



## Conclusão

A área de estudo é uma antiga granja, atualmente encontra-se abandonada e com as suas construções parcialmente demolidas. A fauna utiliza a área por ser uma área calma, sem movimentação, mesmo que através de algumas informações de moradores foi informado que a caça é ainda presente na área. Dentro dos fragmentos florestais encontram-se várias trilhas.

Ao redor desta área existem ainda vários fragmentos florestais preservados, formando um corredor ecológico entre eles, tal prova disto é a utilização das espécies de primatas por estas passagens. Na estrada de terra, várias espécies atravessam, pois a estrada não tem muita movimentação.

Uma das pessoas entrevistadas afirma que já observou mais de uma vez a travessia pela estrada de terra da espécie *Leopardus pardalis* (jaguatirica) e também já observou a espécie *Agouti paca* (paca). Estas espécies não foram computadas na lista, pois não apareceram nas fotos do adaptador fotográfico (como outras que apareceram e também foram informadas pelos entrevistados), não foram encontrados vestígios que pudessem comprovar as suas passagens ou residência na área e também porque foi apenas um, entre os três entrevistados que afirma ter visto essas duas espécies.

Das espécies levantadas na área de estudo, foram verificadas duas espécies presentes no Anexo I (Vulnerável) da Lista da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado de São Paulo, Decreto Estadual 42.838, de 05/02/1998, a espécie *Callithrix penicillata* (sagüi-de-tufos-pretos) e a *Alouatta guariba* (bugio).

Foram observados dois grupos de *Alouatta guariba*, um na área de estudo e outro em área vizinha, eles respeitam os territórios, não invadindo o território do outro, realizam vocalizações nos períodos do amanhecer (por volta da 07:00 h.) e do



entardecer (por volta da 17:50 h.). São animais mais lentos, mais fáceis de acompanhar.

O grupo da área de estudo possui 08 indivíduos e o grupo da área vizinha possui 06 indivíduos. Na figura 04 estão apresentadas as áreas dormitórios dos grupos observados, é interessante que os grupos ocupando uma área grande de território, dormem próximos um dos outros. Na área de estudo foram observadas duas áreas diferentes de dormitório; já a área dormitório do outro grupo sempre é na mesma árvore, próxima da casa.

As rotas dos grupos estão indicadas nas figuras 05, 06 e 07, sendo que a rota do grupo residente na área modifica-se um pouco, dependendo da área dormitório, as rotas estão indicadas com uma linha apenas, pois eles utilizam quase os mesmos caminhos de ida e volta. A rota da espécie que reside na uma área vizinha, é aproximada, foi indicada pelo que deu para acompanhar por se tratar de uma área de granja e intenso movimento de moradores, diferente da área de território do outro grupo, que é apenas de matas, com poucas casas.

Os dois grupos da espécie *Callithrix penicillata* foram observados durante os estudos, e um dos grupos faz sua rota dentro da área possui 12 indivíduos e o outro grupo possui 09 indivíduos. As áreas de dormitório dos dois grupos encontram-se fora dos limites da propriedade (figura 04), localizando-se em duas áreas vizinhas. Estes primatas são muito rápidos e seus trajetos pelas árvores são bem espalhados, os indivíduos nunca estão muito próximos uns dos outros.

As rotas dos grupos estão indicadas nas figuras 08 e 09, sendo que um dos grupos logo ao amanhecer vem para a área de estudo, passam pelo grupo de bugios sem problema.

Na parte de trás da área, na continuidade da mata nativa existe uma estrada de terra, com árvores cobrindo a estrada em vários pontos, e os primatas (um grupo





de bugios e um de sagüis) utilizam estas árvores para realizarem a travessia pela estrada.

O projeto urbanístico apresentado (anexo 2) encontra-se desenhado em cima das duas áreas dormitórios da espécie *Alouatta guariba* e em parte de suas rotas e na rota do grupo da espécie *Callithrix penicillata*. Estas espécies e as outras levantadas utilizam com freqüência a área, como local de abrigo, reprodução, dormitório e principalmente alimentação. A passagem deixada (de corredor) da área vizinha para a área de estudo é bem estreita.

### Recomendação

Em caso de corte de vegetação é fundamental que sejam consideradas algumas medidas mitigadoras:

- Na época da extração da vegetação é importante que seja realizada uma varredura da área para afastar a fauna existente do local e também que este trabalho seja realizado com cuidado e devagar;
- Realização de um Plano de Supressão Monitorada, contemplando:
  - Cronograma para a extração da vegetação;
  - Direcionamento da extração da vegetação de leste a oeste, que o corte inicie-se do final da vegetação em questão em direção ao maciço;
  - Acompanhamento de um biólogo no período da extração.
- Realização de um Plano de Monitoramento por dois anos, contemplando:
  - O monitoramento deverá ser realizado no início e durante a extração da vegetação;
  - O monitoramento deverá ser realizado durante a implantação do loteamento;
  - Este monitoramento deverá ser realizado por período, trimestralmente;
  - Deverá ser apresentado um relatório logo no início, no período do corte;
  - Nos dois anos deverão ser apresentados relatórios semestrais.





Áreas dormitório dos primatas, na área de estudo o mesmo grupo dorme em dois locais diferentes.

- *Alouatta guariba* (bugio) – grupo da área e estudo
- *Alouatta guariba* (bugio) – grupo da área vizinha
- *Callithrix penicillata* (sagüi-de-tufos-pretos) – área de estudo
- *Callithrix penicillata* (sagüi-de-tufos-pretos) – área vizinha

Figura 04. Foto aérea com a indicação das áreas dormitório dos primatas.





- Rota da espécie *Alouatta guariba* (bugio) - grupo com 08 indivíduos

Figura 05. Foto aérea com uma das rotas utilizadas pelo grupo de bugios da área de estudo. As rotas foram observadas durante os períodos dos levantamentos em campo.





- Rota da espécie *Alouatta guariba* (bugio) - grupo com 08 indivíduos

Figura 06. Foto aérea com a rota utilizada pelo grupo de bugios da área vizinha a área de estudo. As rotas foram observadas durante os períodos dos levantamentos em campo.





● Rota da espécie *Alouatta guariba* (bugio) - grupo com 06 indivíduos

Figura 07. Foto aérea com uma das rotas utilizadas pelo grupo de bugios da área de estudo. Como trata-se de uma área vizinha, a rota que a espécie utiliza é aproximada, foi indicada pelo que deu para acompanhar, mas a área dormitório sempre é no mesmo local, próximo à casa.





● Rota da espécie *Callithrix penicillata* (sagüi-de-tufos-pretos)

Figura 08. Foto aérea com as rotas utilizadas pelo grupo de sagüis da área de estudo, estas rotas foram observadas em horários diferentes, a espécie utiliza a área, caminhando pelas árvores bem rápido. As rotas foram observadas durante os períodos dos levantamentos em campo.

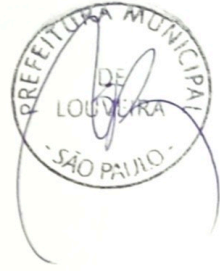




● Rotas da espécie *Callithrix penicillata* (sagüi-de-tufos-pretos)

Figura 09. Foto aérea com as rotas utilizadas pelo grupo de sagüis da área de estudo, estas rotas foram observadas em horários diferentes. As rotas foram observadas durante os períodos dos levantamentos em campo.

0139



Bióloga Responsável

*Giselda Person*  
GISELDA PERSON - BIÓLOGA - CRBio-1 nº 14627/01-D





### Referências Bibliográficas

ACKERMAN, B. B.; LINDZEY, F. G.; HEMKER, T. P. 1984. Cougar food habits in Southern Utah. *Journal of Wildlife Management*, 48 (1): 147-155.

ALEIXO, A.; VIELLIARD, J. M. E. 1995. Composição e dinâmica da avifauna da mata de Santa Genebra, Campinas, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 12 (3): 493-511.

ANDRADE, M. A. 1997. *Aves Silvestres de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Editora Littera Maciel Ltda. 176 p. il.

ARANDA, M.; SANCHEZ-CORDERO, V. 1996. Prey spectra of Jaguar (*Panthera onca*) and Puma (*Puma concolor*) in tropical forest of Mexico. *Studies of Neotropical Fauna & Environment*, 31: 65-67.

AURICCHIO, P. 1995. *Primatas do Brasil*. São Paulo: Terra Brasilis Comércio de Material Didático e Editora Ltda. 168 p. il.

AVIBASE – The World Bird Database. *Bird Checklists of the World – South America*. Disponível em: <<http://www.bsc-eoc.org/avibase/avibase.jsp>>. Acesso em: 05 abr. 2007.

BECKER, M. & DALPONTE, J.C. 1999. *Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo*. Brasília, Editora UNB/Edições IBAMA. 180 p. il.

BELTON, W. 2004. *Aves Silvestres do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Editora da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 175 p. il.



0141

BENNETT, A. F. 1991. Roads, roadsides and wildlife conservation: a review. In: SAUNDERS, D.A. & R.J. HOBBS *Nature conservation 2: the role of corridors*. Surrey Beatty, Australia. p. 99-117.

BORGES, P. A. L. & TOMÁS, W. M. 2004. *Guia de rastros e outros vestígios de mamíferos do Pantanal*. Corumbá, MS. 1ed. Embrapa Pantanal. 139 p. Il.

BOUCHARDY, C. & MOUTOU, F. 1989. *Observer les Mammifères Sauvages*, Paris, France, Éditions Bordas S.A.

BRETTAS, E.P. 2001. *Guia On Line das Aves do Brasil*. Juiz de Fora, MG. Disponível em: <<http://www.avesdobrasil.com.br>>. Acesso em: 10 abr. 2007.

CÂMARA, T. & MURTA, R. 2003. *Mamíferos da Serra do Cipó*. Belo Horizonte, Editora PUC Minas – Museu de Ciências Naturais. 127 p. il.

CEO – Centro de Estudos Ornitológicos – Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos - Estudo e Preservação das Aves. Disponível em: <<http://www.ib.usp.br/ceo/>>. Acesso em: 05 abr. 2007.

CERQUEIRA, R. R. GENTILE & GUAPYASSU, S.M.S. 1995. Escalas, amostras, populações e a variação da diversidade: Esteves, F. A.: 131-142. In *Estrutura, funcionamento e manejo de ecossistemas brasileiros*. *Oecologia Brasiliensis* 1.

CROOKS, K. R. & SOULÉ. M. E. 1999. *Mesopredator release and avifaunal extinctions in a fragmented system*. *Nature*, 400:563-566.

CULLEN Jr., L. & VALLADARES-PÁDUA, C. 1999. *Onças como detetives da paisagem*. *Ciência Hoje* 26 (156): 54-57.





CULLEN Jr., L; RUDRAN, R; VALLADARES-PÁDUA, C. (org.). 2004. *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre*. Curitiba, Editora da Universidade Federal do Paraná. 665p. il.

CULLEN, 2000. Flagrante animal. *Revista Ciência Hoje*. Vol. 27, nº 162. p.60.

DE STEVEN, D. & PUTZ, F. E. 1984. *Impact of mammals on early recruitment of a tropical canopy tree, Dipteryx paramensis*, in Panama. *Oikos*, 43: 207-216.

DEUTSCH, L. D & PUGLIA, L. R. R. 1990. *Os animais silvestres – proteção, doenças e manejo*, Publicações Globo Rural, 2ª ed., Rio de Janeiro. 191p. il.

DEVELEY, P. F. & ENDRIGO, E. 2004. *Guia de Campo – Aves da Grande São Paulo*. São Paulo, Aves e Fotos Editora. 295p. il.

DUNNING, J. S. & BELTON, W. 1986. *Aves silvestres do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 169p.

DUNNING, J. S. 1982. *South american land birds, a photographic aid to identification*. Newtown Square, Harrowood Books, 364p.il. 351p.

FACURE, K. G. & GIARETTA, A. A. 1996. *Food habits of carnivores in a coastal Atlantic Forest of southeastern Brazil*. *Mammalia*, 60 (3): 499-502.

FONSECA, G. A. B.; HERMANN, G.; LEITE, Y.; MITTERMEIER, R.; RYLANDS. A. & PATTON, J. 1996. *Lista anotada dos mamíferos do Brasil*. Occasional papers In Conservation Biology. 38p.

FONSECA. G. A. B.; RYLANDS. A. B.; COSTA, C. M. R.; MACHADO, R. B. & LEITE, Y. L. R. 1994. *Livro vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção*. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas. 479p.



FRISCH, J. D. & FRISCH, S. 1964. *Aves brasileiras*, São Paulo, Vitale.

FURNESS, R. W.; GREENWOOD, J.J.D. (eds). 1994. *Birds as monitor of environmental change*.

GONZAGA, L. P. & CASTIGLIONI, G. 2001. *Aves das Montanhas do Sudeste do Brasil*, Rio de Janeiro, RJ. – CD Room.

GORE, M. E. & GEPP, A. R. M. 1978. *Las aves del Uruguay*, Montevideo, Mosca.

HADDAD, C. F. B.; GIOVANELLI, J. G. R.; GIASSON, L. O. M. & TOLEDO, L. F. 2005. *Guia Sonoro dos Anfíbios Anuros da Mata Atlântica*. Biota/Fapesp. São Paulo.

HADDAD, C. F. B.; POMBAL Jr., J. P. 1987. *Hyla hiemalis*, nova espécie do grupo *rizibilis* do Estado de São Paulo (Amphibia, Anura, Hilidae). *Revista Brasileira de Biologia*, v.47, n. 1/2, p. 127-132, fev.-mai.

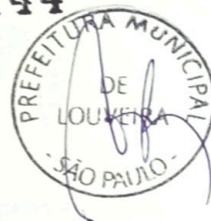
INFONATURA – Birds, Mammals and Amphibians of Latin America. Dados taxonômicos. Disponível em: <<http://www.natureserve.org/infonatura/index.html>>. Acesso em 10 abr. 2007.

ITIS – Integrated Taxonomic Information System Disponível em: <<http://www.itis.usda.gov>>. Acesso em 05 abr. 2007.

KWET, A. & DI-BERNARDO, M. 1999. *Anfíbios*. EDIPUCRS, Porto Alegre, RS. 107p. il.

LINDSTEDT, S. L.; MILLER, B. J. & BUSKIRK, S. W. 1986. *Home range, time and body size in mammals*. *Ecology*, 67: 413-418.





MAC ARTHUR, R. H. 1957. On the relative abundance of bird species. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 45: 293-295. U.S.A.

MARQUES, O. A. V.; ETEROVIC, A.; SAZIMA, I. 2001. *Serpentes da Mata Atlântica – Guia Ilustrado para a Serra do Mar*, Ribeirão Preto, Holos, Editora Ltda, 184p. il.

MARTINS, M. & HADDAD, C. F. B. 1988. *Vocalization and reproductive behaviour in the smith frog Hyla favber Eied (Amphibia: Hylidae)*. *Amphibia-Reptilia* 9:49-69, E. J. Brill, Leiden.

MATTOS, C. de O.; MOREIRA, D.; MALAGODI, K. S.; RODRIGUES, S. T. 1990. *Caracterização preliminar dos povoamentos de aves de uma região delimitada no Município de Campinas, SP*. Campinas: EMBRAPA-NMA, 30p. (Relatório).

MENDES, I. V.; MONDIN, C. & STREHL, T. (ORG.). 1995. *Guia ilustrado de fauna e flora para o Parque Copesul de proteção ambiental*. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do R.S., Porto Alegre. 209p. il.

MILTON, K. 1980. *The foraging strategy of howler monkeys*. Columbia Univ. Press. New York.

MIRANDA, J. R. 1986. *Écologie des peuplements de reptiles du tropique semi-aride brésilien (région d'Ouricuri - PE)*. Montpellier, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 418p. il. (tese de doutorado).

MIRANDA, J. R. & MIRANDA, E. E. de. 1982. *Modo de avaliação faunística em território delimitado: o caso da região de Ouricuri-PE*. Petrolina, EMBRAPA-CPATSA, 39p.





MORELLATO, P. C. & LEITÃO FILHO, H. F. (org.). 1995. *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana: Reserva de Santa Genebra*. Campinas: UNICAMP, 136p. il.

MORELLATO, P. C. (ORG.). 1992. *História Natural da Serra do Japi: ecologia e preservação de uma área florestal no Sudeste do Brasil*. São Paulo, Editora UNICAMP/FAPESP. 321p. il.

OLIVEIRA, T. G. & CASSARO, K. 1999. *Guia de identificação dos felinos brasileiros*. São Paulo, Sociedade de Zoológicos do Brasil, 2:21-23. 60p. il.

PALOMARES, F.; GAONA, E.; FERRERAS, P.; DELIBES, M. 1995. *Positive effects on game species of top predators by controlling smaller predator populations: an example with lynx, mongooses and rabbits*. *Conservation Biology*, 9(2):293-305.

PITMAN, M. R. P. L. & OLIVEIRA, T. G. de. *Manual de Identificação, Prevenção e controle de Predação por Carnívoros*. Edições Ibama, Brasília. 2002.72p. il.

QUEIROZ, L. R. S. 1997. *100 Animais Brasileiros*. São Paulo, O Estado de São Paulo, 112p.

RAMOS, D. A. & GASPARINI, J. L. 2004. *Anfíbios do Goiapaba-Açu, Fundão, Estado do Espírito Santo*. BIOS Ltda., Fundão, ES. 75p.

RAMOS Jr., V. A.; PESSUTTI, C.; CHIEREGATTO, C. A. F. S. 2003. *Guia de Identificação dos canídeos silvestres brasileiros*. 4ed., Sorocaba, SP. Comunicação Ambiental. Formato Digital Cd-rom.





RODRIGUES, F. H. G, 2004. Conservação do Lobo-Guará: Avaliação dos Problemas e Perspectivas. Minas Gerais, Universidade Federal de Minas Gerais, artigo.

ROGER, C. M. & CARO, M. J. 1998. *Song sparrows, top carnivores and nest predation: a test of the mesopredator release hypothesis*. *Oecologia*, 116:227-233

RÖHE, F. 2002. *Hábitos alimentares de suçuarana (Puma concolor) (Linnaeus 1771) em Mosaico de Floresta Secundária e reflorestamento de Eucalyptus saligna, em Mata Atlântica, no Município de Pilar do Sul – SP*. Trabalho de Conclusão de Curso. Unesp – Rio Claro.

RUSCHI, A. 1981. *Aves do Brasil*, São Paulo, Ed. Rios, 2v.

SAZIMA, I. & MARTINS, M. 1990. *Presas grandes e serpentes jovens: quando os olhos são maiores que a boca*. *Memórias do Instituto Butantan*, 52(3):73-79.

SCHALLER, G. B., CRAWSHAW Jr., P. G. 1980. *Movement's patterns of jaguar*. *Biotropica*, v 12, n 3, p 161-168.

SCHAUENSEE, R. M. & PHELPS Jr., W. H. 1978. *A guide to the birds of Venezuela*. Princeton, Princeton University Press, 424p. il.

SCHAUENSEE, R. M. 1970. *A guide to the birds of South America*, Pennsylvania, Livingston, 470p.

SICK, H. 2001. *Ornitologia brasileira*. 4ed., Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira. 862p. il.

SIGRIST, T. 2005. *Aves do Brasil – Uma Visão Artística*. Vinhedo, SP. 672p. Il.



0147



SILVA, F. 1994. *Mamíferos silvestres: Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do R.S. 244p.

SMITHSONIAN – National Museum of Natural History. Disponível em: <<http://www.nmnh.si.edu>>. Acesso 07 mar. 2007.

SOULÉ, M. E. 1987. *Viable Populations for Conservation*. Cambridge University Press, Cambridge, Mass.

TABER, A. B., NOVARO, A. J., NERIS, N. & COLMAN, F. H. 1997. *The food habits of sympatric Jaguar and Puma in the Paraguayan Chaco*. *Biotropica*, 29 (2): 204-213.

THE UNIVERSITY of Michigan Museum of Zoology. *Animal Diversity Web*. Disponível em: <<http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/index.html>>. Acesso em: 05 mar. 2007.

VIELLIARD, J. 2002. *Vozes das Aves do Brasil*. Campinas, SP, – Cd-rom.

WILLIS, E. O. & ONIKI, Y. 1985. *Bird specimens for the State of São Paulo, Brazil*, São Paulo, *Rev. Bras. de Biol.*, 45 (1/2): 105-108.

WILLIS, E. O. & ONIKI, Y. 1981. *Levantamento preliminar de aves em treze áreas do Estado de São Paulo*, São Paulo, *Rev. Bras. de Biol.*, 41 (1): 121-135.