

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE DEFESA DA AGRICULTURA  
EMBRAPA

José Roberto Miranda

1 - Os problemas ecológicos identificados, no que concerne o patrimônio natural do arquipélago, devem fazer objeto de três tipos de medidas básicas:

- a) Medidas de proteção dos biótopos, habitats e povoamentos faunísticos: Delimitação especial e caracterização das principais áreas a serem protegidas, sem permitir intervenções antrópicas. Nesta tipo de medida não há necessidade de investimentos econômicos importantes, nas áreas a serem protegidas, tanto no tocante aos biótopos como no que diz respeito aos povoamentos faunísticos. Há um potencial biótico capaz de manter-se por si próprio, caso o homem não realize nenhuma intervenção sobre os

**ECOLOGIA E MANEJO DO TERRITÓRIO FEDERAL DE FERNANDO DE NORONHA**

biótopos de nidificação, alimentação, etc. As áreas litorâneas ocupam principalmente as falésias da Ilha Grande, que se tem grande importância em termos de influências humanas. Elas nidificam, em grandes colônias, igualmente ao nível das ilhas menores, ilhotas e rochedos circunvizinhos da Ilha Grande, principalmente as localizadas a sotavento. As principais áreas de nidificação localizam-se nas ilhas: do Meio, Santa, São Sebastião, dos Ovos, Casquinheiro, da Pira, do Frade, da Viúva, do Leão, das Irmãs, etc., ou ao nível de certos setores da Ilha Grande, como a área localizada entre o V.O.S. e a Ponta da Sapata, onde a riqueza faunística e de biótopos é muito importante. É também o caso da encosta Carreiro da Pedra frequentada pelos golfinhos (*Stenella longirostris*), cuja população é sensível a vários tipos de intervenções antrópicas, que deve ser protegida.

- b) Medidas de preservação: com o lema "utilizar corretamente para usar sempre", esse tipo de medidas são extremamente importantes. Por exemplo: Baía do Sancho, onde a utilização de cordas para ascender a praia, nos troncos de árvores está provocando o

**Jaguariúna**  
**Julho/1987**

José Roberto Miranda

1 - Os problemas ecológicos identificados, no que concerne o patrimônio natural do arquipélago devem fazer objeto de três tipos de medidas básicas:

- a) Medidas de proteção dos biótopos, habitats e povoamentos faunísticos: Delimitação espacial e caracterização das principais áreas a serem protegidas, sem permitir intervenções antrópicas. Neste tipo de medida não há necessidade de investimentos econômicos importantes. Nas áreas a serem protegidas, tanto no tocante aos biótopos como no que diz respeito aos povoamentos faunísticos, há um potencial biótico capaz de manter-se por si próprio, caso o homem não realize nenhuma intervenção sobre os biótopos. Esse tipo de medida deve ser aplicado aos povoamentos de aves litorâneas e seus respectivos biótopos de nidificação, alimentação, etc. As aves litorâneas ocupam principalmente as falésias da ilha Grande, que na sua grande maioria são isentas de influências humanas. Elas nidificam, em grandes colônias, igualmente ao nível das ilhas menores, ilhotas e rochedos circunvizinhos da ilha Grande, principalmente os localizados a sotavento. Os principais sítios de nidificação localizam-se nas ilhas: do Meio, Rata, Sela Gineta, dos Ovos, Cuscuzeiro, de Fora, do Frade, da Viúva, do Leão, Dois Irmãos, etc., ou ao nível de certos setores da ilha Grande, como a área localizada entre o V.O.R. e a Ponte da Sapata, onde a riqueza faunística e de biótopos é muito importante. É também o caso da enseada Carreiro da Pedra frequentada pelos golfinhos (Stenella longirostris), cuja população é sensível a vários tipos de intervenção antrópica, que deve ser protegida.
- b) Medidas de preservação: com o lema "utilizar corretamente para usar sempre", esse tipo de medidas não representa investimento muito importante. Por exemplo: Baía do Sancho, onde a implantação de cordas, para aceder a praia, nos troncos de árvores está provocando o

desenraizamento das mesmas, pois elas encontram-se em topografia pouco estável ao nível das pendentes. Hoje começam a ocorrer deslizamentos de solos e perda da cobertura vegetal. Neste caso deve-se adequar os meios de acesso à praia do Sancho no sentido de preservar a vegetação da média e baixa encosta.

A questão de ancoradouro dos barcos turísticos na baía dos golfinhos, tanto os dos visitantes, como dos barcos que levam os turistas do hotel para passeio na enseada deveriam ser estudadas de maneira mais circunstanciada para evitar que a população de golfinhos seja molestada durante suas atividades diárias, quando se concentram na enseada Carreiro da Pedra. As medidas de preservação a serem adotadas requerem um certo investimento a nível técnico, científico e governamental.

- c) Medidas de conservação requerem um investimento relativamente importante, pois elas concernem os habitats e populações animais, que devido a ações antrópicas inadequadas (predação direta, transformação dos habitats, etc) não são mais capazes por si só de se manterem.

Por exemplo: no caso das tartarugas verdes (Chelonia mydas), praias do sotavento, principalmente a do Leão, para desova, deve-se agir de maneira mais incisiva ao nível da proteção dos ninhos, seleção de indivíduos fêmeas através de incubadoras que permitam controle da temperatura e avaliação do sucesso reprodutivo da espécie no arquipélago.

Por exemplo também, medidas que minimizem a devastação da vegetação natural de certas áreas por animais domésticos (bovinos e equinos) vivendo em estado selvagem.

O caso do lagarto teiú (Tupinambis tequixim) que deve ser controlado, principalmente em certas áreas onde ocorrem colônias de pássaros que nidificam no solo, como os mumbecos (Sula dactylatra, Sula leucogaster, viuvinhas (Anous minutus), etc.

As abelhas, que por serem um dos agentes polinizadores mais eficazes, parecem desempenhar um papel importante sobre a fitodinâmica local, em particular sobre as comunidades de jitiranas (Convolvulaceae, Cucurbitaceae). É necessário que haja um manejo rigoroso das colméias existentes, assim como a captura ou eliminação de todos os enxames desgarrados e que seja feita uma avaliação do impacto imediato das abelhas sobre a fitodinâmica do arquipélago.

b) As prospeções de campo e os transectos realizados no arquipélago, onde foram percorridos cerca de 300 km e que possibilitaram a observação de 20 espécies de aves em habitats litorrâneos e/ou terrestres.

Faz-se igualmente necessário o controle imediato e sistemático das populações de ratos (Rattus norvegicus) e camundongos (Mus musculus) que hoje apresentam uma densidade muito elevada devido a ausência de serpentes e de outros de seus predadores naturais ao nível do arquipélago. Esses roedores causam perdas consideráveis sobre os plantios e os produtos agrícolas armazenados. Eles representam igualmente um dos predadores mais importantes sobre as populações de pássaros que nidificam no solo ou em árvores.

Nem todas as introduções animais parecem ter caráter nefasto ao nível do arquipélago, por exemplo o caso do roedor "mocó" (Kerodon rupestris), que não parece exercer uma influência negativa sobre o meio ou de competição com outras populações de animais autoctones. Este é também o caso do sapo "cururu" (Bufo paracnemis), cuja introdução não parece apresentar nenhum aspecto nefasto ao nível do arquipélago.

Apesar das transformações ocasionadas pelo homem, o arquipélago apresenta recursos naturais singulares com populações e povoamentos faunísticos muito importantes. Faz-se necessário a definição de uma política explícita de proteção, preservação e monitoramento dos recursos naturais para que as introduções de espécies não planejadas sejam evitadas.

A maioria dos casos de importantes projetos ou introduções de espécies deve fazer objeto de uma avaliação de impacto ambiental. Os pontos levantados acima devem ser solucionados, pelo menos na parte técnica por pesquisadores (EMBRAPA/USP - Núcleo de Avaliação de Impacto Ambiental).

- Os resultados das missões realizadas deverão ser objeto de estudos mais circunstanciados onde serão tratados, estatisticamente e visualmente o conjunto dos dados adquiridos. Mas, em caráter preliminar foi realizado:

- a) A consolidação da lista atual dos vertebrados do arquipélago através das prospecções realizadas no campo e da bibliografia disponível sobre inventários faunísticos em Fernando de Noronha. Assim, a lista conta com cerca de 57 espécies de vertebrados terrestres, (Anfíbios: 3, Répteis: 7, Aves: 43 e Mamíferos: 5) pertencentes a 30 Famílias. Essa lista foi informatizada, homogeneizada e corrigida. As missões realizadas permitiram, sobre o terreno, uma avaliação preliminar da importância relativa de cada espécie ao seio das zocenososes de vertebrados terrestres.
- b) As prospecções de campo e os transectos realizados no arquipélago, onde foram percorridos cerca de 200 Km a pé, possibilitaram a observação de 20 espécies de aves em biótopos litorâneos e/ou terrestres.

Principalmente para as aves litorâneas foi realizado, a nível qualitativo, um mapa da repartição espacial das principais colônias, cujas, em muitos casos, representam os sítios de nidificação. Ainda que em caráter exploratório, foram descritas as principais tendências ecológicas existentes nos biótopos de nidificação.

Os aspectos ecológicos abordados devem ser objeto de estudos mais quantificados a fim de se conhecer de maneira mais circunstanciada a composição, estrutura e a dinâmica dos povoamentos e populações de vertebrados assim como suas relações com seus respectivos habitats.

- c) Foi realizado através dos documentos disponíveis, das observações e prospecções de campo, durante os trajetos percorridos, um pré-zoneamento ecológico do arquipélago visando estabelecer a repartição espacial dos principais biótopos e habitats dos povoamentos de vertebrados que deverá servir de base para definir espacialmente as medidas de proteção, preservação e conservação.
- d) Foram coletadas/capturados cerca de 100 espécimens de vertebrados, os quais foram identificados, medidos, pesados, etc. Os animais fixados serão mantidos em coleção na EMBRAPA/CNPDA e serão objeto de estudos mais detalhados sobre o regime alimentar, ciclo de reprodução, dimorfismo sexual, etc.
- e) Foi testada uma minuta de ficha de levantamento ecológico, que será analisada quanto à sua eficiência na descrição dos povoamentos animais e dos seus respectivos biótopos (anexo 1). Cerca de 20 levantamentos zoológicos foram realizados nas diferentes "unidades ecológicas" do arquipélago.

3 - Estratégias futuras de estudo serão definidas para cada um dos pontos acima assinalados, a partir dos elementos levantados durante essa primeira missão no arquipélago. Com projetos de pesquisa para manejo das populações de Chelonia mydas, controle do teiú (Tupinambis teguixim), controle das populações de ratos, etc.

Supervisão  
Julho, 1967