



(POR) Relação entre humanos e primatas (<i>Sapajus</i> sp.) às margens do Rio São Francisco, Nordeste, Brasil (ENG) Relationship between humans and primates (<i>Sapajus</i> sp.) on the margins of Sao Francisco River, Northeastern Brazil	Title
Batista, W.P.; Costa Neto, E.M.; Spagnoletti, N.	Author(s)
(POR) Etnoprimatologia, conflitos, educação. (ENG) Ethnoprimateology, conflicts, education.	Keyword
Artigo de pesquisa	Section
Ethnoscientia	Journal
2	Volume
2017	Year
10.22276/ethnoscientia.v2i1.49	DOI
English	Language
21/12/2016	Sent
14/06/2017	Accepted
04/05/2017	Published

RELAÇÃO ENTRE HUMANOS E PRIMATAS (*Sapajus* sp.) ÀS MARGENS DO RIO SÃO FRANCISCO, NORDESTE, BRASIL

Relationship between humans and primates (*Sapajus* sp.) on the margins of Sao Francisco River, Northeastern Brazil

Wallace Pinto BATISTA^{1*}; Eraldo Medeiros COSTA NETO²; Noemi SPAGNOLETTI³

¹Universidade do Estado da Bahia, PPG EcoH, Juazeiro, Bahia, Brasil; ²Universidade Estadual de Feira de Santana, Laboratório de Etnobiologia e Etnoecologia, Feira de Santana, Bahia, Brasil; ³Universidade de São Paulo, Departamento Experimental de Psicologia, São Paulo, São Paulo, Brasil; *wallace293@hotmail.com

RESUMO

As frequentes alterações dos habitats naturais promovidas pelo ser humano aumentam sua proximidade com a fauna silvestre, favorecendo, entre outras coisas, interações entre humanos e primatas não humanos. A etnoprimatologia estuda essas interações, levando em consideração que elas ocorrem há bastante tempo. É importante compreender as percepções e atitudes dos moradores do bairro Vila Nobre, na cidade de Paulo Afonso, Estado da Bahia, em relação aos macacos-prego-galego (*Sapajus* sp.) para esclarecer os fatores socioambientais dessa relação. Assim, o presente estudo objetiva caracterizar as percepções e atitudes dos moradores em relação a recente ocorrência dos macacos-prego-galego, visando à identificação de conflitos e suas possíveis causas. O estudo foi realizado através de entrevistas semiestruturada e conversas informais com os moradores do local, entre maio de 2012 e julho de 2015. Os entrevistados foram pessoas residentes no bairro desde sua infância. Todos os entrevistados afirmam que estes macacos não ocorriam no bairro, mas começaram a ser avistados a partir do ano de 2011. A maioria dos entrevistados (95,4%) associa o aparecimento dos macacos às plantações de frutíferas. Os macacos invadem os pomares, alimentando-se de todos os itens cultivados, e quando não satisfeitos, passam a invadir as residências em busca de comida, fato este que tem levado uma pequena parcela dos moradores (14,2%) a adotar medidas agressivas para com os macacos. Todos os moradores entrevistados consideram os macacos-prego-galego importantes para a natureza. As interações entre a população humana e a população de macacos-prego-galego são pacíficas, os sentimentos positivos se sobressaem aos negativos. Portanto, o cenário é favorável à adoção de educação ambiental que vise à proteção do macaco-prego-galego e de seu habitat, bem como a proteção dos moradores e suas residências, proporcionando melhorias na relação de convivência entre humanos e primatas.

PALAVRAS-CHAVE: Etnoprimatologia, conflitos, educação

ABSTRACT

The recurrent alterations of natural habitats promoted by humans increase their proximity to the wild fauna, which favors, among other things, the interactions between humans and nonhuman primates. Ethnoprimatology studies these interactions, taking into account that they have been occurring for a long period of time. It is important to understand the perceptions and attitudes of the residents of the Vila Nobre neighborhood in the city of Paulo

Afonso, State of Bahia, in relation to the Galician capuchin monkeys (*Sapajus* sp.) in order to clarify the socio-environmental factors of this relationship. Thus, to characterize the residents' perceptions and attitudes regarding the recent occurrence of the Galician capuchin monkey, the present study aims at the identification of conflicts and their possible causes. The study was conducted through semi-structured interviews as well as informal conversations with local residents between May 2012 and July 2015. Respondents were residents of the neighborhood since their childhood. All interviewees (N = 21) stated that these monkeys had never occurred in the neighborhood before 2011. The great majority of the interviewees (95.4%) associate the occurrence of the monkeys with local fruit plantations. The monkeys invade orchards, feeding on all cultivated items, and when unsatisfied, they invade residences in search of food. In response, some residents (14.2%) adopted aggressive measures towards the invading monkeys. All interviewees consider the Galician capuchin monkeys important to nature. The interactions between the human beings and the Galician capuchin monkeys are generally peaceful as positive feelings stand out to the negative ones. Therefore, the scenario is favorable to the adoption of environmental educational aimed at the protection of the Galician capuchin monkeys and their habitat, as well as the protection of the residents and their residences, providing improvements in the cohabitation relationship between humans and primates.

KEYWORD: Ethnoprimateology, conflicts, education

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o país que possui a maior biodiversidade de espécie de Primatas, possuindo 113 espécies do total das 624 existentes no mundo, o que representa 21% de todos os táxons até o momento identificados (BRASIL, 2008). Das 113 espécies, 76 (56%) são endêmicas (BRASIL, 2005). A lista da distribuição das espécies de primatas nos biomas brasileiros indica que 105 ocorrem na Amazônia, 25 na Mata Atlântica, quatro na Caatinga, cinco no Pantanal, quatro no Cerrado e dois nos Pampas (RYNALDS et al., 1995), com algumas espécies ocorrendo em mais de um bioma. Parte dessa diversidade, no entanto, encontra-se ameaçada de extinção devido à fragmentação ou supressão das florestas dos seus biomas de ocorrência, bem como pela caça e tráfico de animais (BRASIL, 2008; MONTENEGRO, 2011).

Interações entre humanos e outros primatas têm sido mais frequentes a cada dia. A degradação e fragmentação de habitats, a expansão da ocupação humana e vários outros fatores empobrecem os ambientes ocupados por animais (ISABIYE-BAUSTA; LWANGA, 2008) e os empurram para perto dos ambientes antropizados. Com a proximidade, os encontros se tornam mais frequentes (FUENTES, 2012; VAN DOOREN; ROSE, 2012). Por toda área de distribuição dos primatas (neotropical e paleotropical) são encontrados casos onde esses animais interagem com humanos, tanto em ambiente rural, quanto em ambiente urbano. Os primatas, geralmente, interagem com humanos em contexto de procura de alimentos (LOUSA, 2013), por isso algumas vezes esses animais são capturados e mantidos como animais de estimação (RILEY, 2006; FUENTES, 2006).

Em muitas culturas, esses animais são criados fazendo parte da sociedade humana. Essas interações entre humanos e primatas caracterizam uma interação não natural que modifica o estado “natural” dos primatas. Os estudos em primatologia desconsideravam o fator humano e os estudos de antropologia desconsideravam os primatas (RILEY, 2006; FUENTES, 2006; FUENTES, 2012; DIEGUES, 2000). Para a etnoprmatologia não há dicotomia entre natural/humano. As conexões entre humanos e outros primatas ocorrem desde as origens dos primeiros (RILEY, 2006; FUENTES, 2006, 2012) e são, de certa maneira, naturais. Humanos e demais primatas pertencem ao mesmo nível taxonômico, a ordem Primatae, e assim possuem muitas características compartilhadas, como unhas em vez de garras, dependência parental do infante estendida e a maior valoração de sinais visuais. Alguns primatas têm a tendência, moldada pela força da seleção natural, de conviver com humanos, como os pertencentes aos gêneros *Macaca*, *Papio* e *Chlorocebus* (FUENTES, 2006).

Os nichos construídos por humanos são atrativos também aos primatas, que passaram a se aproximar. Os animais que foram mais resistentes a essas manipulações do ambiente e conseguiram interagir com relativo sucesso com humanos sobreviveram a essas mudanças (FUENTES, 2012). Por isso, a construção de nichos é força importante na estruturação da mudança evolutiva, através da seleção natural (DAY; LALAND; ODLING-SMEE, 2003). A modificação de nichos e o contato modificam a interação entre humanos e primatas, e com o tempo prolongado resultam em uma conexão “bio-sócio-ecológica”.

As modificações ambientais causadas por humanos, como tornar ambientes clímax em secundários, descartar os restos de alimentos em áreas de plantações, criam novas fontes alimentares. Esses alimentos, se consumidos pelos primatas, muitas vezes aumentam a capacidade de suporte daquele animal no ambiente, abrindo as portas para o aumento na população (BIQUAND et al., 1994; FUENTES, 2012; LOUSA, 2013).

A flexibilidade comportamental, ecológica e de dieta é apontada por diversos autores como característica importante para a exploração dessas novas fontes. A generalidade alimentar, ou seja, se alimentar tanto de folhas, frutos e alimentos de origem animal, e o sistema digestivo pequeno e simples também são características importantes. Essas características fazem com que os animais sejam capazes de utilizar vários tipos de alimento e incluir novos itens em sua dieta, incluindo alimentos antrópicos (BIQUAND et al., 1994; SIEMERS, 2000; RILEY, 2006; SAITO et al., 2010; HOFFMAN; O’RIAIN, 2011; MCKINNEY, 2011; FUENTES, 2012; LOUSA, 2013).

A capacidade de resolução de problemas complexos e de correr riscos, também são fatores que favorecem a se adaptar ao ambiente antropizado aprendendo novas estratégias de alimentação ou se arriscando em forragear nas lavouras onde são altos os riscos de serem avistados (SAITO et al., 2010; RILEY et al., 2013; SIEMERS, 2000; HOFFMAN; O’RIAIN, 2011).

A alta sociabilidade e o aprendizado social aumentam a velocidade de propagação do comportamento de consumo de alimentos antrópicos na população, podendo ser um fator importante (RILEY et al., 2013; HOFFMAN; O’RIAIN, 2011). Ademais, ainda existem os fatores sociais humanos que envolvem essa interação, como uma relativa tolerância, aceitação e até mesmo demanda para interagir com seus “primos” primatas (BIQUAND et al., 1994; SABBATINI et al., 2006; MOORE et al., 2010).

A escolha do uso de alimentos antrópicos é uma estratégia de forrageio da mesma maneira que as fontes naturais (RILEY et al., 2013). As fontes naturais e artificiais envolvem o balanço de custos e benefícios (YDENBER et al., 2007). Sendo assim, podemos considerar que, em geral, os custos de acesso e processamento são baixos (principalmente em fontes onde não há vigilância) e os ganhos nutricionais e, principalmente, energéticos são altos (STRUM, 2010).

O presente trabalho caracteriza as percepções e as atitudes de moradores do bairro Vila Nobre, localizado às margens do cânion do rio São Francisco, na cidade de Paulo Afonso, Bahia, com relação à atual ocorrência dos macacos-prego (*Sapajus* spp.), visando à identificação das relações existente entre humanos e macacos-prego. Nos anos de 2012 e 2013, dois pesquisadores da Universidade do Estado da Bahia - UNEB realizaram expedições em busca de constatar a ocorrência de grupos de primatas ao longo do cânion do rio São Francisco, vindo estes a se deparar com relatos de conflitos entre moradores e macacos-prego, que invadiam as residências em busca de comida, danificando a infraestrutura das residências, bem como causando transtornos aos moradores, que por sua vez, passaram a adotar medidas de contenção para com os macacos. Portanto, a presente pesquisa teve objetivo de compreender as percepções e atitudes dos moradores locais em relação aos macacos-prego-galego e descrever o tipo de relação entre eles.

2. METODOLOGIA

2.1. Área de estudo

A área específica deste estudo é o bairro Vila Nobre (Figura 1), localizado a margem direita do cânion do rio São Francisco (Figura 2), no município baiano de Paulo Afonso. Este, devido às obras de implantação do complexo de usinas hidrelétricas da CHESF (Companhia Hidrelétrica do São Francisco) na década de 1940, se transformou numa Ilha artificial (Figura 3). O referido bairro está inserido entre as coordenadas UTM SIRGAS.TXT. S 9°24'01", O 38°12'02.15547" e S°24'31557" O 38°12'20.53141", entre a ponte pênsil PHB- SE III/AL e Ponte Pênsil PHB- SE IV/AL (Figuras 4A e 4B).

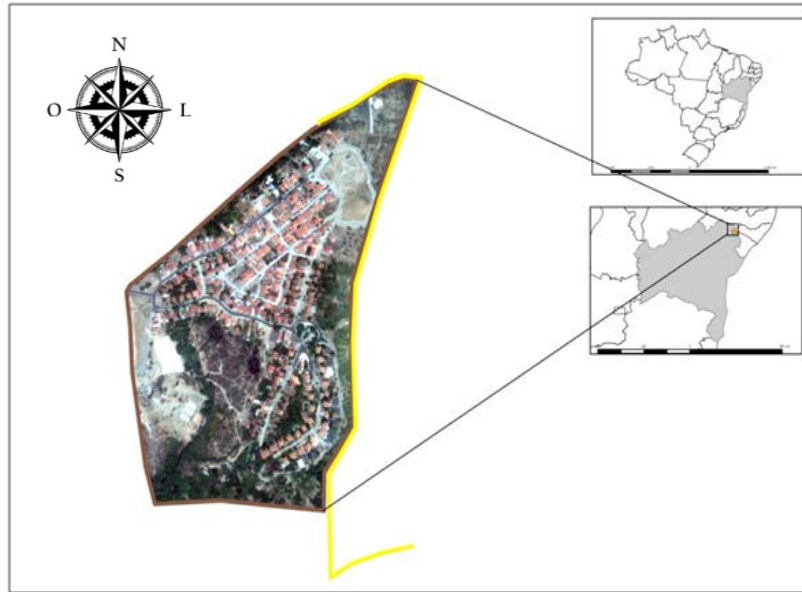


Figura 1: Localização do bairro Vila Nobre na cidade de Paulo Afonso, Estado da Bahia.
Fonte: Silva (2014).



Figura 2: Cãnion do rio São Francisco na cidade de Paulo Afonso - Bahia.
Fonte: <https://www.google.com.br> - 2016



Figura 3: Ilha Artificial de Paulo Afonso.
Fonte: <https://www.google.com.br> - 2016



Figura 4: A Ponte pênsil PHB.
Fonte: Wallace Pinto Batista. Abril de 2015.



Figura 5: Ponte pênsil usinas PA I, II e III.
Fonte: Wallace Pinto Batista. Abril de 2015.

A vegetação dominante na região do cânion no bairro Vila Nobre é a Caatinga arbustiva do tipo agrupada (REIS, 2006), que está caracterizada pela presença de arbustos agrupados com muitos espaços desnudos entre eles, facilitando o deslocamento humano entre a vegetação, adaptada ao clima, através da redução do tamanho de suas folhas, aprofundando no solo suas raízes, acumulando água em seus caules (Cactaceae), folhas e raízes. Nesta flora, encontram-se espécies nativas, como a aroeira (*Astronium urundeuia*), angico (*Caesalpinia* sp.), catingueira (*Caesalpinia bracteosa*), jurema (*Mimosa* sp.); pereiro (*Aspidosperma perfolium*); braúna (*Schinopsis brasiliense*), juazeiro (*Zizyphus joazeiro*), umbuzeiro (*Spondias tuberosa*), além de diversas espécies da família Bromeliaceae. Encontram-se também espécies exóticas, como a castanhola (*Terminalia catapa*), originária da Malásia, e mangueira (*Mangifera indica*), originária da Ásia (REIS, 2006). No bairro Vila Nobre especificamente, encontram-se áreas agricultáveis onde são cultivadas uma grande diversidade de espécies frutíferas, entre as quais manga (*M. indica*), banana (*Musa* sp.), pinha (*Annona squamosa* L.), caju (*Anacardium occidentale* L.), acerola (*Malpighia* sp.), mamão (*Carica papaya*) e cana-de-açúcar (*Saccharum* sp.).

A fauna da caatinga de modo geral é bastante rica, abrigando várias espécies de mamíferos, aves, peixes, répteis e anfíbios (REIS, 2006). Entre os primatas existentes no bairro Vila Nobre, citamos o saguim (*Callithrix jacus*), espécie comum nessas caatingas. Recentemente também foram avistados macacos-prego (*S. flavius*) às margens do cânion.

2.2. Os sujeitos

Tomou-se como objeto de estudo macacos-prego-galego *Sapajus flavius* (Schreber, 1774) (Figura 5 - direita e esquerda) que ocorrem na margem direita do cânion do rio São Francisco, na cidade de Paulo Afonso no Estado da Bahia e na margem esquerda Estado de Alagoas. Esta espécie está classificadas pela IUCN/2016.2 e pelo ICMBio (Instituto Chico Mendes de Biologia) como em perigo de extinção (pelos critérios A2cd + B2ab (ii,iii) + C2a (i)).



Figuras 6 e 7: representantes de macaco-prego-galego, gênero *Sapajus* (Schreber, 1774).
Fonte: Wallace Pinto Batista, abril de 2013

Trata-se de animais silvestres, vivendo livremente na natureza, estes, num contexto histórico de mais de 60 anos de ações antrópicas. Devido à construção de represas para a produção de energia elétrica, e de pontes artificiais ligando as duas margens do cânion do rio São Francisco.

2.3. Coleta de dados

Através de conversas informais e entrevistas semiestruturadas (Quadro 1), foram entrevistados 21 moradores do bairro Villa Nobre. Para facilitar a identificação dos animais por parte das pessoas foi utilizado a metodologia de pranchas, esta com quatro imagens de primatas, a saber: *Sapajus xanthosternos* (Wied-Neuwied, 1826), *Sapajus libidinosus* (Spix, 1823), *Sapajus flavius* (Schreber, 1774) e *Callictrix jacus* (Linnaeus, 1758).

Quadro 1: Perguntas constantes na entrevista semiestruturada

P - 1	Você conhece os animais que aparecem nessas fotos? () sim () não
P - 2	Você já os viu alguma vez? () não () sim Onde?
P - 3	O que você sabe sobre eles?
P - 4	Quais dos animais mostrados nas imagens ocorrem aqui no seu bairro?
P - 5	Em sua opinião, o que atrai os macacos aqui para o bairro Vila Nobre?
P - 6	Quando você o viu pela primeira vez? Lembra em que ano foi? O mês?
P - 7	Lembra se sua casa já foi invadida pelos macacos? () sim () não
P - 8	O que os macacos fizeram ao entrar em sua casa?
P - 9	Como os moradores fazem para espantar os macacos? O que eles usam?
P - 10	Como os moradores fazem para espantar os macacos? O que eles usam?
P - 11	Você saberia me dizer o que ele come na natureza?
P - 12	Você sabe dizer qual a importância dos macacos para o ambiente?
P - 13	Esses animais são caçados? () Sim () Não
P - 14	Você já viu ou sabe se esses animais são vendidos? () Sim () Não
P - 15	Você já foi agredido (a) por esse macaco alguma vez? () Sim () Não
P - 16	O que você faria para protegê-lo se soubesse que ele está quase em extinção?

As entrevistas foram realizadas através de visitas domiciliares, cujos dados eram fornecidos por apenas um dos membros da família com a participação dos demais presentes. A amostra compreendeu residências, tendo ou não suas casas sido invadidas pelos macacos-prego.

O formulário semiestruturado foi elaborado com perguntas quantitativas e qualitativas, caracterizando a princípio o conhecimento dos moradores em relação aos primatas que ocorrem no bairro, a presença ou ausência de conflitos com os macacos, os tipos de relações existentes, sua abrangência espacial, frequência da presença dos macacos na área, bem como uma média da quantidade de indivíduos e intensidade dos ataques.

Foram visitadas 21 residências distintas, sendo que apenas um dos residentes foi entrevistado, porém os demais participaram das conversas, corroborando o que era dito pelo

parente entrevistado. As entrevistas semiestruturadas foram aplicadas entre os meses de junho e julho de 2015, porém as conversas informais com os moradores desde maio de 2012. O estudo com os primatas foi autorizado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio) através do documento de N°: 43967-1 de 15/07/2015. O trabalho de campo com seres humanos foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade do Estado da Bahia, conforme Parecer N°: 872.430 de 15 de agosto de 2014.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através de conversas informais com moradores do bairro Vila Nobre, descobrimos que os macacos-prego estão sob pressão antrópica como caça, tráfico, apanha (captura), choques nas redes de alta tensão, caça com cachorros, bem como cativeiro ilegal (Figuras 6 e 7), fato este que não ocorre no bairro.



Figura 8: *Sapajus flavius* adulto, cativo há mais de 20 anos. Fonte: Wallace Pinto Batista, 2015.



Figura 9: Infante de *Sapajus flavius* cativo. Fonte: Wallace Pinto Batista, 2015.

O total dos entrevistados (N=21) afirmou conhecer os animais amostrados nas pranchas (P1), porém a presença desses primatas sempre foi relatada na margem esquerda do cânion, no estado da Alagoas. Esse conhecimento foi corroborado por relatos de pescadores, quando era comum visualizarem (P2) e ouvirem os macacos-prego vocalizarem na margem esquerda do cânion no estado de Alagoas. Segundo os moradores em conversas informais, o grupo varia entre 20 e 80 animais. Perguntados sobre a composição da dieta desses macacos nas caatingas do cânion (P11), 100% dos entrevistados afirmaram: “Os macacos comem de tudo”, unanimemente completaram: “Macaco é um bicho que come de tudo, mas nesse mato aí, não tem muito que eles comerem não, o alimento está pouco”. Quando perguntados sobre o que eles sabiam sobre os macacos, 100% dos moradores responderam que já os “conheciam de filmes, zoológicos e que os mesmos são muito inteligentes, agitados e ladrões” (P3). Em conversas informais, constatamos que os animais já chegaram muito perto dos humanos, vindo inclusive pegar comida das suas mãos.

Perguntamos aos moradores quais dos animais mostrados na prancha ocorriam em seu bairro (P4), oito moradores (38%) apontaram sendo o *Sapajus libidinosus* como sendo a espécie ocorrente na área, doze moradores (57%), afirmaram ser o *Sapajus flavius*, e apenas uma moradora (4,7%) atribuiu ocorrência ao *Sapajus xanthosternos*. A ocorrência de macacos-

prego-galego na margem esquerda do cânion, estado de Alagoas, já foi relatado por Batista (2008) em estudos sobre densidade e tamanho populacional do gênero *Sapajus* (anteriormente classificado como *Cebus*). Porém, a literatura primatológica da época, não mencionava a espécie *Sapajus flavius* na área, vindo este autor a tratá-los como *Cebus libidinosus*, e sua ocorrência se restringiu ao referido Estado. Em 2012, a ocorrência dos macacos-pregos-galego na cidade de Paulo Afonso, Bahia, foi confirmada no bairro Vila Nobre por Silva (2014) durante aquela investigação foi a presença dos macacos-pregos-galegos no bairro Vila Nobre e a migração natural dos animais, através das pontes artificiais (Figura 8) construídas pela Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF) (BATISTA, em prep.; SILVA, 2014).



Figura 10: Mini ponte de alvenaria utilizada por *S. flavius* chegarem ao Estado da Bahia.
Fonte: Wallace Pinto Batista. Abril de 2013.

A ocorrência de *S. flavius* no bairro Vila Nobre é relativamente recente e 100% dos moradores indicaram o ano de 2011 como início da presença dos macacos no bairro (P6). Quando perguntado aos moradores sobre o que poderia ter atraído os animais para o bairro (P5), um entrevistado (4,7%) atribuiu o aparecimento dos macacos a construção das barragens. Ela explicou: “Quando barraram o rio, alguns locais ficaram secos, permitindo a passagem desses animais para Paulo Afonso”. Essa travessia se deu através de uma ponte de alvenaria construída para ligar os dois estados facilitando o acesso a Usina de Angiquinho no estado de Alagoas a Ilha do Urubu na cidade de Paulo Afonso no Estado da Bahia (Figura 8).

Os demais entrevistados (95,2%) apontaram as plantações de frutas em suas propriedades (Figuras 9 e 10), localizadas as margens do cânion, como fator atrativo aos macacos. Segundo Strum (2010), mudanças na dieta, através da inclusão de alimentos de fontes antrópicas podem influenciar o comportamento dos macacos, ou até mesmo, modificar atividades realizadas pelos grupos.



Figura 10 e 12. Presença de *S. flavius* forrageando nos pomares no bairro Vila Nobre.
Fonte: Arquivo Pessoal dos moradores locais. Fonte: Arquivo moradores locais.

Dito pelos moradores em conversas informais: “*Os macacos adoram a manga, sendo a época de floração desta fruta, a ideal para se avistarem grandes grupos de macacos, e a frequência deles nessa época é constante*”. Sprague (2002) diz que macacos, aproveitando-se de alimentos de fontes antrópicas, são um velho problema para a sociedade há décadas. Os mesmos, utilizando-se de seu carisma, interagem com as pessoas, chegando a se alimentar diretamente da mão dos humanos. Engeman *et al.* (2010), estudando os conflitos com *Macaca mulata* em Porto Rico, afirmam que ao se estabelecer uma “relação comensal” entre os humanos e os macacos, os “danos intensificam-se pois os animais passam a associar humanos com comida”. Estudos no Brasil, no Parque Nacional de Brasília, apontam que a proximidade com humanos fez com que macacos deixassem de procurar alimento na natureza, tendo maior interesse pelos alimentos trazidos pelos visitantes do parque (SABBATINI *et al.*, 2008). Essa informação embasa os dados obtidos neste estudo onde, o grupo de *S. flavius*, costuma visitar locais específicos do bairro em busca de comida.

Ao serem questionados se sua residência já teria sido invadida pelos macacos, (P.7), 13 (61%) dos entrevistados responderam que suas residências foram visitadas pelos macacos, e que essas visitas (P.8) são sempre corroboradas por um comportamento arisco e hostil: “*Os mesmos sobem nos muros, chegando a ameaçar moradores com galhos e pedras*”; “*Sobem nas árvores existentes no interior dos quintais, devorando tudo, inclusive adotando comportamento furtivo*”. Tais fatos foram relatados por dois moradores (9,5%), que tiveram sua cozinha saqueada pelos macacos. Em estudos correlatos, desenvolvidos por McKinney (2010) com a espécie *Cebus capucinus*, observa-se que, assim como aqueles, os *Sapajus* cf. *flavius* podem estar respondendo à perturbação antrópica, e isto fica evidente pela exploração dos recursos alimentares humanos. Este fato leva a ocorrência de áreas no bairro onde o conflito é mais evidente, corroborando com os estudos de Ross (2010), onde o mesmo relata a existência de “arenas de conflitos”, ou seja, locais e situações que podem desencadear conflitos entre as espécies que são: os recursos terrestres que englobam áreas para viver e áreas de forrageio, além de recursos hídricos e locais de passagem e transporte ou também nichos de dormida.

Dos 21 moradores entrevistados, cinco (23,8%) não tiveram suas casas invadidas pelos macacos, provavelmente porque essas residências se encontram mais afastadas do ponto central de ocorrência. Enfim dito por três entrevistados (14,2%), a visita dos macacos se restringiu ao muro ou a calçada, sendo caracterizada pelos residentes como “*uma visitinha rápida*”. Dos 13 moradores que tiveram a residência invadida apenas três moradores (14,2%) relataram ter “espantando” os animais de maneira pacífica sem a adoção de medidas bruscas.

Nenhum morador relatou a ocorrência de agressões (mordida, arranhões) (P15) por parte dos macacos. Apesar da utilização de (P8) paus e pedras pelos macacos, nestes casos o conflito se restringiu a meras ameaças. 15 (71%) entrevistados, afirmaram ter conhecimento de que, alguns moradores estão maltratando os animais, utilizando métodos agressivos de contenção. Neste estudo, os métodos (P9) relatados pelos moradores foram “pedras”, “pequenas bombas”, “água” e “veneno” (Figura 11). Este último foi constatado pela equipe do corpo de bombeiros.



Figura 11: *S. flavius* apresentando sinais de envenenamento.
Fonte: Wallace Pinto Batista, 2015.

Os mesmos, acionados por moradores do bairro Vila Nobre, foram informados sobre a existência de um animal ferido, estando o mesmo apresentando dificuldades de locomoção. Os bombeiros procederam à captura do animal. 90% dos entrevistados (N=19) reconhecem a importância (P12) dos macacos para o ambiente, mas não sabem explicar de qual forma. A maioria (90%) afirma apenas que “*estes animais deveriam ser preservados em seu habitat natural*”. Os demais 9,5% (N=2) responderam que: “*Os primatas são importantes para a dispersão de sementes no ambiente e para o controle biológico de pequenos invertebrado*”. Ao tempo que reconhecem a importância dos primatas para a natureza, 100% dos moradores afirmaram conhecer casos de caça (P13), captura e venda (P14) de macacos-prego em cidades incluídas nas áreas de abrangência do cânion do Rio São Francisco, porém os mesmos afirmaram serem fatos antigos.

Mesmo sendo queridos pelos humanos, seja por seu comportamento engraçado, seja por seu carisma, os macacos não estão livres de serem caçados ou mortos. Neste estudo, 100% dos entrevistados (P10) afirmaram “*sentir amor de irmãos e/ou filhos pelos animais*”,

na opinião deles “*os macacos transmitem carinho, amizade, fato que nem todos os humanos são capazes de transmitir*”.

Em conversas informais, alguns moradores, demonstraram certa inquietação e pressa em encontrar uma solução, movidos pelo sentimento de cuidado pela vida dos animais. Diante disso, perguntamos aos moradores o que eles fariam para preservar os macacos, uma vez que os mesmos estão em perigo de extinção (P16). Dez moradores 47,6% (N= 10) responderam que: “*Estes animais deveriam ser preservados em seu habitat natural*”, três moradores 14,2% (N=3) disseram que: “*Deveriam colocar comida pra eles*” e oito moradores 38% (N=8) sugeriram: “*Não deixar que os macacos atravessem as pontes*”.

4. Considerações finais

Os macacos-prego-galego mostram que estão se adaptando à presença humana. Conforme relatado pelos moradores desse estudo, a presença dos macacos-prego é constante ao longo de todo o ano. As interações entre a população humana e a população de macacos-prego-galego na área do bairro Vila Nobre são pacíficas e não há aversão, raiva ou repulsa significativa dos moradores com relação aos animais. Pelo contrário, os moradores mostraram-se sensíveis ao conflito protagonizado entre “alguns” humanos e os macacos-prego-galego. Percebe-se uma preocupação maior com relação à presença dos macacos nas áreas das plantações de culturas frutíferas (pomares) e a consequente invasão de suas residências. A preocupação, relatada em conversas informais, é que esta população de macacos aumente, e as casas dos moradores sejam invadidas por um grupo ainda maior do que os já observados. Sobre este ponto, foi sugerido pelos moradores, que: “*se adotem medidas de contenção, para que os macacos não venham a invadir as residências*”.

Pela proximidade entre as residências e áreas ditas de ocorrência, acreditamos tratar-se de um mesmo grupo agindo na área. Porém, estudos que abordem a estrutura do grupo, o número de componentes e as principais áreas ocupadas pelos animais se fazem necessários, visto a carência de informações sobre os macacos-prego que ocorrem no bairro. Essas informações podem complementar e fornecer subsídios para a elaboração de um posterior plano de manejo que possa ser aplicado na área.

A disseminação dos resultados dessa pesquisa para os moradores entrevistados e demais membros da comunidade é fundamental, pois ajudará os mesmos a compreenderem a situação ecológica atual desses macacos aumentando sua tolerância em relação à ocorrência no bairro.

Aconselha-se o desenvolvimento e a promoção de projetos de preservação e gestão ambiental no local como medidas que, em longo prazo, podem promover uma melhor compreensão da função e da importância desses primatas no contexto local. As atividades de caça sobre essa mesma espécie em áreas não muito distantes, se não combatidas, comprometerão a sobrevivência dos macacos-prego-galego. Adicionalmente, destaca-se a necessidade de ações educativas que venham esclarecer a população sobre a importância dos macacos-prego no ecossistema local, visando reforçar a percepção positiva dos moradores sobre a espécie, e, assim, promover mudanças culturais para uma relação sustentável no longo-prazo entre humanos e macacos, antes que os macacos desapareçam por causa do avanço rápido das atividades humanas.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, W. P. Densidade e tamanho da população de *Cebus* sp. (ERXLEBEN, 1777) no cânion do rio São Francisco, Delmiro Gouveia, Alagoas, Brasil. 53f. Trabalho de Monografia, Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Paulo Afonso, 2008.
- BIQUAND, S.; BOUG, A.; BIQUAND-GUYOT, V.; GAUTIER, J. P. Management of commensal baboons in Saudi Arabia. *Revista de Ecologia da Terra e da Vida*. 49, 213-222, 1994.
- BRASIL. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção 1. ed. Brasília, DF: MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodiversitas, 2008.
- BRASIL. Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Brasília: Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação, 2005.
- DAY, R. L.; LALAND, K. N.; ODLING-SMEE, J. Rethinking adaptation: the nicheconstruction perspective. *Perspectives in Biology and Medicine*. 46(1), 80-95, 2003.
- DIEGUES, A. C. 2000. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In Diegues, A. C. Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. São Paulo: Editora HUCITEC, 2003.
- ENGEMAN, R. M.; LABORDE, J. E.; CONSTANTIN, B. U.; SHWIFF, S. A.; HALL, P.; DUFFINEY, A.; LUCIANO, F. The economic impacts to commercial farms from invasive monkeys in Puerto Rico. *Crop Protection* 29: 401-405, 2010.
- FUENTES, A. Human-Nonhuman primate interconnections and their relevance to anthropology. *Ecological and Environmental Anthropology*. 2 (2): 1-11, 2006.
- FUENTES, A. Ethnoprimatology and the anthropology of the human-primate interface. *Annual Review of Anthropology*. 41, 101-117, 2012.
- HOFFMAN, T. S.; O'RIAIN, M. J. The spatial ecology of Chacma baboons (*Papio ursinus*) in a human-modified environment. *International Journal of Primatology*. 32, 308-328, 2011.
- ISABIYE-BAUSTA, G. M.; LWANGA, J. S. Primate populations and their interactions with changing habitats. *International Journal of Primatology*. 29, 35-48, 2008.
- LOUSA, T. C. Influências dos alimentos antrópicos no comportamento e ecologia de macacos-prego. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento). Universidade de Brasília, Departamento de Processos Psicológicos Básicos, Instituto de Psicologia, Brasília, 2013.
- MCKINNEY, T. The effects of provisioning and crop-raiding on the diet and foraging activities of human-commensal white-faced capuchins (*Cebus capucinus*). *American Journal of Primatology*, 448, 439-448, 2011.
- MONTENEGRO, M. M. V. 2011. Ecologia de *Cebus flavius* (Schreber, 1774) em remanescentes de Mata Atlântica no estado da Paraíba, 131 f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Piracicaba, 2011.
- MOORE, R. S.; NEKARIS, K. A.; ESCHMANN, C. Habitat use by Western purplefaced langurs *Trachypithecus vetulus nestor* (Colombinae) in a fragmented suburban landscape. *Endangered Species Research*. 12, 227-234. 2010.
- REIS, R. R. do A. Paulo Afonso e o sertão baiano: sua geografia e seu povo. 1. ed. Paulo Afonso: Fonte Viva, 2006.
- RILEY, E. P.; TOLBERT, B.; FARIDA, W. R. Nutritional content explains the attractiveness of cacao to crop raiding tolkean macaques. *Current Zoology*. 59(2), 1-16, 2013.
- RILEY, E. P. Ethnoprimatology: toward reconciliation of biology and cultural anthropology. *Ecological and Environmental Anthropology*, 2(2), 75-86, 2006.

RYNALDS, A. B.; MITTERMEIER, R. A.; RODRÍGUEZ-LUNA, E. A species list for the New World Primates (Platyrrhini): distribution by country, endemism, and conservation status according to the MaceLande System. *Neotropical Primates* 3 supl., 111-160, 1995.

ROSS, C. Primate pests: crop damage and human perceptions in Nigeria. Palestra proferida no XXIII Congresso Internacional de Primatologia, Kyoto – Japão, 09 set. 2010.

SABBATINI, G.; STAMMATI, M.; TAVARES, M. C. H.; VISALBERGHI, E. Behavioral flexibility of a group of barded capuchin monkeys (*Cebus libidinosus*) in the National Park of Brasília (Brazil): consequences of cohabitation with visitors. *Brazilian Journal of Biology*. 68(4), 685-693. 2008.

SABBATINI, G.; STAMMATI, M.; TAVARES, M. C. H.; GIULIANI, V.; VISALBERGHI, E. Interactions between humans and capuchin monkeys (*Cebus libidinosus*) in the Parque Nacional de Brasília, Brazil. *Applied Animal Behaviour Science*. 97, 272-283. 2006.

SAITO, C. H.; BRASILEIRO, L.; ALMEIDA, L. E.; TAVARES, M. C. H. Conflitos entre macacos-prego e visitantes no Parque Nacional de Brasília: possíveis soluções. *Sociedade & Natureza*. 22(3): 515,524. 2010.

SIEMERS, B. M. Seasonal variation in food resource and forest strata use by brown capuchin monkeys (*Cebus apella*) in a disturbed forest fragment. *Folia Primatologica* 71: 181-184. 2000.

SILVA, M. S. Primeira ocorrência do sapajus flavius (schreber, 1774) em áreas de caatingas do são francisco e a influência da expansão urbana sobre suas populações, nordeste do brasil 12 f. Dissertação de mestrado, Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Paulo Afonso. 2013.

SPRAGUE, D. S. Monkeys in the backyard: encroaching wildlife and rural communities in Japan. In: FUENTES, A.; WOLFE, L. D. (Eds.). *Primates face to face: the conservation implications of human-nonhuman primate interconnections*. Cambridge: Cambridge University Press. 2002.

STRUM, S. C. The developing of primate raiding: implications of management and conservation. *International Journal of Primatology* 31(1): 133-156, 2010.

VAN DOOREN, T; ROSE, D. B. Storied-places in a multispecies city. *Humanimalia*. 3(2), 1-27, 2012.

YDENBER, R. C; BROWN, J. S; STEPHENS, D. W. Foraging: an overview. In: STEPHENS, D. W.; BROWN, J. S.; YDENBERG. R. C. (Eds.). *Foraging: behavior and ecology*. Chigaco: The University of Chicago Press. 2007. p. 1-28,