

## Avifauna e mastofauna da Morraria da Praia Vermelha, Penha, SC.

**Rosemeri Carvalho Marenzi<sup>1</sup> ; Carlos Eduardo Zimmermann<sup>2</sup>**

1- Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar - Universidade do Vale do Itajaí merimarenzi@univali.br; 2- Instituto de Pesquisas Ambientais - Fundação Regional de Blumenau; cezimmer@furb.br

### ABSTRACT

The form of occupation of the coastal zone takes the loss of the landscape naturalness and the spalling of habitats, whose forest remainders nor always obtain to keep the original diversity. The city of Penha still resists this situation, obtaining to keep samples of forest remainders. This study it searched to identify the species of birds and existing mammals in the Morraria da Praia Vermelha, relating the indicating birds of the ambient quality. The survey of birds used the comments of field and the complementation of bibliographical information, being the identification carried through the method of visual contact and the method of identification of the vocalization. The species of considered birds indicating had had as criterion the presence related to the requirements of ecological characteristics directed the integrity of the environment and data on threats. The survey of mammal if based on occasional comments of field and the information of the community and of local survey. Considering only the field comments to 31 families and 102 species had been identified, being that with the complementations of the bibliography they had totalized 37 families and 134 species of birds, being 10 considered species as indicating ambient. 15 species of mammals had been observed. The situation of naturalness of the studied area still keeps significant diversity as for birds and mammals, indicating the necessity of protection of the area as form of conservation of the biodiversity, intensified for the presence of indicating species of ambient quality. Also the fragility of the area for the natural situation of fragmentation, intensified for the actions of the man, indicates the necessity of measures of conservation, therefore it does not present connection with other remainders, depending on the pollinate agents and the dispersion.

Key Words: Atlantic Forest; Birds; Mammals

### INTRODUÇÃO

A beleza cênica, a variedade de ecossistemas e a riqueza dos recursos naturais na zona costeira brasileira atraíram e ainda estão incentivando as diversas formas de ocupação e de utilização. Em grande parte da região litorânea, sem planejamento, é observada a transição da paisagem natural para a urbana, transformando-a em balneários que tendem a modelos de uma arquitetura verticalizada e sistematicamente ordenada, similar aos grandes centros urbanísticos.

Esta forma de ocupação leva a perda da naturalidade paisagística e a fragmentação de habitats, cujos remanescentes florestais nem sempre conseguem manter a diversidade original, resultando na ameaça de extinção dos componentes bióticos.

O município de Penha ainda resiste a esta situação, conseguindo manter amostras de remanescentes florestais que mantém certa integridade ecológica, principalmente concentradas nas localidades Morraria de Santa Lídia, na zona rural, e Morraria da Praia Vermelha, na zona costeira.

No entanto, estas localidades encontram-se fragmentadas, com sua diversidade biótica bastante alterada, intensificada pela caça e o aprisionamento de animais, atividades que contribuem ainda mais para a perda da qualidade ambiental, haja visto a importância das espécies da fauna como polinizadores e dispersores vegetais.

Desta forma, este estudo objetivou identificar as espécies de aves e de mamíferos existentes na Morraria da Praia Vermelha, como forma de conhecer a área como mantenedora de biodiversidade. Ainda, procurou relacionar as aves observadas como indicadoras da qualidade ambiental, cuja presença sugere que o local se encontra conservado, podendo supor a integridade ecológica com vistas ao ambiente original.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Localização e Caracterização da Área de Estudo**

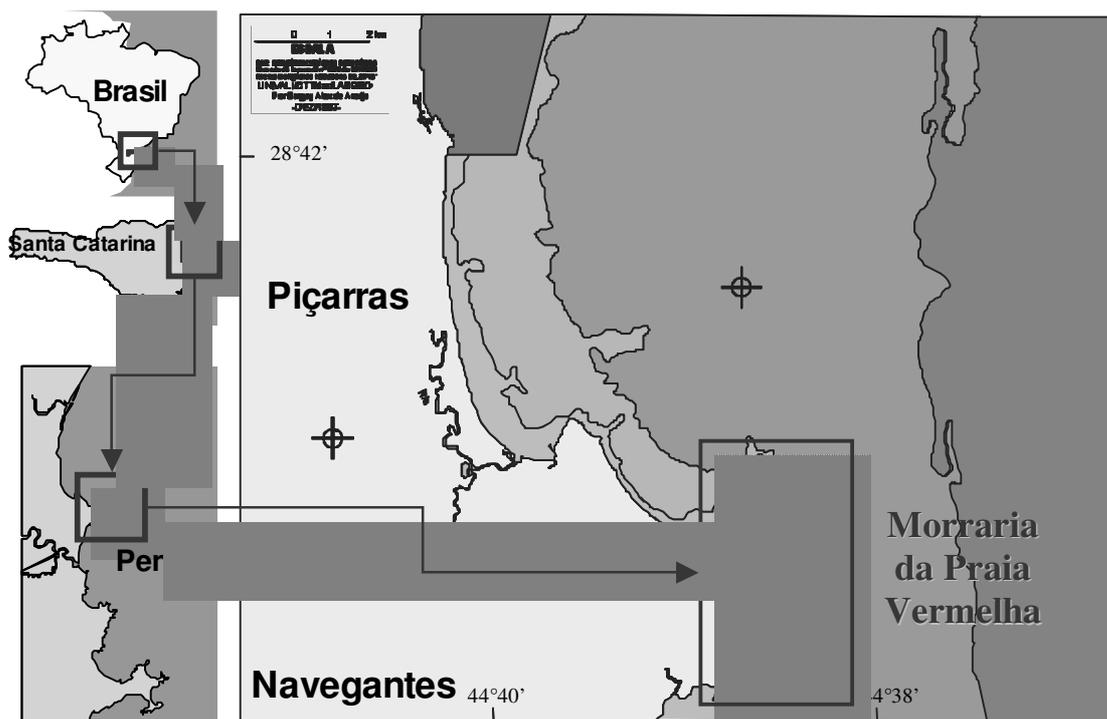
Especificamente, este estudo foi realizado na Morraria da Praia Vermelha, termo adotado por ACAPRENA (1994) desde o estudo ambiental realizado na área, como forma de incluir todo o complexo costeiro formado de praias, costões, planície e morros. A partir de então, esse nome é utilizado no processo de proteção da área, reconhecido pela população local. Apesar do termo Morraria não ter sido encontrado na literatura da geografia física, parece satisfatório o uso dessa nomenclatura vulgar, considerando que se refere à extensão considerada de morros de uma região (Houaiss, 2000).

A Morraria da Praia Vermelha pertence à porção sudeste no Município de Penha, que se localiza na região centro-norte do litoral catarinense, contido na folha topográfica Itajaí (IBGE, 1981), nas coordenadas médias de latitude 26° 46' 10" S e de longitude 48° 38' 45" W de Greenwich. Penha possui 46 km<sup>2</sup>, de acordo com SEPLAN/SEICT/CEAG (1990), limitando-se ao norte com o município de Piçarras, ao sul e a oeste com o município de Navegantes e a leste com o Oceano Atlântico (Fig. 1).

O Município de Penha apresenta um clima classificado como mesotérmico úmido, com temperatura no verão atingindo a máxima de 35 °C e no inverno a mínima de 8 °C (PMP, 1995), precipitação anual entre 1.400 e 1.500 mm e umidade relativa do ar em 85 % ou mais.

A situação demográfica atual, segundo informações da Secretaria Municipal de Turismo de Penha (PMP), encontra-se em torno de 17.000 habitantes, sendo que, na temporada, em função da procura por turistas, chega a 100.000 habitantes.

A área rural é ocupada com culturas agrícolas e pastagens, mas de pouca extensão e de reduzida expressão econômica, tendo como cultivos mais representativos a cana-de-açúcar e a banana. Na pecuária, destacam-se o rebanho bovino e a criação de aves. A produção agrícola é consumida no próprio município, enquanto a pesca é comercializada principalmente para o estado de São Paulo (SEPLAN *et al.* 1990).



Fonte: Laboratório de Geoprocessamento/UNIVALI

Figura 1. Localização da Morraria da Praia Vermelha.

Por ser um município de tradição no uso de recursos marítimos e devido ao setor pesqueiro apresentar queda significativa de produtividade, economicamente a maricultura tem sido incentivada como uma atividade

alternativa, destacando-se como primeiro produtor de mariscos do Brasil, e o segundo da América Latina (Marenzi, 2002).

O setor industrial é modesto e monopolizado pelas indústrias de pesca, representadas por instalações de manipulação e industrialização do pescado, além da produção de farinha de peixe e de adubo, utilizando seus resíduos.

A atividade turística se destaca no veraneio pelo potencial atrativo em função das opções de praias. Marenzi (1996) salienta que “por suas características naturais, as praias destacam-se na paisagem, com ocorrência de costões e cercadas por morros vegetados”. Ainda, o centro de lazer “Complexo Turístico Beto Carrero World” recebe turistas o ano todo, incentivando o setor comercial, principalmente o hoteleiro, e promovendo, conseqüentemente, a expansão urbana e a especulação imobiliária.

A faixa litorânea é ocupada, em sua maioria, com residências de veranistas, sendo que parte dessas mantém área ajardinada, minimizando o impacto visual decorrente da ocupação.

Em grande parte do município, verifica-se alteração da vegetação natural, sendo que alguns morros encontram-se com solo exposto, inexistindo medidas de recuperação destas áreas.

Especificamente, a Morraria da Praia Vermelha consiste em uma localidade constituída pelas praias do Poá, do Monge, do Caminho, do Lucas, do Horta e de São Miguel, e pelos costões rochosos que entremeiam as enseadas, denominadas de: São Roque, Ponta da Estrela, Costa da Barracada, Pesqueiro da Garoupa, Pedra da Velha, Rabo de Baleia, Pedra do Horta, Lage Grande, Costãozinho, Ponta Marinha, Escada do Inferno, Ponta da Galheta e Morro do Inferno.

O acesso à Morraria se dá através de uma estrada de macadame aberta entre os morros até a Praia do Caminho. Neste local existe um loteamento, sendo a praia da Morraria mais procurada por veranistas ocasionais, por surfistas e pelos pescadores artesanais e coletores de marisco.

Além deste loteamento, a área contém uma ocupação mais concentrada e antiga na Praia do São Miguel e do Poá, algumas ocupações irregulares na Ponta da Galheta e uma residência situada na Praia do Monge. A porção oeste da área, que se limita à estrada, se encontra mais urbanizada, assim como degradada pela atividade de extração de argila.

Para Marenzi & Marenzi (2001), a importância ambiental da Morraria decorre do fato de conter um remanescente significativo de floresta atlântica e de ecossistemas associados, mantenedores de uma expressiva diversidade biológica. A importância social reside na procura da área por moradores da região e por turistas, como forma de contemplação, bem como a importância cultural e econômica se resume na coleta tradicional de espécies de moluscos e na pesca artesanal.

### **Descrição dos Métodos**

O levantamento de aves foi realizado em duas etapas: uma referente às observações de campo e outra, à complementação de informações sobre estudos realizados na região (Soares & Marenzi, 1994), no município (Branco, 2001, referente a aves marinhas) e no local (ACAPRENA, 1994).

Os dados de campo foram coletados de junho de 2002 a junho de 2003, principalmente nas primeiras horas matutinas e nas últimas horas vespertinas, perfazendo vinte horas de coletas, em diversos ambientes da área de estudo. Foram percorridas praias, estradas e trilhas, para observação de espécies de aves situadas na borda e no interior da floresta.

A identificação das espécies de aves foi realizada através do método de contato visual (Zimmermann, 2001) com apoio de um binóculo Tasco 8 X 21 mm e do método de identificação da vocalização (cantos e chamados), comum em trabalhos sobre avifauna (Aleixo & Vielliard, 1995).

As espécies de aves consideradas indicadoras tiveram como critério o fato da presença da espécie relacionada às exigências de características ecológicas, voltadas a uma certa integridade do ambiente, e dos dados sobre espécies ameaçadas, sendo apenas contempladas as espécies que foram observadas em campo.

Os dados sobre a mastofauna se basearam em observações ocasionais de campo, aproveitando as saídas para levantamento de aves e de vegetação, sem a adoção de uma metodologia própria. Também teve como base as informações da comunidade local e do levantamento de ACAPRENA (1994).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Avifauna

Considerando apenas as observações de campo, foram identificadas 31 famílias e 102 espécies, sendo que com as complementações da bibliografia totalizaram 37 famílias e 132 espécies de aves (Tab. I).

Tabela I: Avifauna Observada na Morraria da Praia Vermelha.

Ordem	Família e Espécie	Tipo de Identificação
Sphenisciformes	Família Spheniscidae <i>Spheniscus magellanicus</i>	Literatura
Pelicaniformes	Família Sulidae <i>Sula leucogaster</i>	Observação direta
	Família Phalacrocoracidae <i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Observação direta
Ciconiiformes	Família Fregatidae <i>Fregata magnificens</i>	Observação direta
	Família Ardeidae <i>Egretta thula</i>	Observação direta
	<i>Syrigma sibilatrix</i>	Observação direta
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Literatura
	<i>Nyctanassa violacea</i>	Literatura
	Família Cathartidae <i>Coragyps atratus</i>	Observação direta
Falconiformes	<i>Cathartes aura</i>	Observação direta
	Família Accipitridae <i>Elanoides forficatus</i>	Observação direta
	<i>Buteo leucorrhous</i>	Observação direta
	<i>Rupornis magnirostris</i>	Observação direta
	<i>Leucopternis lacernulata</i>	Observação direta
	<i>Harpagus diodon</i>	Literatura
	<i>Ictinia plúmbea</i>	Literatura
	Família Falconidae <i>Milvago chimachima</i>	Observação direta
	<i>Milvago chimango</i>	Literatura
	<i>Polyborus plancus</i>	Observação direta
Galliformes	Família Cracidae <i>Ortalis squamata</i>	Observação direta
	<i>Penelope obscura</i>	Literatura
Gruiformes	Família Rallidae <i>Aramides saracura</i>	Literatura
	Família Haematopodidae <i>Haematopus palliatus</i>	Literatura
	Família Charadriidae <i>Vanellus chilensis</i>	Observação direta
	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Literatura
	<i>Charadrius collaris</i>	Literatura
	Família Scolopacidae <i>Calidris fuscicollis</i>	Literatura
	Família Laridae <i>Larus dominicanus</i>	Observação direta
	<i>Sterna hirundo</i>	Literatura

Continuação da Tab. I		<i>Sterna máxima</i>	Literatura
Ordem	Família e Espécie		Tipo de Identificação
Columbiformes	Família Columbidae		
		<i>Columba picazuro</i>	Observação direta
		<i>Columbina talpacoti</i>	Observação direta
		<i>Columbina picui</i>	Observação direta
Cuculiformes		<i>Leptotila sp</i>	Observação direta
	Família Cuculidae		
		<i>Piaya cayana</i>	Observação direta
		<i>Crotophaga ani</i>	Observação direta
		<i>Guira guira</i>	Observação direta
Apodiformes	Família Strigidae		
		<i>Speotyto cunicularia</i>	Literatura
	Família Apodidae		
		<i>Streptoprocne zonaris</i>	Observação direta
		<i>Chaetura cineiventris</i>	Observação direta
	Família Trochilidae		
		<i>Melanotrochilus fuscus</i>	Observação direta
		<i>Amazilia fimbriata</i>	Observação direta
		<i>Amazilia versicolor</i>	Observação direta
		<i>Aphantochroa cirrhochloris</i>	Observação direta
Coraciiformes		<i>Thalurania glaucopis</i>	Observação direta
		<i>Phaethornis squalidus</i>	Literatura
Piciformes	Família Alcedinidae		
		<i>Ceryle torquata</i>	Literatura
Piciformes	Família Ramphastidae		
		<i>Ramphastos dicolorus</i>	Observação direta
	Família Picidae		
		<i>Picumnus cirratus</i>	Observação direta
		<i>Colaptes campestris</i>	Observação direta
		<i>Dryocopus lineatus</i>	Observação direta
		<i>Veniliornis spilogaster</i>	Observação direta
		<i>Melanerpes flavifrons</i>	Observação direta
	Família Formicariidae		
		<i>Hypoedaleus guttatus</i>	Observação direta
		<i>Thamnophilus caerulescens</i>	Observação direta
		<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i>	Observação direta
		<i>Pyriglena leucoptera</i>	Observação direta
		<i>Conopophoga lineata</i>	Observação direta
		<i>Myrmecisa loricata</i>	Observação direta
		<i>Dysithamnus mentalis</i>	Literatura
		<i>Myrmotherula unicolor</i>	Literatura
	Família Rhinocryptidae		
		<i>Scytalopus indigoticus</i>	Literatura
	Família Furnariidae		
		<i>Furnarius rufus</i>	Observação direta
		<i>Synallaxis spixi</i>	Observação direta
		<i>Synallaxis ruficapilla</i>	Observação direta
		<i>Xenops rutilans</i>	Observação direta
		<i>Philydor atricapillus</i>	Observação direta
	Família Dendrocolaptidae		
		<i>Lepidocolaptes fuscus</i>	Observação direta
		<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Observação direta
		<i>Lepidocolaptes cf. squamatus</i>	Literatura
	Família Tyrannidae		
	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Observação direta	
	<i>Elaenia mesoleuca</i>	Observação direta	
	<i>Elaenia parvirostris</i>	Observação direta	

Continuação da Tab. I

Ordem	Família e Espécie	Tipo de Identificação
	<i>Mionectes rufiventris</i>	Observação direta
	<i>Hemitriccus orbitatum</i>	Literatura
	<i>Tadirostrum poliocephalum</i>	Literatura
	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Observação direta
	<i>Lathrotriccus euleri</i>	Observação direta
	<i>Machetornis rixosus</i>	Observação direta
	<i>Myiarchus swainsoni</i>	Observação direta
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Observação direta
	<i>Megarhynchus pitangua</i>	Literatura
	<i>Myiozetetes similis</i>	Observação direta
	<i>Myiodynastes maculatus</i>	Observação direta
	<i>Empidonomus varius</i>	Observação direta
	<i>Tyrannus savana</i>	Observação direta
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Observação direta
	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Observação direta
	<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Observação direta
	<i>Tityra cayana</i>	Literatura
	<i>Attila rufus</i>	Literatura
	Família Pipridae	
	<i>Chiroxiphia caudata</i>	Observação direta
	<i>Manacus manacus</i>	Observação direta
	<i>Schiffornis virescens</i>	Observação direta
	Família Hirundinidae	
	<i>Progne chalybea</i>	Observação direta
	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Observação direta
	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Observação direta
	<i>Trachycineta leucorrhoa</i>	Literatura
	<i>Phaeoprogne tapera</i>	Literatura
	Família Corvidae	
	<i>Cyanocorax caeruleus</i>	Observação direta
	Família Troglodytidae	
	<i>Thryothorus longirostris</i>	Observação direta
	<i>Troglodytes aedon</i>	Observação direta
	Família Muscicapidae	
	<i>Turdus rufiventris</i>	Observação direta
	<i>Turdus amaurochalinus</i>	Observação direta
	<i>Turdus albicollis</i>	Observação direta
	<i>Platycichla flavipes</i>	Observação direta
	Família Vireonidae	
	<i>Cyclarhis guyanensis</i>	Observação direta
	<i>Vireo chivi</i>	Observação direta
	<i>Hylophilus poicilotis</i>	Observação direta
	Família Emberizidae	
	Sub-Família Parulinae	
	<i>Parula pitiayumi</i>	Observação direta
	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Observação direta
	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Observação direta
	Sub-Família Coerebinae	
	<i>Coereba flaveola</i>	Observação direta
	Sub-Família Thraupinae	
	<i>Tachyphonus coronatus</i>	Observação direta
	<i>Habia rubica</i>	Observação direta
	<i>Thraupis sayaca</i>	Observação direta
	<i>Thraupis palmarum</i>	Observação direta
	<i>Trichothraupis melanops</i>	Observação direta
	<i>Euphonia violacea</i>	Observação direta

Continuação da Tab. I		
Ordem	Família e Espécie	Tipo de Identificação
	<i>Tangara cyanocephala</i>	Observação direta
	<i>Dacnis cayana</i>	Observação direta
	<i>Tersina viridis</i>	Observação direta
	<i>Rhamphocelus bresilius</i>	Literatura
	SubFamília Emberizinae	
	<i>Zonotrichia capensis</i>	Observação direta
	<i>Haplospiza unicolor</i>	Literatura
	<i>Sicalis flaveola</i>	Observação direta
	<i>Volatinia jacarina</i>	Literatura
	<i>Sporophila caerulescens</i>	Observação direta
	<i>Tiaris fuliginosa</i>	Literatura
	SubFamília Icterinae	
	<i>Molothrus bonariensis</i>	Observação direta
	Família Fringillidae	
	Família Passeridae	
	<i>Passer domesticus</i>	Observação direta
	Família Estrildidae	
	<i>Estrilda astrild</i>	Observação direta

NOTA: As informações da literatura representam trabalhos de Soares & Marenzi (1994) para a região, ACAPRENA (1994) para a área de estudo e Branco (2001) para o município de Penha.

Algumas dessas espécies são dependentes de habitat florestal, como a *Penelope obscura* (jacuaçu), *Dysithamnus mentalis* (choquinha-lisa), *Ramphastos dicolorus* (tucano-de-bico-verde), outras, endêmicas da Floresta Atlântica, como *Myrmeciza loricata* (papa-formiga-de-grota) e *Conopophoga melanops* (chupa-dente-de-máscara), e outras endêmicas do Brasil, como *Ortalis squamata* (aracuã), *Chiroxiphia caudata* (tangará-caçador) e *Platycichla flavipes* (sabiá-una).

Cabe ressaltar, ainda, a espécie *Myrmotherula unicolor*, considerada rara em Santa Catarina e com poucas informações (Rosário, 1996), *Ramphastos dicolorus*, tida como ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul (Belton, 2000) e escassa em Santa Catarina (Naka & Rodrigues, 2000), e a espécie *Leucopternis lacernulata* (gavião-pomba), ameaçada de extinção pela lista oficial do IBAMA (2003) e, especificamente, em Santa Catarina (SANTA CATARINA, 2000).

Com base em informações da literatura e da comunidade sobre a ocorrência natural e a expressividade local, o tié-sangue (*Ramphocelus bresilius*) e o curió (*Oryzoborus angolensis*) são indicados como espécies potenciais para a área de estudo, porém não foram observadas no levantamento de campo. A primeira é endêmica da floresta atlântica, da

Paraíba a Santa Catarina, e considerada rara (Naka & Rodrigues, 2000), tendo sido observada na área em 1994 (ACAPRENA, 1994) e apontada como espécie caçada na área da pesquisa (Marenzi, 2004). A segunda não tem sido mais observada em Santa Catarina (Rosário, 1996), e é considerada ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul (Belton, 2000), sendo citada como espécie em cativeiro na área do entorno da Morraria (Marenzi, 2004), e não observada nem no levantamento de ACAPRENA (1994) e de Soares e Marenzi (1994). Este fato parece comprovar a afirmação de Sick (1985, p. 723) “como o pássaro canoro mais cobiçado no Brasil”.

Quanto ao hábito alimentar, as aves marinhas ocorrentes na área: *Sula leucogaster* (atobá-marrom), *Phalacrocorax brasilianus* (biguá) e *Fragatta magnificens* (tesourão), não contribuem com a dispersão de sementes vegetais, uma vez que suas dietas são baseadas em organismos marinhos (Branco, 2001; Mendonça & Barbieri, 2002; Braun & Branco, 2002). Algumas espécies também não são dispersores potenciais por serem insetívoras, como: *Pyriglena leucoptera* (papa-taoca), *Platyrrinchus mystaceus* (patinho) e *Piaya cayana* (alma-de-gato), apesar da última se alimentar eventualmente de frutos e sementes (informações pessoais)<sup>1</sup>. Outras, por serem granívoras, como a *Columbina talpacoti* (rolinha-roxa) podem prejudicar a viabilidade das sementes à dispersão, assim como algumas onívoras. No entanto, grande parte das espécies levantadas é frugívora (Sick, 1997), podendo atuar como dispersoras de espécies vegetais, mas todas contribuem para manter a integridade ecológica da área, considerando a representatividade de uma biodiversidade ainda relevante.

No levantamento de campo foram observadas quatro espécies de falconiformes, além de duas espécies citadas por ACAPRENA (1994), os quais como predadores podem interferir na manutenção das populações de espécies-chave, principalmente quando o ambiente é alterado de forma a restringir a diversidade de espécies.

## **Aves Indicadoras Ambientais**

---

<sup>1</sup> Informações pessoais de Eduardo Carrana (mestrando da UFPR).

Das espécies levantadas, Rosário (1996) cita como espécies comuns em florestas conservadas: *Mionectes rufiventris* (supi-de-cabeça-cinza), *Schiffornis virescens* (flautim), *Melanerpes flavifrons* (pica-pau-benedito), *Platycichla flavipes* (sabiá-una) e *Ramphastos dicolorus* (tucano-de-bico-verde).

As informações de *Ramphastos dicolorus*, como espécie ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul (Belton, 2000) e escassa (Naka & Rodrigues, 2002) reforçam o seu papel de espécie indicadora. Com esse critério, *Leucopternis lacernulata* (gavião-pomba), ameaçada de extinção (IBAMA, 2003; SANTA CATARINA, 2000), também se enquadra como espécie indicadora da qualidade ambiental, condicionada a sua presença no local.

De maneira geral, a família Picidae (pica-paus) apresenta hábitos alimentares que requerem a busca de alimentos nos troncos de espécies arbóreas, sendo que quanto mais desenvolvido o vegetal, maior o seu diâmetro, portanto biomassa, e melhores as possibilidades de alcançar sucesso alimentar e abrigo. Sendo assim, além da espécie *Melanerpes flavifrons*, na área foram observadas também as espécies: *Picumnus cirratus* (pica-pau-anão-barrado), *Colaptes campestris* (pica-pau-do-campo), *Dryocopus lineatus* (pica-pau-de-banda-branca), *Veniliornis spilogaste* (picapauzinho-verde-carijó), cujas presenças pressupõem qualidade ambiental, pois a manutenção dessas é condicionada à permanência de certas condições encontradas no ambiente.

## **Mastofauna**

A área em estudo, atualmente, já não apresenta continuidade com outros remanescentes naturais, dificultando a sobrevivência de grande parte das espécies de mamíferos, principalmente os de maior porte, em função das características comportamentais com relação às necessidades de deslocamento e de busca por abrigos e por alimentos. Especificamente, ainda, é observado que a tentativa de ultrapassar os limites naturais da área expõe as espécies a acidentes de tráfego e ao alcance de armadilhas humanas relacionadas à caça.

A partir de observações de campo, de pesquisa à comunidade e do

levantamento realizado por ACAPRENA (1994), foi elaborada a tabela II, que lista os mamíferos observados na Morraria.

Dos mamíferos listados, *Felis pardalis* é considerado ameaçado de extinção pela Lista Oficial do IBAMA (2003), assim como os vulgarmente conhecidos como gato-do-mato (*Felis tigrina*, *F. geoffroyi* e *F. wiedii*), cuja espécie essa pesquisa não conseguiu identificar.

ACAPRENA (1994) cita como fatores que atingiram de forma negativa a mastofauna local: a alteração e/ou eliminação da cobertura vegetal, a abertura de estradas, a caça, os depósitos de lixo e a presença de animais domésticos.

A interferência por animais domésticos se refere principalmente aos cachorros, pertencentes à comunidade localizada no entorno da área, que costumam acompanhar seus “donos” em caminhadas, adentrando no interior da floresta, além daqueles que são levados propositadamente para atividades de caça.

Tabela II. Mamíferos Observados na Morraria da Praia Vermelha.

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Tipo de Observação
Marsupialia	Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca	(I) (I, O)
	Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	(I) (I, O)
Edentada	Dasypodidae	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	(V) (I)
		<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu-rabo-mole	(V) (N)
	Erethizontidae	<i>Sphiggurus sp.</i>	Ouriço-cacheiro	(I) (O)
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia	(V) (I)
Rodentia	Cavidae	<i>Cavia sp.</i>	Preá	(V) (I, O)
	Canidae	<i>Dusicyon thous</i>	Cachorro-do-mato	(V, O) (O)
	Procyonidae	<i>Procyon canorivorus</i>	Mão-pelada	(I) (I, O)
Carnivora		<i>Nasua nasua</i>	Quati	(I) (I)
	Mustelidae	<i>Galictis sp.</i>	Furão	(I) (N)
		<i>Eira barbara</i>	Irara	(I) (N)
	Felidae	<i>Felis pardalis</i>	Jaguaririca	(V) (I)
		<i>Felis sp.</i>	Gato-do-mato	(V) (I)

Fonte: ACAPRENA (1994) e observações de campo. Nota: a informação contida no primeiro parênteses se refere ao levantamento ACAPRENA (1994) e no segundo às informações de campo dos autores, sendo: I = Informação no local; V = Vestígios; O = Observação (visualização); N = Sem indicação.

Quanto à interferência da estrada, já foi presenciado o atropelamento do tamanduá-mirim e de dois lagartos, sendo observada a travessia do ouriço-cacheiro de maneira muito lenta, apenas tendo sucesso pela baixa intensidade de circulação de veículos. No entanto, na temporada, a tendência é de um fluxo mais intenso de turistas, sendo que a administração municipal investe na abertura da estrada e na melhoria da pista de rolamento, preocupando-se com a segurança do tráfego e a qualidade de serviços, mas desconsiderando que isso leva a um aumento de velocidade e de circulação dos veículos, fato que deveria ser acompanhado de campanhas educativas no sentido de medidas de segurança, principalmente, para a fauna local.

Considerando as causas que ameaçam a biodiversidade faunística e conseqüentemente, à florística, e entre elas as atividades de caça, e apesar de não ter existido um levantamento mais acurado, se tem um panorama da área, no sentido de perceber a extinção de alguns animais, principalmente mamíferos de maior porte, como primatas, que podem ter uma eficiência significativa na dispersão secundária da *Ocotea catharinensis* (Moraes & Paoli, 1995), por exemplo, espécie arbórea vegetal não mais observada na área.

A situação de promontório da Morraria da Praia Vermelha dificulta ainda mais a mastofauna de resistir à interferência humana, pois não existem formas de escape, de um lado o oceano e, de outro, a ocupação antrópica ameaçadora. Dessa forma, os remanescentes florestais atuam como habitats mais seguros, desconsiderando a possibilidade de caça, nos quais os animais podem obter alimento e abrigo, mas limitado ao tamanho do fragmento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A situação de naturalidade da área estudada ainda mantém significativa diversidade no que se refere a aves e mamíferos, indicando a necessidade de proteção da área como forma de conservação da biodiversidade, reforçada pela presença de espécies indicadoras de qualidade ambiental que apontam para o estado de relativa integridade ecológica.

Por outro lado, também a fragilidade da área pela situação natural de fragmentação, intensificada pelas ações do homem, indica a necessidade de medidas de conservação da biodiversidade ainda existente, cuja fauna

contribui para a manutenção da vegetação, já que a área não apresenta conectividade com outros remanescentes florestais, dependendo da polinização e da dispersão desses agentes.

Neste caso, a eficiência desta avifauna pode estar relacionada à maior capacidade de vôo, correspondendo a *Ramphastos dicolorus* (tucano-de-bico-verde), pelo seu porte, e a *Myiodynastes maculatus* (bentevi-carijó), pelo seu comportamento migrante, mas estes mesmos privilégios comprometem a conservação dessas aves, devido à exposição a caça.

A implantação de um corredor ecológico ligando a Morraria da Praia Vermelha com a Morraria de Santa Lídia pode contribuir para minimizar a ausência de conectividade, mas se fazendo necessária a educação ambiental no sentido de incentivar a adoção de técnicas de restauração de áreas e a conscientização da população local da importância da paralisação das atividades de caça para a manutenção da biodiversidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACAPRENA - Associação Catarinense de Preservação da Natureza. 1994. *Estudo ambiental das Morrarias da Praia Vermelha: uma proposta de conservação*. v. 1, Blumenau. 250p.
- 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.
- Belton, W. 2000. *Aves do Rio Grande do Sul: Distribuição e Biologia*. São Leopoldo: Unisinos. 584p.
- Branco, J.O. 2001. Descartes da pesca do camarão sete-barbas como fonte de alimento para aves marinhas. *Revista Brasileira de Zoologia*, 18(1):293-300.
- Bran, J.R.R. & Branco, J.O. 2002. Dieta do Atobá marrom – *Sula leucogaster* (Sulidae, Ave) nas Ilhas Moleques Sul, Florianópolis, SC. In XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia., 2002, Itajaí. Anais... Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, p. 474.
- Houaiss, A. 2001. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2924p.
- IBAMA. 2003. *Instrução Normativa nº 03/03*. Lista da Fauna Silvestre Brasileira Ameaçada de Extinção. Brasília. 5p.
- Marenzi, A.W.C. 2002. *A Influência do Cultivo de Mexilhões sobre o Habitat Bentônico na Enseada da Armação do Itapocoroy, Penha, SC*. São Carlos, 120p. Tese de Doutorado - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos.
- Marenzi, R.C. 2004. *Ecologia da Paisagem da Morraria da Praia Vermelha (Sc): Subsídio à Conservação da Biodiversidade de uma Área Costeira*. Curitiba, 150p. Tese de Doutorado - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.
- Marenzi, R.C. & Marenzi, A.W.C. 2001. Participação comunitária no programa de conservação da Praia Vermelha, Penha/SC. *Revista Alcance*, 4:104-112.

- Mendonça, J.T. & Barbieri, E. 2002. Interação da ornitofauna com a atividade pesqueira do Município de Ilha Comprida *In XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia*, 2002, Itajaí. Anais... Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, p.461.
- Moraes, P.L.R. & Paoli, A.A.S. 1995. Dispersão e germinação de sementes de *Cryptocarya moschata* Nees & Martius ex Nees, *Ocotea catharinensis* Nez e *Endlicheria paniculata* (Sprengel) Macbride (Lauraceae). *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, 38(4):1119-1129.
- Naka, L.N.; Rodrigues, M. 2000. *As aves da Ilha de Santa Catarina*. Florianópolis: Editora UFSC, 294p.
- PMP - Prefeitura Municipal de Penha. 1995. *Guia turístico: compras e lazer. Penha (Folder)*.
- Rosário, L. A. 1996. *As aves em Santa Catarina: Distribuição geográfica e meio ambiente*. Florianópolis: Ed. FATMA, 326p.
- SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. 2000. *Preservação do Meio Ambiente. O que isto tem a ver com sua vida?* 2 ed. Florianópolis, 44p.
- SEPLAN - SEICT - CEAG. 1990. *Programa integrado de desenvolvimento sócioeconômico - Penha*. Florianópolis, 27p.
- Sick, H. 1985. *Ornitologia brasileira, uma introdução*. Brasília: Editora de Brasília, 2, 338p.
- Sick, H. 1997. *Ornitologia brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 912p.
- Soares, M.; Marenzi, A.W.C. 1994. Avifauna do litoral Centro-Norte catarinense *In VII Semana Nacional de Oceanografia*, 1994, Itajaí. Anais... Itajaí: UNIVALI, p.95.
- Zimmermann, C.E. 2001. Avifauna da área de influência do Corredor Ecológico do Atlântico Sul (Bioregião de Zimbros, Santa Catarina). *In IX Congresso Brasileiro de Ornitologia*, 2001, Curitiba. Anais... Curitiba: Sociedade Brasileira de Ornitologia, p. 399-320.