

NOTA SOBRE UMA AMOSTRA POPULACIONAL DE PREGUIÇAS
BRADYPUS VARIEGATUS SCHINZ, 1825, NA ILHA DE ITAMARACÁ,
PERNAMBUCO, BRASIL

Carla Abreu Soares¹

SQS-115, Bloco H, Apto. 304, Asa Sul, Universidade de Brasília, 70385-080 Brasília, DF, Brasil.

Roberto Siqueira Carneiro²

Rua Doutor Pedro Corrêa, 73, Apipucos, 52071-320 Recife, PE, Brasil.

Jairo Moura de Oliveira

Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Av. Presidente Tancredo Neves, s/n, Terra Firme, 66077-530 Belém, PA, Brasil.

ABSTRACT

*Note on a population sample of sloths (*Bradypus variegatus* Schinz, 1825) in Itamaracá Island – Pernambuco, Brazil.* This study represents the collected demographic data on a population of *Bradypus variegatus* Schinz, 1825, existing in Pernambuco State, Northeast of Brazil. Although subjectively, it could be analyzed the conditions of these animals in six fragments of the Atlantic rainforest in the north coast of Itamaracá Island. In a 172.5 hectares area it was registered a density of 0.5 individuals/hectare, and a 2 kg/hectare biomass. It is observed a relative density among the sub areas focused in this study, showing that these animals possibly utilize the available habitat differentially, especially in relation to the existing plants species, which are explored as food source, or by the segregation of portions of habitats more or less favored by other extrinsic factors.

Keywords: Sloths, *Bradypus variegatus*, population, census, Brazil.

Descritores: Preguiças, *Bradypus variegatus*, população, censo, Brasil.

INTRODUÇÃO

A preguiça-comum *Bradypus variegatus* é um mamífero de médio porte, arbóricola, e com hábitos alimentares herbívoro/folivoro, que apresenta uma distribuição geográfica ampla em relação às outras 4 espécies (WETZEL e ÁVILA-PIRES, 1980). É uma espécie tipicamente sul-americana (CARTELLE, 1994) com descrição para o Estado de Pernambuco, porém pouco se conhece sobre suas atuais áreas de ocorrência, suas populações e seu comportamento em estado selvagem (SOARES, 1999). Apresenta um peso médio de 2,25-7 kg, e comprimento corpóreo total de 410-800 mm (WETZEL, 1985). Possui monofiodontia em seus 18 dentes elodontes (SOARES e SÁ, 1996; SOARES, 1999), 14-16 pares de costelas, atinge a maturidade sexual com

¹ Endereço eletrônico: wildlife@veterinario.mailbr.com.br

² Endereço eletrônico: refugio@elogica.com.br

aproximadamente 3-5 anos de idade, e possui 8-9 vértebras cervicais (PAULA COUTO, 1979; WETZEL, 1982).

Dados demográficos e pioneiros de uma operação de campo realizada em 1967 no Suriname por WALSH e GRANN (*apud* EISENBERG e THORINGTON, 1973), demonstraram que preguiças dos gêneros *Bradypus* e *Choloepus*, simpatricamente, representam a maior biomassa (total de 22,6%) de mamíferos não-voadores estudados por estes pesquisadores. De acordo com EISENBERG e THORINGTON (*op. cit.*), durante recenseamentos realizados no Suriname e na Ilha de Barro Colorado, a biomassa para a preguiça-de-bentinho *Bradypus tridactylus* foi representada por 6.732 kg (14,7%) e 31.920 kg (40%), enquanto que para a preguiça-de-dois-dedos *Choloepus hoffmanni* os valores obtidos foram 3.612 kg (7,9%) e 9.800 kg (12,3%). SUNQUIST e MONTGOMERY (1973), num trabalho realizado na Ilha de Barro Colorado e na Zona do Canal do Panamá sobre o padrão de atividades e velocidade de movimentos de *Choloepus hoffmanni* e *Bradypus* spp, apesar de não citarem dados específicos sobre a área de estudo, estimaram uma densidade de 10 indivíduos/ha, obtendo uma proporção de 4 indivíduos do gênero *Bradypus* para 1 indivíduo de *Choloepus* (razão 4:1). Através da contagem de pilhas de fezes de animais radiotelemetricamente monitorados, MONTGOMERY e SUNQUIST (1975, *apud* QUEIROZ, 1995) estimaram para *Bradypus* sp. uma densidade de 8,5 indivíduos/ha e para *Choloepus* sp. 1,1 indivíduos/ha. Estes valores sugerem uma alta significância populacional, entretanto, em concordância aos comentários de QUEIROZ (1995), esta população estava possivelmente subestimada, pois sabe-se, através de observações recentes de campo, que indivíduos co-específicos ou mesmo simpátricos podem eventualmente defecarem no mesmo local. E ao que tudo indica, aqueles pesquisadores, aparentemente, não consideraram esta atividade de eliminação sobreposta, que até o presente momento permanece sem explicações etofisiológicas consistentes. MONTGOMERY e SUNQUIST (1978), baseados em dados obtidos na Ilha de Barro Colorado, estimaram para *B. infuscatus* – segundo WETZEL e ÁVILA-PIRES (1980) representa uma sinonímia de *B. variegatus* – uma densidade de 7,6 animais/ha, com biomassa de 2.130 kg/km², e para *Choloepus hoffmanni*, uma biomassa de 650 kg/km², sugerindo-se uma biomassa diferencial em torno de 40% entre os gêneros *Bradypus* e *Choloepus*. Dados mais recentes sobre o recenseamento de preguiças foram obtidos por EMMONS (1984), que através de um censo noturno, numa área de 10 km da Amazônia peruana, obteve os seguintes valores: 0,1 indivíduo em Cocha Cashu – Madre de Deus (Peru); 0,4 indivíduo em Tambopata – Madre de Deus (Peru), e 0,1 indivíduo de *Bradypus variegatus* e *Choloepus didactylus* na Ilha de Barro Colorado.

Oficialmente considerada como a única espécie de preguiça ameaçada de extinção (COIMBRA-FILHO, 1972; FONSECA *et al.*, 1994), a preguiça-de-coleira *Bradypus torquatus* teve sua população estudada por PINDER (1985) na Reserva Biológica de Poço das Antas - RJ, onde se estimou uma densidade de 0,017 indivíduo/ha. Através deste valor, mesmo que subjetivamente, foi possível considerá-la como uma população de baixa densidade. Informações de REDFORD e ROBISON (1986; *apud* QUEIROZ, 1995) relatam a ocorrência de

uma densidade populacional de 4,2 indivíduos/ha para *Bradypus variegatus*, e 0,57 indivíduo/ha para *Choloepus didactylus*, entretanto, sem haver qualquer informação sobre a área, localidade e vegetação. REDFORD (1994) relata ocorrência de uma população de baixa densidade de *Bradypus variegatus* no Cerrado, mas igualmente não cita maiores informações. Um dos trabalhos mais recentes e abrangentes referentes ao estudo de mamíferos folívoros arborícolas em estado selvagem, foi publicado por QUEIROZ (1995) na Estação Ecológica do Mamirauá, Tefé - AM, com *Bradypus variegatus*, *Choloepus didactylus* e uma espécie de cebídeo, *Alouatta seniculus*. Neste estudo, QUEIROZ (op. cit.) estimou uma densidade para *Bradypus variegatus* de 2,12 indivíduos/ha, e para *Choloepus didactylus*, de 0,34 indivíduo/ha. Ainda neste trabalho, foram obtidos dados sobre a densidade ecológica (indivíduos/ha disponível, para as preguiças), onde estimou-se, respectivamente para *B. variegatus* e *C. didactylus*, os seguintes valores: Chavascal (3,34 e 0), Restinga Baixa (2,63 e 0) e Restinga Alta (0,66 e 0,88). O recenseamento da biomassa foi calculado separadamente, estimando-se a biomassa de *B. variegatus* em 7,38 kg/ha e de *C. didactylus*, em 1,75 kg/ha, seguido da biomassa metabólica de *B. variegatus* (20,0 kg/ha) e *C. didactylus* (3,08 kg/ha). Todos estes valores demográficos, revisados na introdução deste trabalho, são fundamentalmente importantes, pois representam os instrumentos disponíveis que eventualmente podem auxiliar durante a avaliação de atuais levantamentos quantitativos que venham a ser realizados para se estimar e definir populações de preguiças.

Objetiva-se aqui estimar e analisar a densidade de uma amostra populacional de preguiças da espécie *Bradypus variegatus* no litoral norte do Estado de Pernambuco, com o intuito de contribuir para as tentativas e justificativas de conservação e preservação da Mata Atlântica e sua fauna no Nordeste do Brasil. Ressalta-se que os fragmentos de áreas florestadas nativas de Mata Atlântica do Estado de Pernambuco encontram-se altamente ameaçados pela ação antrópica, e, por essa razão, encontram-se consideravelmente reduzidas em extensão.

Esta atual condição, provavelmente, propiciou isolamentos e fissões irregulares bastantes representativas das populações de preguiças, sobretudo por esta amostra representar uma população insular, com alto grau de confinamento à área.

MATERIAL E MÉTODOS

ESTUDO-PILOTO

Para se obter informações populacionais, SOLOMON (1980) sugere que se conheça previamente o padrão de dispersão randômico, a fim de que possibilite ao pesquisador de campo uma estimativa do esforço amostral estratégico e mais seguro, baseado nos dados fornecidos por um estudo prévio. Este estudo-piloto sugerirá o número e tamanho das amostras e os locais aonde estes esforços devem ser mais ou menos distribuídas na área de estudo. Dentro desta concepção, foi realizado paralelamente, na Mata do Amparo, um censo visual

diurno por horas de observação, que objetivava demonstrar um padrão de distribuição e estimação do tempo, no qual o pesquisador de campo despenderia (esforço amostral) para localizar um indivíduo na área de estudo (Tab. 1) (SOARES e OLIVEIRA, 1997). Obtidos estes resultados, a segunda etapa deste estudo concentrou-se na obtenção de um perfil demográfico de uma amostra selecionada previamente. Para esta investigação foram explorados os seis fragmentos remanescentes das Reservas que constituem a vegetação de Mata Atlântica da Ilha de Itamaracá, PE. Apesar das entrevistas orais e informais com os nativos revelarem a ocorrência de preguiças nas seis Reservas, os animais foram avistados apenas na Mata do Amparo (172,9 ha), Mata do Engenho São João (34 ha) e Mata do Engenho Macaxeira (60,84 ha); não sendo localizado visualmente nenhuma preguiça na Mata Jaguaribe (107,36 ha), Mata de Santa Cruz (54,68 ha) e Mata Lanço dos Cações (50,12 ha).

TABELA 1 – Análise estatística do censo visual diurno / hora de observação, realizada no estudo-piloto com *Bradypus variegatus* Schinz, 1825, na Ilha de Itamaracá – Pernambuco. (H = hora; NA = Número de Avistagens; AI = Amplitude de Intervalo, quartil). (Fonte: SOARES e OLIVEIRA, 1997).

Ano/mês	Hora Mínima	Hora Máxima	Hora Total/ Mês	NA	AI	Fqç / Hora (x 60)
96/mar	1:23	4:45	32:20	3	3:22 = 222	0,013/min = 0,78 ind/h
96/abr	2:15	5:10	19:15	4	2:55 = 175	0,023/min = 1,38 ind/h
96/maio	2:15	3:25	08:20	–	1:10 = 70	–
96/jun	2:30	5:35	12:60	2	3:05 = 185	0,011/min = 0,66 ind/h
96/jul	0:05	2:45	06:10	4	2:40 = 160	0,025/min = 1,5 ind/h
96/ago	2:40	3:00	05:40	3	1:00 = 60	0,05/min = 3 ind/h
96/set	0:15	3:40	09:45	2	3:25 = 115	0,017/min = 1,02 ind/h

ÁREA DE ESTUDO

Com base nos dados obtidos no estudo-piloto (censo visual diurno/ hora de observação = menor esforço amostral; SOARES e OLIVEIRA, 1997), selecionou-se a Mata do Amparo, local igualmente autorizado pela Diretoria do Presídio Agrícola, e mais representativo em área e diversidade de hábitat e microhábitat (Fig.1). A Mata do Amparo equivale a 2,58% dos 66,9 km² de área total da Ilha, que encontra-se entre os paralelos 7° 41' e 7° 49' de latitude sul e 34° 49' de longitude a oeste de Greenwich. A ilha insere-se na microrregião 110, que corresponde à Mata Norte do Estado de Pernambuco.

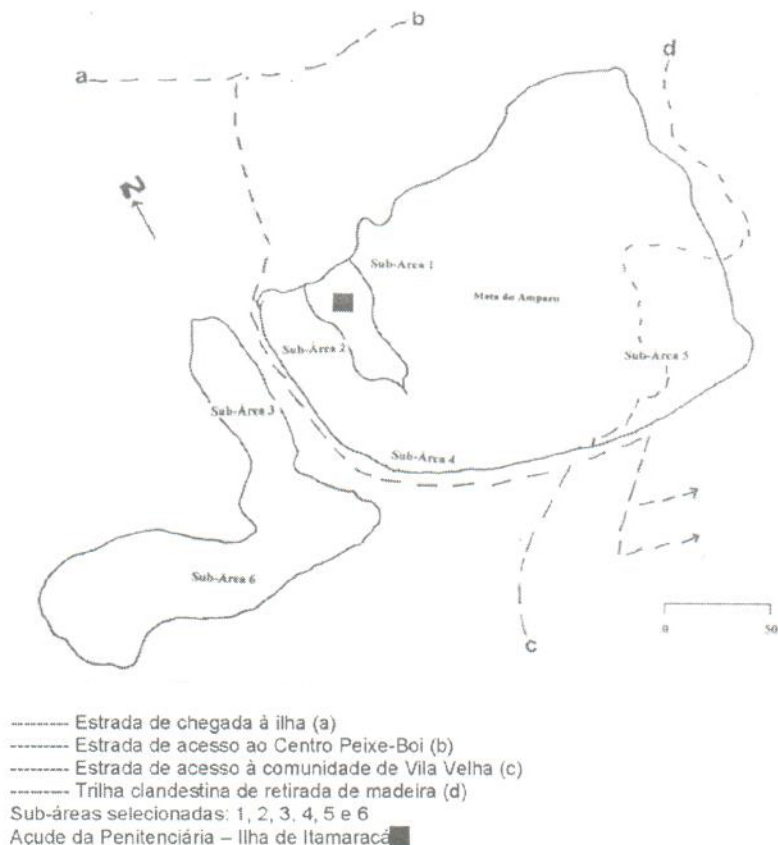


FIGURA 1 – Mapa esquemático da área de estudo, onde o recenseamento de *Bradypus variegatus* foi realizado (Mata do Amparo, Ilha de Itamaracá-PE).

A vegetação constitui-se por floresta ombrófila densa secundária de Mata Atlântica, onde a temperatura média anual é de 27°C, com precipitação entre 1.000-2.000 mm/ano e umidade relativa do ar de 80%. Topograficamente a ilha caracteriza-se por uma planície costeira, com leves ondulações e terrenos pouco acidentados. A principal bacia hidrográfica da ilha é o Rio Jaguaribe.

A área total da Mata do Amparo foi estrategicamente dividida em seis sítios, denominados de sub-áreas. Nesta área de 172,9 ha, foram demarcados quadrantes de 100 metros quadrados, que, somados, representam 42 ha (24,5% da área total da Mata do Amparo selecionada para este estudo).

A divisão em sub-áreas representou um importante método para se demonstrar uma densidade relativa, que, segundo QUEIROZ (1995), corresponde ao possível uso diferencial de um número variável de indivíduos nos diferentes habitats que constituem uma mesma área. Sendo assim, a sub-área 1 (2 ha) ficou representada pela borda esquerda no sentido sudeste do açude e a sub-área 2 (4 ha) pela borda direita no sentido sudoeste do açude, ambas sofrendo encharcamento nos períodos chuvosos (junho/agosto). A sub-área 3 (1 ha) e a sub-área 4 (9 ha) foram divididas por serem entrecortadas por uma estrada que tem acesso à comunidade de Vila Velha. A sub-área 5 (24 ha) corresponde a uma continuidade da sub-área 4, embora a estratificação e densidade não variem de forma aparentemente relevante. Estas duas sub-áreas (4 e 5) encontram-se entrecortadas por uma antiga e larga trilha por onde trafegavam caminhões para a retirada de madeira. A sub-área 6 (2 ha) foi separada da sub-área 3, por questões de esforços amostrais, embora represente uma continuação espacial da mesma.

METODOLOGIA

Adotou-se o Método de Contagem Direta – MCD (EISENBERG e THORINGTON, 1973; EMMONS, 1984; QUEIROZ, 1995), utilizando materiais básicos de campo, como: binóculos (9x21), cadernos de campo, cronômetros (para os estudos comportamentais que simultaneamente foram realizados) e mapas da área. As avistagens eram plotadas nos quadrantes de campo (ponto da avistagem) e nos quadrantes esquematizados das ortofotocartas da área de estudo com escala de 1:10.000, disponíveis desde 1987 pela FIDEM. As plotagens nas ortofotocartas não correspondem às marcações exatas das avistagens, porém fornecem uma plotagem aproximada, que auxilia para uma visão da distribuição espacial das avistagens.

O recenseamento de *B. variegatus* na Mata do Amparo foi estimado através da contagem visual diurna dos indivíduos/hectare, e a biomassa, obtida através da transformação dos números de indivíduos/hectare/kg, seguindo os critérios de EMMONS (1984) e QUEIROZ (1995).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo corresponde a oito meses de pesquisas, realizadas de março a outubro de 1996, totalizando-se 100 horas de observações diretas dos animais dentro das sub-áreas selecionadas na Mata do Amparo. Obteve-se uma densidade populacional, com valores extrapolados para a área total (172,5 ha), de 0,5 indivíduos/ha e biomassa de 2 kg/ha. Acredita-se que haja uma

subestimação desses valores, especialmente durante uma análise comparativa com dados demonstrados por outros pesquisadores, como PINDER (1985) e QUEIROZ (1995).

As entrevistas informais e orais realizadas com os nativos que habitam as periferias das áreas das reservas, revelam a presença de preguiças nos seis fragmentos. Entretanto, os animais do estudo-piloto foram avistados apenas na Mata do Amparo, Mata do Engenho São João e Mata do Engenho Macaxeira, não sendo localizado visualmente nenhum indivíduo na Mata Jaguaribe, Mata de Santa Cruz e Mata Lanço dos Cações. O fato de não ter havido registro visual nestes três últimos remanescentes, não representa a ausência de *B. variegatus* nestes locais, e sim, possivelmente, deve-se ao fato de ter que se aumentar o esforço visual e amostral, especialmente pelas condições mais antropizadas em que estas reservas encontram-se.

A densidade e biomassa parciais foram mais representativas na sub-área 2, onde estimou-se 1,75 indivíduo/ha e biomassa de 7 kg/ha. Embora uma quantidade maior de hectares tenha sido selecionada na sub-área 5 (o que teoricamente implica num esforço igualmente superior em relação às demais sub-áreas), não foi avistado nenhum indivíduo, bem como nas sub-áreas 1 e 3, embora relatos de nativos, sinais (assobios) e vestígios (fezes, árvores que sugeriram a exploração da folhas por preguiças) tenham sido prontamente notificados. Na sub-área 4, foram estimadas uma densidade e biomassa, respectivamente, de 0,666 indivíduo/ha e 2,97 kg/ha. Na sub-área 6, em tese, onde não seriam avistados animais devido à alta devastação do local, ficou estimado uma densidade de 2 indivíduos/ha e biomassa de 2 kg/ha.

Os indivíduos avistados neste local (mês de agosto) encontravam-se em suposto contexto reprodutivo, embora não tenha sido registrado cópula (Tab. 2). Os valores demográficos obtidos encontram-se abaixo do que foi registrado pelos autores mencionados na parte introdutória do trabalho, especialmente QUEIROZ (1995), que trabalhou com *B. variegatus* na Amazônia brasileira. Os valores encontrados para a Ilha de Itamaracá não representam, pelo menos a princípio, uma densidade populacional considerada baixa ou subdensa, pois estes dados podem estar intrinsecamente relacionados a metodologias insuficientemente testadas para garantir amostragens seguras de estudos com preguiças em ambientes naturais.

É ainda significativo mencionar que, adjuntamente às futuras propostas metodológicas, devem ser adicionados no contexto analítico alguns fatores controles, como aspecto, tamanho/porte e estratificação de cada área, que

TABELA 2 – Resultados preliminares da densidade populacional e biomassa de *Bradypus variegatus* Schinz, 1825, na Mata do Amparo (172,9 hectares) - Ilha de Itamaracá, Pernambuco.

Sub-área	Densidade (ind./ha)	Biomassa (kg/ha)	Tamanho da sub-área (ha)	Grau de ação antrópica*
1	0	0	2	Pouca
2	1,75	7	4	Pouca
3	0	0	1	Muita
4	0,6666	2,97	9	Muita
5	0	0	24	Muita
6	2	2	6	Muita
TOTAL	0,5	2	42	33,32% (pouca ação) 66,68% (muita ação)

podem direta ou indiretamente maximizar ou minimizar os esforços do observador para localizar os indivíduos, especialmente, no que se refere ao diferencial de amostragens entre as áreas de borda e de áreas nucleares dentro dos fragmentos selecionados. Estes fatores extrínsecos, provavelmente, induziram as discrepâncias demográficas obtidas entre as sub-áreas e entre os seis fragmentos considerados no estudo-piloto realizado na Ilha de Itamaracá. Desta forma, analisar em estudos futuros estas variáveis, torna o método mais seguro e minimiza as possibilidades de não induzirmo-nos a coletas visuais e interpretações errôneas dos dados, sobretudo pelas características fenotípicas das preguiças encontrarem-se diretamente relacionadas ao substrato (mimetismo) e à vegetação tridimensional de uma área florestada.

Apesar dos aspectos florísticos e fitossociológicos não terem sido considerados, os dados obtidos, empiricamente, sugerem um padrão heterogêneo de distribuição espacial, havendo diferencial de uso quanto às áreas nucleares e bordas, sobretudo quando inter cruzamos estes ambientes com fatores temporais (horas do dia). A disponibilidade de determinadas espécies de plantas, incidência de raios solares e questões territoriais e microambientais, possivelmente, favorecem a escolha diferenciada destes nichos, como foi possível demonstrar nas sub-áreas 2, 4 e 6. Apesar de não ter sido acompanhado o deslocamento de todos os indivíduos, foi possível obter dados empíricos quanto ao uso do espaço, onde observa-se nítida sobreposição parcial da área de uso por indivíduos do mesmo sexo e, possivelmente, de faixas etárias próximas (obtida através das proporções corpóreas, pelagem da face e comportamento). Esses registros, ainda que de forma subjetiva, reforçam a possibilidade de que as preguiças não apenas sobrepoem parcial ou totalmente suas áreas de uso durante o contexto reprodutivo e/ou quando estão simplesmente acompanhadas por seus filhotes, que sobrepoem em até 100% sua área com a da mãe, mas sim, também, durante outras circunstâncias comportamentais, etárias e temporais, como relatam os dados de MONTGOMERY e SUNQUIST (1978), WETZEL (1982, 1985). A composição

sexo-etária desta amostra populacional revelou que 40% estão representados por fêmeas adultas, 25% por machos adultos e 35% por indivíduos de sexo indeterminado. A representativa percentagem de indivíduos não sexados (indeterminados), possivelmente, deve-se a duas razões: a) visibilidade e/ou posicionamento do animal adulto não permitirem uma amostragem segura da região dorsal, b) filhotes e alguns machos jovens ainda não apresentarem definição fenotípica da mancha dorso-central, que representa um caráter sexual secundário. Embora exista este dimorfismo sexual em *B. variegatus*, assim como em *B. tridactylus*, deve-se levar sempre em consideração, durante estas sexagens visuais, a plasticidade fenotípica que a pelagem destes animais apresenta, o que não assegura, portanto, uma afirmação ao sexo do animal pelo observador, que pode, em muitas situações, interpretar erroneamente as características fenotípicas dos animais. Durante o período do estudo, foram encontrados três esqueletos parcialmente completos de preguiças (*causa mortis* desconhecida), sendo um dos materiais correspondente a um filhote. O esqueleto do filhote foi encontrado junto a um esqueleto de um animal adulto, sendo apenas relevante registrar uma fratura longitudinal incompleta no conjunto de vértebras lombo-sacrais fusionadas ao osso pélvico do animal adulto. Ambos encontram-se tombados na coleção do Refúgio Ecológico Charles Darwin. Quanto ao uso do espaço, 80% das avistagens foram em estrato arbóreo, 10% em estrato médio e 10% em estrato inferior. Similar aos dados de QUEIROZ (1995), pode-se esperar que as preguiças utilizam preferencialmente a copa das árvores, ressaltando, entretanto, que fatores intrínsecos (fisiológicos e/ou patológicos) e/ou fatores extrínsecos ou mesmo sazonais, podem direta ou indiretamente influenciar em graus variáveis e idiossincrásicos na utilização espacial, quer seja ela horizontal ou vertical do ambiente tridimensional da floresta. A ausência de dados bibliográficos sobre esses animais e suas populações no Estado de Pernambuco reforça as dificuldades analítico-comparativas dos valores obtidos, deixando uma lacuna no que se refere aos parâmetros demográficos de referencial para esta região, o que certamente não permite uma conclusão analítica dos dados. Desta forma, optamos em não considerar esta amostra subdensa ou superdensa, mas sim, como dados iniciais e precursores que são aqui registrados apenas como diagnóstico inicial e comentários ainda reservados sobre a atual situação de *B. variegatus* no litoral norte do Estado de Pernambuco. Esta dificuldade analítica de uma determinada amostra demográfica deve-se à ausência de parâmetros que definam, mesmo que subjetivamente, quantos indivíduos/área total ou parcial é considerado uma população de densidade baixa ou alta, pois dificilmente uma amostra/hectare representa a realidade fidedigna de uma avaliação decorrente de um trabalho demográfico. Portanto, registra-se aqui a necessidade de se discutir melhores critérios de amostragens e tratamento dos dados coletados, especialmente, sobre questões de campo que devem ser melhor esclarecidas, como é o caso de reavistagens de indivíduos não marcados e da inclusão de contagem de fezes e outros vestígios e sinais num estudo de recenseamento. Embora este estudo tenha sido realizado de forma piloto numa ilha que possui seis Reservas protegidas por Lei Federal, a área se depara com ação antrópica crescente, seja

ela por especulação imobiliária e turismo, seja esta pela caça ilegal, retirada de madeira e deposição de lixo em áreas inadequadas dentro das reservas (Quadro 1). Estes fatos, isolados ou simultaneamente, têm trazido preocupações não somente com as preguiças da ilha, mas por toda a fauna terrestre local, encontrar-se sob as mesmas pressões, que naturalmente estão mais fortemente presentes nestas em espécies animais insulares e mais especializadas. A alta fragmentação dos remanescentes e a construção de estradas, provavelmente, pressionam os animais que, por razões diversas, acabam se deslocando por estas estradas, e estas geralmente se concretizam, ou com atropelamentos ou com conseqüentes capturas. A variação quantitativa abaixo dos valores demográficos aqui obtidos, provavelmente, irá se encontrar diretamente relacionada e influenciada por estas atividades antrópicas, que ao longo dos anos, em tese, comprometerão direta ou indiretamente as condições naturais ainda disponíveis para o estabelecimento de uma população nativa, supostamente consideradas como necessárias para garantir um 'status' para a permanência e expansão natural desta espécie nos locais estudados.

QUADRO 1 – Ações antrópicas observadas na Ilha de Itamaracá - Pernambuco, utilizadas para classificar as sub-áreas selecionadas neste recenseamento com preguiças *Bradypus variegatus* SCHINZ, 1825 (Xenarthra = Edentata).

Muita ação antrópica	Pouca ação antrópica	Nenhuma ação antrópica
<ul style="list-style-type: none"> – Retirada ilícita de madeira – Presença de lixo urbano/hospitalar – Armadilha de caçador/captura – Trânsito de pessoas sem autorização – Presença de estradas e casas 	<ul style="list-style-type: none"> – Trânsito de pessoas sem autorização – Presença de lixo urbano/hospitalar – Armadilha de caçador / captura 	<ul style="list-style-type: none"> – Nenhum registro significativo das ações antrópicas aqui relacionadas

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Milton Thiago de Mello, Dra. Júnia Beatriz e ao Biólogo Gilmar Bezerra de Farias, pelas contribuições de campo, discussões e revisão deste manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- CARTELLE, C. 1994 – Tempo passado: mamíferos do Pleistoceno em Minas Gerais. Palco, Belo Horizonte. 131 p.
- COIMBRA-FILHO, A.F. 1972 – Mamíferos ameaçados de extinção no Brasil. In: **Espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Academia Brasileira de Ciências. Rio de Janeiro.
- EISENBERG, J.F. e THORINGTON, R.W. 1973 – A preliminary analysis of a Neotropical fauna. *Biotropica* 5(3): 150-161.
- EMMONS, L.H. 1984 – Geographic variation in densities and diversities of non-flying mammals in Amazon. *Biotropica* 16(3): 210-222.

- FONSECA, G.A.B., RYLANDS, C.M.R., COSTA, R.B. *et al.* 1994 – Livro vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte. 460 p.
- MONTGOMERY, G.G. e SUNQUIST, M.E. 1978 – Habitat selection and use by two-toed sloths and three-toed sloths; pp. 329-359. *In*: MONTGOMERY, G.G. (Ed.), **The ecology of arboreal folivores**. Smithsonian Institution Press, Washington.
- PAULA COUTO, C. 1979 – **Tratado de Paleomastozoologia**. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro. 590 p.
- PINDER, L. 1985 – Observações preliminares sobre a preguiça-de-coleira, *Bradypus torquatus* (Illiger, 1811) (Edentata, Bradypodidae); p. 104. *In*: Resumos do 12º Congresso Brasileiro de Zoologia, Belém.
- QUEIROZ, H.L. 1995 – **Preguiças e guaribas: os mamíferos folívoros arborícolas do Mamirauá**. Sociedade Civil Mamirauá. Tefé – Amazônia. CNPq. 160 p.
- REDFORD, K.H. 1994 – The Edentates of the Cerrado. *Edentata* 1(1): 4-10
- SOARES, C.A. 1999 – **Morfometria do sistema dentário de preguiças *Bradypus variegatus* Schinz, 1825, Infra-Ordem Pilosa, Ordem Xenarthra (= Edentata): com considerações comportamentais referentes à dentição**. Monografia de graduação. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. 110 p.
- SOARES, C.A. e SÁ, F.B. 1996 – Estudos preliminares da face oclusal do sistema dentário de *Bradypus variegatus* Schinz, 1825, Ordem Edentata (= Xenarthra); p. 309. *In*: Resumos do 1º Congresso de Iniciação Científica da UFRPE, Recife.
- SOARES, C.A. e OLIVEIRA, J.M. 1997 – Resultados parciais do censo visual diurno de *Bradypus variegatus* Schinz, 1825, Ordem Edentata (= Xenarthra) na Ilha de Itamaracá - PE. *In*: Resumos do 11º Encontro de Zoologia do Nordeste, Fortaleza.
- SOLOMON, M.E. 1980 – **Dinâmica de populações**. E.P.U., São Paulo. 78 p.
- SUNQUIST, M.E. e MONTGOMERY, G.G. 1973 – Activity patterns and rates of movements of two-toed and three-toed sloths (*Choloepus hoffmanni* and *Bradypus infuscatus*). *J. Mammalogy* 54(4): 946-954.
- WETZEL, R.M. 1982 – Systematics, distribution, ecology and conservation of south american Edentates; pp. 345-375. *In*: MARES, M.A. e GENOWAYS, H.H. (Eds.), **Mammalian biology in South America**. University of Pittsburgh.
- WETZEL, R.M. 1985 – The identification and distribution of recent Xenarthra (= Edentata); pp. 5-21. *In*: MONTGOMERY, G.G. (Ed.), **The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas**. Smithsonian Institution Press, Washington and London.
- WETZEL, R.M. e ÁVILA-PIRES, F.D. 1980 – Identification and distribution of the recent sloths of Brazil (Edentata). *Revta Brasil. Biol.* 40(4): 831-836.