

Perfil socioeducacional dos comerciantes ilegais de animais silvestres em feiras-livres da Amazônia

The Socioeducational profile of illegal traders of wild animals in free markets on Amazon region

Fabrcio Lemos de Siquera Mendes e Ygor de Siqueira Mendes Mendonça

Universidade Federal do Pará - UFPA

fabriciosm@ufpa.br; ygoor.mendes@gmail.com

RESUMO

O Brasil é detentor da maior biodiversidade do planeta e a cobiça por essa biodiversidade existe desde a chegada dos portugueses na época da colonização. A Amazônia possui grande diversidade biológica, principalmente em relação aos Animais Silvestres (AS), apresentando também problemas na sua preservação. Além de ser importante na dieta alimentar de populações carentes, os AS são também criados em cativeiro como animais de estimação. Este trabalho teve como objetivo caracterizar o perfil socioeducacional dos comerciantes de AS em feiras livre da Amazônia. Utilizou-se um questionário, o qual foi aplicado em 17 cidades dos estados do Pará e Amazonas. Os resultados comprovaram que os comerciantes de AS possuem mais de 30 anos de idade, com baixa escolaridade e residentes das cidades onde se realizou a pesquisa. Deste modo, as autoridades responsáveis pela temática devem, não só realizar repressão aos comerciantes ilegais, mas também implementar programas voltados para a sustentabilidade, como por exemplo a Educação Ambiental, assim como o investimento na Educação Básica.

Palavra-Chave: Comerciantes; Ilegalidade; Animais Silvestres; Amazônia; Feira Livre

ABSTRACT

Brazil has the greatest biodiversity on the planet and the greed for this biodiversity has existed since the arrival of the Portuguese colonization. The Amazon has great biological diversity, especially in relation to the Wild Animals (WA), which also has problems in its preservation. In addition to being important in the diet of needy populations, wild animals are also bred in captivity as pets. This work aimed to characterize the socioeducational profile of the traders of wild animals in free trade fairs in the Amazon Region. A questionnaire was used, which was applied in 17 cities of the states of Pará and Amazonas. The results showed that the traders of wild animals are, in general, more than 30 years old, with low schooling and residents of the cities where the research conducted. To conclude, the authorities responsible for the thematic must not only crack down on illegal traders but also implement sustainability programs, such as Environmental Education, as well as investment in Basic Education.

Keywords: Traders; Illegal; Wild Animals; Amazônia; Free Markets

I INTRODUÇÃO

Do ponto de vista teórico, os Animais Silvestres¹(AS) sempre estiveram presentes nas discussões acadêmicas, quando se trata de biodiversidade, seja ela local ou não. E, este assunto, quando tratado no “ano da biodiversidade”, conforme proposição da Organização das Nações Unidas – ONU (Futerna, 2009), é disseminado em todas as áreas acadêmicas e fora dela. Também, o Estado está a ampliar suas ações quanto à conservação e à aplicação dos instrumentos de combate ao tráfico e a outras práticas criminosas a respeito, o que indica que tais realidades persistem e muito.

Desde a chegada dos portugueses no Brasil, no ano de 1500, a fauna e a flora vêm despertando interesses internacionais, uma vez que a biodiversidade brasileira é rica e preciosa, isto além da beleza de muitas espécies. Aliás, dentre outros autores, Beltrão e Beltrão (1992), Castro (2005), Castro e Pinton (1997), Oliveira (2003) e Simonian (2005) já se posicionaram a respeito. No entendimento de Bueno (1998), a fauna brasileira é comercializada, principalmente para atender aos mercados estrangeiros, realidade que trouxe ao país, no século XVI, o título de “terra dos papagaios”.

Para Lopes (2003), a estimativa da biodiversidade do Brasil abrange cerca de 10% de todas as espécies existentes no globo e calcula-se que a fauna ocupante apresenta cerca de 60% de anfíbios, 35% de primatas e répteis, e 10% de aves. Sabe-se, hoje, que essa biodiversidade é uma das características mais marcantes da Amazônia, visto que Myers (1986) e Salati (1985) afirmam que a região abriga cerca de 60 mil espécies de plantas superiores, 2,5 milhões de espécies artrópodes, 2.000 espécies de peixes e 300 espécies de mamíferos.

O Relatório Nacional para a Convenção da Diversidade Biológica (Brasil, Ministério, 1998) ressalta que o Brasil é o detentor da maior diversidade biológica do planeta. Esta informação tem por base o Relatório da Conservação Internacional (Mittermeier *et al.*, 2003) onde afirma-se que o Brasil é o país mais rico quanto à megadiversidade, detendo aproximadamente 15% do número de espécies do planeta. Porém, esta biodiversidade pode estar sob ameaça, uma vez que diversas modificações estão sendo feitas no *habitat* amazônico e este fator é considerado um dos maiores responsáveis pela redução e extinção das populações de AS, e como afirma Wilson (1994), chegando a 73% de espécies de animais em declínio.

A tratar-se de Amazônia, há uma preocupação enorme com a questão abordada, uma vez que a redução das populações de AS ocorre devido ao consumo de carne pelas populações locais (Jerolimski e Peres, 2003; Lopes e Ferrari, 2000; Peres, 2000). Lopes e Ferrari (2000) comprovaram esta realidade na parte oriental desta região, que vem sofrendo um processo de colonização intenso, o qual acelera a diminuição da mastofauna. Mas, na opinião de Lopes (2003), quando se trata de biomas brasileiros, a fauna amazônica, a pantaneira, a do Cerrado e da Caatinga, por apresentarem raras espécies, atrai a cobiça de colecionadores, caçadores, coureiros, contrabandistas e receptores. Isto ocorre tanto no próprio país quanto no exterior, o que vem persistindo até os dias de hoje.

Serra (2003) acrescenta que devido à amplitude e à complexidade do problema, ou seja, o comércio de AS, existe enorme urgência em reagir e criar condições para o entrave que o mesmo permite, não só do poder público, mas também das Organizações Não Governamentais (ONG). Desde 1967, por meio do poder público, com a promulgação da Lei Federal nº. 5.197 – Lei de Proteção a Fauna (Brasil, Lei, 1967), esta atividade passou a ser ilegal. De fato, desde então, todos os AS e seus produtos passaram a ser propriedade do Estado, não podendo ser mais caçados, capturados, comercializados ou mantidos sob posse particular, desde que se tenha permissão para criação em cativeiro.

Porém, os problemas ambientais da Amazônia ainda apresentam, segundo Kitamura (1994), relação estreita com a dinâmica da ocupação recente da região. O mesmo autor ressalta que estudos realizados, por volta do início da década de 1960, dando à Amazônia, a ideia de ser considerada o pulmão do mundo, foi totalmente superada, por ser essa região, na atualidade, uma das reguladoras do ambiente global e celeiro de uma imensa biodiversidade. Essa realidade, por sua vez, faz com que a comunidade internacional se volte à Amazônia com certa preocupação, em virtude da degradação sofrida pela ação antrópica, afirma o autor.

¹ Animais silvestres ou selvagens (AS) são aqueles naturais de determinado país ou região, que vivem junto à natureza e dos meios que esta lhes faculta (MARTINS, 2001)

Ainda Kitamura (1994) enfatiza que de outro lado, existe uma visão regional do ambiente amazônico, que requer necessariamente, a consideração dos interesses das comunidades locais, implicando o ambiente como sinônimo de subsistência destas populações. Não que se tenha de visar apenas à necessidade local, mas também contextualizar a região em termos nacional e internacional, a partir de uma dimensão temporal.

Atualmente, milhões de seres humanos ainda vivem da caça, principalmente as populações nativas de florestas tropicais, que retiram mais de 50% de sua proteína através da carne animal. Essa é fonte de alimento a que sempre recorreu para subsidiar a dieta alimentar, afirma Robinson *et al* (1999) e Davies (2002). Autores como Seeger (1982) e Redford (1992) já afirmavam, que na América, a caça sempre foi “profissão” diária neste continente, tornando-se fonte vital de proteína e de gordura para obtenção de energia em boa parte da população, principalmente rural.

Para se ter uma ideia, no que se refere a região amazônica, Cymerys *et al* (1997) afirmam que, em relação à região Norte do Brasil, mais especificamente o nordeste paraense, a população cabocla consome cerca de 20% da proteína animal. Isso é evidenciado nos trabalhos de Robinson *et al* (1999) e Peres (2000), que demonstram a variedade de animais para esse fim na Amazônia brasileira, pois a caça de subsistência atinge milhões de mamíferos, aves e répteis. Pelos cálculos realizados, isso correspondendo a um total de 67 a 164 mil toneladas de carne de caça por ano em toda região.

Atualmente, mesmo com as severas Leis impostas pelo governo brasileiro, ainda se compra carne de caça em feiras-livres, principalmente as localizadas na região Norte do país, afirma Lopes (2003). Terra e Rêbello (2003) compravam isso em seus estudos na cidade de Manaus (AM). Eles encontraram subprodutos de AS no Mercado Municipal Adolpho Lisboa e na feira de artesanato permanente. Já no estado do Pará é comprovado nos estudos de Baía Júnior (2006), que pesquisou tipos de carne de AS que estavam sendo vendidos nas feiras-livres nos municípios de Abaetetuba, Barcarena, Igarapé-Mirim e Cametá.

Porém para as populações que vivem em locais isolados, e que não têm outra alternativa alimentar e econômica, a situação se agrava. Para Neo (2003) os poderes constituídos do país (Legislativo, Executivo e o Judiciário) necessitariam ser planejados, instruídos e integrados em um Programa de Governo voltado ao uso sustentável da fauna e da flora silvestre. O mesmo autor acrescenta que os poderes poderiam coibir os abusos e defender, de modo veemente, a perda e o roubo da biodiversidade brasileira por meio de instrumentos legais. Deste modo o trabalho aqui apresentado visa identificar o perfil socioeducacional de vendedores e compradores de AS na Amazônia e demonstrar que a problemática não é apenas problema das questões jurídicas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 ÁREA DE ESTUDO

A região Norte do Brasil corresponde a 45,27% do território brasileiro, apresentando uma área de 3.869.637,9 km². Está localizada entre o maciço das Guianas ao norte, o planalto Central ao sul, a cordilheira dos Andes a oeste, e o oceano Atlântico a noroeste. De clima equatorial, é banhada pelos rios grandes da bacia Amazônica. É constituída pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (Brasil, Instituto, 2005).

O Pará fica no centro-leste da região Norte, localizado entre os paralelos 2° N e 5° S e entre os meridianos 56° e 48° W e cortado pela linha do Equador, em seu extremo norte. Neste estado forma visitadas as seguintes cidades: Bragança, Cametá, Capanema, Castanhal, Paragominas, Santarém e Tucuruí. O estado do Amazonas fica no centro da região Norte, sendo este cortado pela linha do Equador. É o maior estado brasileiro, que ocupa mais de 18% do território do país. As cidades do estado do Amazonas selecionadas para a pesquisa foram: Autazes, Careiro, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva.

2.2 LEVANTAMENTO DE DADOS

Para o levantamento dos dados, selecionou-se no Pará as cidades de Bragança, Cametá, Capanema, Castanhal, Paragominas, Santarém e Tucuruí) e do Amazonas, as cidades de Autazes, Cacao Pereira, Careiro, Iranduba, Itacoatiara, Novo Airão, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva. Essa seleção se deu por serem as maiores cidades maiores do interior e mais desenvolvidas economicamente da região norte. Isso se tornou possível a partir do *survey* realizado. Então, identificou-se que as cidades selecionadas apresentavam fortes indícios, por meio dos Relatório de Auto de Infração (RAI) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), de venda e consumo de AS. Outro critério foi o do acesso “fácil”

de transporte viário para se chegar a esses municípios.

Nas visitas às feiras-livres desses municípios, foi aplicado um questionário aos comerciantes, tanto vendedores como compradores, ilegais de AS. Isso teve o objetivo de verificar o perfil socioeducacional: local de residência, gênero, naturalidade, frequência com que vai à feira, nível de escolaridade, tempo de residência na cidade e faixa etária.

As visitas às feiras-livres foram realizadas nos meses de julho a agosto de 2008. Cada feira-livre foi visitada uma vez única, para não haver sobreposição de entrevistas junto aos comerciantes, visto que algumas feiras eram pequenas demais, possibilitando esse sobreposição. Com isso, estabeleceu-se que em cada feira-livre se aplicasse no máximo 20 questionários. Estatisticamente, realizou-se uma análise descritiva de acordo com as respostas dadas pelos comerciantes ao questionário aplicado na pesquisa.

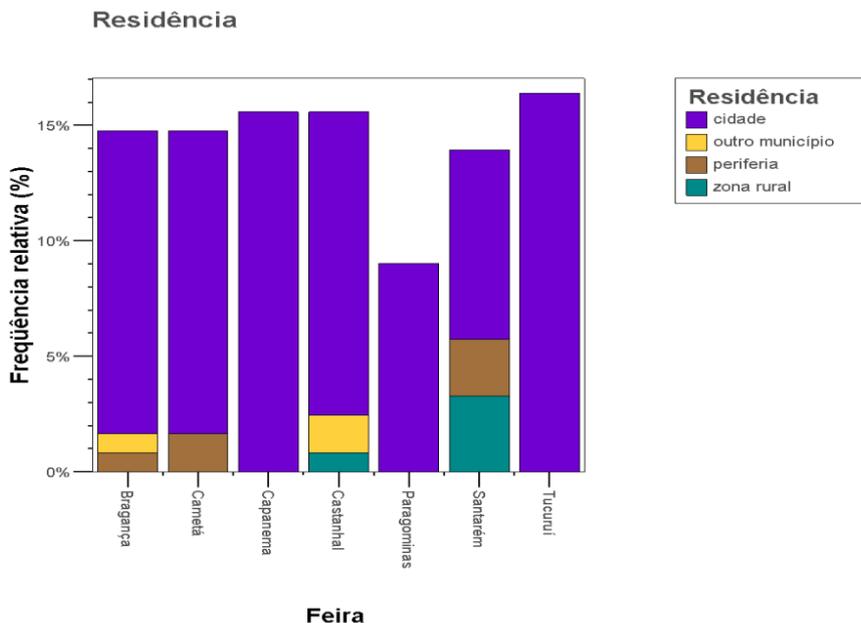
3 RESULTADOS

Pelo observado nas feiras-livres dos estados do Pará e do Amazonas a situação educacional assemelha-se aos dados do IBGE, ou seja, o baixo nível de escolaridade em todos os níveis de ensino. Tanto é que a falta de higiene nas feiras-livres visitadas foi observada na maioria delas. Como exemplo cita-se as cidades de Bragança e Cametá no estado do Pará, onde se observou animais (peixes, caranguejos, aves etc.) sendo comercializados livremente, seja legal ou ilegal e sem qualquer tipo de preocupação com a questão de higiene.

No estado do Amazonas, situação semelhante aos municípios de Bragança (PA) e Cametá (PA), foi observado em Manacapuru. Porém, em sua maioria no Amazonas nas feiras-livres, se registrou uma certa organização nos locais de venda de carne, peixes e frutas. Chamou atenção o local destinado à venda de produtos na feira-livre no município de Novo Airão, onde, não há uma feira-livre definida. Há apenas um local onde funciona a atividade de comercialização.

Nas feiras-livres, nas cidades do estado do Pará, a maioria dos entrevistados residem na própria cidade. Em Tucuruí, Paragominas e Capanema, 100% dos entrevistados informaram que são residentes dessas cidades. Em Castanhal, constatou-se o maior número de entrevistados que não quis informar onde residem, dando a resposta “outro município”, seguido de Bragança. Na cidade de Santarém, os entrevistados informaram que moram na periferia, seguido por Capanema e Bragança (Gráfico 01).

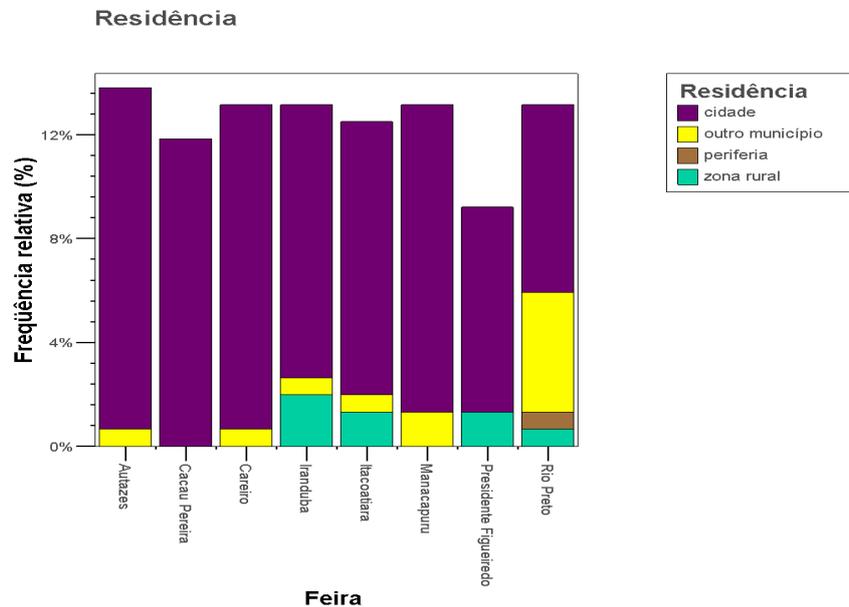
Gráfico 01 - Frequência relativa quanto ao local de residência dos informantes nos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

Dos entrevistados do estado do Amazonas, a maioria informou que mora na cidade onde estava sendo realizada a pesquisa. Em quatro cidades (Iranduba, Itacoatiara, Presidente Figueiredo e Rio Preto) os entrevistados informaram que residem na zona rural. Cacau Pereira foi a cidade onde todos os entrevistados eram residentes locais. Apenas em Rio Preto um dos entrevistados informou que mora na periferia da cidade (Gráfico 02).

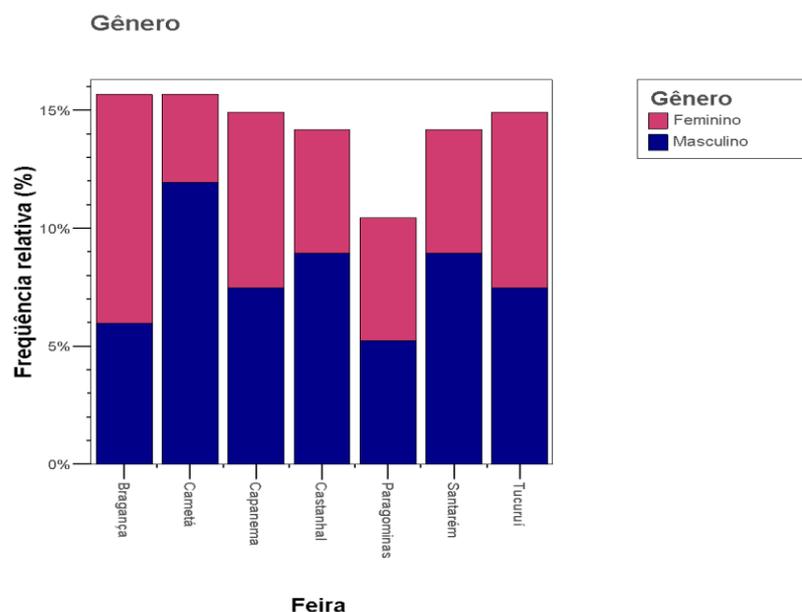
Gráfico 02 - Frequência relativa quanto ao local de residência dos informantes nos municípios pesquisados no estado do Amazonas



Fonte: Pesquisa de campo

Com relação ao gênero dos entrevistados, nas feiras-livres do estado do Pará, apenas nas cidades de Bragança e Paragominas, há mais entrevistados do sexo feminino, como observado no Gráfico 03. Nas cidades de Cametá (com maior número), Castanhal e Santarém, prevaleceu o sexo masculino. Em Capanema e Tucuruí, o número foi igual.

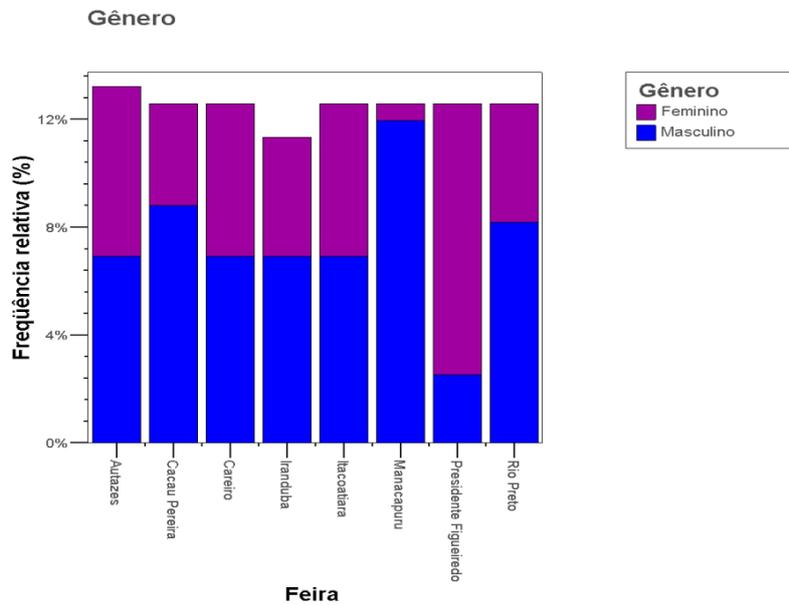
Gráfico 03 - Frequência relativa quanto ao gênero (sexo) dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

Com relação ao gênero dos entrevistados no Amazonas, a maioria foi do sexo masculino nas cidades pesquisadas, com exceção de Presidente Figueiredo onde o número de entrevistados do sexo feminino foi bem superior ao de masculino. Dentre as cidades com maior frequência dos entrevistados do sexo masculino, Manacapuru se destacou (Gráfico 04).

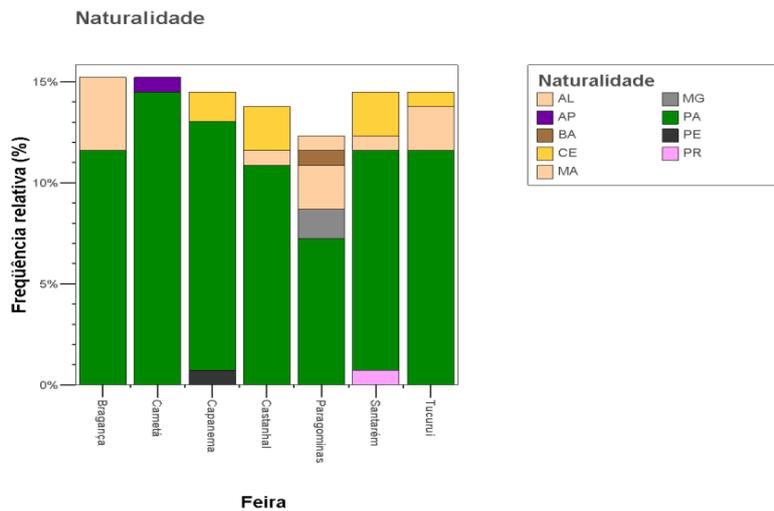
Gráfico 04 - Frequência relativa quanto ao gênero dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Amazonas



Fonte: Pesquisa de campo

Os comerciantes das cidades pesquisadas no estado do Pará, em sua maioria são paraenses. Bragança se destaca das demais por apresentar o maior número de maranhenses residentes nessa cidade, seguido de Tucuruí e Paragominas, a cidade com menor número de paraenses. Quatro cidades estavam compostas por cearenses, Capanema, Castanhal, Santarém e Tucuruí (Gráfico 05).

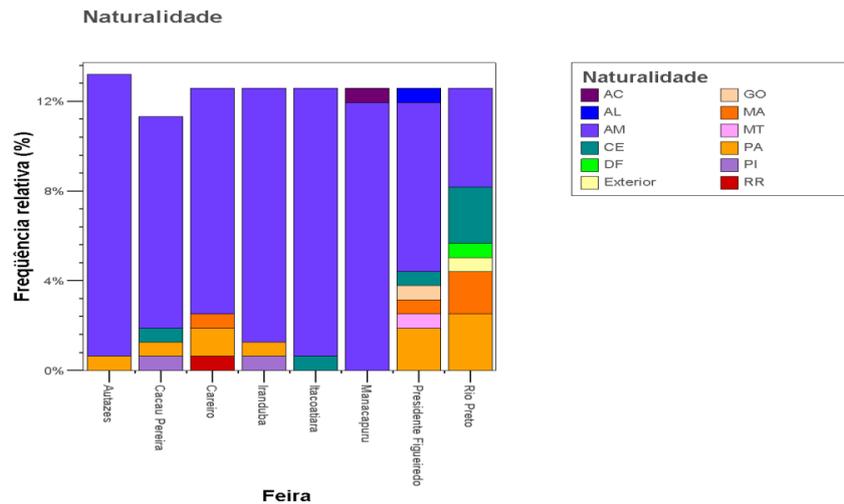
Gráfico 05 - Frequência relativa quanto à naturalidade dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

Os entrevistados, nas cidades do Amazonas, a maioria informou que são amazonenses, principalmente na cidade de Autazes e Manacapuru, com frequência de quase 100%, como mostra o Gráfico 06. Nas cidades de Rio Preto e Presidente Figueiredo apesar da maioria ser amazonense, foi encontrado uma heterogeneidade com relação à naturalidade dos entrevistados. Semelhantemente, em Cacau Pereira, encontra-se essa situação. Em Autazes, dentre os entrevistados, houve divisão entre amazonense ou paraense. Isso foi semelhante em Manacapuru, porém para amazonenses e acreanos.

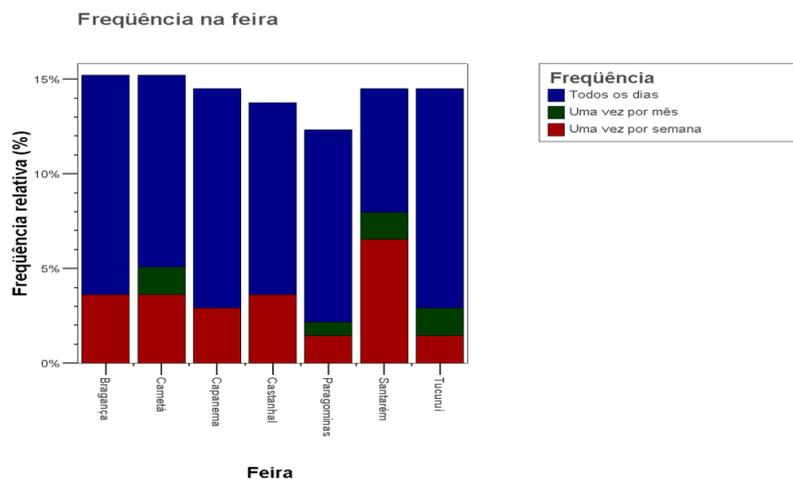
Gráfico 06 - Frequência relativa quanto à naturalidade dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Amazonas



Fonte: Pesquisa de campo

Em relação à frequência nas feiras-livres, no estado do Pará, a maioria dos participantes responderam frequentá-las diariamente ou uma vez por semana. Vê-se isso no Gráfico 07. Na cidade de Santarém, essas duas frequências se equilibram. Por outro lado, poucos são os que frequentam a feira-livre somente uma vez por mês.

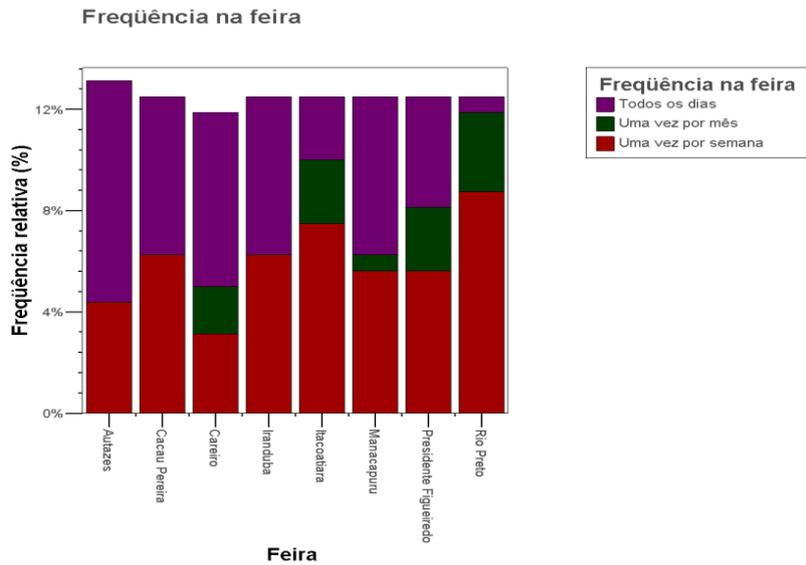
Gráfico 07 - Distribuição percentual da frequência dos entrevistados das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

No que diz respeito à frequência nas feiras-livres das cidades do Amazonas, os comerciantes entrevistados afirmaram que em média vão todos os dias ou uma vez por semana. Em Autazes, a maioria afirmou que frequenta todos os dias, e em Rio Preto, a maioria afirmou que frequenta uma vez por semana. Porém, em algumas cidades como Careiro, Itacoatiara, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Rio Preto, alguns entrevistados informaram que frequentam a feira-livre uma única vez por mês (Gráfico 08).

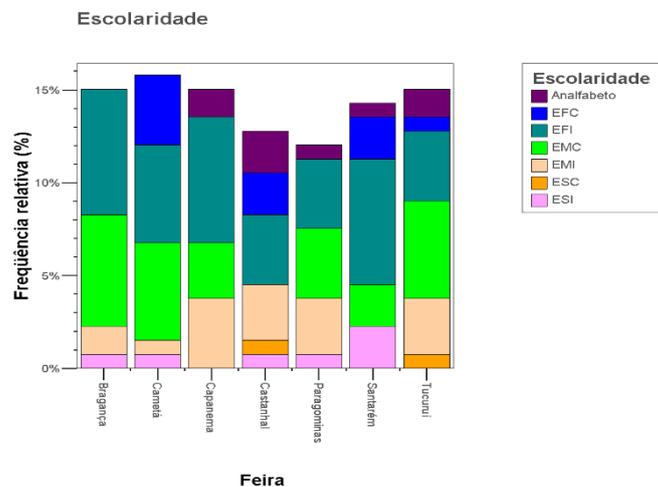
Gráfico 08 - Distribuição percentual da frequência dos entrevistados das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Amazonas



Fonte: Pesquisa de campo

Com relação à escolaridade dos entrevistados no Pará; nas cidades de Bragança, Capanema e Santarém, há maior frequência de entrevistados com Ensino Fundamental Incompleto (EFI). Analfabetismo foi relatado nas cidades de Capanema, Castanhal, Paragominas, Santarém e Tucuruí. O Ensino Médio Completo (EMC) foi mais frequente nas cidades de Bragança, Cametá, Tucuruí e Paragominas. Apenas na cidade de Castanhal e Tucuruí se registrou um entrevistado com Ensino Superior Completo (Gráfico 09).

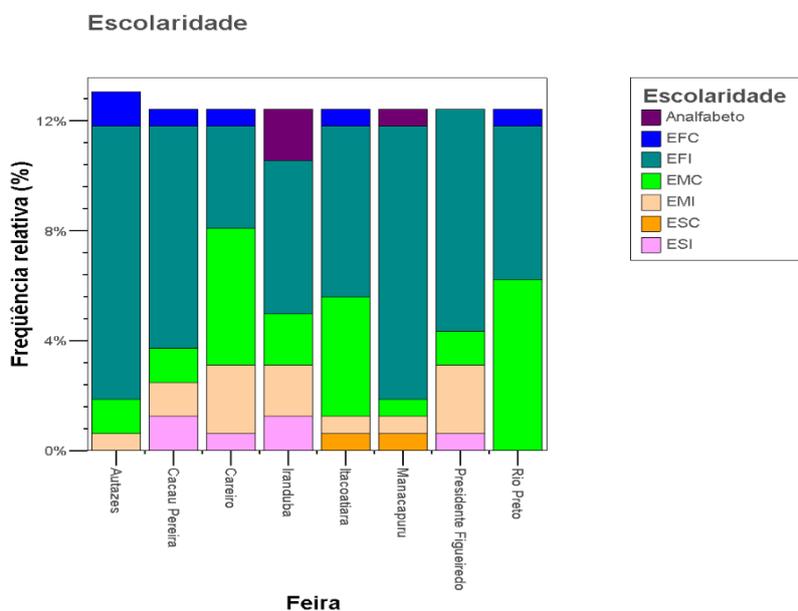
Gráfico 09 - Frequência relativa quanto à escolaridade dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

Já no Amazonas, a escolaridade dos entrevistados possui frequência maior para EFI, merecem destaque as cidades de Autazes, Manacapuru, Cacau Pereira e Presidente Figueiredo. Identificou-se o analfabetismo nas cidades de Iranduba e Manacapuru. Em duas cidades, Itacoatiara e Manacapuru (Gráfico 10) entre os entrevistados, os que possuem Ensino Superior Completo (ESC).

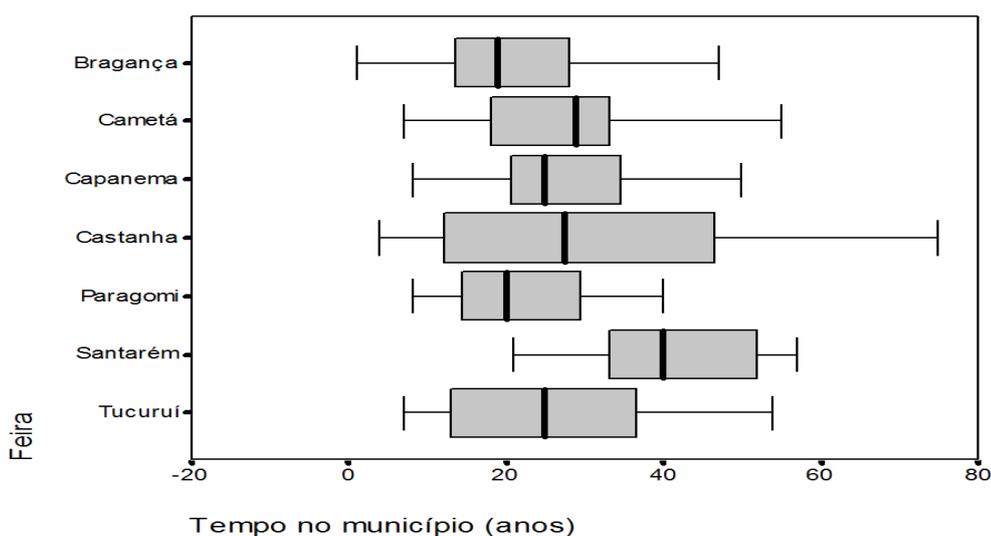
Gráfico 10 - Frequência relativa quanto à escolaridade dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

O Gráfico 11 diz respeito ao tempo de permanência nos municípios, os entrevistados em sua maioria possuem mais de dez anos de residência nas cidades do Pará. Destaque maior para o município de Santarém, que apresenta residentes, com o maior tempo, ultrapassando 50 anos. Castanhal, segundo os entrevistados, mostrou uma maior faixa de tempo de residência no município, entre 15 e 50 anos de permanência.

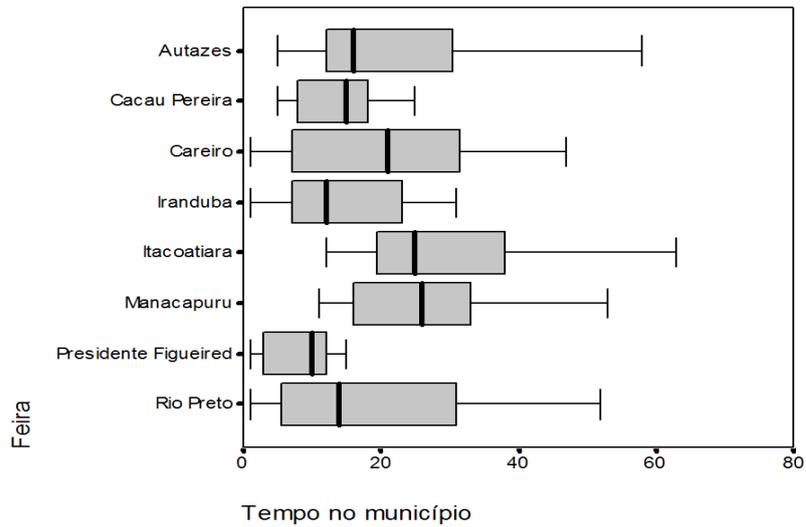
Gráfico 11 - Tempo de permanência dos comerciantes das feiras-livres nos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

No Gráfico 12, observa-se o tempo de permanência dos entrevistados nas localidades pesquisadas do estado do Amazonas. Em média, os entrevistados, vivem nos municípios há cerca de 20 anos. Porém, essa média não é percebida nos municípios de Cacau Pereira e Rio Preto, lá a média está abaixo dos 20 anos. De todos os municípios, Itacoatiara se destaca por apresentar, dentre seus comerciantes, o maior tempo de permanência no município, ou seja, houve pessoas que responderam que estão a quase quarenta anos no local.

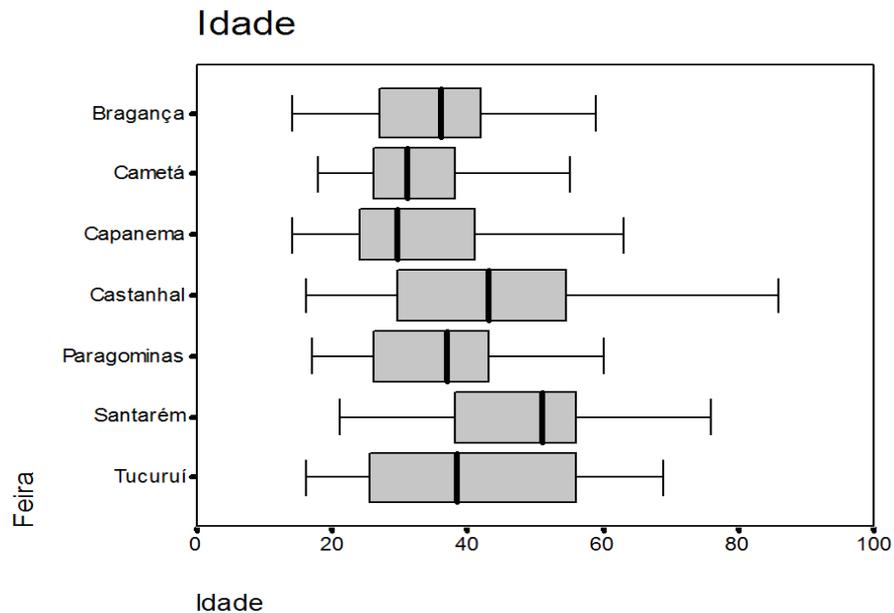
Gráfico 12 - Tempo de permanência dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Amazonas



Fonte: Pesquisa de campo

A maioria dos entrevistados das cidades pesquisadas no Pará tem idade superior a 20 anos. Em Tucuruí, a faixa etária foi a maior entre 30 a 50 anos. O município de Cameté teve a menor faixa etária, abaixo de 40 anos de idade (Gráfico 13).

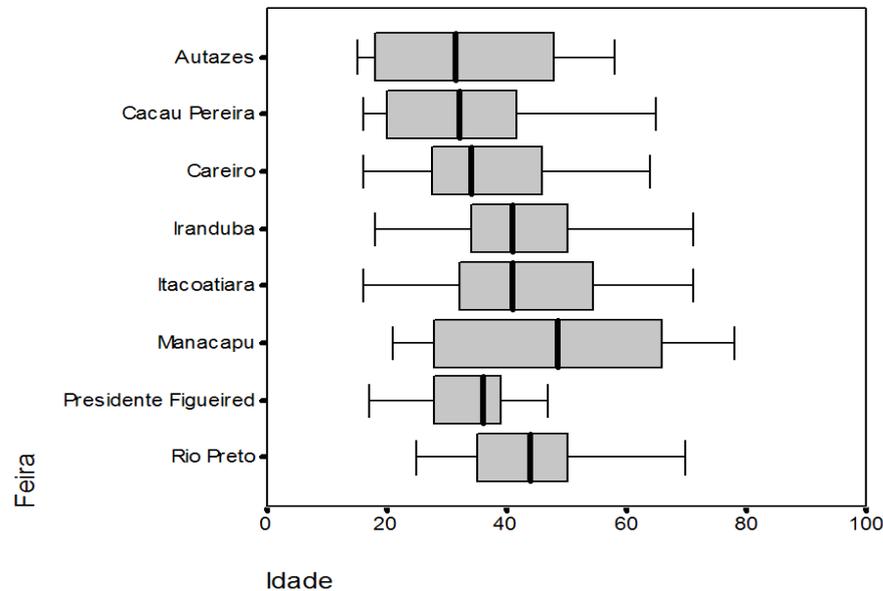
Gráfico 13 - Idade dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Pará



Fonte: Pesquisa de campo

A idade dos comerciantes, nas feiras-livres, do Amazonas estava acima dos 20 anos. No município de Manacapuru, obteve-se a maior faixa etária, entre 25 a 65 anos. Inclusive esse município apresentou a maior idade entre os comerciantes, ou seja, acima dos 60 anos. O município de Presidente Figueiredo merece destaque por apresentar a menor faixa etária entre os entrevistados, entre 25 a 40 anos de idade (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Idade dos comerciantes das feiras-livres dos municípios pesquisados no estado do Amazonas



Fonte: Pesquisa de campo

4 CONCLUSÃO

Estudos realizados no Brasil, comprovam que o comércio ilegal de AS está associado a problemas culturais, educacionais, pobreza e falta de opções econômicas. Nesse sentido, supõe-se que há uma cadeia social envolvendo o comércio ilegal de AS. O problema dessa cadeia está no primeiro elo, pois é constituída pelas populações do interior, no geral humilde, pobre, sem educação, saúde etc. Outra modalidade na Amazônia que contribui imensamente para a perda de AS é caça desses animais para a alimentação de populações humanas que vivem isoladas.

Os dados do estudo apresentado, infelizmente mostram que o nível de escolaridade dos compradores de AS, nos municípios visitados é muito baixo. Tanto nos municípios paraenses como nos municípios amazonenses, a maioria dos comerciantes das feiras-livres só possui o IFI. Isso leva a crer que a falta de esclarecimentos por escassez de Políticas Públicas Ambientais (PPA) e Programas de Educação Ambiental (PEA) nas cidades onde foi desenvolvido a pesquisa, contribuem imensamente para essa questão.

Neste sentido, faz-se necessária a elaboração de PPA eficazes para cada região do país, principalmente para Amazônia em decorrência dos problemas aqui levantado, principalmente com relação a educação. Isso se deve pela complexidade e as diferenças socioambientais das regiões brasileiras, principalmente, no que se refere aos investimentos de todos os setores que nelas habitam. Com a implementação desse PPA para Amazônia, acredita-se que os cidadãos possam adquirir conhecimento, a partir da educação, quanto à gravidade dos crimes que são cometidos contra os AS. Assim, poderão vir a ter clareza plena quanto aos problemas que afetariam o ambiente em que residem, assim como os que causariam com a retirada da fauna silvestre. Isso resulta até mesmo em ações ativas pela sociedade, como por exemplo, denúncias aos órgãos competentes para atuem na prevenção.

Pelo exposto, percebe-se que as questões levantadas sobre AS na Amazônia, mais especificamente nos municípios dos estados do Pará e Amazonas onde a pesquisa foi desenvolvida, ainda são graves. Percebe-se em primeiro lugar que há escassez de PPA e PEA voltados para as questões ambientais; os investimentos político-econômicos são inadequados; falta de lugar adequado para os AS que são apreendidos; falta de equipamentos, viaturas e contingente para os órgãos governamentais responsáveis e material para estudos por falta de investi-

mento em pesquisas; aprimoramento da legislação para a região; incentivos e investimento em criação de AS em cativeiros, são alguns fatores que, se bem administrados, colaborariam de fato para a temática.

No que se refere a educação, mesmo que disponibilizado, o investimento é insuficiente, uma vez que a temática para ser amenizada, é um conjunto de ações que devem envolver os demais setores. Assim, a vontade política, a seriedade e a definição de metas a cumprir são importantes. Essa concepção teria de ocorrer no âmbito das políticas de Estado e das definidas e postas pela sociedade, apesar das diferenças então existentes.

Nesses termos, a proteção aos AS poderá se concretizar, o que provavelmente, repercutirá nos contextos socioambientais onde tais animais têm estado presentes. Mas isso só será possível se os investimentos forem disponibilizados quanto à informação, inteligência, prevenção de criminalidade e punição, e em relação à formação cidadã de autoridades, cientistas, técnicos e da população em geral, o que implicaria em educação em integral, criativa e continuada. Por certo, essas são perspectivas quase intransponíveis, notadamente, no contexto global contemporâneo e das áreas política e culturalmente periférica, a exemplo da Amazônia brasileira.

AGRADECIMENTOS

Fundação para o Instituto para o Desenvolvimento da Amazônia (FIDESA)

REFERÊNCIAS

BAÍA JÚNIOR, PC. *Caracterização do uso comercial e de subsistência da fauna silvestre no município de Abaetetuba, PA* [Dissertação] Belém: Universidade Federal do Pará/UFPA, 2006.

BELTRÃO, JF.; BELTRÃO, JF. *Educação ambiental na pan-Amazônia*. Belém: UNAMA; UFPA. 1992.

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL. *Primeiro relatório nacional para a conservação sobre a diversidade biológica*. Brasília, DF: MMA. 1998.

BRASIL. Lei Federal nº. 5.197. Dispõe sobre a Proteção a Fauna. Brasília: 3 de janeiro. 1967.

BUENO, E. *A viagem do descobrimento: a verdadeira história da expedição de Cabral*. Rio de Janeiro: Objetiva. 1998.

CASTRO, E. Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia. *Novos Cadernos NAEA*, Belém, 2005, 8 (2): 05-41.

CASTRO, E.; PINTON, F. (Orgs.). *Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente*. Belém: Cejup. 1997.

CYMERYS, MJ.; SHANLEY, P.; LUZ, LM. Quando a caça conserva a mata. *Ciência Hoje*, 1997; 22 (129): 22-24.

DANTAS, IC.; GUIMARÃES, FR. Perfil dos raizeiros que comercializam plantas medicinais no município de Campina Grande, PB. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, 2006; 6 (1): 39-44.

DAVIES, G. Bushmeat and international development. *Conservation biology*. 2002; 16 (3): 587-589.

FUTERNA. Sustainability Communications. *O Ano Internacional da Biodiversidade 2010: diretrizes gerais*. Montreal: CDB/UNESCO, jul., 16 p. 2009.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2005. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 8 jul.

- JEROZOLIMSKI, A; PERES, CA. Bringing home the biggest bacon: a cross-site analysis of the structure of hunter-kill profiles. *Biological Conservation*, 2003; (11): 3, p. 415-425.
- KITAMURA, PC. *A Amazônia e o desenvolvimento sustentável*. Brasília, DF: EMBRAPA; SPI. 1994.
- LOPES, JCA. Operações de fiscalização da fauna: análise, procedimentos e resultados. In: ANIMAIS silvestres: vida à venda. 2. ed. Brasília, DF: Dupligráfica; RENCNTAS, 2003; 15-49.
- LOPES, MA.; FERRARRI, SF. Effects of human colonization on the abundance and diversity of mammals in eastern Brazilian Amazonia. *Conservation Biology*, 2000.; 14 (6): 1658-1665.
- MITTERMEIER, RA., MITTERMEIER, CG., BROOKS, TM., PILGRIM, JD., KONSTANT, WR., FONSECA, GAB.; KORMOS, C. Wilderness and biodiversity conservation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2003; 100: 10309-10313.
- MYERS, N. Tropical deforestation and mega extinction spasm. Sunderland, Mass. (USA): Sinauer Associates, 1986; 394-409.
- NEO, FA. Diagnóstico do manejo de fauna silvestre em criadouros comerciais no Brasil: perspectiva quanto à sustentabilidade. In: ANIMAIS Silvestres: vida à venda. 2. ed. Brasília, DF: Dupligráfica; RENCNTAS, 2003; 193-214.
- OLIVEIRA, VVP. *Implementação do código florestal na Amazônia: análise dos instrumentos da reserva legal, área de preservação permanente e EPIA/RIMA no sudeste paraense*. Belém: Paka-tatu (Coleção Direito Ambiental e Políticas Públicas). 2003.
- PERES, CA. Effects of subsistence hunting and habitat fragmentation on Amazonian forest vertebrates. *Conservation Biology*, 2000; 15 (6): 240-253.
- REDE NACIONAL CONTRA O TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES. *1º Relatório nacional sobre o tráfico de animais silvestres*. Brasília, DF: RENCNTAS. 2001.
- REDFORD, KH. The empty forest. *BioScience*, 1992.; 42 (6): 412-422.
- ROBINSON, JG.; REDFORD, KH.; BENNETT, EL. Wildlife Harvest in Logged Tropical Forests. *Science*, 1999; 284: 595-596.
- SALATI, E. Modificações da Amazônia nos últimos 300 anos: suas consequências sociais e ecológicas. *IV Encontro Regional de Tropicologia em Brasília*, 1985; 14-26.
- SEEGER, A. Native Americans and the conservation of flora and fauna in Brazil. In: *SOCIO-ECONOMIC effects and constraints in tropical forest management*. [S.l.]: John Wiley & Sons, 1982.; 177-190.
- SERRA, CR. *O empreendedorismo na gestão ambiental: o caso do combate ao tráfico de animais silvestres*. Brasília, 115 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental) – Universidade Católica de Brasília. 2003.
- SIMONIAN, LTL. Saber local, biodiversidade e populações tradicionais: perspectivas analíticas, limites e potencial. Seminário; Anais, 2005; 59-93.
- WILSON, EO. *Diversidade da vida*. São Paulo: Companhia das Letras. 1994.