco conhecidas e discutidas.

Os resultados obtidos mostraram-se satisfatórios visto que, mais de 90% dos desenhos produzidos pelas crianças foram coerentes e claros quanto à assimilação do conteúdo ministrado durante a semana do projeto.

É interessante notar também a facilidade com que as crianças assimilaram as informações a despeito da pouca idade. Os desenhos mostram, em geral, a preocupação dos alunos com o bem estar dos animais e a sua compreensão dos atos ilícitos que envolvem a fauna sob um ponto de vista bem particular. Isso denota a importância dessas crianças no futuro de uma nação mais responsável ecologicamente e nos deixa satisfeitos uma vez são agentes propagadores em seus lares, em sua vizinhança e em seu ambiente de convívio.

Ressalta-se a importância da continuidade ao trabalho iniciado e, se possível, da inclusão do projeto em uma política permanente da coordenação responsável pela fauna no IBAMA. Sugere-se ainda trabalhar com multiplicadores por meio de professores e líderes políticos que, muitas vezes, não agem em prol da questão ambiental por desconhecer a problemática envolvida.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal.

BRASIL. Lei Nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, n. 59, 17 maio 1967. Seção 1.

BRASIL. Decreto Lei Nº 24.645, de julho de 1934. Legislação Federal de Proteção aos Animais. Disponível em: <[http://www.tribunaanimal.com/decreto\\_lei\\_n.htm](http://www.tribunaanimal.com/decreto_lei_n.htm)>. Acesso em 09 nov. 2008.

BRASIL. Portaria IBAMA Nº 102 de 15 de Julho de 1998. Dispõe sobre a implantação de criadouros de animais da fauna silvestre exótica com fins econômicos e industriais. Diário Oficial da União, Brasília, n. 2, 16 julho 1998. Seção 1. p 39.

BRASIL. Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, n. 31, 13 fevereiro 1998. Seção 1. p.1.

BRASIL. Lei Nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, n. 1, 28 abril 1998. Seção 1. p.1-3.

BRASIL. Resolução CONAMA Nº 394 de 06 de novembro de 2007. Estabelece os critérios para a determinação de espécies silvestres a serem criadas e comercializadas como animais de estimação. Diário Oficial da União, Brasília, n 214, 07 novembro 1997. Seção p.78-79.

BRASIL. Instrução Normativa IBAMA Nº 109 de 3 de agosto de 2006. Regulamenta o controle da fauna sinantrópica nociva e de seu manejo ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, n. 243, 20 dezembro 2006. Seção 1. p. 139-140.

BRASIL. Instrução Normativa IBAMA Nº 179 de 25 de junho de 2008. Estabelece os critérios para a destinação da fauna apreendida. Diário Oficial da União, Brasília, n. 121, 26 junho 2008. Seção 1. p. 60-61.

CALHAU, Lélío Braga. Meio ambiente e tutela penal nos maus-tratos contra animais. *Jus Navigandi*, Teresina, v. 410, p. 01-02, set. 2003.

CARRILLO, Andrea Caro; BATISTA, Daniela Biondi. A conservação do papagaio-da-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) no estado do Paraná – Uma experiência de Educação Ambiental no ensino formal. *Revista Árvore*, Curitiba, v. 33, n. 3, p. 360-361, 2003.

CONTE, Thiago. *Centro de Triagem de Animais Silvestres*. 2007. Monografia (Bacharel em Zootecnia) – Curso de Graduação: Faculdade da Terra de Brasília, Brasília, 2007.

DIAS, Edna Cardozo. A defesa dos animais e as conquistas legislativas do movimento de proteção animal no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Animal*, v. 2, p. 123-142, 2007.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Projeto de Lei nº 108 de 2007 aprovado em 03 de junho de 2008. Proíbe a utilização de animais silvestres, nativos ou exóticos em exposições nos circos ou estabelecimentos similares no Estado do Rio Grande do Sul. Sala das Sessões, em 26 de março de 2007 Deputado Miki Breier.

GIPPOLITI, Spartaco; AMORI, Giovanni. Rodent Conservation, Zoos, and the Importance of the “Common Species”. *Zoo Biology*, v. 17, n. 4, p. 263-265, 1998.

LEWINSOHN, Thomas Michael; PRADO, Paulo Inácio. *Biodiversidade Brasileira: síntese do estado atual do conhecimento*. São Paulo: Editora Contexto, 2002.

LEWINSOHN, Thomas Michael. *Avaliação do estado do conhecimento da biodiversidade brasileira – Vol I*. Brasília: Editora MMA, 2006.

MACHADO, Angelo Barbosa Monteiro; MARTINS, Cássio Soares; DRUMMOND, Gláucia Moreira. *Lista da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Incluindo as espécies quase ameaçadas e deficientes em dados*. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005.

MÉREDIEU, Florence. *O Desenho Infantil*. São Paulo: Cultrix, 1975.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. *Biologia da conservação*. Londrina: Editora Vida, 2002.

RENTAS, Rede Nacional Contra o Tráfico de Animais Silvestres. *Animais Silvestres: Vida à venda*. 2.ed., Brasília:DF, 2003.

RIBEIRO, Leonardo Barros; SILVA, Melissa Gogliath. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. *Ciências e Cultura*, Campinas, v. 59, n.4, p. 4-5, dez. 2007.

WILSON, Edward O.; *Biodiversity*. Washington: National Academy of Sciences, 1988.

WARD, Paul I.; MOSBERGER, Nicole; KISTLER, Claudia.; FISHER, Oliver. The Relationship Between Popularity and Body Size in Zoo Animals. *Conservation Biology*, v. 6, n. 12, p. 1408-1411, 1998.

WWF, World Wide Fundation. *Tráfico de animais silvestres no Brasil*. Documentos para discussão. Brasília: WWF, 1995.

---