UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

CAMPUS I

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA PARAÍBA

CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

MESTRADO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AMBIENTAL

MORGANA RAPOSO LICARIÃO

ESTUDO ETNOORNITOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB: ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO E CRIAÇÃO DE AVES DE ESTIMAÇÃO

(DISSERTAÇÃO)

CAMPINA GRANDE

2011

MORGANA RAPOSO LICARIÃO

ESTUDO ETNOORNITOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB: ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO E CRIAÇÃO DE AVES DE ESTIMAÇÃO

Dissertação apresentada ao Mestrado em Ciências e Tecnologia Ambiental da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, em cumprimento aos requisitos parciais para obtenção do Título de Mestre em Ciências e tecnologia Ambiental.

ORIENTADOR: DR. JOSÉ DA SILVA MOURÃO

CAMPINA GRANDE

2011

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL-UEPB

L698e Licarião, Morgana Raposo.

Estudo etnoornitológico no município de Campina Grande – PB [manuscrito]: aspectos da comercialização e criação de aves de estimação / Morgana Raposo Licarião. – 2011.

83 f. : il. color.

Digitado

Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental), Centro de Ciências e Tecnologias, Universidade Estadual da Paraíba, 2011.

"Orientação: Prof. Dr. José da Silva Mourão, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde."

1. Avicultura. 2. Comercialização de aves. 3. Criadores de aves. I. Título.

21. ed. CDD 636.5

MORGANA RAPOSO LICARIÃO

ESTUDO ETNOORNITOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB: ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO E CRIAÇÃO DE AVES DE ESTIMAÇÃO

Aprovado em: 28 **de:** Abril **de 2011**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José da Silva Mourão – DB/UEPB

Orientador

Prof. Dr. Rômulo Romeu da Nóbrega Alves – DB/UEPB

Examinador

Prof. Dr. Hélder Farias Pereira de Araújo – DCB/UFPB

Examinador

RESUMO

A comercialização e criação de aves de estimação consistem em práticas bastante usuais de diversas populações brasileiras. As aves são animais bastante apreciados, por diversos motivos como: canto, beleza e companhia. O comércio da avifauna pode ocorrer tanto em ambientes livres: feiras e estabelecimentos comerciais, como entre criadores. A presente pesquisa visou demonstrar alguns aspectos da comercialização e criação de aves no município de Campina Grande-PB, assim como fornecer subsídios para elaboração de projetos de fiscalização, que tornem o controle do comércio ilegal de aves, mais eficaz. A coleta de dados foi feita através de questionários feitos a comerciantes e criadores, na "feira de pássaros", em estabelecimentos comerciais: casas de rações e "lojas de aves", bem como em residências de criadores de aves. Como resultados, das espécies identificadas na feira, 89% pertenciam à fauna exótica, resultado semelhante observado em estabelecimentos comerciais, com 85% das espécies encontradas também pertencentes à fauna exótica. Em contrapartida, das aves presentes na residência dos criadores, 81% pertenciam à fauna silvestre brasileira, demonstrando a necessidade de investigação a cerca da forma pelas quais estas aves são adquiridas, haja vista que criadores informaram que obtém as mesmas na feira e nos estabelecimentos. A comercialização também é feita entre os próprios criadores e a partir da criação em cativeiro, visto que as espécies mais comercializadas são de fácil reprodução fora do ambiente natural. As famílias encontradas com maior frequência foram: Emberezidae (27%) e Psittacidae (14%) devido principalmente, os representantes da primeira consistir em aves canoras e da última, aves de agradável companhia. A comercialização e criação de aves são atividades predominantemente masculinas. Estas pessoas, em geral, apresentam baixa escolaridade e renda, complementando, diversas vezes, com a comercialização de aves. A partir da breve abordagem feita neste trabalho, foi possível observar a necessidade de pesquisas etnoornitológicas adicionais para possibilitar criação de novas ferramentas para combater comercialização e criação ilegal de aves, não só no município de Campina Grande, mas em todo país.

Palavras-chave: Etnoornitologia. Comercialização de aves. Criadores de aves. Feira de pássaros. Lojas de aves.

ABSTRACT

The commerce and birds pet breeding are common practices among several Brazilian populations. Birds are esteemed animals for various reasons such as its singing, beauty and companionship. The avifauna trade may occur in free environments as: fairs, shops and even among breeders. This study aimed to demonstrate some aspects of trade and poultry in the city of Campina Grande, as well as providing subsidies for the elaboration of monitoring, which will make control of illegal trade in birds, more effective. Data collection was done through questionnaires to traders and breeders in birds as: "bird fair", in the establishments of animal food and birds, and in the residence of bird breeders. As a result of species identified in the fair, 89% belonged to exotic avifauna; similar result has been observed in establishments in with 85% of the species too found belong to the exotic wildlife. On the other side, birds presented in breeders' residence, 81% were Brazilian wildlife, demonstrating the need for research about the way in which these birds are acquired, given that breeders reported that the birds are acquired the fair and the establishments. The commerce is also made between the creators themselves and from captive breeding, as the most traded species are easily reproduced outside the natural environment. The most significant family in the studied surveys were Emberezidae (27%) and Psittacidae (14%), due mainly the former represent songbirds and the latter pleasant company birds. Birds' commercialization and breeding are predominantly male activities. Low education and income were stressed, of which is complemented by bird's trade. By this overview, it was observed the need for further ethnoornithological research to enable creation of new tools to combat illegal trade and creation of birds, not only in Campina Grande, but throughout the country.

Keywords: Ethnoornithological. Birds commerce. Bird's breeders. Birds' fair. Bird shops.

Dedico este trabalho ao Deus todo poderoso e amoroso, que além do sopro de vida, deu-me força, coragem e capacidade para concluir mais esta etapa, registrando assim, uma nova conquista nas páginas da minha história.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao bom Deus pelo dom da vida, por sua providência em toda a minha existência, além do seu amor incomparável. Também à Maria Santíssima, que sempre me cobriu com seu manto de amor e ternura, intercedendo por mim nos momentos de aflições.

Sou grata aos meus pais e irmão por todo amor e confiança ofertados. Assim como a toda minha família que sempre acreditou e torceu pelo meu sucesso.

À Comunidade Católica Magníficat, por todo apoio, oração e partilha. Aos amigos Rosemary e Ronycley, por mais uma vez me acolherem em sua casa, contribuindo para conclusão da redação deste trabalho.

Agradeço a Jerônimo Magno, meu querido amigo e namorado, pelo conforto e incentivo, nas situações mais adversas, assim como aos meus amigos Denise e Felipe.

Também agradeço as minhas amigas Dalvanice, Dandara, Patrícia e Paulinéia, pelo apoio, dicas e "aperreios" compartilhados.

Ao professor José da Silva Mourão, pela orientação, auxílio, paciência e solicitude, que tornaram possível a realização deste trabalho. Aos professores Rômulo Alves e Hélder Araújo por terem aceitado tão gentilmente o convite de compor a banca examinadora deste trabalho. Ao colega Raynner Rilke pela nobre contribuição.

Meus sinceros agradecimentos à Universidade Estadual da Paraíba, representada pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental - MCTA – que possibilitou para mim, a oportunidade de crescimento pessoal e acadêmico. Agradeço também a Capes pelo apoio durante o decorrer do mestrado.

Aos comerciantes, funcionários e criadores que participaram desta pesquisa. E a todos que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Município de Campina Grande..... 17
Figura 2: Avenida Rio Branco, rua onde acontece “feira de pássaros”..... 19
Figura 3: “Feira de pássaros”..... 19
Figura 4: Pintagol..... 38
Figura 5: *Serinus* sp. Canário-belga de revesso..... 38
Figura 6: Porcentagem das aves das Faunas Silvestre e Exótica..... 39
Figura 7: Assaprão..... 42
Figura 8: Artigos para gaiolas..... 47
Figura 9: Cumbuco..... 47
Figura 10: Aninhador..... 47
Figura 11: Motivo da criação de aves..... 49
Figura 12: Comercialização das aves na “feira de pássaros”..... 52
Figura 13: “Loja de aves”1..... 53
Figura 14: “Loja de aves”2..... 54
Figura 15: “Loja de aves”3..... 55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Tabela 1: Aves encontradas na “Feira de pássaros”, estabelecimentos comerciais e residências de criadores..... 36
Tabela 2. Valor de uso e valor comercial das aves envolvidas na pesquisa..... 43
Tabela 3. Perfil socioeconômico dos comerciantes e criadores de aves..... 58
Tabela 4. Ocupação profissional dos comerciantes e criadores; renda média (salário mínimo)..... 59

LISTA DE ABREVIAÇÕES

AMDA - Associação Mineira de Defesa do Ambiente

CEMAVE – Centro de Pesquisas para Conservação das Aves Silvestres

CEP - **UEPB** - Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba

CETAS - Centros de Triagem de Animais Silvestres

IDBF - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

IDH - Índice do Desenvolvimento Humano

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 14
2 OBJETIVOS..... 16
2.1 OBJETIVO GERAL..... 16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 16
3 MATERIAIS E MÉTODOS..... 17
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA..... 17
3.1.1 Município de Campina Grande..... 17
3.1.1.1 “Feira de pássaros”..... 18
3.1.1.2 Casas de ração..... 20
3.1.1.3 “Lojas de aves”..... 20
3.1.1.4 Residência de criadores de aves..... 20
3.2 PROCEDIMENTOS APLICADOS..... 21
3.2.1 Instrumento e procedimento da coleta de dados..... 21
3.2.1.1 Pesquisa de Campo..... 21
3.2.1.2 Questionários..... 22
3.2.2 Aspectos éticos..... 23
3.2.3 Processamento e análise dos dados..... 23
4 REFERENCIAL TEÓRICO..... 25
4.1 AVES E SOCIEDADE..... 25
4.1.1 Relação dos seres humanos com as aves..... 25
4.1.2 Motivos da criação de aves em residências..... 26
4.1.3 Aves como animais de estimação..... 27
4.2 COMERCIALIZAÇÃO DE AVES..... 29
4.2.1 Comércio ilegal de aves..... 29
4.2.2 “Mercado avifaunístico”..... 30
4.2.3 Reintrodução das aves em seu hábitat..... 31
4.3 ESTUDOS ETNOORNITOLÓGICOS..... 33
4.3.1 Etnoornitologia..... 33
4.3.2 Conhecimento etnoornitológico dos criadores..... 33
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO..... 35
5.1 APECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO DE AVES NO MUNICÍPIO DE

CAMPINA GRANDE..... 35
5.1.1 Espécies encontradas na "feira de pássaros", estabelecimentos comerciais e com criadores de aves..... 35
5.1.2 Frequência da comercialização de aves da Fauna Exótica e Fauna Silvestre..... 39
5.1.3 Procedência das aves comercializadas e criadas..... 40
5.1.3.1 Procedência das aves comercializadas na "feira de pássaros"..... 40
5.1.3.2 Procedência das aves comercializadas em estabelecimentos comerciais..... 40
5.1.3.3 Procedência das aves criadas em residências 41
5.2 VALORAÇÃO DAS AVES..... 43
5.2.1 Valor de Uso e Valor Comercial das aves envolvidas na pesquisa..... 43
5.2.2 Fatores que influenciam comercialização de aves na "feira de pássaros" e nos estabelecimentos comerciais..... 45
5.2.2.1 Permissão do IBAMA e reprodução em cativeiro 45
5.2.2.2 Sexo e idade da ave 46
5.2.2.3 Artigos comercializados para criação de aves..... 46
5.3 MOTIVO DA CRIAÇÃO E FORMA DE MANUTENÇÃO DAS AVES..... 49
5.3.1 Motivo da criação e comercialização de aves 49
5.3.2 Manutenção das aves 51
5.3.2.1 Manutenção das aves na "feira de pássaros"..... 51
5.3.2.2 Manutenção das aves comercializadas em estabelecimentos (Casas de rações e "Lojas de aves")..... 53
5.3.2.3 Manutenção das aves nas residências de criadores..... 56
5.4 PERFIL SOCIO-ECONÔMICO DOS COMERCIANTES E CRIADORES DE AVES E SUAS PERCEPÇÕES A CERCA DESTAS AÇÕES AO MEIO AMBIENTE... 58
5.4.1 Perfil socioeconômico dos comerciantes e criadores de aves..... 58
5.4.2 Percepção dos comerciantes e criadores acerca da criação de aves em cativeiro e comercialização das mesmas..... 60
5.4.3 Possibilidade de reintrodução da ave na natureza 61
5.3.4 Conhecimento popular..... 62
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 64
7 CONCLUSÃO..... 66
REFERÊNCIAS..... 68
APÊNDICE A - Termo de compromisso do pesquisador..... 76
APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE..... 77

APÊNDICE C - Instrumento de coleta de dados I..... 78
APÊNDICE D - Instrumento de coleta de dados II..... 79
APÊNDICE E - Instrumento de coleta de dados III..... 80
ANEXO A – Termo de Autorização Institucional da Pesquisa..... 81
ANEXO B – Folha de aprovação do CEP-UEPB - 2010..... 82
ANEXO C – Folha de aprovação do CEP-UEPB - 2008..... 83

1 INTRODUÇÃO

As etnociências representam campos interdisciplinares que buscam estudar e compreender o conhecimento do "outro" (AMOROZO et al. 2002). Dentre as diversas vertentes da etnobiologia, um dos campos das etnociências, está a etnoornitologia, que aborda o conhecimento ecológico local sobre as aves e, busca compreender as relações entre seres humanos e aves, assim como as práticas e uso da avifauna por estas populações. Buscar entender estas relações, a partir do desenvolvimento de trabalhos etnoornitológicos, reforça a importância do diálogo entre os diversos campos do conhecimento (FARIAS, ALVES, 2007a; SICK 1997).

No Brasil, a prática de manter animais silvestres em residências consiste em um hábito bastante comum da população. Várias espécies da fauna silvestre são comumente "domesticadas" e tidas como animais de estimação (ALMEIDA, 2007; SANTOS, COSTA-NETO, 2007; OLIVEIRA, 2006; ZENKER, 2009). Entretanto, uma parte considerável destas, espécies, é retirada da natureza de forma irregular (Renctas, 2007), com o objetivo de abastecer o comércio ilegal de animais silvestres (LIMA 2007). As aves são um dos grupos mais visados por este tipo de comércio

Para que as aves retiradas do ambiente natural cheguem até o local de destino, é feito transporte, na maioria das vezes, inadequado. Este não promove o bem-estar das mesmas, sujeitando-as ao confinamento em pequenos espaços, privação de água e de alimento, entre outras situações desfavoráveis (LIMA 2007). A remoção das aves de seus ambientes naturais, para fim de comercialização ou criação em cativeiro, apresenta-se como um dos principais problemas a serem resolvidos pelos órgãos responsáveis pela proteção da fauna (VIDOLIN et al. 2004).

Contudo, é possível perceber por meio da criação de aves, realizada por diferentes pessoas em suas residências, que as mesmas são bem cuidadas e consideradas animais de estimação. No entanto, muitos criadores, não se dão conta, em geral, do mal que causam as aves, visto que estas são privadas de sua liberdade e deixam de cumprir seu papel ecológico no ecossistema (BARBOSA et al. 2010). Pessoas que criam aves apresentam determinado conhecimento sobre as mesmas. Conhecimento estes, adquirido através do contato direto com as aves e ou transgeracional.

Por que escolher aves como objeto de estudo?

Considerando que as aves são animais de grande importância ecológica, econômica e cultural, além de serem bastante apreciadas, a relação destas com os seres humanos nem

sempre é benéfica para as mesmas, como já foi mencionado. Logo, entende-se que estudos etnoornitológicos são essenciais para realizar levantamentos acerca do uso das aves pelas populações humanas locais, assim como enfatizar a importância destas serem protegidas em conjunto com seus ambientes naturais.

A presente pesquisa visou demonstrar alguns aspectos da dinâmica comercial de aves na feira, em estabelecimentos e entre criadores no município de Campina Grande, PB.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo desta pesquisa consistiu em estudar alguns aspectos da comercialização e criação de aves no município de Campina Grande – PB, visando demonstrar a dinâmica comercial realizada na feira, em estabelecimentos comerciais e entre criadores de aves.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Verificar como acontece a comercialização de aves no município de Campina Grande;
2. Realizar levantamento de aves na “feira de pássaros”; casas de ração e “lojas de aves”; residências de criadores;
3. Identificar forma de aquisição e observar manutenção das aves;
4. Verificar espécies com maior Valor de Uso (VU) e preço comercial;
5. Observar aspectos negativos da comercialização e criação de aves;
6. Fornecer subsídios para órgãos de fiscalização para que consigam identificar real procedência das aves comercializadas;
7. Caracterizar perfil sócio-econômico de comerciantes e criadores de aves.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA

3.1.1 Município de Campina Grande

O município de Campina Grande (fig. 1) localiza-se na Mesorregião do Agreste Paraibano (Beltrão, et. al. 2005), a 120 km de João Pessoa, capital do Estado. Possui uma população de 385.276 habitantes (IBGE, 2010) apresentando uma área de 594 km^2. O município faz parte da unidade geoambiental do Planalto da Borborema. A vegetação é formada por Florestas Subcaducifólica e Caducifólica, próprias do Agreste. Apresenta clima Tropical/Chuvoso e verão seco (BELTRÃO, et. al. 2005). Sua temperatura média oscila em torno de 22°C a 30°C, em dias mais quentes e 15°C em noites de inverno (DANTAS, SOUZA 2004).

Figura 1: Município de Campina Grande, em destaque no Estado da Paraíba. Fonte: Wikipedia.

Aguiar (2005) ressalta que este é o maior e principal município do interior do Estado e um dos mais importantes do Nordeste, desenvolvendo as funções de centro agropecuário, industrial, científico tecnológico e comercial. O índice de desenvolvimento humano de Campina Grande (IDH) é de 0, 721 (ADH, 2004). O (IDH) mede o avanço de uma população considerando além da dimensão econômica, outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana (PNUD, 2010).

3.1.1.1 “Feira de pássaros”

As feiras livres no Brasil constituem-se em mercados varejistas que acontecem ao ar livre, semanalmente. Estas feiras não são apenas locais de aglomeração anônima, mas espaços que permitem sociabilidade e promovem a dinâmica da vida entre diversos indivíduos (MASCARENHAS, 2005; COUTINHO, et al. 2006). No interior destas e ao seu redor acontecem múltiplas relações econômicas, sociais e culturais (MORAIS, ARAÚJO 2006).

Nestes ambientes, além de ser comercializado grande variedade de artigos, destacando-se os produtos alimentícios de ordem vegetal e animal, e diversos produtos básicos para venda e troca (Mascarenhas, 2005), também são negociados animais silvestres de forma ilegal, principalmente aves (RIBEIRO, SILVA 2007). Campina Grande possui diversas feiras livres. De acordo com Rocha et. al. (2006), na feira da Prata (uma das principais feiras deste município) eram comercializadas diversas aves por “vendedores ambulantes”, não sendo difícil, numa visita rotineira a este local, encontrar pessoas comercializando aves, de forma irrestrita.

No entanto, a feira da Prata ou Mercado Público da Prata passou por uma reforma estrutural em 2008 - 2009, tendo sua reinauguração em 14 de outubro de 2009. Nesta acontecia, até esse período, a “feira de pássaros” (comércio livre de aves, de diversas espécies, exóticas e silvestres), como é denominada por seus frequentadores. A mesma era realizada entre barracas de verduras, frutas, roupas, lanches e artigos diversos, logo a comercialização de aves ficava menos visível, como pode ser confirmado na opinião dos vendedores:

“*Era melhor porque ficava misturado com os outros comerciantes”*

A partir da reforma, os feirantes que antes ficavam espalhados em bancas muitas vezes desorganizadas, dentro de acomodações precárias ou externamente a estas, no terreno circundante à feira, foram transferidos para boxes em novas instalações. Logo, a porção externa da feira da Prata onde a “feira de pássaros” ocorria, tornou-se um estacionamento, impedindo a permanência desta última naquele local. A “feira de pássaros” foi então deslocada para uma rua logo abaixo, para Avenida Rio Branco (fig.2).

Nesta avenida, acontece atualmente a “Feira de pássaros” (fig. 3), onde transitam veículos diversos constantemente, o que não impede nem inibe a livre circulação de pessoas, comprando e vendendo aves.

Figura 2: Avenida Rio Branco, rua onde acontece "feira de pássaros". Fonte: Google Earth.

Figura 3: "Feira de pássaros". (A) gaiolas e viveiros com aves; (B) viveiros – imagem aproximada; (C) gaiolas penduradas no portão – imagem aproximada. Foto do autor.

Todos os domingos, a partir das 5 horas da manhã, já é possível encontrar pessoas chegando a este local. A feira acontece até por volta do meio dia. Dentre os frequentadores desta feira, é possível observar que são, predominantemente, homens, de todas as idades, desde crianças até pessoas da terceira idade.

3.1.1.2 Casas de ração

As casas de ração são estabelecimentos onde são comercializados principalmente, rações para animais diversos, inclusive aves. Nestes locais, além de rações são vendidos artigos para auxiliar a criação de aves, além de algumas espécies de aves, em pequena quantidade.

Das casas de ração visitadas, 45% (n= 5), estavam concentradas em uma rua próxima à feira Central, também bastante conhecida e frequentada pela população campinense. Os outros estabelecimentos deste tipo encontravam-se localizados, próximo à feira da Prata, já mencionada anteriormente. Todas essas ruas são de fácil acesso à população e estes estabelecimentos funcionam no horário comercial.

3.1.1.3 “Lojas de aves”

As “lojas de aves” são estabelecimentos, cuja “mercadoria” principal, é a própria ave. Foram encontradas grandes quantidades de espécies e indivíduos nestes estabelecimentos. Nestas também são comercializados produtos diversos para criação das aves. Estes estabelecimentos situavam-se no interior da feira Central e em ruas próximas à mesma. Estas, também de acesso fácil à população.

O espaço dessas lojas, embora não fosse grande o bastante para acomodar melhor as aves, permitia que as espécies ali comercializadas, ficassem expostas de forma visível. Entretanto variava de ambientes bem iluminados e arejados a locais com escassa luminosidade.

3.1.1.4 Residência de criadores de aves

As residências visitadas pertenciam a criadores de aves. Estas estavam localizadas nos bairros de: José Pinheiro, Monte Castelo, Belo Monte, Nova Brasília, Vila Cabral, Centro, Alto Branco e Bodocongó do município de Campina Grande. Nestas residências, foi possível observar quantidade razoável de espécie da fauna silvestre.

3.2 PROCEDIMENTOS APLICADOS

3.2.1 Instrumento e procedimento de coleta de dados

A pesquisa de campo foi realizada em três etapas. A primeira etapa consistiu em uma nova abordagem de dados obtidos em uma pesquisa realizada no ano de 2008, referente à criação de aves, em residências de criadores. A segunda e terceira etapas foram realizadas no período de dezembro de 2010 a fevereiro de 2011, na "feira de pássaros" e em estabelecimentos comerciais (casas de ração e "lojas de aves").

3.2.1.1 Pesquisa de Campo

A primeira etapa do estudo foi feita em residências de criadores de aves de alguns bairros do município. Foram entrevistados 50 criadores de aves. As visitas aos criadores foram feitas por meio de um informante-chave, que conhecia os criadores e suas residências. Estas visitas ocorreram em finais de semana. Devido criação de espécies da fauna silvestre em cativeiro, sem devida licença ou autorização do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais), constituir-se em crime ambiental (Lei de Crimes Ambientais n. 9.605/98), os criadores de aves têm receio do pesquisador ser um funcionário deste órgão que está ali para multá-lo e/ou apreender suas aves. É de extrema importância a presença do informante-chave nesta fase da pesquisa.

A segunda etapa consistiu na visita à "feira de pássaros". Foram entrevistados 11 comerciantes. A escolha e contato inicial com os entrevistados foram possíveis a partir do conhecimento pessoal do informante chave com os mesmos. O informante apresentava a pesquisadora aos comerciantes, facilitando assim a concordância destes para participação da pesquisa. Embora as fiscalizações do IBAMA não sejam frequentes à feira, foi possível observar que os comerciantes são nitidamente intimidados pela ação dos mesmos.

A terceira etapa foi realizada em casas de ração e "lojas de aves". Foram visitados 11 estabelecimentos comerciais escolhidos a partir da Lista Telefônica (2009-2010), na qual constava nome e localização destes. Participaram da pesquisa, os estabelecimentos que comercializavam aves ou produtos para aves. Alguns destes comércios foram definidos por meio da técnica bola de neve "*snow ball"* (BAILEY, 1994). As entrevistas ocorreram no horário comercial dos mesmos.

Tanto nas residências, quanto na feira e nos estabelecimentos visitados, foi feita observação do ambiente em que as aves eram comercializadas e mantidas.

3.2.1.2 Questionários

Na coleta de dados, as informações foram obtidas através da utilização de entrevistas livres, entrevistas com questionários semi - estruturados e conversas informais (ALBUQUERQUE, LUCENA, 2004). De acordo com Mourão, Nordi (2006), entrevista livre consiste em um diálogo livre entre pesquisador e informante que amplia a possibilidade de respostas possíveis ao entrevistado, evitando-se que este último seja induzido pelo pesquisador. Já as entrevistas com questionários semi-estruturados, consistem num esqueleto preciso de perguntas formuladas anteriormente ao contato com o informante, de forma a direcionar as respostas que estão sendo investigadas (Mello, 1995), esta por sua vez, é constituída por perguntas fechadas ou estruturadas e abertas (MINAYO, 1996). A entrevista livre também permite ao pesquisador, questionar a partir de situações ímpares presenciadas, havendo ampliação das respostas possíveis.

As entrevistas foram elaboradas com base em um modelo de uma metodologia geradora de dados (Posey, 1987), empregando-se, expressões do cotidiano dos entrevistados. O registro das entrevistas foi realizado de forma manual, com auxílio de caderno de anotações e caneta. Os dados foram organizados posteriormente, em planilhas padronizadas.

Os questionários utilizados (APÊNDICES C, D e E), englobavam os seguintes aspectos: (1) espécies de aves criadas e/ ou comercializadas com maior frequência; (2) motivo de sua criação/ comercialização; (3) local de procedência das aves; (4) valor comercial da aves; (5) questões socioeconômicas para identificar perfil da população alvo, (6) percepção acerca dos prejuízos causados pela comercialização de aves; entre outras questões pertinentes a cada etapa.

Em todo decorrer das entrevistas, buscou-se utilizar vocabulário comum aos colaboradores para facilitar conversa e aproximar pesquisador e entrevistado (Costa-Neto, Marques 2000), gerando confiança mútua, o que caracteriza o *rapport.* Também se buscou realizar as mesmas, em um período de tempo razoável, para que os entrevistados não se sentissem aborrecidos ou atrapalhasse suas “negociações”. De acordo com Jensen (1988), não é interessante estender-se muito durante uma entrevista. No caso dos comerciantes, isso pode irritá-los ou despertar algum tipo de constrangimento ou receio de ser denunciado, causando uma possível desistência do mesmo, em colaborar com a pesquisa.

As informações relativas às condições de manutenção das aves nas feiras, estabelecimentos comerciais e residências de criadores, foram obtidas por meio de observações diretas nos locais visitados. Alguns estabelecimentos foram fotografados para demonstrar como as aves são comercializadas e criadas em cativeiro.

3.2.2 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa do referido trabalho, autorizado pelo Programa de Pós-Graduação em questão (ANEXO – A), foi submetido ao CEP - UEPB (Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba) junto ao termo de compromisso do pesquisador (APÊNDICE - A). Somente após aprovação do mesmo (ANEXO – B), foi iniciada, coleta de dados. Em relação aos dados obtidos em 2008, pesquisa também foi submetida ao CEP-UEPB, e coleta de dados iniciada após aprovação da mesma (ANEXO – C).

Antes de cada entrevista foi explicada a natureza e os objetivos da pesquisa e solicitada à permissão aos entrevistados para registro das informações. Foi entregue ao entrevistado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE - B), elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo entrevistado e outra pelo pesquisador responsável.

3.2.3 Processamento e análise dos dados

A identificação das espécies encontradas foi feita através da visualização direta das mesmas, durante as entrevistas e através de fotos. A nomenclatura científica, utilizada nesse trabalho seguiu o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011).

Para análise dos dados, de forma quantitativa, foi utilizado estatística básica (gráficos e porcentagens) através do EXCEL 2003, foi calculado valor de uso (VU) das espécies envolvidas, para demonstrar representatividade e importância das mesmas, entre comerciantes e criadores, através da seguinte fórmula:

$$VU = \sum \frac{U}{n}$$

Onde VU= valor de uso da espécie; u= número de citações por espécies; n= número de informantes. O valor de uso fundamenta-se na importância conferida pelo informante e não de acordo com a visão do pesquisador (PHILLIPS et al., 1994).

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 AVES E SOCIEDADE

4.1.1 Relação dos seres humanos com as aves

É notório perceber que, apesar de ser autor de diversas ações negativas ao meio ambiente, o ser humano apresenta uma forte relação com o mesmo. Para alguns autores como Wilson (1984), o "afeto ou amor" à natureza, podem ser definidos como biofilia. De acordo com Costa-Neto (2007), sempre existiram interações entre os homens de todos os tempos com vários elementos da flora, da fauna e elementos abióticos. Segundo Padrone (2004) e Pedroso-Júnior (2002), tribos indígenas utilizavam aves como xerimbabos (animais de estimação), como adornos e para ornamentação em festas e rituais. Demonstrando diversidade de usos da avifauna.

Segundo Oliveira (2006), a relação homem e natureza, cada vez mais se estreita, devido ao isolamento e solidão, característica individualista marcante das sociedades modernas minimizada pela presença de um animal. Vários casais têm com seus animais de estimação, relação filial. É comum também, ser receitado por psicólogos e psiquiatras, a pacientes com problema de relacionamento pessoal, depressão e síndromes, como a do pânico, ter um animal de companhia. Para que animais sejam considerados de estimação, devem apresentar os seguintes requisitos: ter permissão e livre acesso em residências, receber nome pessoal e individualizado, não servir como alimento (THOMAS, 2001).

As aves destacam-se entre os animais mais utilizados de diversas formas pelas populações humanas. Essas relações podem ter finalidade financeira ou apenas uma relação de afeição com as mesmas. No Nordeste do Brasil, é muito comum o hábito de se criar aves em gaiolas, sendo prática frequente entre pessoas de diferentes classes sociais. (ROCHA et al. 2006, ALVES et al. 2009 a, b, ALVES et al. 2010). Trata-se de uma atividade tradicional, que ocorre desde grandes centros urbanos até pequenas cidades. Nestas é possível observar e ouvir passeriformes em gaiolas sobre balcões de bares, mercearias, sapatarias e em residências. Não obstante, raramente essas aves são provenientes de criadouros legalizados (GAMA, SASSI 2008). Mas apesar do uso de diversas espécies da fauna silvestre representar uma prática comum no Nordeste do Brasil, estudos sobre o tema são escassos (ALVES et al. 2009a).

Para Ribeiro, Silva (2007), o ideal seria deixar as aves livres. Todavia, por ser um hábito bastante arraigado de algumas populações, é quase impossível suprimi-lo. As pessoas que quisessem criar aves em suas residências deveriam, pelo menos, buscar criadouros legalizados.

4.1.2 Motivos da criação de aves em residências

O motivo pelos quais algumas pessoas criam aves em suas residências, se deve, principalmente, aos cantos melodiosos emitidos pelas mesmas, enquanto que algumas aves que não são canoras, ou seja, que não emitem cantos melódicos, são mantidas em cativeiro por apresentarem plumagem atraente, com cores conspícuas, decorando ambientes (BARBOSA et al. 2010; FARIAS, ALVES 2007b). Também as aves são queridas pela companhia; pelo desejo de algumas pessoas de ter contato com a natureza através destas; pela afeição e carinho pelo "bichinho" ou à satisfação de ter em casa uma ave, como animal de estimação. De acordo com Santos, Costa-Neto (2007), algumas pessoas incorporam espécies de animais para seu convívio social, muitas vezes estabelecendo vínculos emocionais com as mesmas, considerando-as até como componentes da família.

Há pessoas que criam aves em casa desde a infância, permanecendo até a idade adulta e repassando o hábito e o conhecimento, acerca das mesmas, para as novas gerações. Geralmente tiveram influência de algum parente próximo. Diante disso, tais práticas podem ser consideradas tradicionais e culturais, por serem repassadas ao longo das gerações, de pai para filho, na maioria das vezes. Geralmente quem tem o hábito de criar aves, também possui dedicação, cuidado e atenção para que estas estejam sempre bem, assim como diversos conhecimentos, acerca das mesmas.

A criação de determinadas espécies de aves é liberada pelo IBAMA, no entanto, para Associação Mineira de Defesa do Ambiente (AMDA), não deveria haver nenhuma resolução que admitisse a criação de animais silvestres em cativeiros domésticos, devido este não ser o uso que deve ser dado à avifauna silvestre, tanto em função de não ser apropriado manter o animal preso quanto pelo fato dessas espécies cumprirem funções ecológicas importantes no meio ambiente (BARBOSA et al. 2010; LIMA 2007; ZENKER, 2009). Funções como: dispersão de sementes (Pascotto, 2006); fornecimento de adubo (Castro et. al. 2005); composição de cadeias alimentares; controle biológico (Pettine, Ribeiro 2005); entre outras, deixam de ser exercidas, devido à retirada do indivíduo de seu ambiente natural.

De acordo com Vidolin et al. (2004), tanto governantes como boa parte da população, desconhecem o valor ecológico, descrito acima, desempenhado por estas aves na natureza, motivo pelo qual, comercialização e criação de aves, não são consideradas, diversas vezes, como sendo uma prática predatória. Marques (2005), fala do papel das emoções na proteção da biodiversidade, segundo ele é mais fácil proteger aquilo que se conhece. Logo seria necessário sensibilizar a população a respeito das funções ecológicas destas espécies nos ecossistemas, assim como dos aspectos negativos da criação e comercialização de algumas espécies de aves em suas residências.

Trabalhos que descrevam as características locais das criações de aves como animais de estimação por populares são necessários, principalmente no nordeste do país, para que seja possível o fornecimento de diretrizes para programas de reintrodução de espécies, bem como de educação ambiental.

4.1.3 Aves como animais de estimação

A prática de manter animais silvestres em cativeiro, especialmente aves, era um hábito bastante comum entre os índios brasileiros e infelizmente, continua sendo um hábito cultural da população brasileira (ALMEIDA, 2007; RIBEIRO, SILVA 2007). Segundo Zenker (2008), milhões de brasileiros possuem aves em sua residência, além daquelas que são criadas legitimamente nos criadouros. Porém, a maioria das espécies tem como procedência, o comércio ilegal.

No Brasil são reconhecidos três “tipos” de fauna: a Fauna silvestre brasileira composta por espécies naturais do território brasileiro; a Fauna silvestre exótica, constituída por espécies trazidas de outros países e introduzidas no Brasil e a Fauna doméstica, cujas espécies “se tornaram” domésticas (IBAMA, 2011). Tanto espécies da avifauna silvestre como avifauna exótica estão presentes em comércios e residências de criadores.

No caso específico das aves, em vários municípios do semi-árido Nordestino, é notório o uso de aves como animais de estimação, constituindo uma prática cultural e transgeracional. Os principais motivos da criação das mesmas, como animais de estimação, são: a apreciação do canto, Barbosa et al. (2010) e a companhia que as mesmas proporcionam (ALLGAYER, CZIULIK 2007). A ave considerada de estimação do criador, não é comercializada pelo mesmo.

Entretanto, se existem pessoas que criam aves em suas residências com notável cuidado, afeto e as tem como membro da família, muitas outras não se importam ou não tem

conhecimento das formas e meios agressivos que são utilizados, para retirada desses animais do seu ambiente natural e transporte dos mesmos até destino final (LIMA, 2007). Muitas aves são condicionadas a pequenos espaços, recebem alimentação escassa ou inadequada e padecem falta de higiene nos recintos onde são mantidas. Principalmente aquelas que são destinadas à comercialização.

Nesse contexto, a informação se constitui em uma poderosa arma, para sensibilização da população a cerca da conservação das aves. De acordo com Stefanello (2009), o homem respeita o meio ambiente em que vive, interagindo com sua biodiversidade, preservando-o para sua própria sobrevivência à medida que o conhece.

4.2 COMERCIALIZAÇÃO DE AVES

4.2.1 Comércio ilegal de aves

A biodiversidade do Brasil é considerada uma das mais ricas, de todo planeta, constituída por considerável abundância de espécies silvestres (RENCTAS, 2003). Entretanto, a forma com que os ser humano se relaciona com o meio ambiente, muitas vezes desordenada, acarreta para natureza, redução e até extinção de diversas populações ecológicas por causa da destruição de hábitats (Latorre, Miyazaky 2005); devido, principalmente, a crescente ocupação humana e exploração econômica (RENCTAS, 2003).

Dentre as diversas ações antrópicas deletérias para a natureza, a caça predatória, com objetivo de retirar espécies do seu ambiente natural, consiste numa prática bastante comum. Esta por sua vez, mantém o comércio ilegal de animais, que segundo (Padrone, 2004) é o 3° maior tipo de comércio ilegal, ficando atrás apenas do tráfico de drogas e armas.

As espécies são retiradas da natureza para que possam ser vendidas, ilegalmente, no mercado interno brasileiro ou para o exterior (RODRIGUES, 2007). A avifauna é uma das maiores vítimas deste tipo de prática, devido principalmente, a apreciação do canto e beleza de seus representantes, assim como distribuição geográfica ampla (BARBOSA et al. 2010). É possível que quatro bilhões de aves estejam sendo comercializadas todo ano, dentre as quais, um número bastante reduzido, são apreendidas ou tem condições de voltar a seu hábitat (RIBEIRO, SILVA 2007).

De acordo com Borges (2006), os órgãos de fiscalização observam que o comércio ilegal de animais silvestres pode ser dividido em dois tipos, o chamado varejista que atende àquelas pessoas que gostam de criar o animal em casa e o atacadista, praticado pelos grandes intermediários. O primeiro, apesar de não tão sofisticado e organizado, representa uma parcela expressiva do comércio ilegal mundial e nutre o segundo, mais organizado e lucrativo.

A comercialização de aves silvestres de forma ilegal pode estar agregada a problemas relacionados à: cultura; educação; baixa renda e falta de emprego; possibilidade de lucratividade com este tipo de comércio; assim como satisfação de possuir uma ave em casa (LIMA, 2007). Estas aves são consideradas, inúmeras vezes, apenas como produto comercial e seu “valor” varia de acordo com a satisfação da necessidade daquele que o “compra” (GONÇALVES, 2006). Segundo Souza et al. (2007), a prática do comércio predatório e indiscriminado da fauna silvestre também é bastante incentivada pelo interesse das pessoas

em manter esses animais silvestres como animais de estimação em suas residências, visto que boa parte da população compra aves de origem duvidosa, alimentando desta forma, este tipo de comércio.

Conter o comércio ilegal é necessário, porém tão importante quanto controlar é preciso desenvolver trabalhos educativos e de esclarecimento à sociedade (RODRIGUES, 2007). Também é necessário proteger o meio ambiente, pois não é concebível que se tenha todo um aparato para reprimir a captura, a comercialização e a criação, ilegais, se não houver condições das aves sobreviverem no meio ambiente.

Infelizmente os órgãos de fiscalização ainda têm dificuldades para atuar de forma efetiva contra este tipo de comércio, e trabalhos de educação ambiental ainda são escassos ou inadequados. São necessários estudos para conhecer a relação entre os habitantes locais e as diferentes formas de uso da fauna, para que a comunidade atue em conjunto com órgãos especializados, como agentes inibidores desta prática.

4.2.2 “Mercado avifaunístico”

As feiras livres consistem em uma importante estrutura de suprimento de alimentos e diversos produtos das cidades. No Nordeste, a feira é uma atividade importante que promove o desenvolvimento econômico, social e cultural, favorecendo a produção familiar, reduzindo os preços dos produtos, valorizando a produção artesanal, promovendo a integração social e preservando hábitos culturais (COUTINHO et al. 2006). Em diversas feiras podem ser facilmente encontradas aves sendo comercializados para os mais diversos fins, como alimentício, medicinal, mágico-religioso, ornamentação, estimação, etc.

Em uma pesquisa realizada por Rocha et. al (2006), foi possível observar que a comercialização de aves é realizada nas feiras livres do município de Campina Grande, através de vendedores ambulantes. Estes levam suas aves para a feira nos dias de maior movimento da mesma. A “feira de pássaros”, neste mesmo município, é amplamente conhecida pela população como local de venda de aves. Isso demonstra o quanto esta atividade é expressiva e está culturalmente disseminada. É preciso salientar que o comércio de animais só persiste porque há “consumidores”, principalmente cidadãos comuns (RIBEIRO, SILVA 2007; RODRIGUES, 2007).

Diversos estabelecimentos como casas de rações e “lojas de aves” também comercializam espécies da avifauna. Para alguns destes estabelecimentos, as aves são o principal “produto” de comercialização; já para outros, o foco principal da comercialização

constitui-se em artigos e produtos diversos para o bem-estar da ave. As aves também são comercializadas por criadores em suas residências. Tal atividade pode constituir fonte de lucro ou renda alternativa para estes (ROCHA et al. 2006).

Dentre as diversas dificuldades e deficiências na contenção do comércio ilegal de aves, podem ser citados: a falta de veículos e equipamentos para as apreensões; pessoal e treinamento adequado, para que funcionários tenham capacidade de identificar corretamente as espécies, impedindo que indivíduos ameaçados de extinção, com a documentação de outras espécies permitidas, sejam ultrapassados pelas fronteiras; legislação burocrática e desrespeitada; ausência de apoio político e integração entre órgãos de fiscalização (LIMA, 2007; PADRONE, 2004). Além destas, falta local adequado para os animais apreendidos (SALGADO et. al. 2008).

É possível perceber que ainda é preciso vencer diversas barreiras para que se consiga, de modo efetivo, combater o comércio e criação, ilegais, da avifauna.

4.2.3 Reintrodução das aves em seu hábitat

Outro grande problema decorrente da comercialização de aves, advinda da captura da natureza, consiste em que destino dar àqueles indivíduos que são apreendidos.

A reintrodução de espécies, nada mais é que, a devolução ou tentativa de devolver, animais que são apreendidos em feiras e comércios ilegais, ao seu hábitat natural. Alternativa escolhida, frequentemente, por órgãos de gestão da fauna, ato bastante apoiado pela sociedade (EFE et al., 2006). Entretanto, de acordo com Ribeiro, Silva (2007), nem todos os animais têm condições de ser devolvido à natureza. Seja por não terem mais habilidade de buscar seu alimento; defenderem-se de predadores ou perdido capacidade de gerarem descendentes. Estas correm o risco de serem extintas, devido tempo de confinamento e até levar doenças para os demais animais do local sugerido. Além disso, a reintrodução em ambientes inapropriados pode impedir as aves soltas de encontrar alimento adequado, ou destas superarem determinada situação adversa a qual não estejam familiarizadas (EFE et al., 2006).

No entanto, quando bem planejada, a reintrodução de uma espécie traz beneficio para todo o seu arredor. Por exemplo, o hábitat na qual a mesma será inserida, irá favorecer a conservação de outras espécies que estejam presentes no local (BAMBIRRA, RIBEIRO 2009).

Porém, para se fazer possível a liberação das aves em seu hábitat, de forma eficaz, se faz necessário à construção de centros de reabilitação, para dar suporte à devolução das

mesmas. Ainda de acordo com Efe et al. (2006), se as aves forem apreendidas no local de captura já devem ser soltas no mesmo. Já as aves que forem confiscadas em outros ambientes, devem ser levadas para um centro de triagem para só após, alguns estudos e tratamentos, serem reintroduzidas. Embora haja superlotação de espécies; seja alto o custo destes centros e faltem recursos financeiros, Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), que podem ser gerenciados pelo IBAMA ou por outras instituições, são de extrema importância no combate à comercialização ilegal e conservação das aves.

Entretanto, o primeiro passo a ser dado, e talvez mais importante, consiste em proteger áreas naturais para que essas aves tenham realmente a capacidade de sobreviver depois de reintroduzidas, além de voltarem a realizar seu papel nos sistemas biológicos.

4.3 ESTUDOS ETNOORNITOLÓGICOS

4.3.1 Etnoornitologia

Para compreender como os diversos grupos humanos se relacionam intelectualmente e materialmente com os recursos naturais, a etnoecologia e etnobiologia representam campos da ciência, interdisciplinares, destinados ao estudo do conhecimento do “outro” (SEBB, 2010).

Nas etnociências, o prefixo "etno" é utilizado para demonstrar que o elemento humano está inserido nestes estudos, (Amorozo et. al. 2002), demonstrando, a partir de diversas pesquisas nessa área, que as pessoas que se relacionam com determinados elementos do meio ambiente, apresentam certo conhecimento acerca do mesmo.

Dentre as diversas vertentes da etnoecologia encontra-se a etnoornitologia, campo da etnociência que aborda o conhecimento popular sobre as aves (Farias, Alves, 2007a; Sick 1997). A etnoornitologia foi relatada pela primeira vez em trabalhos no ano de 1969, mas somente a partir da década de 1980, houve maior interesse por parte dos cientistas sociais, em estudar a forma de classificação das aves por diversos povos (FARIAS, ALVES 2007a).

Ainda de acordo com Farias, Alves (2007a), a etnoornitologia surgiu através de estudos específicos sobre o conhecimento indígena a respeito das aves por meio de trabalhos do ornitólogo americano - Wells W. Cooke, que fez inventários das espécies de aves e de seus nomes locais, com objetivo inicial de entender seus significados, usos e histórias. Posteriormente a etnoornitologia evoluiu para estudos mais abrangentes.

Segundo Gagnon (2009), a união de conhecimentos científicos e populares, podem ser complementares, à construção do conhecimento geral a cerca de determinado elemento natural. Tais estudos pretendem ir além da fragmentação do conhecimento ecológico acadêmico, associando os saberes científicos aos conhecimentos ecológicos locais.

Nesse contexto, estudos etnoornitológicos são de grande valor na elaboração de estratégias de conservação e manejo das aves no Brasil.

4.3.2 Conhecimento etnoornitológico dos criadores

O contato com determinado componente do meio ambiente e convívio com o mesmo, produz uma série de experiências em cada individuo, devido principalmente por estes estarem envolvidos com os processos biológicos próprios de cada elemento. A experiência pessoal é o

ponto de partida para o conhecimento (MERLEAU – PONTY, 1962). Além da experiência pessoal, o compartilhamento de informações entre pessoas, que coexistem com os mesmos elementos, faz com que essas sejam repassadas de geração a geração.

De acordo com Gama, Sassi (2008) o conhecimento a respeito das espécies é adquirido, em geral, através de criadores mais experientes, sendo repassado de pai para filho ou adquirido pela própria convivência com o animal. Gama, Sassi (2008) ainda observaram em um estudo realizado com comerciantes de aves silvestres em feira livre de João Pessoa, que os criadores de aves, em geral, são "ensinados" por alguém da família, normalmente, pai ou irmão mais velho e muito excepcionalmente por algum amigo ou vizinho.

Entender, através de estudos etnoornitológicos, como as populações locais se relacionam com as aves, identificando o uso dado a estas, é de grande importância para se realizar novos projetos de proteção ao meio ambiente, para que possam ser aplicados mais eficazmente e com apoio de toda sociedade.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 APECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO DE AVES NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE

5.1.1 Espécies encontradas na “feira de pássaros”, estabelecimentos comerciais e com criadores de aves

Foram entrevistadas 72 pessoas. Destas 15% (n=11) eram comerciantes da “feira de pássaros”; outros 15% (n=11) eram comerciantes ou funcionários de estabelecimentos comerciais e 70% (n=50) criadores de aves, entrevistados em suas residências.

Na “feira de pássaros”, observou-se que as aves são conduzidas até a mesma, no interior de gaiolas e de cumbucos (nome local para pequenas caixas de madeira que servem para transportar a ave mais facilmente), chegando a este local das mais diversas formas: em carros; na mão de pessoas que chegam de moto, de bicicleta ou a pé.

Pode-se notar que nas casas de rações 64% (n=7) dos estabelecimentos visitados poucas aves estavam sendo comercializadas visto que o foco destes comércios eram as rações ou artigos para as aves. Já as “lojas de aves” 36% (n=4) apresentavam grande quantidade de espécies de aves.

Nas residências, 86% (n=43) dos criadores entrevistados estavam criando aves em suas residências no momento da visita, enquanto que 14% (n=7) denominaram-se ex-criadores, tendo deixado esta prática devido proibições do IBAMA ou falta de tempo.

Foi possível inventariar 40 espécies de aves sendo comercializadas ou criadas em residências pertencentes a 5 ordens (Tabela 1). A ordem mais representativa foi Passeriforme, correspondendo a 65% (n=9), devido, principalmente, por seus representantes serem aves canoras, ou seja, aves com cantos melódicos agradáveis, sendo preferidas por seus apreciadores (FERREIRA, GLOCK 2004).

As aves encontradas pertenciam a 14 famílias. As famílias encontradas com maior frequência foram: Emberizidae 27% (n=11), Psittacidae 14% (n=6), Fringillidae 12% (n=5), Columbidae 9% (n=4) e Passeridae 7% (n=3) (Tabela 1).

Tabela 1: Aves encontradas na "Feira de pássaros", estabelecimentos comerciais e residências de criadores

ORDEM/ FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME LOCAL	CAMPO		
			F	E	C
Columbiformes (Latham, 1790)					
Columbidae (Leach, 1820)	*Columba livia* (Gmelin, 1789) R	Pombo		†	†
	Columbina talpacoti (Temminck, 1811) R	Rolinha-cambuto			†
	Geopelia cuneata (Latham, 1801)	Rolinha diamante		†	
	Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	Burguesa			†
Galliformes (Linnaeus, 1758)					
Nunimidae	*Numida meleagris* (Linnaeus, 1758)	Galinha da índia			†
Phasianidae	*Gallus gallus* (Linnaeus, 1758)	Galinha		†	
Passeriformes (Linné, 1758)					
Cardinalidae (Ridgway, 1901)	*Cyanoloxia brissonii* (Lichtenstein, 1823) R	Azulão			†
Corvidae (Vigors, 1825)	*Cyanocorax cyanopogon* (Wied, 1821) R	Cancão			†
	Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776) R	Salta-caminho			†
	Coryphospingus pileatus (Wied, 1821) R	Maria-fita/Cravina			†
	Paroaria dominicana (Linnaeus, 1758) R	Galo-de-campina			†
	Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766) R	Canário-da-terra			†
Emberizidae (Vigors, 1825)	*Sporophila albogularis* (Spix, 1825) R	Golado			†
	Sporophila bouvreuil (Statius Müller, 1776) R	Cabocolino			†
	Sporophila caerulescens (Vieillot, 1823) R	Papa-capim Mineiro			†
	Sporophila lineola (Linnaeus, 1758) R	Bigode			†
	Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823) R	Papa-capim	†		†
	Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766) R	Tiziu			†
	Arremon taciturnus (Hermann, 1783)	Tico-tico			†
Estrildidae (Bonaparte, 1850)	*Padda oryzivora* (Linnaeus, 1758)	Calafate		†	
Fringillidae (Leach, 1820)	*Euphonia violace* (Lineu 1758) R	Gaturamo			†
	Serinus canaria (Linnaeus, 1758)	Canário-belga	†	†	†
	Serinus sp.	Canário-belga de revesso	†	†	
	Sporagra yarrellii (Audubon, 1839) R	Pintassilgo			†

	Sporagra yarrellii e *Serinus canaria*	Pintagol*	†		†
Passeridae (Rafinesque, 1815)	*Chloebia gouldiae* (Gould, 1844)	Diamante gould	†	†	
	Lonchura striata (Linnaeus, 1766)	Manon	†	†	
	Taeniopygia guttata (Vieillot, 1817)	Mandarim	†	†	
Icteridae (Vigors, 1825)	*Chrysomus ruficapillus* (Vieillot, 1819) R	Corda-negra			†
	Icterus jamacaii (Gmelin, 1788) R	Concriz			†
Thraupidae (Cabanis, 1847)	*Saltator simillis* (Vieillot, 1817) R	Trinca-ferro			†
	Thraupis sayaca (Linnaeus, 1766) R	Sanhaçú			†
Turdidae (Rafinesque, 1815)	*Turdus rufiventris* (Vieillot, 1818) R	Sabiá-laranjeira			†
Psittaciformes (Wagler, 1758)					
Psittacidae (Rafinesque, 1815)	*Agapornis* sp.	Agapornis	†	†	
	Amazona aestiva (Linnaeus, 1758) R	Papagaio			†
	Aratinga cactorum (Kuhl , 1820) R	Gangarra			†
	Diopsittaca nobilis (Linnaeus, 1758) R	Maracanã-nobre			†
	Melopsittacus undulatus (Shaw, 1805)	Periquito	†	†	†
	Nymphicus hollandicus (Kerr, 1792)	Calopsita	†	†	†
Tinamiformes (Huxley, 1872)					
Tinamidae (Gray, 1840)	*Nothura boraquira* (Spix, 1825) R	Codorna		†	†
TOTAL DE ESPÉCIES	40	40	10	13	32

R = Ave residente do Brasil (CBRO, 2011);
*Espécie resultante do cruzamento de duas outras espécies;
Campo de pesquisa: F = Feira; E = Estabelecimentos; C = Criadores.

Resultados semelhantes foram obtidos em trabalhos realizados nacionalmente e na Região Nordeste, nos quais os Passeriformes aparecem como as aves mais capturadas para comercialização (Costa 2005; Ferreira, Glock 2004; Gama, Sassi 2008; Pagano et al. 2009; Pereira, Brito 2005; Rocha et al. 2006; Souza, Soares-Filho 2005) e apreendidas (RENCTAS, 2001), seguidas dos representantes da ordem Psitaciforme (WRIGHT et al. 2000).

As famílias Emberezidae e Psittacidae, foram encontradas com maior frequência, devido, provavelmente a preferência de criadores por aves canoras, de canto apreciável (Frisch, 1981; Silveira, Méndez 1999), e aves de companhia (Allgayer, Cziulik 2007; Saiki et al. 2009), respectivamente.

A preferência pela família Emberezidae, coloca seus representantes na classe das aves canoras mais procuradas no comércio ilegal de aves silvestres (SICK, 1997). Segundo Gama, Sassi (2008), além do canto, as espécies desta família, são procuradas por serem de fácil manutenção em cativeiro, sendo consequentemente, as mais capturadas também.

Psitacídeos são considerados dóceis, belos, inteligentes, capazes de imitar a voz humana e interagir com o homem (ARAÚJO et al. 2010; MOURA 2007). Estas aves ficam atrás, na procura, apenas de cães e gatos, quando se fala de animais de estimação (ARAÚJO et al. 2010). É provável também, que estas aves sejam preferidas, devido, algumas espécies, apresentarem fácil reprodução em cativeiro, além do IBAMA autorizar estabelecimentos, cadastrados, a comercializarem psitacídeos oriundos de criadouros autorizados (ALLGAYER, CZIULIK 2007).

Das aves encontradas duas destacam-se em especial: o Pintagol (fig. 4), espécie resultante do cruzamento de *Sporagra yarrellii* (Pintassilgo) com *Serinus canaria* (Canário-belga), ambos da família Fringillidae. De acordo com Dutra (1992), o Pintassilgo é uma das poucas aves brasileiras que pode cruzar, obtendo-se sucesso, com canários; e *Serinus sp.* (Canário de revesso ou Canário frisado parisiense) (fig 5), resultante do cruzamento de *S. canaria* com canários holandeses. Os canários de porte, ou seja, canários com maior dimensão corporal que os Canários-belgas comuns, como os Frisados parisienses originados na França, surgiram de cruzamentos genéticos, após vários anos de estudo, para atribuir-lhes características novas como: plumagem mais bela, porte, pena mais firme, etc (DUTRA, 1992). Este canário é bastante apreciado pelos comerciantes e criadores.

Figura 4: Pintagol. Foto do autor.

Figura 5: *Serinus sp.* Canário de revesso. Foto do autor.

Canários-belga e as espécies resultantes de diferentes cruzamentos, como Canário de revesso, são bastante apreciados por seu canto. É provável que sejam preferidos pelos comerciantes e criadores, devido serem aves de fácil reprodução em cativeiro, além de ser permitido por lei, a comercialização e criação destas espécies.

Já as espécies *Gallus gallus* – Galinha e *Nothura boraquira* – Codorna, aves encontradas em 15 % (n=2) dos estabelecimentos visitados, junto a aves canoras e ornamentais, também se destacam por serem comercializadas com a finalidade alimentícia. Codornas são criadas para produção de ovos. De acordo com Togashi et al. (2008), a comercialização destas aves é crescente no Brasil. Já os galos e galinhas são comercializados principalmente, pela carne e produção de ovos.

5.1.2 Frequência da comercialização de aves da Fauna Exótica e Fauna Silvestre

Ainda dentre as espécies de aves identificadas nos locais visitados (exceto o Pintagol, resultante do cruzamento de uma espécie da fauna brasileira e outra da fauna exótica), 62% (n=25) pertenciam à Fauna Silvestre Brasileira e 35% (n=14) pertenciam à Fauna Exótica (fig.6).

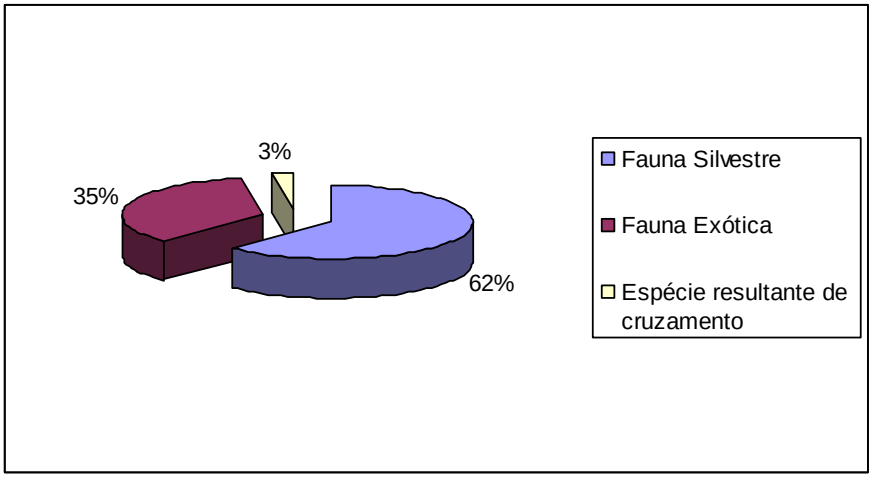

Figura 6: Porcentagem das aves das Faunas Silvestre e Exótica

Observando de outra forma, é possível notar que: das aves encontradas na "feira de pássaros", 89% (n=8) eram aves da fauna exótica e 11% (n=1) da fauna brasileira. Nos estabelecimentos comerciais, 85% (n=11) aves pertencentes à fauna exótica e 15% (n=2) a fauna silvestre. Já nas residências dos criadores, 81% (n=26) das aves pertenciam à fauna silvestre brasileira e apenas 19% (n=6), à fauna exótica.

Diante destes dados, verificou-se que, na feira e nos estabelecimentos, as aves mais comercializadas eram exóticas. Este resultado demonstra a preferência dos comerciantes em comercializar estas aves, pelo menos de forma livre e visível, devido comercialização das mesmas ter menos problemas com o IBAMA. As aves da fauna exótica, constituída por

espécies trazidas de outros países e introduzidas no Brasil (IBAMA, 2011), são bastante comercializadas na feira e nas “lojas de aves” do Município.

Já entre os criadores, a presença de aves silvestres é bastante comum. A dificuldade de fiscalização nas residências, sem que haja nenhum tipo de denúncia, promove a comercialização de aves brasileiras, de forma irrestrita.

5.1.3 Procedência das aves comercializadas e criadas

5.1.3.1 Procedência das aves comercializadas na “feira de pássaros”

A partir das respostas dos comerciantes, questionados quanto à procedência das aves comercializadas naquela ocasião, 55% (n=6) informaram que adquirem suas aves na própria feira, através de outros comerciantes. Já 36% (n=4) dos entrevistados, informaram que as aves vendidas naquele local, tinham origem a partir da criação que estes realizavam em suas residências, ou adquiria as mesmas através de algum criador. Apenas 9% (n=1) dos comerciantes informaram que, a origem das aves comercializadas, se dava através da captura das mesmas no interior da Paraíba, como também foi observado por (ROCHA et al. 2006). Não foram apresentados maiores detalhes acerca dessa forma de aquisição, devido provavelmente, ao receio de indicar alguma rota de comercialização ilegal ou de ser alvo de alguma espécie de denúncia.

Porém, a forma real de aquisição das aves, por parte dos comerciantes na “feira de pássaros” não é totalmente conhecida. Estes comerciantes, não possuem e nem apresentam, aos seus clientes, nota fiscal como é exigido pelas portarias 117/118 Outubro de 1997, para aqueles que recebem permissão para comercializá-las e como foi relatado por 9% deles. Embora as aves encontradas na feira fossem em sua maioria pertencentes à fauna exótica, sabe-se que aves silvestres, quando estão presentes podem ser procedentes da captura ilegal (SALGADO et al. 2008).

5.1.3.2 Procedência das aves comercializadas em estabelecimentos comerciais

Quando questionados a respeito da procedência das aves comercializadas, foi informado por 57% (n=4) dos entrevistados, que as mesmas são provenientes da reprodução em cativeiro. De acordo com estes entrevistados, é feito o pedido de certa quantidade de indivíduos de determinada espécie a um criador local, este, por sua vez, traz o resultado de

sua criação para ser vendido nos respectivos estabelecimentos. A importação de espécies, originárias de outros países, foi citada por 14% (n=1) das pessoas entrevistadas, vistos que nestes locais também foram encontradas aves exóticas com maior frequência. Apenas em 29% (n=2) dos estabelecimentos visitados, comerciantes negaram comercialização de aves, logo não informaram procedência das aves presentes no estabelecimento.

De acordo com Allgayer, Cziulik (2007), permitir que estabelecimentos comercializem aves originadas de criadouros legalizados, através da portaria 117 e 118/97 de 15 de Outubro de1997, pode levar a uma diminuição da clandestinidade neste tipo de comércio, visto que a documentação para manejo das aves pode promover um melhor tratamento com as mesmas.

No entanto, o comércio, de animais silvestres retirados da natureza, sempre traz consigo desequilíbrio, extinções e diversos outros prejuízos para fauna, independente deste ser legal ou não. Além de o transporte ser feito de forma inadequada e os animais sofrerem maus tratos durante o mesmo (PADRONE 2004; SALGADO et. al. 2008). Segundo Vidolin et. al. (2004), esta prática apresenta-se como um dos principais problemas a serem resolvidos pelos órgãos responsáveis pela proteção da avifauna.

Identificar qual a verdadeira procedência das aves comercializadas é um dado importante para demonstrar/indicar a legalidade ou ilegalidade desse tipo de comercialização. De acordo com Gama, Sassi (2008), é pouco provável que estas aves sejam procedentes de criadouros legalizados. Necessitando-se de fiscalização nestes ambientes.

5.1.3.3 Procedência das aves criadas em residências

As formas de aquisição de aves por criadores são variadas. De acordo com 80% (n=40) destes, a compra da ave era feita na “feira de pássaros”, além da comercialização ou troca feita entre eles, em suas residências. Entretanto a afirmação acima, em parte, não procede, visto que na “feira de pássaros”, 89% (n=8) das aves encontradas eram exóticas e 81% (n=26) das aves encontradas nas residências, era silvestre, como já foi mencionado. Logo, se faz necessário identificar, em que local da feira as aves podem estar escondidas ou se os comerciantes da feira combinam outro lugar para entregar a ave silvestre encomendada. Conhecer a real procedência das aves criadas em residências, é uma das principais dificuldades, para órgãos de fiscalização, em conter criações ilegais, haja vista que depende exclusivamente da denuncia da população.

A captura é prática comum apenas para 6% (n=3), dos entrevistados. Estas feitas através de arapucas, assaprões (fig. 7) que são pequenas armadilhas de madeira na qual ave pousa para se alimentar e fica presa, e redes de captura, produzidas artesanalmente (ROCHA et al. 2006). Os outros 14% (n= 7), obtiveram suas aves a partir de alguma armadilha, como o assaprão, em sua residência, nas quais aves ficaram presas; ou tê-la ganho por presente de outrem.

Figura 7: Assaprão. Armadilha de madeira na qual ave pousa para se alimentar e fica presa. Foto do autor.

Dos criadores entrevistados, 56% (n=28) confirmaram que além de criar, também comercializam as aves. Alguns destes, ainda, realizam a venda da ave, na "feira de pássaros" além daquela que ocorre em sua residência. A outra parte, 44% (n=22), informou que apenas cria aves. É provável que esta última alegação tenha sido dada, devido receio, por parte de alguns criadores, em serem denunciado ao IBAMA. Desconfiança esta, também demonstrada, pelos comerciantes entrevistados no início do estudo. A forma com que alguns criadores adquirem aves é realizada, diversas vezes, de forma ilegal. De acordo com Gama (2003), nem todas as aves criadas têm origem em criadouros legalizados.

5.2 VALORAÇÃO DAS AVES

5.2.1 Valor de Uso e Valor Comercial das aves envolvidas na pesquisa

O valor de uso (VU) das espécies encontradas na "feira de pássaros", nos estabelecimentos e nas residências participantes da pesquisa, variou de 0,01 a 0,30. Este foi calculado em relação ao uso das aves como "produto" de comercialização, de acordo com os comerciantes e criadores entrevistados (Tabela 2).

As espécies com maior valor de uso foram: *S. canaria* - Canário-belga (VU=0,30), possivelmente por ser uma ave de fácil reprodução em cativeiro (DUTRA 1992). Seguida de *Cyanoloxia brissonii* - Azulão (VU=0,27), observada ocupando 4° lugar de espécies apreendidas no Rio Grande do Sul, de acordo com (Araújo et al. 2010).

Outras aves com (VU) considerável foram: *Nymphicus hollandicus* - Calopsita (VU= 0,25); *Sporophila albogularis* - Golado (=0,20); *Melopsittacus undulatus* – Periquito (VU = 0,19); *Paroaria dominicana* - Galo-de-campina (VU=0,18). Aves da família Passeridae e Psittacidae são bastante apreciadas. Em uma pesquisa no semi-árido paraibano, Barbosa et al. (2010), pode observar dados semelhantes no que se refere às aves mais comercializadas e criadas, serem canoras, ou seja, aves cujo canto é melodioso.

O valor comercial (médio) das aves pode ser observado na Tabela 2, podendo o preço de algumas aves, variar para mais ou para menos, dependendo dos atributos das mesmas ou de acordo com cada comerciante. Os valores podem corresponder à ave individual ou ao casal. As aves com alto potencial de canto e capacidade de reprodução, em geral, atingem altos valores, como pode ser visto abaixo.

Tabela 2: Valor de uso e valor comercial das aves envolvidas na pesquisa

NOME CIENTÍFICO	NOME LOCAL	n/citações	(VU)	VALOR COMERCIAL
Columba livia	Pombo	(n=3)	0,04	15,00 - 30,00c
Columbina talpacoti	Rolinha-cambuto	(n=2)	0,02	5,00
Geopelia cuneata	Rolinha diamante	(n=1)	0,01	30,00
Streptopelia decaocto	Burguesa	(n=2)	0,02	10,00 – 40,00c
Numida meleagris	Galinha da índia	(n=1)	0,01	3,00 - 20,00
Gallus gallus	Galinha	(n=1)	0,01	20,00
Cyanoloxia brissonii	Azulão	(n=20)	0,27	5,00 - 300,00
Cyanocorax cyanopogon	Cancão	(n=1)	0,01	10,00 – 50,00

Zonotrichia capensis	Salta-caminho	(n=2)	0,02	25,00 – 50,00
Coryphospingus pileatus	Maria-fita/Cravina	(n=1)	0,01	2,00 – 300,00
Paroaria dominicana	Galo-de-campina	(n=13)	0,18	5,00 - 300,00
Sicalis flaveola	Canário-da-terra	(n=3)	0,04	100,00 -3.000,00
Sporophila albogularis	Golado	(n=15)	0,20	1,00 – 200,00
Sporophila bouvreuil	Cabocolino	(n=2)	0,02	10,00 – 300,00
Sporophila caerulescens	Papa-capim Mineiro	(n=1)	0,01	3,00 – 100,00
Sporophila lineola	Bigode	(n=5)	0,06	5,00 - 500,00
Sporophila nigricollis	Papa-capim	(n=9)	0,12	5,00-300,00
Volatinia jacarina	Tiziu	(n=2)	0,02	3,00 – 10,00
Arremon taciturnus	Tico-tico	(n=4)	0,05	10,00 - 300,00
Padda oryzivora	Calafate	(n=1)	0,01	80,00
Euphonia violace	Gaturamo/Gaturão	(n=5)	0,06	5,00 - 25,00
Serinus canaria	Canário-belga	(n=22)	0,30	60,00 – 200,00
Serinus sp.	Canário-belga de revesso	(n=4)	0,05	15,00 - 150,00
Sporagra yarrellii	Pintassilgo	(n=2)	0,02	50,00 – 70,00
Sporagra yarrellii e *Serinus canaria*	Pintagol*	(n=3)	0,04	20,00 -150,00
Chloebia gouldiae	Diamante gould	(n=5)	0,06	100,00 – 150,00c
Lonchura striata	Manon	(n=4)	0,05	30 - 70,00
Taeniopygia guttata	Mandarim	(n=5)	0,06	50,00 - 70,00
Chrysomus ruficapillus	Corda-negra	(n=3)	0,04	50,00
Icterus jamacaii	Concriz	(n=1)	0,01	10,00 – 50,00
Saltator simillis	Trinca-ferro	(n=1)	0,01	20 - 200,00
Thraupis sayaca	Sanhaçú	(n=2)	0,02	5,00 – 200,00
Turdus rufiventris	Sabiá-laranjeira	(n=4)	0,05	10,00 – 500,00
Agapornis sp.	Agapornis	(n=5)	0,06	70,00 – 100,00c
Amazona aestiva	Papagaio	(n=4)	0,05	120,00 – 200,00
Aratinga cactorum	Gangarra	(n=2)	0,02	5,00 – 50,00
Diopsittaca nobilis	Maracanã-nobre	(n=1)	0,01	50,00 – 100,00
Melopsittacus undulatus	Periquito	(n=14)	0,19	5,00 – 20,00c
Nymphicus hollandicus	Calopsita	(n=18)	0,25	50,00 – 150c
Nothura boraquira	Codorna	(n=3)	0,04	5,00
Total de espécies	40			

*Espécie resultante do cruzamento de duas outras espécies;
c= preço do casal

O valor das aves não variou de forma diversa entre os locais visitados. Nestes o preço de comercialização das mesmas diferiu na faixa de 50 reais, ora com valor mais elevado nos estabelecimentos comerciais, ora entre comerciantes da feira e criadores.

Além das "qualidades" da ave, preço final destas sofria interferência, se as mesmas fossem vendidas pelo "pé", ou seja, apenas o indivíduo sem a gaiola ou engaiolada, indivíduo no interior de uma gaiola.

5.2.2 Fatores que influenciam comercialização de aves na "feira de pássaros" e nos estabelecimentos comerciais

5.2.2.1 Permissão do IBAMA e reprodução em cativeiro

Vários fatores podem influenciar na frequência da comercialização das aves. Uma delas é a autorização do IBAMA para comercialização e criação das mesmas.

De acordo com a Portaria n.117/ 118 de 15 de Outubro de 1997 (IBAMA), algumas espécies de aves podem ser criadas e comercializadas, desde que o sejam em criadouros e estabelecimentos comerciais devidamente legalizados. Entretanto, "ambulantes" que estavam de forma avulsa na feira, comercializava suas aves sem nenhuma documentação fiscal, como é previsto pela portaria supracitada.

Segundo os comerciantes, as espécies mais procuradas são aquelas que possuem autorização do IBAMA e as aves de "*tirar produção*", ou seja, aves que se reproduzem com facilidade em cativeiro. Preferência pôde ser confirmada através da frequência com que a espécie *S. canaria* (Canário-belga) foi encontrada, espécie cuja criação e comercialização são permitidas pelo IBAMA, além de ser uma boa reprodutora em cativeiro.

Porém, é importante ressaltar que as declarações por parte dos comerciantes não refletem a verdadeira preferência dos criadores, haja vista que 81% das aves encontradas nas residências pertenciam à fauna brasileira, como já foi mencionado anteriormente, contrariando afirmação acima. Não vender aves silvestres, pelo menos ao ar livre, não impede que estas sejam comercializadas nas residências dos próprios criadores.

Tais declarações apontam receio dos comerciantes em revelar que também comercializam aves silvestres, como foi observado, que precisam de licença expressa do IBAMA. Autorização esta que comerciantes da feira não possuem. Ficando assim suscetíveis

a multas e apreensões, das quais estão cientes, previstas para aqueles que realizam comercialização e criação de forma ilegal.

5.2.2.2 Sexo e idade da ave

A comercialização das aves pode estar relacionada ao sexo da ave, assim como a idade da mesma. De acordo com os comerciantes, pessoas que compram aves procuram principalmente: nos machos (aves com potencial de canto), nas fêmeas (boas reprodutoras, para espécies que consigam reproduzir-se em cativeitro); nos filhotes (aves com baixo valor de custo) e nos adultos (aves prontas para cantar ou reproduzir). Em geral, as aves com maior saída são machos, visto que estes, em sua maioria, apresentam cantoria mais expressiva e plumagem mais bela do que as fêmeas. Justificando a expressiva quantidade de aves encontradas nesta pesquisa, pertencentes ao grupo dos passeriformes, aves apreciadas por causa do seu canto.

Entretanto, a retirada de indivíduos da natureza para comercialização sejam eles machos ou fêmeas, traz consigo diversos prejuízos, visto que desequilibra a população de um dos dois sexos, impedindo assim a reprodução e perpetuação da espécie. Assim como é grande problema para aves monogâmicas, que ao perderem seu parceiro em alguma captura (RIBEIRO, SILVA 2007). Independente de quais espécies sejam comercializadas, em maior escala; machos ou fêmeas; filhotes ou adultos; é possível notar que a comercialização de aves é alvo de um público bastante diverso, cujas motivações para aquisição de uma ave são bastante variadas. Isso demonstra a necessidade de se fazer estudos etnoornitológicos, que visem identificar, qual uso é dado a avifauna e a partir daí nortear projetos de educação ambiental junto à população.

5.2.2.3 Artigos comercializados para criação de aves

Diversos artigos são comercializados para manutenção das aves e com finalidade de promover o bem-estar das mesmas. Na “feira de pássaros” e nos estabelecimentos visitados foi possível encontrar além de aves sendo comercializadas, artigos como: comedouros ou cochos (fig. 8 a, b); bebedouros (fig. 8 c, d); rações balanceadas e sementes como alpiste, painço (fig. 8 e, f); além de vermífugos, vitaminas, suplemento alimentar, vacinas; gaiolas, viveiros e cumbucos (Caixa de madeira para transportar aves) (fig. 9). Na “feira de pássaros” ainda foi possível observar, pessoas comercializando verduras e folhagens como pepino e

couve, destinados à alimentação das aves. Estes estavam sendo vendidas em uma carroça de mão. Já as rações e sementes são ofertadas em bancas montada no meio dos frequentadores da mesma.

Figura 8: Artigos para gaiolas. (A) cocho de madeira; (B) comedouro de plástico; (C) bebedouro; (D) bebedouro na gaiola; (E) alpiste; (F) painço. Foto do autor.

Figura 9: Cumbuco. Caixa de madeira para transportar aves. Foto do autor.

Também são comercializados, principalmente na feira, aninhadores, que de acordo com os comerciantes é o local apropriado para que aves, reprodutoras em cativeiro, façam ninhos, choquem os ovos e criem seus filhotes (fig. 10).

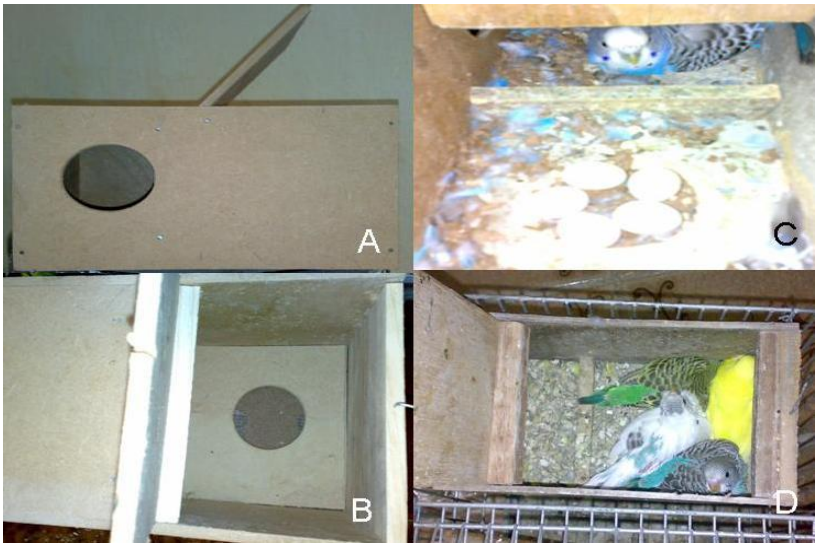

Figura 10: Aninhador. (A) Aninhador – visão externa; (B) interior do aninhador com local para os ovos; (C) ovos de periquito; (D) filhotes de periquitos. Foto do autor.

Esses produtos são comercializados para promover o bem-estar, pelo menos no que é possível, da ave criada. Vale ressaltar que aves bem tratadas e bem cuidadas podem apresentar maior tempo de vida e atingir melhores preços. Aqueles que cuidam bem de sua ave, estão bem servido na feira e nestes estabelecimentos. De acordo com Allgayer, Cziulik, (2007), uma alimentação correta, fornecida a ave, é um dos fatores que determinam o êxito de uma criação. Verifica-se, também, a partir da procura dos clientes, que os verdadeiros criadores de aves têm grande cuidado com suas aves e buscam sempre promover uma vida saudável para a mesma.

Pode-se perceber, através deste breve cenário, que não só o comércio de aves, como também o comércio de artigos e mercadorias, agregado ao primeiro, infelizmente constitui-se em fonte de renda para diversas pessoas.

5.3 MOTIVO DA CRIAÇÃO E FORMA DE MANUTENÇÃO DAS AVES

5.3.1 Motivo da criação e comercialização de aves

A razão que leva pessoas diversas a comprar aves, varia de acordo com a finalidade para a qual a mesma, está sendo adquirida. Os principais motivos relatados (fig. 11) foram respectivamente: *hobby* ou gosto pela criação, citado por 49% (n=36) dos entrevistados; apreciação da cantoria ou beleza da ave, 17% (n=12); companhia ou terapia, 10% (n=7); possibilidade de estar em contato com a natureza, 6% (n=4); fonte de renda extra na, 4% (n=3); prática de criação iniciada desde a infância, 4% (n=3) e "vício", para 4% (n=3) dos criadores e comerciantes.

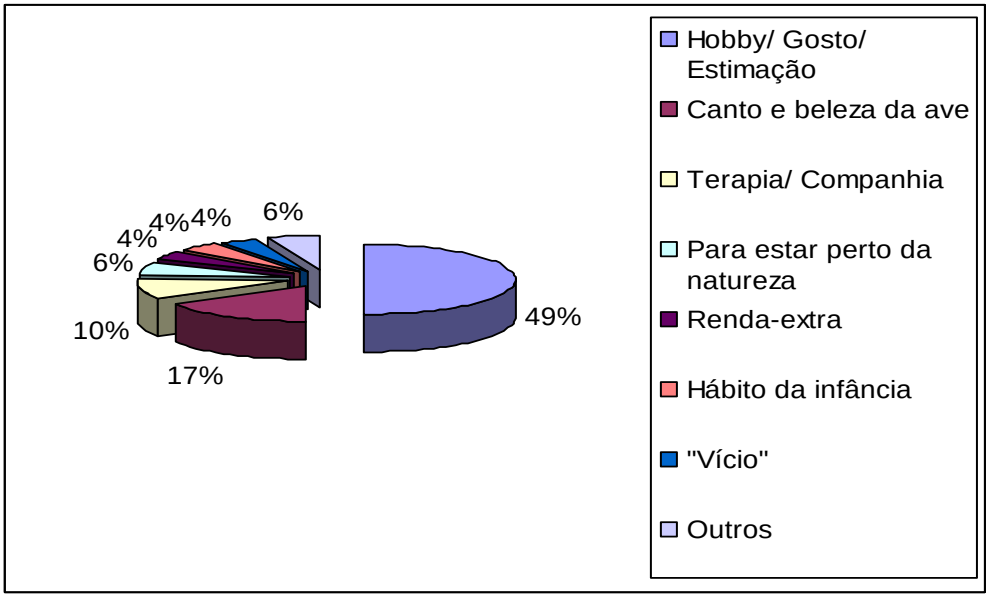

Figura 11: Motivo da criação de aves

A criação de aves como *hobby*, constitui-se em considerar a ave animal de estimação. De acordo com os comerciantes e criadores, assim como há pessoas que criam e cuidam de cães e gatos, há aquelas que preferem aves em suas residências. As aves, consideradas animais de estimação, não são comercializadas. Elas permanecem com seus donos até o fim de suas vidas. Estes adotam posição de proteção de suas aves, frente a qualquer crítica, como pode ser visto nos comentários abaixo:

"Tem gente que diz que gosta mais dos pássaros do que da mulher. Se ela mandar tirar os pássaros de casa ele sai com eles"

"Tem gente que cria o passarinho até ele morrer e depois não quer mais porque se apega muito"

A apreciação do canto e da beleza da ave também é um dos maiores motivos pelos quais pessoas criam e comercializam aves (BARBOSA et al. 2010; FARIAS, ALVES 2007b; SALGADO et.al. 2008). Determinadas espécies de aves apresentam canto melodioso bastante apreciado pelas pessoas. Inclusive, o valor comercial das mesmas em feiras e estabelecimentos, é dado, principalmente, pela cantoria destas, segundo Santos, Costa-Neto (2007).

A criação de aves, assim como de outros animais, com finalidade companhia de terapia consiste em uma prática bastante difundida. Estes proporcionam companhia e até se tornam componentes da família em alguns casos (OLIVEIRA, 2006). De acordo do Allgayer, Cziulik (2007), os psitacídeos em especial, são bastante apreciados pelo companheirismo e capacidade de imitar a voz humana. Logo é possível observar a íntima relação homem - aves, que leva as pessoas a incluir esses animais em suas vidas (COSTA-NETO 2007; LATORRE, MIYAZAKY 2005). Outras pessoas informaram criar aves para ter, a partir destas, contato com a natureza, ou seja, acreditam que tendo um animal em casa podem ter, por conseguinte, o bem-estar causado por elementos do meio ambiente. A presença de animais de estimação em residências demonstra interações dos homens com a natureza (COSTA-NETO 2007; SOUZA, SOARES – FILHO 2005).

O comércio de aves para alguns comerciantes está relacionado diretamente à necessidade da lucratividade (Lopes, 2002), visto que a geração de renda através deste comércio complementa a renda familiar para alguns comerciantes e até mesmo serve de única fonte de renda, para aqueles que se encontram desempregados. De acordo com Barbosa et al. (2010), pessoas que comercializam aves geralmente são de baixa renda e/ou escolaridade. Lima (2007) acredita que o comércio de animais pode ser consequência de diversos problemas culturais, educacionais ou baixa renda das populações, associados ao anseio de lucro fácil e rápido ou por satisfação de ter algum animal em sua residência.

Alguns criadores informaram que começaram a criar aves desde sua infância, e trouxeram para vida adulta esse hábito. Esse fato indica a força da transmissão de saberes de

uma geração para outra, haja vista que, para as pessoas continuarem criando aves, se faz necessário que estas saibam como fazê-lo.

A questão do "vício" citado pelos entrevistados, diz respeito, possivelmente, a "mania" de criar aves. Ainda a denominação deste hábito como vício, pode ser devido ao mesmo trazer consigo alguns problemas, como: perigo do criador ser autuado por órgãos de fiscalização; ave vir a óbito causando prejuízo financeiro ao proprietário; tempo que precisa ser dispensado para o cuidado da ave; comerciante vender sua ave e não receber o valor combinado pela mesma; causar pequenos transtornos familiares, principalmente às esposas, visto que as aves, por serem mantidas dentro das residências, em alguns casos, sujam o ambiente, além de que o criador pode aplicar demasiado tempo aos cuidados de suas aves, deixando a desejar no que diz respeito à atenção devida a sua família, etc.

Diante de todos estes motivos, que levam as aves a padecer consequências negativas, devido algumas atitudes humanas, pode-se perceber a necessidade de realizar estudos como os etnoornitológicos, que busquem identificar uso da avifauna por populações locais e assim traçar estratégias de manejo que visem à proteção da mesma.

5.3.2 Manutenção das aves na feira, nos estabelecimentos comerciais e nas residências

5.3.2.1 Manutenção das aves na "feira de pássaros"

Na "feira de pássaros", foi possível constatar que a dinâmica comercial não favorece, inteiramente, o bem estar das aves comercializadas. Em geral, a maioria das aves a serem comercializadas nesta feira, passa toda a manhã expostas ao sol, poucas ficam à sombra. Não foi observado alimentação em todas as gaiolas. Quanto ao espaço físico, onde as aves estavam expostas, observou-se a presença de gaiolas no asfalto, às vezes amontoadas; penduradas nas paredes das casas, na rua onde acontece a feira; nas árvores e nas mãos dos comerciantes (fig.12), sendo levadas e trazidas a todo instante.

As aves, em sua maioria, estavam em gaiolas com mais de 10 indivíduos. Em geral, casais de determinadas espécies de psitacídeos compartilhavam o mesmo espaço com outros casais; assim como vários Canário-belgas ou Periquitos em uma única gaiola. Alguns vendedores levam água em uma garrafa pet para oferecer as aves durante período de exposição na feira.

Figura 12: Comercialização das aves na "feira de pássaros". (A) movimento de pessoas na feira; (B) viveiros e gaiolas no asfalto; (C) gaiolas entre comerciantes; (D) gaiolas penduradas em grades de portões das residências da rua em questão. Foto do autor.

Este tipo de comércio acontece sem nenhuma restrição, demonstrando a impunidade por parte dos órgãos de fiscalização, haja vista que boa parte da população deste Município, conhece a "feira de pássaros".

Ainda durante as entrevistas, um frequentador da feira (ex-comerciante de aves), fez o seguinte comentário:

"O IBAMA só não acaba com a feira porque não quer se quisesse fiscalizava mais. Bastava colocar um policial e um agente nessa rua que ninguém mais ia vender passarinho"

Este frequentador, que no momento da entrevista encontrava-se vendendo apenas gaiolas, informou que já havia sido multado – num valor alto - pelo IBAMA, mas posteriormente recorrera e pagara um valor bem abaixo do inicial. Segundo ele há ineficiência nas ações de fiscalização. A partir desta declaração pode-se observar que os próprios criadores e comerciantes têm consciência da ação negativa de criar aves em residências.

5.3.2.2 Manutenção das aves comercializadas em estabelecimentos (Casas de rações e “Lojas de aves”)

Nas casas de ração (64%) (n=7) dos estabelecimentos visitados, cujo número de aves era sempre pequeno, foi possível observar psitacídeos como *M. undulatus* (Periquitos) e *Agapornis sp.* (Agapornis), em viveiros de arame, com pouco mais de quatro indivíduos; ainda em uma das casas de rações, a ave se encontrava em uma gaiola pendurada na parede do estabelecimento. Já nas “lojas de aves”, correspondendo a (36%) (n=4) dos estabelecimentos visitados, a quantidade de aves era bem maior, logo as mesmas estavam condicionadas em gaiolas (geralmente um indivíduo por gaiola) e em viveiros, cuja quantidade de indivíduos variava entre 10 e cerca de 50 aves.

Na primeira “loja de aves” visitada, (fig. 13), foi observada a presença de várias gaiolas no interior do mesmo, tanto nas paredes, quanto penduradas no teto. Gaiolas também estavam presentes na parte externa da loja, assim como viveiros expostos à venda, sem indivíduos em seu interior. O local estava bem arejado e limpo.

Figura 13: “Loja de aves”1: (A) frente do estabelecimento com gaiolas penduradas no teto; (B) mesmo estabelecimento, visão lateral, com viveiros expostos. Foto do autor.

Na segunda “loja de aves”, (fig. 14), em seu interior, gaiolas estavam presentes no teto, recobrindo as paredes e no meio do estabelecimento, sobre bancadas. Algumas aves encontravam-se expostas na parte externa da mesma. O local apresentava pouca luminosidade.

Figura 14: “Loja de aves”2: gaiolas expostas, local pouco iluminado. Foto do autor.

O proprietário deste estabelecimento informou que aprendeu com o Pai, desde pequeno, a criar e cuidar das aves. Este dedica maior parte do seu tempo para cuidar das aves comercializadas em seu estabelecimento e confessou que tem dificuldades de sair de férias, visto que aves precisam ser alimentadas e cuidadas todos os dias. Como pode ser visto no comentário a seguir:

“Essa profissão é só para quem gosta mesmo, a gente não sai pra canto nenhum”

Este, por diversas vezes, tem que abdicar de estar com a família em finais de semana ou férias para cuidar das aves que estão no estabelecimento, repondo água e comida, limpando o local onde as aves são mantidas.

Na terceira “loja de aves”, (fig. 15), foi possível encontrar em seu interior, várias gaiolas penduradas no teto. Na parte externa, sob uma tenda, as aves estavam dentro de viveiros e gaiolas. As gaiolas, em geral, condicionavam apenas um indivíduo, mas os viveiros continham diversos indivíduos, em um deles, cerca de 50 psitacídeos.

Figura 15: “Loja de aves”3: diversos espécimes expostos. Foto do autor.

A quarta “loja de aves” apresentava grande quantidade de indivíduos resultantes das variações da espécie *S. canaria*: canários de cor (cores diversas do canário comum) (Dutra 1992) e canários de porte, já mencionados anteriormente. Neste estabelecimento foram observadas várias gaiolas na parede. O ambiente estava limpo. As aves comercializadas neste local são identificadas por anilhas com o número de registro do criador, cuja permissão para criação é concedida pelo Centro de Pesquisas para Conservação das Aves Silvestres – CEMAVE (SILVESTRES, 1994).

Este estabelecimento, além de comercializar aves e artigos para as mesmas, sedia um clube de canaricultura, que tem como intuito informar criadores a respeito de como cuidar e aperfeiçoar seus canários; realizar exposições e concursos; assim como realizar palestras que incentivem a preservação da fauna, segundo o proprietário responsável, atual presidente do clube. Puderam-se ser observados diversos troféus em uma estante, presente no mesmo.

Neste último local visitado, foi possível entrevistar um cliente que se dispôs, de livre e espontânea vontade, a colaborar com a pesquisa. O mesmo foi um dos fundadores do clube Canaril Prazeres, cuja fundação ocorreu em 1983, com o objetivo de criar e preservar a fauna. Este promove campeonatos regionais e locais com premiações e exposição.

O entrevistado revelou que possui o hábito de criar aves desde pequeno por *hobby*, criava no inicio espécies silvestres, mas há oito anos, possui criação autorizada. De acordo com seu comentário abaixo:

"O beneficio de criar aves permitidas pelo IBAMA, é o desinteresse em criar espécies silvestres"

O IBAMA começou a enxergar de uma forma diferente, a reprodução e manutenção de aves em cativeiro, a partir da regulamentação de criadouros (ALLGAYER, CZIULIK 2007). Se houver fiscalização eficaz, é possível incentivar as pessoas a adquirirem aves, apenas de criadouros e estabelecimentos credenciados, reduzindo assim a retirada de animais da natureza.

5.3.2.3 Manutenção das aves nas residências de criadores

Nas residências as aves são mantidas em gaiolas e viveiros (onde várias aves compartilham mesmo espaço). Estes são de tamanhos variados, feitos de madeira ou de arame. Características da espécie como: tamanho, sexo e comportamento podem definir em qual espaço a mesma será colocada.

Algumas aves são mantidas soltas em quintais e dentro de casa, em "poleiros", a exemplo das aves da Família Columbidae (Pombos) e Pscitacidae (Papagaios), respectivamente. Para que estas não fujam, criadores cortam algumas penas de uma das asas, deixando-as com tamanhos de diferentes, alterando a capacidade de algumas aves de voar destas.

As maiorias dos criadores demonstraram preocupação com o bem estar das aves criadas. A alimentação é ofertada de acordo com a especificidade de cada espécie. Por exemplo, algumas aves são alimentadas com frutas enquanto que outras com sementes.

Foi observado, em cada residência, que a água foi oferecida a todas as aves lá presentes. Em alguns poucos domicílios, porém, a água ofertada, não estava limpa e apropriada para o consumo da ave. Foi possível observar ainda, em 86 % (n=43) das residências, que as gaiolas estavam limpas. De acordo com os criadores é necessário à saúde da ave, propiciar locais asseados para as mesmas, como pode ser observado na afirmação abaixo:

"Gaiola suja dá verme nos bichos"

Também é dispensada a ave criada, cuidado com a saúde e desenvolvimento da mesma. Criadores utilizam diversos medicamentos como vermífugos e suplementos

vitamínicos, receitados por veterinários ou informados por outros criadores, além da experiência própria do mesmo. Alguns destes conhecem sintomas e tratamento das doenças que acometem suas aves, de acordo com os comentários seguintes, de alguns criadores:

"Fica fofo, como se estivesse inchado, enrola cabeça debaixo da asa, para de cantar"

"Quando estão com verme evacuam mais mole e com mais frequência"

Entretanto, foi possível perceber que nem todos os criadores apresentam o mesmo zelo com suas aves, mas a grande maioria dedica-se, à criação de suas aves. É de extrema importância encontrar formas de fiscalização para que a criação de aves, não traga mais prejuízos para a vida e desenvolvimento das mesmas, já causado pela a retirada destas do seu meio natural de vida.

5.4 PERFIL SOCIO-ECONÔMICO DOS COMERCIANTES E CRIADORES DE AVES E SUAS PERCEPÇÕES A CERCA DESTAS AÇÕES AO MEIO AMBIENTE

5.4.1 Perfil socioeconômico dos comerciantes e criadores de aves

A partir das entrevistas, realizadas na "feira de pássaros", nos estabelecimentos comerciais e com criadores de aves, foi possível traçar um breve perfil socioeconômico das pessoas que criam ou vendem aves (Tabela 3).

Dos criadores e comerciantes entrevistados, 81% (n=58) eram do sexo masculino; a presença de mulheres, embora em número menor, correspondeu a 19% (n=14). A idade dos entrevistados variou de 14 a 69 anos, com predominância da faixa etária de 30 a 49, correspondendo a 56% (n=31) dos entrevistados. Quanto ao grau de escolaridade, foram entrevistados desde pessoas que não tiveram oportunidade de estudar até aqueles que cursavam faculdade. Entretanto, 54% (n=39) das pessoas entrevistadas apresentaram apenas Ensino Fundamental I ou II.

Tabela 3. Perfil socioeconômico dos comerciantes e criadores de aves

SEXO		
Masculino	(n=58)	81%
Feminino	(n=14)	19%
IDADE		
14 - 19 Anos	(n=2)	3%
20 - 29 Anos	(n=10)	14%
30 - 39 Anos	(n=22)	33%
40 – 49 Anos	(n=19)	26%
50 - 59 Anos	(n=12)	17%
60 – 69 Anos	(n=7)	10%
GRAU DE ESCOLARIDADE		
Analfabeto	(n=2)	3%
Apenas assina	(n=4)	6%
Ensino Fundamental I	(n=27)	37%
Ensino Fundamental II	(n=12)	17%
Ensino Médio Incompleto	(n=13)	18%
Ensino Médio Completo	(n=11)	15%
Ensino Superior	(n=3)	4%

Sabe-se que a prática de criar aves é uma atividade bastante comum e arraigada entre diversas populações (ALMEIDA, 2007; RIBEIRO, SILVA 2007). A partir dos dados demonstrados acima, pode-se perceber que a comercialização e criação de aves são práticas que atraem, com maior frequência, o público masculino.

Em relação à idade das pessoas envolvidas nesta pesquisa, percebeu-se que estas possuem, principalmente o hábito de criar aves, desde a sua infância, levando esta prática até a mais tenra idade, o que sugere que estas pessoas aprendem a "gostar" de aves com alguém. De acordo com Santos, Costa Neto (2007), a abordagem a indivíduos de faixas etárias diferentes possibilitam, o registro da transgeracionalidade dos saberes etnoornitológicos. Quanto ao grau de escolaridade dos mesmos, observou-se alto índice de pessoas com baixa escolaridade, também observado por (Barbosa et al. 2010).

As ocupações profissionais dos entrevistados podem ser observadas no (Tabela 4). A renda mensal dos comerciantes da "feira de pássaros" e criadores, excetuando-se os proprietários das casas de ração, "lojas de aves" e autônomos que não informaram sua renda, vai desde um salário mínimo a três, para aqueles que estavam empregados no momento da entrevista.

Tabela 4. Ocupação profissional dos comerciantes e criadores; renda média (salário mínimo)

PROFISSÕES			**RENDA**
Aposentados/pensionistas	(n=8)	11%	1 – 3 s
Autônomo	(n=3)	4%	rni
Aux. serv. Gerais	(n=5)	7%	1 – 2 s
Barbeiro	(n=1)	1%	2 s
Carroceiro	(n=1)	1%	srf
Comerciário	(n=2)	3%	1- 2 s
Dona de casa	(n=5)	7%	sr
Desempregado	(n=1)	1%	sr
Encanador	(n=1)	1%	1 s
Estudante	(n=2)	3%	sr
Funcionário/ Casa de Ração	(n=3)	4%	1 – 2 s
Funcionário público	(n=3)	4%	1 – 2 s
Garçom	(n=2)	3%	1s
Manicura	(n=1)	1%	srf
Marceneiro	(n=1)	1%	1 s
Operador de máquinas	(n=5)	7%	1 – 2 s
Pintor	(n=1)	1%	2 s

Porteiro	(n=1)	1%	2 s
Proprietário/Casa de Ração	(n=4)	6%	rni
Proprietário /Loja de Aves	(n=4)	6%	rni
Sapateiro	(n=9)	13%	1 - 2 s
Servente de pedreiro	(n=4)	6%	1 – 2 s
Soldado	(n=1)	1%	1 s
Torneiro mecânico	(n=1)	1%	1 s
Trabalho informal	(n=3)	4%	srf

rni= renda não informada/ sr = sem renda / srf = sem renda fixa

A comercialização de aves aparece como fonte de renda complementar, à renda mensal, oriunda da ocupação profissional de alguns comerciantes, principalmente os da "feira de pássaros". As pessoas que não possuem renda fixa, ou estão desempregados, a comercialização constitui-se como fonte de renda necessária, no momento em que estão destituídos de alguma ocupação.

Somente a partir de 1967 com a Lei n. 5.197 de 3 de Janeiro de 1997, Lei de proteção à fauna do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IDBF) é que ficou proibida a captura, criação e comercialização aves canoras no Brasil, até então essa prática não era controlada nem fiscalizada de nenhuma forma, pelo governo. Pessoas que até então sobreviviam da renda proveniente deste comércio, ficaram sem alternativa econômica, surgindo então o comércio clandestino (PADRONE, 2004).

Diante desta afirmação verifica-se necessidade dos órgãos governamentais criarem alternativas para que as pessoas possuam renda fixa, e não precise utilizar o comércio de aves ilegal para complementá-la.

5.4.2 Percepção dos comerciantes e criadores acerca da criação de aves em cativeiro e comercialização das mesmas

Comerciantes e criadores de aves apresentam certa consciência a respeito dos prejuízos causados ao meio ambiente, decorrentes da comercialização e criação de aves. Foi possível perceber, através das entrevistas, que estes reconhecem que as aves deveriam estar soltas. Estes, embora cuidem de suas aves, sabem que o melhor lugar para elas é seu hábitat natural. Foi citado por um dos comerciantes que esta prática não é benéfica para o meio ambiente e principalmente para ave, como pode ser confirmado no comentário a seguir:

"A gente cria por safadeza por que passarinho não tem que tá preso"

Para estimular a sociedade a conservar a avifauna, abandonando, ou pelo menos restringido, a prática de criar e comercializar as aves, é indispensável se pensar primeiro na conservação do ambiente natural das mesmas. É inconcebível investir-se em fortes esquemas de fiscalização e repressão à comercialização de aves se não ocorrer medidas de proteção destes ambientes, para que sejam adequados para sobrevivência e permanência das mesmas nestes locais (LIMA 2007).

Todavia, se há comerciantes que apresentam certa percepção da ação negativa da comercialização de aves, alguns acreditam que esse tipo de hábito não traz prejuízo para o meio ambiente ou mesmo para própria ave. Devido esta ser muito bem criada, de acordo com a afirmação abaixo:

"Tem gente que cria melhor do que filho. Dá ração, vitamina e medicamento"

Segundo Allgayer, Cziulik (2007), através da reprodução de aves em criadouros legalizados, seria possível manter a diversidade biológica e prover o comércio de aves de estimação em estabelecimentos regularizados, impedindo que animais continuem sendo retirados do meio ambiente, promovendo a conservação dos indivíduos em seus hábitats naturais. Esta seria uma alternativa razoável, já que a prática de criar e comercializar aves são tão difundidas, e difíceis de serem suprimidas. É possível realizar esse tipo de manejo da avifauna, mas é imprescindível que se tenha estrutura e fiscalização para que as normas sejam cumpridas.

Apesar de se perceber que há, por parte dos entrevistados, consciência da ação do negativa da criação e comercialização de aves, estes não buscam abandonar tal prática, devido provavelmente, não terem dimensão real dos prejuízos causados a avifuana e ao meio ambiente. Faz-se necessário pensar estratégias que busquem levar, de alguma forma, educação ambiental à sociedade, para que esta conheça e proteja a natureza.

5.4.3 Possibilidade de reintrodução da ave na natureza

A reintrodução das espécies apreendidas com criadores ou comerciantes sem autorização, consiste na devolução ou tentativa de devolver, as mesmas ao seu hábitat natural.

Na concepção de alguns entrevistados, algumas aves poderiam até ser libertadas, mas não conseguiriam sobreviver na natureza visto que nasceram em cativeiro. Já aquelas aves que foram retiradas de seus hábitats, teriam condições de se restabelecer e viver novamente livres. Segundo Bambirra, Ribeiro (2009), a probabilidade do sucesso de uma reintrodução, é maior, quando são feitas com espécies selvagens.

Todavia, nem sempre esta tentativa tem êxito, visto que algumas aves não conseguem adaptar-se novamente ao ambiente original; por estarem a muito tempo longe do mesmo; por este não oferecer mais condições adequadas à sobrevivência da ave ou esta ser reintroduzida em um ambiente no qual não foi originada (EFE et al., 2006; RIBEIRO, SILVA 2007). No entanto, se for bem planejada, tem grandes chances de obter sucesso. É necessário, contudo, proteger as áreas naturais prioritariamente para que as aves devolvidas voltem a ter uma vida livre e de qualidade.

Ainda para se tornar possível a reintrodução das aves ao seu hábitat, além de fiscalizar, apreender aves ou buscar mitigar esse tipo de comércio, é preciso fomentar e planejar meios de implantação de Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) em todas as localidades onde a comercialização de aves, seja expressiva (EFE et al. 2006). Permitindo assim, que um trabalho de triagem seja feito com estes animais e consequentemente haja uma reintrodução, responsável, dos mesmos a seus locais originais; além da sensibilização junto à população, que ainda é a maior responsável, mesmo que de forma indireta, pela captura de aves na natureza.

5.3.4 Conhecimento popular

O objetivo maior deste trabalho foi estudar os aspectos da comercialização de aves. Entretanto, não se pode deixar de lado, o conhecimento que os criadores possuem, a respeito de suas aves. Este será descrito brevemente.

Durante as entrevistas, foi possível observar certo conhecimento, que cada criador apresenta acerca das características morfológicas e comportamentais das aves que cria. Estes são conhecedores de diversos aspectos como: canto, cor, dimorfismo sexual, nutrição, comportamento reprodutivo, saúde da ave, entre outros. A percepção dessas características pode nortear a forma com estas pessoas conferem nome às aves (Farias, Alves, 2007b), como pode ser observado nos comentários abaixo:

“Azulão porque é azul”

"O Golado por que tem uma gola (um colar branco) rodeando o pescoço"

Em relação ao canto das aves, 68% (n=34) dos criadores, informaram que as fêmeas não cantam ou tem o canto menos melodioso em relação aos machos. Estas cantam de "corrida" (canto baixo e curto); já os machos, apresentam cantoria mais melodiosa e cantam de "açoite ou de estalo" (cantoria alta, mais longa, de maior duração). Ao referirem-se ao canto dos machos, os criadores entrevistados citaram que os mesmos cantam em "disparada", ou seja, apresentam vocalização mais prolongada que a das fêmeas.

"Cantam corrichiando, açoitando, às vezes canta como o macho, mas é baixo, moderado, e não é o mesmo açoite do macho"

"O macho canta mais bonito afinado"

Diversos criadores também conseguem diferenciar as aves através do dimorfismo sexual, que algumas delas apresentam (BOTTINO et al. 2006). As características observadas pelos mesmos para diferenciar fêmeas e machos (da mesma espécie) são, principalmente, o canto, como já foi mencionado acima e a plumagem (o macho geralmente tem coloração de penas mais forte que as fêmeas).

O cuidado com a alimentação, na busca de oferecer aquela adequada a cada espécie, o uso de medicamentos assim como o cuidado e manutenção das aves, demonstram que estes criadores aprenderam a cuidar de suas aves com alguém.

Estes conhecimentos foram adquiridos, em geral, através de outros criadores mais experientes, através de pai para filho ou pela própria convivência com o animal. Segundo Gama (2003), os criadores de aves normalmente são "ensinados" no ofício por alguém da família, normalmente, pai ou irmão mais velho.

A criação de aves é e tende a ser, por muito tempo ainda, uma atividade transgeracional. Por isso é tão importante que estudos etnoonitológicos, que visem identificar a relação homens e aves, sejam mais frenquentes em diversas localidades do país.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comercialização de aves, resultante na maioria das vezes da captura irregular de espécies da avifauna, de seu habitat natural, é indiscutivelmente, uma prática da qual acarretam diversos problemas para o meio ambiente, principalmente para avifauna. O comércio ilegal fornece indivíduos para criação de aves em residências. Esta prática "cultural" bastante difundida e arraigada em diversas populações desde muito, dificilmente será extinta.

O prejuízo para as aves, decorrente desta prática, consiste, principalmente na privação de sua liberdade, assim como maus tratos, gerados por aqueles que as veem apenas como "mercadoria". Entretanto, é possível identificar grande apreço e afeto que algumas pessoas têm por aves, o que as leva a criar as mesmas com bastante zelo, e até dispensar diversos cuidados e gastos para promover o bem estar das mesmas.

Apesar do prazer que estas pessoas têm de criar aves em casa, uma grande parte delas não enxergam tal prática como negativa. Por causa da falta de informação ou de sensibilidade, várias pessoas continuam a criar aves, fortalecendo o comércio ilegal e consequentemente, aumentando a retirada de espécies do meio natural. Além disso, algumas pessoas envolvidas com as práticas acima citadas são em geral, de baixo poder aquisitivo, tendo na comercialização de aves a oportunidade de lucratividade, ou até mesmo única fonte de renda.

Foi possível observar, através deste estudo, que a maioria das aves comercializadas, em feiras e estabelecimentos comerciais, era da fauna exótica. Todavia, nas residências de criadores, por ser mais difícil vistoria, a presença de aves da fauna silvestre brasileira, foi considerável. Apesar de ser insuficiente a fiscalização par esse tipo de comércio, as pessoas temem ser multadas, presas e ter suas aves apreendidas por órgãos especializados, o que sugere que fiscalizações e punições mais efetivas, poderiam reduzir esta prática.

Entretanto, há pessoas que defendem a criação legalizada de aves como forma de preservação de determinadas espécies, uma vez que determinadas ações humanas, deletérias a natureza, impedem que ambientes naturais sejam o verdadeiro reduto da avifauna. Logo, não adianta apenas fiscalizar, apreender ou tentar reintroduzir aves em seu habitat original, se estes locais não oferecerem condições favoráveis ao desenvolvimento e manutenção das espécies.

Se faz necessário assim, rever a temática de legalização de criação de aves em cativeiro, haja vista que se esta for bem planejada e coordenada, poderá fornecer aves para outros criadores e apreciadores, impedindo que mais indivíduos sejam retirados da natureza.

Todavia é de extrema importância realizar um trabalho junto à sociedade para preservação não só da avifauna, mas, de todo meio ambiente.

Por fim, é importante ressaltar que, quando uma pesquisa aborda uma temática, obtendo dados, tentando respondê-la, sempre surgem diversas outras questões. O objetivo de qualquer pesquisa está longe findar o assunto a respeito do objeto estudado. Avaliar mais profundamente, até que ponto a criação de aves por criadouros legalizados é uma prática prejudicial ao meio ambiente, é uma grande oportunidade para pesquisas adicionais.

7 CONCLUSÃO

Frente aos dados coletados e avaliados, nesta pesquisa, pôde-se concluir que:

1. A comercialização de aves no município de Campina Grande é realizada, principalmente, em uma "Feira de pássaros", próximo a uma conhecida feira do município; em estabelecimentos comerciais como casas de rações e "lojas de aves"; e também por criadores populares.

    a. Das aves encontradas, 62% (n=25) eram pertencentes à fauna silvestre brasileira e 35% (n=14), pertencentes à fauna exótica. Este resultado indica a preferência dos criadores e comerciantes por aves silvestres, evidenciando a falta de fiscalização mais intensa por parte do IBAMA;

    b. Na "Feira de pássaros" e nos estabelecimentos comerciais, respectivamente, 89% (n=8) e 85% (n=11) das aves encontradas, eram exóticas enquanto que nas residências de criadores, 81% (n=26), eram silvestres. Estes dados demonstram que a comercialização irrestrita de aves da fauna silvestre entre os criadores, cuja criação e comercialização necessitam autorização do IBAMA, ocorre devido dificuldade de fiscalização nestes;

2. As famílias mais expressivas, nos locais visitados durante a pesquisa, foram: Emberizidae - 27% (n=11), Psittacidae - 14% (n=6) e Fringillidae - 12% (n=5), devido principalmente, as primeiras e as últimas serem aves canoras e Psittacidae, aves de agradável companhia;

3. A forma de aquisição das aves, de acordo com as pessoas entrevistadas se dá, principalmente, através da compra nas feiras e estabelecimentos, além da comercialização que ocorre entre os próprios criadores. Entretanto tal afirmação não condiz com os resultados que demonstraram que as aves mais vendidas na feira e nos estabelecimentos eram exóticas, enquanto que foram as aves silvestres

encontradas em maior quantidade entre os criadores. A procedência ilegal destas aves pode ter impedido real afirmação por parte de algunsentrevistados.

4. As espécies que apresentaram maior valor de uso (VU) foram: *Serinus canaria* - Canário-belga (VU=0,30) e *Cyanoloxia brissonii* - Azulão (VU=0,27), demonstrando preferência dos criadores e comerciantes por aves canoras. O valor comercial das aves não variou muito entre a feira, os estabelecimentos e entre os criadores. As aves que atingiram maior preço, em geral, foram aquelas com maior potencial de canto;

5. A forma com que as aves são mantidas, na feira e em determinados estabelecimentos comerciais, nem sempre promove o bem estar das mesmas. Boa parte destas é privada de água, alimentação, ficando expostas ao sol, durante negociações ou sendo mantidas em gaiolas e viveiros superlotados. Entretanto, as aves que são criadas nas residências, em geral, são mais bem cuidadas e zeladas, pelos criadores, principalmente aquelas que não são destinadas ao comércio por serem aves de estimação para o proprietário;

6. Foi possível observar que há predominância de homens nestas atividades e estes são, em geral, de baixo nível de escolaridade e renda, o que leva os mesmos, a utilizar a comercialização de aves, como fonte alternativa renda ou mesmo, única forma de sustento;

7. Através da breve abordagem feita neste trabalho, foi possível observar que se faz necessário, conhecer dinâmica comercial e criação de aves no município, para que seja possível combater comercio e criação ilegais da avifauna.

REFERÊNCIAS

ADH. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Brasília: Plano das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), 2004. Disponível em: < http://ead07.virtual.pucminas.br/idhs/02_pnud/relatorios.htm Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - (download) >. Acesso em:10 mar. 2010.

AGUIAR, A. V. C. **A transferência de informação tecnológica entre a Universidade Federal da Paraíba e as empresas de base tecnológica do pólo tecnológico de Campina.** Dissertação (Mestrado) Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2005.

ALBUQUERQUE, U. P., LUCENA, R. F. P. Métodos e técnicas para coleta de dados. In: _____ (Eds.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: NUPEEA/ Livro Rápido, p. 37-62. 2004.

ALLGAYER, M. C.; CZIULIK, M. Reprodução de psitacídeos em cativeiro. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v.31, n.3, jul./set. 2007.

ALMEIDA, J; LINS, G. A. A Biopirataria no Brasil. **XIV COBREAP**. 2007. Disponível em: <http://www.upav.org/pags/eventos/cobreap/art7.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2009.

ALVES, R.R.N.; MENDONÇA, L.E.T.; CONFESSOR, M.V.A.; VIEIRA, W.L.S.; LOPEZ, L.C.S. Hunting strategies used in the semi-arid region of northeastern Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.5, p.1-12, 2009a.

ALVES, R.R.N.; NETO, N.A.L.; SANTANA, G.G.; VIEIRA, W.L.S.; ALMEIDA, W.O. Reptiles used for medicinal and magic religious purposes in Brazil. **Appl Herpetol**, v. 6, p.257-274, 2009b.

ALVES, R.R.N.; NOUGUEIRA, E.E.G.; ARAUJO, H.F.P.; BROOKS, S.E. Bird-keeping in the Caatinga, NE Brasil. **Human Ecology**, v. 38, p. 147-156, 2010.

AMOROZO, M. C.; MING, L. C.; SILVA, S. M. P. (eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, p. 31-46. 2002.

ARAÚJO, A.C. B.; BEHR, E.R. LONGHI, S. J.; MENEZES, P.T. S.; KANIESKI, M. R. Diagnóstico sobre a avifauna apreendida e entregue espontaneamente na Região Central do Rio Grande do Sul, Brasil. **R. bras. Bioci.,** Porto Alegre, v. 8, n. 3, p. 279-284, jul./set. 2010.

BAILEY, K.D. **Methods of Social Research.** 4 ed. The Free Press, New York, NY. 588 p. 1994.

BAMBIRRA, S. A.; RIBEIRO, A. O. Tendências nos programas de reintrodução de espécies de animais silvestres no Brasil. **Bioikos,** Campinas, v. 23, n. 2, p.103-110, jul./dez., 2009.

BARBOSA, J.A.A.; VERUSKA,A.N.; ALVES, R.R.N. Aspectos da caça e comércio ilegal da avifauna silvestre por populações tradicionais do semi-árido paraibano. **Revista de Biologia e Ciências da Terra,** ISSN 1519-5228.v.10, v. 2, 2º Sem. 2010.

BARROS-SILVA, et.al. **Reabilitação e soltura de um grupo de Sagüi-do-nordeste: uma proposta de protocolo.** XVI ENCONTRO DE ZOOLOGIA DO NORDESTE, v. 6: aves, mamíferos. Garanhuns, 15 a 18 de novembro de 2007.

BELTRÃO, B. A.; MORAIS, F.; MASCARENHAS, J. C.; MIRANDA, J. L. F.; SOUZA-JUNIOR, L. C.; MENDES, V. A. (Org.) **Diagnóstico do município de Campina Grande.** Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea - Paraíba. 2005.

BORGES, R. C.; OLIVEIRA, A.; BERNARDO, N.; COSTA, R. M. M. C. Diagnóstico da fauna silvestre apreendida e recolhida pela Polícia Militar de Meio Ambiente de Juiz de Fora, MG (1998 e 1999). **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 8, n. 1, p.23 - 33 jul. 2006.

BOTTINO, F; ARTONI, S.M.B.; OLIVREIRA, D.; FRANZO, V. S.; PACHECO, M.R.; ORSI, A. M.; AMOROSO, L. Influencia do dimorfismo sexual sobre a morfologia da siringe de galinha d`angola (*Numida meleagres).* **Ciência rural.** Santa Maria. v. 36, n.5, p. 1424-1428, set-out, 2006.

CASTRO, C. M.; ALMEIDA, D. L.; RIBEIRO, R. L. D.; CARVALHO, J. F. Plantio direto, adubação verde e suplementação com esterco de aves na produção orgânica de berinjela. **Pesq. agropec. bras**., Brasília, v.40, n.5, mai. 2005, p.495-502.

CBRO - **Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos.** Lista de Aves do Brasil. 2011.

COSTA-NETO, E. M.; MARQUES, J. G. W. A etnotaxonomia derecursos ictiofaunísticos pelos pescadores da comunidade de Siribi-nha, Norte do Estado da Bahia, Brasil. **Biociências**, v. 8, n. 2, 2000. p. 61-76.

COSTA-NETO, E. M. Conhecimento e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade afro-brasileira. Resultados preliminares. **Interciência,** v. 25, n. 9, dez. 2007.

COSTA, R.G.A. Comércio ilegal de aves silvestres em Fortaleza, Ceará. Atualidades **Ornintológicas**, v. 3, n.125, p.1-12. 2005.

COUTINHO, E. P.; NEVES, H. C. N.; NEVES, H. C. N.; SILVA E. M. G. Feiras livres do brejo paraibano: crise e Perspectivas. **XLIV Congresso da sober: "Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento",** Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, Fortaleza, 23 – 27 jul. 2006.

DANTAS, I. C.; SOUZA, C. M. C. Arborização urbana na cidade de Campina Grande - PB: Inventário e suas espécies. **Revista de Biologia e Ciências da Terra.** v. 4, n. 2/ 2º Semestre, 2004.

DUTRA, A.C. **O Canário através dos tempos: origem e difusão, principais espécies e suas características, alimentação, prevenção e tratamento de doenças.** São Paulo. Ed. Nobel. 1992. 391 p.

EFE, M. A.; MARTINS-FERREIRA,C.; OLMOS, F.; MOHR, L. V.; SILVEIRA, L. F. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Ornitologia para a destinação de aves silvestres provenientes do tráfico e cativeiro. **Revista Brasileira de Ornitologia,** n.14, v.1, p. 67-72, mar. 2006.

FARIAS G.B.; ALVES, A.G.C. Aspectos históricos e conceituais da etnoornitologia. **Biotemas,** v. 20, n.1, p. 91-100, mar. 2007a.

FARIAS, G. B.; ALVES, A. G. C. Nomenclatura e classificação etnoornitológica em fragmentos de Mata Atlântica em Igarassu, Região Metropolitana do Recife, PE. **Revista Brasileira de Ornitologia,** v.15, n. 3, p. 358-366, set. 2007b.

FERREIRA, C. M.; GLOCK, L. Diagnóstico preliminar sobre a avifauna traficada no Rio Grande do Sul, Brasil. **Biociências**, v.12, n. 1, p.21-30. 2004.

FRISCH, Johan Dalgas. **Aves Brasileira.** Dalgas- Ecoltec Ecologia Técnica: São Paulo, v.1 1981.

GAGNON, C. A.; BERTEAUX, D. Integrating Traditional Ecological Knowledge and Ecological Science: a Question of Scale. **Ecology and Society, v**. 14, n. 2, art.19, 2009. [online] URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art19/.

GAMA, T.P.; **Aspectos do comércio ilegal de Pássaros Silvestres na Cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil.** [2003]. Monografia (Graduação)- Universidade Federal da Paraíba. 2003.

GAMA, T. P.; SASSI, R. Aspectos do comércio ilegal de pássaros silvestres na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. **Gaia Scientia**, v. 2, n. 2, p.1-20, 2008.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente.** Ed. Contexto. São Paulo: 2006.

IBAMA, Cartilha do. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/wp-content/files/maunal_prevencao_crimes_ambientais.pdf> Acesso em: 02 mar. 2011.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Cidades: Campina Grande. Disponível em: < www.ibge.com.br/cidadesat/topwindow.htm>. Acesso: 01 dez. 2010.

JENSEN, A.A. **Sistemas indígenas de classificação de aves:** Aspectos comparativos, ecológicos e evolutivos. 1988. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, [1988].

LATORRE, D.C.P.; MIYAZAKY, S.L. O analfabetismo ambiental como agravante para o tráfico de animais silvestres. **Rev. Integração.** A. XI, n. 43. p. 319-323. out.nov.dez. 2005.

LIMA, G. G. B. A conservação da fauna e da flora silvestres no Brasil: a questão do tráfico ilegal de plantas e animais silvestres e o desenvolvimento sustentável **Revista Jurídica**, Brasília, v. 9, n. 86, p.134-150, ago./set., 2007.

LISTA TELEFÔNICA. **Publicar - Listel.** Paraíba. 2009-2010.

LOPES, J.C.A. Operações de fiscalização da fauna: análise, procedimentos e resultados. In: GIOVANINI, D. (Org.). **Animais silvestres: Vida à venda**. Brasília: Dupligráfica, p. 15-50. 2002.

MASCARENHAS, Gilmar. Feiras Livres: informalidade e espaços de sociabilidade**.** In: Colóquio Internacional de Comércio, Culturas e Políticas Públicas em Tempos de Globalização, 2005. **Anais do Colóquio Internacional de Comercio, Culturas e Políticas Públicas em Tempos de Globalização.** Porto Alegre, 2005.

MARQUES, J. G. W. O pássaro sagrado e o cavalo do cão: biodiversidade, etnoecologia e catolicismo popular no Brasil. 2005. Tese (Pós-Doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Brasil. [2005].

MELLO, L. G. **Antropologia cultural**. Petrópolis: Editora Vozes, 155 p. 1995.
MERLEAU-PONTY, M. **Phenomenology of Perception** (trans.) C. Smith. Routledge, London and New York, 1962.
MINAYO, M. C. S. Abordagem antropológica para avaliação de políticas sociais. **Revista de Saúde Pública**, n. 25, p 233-238.1991.

MOURA, L. N. **Comportamento do Papagaio-do-mangue *Amazona amazonica*: gregarismo, ciclos nictemerais e comunicação sonora.** [2007]. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará. 2007.

MOURÃO, J. S.; NORDI, N. Pescadores, peixes, espaço e tempo: uma abordagem etnoecológica. **Interciência**, v.31, n.05, p. 358 - 363. 2006.

MORAIS, I. R. D.; ARAÚJO, M. A. A. Territorialidades e Sociabilidades na Feira Livre da Cidade de Caicó (Rn). **Caminhos de Geografia – rev. on line.** v. 23, n.17, p. 244 - 249, fev. 2006.

OLIVEIRA, S.B. O. **Sobre homens e cães:** Um estudo antropológico sobre afetividade, consumo e distinção. 2006. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, [2006].

PADRONE, J.M.B. **O comércio ilegal de animais silvestres:** avaliação da questão ambiental no estado do Rio de Janeiro. 2004. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Fluminense, [2004]. Disponível em: <http://www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/JMBPadrone.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2011.

PAGANO, I.S. A, SOUSA, A, E.B.A., WAGNER, P.G.C.; RAMOS, R.T.C. 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, n. 2, p.132-144. 2009.

PASCOTTO, M. C. Avifauna dispersora de sementes de *Alchornea glandulosa* (Euphorbiaceae) em uma área de mata ciliar no estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.14, n. 3, set. 2006, p. 291-296.

PEDROSO-JÚNIOR, N. N. **Etnoecologia e conservação em áreas naturais protegidas: incorporando o saber local na manutenção do Parque Nacional do Superagui.** [2002]. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil. 2002.

PEREIRA, A. G.; BRITO M.T. Diversidade de aves silvestres brasileiras comercializadas nas feiras livres da Região Metropolitana do Recife, Pernambuco. **Atualidades Ornintológicas,** n.126, 2005, p.1-14.
PETTINE, L. J.; RIBEIRO, M. O. A. Controle biológico de pragas e invasoras do arroz irrigado com o Marreco-de-pequim. **EMATER/RS – ASCAR.** Restinga Seca/RS, 2005.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A. H.; REYNEL, C.; WILKW, P.; GÁVEZ - DURAND, C. B. Quantitative ethnobotany and Amazonian conservation. **Conservation Biology.** v. 8, 1994, p. 225 – 245.

POSEY, D.A. Introdução: Etnobiologia: Teoria e Prática. In: RIBEIRO, D. (ed), **Suma Etnológica brasileira**. Petrópolis: Vozes/FINEP. V1, Etnobiologia.1987. p. 15-25.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: http://www.pnud.org.br/idh/>. Acesso em 02 set. 2010.

RENCTAS. **1º Relatório nacional sobre o tráfico de fauna silvestre.** Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. Brasília, 2001. 108 p.

_____. **Rede Nacional contra o Tráfico de Animais Silvestres.** Animais Silvestres: vida à venda. 2. ed. Brasília: Dupligráfica, 2003.

RIBEIRO, L. B.; SILVA, M. G. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. ***Cienc. Cult.*** **[online],** ISSN 0009-6725. v. 59, n. 4, p. 4-5, 2007.

ROCHA, M.S. P. ; CAVALCANTI, P.C.M ; SOUSA, R.L.; ALVES, R.R.N. Aspectos da comercialização ilegal de aves nas feiras livres de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 6, n. 2, 2º Semestre, 2006.

RODRIGUES, A.M.D.; CARVALHO, A.S.; BRITO, J.S. **Análise do comércio de animais silvestres em teresina-PI.** In: II Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica João pessoa - PB – 2007.

SAIKI, P.T.O.; GUIDO, L.F. E.; CUNHA, A. M. O. Etnoecologia, etnotaxonomia e valoração cultural de Psittacidae em distritos rurais doTriângulo Mineiro, Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.17, n.1, p. 41-52, mar. 2009.