

# DADOS PRELIMINARES SOBRE INFLUÊNCIA DA DISPONIBILIDADE DE ALIMENTO NA ÁREA DE USO DO *Callithrix jacchus* NO PARQUE METROPOLITANO DE PITUAÇU – SALVADOR / BA <sup>1</sup>

Ayane Oassé Paulafreitas de Lacerda, Jonas Rodrigues de Souza Neto, Leanderson Bispo Pires e Pablo Amoedo de Carvalho<sup>2</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

Os Primatas da família Callithrichidae, pertencentes aos gêneros *Cebuella*, *Callithrix*, *Saguinus* e *Leontopithecus*, se alimentam de três itens básicos: frutos, insetos e goma, podendo-se incluir ainda, em menores proporções, flores, néctar, folhas, brotos, sementes, moluscos, ovos de aves e pequenos vertebrados (CASTRO *et al.*, 2000).

As espécimes dos gêneros *Cebuella* e *Callithrix* são evidentemente mais exsudatívoras do que os representantes dos gêneros *Saguinus* e *Leontopithecus* (COIMBRA-FILHO, 1971, 1972; RAMIREZ *et al.*, 1978). As espécies de *Callithrix*, o *C. jacchus*, *C. penicillata* e *C. flaviceps*, poderiam ser melhor classificadas como exsudatívoras - insetívoras, por utilizarem quantidades consideráveis de exsudatos de plantas (principalmente gomas) na sua dieta (STEVENSON e RYLANDS, 1988; RYLANDS e FARIA, dados não publicados). A obtenção desses exsudatos consiste na perfuração da casca de troncos, galhos e cipós, com os dentes incisivos inferiores (COIMBRA-FILHO, 1971, 1972; COIMBRA-FILHO e MITTERMEIER, 1978). Segundo Castro *et al.*, (2000), a quantidade de frutos e goma incluídos na dieta está relacionada com a diversidade florística presente na área, disponibilidade e adaptações alimentares de cada espécime, a exemplo do *C. jacchus*, que a seiva ou exsudatos corresponde a cerca de 50% da sua alimentação (DEUTSCH E PUGLIA, 1988; SCANLON *et al.*, 1991 ; DINIZ, 1997 ; ABBEHUSEN, 1999).

Espécies gomívoras tais como *C. jacchus*, *C. penicillata* e *Cebuella pigmaea* apresentam área de vivência pequena quando comparadas com espécies mais frugívoras como *C. humeralifer*, *C. kuhli* e *C. aurita*. Tal relação tem sido explicada pelo fato da goma ser um recurso que está disponível o ano inteiro, sendo suficientes poucas fontes para suprir as necessidades; por outro lado, os frutos apresentam marcante variação sazonal e podem estar amplamente distribuídos na área (CASTRO *et al.*, 2000).

Este trabalho teve como objetivo determinar se a disponibilidade de alimento influencia na área de uso da espécie, de forma a responder às seguintes perguntas: (1) quantas espécies de árvores são utilizadas na dieta do *C. jacchus*?; (2) o tamanho da área de uso (*home range*) varia com a oferta do alimento?

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Área de estudo

O Parque Metropolitano de Pituáçu – PMP é hoje um dos maiores fragmentos de Mata Atlântica dentro da Região Metropolitana do Salvador, com coordenadas geográficas de 12° 56' S e 038° 24' W. O PMP foi criado em 1973 com a finalidade de proteção do manancial hídrico, preservação da natureza e realização de atividades científicas, educacionais e de recreação (CONDER, 1999) para a cidade. O Parque possui hoje 425 hectares de área conservada com uma

<sup>1</sup> Pesquisa desenvolvida sob a orientação do Professor Anderson Abbehusen Freire de Carvalho, do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Católica do Salvador (UCSal), Coordenador do Centro de Ecologia e Conservação Animal – ECOA/UCSal, Mestrando em Ecologia e Monitoramento da Universidade Federal da Bahia – UFBA.

<sup>2</sup> Acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Católica do Salvador – UCSal e Estagiários do Centro de Ecologia e Conservação Animal – ECOA/UCSal.

imensa lagoa e remanescentes de Mata Atlântica, que é considerado o quinto bioma mais ameaçado e rico em espécies endêmicas do mundo, com predominância de mata secundária (CONDER, 1999). Apesar de sua importância ecológica, poucas informações sobre a biota do parque têm sido produzidas até o presente momento

## 2.2 Estratégias para os trabalhos em campo

A área foi dividida em 14 quadrantes de 50 X 50 metros, que correspondem a 3,5 hectares da área de Mata Atlântica, dos quais percebeu-se maior predominância de um determinado grupo de sagüis. Os quadrantes receberam valores de acordo com o percentual de visitas do grupo estudado, sendo determinado valor 00 para os não visitados, 01 (01% a 25% de taxa de visita), 02 (26% a 50%), valor 03 (51% a 75%) e valor 04 para os visitados mais de 76%. Em relação à fenologia, as espécies vegetais também receberam os mesmos valores para o fenômeno da frutificação: 00 para ausência de frutos, 01 (01% a 25% de frutos disponíveis), 02 (entre 26% a 50%), valor 03 (51% a 75%) e 04 para mais de 76% de frutos disponíveis (FOUNIER, 1974 *apud* CASTRO et al., 2000).

A marcação das árvores foi feita com fitas coloridas, onde foram marcadas com códigos, de acordo com o recurso utilizado: FO (folhas), FR (fruto), EX (exsudatos) e FL (flores). Também tiveram suas localizações nos quadrantes marcados com fitas vermelhas. Os outros tipos de alimentos como exsudatos, pequenos vertebrados e invertebrados foram registrados a partir de métodos diretos e indiretos (ADES, 1983; MENDES, 1993).

## 2.3 Grupo Estudado

O grupo estudado foi composto por dez indivíduos, sendo seis (6) adultos, três (3) subadultos e um (1) filhote, e tem sido habituado desde abril de 2003 de forma a se acostumarem com a presença dos observadores.

## 3. RESULTADOS / CONCLUSÃO

O grupo de *Callithrix jacchus* estudado utilizou 60 árvores de pelo menos 10 espécies diferentes, para consumo de frutos e/ou exsudatos distribuídas em 14 quadrantes (3,5ha.). Castro (2000), durante o período de outubro de 1996 a julho de 1997, marcou 147 árvores, correspondendo a um total de 12 espécies vegetais em 7 quadrantes (2,2ha) na Estação Florestal Nísia Floresta – RN. Estes resultados estão de acordo com Rylands & Faria (1993), que citam uma variação entre 0,5 a 35,5ha para área de vivência do gênero *Callithrix*. Ambos os casos confirmam que a área de uso no PMP está dentro do padrão utilizado pela espécie. Em relação ao consumo de insetos foi observado a procura e captura de pequenos invertebrados: isoptera (cupins) e larva de lepdoptera, não sendo possível determinar as espécies consumidas, pois a ingestão sempre foi completa e muito rápida. Castro e colaboradores (2000) também observaram a captura e o consumo de insetos por parte dos sagüis, mas não citam cupins e larvas de lepdoptera, apenas indivíduos na forma adulta.

O grupo apresentou uma área total de vivência inicial de 3,5 há, que foi reduzida a 2,75 ha de acordo com a disponibilidade das fontes de alimentos. Os quadrantes E1, E2 e E3 deixaram de ser utilizados a partir da segunda semana de abril de 2003. As visitas ficaram restritas aos quadrantes A1, A2, B1(apenas para deslocamento), B2 e C2, sendo que este último foi o mais visitado devido a maior oferta de frutos.

Os itens mais utilizados na dieta dos *C.jacchus* no PMP foram os frutos seguidos do exsudato. Não foi observado um consumo significativo de insetos. A área de uso tem variado de acordo com a oferta do recurso alimentar, sendo que o item que parece influenciar mais nessa variação é a oferta de frutos. O trabalho terá seguimento até o mês de abril de 2004, para que os dados da frutificação possam ser comparados, ao longo dos períodos seco e chuvoso, com o uso dos outros itens alimentares e, assim, determinar como se comportam os sagüis em relação a sua área

de uso ao longo do ano. Esse trabalho, apesar de preliminar, é de suma importância ao gerar informações relacionadas à ecologia da espécie em estudo na área e seu real papel em fragmentos florestais em recuperação, como o PMP, que possui grande importância ecológica dentro de um ambiente urbano.

#### 4. REFERÊNCIAS

ABBEHUSEN, A. Diversidade da Fauna de Primatas da Bahia. Apostila: Curso de Manejo e Contenção de Animais Silvestres, Parque Zoobotânico Getúlio Vargas. Salvador, Bahia, Brasil, 1999. 23 pp.

ADES, C. Indicadores indiretos no estudo do comportamento. In: M.J.R.P. Costa (ed.). I ENCONTRO Paulista de Etologia, **Anais**. Agro Livro. Jaboticabal, 1983. pp.139 – 155.

ARRUDA, M. de F.; YAMAMOTO, M.E.. Contribuição do pai e da mãe no cuidado e proteção aos filhotes de *Callithrix jacchus*. In. III e IV CONGRESSO BRASILEIRO DE PRIMATOLOGIA. A Primatologia no Brasil – 3. **Anais**. Minas Gerais e Paraíba, Brasil, 1991. pp. 13-16.

CONDER. **Plano Diretor do Parque Metropolitano de Pituacu**. Salvador, Bahia, Brasil, 1999.

DE CASTRO, C.S.S.; ARAÚJO, A.; ALHO, C.; DIAS FILHO, M.A influência da distribuição e disponibilidade dos frutos, na dieta e uso do espaço em sagüís-do-nordeste (*Callithrix jacchus*). João Pessoa, 2000. pp. 65-80.

DE VIVO, M... **Taxonomia de Callithrix, Erxleben, 1977 (Callitrichidae, Primates)**. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte, 1991.

DEUTSCH, L.A.; PUGLIA, L.R.P.. **Os Animais Silvestres: Proteção, Doenças e Manejo**. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Globo, 1988. pp.135-144 . (Publicações Globo Rural.).

DINIZ, L. de S.M. **Primatas em cativeiro** : Manejo e problemas veterinários : Enfoque para espécies Neotropicais. São Paulo: Editora Ícone, 1997.196 p.

FARIA, D. Tamanho, Composição de um grupo social e área de vivência (Home –range) do sagui *Callithrix jacchus penicillata* na Mata ciliar do córrego Capetinga, In: A PRIMATOLOGIA NO BRASIL – 2. **Anais**. Brasília-DF; Campinas, SP, 1985. pp.87-105.

FOURNIER, L. Um método quantitativo para la medición de características fenológicas de los árboles. Turrialba, 26, 1974. pp.422 – 423.

MENDES, F. D. C. Métodos e estratégias informais na primatologia de campo. In: A PRIMATOLOGIA NO BRASIL – 4. M. E. Yamamoto & M. B. C. de Souza (eds.). Fundo Nacional do Meio Ambiente / Sociedade Brasileira de Primatologia. Natal, 1993. pp.305 – 327.

MORAES, E.P. de F.; SAMPAIO, D.F.; DE FREITAS, M.A.; FONSECA, E.M. **Observando a Fauna de Pituacu**: Guia de Campo. Grupo Ambientalista da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil: 1996. 36 p.

MOREIRA, L.F.S.; SOUSA, M.B.C.; MENEZES, A.A.L.; AZEVEDO, C.V.; MOTA, M.T.S.; COSTA, S.F. ; CASTRO, C.S.S. Ritmo circadiano da atividade motora do sagüi comum (*Callithrix*

*jacchus*). In: III e IV CONGRESSO Brasileiro de Primatologia. A primatologia no Brasil – 3. **Anais**. Minas Gerais e Paraíba, Brasil, 1991. pp.25-33.

QUEIROZ, L.R. de S. **100 Animais Brasileiros**. São Paulo: Editora Moderna; O Estado de São Paulo. São Paulo, Brasil, 1998. 41p.

SCANLON, C.E.; CRUZ, DA M.A.O.M; RYLANDS, A.B. Exploração de exsudatos vegetais pelo sagüi-comum, *Callithrix jacchus*. In: III e IV CONGRESSO Brasileiro de Primatologia. A Primatologia no Brasil – 3. **Anais**. Minas Gerais e Paraíba, Brasil, 1991. pp.197-205.

SETZ, E.Z.F. Métodos de quantificação de comportamento de primatas em estudos de campo. In:III E IV CONGRESSO Brasileiro de Primatologia. A Primatologia no Brasil –3. **Anais**. Minas Gerais e Paraíba, Brasil, 1991. pp. 411-435.

VARELLA, V.S.; YAMAMOTO, M.E. Influência da disponibilidade de alimentos sobre o comportamento exploratório de primatas. In: III e IV CONGRESSO Brasileiro de Primatologia. A Primatologia no Brasil –3. **Anais**. Minas Gerais e Paraíba, Brasil, 1991. pp. 57-61.

YAMAMOTO, M.E.; ARRUDA, M. de F.; ARAÚJO, A. A case of eviction of the dominant male from a *Callithrix jacchus* family. In: III e IV CONGRESSO Brasileiro de Primatologia. A Primatologia no Brasil –3. **Anais**. Minas Gerais e Paraíba, Brasil, 1991. pp. 83-87.

YAMAMOTO, M.E.; ARRUDA, M. de F.; SILVA, E.C.B. Influência da disponibilidade de alimento sobre o comportamento exploratório de primatas. In: III e IV CONGRESSO Brasileiro de Primatologia. A Primatologia no Brasil –3. **Anais**. Rio Grande do Norte, Brasil, 1991. pp.57-61.