

## **Distribuição espacial dos recursos alimentares utilizados por *Alouatta guariba clamitans*, CABRERA (1940), na Mata Atlântica no município de São Francisco do Sul-SC.**

H.G.Matias<sup>1</sup>; F. O. ARINS; A. L. ROVEDA; J.C.F. Melo Jr<sup>1</sup> e S.S.Dornelles.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciências Biológicas - UNIVILLE, Campus Universitário, Bom Retiro s/n, CEP 89223-251, Joinville, SC, Brasil. [hgmatis@hotmail.com](mailto:hgmatis@hotmail.com)

### **INTRODUÇÃO**

O gênero *Alouatta* Lacépede (1799) compreende os primatas conhecidos popularmente como bugios e possuem uma dieta estritamente de origem vegetal, consumindo folhas, frutos, sementes, brotos e flores (BICCA-MARQUES & CALEGARO-MARQUES, 1995), sendo o mais folívoro dos primatas neotropicais. Apresentam trato digestivo pouco especializado se comparado com os primatas do Velho Mundo (PRATES *et al* 1990), tendo como consequência baixa atividade, permanecendo maior parte de seu período diário em repouso (BICCA-MARQUES & CALEGARO-MARQUES, 1995). O bugio-ruivo, *Alouatta guariba clamitans*, distribui-se pela Mata Atlântica, estendendo-se do sul da Bahia, até a porção mais ao sul deste bioma, atingindo Misiones na Argentina (FONSECA *et al*, 1994). As estratégias de forrageamento de primatas variam em função da disponibilidade e distribuição dos recursos alimentares no espaço (RÍMOLI & ADES, 1997). O conhecimento da ecologia alimentar aponta informações fundamentais para determinar o conjunto de plantas presentes na floresta que são aproveitadas pelos primatas (PRATES *et al* 1990), apresentando alto valor científico, ecológico e conservacionista (MIRANDA & PASSOS, 2004). Inserido neste contexto, o presente estudo teve como objetivo verificar a preferência vertical e a distribuição espacial dos recursos alimentares utilizados por *A. g. clamitans* em uma área de Mata Atlântica em São Francisco do Sul, Santa Catarina.

### **MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo está sendo conduzido na porção nordeste do estado de Santa Catarina, na região do Distrito do Saí, em São Francisco do Sul (26° 12' 30" S, 48° 42' 36" W). A área é coberta por Floresta Ombrófila Densa Submontana em estágio avançado de regeneração, em resposta ao corte seletivo na década de 80. O clima da região é Cfa, com médias anuais de temperatura, precipitação e umidade relativa, em torno de 20,5° C, 1900 mm e 87%, respectivamente (FATMA, 2002).

O grupo de bugio-ruivo, formado por um macho adulto, uma fêmea adulta, uma fêmea sub-adulta e um juvenil, vêm sendo observado desde março de 2003, em dias não consecutivos, através do método de varredura instantânea, onde as árvores utilizadas para alimentação foram marcadas com fitas coloridas e analisadas conforme o item consumido, altura, DAP e distribuição espacial dentro da área de estudo, dividida em 46 quadrantes de 50 x 50 metros (ARINS, 2004). Foi utilizado o índice de dispersão para verificar o tipo de distribuição espacial apresentado pelas árvores consumidas pelos bugios, onde valores iguais a um indicam arranjo espacial ao acaso, menor que um indicam disposição espacial regular ou uniforme e, valores maiores que um indicam arranjo agrupado ou agregado (FERNANDES *et al*, 2003; CASTRO *et al*, 2000).

### **RESULTADOS E CONCLUSÃO**

O grupo de bugios explorou 38 quadrantes para a obtenção de alimentos, 82% do total de sua área de vida. O grupo utilizou 109 árvores para a categoria alimentação, das quais 57 ainda não foram identificadas, ingerindo os seguintes itens vegetais: folhas (38%), frutos (23,85%), ambos (9,17%), flores (1,83%), além de outros não determinados até momento (26,6%). Através do índice de dispersão, observou-se que os recursos utilizados para alimentação, independente do item, apresentaram padrão de distribuição espacial de forma agregado ( $I > 1$ ), distribuídos em agrupamentos dentro da área de vida. Foi verificado que o grupo de estudo buscou alimento de forma heterogênea dentro de sua área de vida, sendo alguns quadrantes preferencialmente mais visitados. Os quadrantes situados na área central e arredores apresentaram grande número de árvores de alimentação (5 a 10% do total), quando comparado com os demais, sendo considerados como muito utilizados para esta categoria. Enquanto que os quadrantes presentes nas extremidades foram pouco utilizados (<1%). A preferência pela área central deve-se a grande densidade do gênero *Ficus*, com 7,36% do total de indivíduos utilizados para alimentação, disponibilizando folhas e frutos durante vários períodos do ano. Deve-se também pela presença de *Cecropia glazou* Sneth (9,17%), *Virola bicuhyba* (Schott) Warb (10,09%), e *Cryptocarya aschersoniana* Mez (3,69%), onde as duas últimas, foram muito consumidas em seus períodos de frutificação.

As extremidades da área de vida, mesmo pouco visitadas, apresentaram papel importante na dieta alimentar devido aos exemplares de *Psychotria mapourioides* DC. (1,83%), *Phytolacca dioica* L. (1,83%), *Rollinia sericea* Refries (0,91%) e *Xylopia brasiliensis* Sprengel(0,91%), fazendo com que o grupo se deslocasse da área central aumentando seu percurso diário. Os bugios alimentaram-se preferencialmente dos recursos vegetais com alturas compreendidas entre 6 e 26 metros, com média de 18,22 metros e média de 51,78 centímetros para DAP. O exemplar com 6 metros, *Trichilia* sp, foi utilizado com auxílio de um cipó para o consumo do item alimentar (folha), sendo o único com altura inferior a 10 metros. Até o momento pode-se concluir que: embora a folha seja um item importante para a dieta dos bugios, os frutos foram intensamente consumidos quando disponíveis; a disponibilidade e distribuição espacial de forma agregada dos recursos alimentares influenciaram o padrão de uso do espaço, o que está relacionado ao uso diferencial da área de vida pelo grupo de bugios; o grupo preferiu as espécies que ocupam o dossel da floresta, que conforme FIALHO (2000), apresentam maior quantidade de itens sazonais (folhas novas, frutos e flores).

Apoio: Fundo de Apoio à Pesquisa-FAP/ Univille.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARINS, F. O. & DORNELLES, S.S. **Padrao de utilização do espaço por uma grupo de bugios, *Alouatta guariba clamitans* (Cabrera, 1940), Atelidae, em um fragmento de mata atlântica, São Francisco do Sul/SC**. 2004. f. 74. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas), Universidade da Região de Joinville -UNIVILLE.
- BICCA-MARQUES, J. C. & CALEGARO-MARQUES, C. Ecologia Alimentar do gênero *Alouatta* LACÉPEDE 1799 (PRIMATE, CEBIDAE). **Ciência Agrônômica**, Rio Branco, n.3, p.23-49, 1995.
- CASTRO. C. S.S, ARAUJO, A.; ALHO, C. & DIAS FILHO, M. M. Influencia da distribuição dos frutos na dieta e uso de espaço em sagüis-do-nordeste (*Callithrix jacchus*). In: Alonso, C. & Langguth, A. (eds.) **Primatologia no Brasil**, vol.7. Ed. Universitária, João Pessoa, SBPr, p.65-80.2000.
- FATMA - Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina. **Atlas ambiental da região de Joinville: Complexo hídrico da Baía da Bbitonga**. Florianópolis, 2002.
- FERNANDES, M.G.; MARUYAMA, W. I.; BUSOLI, A. C.; BARBOSA, J. C. & DEGRANDE, P. E. Influencia da pulverização aérea sobre o padrão distribuição espacial de *Alabama argillacea* e *Spodoptera frugiperda* em algodoeiro. **Arq. Inst. Biol**, Sao Paulo. 70(1): 93-99, jan./mar.2003.
- FIALHO, Marcos de Souza. **Ecologia de *Alouatta fusca* em Floresta de Encosta e de Restinga no Sul do Brasil**. 2000. 171p. Monografia (Especialização em Ecologia)- Universidade Estadual de Campinas.
- FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B.; COSTA, C. M. R.; MACHADO, R. B.; LEITE Y. L. R. (eds.). **Livro Vermelho dos Mamíferos Brasileiros Ameaçados de Extinção**. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte. 1994.
- PRATES, J.C.; GAYER, S.M.P.; KUNJ-JR, L.F. Feeding habitats of the brown howler monkey *Alouatta fusca clamitans* in the Itapuã state park. **Acta Biológica Leopoldensia**, 12 (1):175-188.1990.
- RÍMOLI, J. & ADES, C. Estratégias de forrageamento de um grupo de muriquis (*Brachyteles aracknoides*, Primates, Cebidade) da Estação Ecológica de Caratinga, M.G. In: Ferrari S. F.; Scheneider, H. (org.) **Primatologia do Brasil**, vol.5. Ed. Universitária UFPA/ Soc. Brasil. Primatologia, p.39-94. 1997.