

# Resumo Executivo



## APA Fernando de Noronha - Rocas - São Pedro e São Paulo



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

Maria Osmarina da Silva Vaz de Lima - Ministra

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS**

Marcus Luiz Barroso Barros - Presidente

**DIRETORIA DE ECOSSISTEMAS**

Valmir Gabriel Ortega - Diretor

**COORDENAÇÃO GERAL DE ECOSSISTEMAS**

Pedro Eymard Camelo Melo – Coordenador Geral

**COORDENAÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE ECOSSISTEMAS**

Dione Araújo Côrte - Coordenadora

**GERÊNCIA EXECUTIVA DO IBAMA NO ESTADO DE PERNAMBUCO**

João Arnaldo Novaes Júnior – Gerente Executivo

**ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE  
FERNANDO DE NORONHA – ROCAS – SÃO PEDRO E SÃO PAULO**

Marcos Aurélio da Silva - Chefe

## **CRÉDITOS TÉCNICOS E INSTITUCIONAIS**

**Equipe de Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha**

### **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**

#### **Coordenação Geral, Supervisão e Acompanhamento Técnico**

Sueli Thomaziello - Geógrafa/Consultora PNUD/Proecos/IBAMA, Msc.

Carlos Fernando Fischer - Engenheiro Agrônomo/Analista Ambiental-IBAMA, Msc.

Célia Lontra - Geógrafa/Analista Ambiental-IBAMA

Marcos Aurélio da Silva - Técnico Administrativo-IBAMA

### **ARCADIS TETRAPLAN S.A.**

#### **Coordenação Técnica**

Maria do Carmo Bicudo Barbosa – Arquiteta - coordenação

Bruna Bianca Pasquini – Bióloga – co-coordenação

#### **Equipe de Consultores Responsáveis pelas Áreas Temáticas**

Zysman Neyman – Biólogo - Educação Ambiental

Deborah Goldemberg – Cientista Social - Planejamento Participativo, Grupos de Interesse, Conflitos e Caracterização Populacional

Mateus Batistella – Biólogo – Flora e Vegetação Terrestre

#### **Equipe Técnica Tetraplan**

Mariana Napolitano e Ferreira – Bióloga – apoio técnico à coordenação

## **Equipe de Apoio**

Adriana Braga – Geógrafa - Uso e Ocupação do Solo e Interferências Ambientais

Andrea Bartorelli – Geólogo - Meio Físico

Ayrton Klier Peres Junior – Biólogo - Mamíferos, Répteis, Anfíbios e Invertebrados Terrestres

Fabiana Bicudo – Bióloga - Ambientes Recifais, Peixes, Quelônios e Cetáceos

Fabio Rocha – Biólogo – Algas e Invertebrados Bentônicos

Fernando Formigoni – Geógrafo - Geoprocessamento, Ilustrações e Mapas Temáticos

Madalena Gonçalves de Almeida – Arquiteta - Uso e Ocupação do Solo e Diagnóstico Turístico

Marcelo Antônio da Costa Silva – Publicitário - Geoprocessamento

Paulo Oliveira – Engenheiro de Pesca – Pesca e Manejo da Atividade Pesqueira

Paulo Travassos – Engenheiro de Pesca – Pesca e Manejo da Atividade Pesqueira

Samuel Ferreira – Informante Local

**Este Plano de Manejo foi conduzido com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, com recursos alocados pelo Governo Brasileiro ao Projeto Conservação e Manejo dos Ecossistemas Brasileiros - PROECOS do IBAMA.**

## **INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS**

### **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**

Coordenação Geral de Ecossistemas – CGECO

SCEN Trecho 2. Ed. Sede – IBAMA

Brasília - DF

CEP:70818 – 900

Fone (61) 316-1079 / Fax (61) 316-1180

### **PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD**

SCN, Quadra 02, Bloco A,

Edifício Corporate Financial Center, 7º Andar

Brasília - DF

CEP: 70712 – 901

Fone (61) 3038-9032

### **ARCADIS TETRAPLAN S.A.**

Avenida Nove de Julho 5.617, conjunto 8A

São Paulo – SP

CEP: 01407 – 200

Fone/Fax (11) 3167-4013 e 3167-5551

**SUMÁRIO**

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>--</b>
<b>FICHA TÉCNICA DA APA</b>	<b>01</b>
<b>DEFINIÇÃO DA ÁREA DA APA</b>	<b>02</b>
<b>ACESSOS E DISTÂNCIAS</b>	<b>04</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO DA APA</b>	<b>04</b>
<b>Meio Físico</b>	<b>04</b>
<i>Clima</i>	04
<i>Oceanografia</i>	04
<i>Geologia</i>	05
<b>Meio Biótico</b>	<b>06</b>
<b>Aspectos Socioeconômicos</b>	<b>07</b>
<i>População</i>	07
<i>Educação e Saúde</i>	08
<i>Atividades Econômicas</i>	08
<b>Infra-estrutura</b>	<b>09</b>
<i>Telecomunicações e Energia</i>	09
<i>Saneamento Básico</i>	09
<b>Situação Fundiária</b>	<b>10</b>
<b>Uso e Ocupação do Solo</b>	<b>13</b>
<b>Declaração de Significância</b>	<b>13</b>
<b>PLANEJAMENTO DA APA</b>	<b>19</b>
<b>Objetivos Específicos da Unidade de Conservação</b>	<b>19</b>
<b>Normas Gerais da Unidade de Conservação</b>	<b>22</b>
<b>Zoneamento</b>	<b>29</b>
<b>Áreas Estratégicas</b>	<b>36</b>
<i>Áreas Estratégicas Internas</i>	36
<i>Áreas Estratégicas Externas</i>	44
<b>Programas de Ação</b>	<b>46</b>
<i>Capacitação Técnica e Aquisição de Equipamentos</i>	46
<i>Fiscalização</i>	46
<i>Instrumentos Legais e Institucionais</i>	48
<i>Saneamento</i>	48
<i>Aspectos Urbanísticos e Habitacionais</i>	48
<i>Adequação de Infra-Estruturas</i>	48
<i>Recuperação de Áreas Degradadas</i>	50
<i>Recuperação Ambiental de Corpos d'água e entorno</i>	50
<i>Conservação do Ambiente Marinho</i>	50
<i>Pesquisa, Proteção e Manejo da Fauna Terrestre</i>	50
<i>Pesquisa sobre Flora e Vegetação Terrestre</i>	50
<i>Avifauna</i>	51
<i>Ordenamento da Atividade Pesqueira</i>	51
<i>Apoio à Atividade Agropecuária</i>	51
<i>Desenvolvimento do Artesanato Local</i>	51
<i>Inserção do Jovem Ilhéu</i>	52
<i>Uso público</i>	52
<i>Educação Ambiental</i>	52
<i>Monitoramento e Controle</i>	53
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>53</b>

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento reúne as informações de maior relevância do Plano de Manejo da APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo, com o objetivo de propiciar ao público em geral o conhecimento da unidade de conservação e das suas estratégias de planejamento.

O Resumo Executivo contém, de forma sintetizada, a caracterização da UC quanto aos seus aspectos físicos, bióticos, socioeconômicos, de infra-estrutura, situação fundiária, uso e ocupação do solo e declaração de significância. As estratégias e recomendações que orientam o seu planejamento também compõem esse documento.

É importante ressaltar que o processo de planejamento desta unidade de conservação contou com a participação organizada da população local, da comunidade científica e de instituições envolvidas com a realidade da APA.

**Ficha Técnica da APA**

<b>Nome da Unidade de Conservação</b>	Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo
<b>Unidade Gestora Responsável (UGR)</b>	IBAMA/Gerência Executiva - Pernambuco
<b>Endereço da Sede</b>	IBAMA – APA Alameda do Boldró Fernando de Noronha – PE CEP: 539900-000 Email: apafnoronha@bol.com.br e maguinhonoronha@bol.com.br
<b>Telefone</b>	(81) 3619-1176 (81) 3619-1128
<b>Número do Decreto e data de criação</b>	Decreto nº 92.755, de 05 de junho de 1986
<b>Arquipélagos</b>	Arquipélagos de São Pedro e São Paulo e de Fernando de Noronha (Distrito Estadual de Fernando de Noronha - PE)
<b>Superfície</b>	79.706 ha
<b>Coordenadas Geográficas</b>	<i>Arquipélago de São Pedro e São Paulo – latitude 00°53'N a 00°58'N e longitude 29°16'W a 29°24'W;</i> <i>Arquipélago de Fernando de Noronha - latitude 03°45'S a 03°57'S e longitude 32°19'W a 32°41'W.</i>
<b>Marcos importantes</b>	<i>Morro do Pico, Aeroporto, BR 363 e Porto Santo Antônio – Arquipélago de Fernando de Noronha</i> <i>Farol e Estação Científica do Arquipélago de São Pedro e São Paulo</i>
<b>Bioma e ecossistemas</b>	Vestígios de Mata Atlântica insular, com único manguezal oceânico do Atlântico Sul
<b>Atividades Desenvolvidas</b>	
<b>Educação Ambiental</b>	Sim. Atividades descontínuas e desconexas.
<b>Uso Público</b>	Sim.
<b>Fiscalização</b>	Sim. Incipiente.
<b>Pesquisa</b>	Sim. Incipiente.



### **Definição da Área da APA**

A Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo foi criada pelo Decreto nº 92.755, de 05 de junho de 1986, abrangendo uma área de 79.706 ha, cobrindo o Arquipélago de Fernando de Noronha, Atol das Rocas e o Arquipélago de São Pedro e São Paulo.

Conforme o artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 92.755/86, a Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo é composta por três polígonos localizados:

I – no Território Federal de Fernando de Noronha, a área limitada pelas seguintes coordenadas – latitude 03°45'S a 03°57'S e longitude 32°19'W a 32°41'W;

II – na Reserva Biológica do Atol das Rocas, a área limitada pelas seguintes coordenadas – latitude 03°48'S a 03°59'S e longitude 33°34'W a 33°59'W; e

III – nos Arquipélagos de São Pedro e São Paulo, a área limitada pelas seguintes coordenadas – latitude 00°53'N a 00°58'N e longitude 29°16'W a 29°24'W."

Por sua vez, o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, criado pelo Decreto nº 96.693, de 14 de setembro de 1988, ocupa 70% do Arquipélago de Fernando de Noronha.

envolvendo uma área de aproximadamente 11.270 ha.

O artigo 4, incisos I e II, do Decreto de Criação do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, exclui da APA de Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo a área correspondente ao Parque e a área correspondente a Reserva Biológica de Atol das Rocas, criada pelo Decreto nº 83.549, de 5 de junho de 1979.

"Art. 4º Ficam excluídas da Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo, criada pelo Decreto nº 92.755, de 5 de junho de 1986:

I – a área do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, com os limites descritos no artigo 2º deste Decreto;

II – a Reserva Biológica de Atol das Rocas, com os limites definidos no Decreto nº 83.549, de 5 de junho de 1979."

Diante deste panorama, tem-se como resultado a redução da área original da APA de Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo.

Sendo assim, o presente Plano de Manejo aborda o Arquipélago de São Pedro e São Paulo e a área do Arquipélago de Fernando de Noronha, nas suas porções terrestres e marinhas, excluída a área do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha.



**Plano de Manejo Fase 1  
APA Fernando de Noronha  
São Pedro e São Paulo**

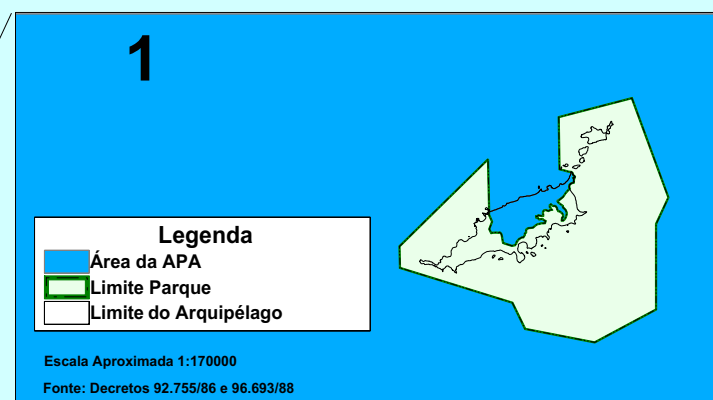
**Ilustração 1**  
**Áreas**  
*da APA Fernando de Noronha,  
Atol - São Pedro e São Paulo,  
REBIO Atol das Rocas e  
Parque Nacional Marinho  
de Fernando de Noronha*



Latitude 0° 53'  
Longitude 29° 16'

Latitude 0° 58'  
Longitude 29° 24'

**Arquipélago de  
São Pedro  
e São Paulo**



**Reserva Biológica  
de Atol das Rocas**

Latitude 03° 59'  
Longitude 33° 59'

Latitude 03° 48'  
Longitude 33° 34'

Latitude 03° 57'  
Longitude 32° 41'

Latitude 03° 45'  
Longitude 32° 19'

**Arquipélago de  
Fernando de Noronha**



Escala Aproximada 1:3.200.000  
Fonte: Decretos 92.755/86 e 83.549/79

## **Acessos e Distâncias**

### *Arquipélago de Fernando de Noronha*

O Arquipélago de Fernando de Noronha é servido por duas companhias aéreas, NORDESTE LINHAS AÉREAS e TRIP LINHAS AÉREAS, com vôos regulares do continente, saindo de Recife-PE e Natal-RN, respectivamente.

Pode-se também chegar ao Arquipélago pelo mar, em cruzeiros marítimos (na alta temporada) ou em embarcações particulares, pois a Ilha possui um porto na Baía de Santo Antônio.

O Arquipélago de Fernando de Noronha situa-se abaixo da linha do Equador, com coordenadas 03° 54'S de latitude e 32° 25'W de longitude. Dista 545 km de Recife, capital do Estado de Pernambuco; 360 km de Natal, capital do Estado do Rio Grande do Norte; e, 710 km da cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará.

### *Arquipélago de São Pedro e São Paulo*

O Arquipélago de São Pedro e São Paulo é formado por um grupo de 15 pequenas ilhas rochosas, localizadas sobre a fratura tectônica de São Paulo a 00° 55' N e 29° 21' W, logo acima da linha do equador, distando cerca de 1.010 km do litoral do Estado do Rio Grande do Norte.

## **Caracterização da APA**

### **Meio Físico**

#### *Clima*

No Arquipélago de Fernando de Noronha o clima é tropical, quente oceânico, com estações bem definidas. A pluviometria média anual é de 1.300 mm, com maiores índices entre março e maio e estiagem entre agosto e janeiro. A temperatura média é de 25,4°C. Os ventos constantes têm direção predominante SE, velocidade média igual a 6,6 m/seg, com maiores intensidades entre julho e agosto. A umidade relativa

tem média anual de 81%. A insolação média máxima ocorre no mês de novembro (312,5 h) e mínima em abril (216,8 h).

O Arquipélago de São Pedro e São Paulo está localizado na Zona de Convergência Intertropical (ZCIT)<sup>1</sup>, caracterizada por apresentar ventos fracos, intensa cobertura de nuvens, elevada precipitação e baixa taxa de evaporação.

#### *Oceanografia*

A região do Arquipélago de Fernando de Noronha e Atol das Rocas sofre a ação da Corrente Sul Equatorial<sup>2</sup>, que exerce influência na distribuição das isotermas<sup>3</sup> dessa massa d'água com a indução de ressurgências que atingem a camada eufótica nas áreas dos bancos mais profundos (Travassos et al., 1999).

A evaporação é geralmente maior do que a precipitação pluviométrica, o que proporciona valores elevados de temperaturas e salinidades superficiais, em média 24°C com amplitude térmica de 4°C e salinidade acima de 35,0‰, inibindo a convecção na coluna d'água (Bezerra Jr., 1999).

O Arquipélago de São Pedro e São Paulo também sofre a ação da Corrente Sul Equatorial durante todo o ano, com velocidade aproximada de 20 cm/s e limite inferior em 200 m de profundidade. Pode-se observar a presença de uma corrente subsuperficial, denominada de Corrente Equatorial Submersa (CES). A CES é originada num

<sup>1</sup> ZCIT: Grande anel de umidade próximo à linha do Equador.

<sup>2</sup> *Corrente Sul Equatorial*: corrente de ar superficial, de direção leste-oeste, no sentido da África para a costa brasileira, paralela ao Equador geográfico, bifurca-se entre 5° e 10°S, na altura do Cabo Calcanhar (RN), originando a Corrente Norte do Brasil e a Corrente do Brasil de direção sul (MMA, 1996; Bezerra Jr., 1999).

<sup>3</sup> *Isotermas*: linhas que unem pontos coletados de igual temperatura.

forte componente sazonal do Sistema Equatorial de Correntes, associado ao regime de Ventos Alísios<sup>4</sup> de Sudeste, dirigindo-se ao Equador (Bezerra Jr., 1999; Carvalho, 2000).

Essa última é a mais rápida de todas as correntes equatoriais, com velocidade acima de 100 cm/s na parte superior, fluindo no sentido oeste-leste, de forma oposta à Corrente Sul Equatorial. Pode ser detectada durante todo o ano, com fortes variações sazonais (Travassos et al., 1999; Carvalho, 2000).

Estudos a respeito das correntes oceânicas, também sobre as interações entre estas e o relevo submarino, dispõem-se a justificar algumas hipóteses. Uma delas é a convergência e divergência de correntes e a turbulência vertical, quando da presença de bancos e ilhas, o que resulta em um complexo sistema de circulação, tamanho e forma desses bancos e ilhas, podendo resultar um fenômeno conhecido como ressurgência. A ressurgência consiste no aporte de nutrientes de camadas profundas para as camadas mais superficiais, ocasionando um aumento da produção primária e do zooplâncton (organismos suspensos na água) e, conseqüentemente, um enriquecimento dessas águas e um aumento da ictiofauna (Lessa et al., 2001).

Para o Arquipélago de São Pedro e São Paulo, não há uma evidência clara da interferência da topografia na composição e biomassa das comunidades do fitoplâncton (algas microscópicas), nem no enriquecimento das camadas superficiais marinhas (Travassos et al., 1999). Brockel e Meyerhofer (1999) sugerem então, que as populações de peixes devem se concentrar nessa região devido à oferta de: substrato para os ovos, comunidade bêntica como alimento e eventos de ressurgência de nutrientes em algumas épocas do ano.

## Geologia

O Arquipélago de Fernando de Noronha corresponde aos topos de uma montanha submarina que se ergue a partir do assoalho oceânico, situado a uma profundidade de até 4.000 m. Até a profundidade de 100 m, o topo dessa grande montanha exibe feições de aplanamento devido à ação da erosão marinha, que vigorou no apogeu da última grande glaciação, há cerca de 18.000 anos, originando verdadeira plataforma marinha. Essa plataforma, com cerca de 20 km de diâmetro, circunda o arquipélago, originando elevações secundárias, como a conhecida pelo nome de "Alto Fundo Drina", situada a 15 km da ilha Fernando de Noronha e com o topo a 80 m de profundidade. A base da elevação submarina tem uma circunferência com perto de 200 km, adquirindo nítida orientação Leste-Oeste a partir de 2.500 m de profundidade.

O vulcanismo que deu origem ao arquipélago de Fernando de Noronha iniciou-se com o derramamento de lavas fonolíticas e traquíticas, seguidas de intrusões ultrabásicas, tendo recebido esse conjunto de rochas a denominação de Formação Remédios. Após processo erosivo que destruiu os edifícios vulcânicos originais, nova fase vulcânica deu margem ao aparecimento de tufo e aglomerados vulcânicos, lavas ankaratríticas e intrusões de nefelinitos, rochas que foram englobadas na Formação Quixaba.

Além das rochas vulcânicas, ocorrem no arquipélago depósitos sedimentares ligados a diversos processos físicos e biológicos, dando origem a formações constituídas por areias carbonáticas, terraços praianos elevados, campos de dunas recentes, praias atuais com areia e/ou cascalho e recifes de algas que margeiam boa parte das ilhas. Na ilha Rata, situada na extremidade norte do arquipélago, são notáveis os depósitos de fosfato, resultantes da acumulação de excrementos de aves (guano).

---

<sup>4</sup> *Ventos alísios*: ventos que se deslocam das áreas de alta para as de baixa pressão atmosférica.

O relevo do arquipélago envolve desde áreas planas de baixa altitude, até picos isolados e morros com encostas íngremes. A mais alta elevação da ilha de Fernando de Noronha é representada pelo Morro do Pico, constituído por alto pináculo de paredes verticalizadas, esculpido em rochas alcalinas, e que alcança a altitude de 321 m sobre o nível do mar. O relevo conforma falésias abruptas na beira mar, estas ligadas tanto às altas elevações, como aos platôs rebaixados de lavas ultrabásicas, algumas vezes bordejadas por faixas arenosas no sopé, conformando as belas praias existentes em Fernando de Noronha.

O Arquipélago de São Pedro e São Paulo localiza-se na interseção da cadeia transversal setentrional da zona de fratura São Paulo com a Cordilheira Meso-Atlântica de abertura oceânica. O arquipélago é formado por ilhotas solitárias no meio do Atlântico Equatorial, que se elevam apenas até 23 m acima do nível do mar, e representam o topo de uma grande montanha submarina que se ergue por 3.500 m a partir do assoalho oceânico.

Trata-se de caso raro no planeta, onde houve uma formação natural de ilhas, a partir de uma falha tectônica. Representa um único conjunto de ilhas brasileiras, situado no Hemisfério Norte e no ponto mais afastado do litoral do nordeste do Brasil.

### **Meio Biótico**

A partir dos dados levantados a respeito dos diferentes aspectos do meio biótico da APA de Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo, podemos concluir que:

- Biologicamente, a área da APA não pode ser desvinculada da área do Parque, visto que as atividades desenvolvidas na APA podem gerar impactos diretos e/ou indiretos na área deste.

- A APA apresenta algumas regiões de extrema importância para a conservação da fauna e da flora do Arquipélago de Fernando de Noronha. São elas: Morro do Pico e vegetação de entorno; falésias, praias e costões rochosos da Baía de Santo Antônio a Praia da Cacimba do Padre; açudes, principalmente o do Xaréu, e vegetação de entorno.
- É evidente a carência de trabalhos científicos sobre a taxonomia e biologia das espécies nativas da APA. Também são escassos estudos que investiguem a biogeografia das espécies, a estrutura e interações biológicas das comunidades, o grau de endemismo, as ameaças de extinção, a presença de espécies exóticas e outros impactos a fauna nativa.
- O Arquipélago de Fernando de Noronha apresenta alta produtividade e diversidade biológica, sendo área de extrema importância para a manutenção das comunidades locais, assim como uma das localidades de maior relevância do Atlântico Sul para descanso, reprodução e alimentação de espécies migratórias, tanto neárticas (América do Norte), quanto paleárticas (Europa, Ásia e norte da África).
- Na APA são desenvolvidas diversas atividades que causam impactos diretos ou indiretos à fauna e flora local. Entre essas atividades encontram-se: o turismo (ocorrência desordenada, com algumas atividades de uso público incompatíveis às atividades de conservação da biodiversidade), a poluição marinha (infra-estrutura portuária e sanitária deficientes), o mergulho (ocorrência desordenada), a pesca (predatória), o crescimento urbano (desordenado) e a pecuária e a agricultura (introdução de espécies exóticas).

- As características atuais da vegetação da APA foram perceptivelmente influenciadas pelo longo processo histórico de ocupação humana, sendo que a atividade agropecuária extensiva exerceu importante papel nesse processo.
- A vegetação com dossel arbóreo denso ocorre principalmente na Quixaba, nas cabeceiras do rio Maceió, nas encostas do Morro do Pico, nas bordas do Planalto dos Remédios, no vale do rio Mulungu e no caminho para a Praia do Atalaia. As áreas menos artificializadas compreendem grande parte da faixa litorânea da APA, com exceção da Baía de Santo Antônio e do Morro do Forte da Vila dos Remédios.

## Aspectos Socioeconômicos

### *População*

De acordo com os dados do IBGE - Censo Demográfico de 2000, o Arquipélago de Fernando de Noronha conta com 2.051 habitantes. Contudo, a população noronhense questiona intensamente esse número. Na opinião de vários líderes comunitários, os dados de população não estão corretos, pois não consideram a população flutuante.

A “população flutuante” de Fernando de Noronha diz respeito à população que reside na ilha temporariamente, por razão de trabalho ou visita a parentes. Os residentes temporários, a serviço, recebem carteira de residente temporário, sob fiscalização da continuidade do vínculo empregatício à empresa pela qual foi contratado. Os parentes de moradores permanentes têm direito de ficar no máximo 30 dias na ilha. Ambas as categorias se diferenciam do turista por estarem dispensados do pagamento da TPA. A TPA é paga por todos os turistas que visitam a ilha.

Dados da Comissão de Controle Migratório da Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha

apontam os seguintes números para a população flutuante em 2002: entrada de 62.028 pessoas e saída de 61.221, deixando uma margem de 807 pessoas (parentes e a serviço) que, possivelmente, correspondem àquelas que “acabaram ficando” (com presença continuada) na ilha em 2002. Este número coincide com a estimativa da Assembléia Popular Noronhense, de que há cerca de 600 funcionários a trabalho e parentes de moradores que permanecem na ilha continuamente.

Provavelmente, dessas 807 pessoas, a grande maioria é representada por pessoas que chegaram a trabalho, enquanto, que a minoria corresponde a parentes de moradores. Dentro do grupo que permanece na ilha a serviço, tem-se funcionários contratados por empresas privadas e instituições públicas instaladas em Noronha que, com carteira de trabalho assinada, permanecem de forma contínua e indefinida na ilha ou residem em Recife e vão mensalmente para Fernando de Noronha. Grande parte da mão-de-obra proveniente do continente também é contratada pela Associação Noronhense de Pescadores - ANPESCA e a Associação Noronhense de Taxistas – NORTAX, dentre outras existentes em Fernando de Noronha.

O Controle Migratório da ilha também mantém registro dos moradores permanentes, que atualmente somam aproximadamente 2.520, diferentemente dos dados do IBGE (2003) que indicam 2.165 residentes. O dado é aproximado, por existirem pendências a serem definidas pela Comissão de Controle Migratório, responsável pela avaliação e autorização de processos migratórios.

Pode-se estimar, então, que a população aproximada de Fernando de Noronha seja de 2.520 pessoas somadas às 807, resultando em algo próximo a 3.300 pessoas.

### *Educação e Saúde*

A educação em Fernando de Noronha tem um bom histórico devido à presença militar. De acordo com os dados de Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, desde 1970 os índices de educação na ilha já eram superiores à média atual para o Estado de Pernambuco.

A taxa de alfabetização entre pessoas residentes, com 10 anos ou mais de idade, é de 93,5%, de acordo com o Censo IBGE (2000). Dados do Sistema de Informação de Atenção Básica - SIAB (2003) confirmam que 93,92% da população, com mais de 15 anos, são alfabetizados e que 95,40% das crianças de 7-14 na escola estão na escola.

Apesar dos dados positivos, a população noronhense demonstra grande preocupação com a educação. De acordo com estudo realizado (Plano de Gestão, Fase II/III, 2001), 24% da população indicou a educação como principal problema de Fernando de Noronha, devido, principalmente, à greve de professores e baixa qualidade do ensino. As reuniões comunitárias, realizadas em função da elaboração do Plano de Manejo da APA, também confirmaram essa preocupação.

De acordo com o mesmo estudo (Plano de Gestão, Fase II/III, 2001), 36% da população apontam a saúde como o principal problema da ilha, indicando questões relacionadas a: poucos médicos e dentistas, falta de equipamentos, dentre outros. Essa percepção negativa em relação à saúde também foi confirmada durante as reuniões comunitárias realizadas para a elaboração do Plano de Manejo.

O IDH – Longevidade, que reflete a condição da saúde na localidade, não indica para Fernando de Noronha uma situação melhor do que a do restante do Estado de Pernambuco. No entanto, ao analisar os dados técnicos do Sistema de Saúde para Fernando de Noronha, é preciso dizer que, dada sua condição de ilha oceânica e a forma de

funcionamento do Sistema Único de Saúde – SUS, as condições podem ser consideradas excepcionais.

### *Atividades Econômicas*

A principal atividade econômica de Fernando de Noronha é o turismo, seguido da prestação de serviços, atividade que mais gera emprego, englobando cerca de 27% da população residente, muito embora, o contingente das atividades administrativas represente 30% dessa população. Outras atividades desenvolvidas na ilha são o comércio, a pesca e a agropecuária.

A pesca desenvolvida no Arquipélago de Fernando de Noronha é totalmente artesanal e vem sendo praticada com embarcações de pequeno porte, sem equipamento de auxílio à pesca e à navegação, que operam em zonas bastante próximas do arquipélago, com técnicas de captura tradicionais. No passado, a pesca foi a principal atividade econômica desenvolvida em Fernando de Noronha.

A agricultura desenvolvida em Fernando de Noronha pode ser classificada como de subsistência, ou seja, voltada para consumo local, exercida de forma rústica e com baixa produtividade. O rebanho é composto por bovinos, ovinos, caprinos, suínos e eqüinos. Atualmente são poucas as pessoas que criam animais na ilha.

No aspecto financeiro, os ilhéus diferem da média estadual, visto que a renda de aproximadamente 40% das famílias é de 2 salários mínimos por mês, enquanto, a renda média familiar estadual situa-se em 1,28 salários mínimos. Embora esses parâmetros sejam considerados muito baixos, superam os verificados na maioria das localidades do Estado de Pernambuco.

De acordo com estudo censitário (Plano de Gestão, Fase II/III, 2001), em apenas 1% das residências de Fernando de Noronha as pessoas não têm atividade remunerada. Esse dado é indicativo da grande oferta de emprego e

indica a quase ausência de um problema que afeta todo o país – o desemprego.

O Atlas de Desenvolvimento Humano (PNUD) aponta um aumento da renda per capita de todas as faixas da população, entre 1991 e 2000. No entanto, com base em análise detalhada da distribuição de renda na ilha, identifica-se a tendência de concentração de uma grande parte da renda nas mãos dos donos dos meios de produção.

## **Infra-Estrutura**

### *Telecomunicações e Energia*

No setor de comunicação Fernando de Noronha dispõe de uma agência dos correios, uma emissora de rádio com transmissão em frequência de FM e uma emissora de televisão que dispõe de geração própria de sinal (TV GOLFINHO). O serviço de telefonia atende a comunicação local, DDD e DDI.

A Unidade de Suprimento de Energia a Fernando de Noronha - CELPE GRUPO IBERDROLA é responsável pela iluminação pública das áreas urbanas e rurais, abastecendo todos os estabelecimentos existentes na Ilha de Fernando de Noronha, inclusive a COMPESA (estações elevatórias e dessalinizador). Sendo que a aeronáutica, Destacamento de Proteção ao Voo – DPV, é independente.

Complementando o sistema, há duas usinas eólicas instaladas na Ilha de Fernando de Noronha, doadas pelo governo da Dinamarca ao Centro Brasileiro de Energia - CBE/UFPE, hoje, sob responsabilidade da CELPE. A segunda usina encontra-se desativada devido a uma pane no seu gerador.

Apesar do sistema de energia eólica ser bastante eficiente e constituir alternativa ecologicamente adequada para a realidade de Fernando de Noronha, e da CBE/UFPE já ter realizado estudos de potencial eólico e locacional para a instalação de usinas eólicas em pontos estratégicos da Ilha de Fernando de

Noronha, essa fonte energética ainda não foi incorporada efetivamente.

### *Saneamento Básico*

#### Lixo

A empresa ENGEMAIA, empreiteira de Recife, é a concessionária, subordinada a Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha - ADEFN, responsável pela limpeza pública, coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos de Fernando de Noronha.

Praticamente todo o lixo residencial é coletado, de forma regular. No entanto, há deficiência na coleta de entulho (em toda a ilha), como também, transbordamento de lixeiras em alguns locais, como no Porto Santo Antônio e na praia da Conceição.

No passado, a coleta seletiva foi implantada, mas não resistiu, diante da falta de colaboração da comunidade. Hoje, no entanto, grande parte da população questiona a inexistência da coleta seletiva.

A Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos seleciona o lixo, mas a maior parte ainda é enviada de navio para o continente (com alto custo para a ADEFN), ao invés de ser reaproveitada na ilha.

#### Água e Esgoto

A Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA é responsável pela coleta, armazenamento, tratamento e abastecimento de água de Fernando de Noronha, bem como pela coleta e tratamento de esgoto.

A solução do problema de água e esgoto em Fernando de Noronha tem prioridade máxima.

Atualmente, a demanda por água na ilha é maior do que a oferta. Sabe-se que 89,53% dos habitantes de Fernando de Noronha são atendidos pela rede de



abastecimento público. Contudo, o racionamento é freqüente, um volume pequeno de água chega aos estabelecimentos mesmo fora dos horários de racionamento e, de forma geral, a qualidade da água é considerada ruim. Apesar desse quadro, nem todas as alternativas de captação de água são exploradas, enquanto, outras são parcialmente exploradas.

Devido ao racionamento, a maioria das edificações possui cisternas e caixas d'água para armazenamento de água da chuva e/ou da COMPESA.

A ilha de Fernando de Noronha é atendida pelas seguintes fontes de suprimento de água: açude do Xaréu; açude da Pedreira (sem tratamento, por meio de caminhão pipa); placa de captação de água pluvial, dessalinizador, e por água subterrânea de poços tubulares. Dentre os poços existentes, cinco são utilizados pela COMPESA, são eles: poços Vidal 1 e 2, Xicó ou Três Paus, Xaréu e Quartel (chafariz, com uma ficha obtêm-se 20L de água). Todos os poços, menos o do Quartel, estão ligados à rede de abastecimento, sendo que a água dos poços Vidal 1 e 2 é apenas clorada e distribuída, sem passar pela Estação de Tratamento de Água – ETA.

O sistema operacional compreende: elevatórias (5), adutoras (6), ETA (tratamento de água proveniente do açude e poço do Xaréu), reservatórios (4) e rede de distribuição.

Com relação ao esgoto, apenas 65,71% das moradias são conectadas à rede de esgoto; 3,29% das moradias ainda liberam seu esgoto a céu aberto; e, 31% das moradias possuem fossas. Os transbordamentos de esgoto são freqüentes na época das chuvas e nas altas temporadas. Também ocorrem devido à tubulação antiga, rachada e com problemas de entupimentos em alguns pontos.

Pode-se concluir que a rede de esgoto encontra-se deficiente e obsoleta, e que

esses problemas afetam diretamente a qualidade de vida da população local, bem como a atividade turística. Há, portanto, a necessidade da rede de esgoto atingir 100% dos estabelecimentos da ilha, evitando a poluição ambiental e os efeitos negativos sobre a saúde da população.

O tratamento do esgoto é realizado em dois complexos de lagoas de estabilização: Complexo Cachorro e Complexo Boldró. Os efluentes liberados pelos sistemas Boldró e Cachorro não são analisados.

Parte da Vila do Trinta é atendida por sistema coletivo, composto por dois tanques sépticos, sendo que apenas um deles é ligado a uma vala de infiltração. Toda a Vila Três Paus é atendida por sistema coletivo de fossa filtro, composto por tanque séptico e vala de infiltração. O restante das Vilas não atendidas pela rede de esgoto ou pelos tanques sépticos coletivos, como é o caso da Vila da Quixaba e Coréia, apresenta sistema individual de fossas, apesar do solo não ter capacidade de absorção, causando transbordamento. No Porto Santo Antônio há vários casos de eliminação de esgoto a céu aberto.

### **Situação Fundiária**

O Decreto-lei nº 9.760 de 15 de setembro de 1946, em seu artigo 1, alínea "d", já indicava que as ilhas situadas nos mares territoriais ou não, se por qualquer título legítimo não pertencerem aos Estados, Municípios ou particulares, deveriam ser consideradas bens da União, como é o caso do Arquipélago de Fernando de Noronha. Por sua vez, a Constituição de 1988, Capítulo II, artigo 20, inciso IV estabelece que as ilhas oceânicas são bens da União, assim como os Terrenos de Marinha (inciso VII).

Além disso, o Arquipélago de Fernando de Noronha por meio do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, artigo 15, teve sua área reincorporada ao Estado de Pernambuco: "Fica extinto

o Território Federal de Fernando de Noronha, sendo sua área reincorporada ao Estado de Pernambuco” (Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, artigo 15).

A área do Arquipélago de Fernando de Noronha encontra-se administrativamente fragmentada, entre o Governo do Estado de Pernambuco – Distrito Estadual de Fernando de Noronha, o Comando da Aeronáutica e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Especificamente, a área da APA de Fernando de Noronha é administrada pelo Governo do Estado de Pernambuco – ADEFN e pelo IBAMA, dentro de suas competências; sendo que parcela dessa área está sob o domínio do Comando da Aeronáutica. O restante do Arquipélago de Fernando de Noronha correspondente à área do Parque encontra-se sob a administração do IBAMA.

Sendo assim, a área sob jurisdição do Estado de Pernambuco – Distrito Estadual de Fernando de Noronha corresponde a aproximadamente 33,70%; a área sob jurisdição do Comando da Aeronáutica corresponde a aproximadamente 13,51%; e, a área sob jurisdição do IBAMA corresponde a aproximadamente 52,79% da porção terrestre do Arquipélago de Fernando de Noronha.

Para cada um dos casos mencionados há documento, que tornam claras essas atribuições e competências administrativas:

ENTRE A SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO E O COMANDO DA AERONÁUTICA - SEGUNDO COMANDO AÉREO REGIONAL

**Termo de Entrega, de 27 de novembro de 2001**, constituído por duas áreas com 1.852.094,62 m<sup>2</sup> e 282.743,40 m<sup>2</sup>, abrigando, respectivamente, o Aeroporto local e o Destacamento Militar e o VOR.

**Termo de Entrega, de 03 de outubro de 2002**, de imóvel com área de 125.663,71m<sup>2</sup>, situada sobre o morro do Francês.

**Termo de Entrega, de 03 de outubro de 2002**, de imóvel com área de 7.853,98 m<sup>2</sup>, situada sobre o morro do Pico.

**Termo de Entrega, de 03 de outubro de 2002**, de imóvel com área de 282.743,339 m<sup>2</sup>, situada próximo a Ilha do Chapéu.

**Termo de Entrega, de 26 de novembro de 2002**, de imóvel de 40.000m<sup>2</sup>, situado sobre o morro Santo Antônio.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

Decreto nº 96.693 de 14 de setembro de 1988 - este decreto criou o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, com aproximadamente 11.270 ha, abrangendo parte da ilha de Fernando de Noronha, todas as ilhas e ilhotas situadas no seu entorno e o perímetro de mar até a isóbata de 50m.

ENTRE A SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO – DISTRITO ESTADUAL DE FERNANDO DE NORONHA

**Contrato de Cessão de Uso em Condições Especiais, de 12 de julho de 2002**, da parcela dominial do imóvel, parte urbano e parte rural, constituído pelas benfeitorias de domínio da União e por Terrenos de Marinha, acrescidos de marinha e nacionais interiores, composto por área de 5.758.985,44 m<sup>2</sup> localizada na ilha de Fernando de Noronha.

Segundo este Termo de Entrega (cláusula primeira) e artigo 20, incisos IV e VII da Constituição Federal o imóvel continua sendo da União.

A Cláusula Quarta desse Contrato menciona ser autorizada a cessão de uso do imóvel, em condições especiais, contanto que se implemente ações e projetos com vistas ao ordenamento e à administração racional do seu uso e ocupação e ao desenvolvimento do seu potencial ecoturístico.

Segundo **Portaria Ministerial relativa ao Contrato de Cessão**, artigo 1º, inciso II, § 1º, ficam excluídos da cessão os imóveis regularmente destinados pela União a terceiros, bem como aqueles utilizados pelo IBAMA e outros órgãos, que serão objeto de levantamento e regularização dominial pela Secretaria do Patrimônio da União - SPU.

Segundo a Cláusula quarenta do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, de 06 de dezembro de 2002, a ADEFN compromete-se a compatibilizar a gestão política do uso do solo em Fernando de Noronha com as políticas de meio ambiente e do patrimônio imobiliário da União; ainda segundo o parágrafo único desta cláusula, a ADEFN compromete-se a realizar a fiscalização do uso e ocupação do solo, nos termos do contrato firmado com a SPU, aplicando a legislação do patrimônio imobiliário da União e executando os poderes fiscalizatórios delegados pela SPU.

No caso específico do Arquipélago de Fernando de Noronha, por ser formado por um conjunto de ilhas oceânicas e, portanto, ser bem da União, não há casos de áreas particulares. Existem apenas as áreas, que foram cedidas ou entregues a uma das três instituições referidas anteriormente, cuja função é administrar estas áreas da União.

Todos os moradores do Arquipélago de Fernando de Noronha estão localizados apenas em parte da ilha de Fernando de Noronha, em áreas sob jurisdição do Governo de Pernambuco – Distrito Estadual de Fernando de Noronha ou do Comando da Aeronáutica - Segundo Comando Aéreo Regional.

Os militares do Destacamento da Aeronáutica vivem em residências existentes na Vila do DPV, uma vila militar sob jurisdição da Aeronáutica, enquanto, o restante da população reside na área sob jurisdição do Distrito Estadual de Fernando de Noronha.

Visto que em Fernando de Noronha não há propriedades particulares, os civis residentes na área sob jurisdição do Governo do Estado vivem sob duas condições: parte da população possui um *Termo de Permissão de Uso para Imóveis*, ou seja, residem em benfeitorias da União; enquanto outra parte da população é proprietária de benfeitorias construídas sobre solo da União, possuindo um *Termo de Permissão de Uso do Solo*.

Com isto, os moradores de Fernando de Noronha não podem vender seu imóvel, visto que, mesmo sendo o proprietário da benfeitoria, não podem transferir o seu Termo de Permissão de Uso do Solo. Caso o proprietário de uma benfeitoria queira sair de Fernando de Noronha sem perdê-la, deve deixar um familiar responsável no local. Caso o proprietário e sua família queiram se mudar e se desfazer de sua propriedade, devem se remeter a ADEFN para que ocorra trâmite com o novo proprietário, a ser selecionado pela ADEFN. Neste caso, o Termo de Permissão de Uso do Solo será transferido pela ADEFN ao novo proprietário do imóvel.

Para ser considerado *Morador Permanente de Fernando de Noronha*, segundo Instrução Normativa de 10 de outubro de 2000, é preciso que a pessoa seja:

- artigo 1º, alínea "a", proprietária de Tombo de residência. Neste caso, seus dependentes diretos que residem no mesmo imóvel, inclusive filhos menores, que estejam estudando no continente, também são considerados moradores permanentes.

- artigo 1º, alínea “b”, proprietária de Termo de Ocupação de Imóvel ou ainda de Termo de Permissão de Uso de Solo fornecido ou validado pela ADEFN. Neste caso, seus dependentes diretos que residem no mesmo imóvel, inclusive filhos menores, que estejam estudando no continente, também são considerados moradores permanentes, nos mesmos termos da alínea “a”.

Segundo Decreto Distrital nº 002, de 28 de junho de 2001, artigo 3, §1º, os moradores permanentes devem pagar taxa pelo uso e ocupação de terreno e imóvel utilizado, localizado no Distrito Estadual de Fernando de Noronha. No caso da totalidade do imóvel ter sido construída pelo proprietário para seu uso próprio em terreno concedido pela ADEFN sem qualquer edificação, o mesmo pagará taxa com redução de 50%. Segundo o mesmo Decreto, as áreas destinadas exclusivamente para fins de criação e/ou agricultura, desde que cadastradas como tais, são isentas de pagamento de taxa.

É de competência exclusiva da ADEFN a atividade de parcelamento do solo. A ADEFN decide, em caso de haver lotes ociosos, quais serão os beneficiados.

Em caso de solicitação de permissão junto a ADEFN para realizar construção ou reforma, o interessado deve ser detentor de Termo de Permissão de Uso do Solo ou de Termo de Permissão de Uso para Imóveis, emitidos pela ADEFN, e estar em dia com os tributos inerentes. Antes das obras serem iniciadas, o projeto de construção ou reforma deve ser avaliado e autorizado pelo IBAMA, ADEFN e CPRH.

### Uso e Ocupação do Solo

A população residente encontra-se espalhada em 15 pequenos aglomerados: Vila dos Remédios, Floresta Nova, Floresta Velha, Vila do Trinta, Vacaria, Três Paus, Boldró, Núcleo Habitacional DPV, Coréia, Conceição/Italcable, Quixaba, Estrada

Velha do Sueste, Vai quem Sabe, Basinha e Vila do Porto. Sendo os mais populosos: a Vila do Trinta, Floresta Nova e Vila dos Remédios.

Alguns dos aspectos que caracterizam cada um dos setores de ocupação da APA encontram-se no Quadro a seguir.

### Declaração de Significância

A declaração de significância de uma Unidade de Conservação é definida segundo os critérios de representatividade e de efetividade.

De forma sucinta, tem-se a caracterização da *representatividade* da APA:

*APA - Arquipélago de Fernando de Noronha*

- A região do Arquipélago de Fernando de Noronha sofre a ação da Corrente Sul Equatorial que exerce influência na distribuição das isotermas dessa massa d'água, com a indução de ressurgências que atingem a camada eufótica nas áreas dos bancos mais profundos (Travassos et al., 1999). As ressurgências são processos de extrema importância para a manutenção e renovação da comunidade planctônica, gerando um enriquecimento biológico da camada superficial marinha da região.
- O Arquipélago de Fernando de Noronha representa a parte emersa de um alinhamento de montanhas submarinas, distribuídas ao longo de uma faixa com direção E-W, que se estende desde a Dorsal Atlântica até a plataforma continental brasileira, na altura da costa do Ceará, em direção a Fortaleza. Além disso, a formação das ilhas e ilhotas do Arquipélago de Fernando de Noronha resulta de atividade vulcânica ao longo de linhas de fraqueza associadas à Zona de Fratura de Fernando de Noronha, sendo assim, uma região interessante para a realização de pesquisas geológicas e sísmicas.

Setor	População*			Uso Predominante	Atendimento				
	Permanente	Temporária	Total		Rede Esgoto	Rede de Água tratada	Coleta de Lixo	Energia Elétrica	Vias de Acesso e Iluminação Pública
Porto + Air France	30	7	37	Residencial - 27,7% Mista I - 27,7%	0% (7 fossas sépticas, 4 fossas comuns e esgoto a céu aberto)	100%	100%	100%	vias de acesso com iluminação pública
Hotel de Trânsito	3	0	3	Serviços de Natureza Pública	0%	100%	100%	100%	iluminação pública precária em alguns pontos
Vila dos Remédios	226	71	297	Residencial – 40,3% Misto II – 26,8%	91,1%	100%	100%	100%	83,5% das vias de acesso com iluminação pública
Vila do 30	364	99	463	Residencial – 45,5% Misto II – 32,2%	83,3%	100%	100%	100% (12% com energia solar)	vias de acesso pavimentadas e com iluminação pública
Floresta Velha	200	14	214	Residencial – 70,16%	28%	100%	100%	100%	Vias de acesso sem pavimentação, com iluminação pública precária
Floresta Nova	516	93	609	Residencial – 55% Misto II – 31,45%	96% (48% com fossa individual, mesmo sendo atendidas pela rede pública)	100%	100%	100% (12,9% com energia solar)	Vias de acesso asfaltadas e com iluminação pública
Vila Conceição	37	0	37	Residencial – 50% Comercial – 33%	0% Fossa comunitária e esgoto a céu aberto	100%	100%	100%	Vias de acesso e iluminação pública muito precárias
Vacaria*	51	0	51	Residencial – 77,77%	100%	100%	100%	100%	Vias de acesso sem pavimentação, com iluminação pública precária
Vila Boldró	61	23	84	Serviços (privados e de natureza pública) – 52%	80% 20% com fossas individuais	100%	100%	100%	parte das vias de acesso sem pavimentação, com iluminação pública
Projeto Noronha Terra	0	0	0	Agrícola – 100%	-	-	-	-	-
3 Paus	95	6	101	Residencial – 87,5%	0% 100% fossa coletiva	100%	100%	100%	Vias de acesso não pavimentadas

Basinha	27	25	52	Residencial – 75%	75%	100%	100%	100%	Vias de acesso não pavimentadas, com iluminação pública precária
Usina de Resíduos Sólidos	0	0 <sup>1</sup>	0	Serviços de Natureza Pública – 100%	-	-	-	-	Vias de acesso não pavimentadas, com iluminação pública precária
Quixaba	35	7	42	Residencial – 36,36% Misto II – 27,27%	0%	45,5%	100%	100%	Vias de acesso não pavimentadas
Coréia	28	2	30	Residencial – 100%	0%	100%	100%	100%	Vias de acesso não pavimentadas e sem iluminação pública
DPV**	16	1	17	Serviços de Natureza Pública – 92,8%	7,14%	100%	100%	100%	Vias de acesso pavimentadas e com iluminação pública
Estrada Velha do Sueste	52	0	52	Residencial – 62,5%	0% Fossas individuais ou fossa coletiva da Aeronáutica	100%	100%	100%	Vias de acesso não pavimentadas, com iluminação pública precária
Açude da Pedreira	14	0	14	Residencial – 100%	0%	0% Utilização de poço	0%	100%	Vias de acesso não pavimentadas e sem iluminação pública
Vai Quem Sabe	15	0	15	Misto I – 40% Misto II – 20%	0%	100%	100%	100%	
<b>Total</b>	<b>1770</b>	<b>348</b>	<b>2118</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fonte: Tetraplan, 2003.

\* Não foi possível tabular esses dados com maior precisão, pois no conjunto residencial Vacaria moram 15 famílias, que não declararam o número de pessoas por família. Nesse caso foi adotado um número de duas pessoas por família, que resultou numa população total do setor de 51 pessoas.

\*\* Não foi possível identificar a população do DPV.

<sup>1</sup> Apesar de não terem sido obtidas informações oficiais, sabe-se que há funcionários da ENGEMAIA morando em galpão, em condições precárias, dentro da área da Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos.

- O Arquipélago de Fernando de Noronha constitui um grande banco de alimentação e reprodução para toda a fauna marinha do Nordeste brasileiro, além de representar local de alimento e descanso para espécies migratórias, tanto paleárticas quanto neárticas.
- No Arquipélago de Fernando de Noronha encontram-se os últimos vestígios de Mata Atlântica insular e o único manguezal oceânico do Atlântico Sul.
- O Arquipélago de Fernando de Noronha é considerado uma das mais importantes regiões para a reprodução de aves marinhas dos dois hemisférios do Atlântico, e berçário para diversos grupos ameaçados, como é o caso dos cetáceos (baleias e golfinhos) e quelônios (tartarugas). É importante ressaltar também a presença de algumas espécies endêmicas na região, entre aves (*Vireo gracilirostris*, *Elaenia ridleyana* e *Zenaida auriculata noronhae*), répteis (*Mabuya maculata* e *Amphisbaena ridleyi*) e plantas (*Ficus noronhae*, *Erythina velutina* e *Apium escleratum*).
- Um estudo relacionado às Zonas Costeira e Marinha, realizado pelo Ministério do Meio Ambiente - Secretaria de Biodiversidade e Floresta (2002) no âmbito do PROBIO, conhecido como "Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade das Zonas Costeira e Marinha", classificou o Arquipélago de Fernando de Noronha como área de extrema importância biológica para a conservação da Zona Marinha. Isso justifica as recomendações e propostas de ação de manejo, inventário biológico, recuperação e efetivação das Unidades de Conservação aí existentes (MMA/SBF, 2002).
- O Arquipélago de Fernando de Noronha apresenta uma história e processo de colonização bastante interessante, passando várias formas de domínio e, conseqüentemente, possui um patrimônio arqueológico e cultural edificado considerável, com um dos maiores sistemas de defesa do século XVIII, composto de dez fortificações, dentre as quais destacam-se: a Fortaleza da Conceição, a Fortaleza de Santo Antônio, a Fortaleza de Nossa Sra. dos Remédios, a Fortaleza de São Pedro do Boldró, entre outras. O Arquipélago possui nove sítios arqueológicos cadastrados no IPHAN.
- A ilha de Fernando de Noronha é habitada por uma população com modo de vida e relações interpessoais específicas, com grau de diferenciação e de privilégios entre os ilhéus e haules. Apesar de não haver uma população tradicional em Fernando de Noronha, no sentido de população isolada com pouca interferência externa, o "ilhéu" tem suas características próprias bastante enraizadas. A identidade do ilhéu é fortemente defendida, contrapondo-se à daqueles vindos recentemente do continente. Os conceitos "ilhéu" e "haule" ditam as relações interpessoais e orientam a distribuição de direitos relacionados à utilização dos recursos escassos da ilha, tal como permanência, acesso à terra (lotes), dentre outros.
- Por fim, a área da APA em Fernando de Noronha é considerada Zona de Amortecimento do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, devendo, portanto, garantir e ser responsável em parte pela representatividade e efetividade do Parque. Portanto, a conservação e manejo da APA são essenciais à manutenção do equilíbrio ecológico das comunidades biológicas existentes no Parque.

### APA – Arquipélago de São Pedro e São Paulo

- O Arquipélago de São Pedro e São Paulo, apesar de possuir uma biodiversidade inferior quando comparado a outras ilhas oceânicas em geral, apresenta alguns aspectos físicos e bióticos que o tornam singular. Dentre esses aspectos, podemos citar: a ocorrência de espécies endêmicas, principalmente de peixes e invertebrados marinhos; a grande quantidade de espécies migratórias, como os peixes pelágicos (de profundidade) e aves marinhas (que utilizam o Arquipélago como importante local de descanso, reprodução e alimentação); formação geológica única, a partir de uma falha tectônica; composição de rochas plutônicas, representantes do manto superior oceânico.
- O Arquipélago de São Pedro e São Paulo constitui um grupo de ilhotas isoladas em uma região que sofre ação de diferentes correntes oceânicas, sendo um local importante para o desenvolvimento de estudos de zoogeografia marinha.

Pode-se avaliar também a *representatividade* da APA Fernando de Noronha – Rocas- São Pedro e São Paulo perante as outras Unidades de Conservação federais.

As 248 Unidades de Conservação (UCs) federais, administradas pelo IBAMA, somam aproximadamente 45 milhões de hectares distribuídos em 109 UCs de Proteção Integral e 139 UCs de Uso Sustentável. Dentre as Unidades de Conservação de Uso Sustentável Federais, 29 delas são APAs, abrangendo um total de 7.530.400 ha representados por áreas continentais e oceânicas.

A área oceânica do Brasil, com 360.004.061,62 ha, tem aproximadamente 0,11% de sua extensão representada por UCs de Proteção Integral e 0,22% representada por UCs de Uso Sustentável. Há um total

de 11 Unidades de Conservação no Bioma Marinho, sendo que 07 são de Proteção Integral e 04 de Uso Sustentável. Dentre as 04 UCs de Usos Sustentável, apenas duas são do tipo Área de Proteção Ambiental: APA Baleia Franca e APA Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo, sendo interessante ressaltar que a APA Baleia Franca localiza-se na Zona Costeira, abrangendo os Biomas Mata Atlântica e Marinho.

O sítio das Ilhas Atlânticas Brasileiras constitui a mais peculiar formação emersa do Atlântico Sul. Dentre as ilhas oceânicas brasileiras, o Arquipélago de Fernando de Noronha apresenta a maior área, representando uma região de extrema importância para a conservação da Zona Marinha. Sendo assim, a APA de Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo constitui uma importante UC Federal no bioma marinho.

O Arquipélago de Fernando de Noronha e Atol das Rocas foram inscritos pela UNESCO, em 16 de dezembro de 2001, na Lista do Patrimônio Natural Mundial. As duas localidades foram inscritas juntas, de forma complementar, sendo reconhecidas pela UNESCO por *Ilhas Atlânticas Brasileiras: Reservas de Fernando de Noronha e Atol das Rocas*. Fazer parte da lista dos Patrimônios Naturais Mundiais assegura ao Arquipélago de Fernando de Noronha e Atol das Rocas e respectivas Unidades de Conservação uma atenção constante e preocupação internacional em relação ao seu estado de conservação.

Passando para uma *análise da efetividade* da APA Fernando de Noronha – Rocas - São Pedro e São Paulo, pode-se dizer que os instrumentos de planejamento e administração da UC são praticamente inexistentes. O principal instrumento de planejamento da UC - Plano de Manejo – encontra-se elaboração, devendo ser implantado. Além disso, apesar da UC possuir um Gerente, este não possui uma equipe de



apoio, nem mesmo recursos financeiros para contratá-la e adquirir equipamentos e infra-estrutura mínima necessária para dar início ao longo processo de implementação e monitoramento da Unidade de Conservação. O Gerente da APA utiliza tanto a infra-estrutura como os funcionários e equipamentos do PARNAMAR para realizar atividades de fiscalização na área da APA.

Com relação à efetividade da Unidade de Conservação no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, pode-se dizer que não são realizadas ações de manejo e de administração da APA no local. Não existe a atuação de funcionários do IBAMA no Arquipélago. Provavelmente, a grande distância entre ele e Fernando de Noronha dificulta um manejo integrado das duas áreas. A gestão e fiscalização do Arquipélago de São Pedro e São Paulo encontram-se sob responsabilidade da CIRM (Programa Arquipélago) que busca garantir a preservação dos aspectos bióticos e abióticos locais e gerenciar a dinâmica de ocupação humana temporária em São Pedro e São Paulo. Além de garantir a soberania brasileira e exploração econômica das 200 milhas no entorno do Arquipélago.

Apesar da APA de Fernando de Noronha – São Pedro e São Paulo existir desde 1986, a maior parte da população de Fernando de Noronha e do público em geral não tem conhecimento de sua existência, função e limites.

Diante do quadro apresentado, pode-se concluir que a APA de Fernando de Noronha – São Pedro e São Paulo apresenta um *alto grau de representatividade* e *baixo grau de efetividade*.

## **Planejamento da APA**

O planejamento da unidade de conservação foi baseado em processo de planejamento participativo, realizado junto à população de Fernando de Noronha, técnicos de instituições públicas e comunidade científica atuante na APA.

### **Objetivos Específicos do Manejo da Unidade de Conservação**

A APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo tem os seguintes *objetivos específicos* de manejo, que competem prioritariamente ao IBAMA:

1. Definir diretrizes para a proteção e manejo do ecossistema marinho, com atenção especial aos locais de notável diversidade biológica, tais como: Laje Dois Irmãos, Morro do Pico, Quixaba e Laje do Boldró.
2. Definir medidas de prevenção à introdução de espécies invasoras/exóticas marinhas e terrestres, e ações de erradicação e/ou manejo daquelas existentes na APA.
3. Estabelecer mecanismos para o monitoramento e fiscalização das atividades desenvolvidas na APA, utilizando-se inclusive as espécies bioindicadoras.
4. Criar normas para práticas de mergulho livre e autônomo, que assegurem a utilização adequada dos ambientes marinhos na APA de acordo com sua capacidade de suporte.
5. Fazer gestão junto a ADEFN afim de reduzir os impactos causados por animais domésticos (cães, gatos, ovinos, bovinos, eqüinos, caprinos e suínos) à biodiversidade e ecossistemas naturais existentes na APA, por meio de medidas de controle e fiscalização.
6. Apoiar o DPV para a redução do número de colisões de aves com aeronaves, durante o pouso e decolagem das mesmas, por meio de medidas que inibam a utilização da pista do aeroporto pelas aves.
7. Adquirir maior conhecimento da biologia, ecologia e potencial genético da biodiversidade da APA, com ênfase em espécies raras, endêmicas, bioindicadoras e ameaçadas de extinção, para subsidiar as atividades de planejamento e gestão, principalmente relativas à recuperação, ao monitoramento e fiscalização da APA".
8. Identificar os estágios de sucessão ecológica de vegetação terrestre – Mata Atlântica – da APA, para a fiscalização do corte, exploração e supressão da mesma com base no Decreto nº 750/93.
9. Proteger e recuperar os recursos hídricos e edáficos, a fim de aumentar a capacidade de armazenamento da água das chuvas.
10. Proteger e recuperar a cobertura vegetal nativa da APA, com atenção especial para as áreas degradadas.
11. Apoiar tecnicamente novas formas de exploração econômica sustentável dos recursos naturais da APA, principalmente relacionadas ao manejo das espécies exóticas (mocó, teju e linhaça).
12. Adequar práticas de Educação Ambiental à realidade de Fernando de Noronha, de forma contínua e integrada entre os executores.
13. Acompanhar o processo de adequação da infra-estrutura do porto, aeroporto, posto de distribuição de combustível, BR e vias vicinais, de forma a reduzir o

- impacto ambiental causado pelas mesmas e garantir segurança aos usuários.
14. Apoiar a criação e manutenção de espaços de convivência social, com a promoção da cultura e do lazer.
  15. Realizar estudo completo e atualizado sobre a capacidade de suporte da APA.
  16. Desenvolver atividades que promovam a conscientização dos moradores temporários e dos investidores externos, buscando maior compromisso social e ambiental dos mesmos na APA.
  17. Promover a fiscalização da pesca predatória realizada por embarcações de fora (nacionais e estrangeiras) no entorno dos Arquipélagos de Fernando de Noronha e de São Pedro e São Paulo.
  18. Difundir novas técnicas de captura para a redução do esforço de pesca sobre os estoques tradicionalmente explorados e identificar áreas de concentração e parâmetros biológicos importantes para o manejo dos recursos pesqueiros da APA.
  19. Apoiar a valorização das festas e manifestações culturais da APA no calendário turístico e seus atrativos naturais e culturais (patrimônio histórico-cultural) nos roteiros de uso público de Fernando de Noronha.
  20. Promover a instalação e a manutenção de trilhas, sinalização e quiosques, dentre outros equipamentos necessários à estruturação dos roteiros de uso público da APA.
  21. Apoiar a ADEFN no controle do número de cruzeiros marítimos e fiscalização dos procedimentos de manutenção dos navios ancorados, do embarque-desembarque e das atividades turísticas realizadas pelos passageiros na ilha, principalmente durante períodos de alta estação.
  22. Participar do processo de padronização da divulgação do produto “Fernando de Noronha” e o comprometimento das operadoras e agências de viagem com o desenvolvimento sustentável da APA.
  23. Fiscalizar o uso e ocupação do solo, inclusive para coibir a especulação imobiliária.
  24. Estudar formas e locais para a relocação da população e das atividades instaladas no interior do Parque, levando-se em consideração as características e capacidade de suporte de cada Núcleo Comunitário de Fernando de Noronha.
  25. Atualizar e manter um Banco de Dados – SIG como suporte para o planejamento e monitoramento contínuo da APA.
  26. Estabelecer parcerias entre a gerência da APA e ONGs e instituições federais e estaduais, que venham a auxiliar na gestão da UC.
  27. Participar da elaboração do Plano Diretor e Lei de uso e ocupação do solo e acompanhar a implementação com base nas diretrizes estabelecidas no Zoneamento da APA.
  28. Apoiar tecnicamente a SPU e ADEFN no processo de regularização e concessão de lotes e benfeitorias da União.
  29. Garantir a representação efetiva da comunidade local nas decisões do Conselho da APA, em busca de sua legitimação.

30. Promover a conduta consciente dos turistas, por meio da inserção de temas sobre as unidades de conservação (APA e Parque) no ciclo de palestras realizadas no Centro de Visitantes do IBAMA/TAMAR.
31. Difundir as pesquisas e atividades de monitoramento realizadas na APA, buscando trocas e o enriquecimento do conhecimento da população local sobre a mesma.
32. Promover maior conscientização da população local em relação à APA, por meio de ações que garantem maior conhecimento do Plano de Manejo, Zoneamento, legislação ambiental aplicável e dos assuntos relativos ao cotidiano da APA.
33. Capacitar o Chefe e os funcionários da APA e adquirir equipamentos necessários ao planejamento e gestão da UC.
34. Promover maior esclarecimento da Matriz Institucional, de forma a reduzir os conflitos gerados pela sobreposição das competências do IBAMA, CPRH e ADEFN.

Ressalte-se que os objetivos específicos de manejo da UC, aqui elencados, não são de responsabilidade exclusiva do IBAMA. Todas as instituições atuantes na APA, dentre elas: IBAMA, ADEFN/Governo do Estado de Pernambuco, CPRH, Comando da Aeronáutica/DPV, Conselho da APA, Projeto TAMAR, COMPESA, devem agir de forma integrada e complementar, em busca do sucesso da implementação e gestão da UC.

### **Normas Gerais da Unidade de Conservação**

As normas gerais constituem princípios ou preceitos que estabelecem, regulamentam e esclarecem as atividades a serem desenvolvidas na APA. Consistem, portanto, em procedimentos gerais a serem adotados

na UC, de modo a servir como orientação institucional e comunitária, indicando as ações e restrições necessárias ao seu manejo. Apesar da multiplicidade de órgãos e entidades aparentemente afetar a proteção e manejo da APA, devido às iniciais dificuldades de articulação e coordenação, deve-se encarar e promover tal multiplicidade, pois da soma de esforços poderão ser obtidos melhores resultados.

As normas são definidas de forma difusa para toda a UC, mas também de acordo com áreas específicas e com as zonas delimitadas pelo Zoneamento.

Cada unidade de conservação tem traçadas suas normas gerais de acordo com suas especificidades, algumas das quais deverão ser regulamentadas por via legal (IBAMA, 2002).

As normas gerais para a APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo encontram-se apresentadas a seguir:

#### **1) De acordo com a Lei nº 6.902/81, fica proibido, na APA:**

- a instalação e funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras e capazes de afetar os mananciais de água;
- a realização de obras de terraplenagem e a abertura de canais, quando essas iniciativas acarretarem em sensível alteração das condições ecológicas locais;
- o exercício de atividades capazes de provocar uma acelerada erosão das terras e/ou um acentuado assoreamento das coleções hídricas; e,
- o exercício de atividades que ameacem extinguir, da área da APA, as espécies raras da biota regional.

**2) De acordo com o Decreto de Criação da APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo - Decreto nº 92.755, de 05 de junho de 1986 – é vedada:**

- a implantação de atividades potencialmente poluidoras ou que provoquem sensível alteração nas condições ecológicas locais;
- a utilização indiscriminada ou em desacordo com as normas e recomendações técnicas oficiais, de biocidas e fertilizantes; e,
- a implantação de projetos que, por suas características, possam provocar deslizamento dos solos e outros processos erosivos.

Cabe ao IBAMA, sucessor legal da Secretaria Especial do Meio Ambiente, fiscalizar as atividades concernentes a APA; orientar e assistir a comunidade na defesa do meio ambiente; e, zelar pelo cumprimento das normas legais, regulamentares e técnicas relativas à proteção do meio ambiente.

**3) De acordo com a Resolução CONAMA nº 10/88:**

- Não serão permitidas na APA as atividades de terraplenagem, mineração, dragagem e escavação, que venham a causar danos ou qualquer tipo de degradação do meio ambiente e/ou perigos para as pessoas ou para a biota (artigo 6º).
- As atividades industriais potencialmente capazes de causar poluição, além de licença ambiental prevista da Lei nº 6.938/81, também necessitarão de uma licença especial emitida pela entidade administradora da UC, no caso o IBAMA (artigo 7º).
- Qualquer projeto de urbanização a ser implantado na APA deverá apresentar autorização prévia da entidade administradora – IBAMA – que exigirá:

- i) adequação do projeto ao zoneamento ecológico-econômico da área;
- ii) implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto;
- iii) sistema de vias públicas sempre que possível e curvas de nível e rampas suaves de águas pluviais;
- iv) lotes de tamanho mínimo suficiente para o plantio de árvores em pelo menos 20% da área do terreno;
- v) promoção de plantio de áreas verdes com uso de espécies nativas;
- vi) traçado de ruas e lotes comercializáveis com respeito à topografia com inclinação inferior a 10%.

**4) De acordo com a Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997:**

“Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental, a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber: I – localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.” (artigo 4º)

**5) De acordo com a Lei nº 9.985/2000:**

“A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, unidade de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável

por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ou outras exigências legais.” (artigo 46º)

#### **6) De acordo com a Resolução CONAMA nº 10, de 24 de outubro de 1996:**

Fica estabelecida a necessidade de ouvir o Centro de Tartarugas Marinha – TAMAR no caso de concessão de licenciamento ambiental em Fernando de Noronha nas praias do Boldró, Conceição, Caieira, Americano, Bode, Cacimba do Padre e Baía de Santo Antônio, locais de desova de tartarugas marinhas.

#### **7) Licenciamento Ambiental:**

##### **7.1) Da Distribuição de Atribuições entre o IBAMA e CPRH**

7.1.1) O licenciamento ambiental previsto na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nas resoluções CONAMA e nas portarias do IBAMA, no caso de Fernando de Noronha, especificamente no território da APA, será atribuição:

I - do IBAMA, para obras ou atividades que:

- a) possam causar impacto regional ou nacional;
- b) possam causar impacto no mar territorial, na plataforma insular e na Zona Econômica Exclusiva - ZEE.

II - do CPRH, para obras e atividades que, potencialmente, possam causar impacto local na APA.

Esses compromissos não prejudicam, em qualquer hipótese, a competência supletiva do IBAMA para o licenciamento ambiental, nos termos do artigo 10º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

O IBAMA e a CPRH não concederão licenciamento ambiental em Fernando de Noronha, nas praias do Boldró, Conceição, Caieira, Americano, Bode,

Cacimba do Padre e Baía de Santo Antônio, praias de desova de tartaruga marinha, sem a avaliação e recomendação pela unidade técnica pertinente do IBAMA. Deve ser, para isso, ouvido o Centro de Conservação e Manejo das Tartarugas Marinhas – Centro TAMAR, bem como a SPU e a Marinha do Brasil (Resolução CONAMA nº 10, artigo 1º, *caput* e parágrafo único).

##### **7.2) Das Obras e Atividades que não necessitam de Licenciamento Ambiental**

Não estão submetidas a licenciamento ambiental pequenas obras e pequenas reformas em imóveis já construídos, desde que:

I - não impliquem construção de novos banheiros e aumento na rede de abastecimento de água e equipamentos de saneamento;

II - não impliquem aumento na taxa de ocupação do solo no território da APA, estabelecida em conjunto pelo IBAMA, ADEFN e CPRH.

Nas hipóteses acima descritas, a análise pela ADEFN dos requerimentos de concessão de licença de construção observará as normas e procedimentos estabelecidos na legislação estadual e distrital, bem como os parâmetros e restrições previstas na legislação do patrimônio imobiliário da União, com oitiva prévia da SPU em relação às áreas que não foram objeto do contrato firmado com o Governo do Estado de Pernambuco.

A ADEFN compromete-se a encaminhar, a cada dois meses, planilha com a relação das licenças urbanísticas concedidas para pequenas obras.

##### **7.3) Do Licenciamento Ambiental Estadual e da Participação do IBAMA**

7.3.1) No licenciamento ambiental conduzido pela CPRH, esta se compromete a observar, no que tange à participação obrigatória do IBAMA, como

instituição administradora da APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo, as seguintes regras:

I - não conceder sem a *autorização do IBAMA*<sup>5</sup> qualquer licenciamento ambiental de obras, empreendimentos e atividades de significativo impacto ambiental, de âmbito local, afetando a APA, a zona de amortecimento e o próprio Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha;

II - não conceder sem a *aprovação prévia do IBAMA*<sup>6</sup> o licenciamento ambiental de obras e empreendimentos, não condicionados à realização de estudo de impacto ambiental, que impliquem instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral (SNUC, artigo 46º).

A CPRH compromete-se ainda a *consultar o IBAMA* no caso de obras, atividades e empreendimentos, que possam causar impacto no Parque, em seu entorno imediato (Zona de Amortecimento) e na Zona de Proteção da Vida Silvestre e de Conservação da APA. O IBAMA, por sua vez, comprometendo-se a se manifestar no prazo de 45 dias, após o qual a CPRH compromete-se a dar continuidade ao procedimento.

7.3.2) No licenciamento ambiental de pequenas obras, cujas características não se encontram configuradas nas situações descritas acima, haverá apenas *comunicação ao IBAMA*, sendo-lhe facultado o prazo de 15 dias, a contar do recebimento da comunicação,

---

<sup>5</sup> Necessária no licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, de âmbito local, assim considerado pela CPRH, afetando a APA, a Zona de Amortecimento e o Parque (SNUC, artigo 36º, caput c/c §3º).

<sup>6</sup> Necessária no licenciamento ambiental de obras e empreendimentos não condicionados à realização de estudo de impacto ambiental e que impliquem instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana geral, na APA ou na Zona de Amortecimento do Parque (LSNUC, artigo 46º).

para a manifestação sobre o licenciamento ambiental.

Transcorrido o prazo estipulado, sem a manifestação do IBAMA, a CPRH dará prosseguimento ao licenciamento ambiental.

7.3.3) Contudo, cabe ressaltar, que o IBAMA poderá requerer a revisão do licenciamento ambiental, mesmo após a concessão das licenças ambientais, deliberando, se possível, em conjunto com a CPRH a necessidade de interrupção da atividade ou obra licenciada, comunicando-se o empreendedor.

7.3.4) No caso de autorização, a CPRH, após a decisão sobre realização de estudo de impacto ambiental, enviará os autos ao IBAMA para exame preliminar, o qual poderá:

I - indeferir, de plano, a solicitação de autorização;

II - requerer informações complementares ao empreendedor e a CPRH;

III - adiar a manifestação sobre o pleito para após a realização do EIA-RIMA.

#### **7.4) Da Participação do Conselho da APA**

7.4.1) O IBAMA e a CPRH comprometem-se, no exame de requerimentos de licenças ambientais na APA, em casos que dependam de autorização e aprovação prévia do IBAMA, a aguardar, no prazo de até 30 dias, a contar da data de inclusão do tema na reunião, a manifestação do Conselho da APA, nos termos do inciso VIII, do artigo 20º, do Decreto nº 4.340/2002.

A CPRH compromete-se encaminhar ao Conselho da APA, mensalmente, a relação das obras que foram objeto de comunicação ao IBAMA, podendo o Conselho se manifestar a fim de que a CPRH adote medidas de revisão das licenças eventualmente concedidas.

## **7.5) Da Renovação de Licenças Ambientais e da Regularização**

7.5.1) Nas renovações de licenças ambientais, o órgão ambiental concedente, além de observar as normas pertinentes, compromete-se:

I - a examinar o cumprimento dos condicionantes da(s) licença(s) ambiental(is) anterior(es);

II - exigir, quando for o caso, novas ações para minimizar os impactos;

III - a observar os compromissos aqui listados, notadamente ao que se refere à distribuição de atribuições, aos parâmetros materiais e aos procedimentos do licenciamento ambiental em Fernando de Noronha;

IV - a analisar se, diante de novos fatos ou novos estudos, a renovação do licenciamento ambiental deve ser realizada nos mesmos moldes da licença anterior.

Se houver necessidade de mudança do local ou término da continuidade de empreendimento, obra ou atividade, já instalados e/ou em funcionamento, o IBAMA, a ADEFN e a CPRH devem convocar os atingidos a fim de serem estudados a forma e o prazo de relocação e de encerramento da atividade.

Todos os processos de licenciamento ambiental anteriores a este Plano de Manejo deverão ser revisados.

## **7.6) Do Rito dos Requerimentos Administrativos**

7.6.1) O IBAMA, a ADEFN, a CPRH e a Gerência Regional do Patrimônio da União (GRPU) comprometem-se a observar, no processamento dos requerimentos de expedição das licenças ambientais e licenças de construção, as seguintes regras:

I - o interessado deverá dar entrada no requerimento à ADEFN, que o examinará, especialmente, sob a

perspectiva do planejamento e gestão do uso do solo, emitindo parecer prévio sobre a realização da obra e o uso do solo pretendido;

II - o requerimento, em caso de parecer favorável da ADEFN, será encaminhado a CPRH para fins de licenciamento ambiental, com o respectivo parecer preliminar da ADEFN;

III - a CPRH, conforme as hipóteses previstas nos pontos I e II do item 7.3.1 "*Do Licenciamento Ambiental Estadual e da Participação do IBAMA*", encaminhará ao IBAMA os autos do procedimento para autorização ou aprovação prévia. Cabe ao IBAMA provocar o Conselho da APA para a análise e manifestação sobre o requerimento, no prazo de 30 dias, dando continuidade após o transcurso desse prazo;

IV - a CPRH, no caso de necessidade de comunicação ao IBAMA, previsto no item 7.3 "*Do Licenciamento Ambiental Estadual e da Participação do IBAMA*", aguardará o transcurso do prazo ali previsto para dar continuidade ao licenciamento.

## **7.7) Das Manifestações do IBAMA**

7.7.1) O IBAMA, no exame dos requerimentos de autorização e de aprovação prévia, compromete-se a observar as seguintes regras:

I - as manifestações poderão ser precedidas de visita/vistoria técnica, por servidor da unidade/área/setor de licenciamento ambiental, que elaborará relatório;

II - as manifestações deverão ser fundamentadas;

III - no prazo máximo de até 90 dias, para a análise dos requerimentos de autorização, e de 60 dias, para a análise dos requerimentos de aprovação prévia, o IBAMA deverá devolver os autos encaminhados pela CPRH, obrigatoriamente com manifestação expressa e fundamentada:



- a) deferindo ou indeferindo o requerimento;
- b) solicitando informações complementares a serem apresentadas pela CPRH ou pelo empreendedor, com o retorno dos autos para nova análise, observados os mesmos prazos para a nova manifestação;
- c) comunicando a impossibilidade de exame e prorrogando a manifestação por idêntico prazo, no máximo.

7.7.2) O IBAMA poderá requerer informações adicionais ao requerente do licenciamento, a CPRH e a ADEFN, bem como estabelecer condicionamentos à aprovação prévia e/ou autorização ou adiar a manifestação conclusiva para a fase posterior à realização do EIA-RIMA, no caso de autorização.

7.7.3) O IBAMA poderá, no caso das comunicações e no caso da aprovação prévia, discordar da classificação utilizada pela CPRH em relação às obras e atividades, decidindo:

I - condicionar à autorização e à realização de EIA-RIMA obras de significativo impacto ambiental que não tenham assim sido classificadas pela CPRH;

II - condicionar à aprovação prévia do IBAMA obras e atividades que foram apenas objeto de comunicação.

## **8) Fiscalização Ambiental:**

8.1) Na APA, o IBAMA e a CPRH, no exercício do poder de polícia administrativa em matéria ambiental, comprometem-se a:

I - atuar, preferencialmente, em conjunto, comunicando um ao outro as autuações que venham a ser realizadas pelos seus servidores isoladamente, sempre que possível;

II - velar pelas suas atribuições no licenciamento ambiental, procedendo-se as autuações em caso de infrações dos procedimentos previstos neste Plano de

Manejo e na legislação ambiental pertinente.

III - no caso de empreendimentos, obras e atividades cujo licenciamento ambiental depende de aprovação prévia ou autorização do IBAMA, ao IBAMA caberá autuar por ofensa a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/2000), sem prejuízo da autuação da CPRH por ofensa às regras relativas ao licenciamento ambiental.

8.2) A ADEFN e a CPRH comprometem-se a estudar mecanismos de atuação conjunta na fiscalização ambiental.

8.3) O IBAMA, a ADEFN e a CPRH devem encaminhar representação ao MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL notificando fatos ilícitos, objeto de autuação administrativa, que configurem crime ambiental ocorrido no interior da APA e do Parque ou que afetem essas unidades de conservação, devendo essa representação ser instruída com cópia dos documentos comprobatórios do fato ilícito, a qualificação do infrator, laudo simplificado de constatação do dano e, se possível, fotografias relativas ao dano.

## **9) Processo de Anuência Prévia:**

O processo de Anuência Prévia para a instalação de atividades e execução de obras será exigido para todos os imóveis que possam afetar bens arqueológicos, histórico-arquitetônicos e naturais, situados em qualquer Zona. Nesses casos serão estabelecidos parâmetros ou condições peculiares, tendo em vista a atenuação de impactos ambientais e de danos aos componentes culturais existentes.

O processo de Anuência Prévia exigirá a apresentação, pelo proponente da obra ou instalação de atividade, de memorial descritivo, no qual serão apresentadas as condições peculiares do imóvel, de seu entorno e da atividade a ser implantada, bem como os argumentos de fundamentação para as soluções a

serem adotadas, com vistas à atenuação dos impactos ambientais e de danos aos componentes culturais existentes.

Na avaliação dos projetos ou propostas serão levados em consideração os princípios e diretrizes expressas na Portaria SPHAN nº 07, de 1º de dezembro de 1988, e na Portaria IPHAN nº 230, de 17 de dezembro de 2002, as condições peculiares do imóvel e sua paisagem de entorno, bem como todos os registros arqueológicos disponíveis. Deve sempre ser emitido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN um parecer sumário, com argumentação para sua aprovação ou indeferimento e orientação para resolução de problemas.

#### **10) Da Realização de Reuniões de Avaliação**

10.1) A cada seis meses, o IBAMA, a ADEFN, a CPRH e a GRPU comprometem-se a realizar reunião conjunta, em Fernando de Noronha, a fim de ser apresentado relatório circunstanciado sobre a gestão dos recursos naturais de Fernando de Noronha, notadamente no que se refere:

I – às atividades e obras licenciadas no período;

II – ao aumento da população local;

III – à gestão do uso do solo;

IV – às medidas de gestão dos recursos naturais em estudo;

V – ao comprometimento dos recursos naturais.

As reuniões serão convocadas pelo IBAMA, como gestor da APA.

10.2) Na mesma data de apresentação do relatório referido no item 10.1:

I – a ADEFN encaminhará a CPRH, IBAMA, CONSEMA, CONDIMA, Conselho Distrital e Conselho da APA relatório parcial de monitoramento ambiental recomendado pelo estudo de capacidade de suporte da APA.

II – O IBAMA encaminhará relatório parcial de monitoramento ambiental no Parque Nacional marinho de Fernando de Noronha para os órgãos citados anteriormente, bem como para a ADEFN.

#### **11) Vedação à Utilização do Amianto**

11.1) São permitidas as construções em alvenaria, de acordo com o projeto arquitetônico aprovado.

11.2) O IBAMA, a ADEFN e a CPRH comprometem-se a condicionar a expedição das licenças ambientais e de construção à não utilização em edificações da ilha de Fernando de Noronha a de quaisquer materiais que contenham amianto.

a) O Ministério do Meio Ambiente, o IBAMA, a ADEFN e a CPRH comprometem-se a definir, medidas para que as edificações que possuam materiais contendo amianto providenciem a substituição desse material, no prazo de cinco anos, e o envio do amianto substituído para o continente.

b) O IBAMA, a ADEFN e a CPRH comprometem-se a estudar formas para que o ocupante de lote, possuidor em sua construção material contendo amianto e que, comprovadamente, não disponha de recursos suficientes para retirada, conte com o apoio dos órgãos governamentais.

#### **12) Normas Especiais:**

##### **12.1) Exploração de Recursos Minerais**

Os materiais para a construção ou reforma de qualquer infra-estrutura não poderão ser retirados dos recursos naturais da APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo.

Fica, portanto, definido que a construção, reforma e ampliação das edificações da APA poderão ser feitas apenas com a utilização de material de construção importado do continente, dando-se preferência a pré-fabricados.

Tendo em vista os impactos envolvidos na exploração dos recursos naturais não renováveis (minerais), as especificidades e objetivos da APA, assim como os resultados do diagnóstico da APA, entende-se que deva ser adotada diretriz condizente à total paralisação de qualquer atividade de extração de material para uso em construções e edificações, mesmo que em pequena escala.

Como justificativa à não exploração de tais recursos e ao não desenvolvimento de projetos que visem identificar a capacidade de exploração dos mesmos tem-se:

#### 12.1.1) Areia

As fontes de areia, no âmbito da APA, consistem basicamente nas dunas e praias de areias calcárias, as quais representam feições que se situam integralmente no domínio de áreas com Grau de Fragilidade Muito Alto. A extração de areia de praia e dunas na costa continental brasileira já é bastante restritiva, não havendo justificativa para essa atividade ser realizada em área como a APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo (ver Lei IBAMA nº 6902, artigo 9º).

Não é recomendada a execução de projeto para a avaliação do impacto de retirada de areia de praias e dunas, o qual envolveria estudo de correntezas, marés, ventos, fontes de reposição natural da areia extraída, pesquisa de volumes e demandas. A relação custo benefício de tal programa não justificaria a sua consecução, levando-se em conta, entre outros fatores, a necessidade de implantação de sistema de controle e fiscalização de operacionalização duvidosa.

#### 12.1.2) Caulim

Fica proibida, de forma generalizada, a extração de caulim na APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo.

#### 12.1.3) Brita

Fica proibida, de forma generalizada, a extração e coleta de brita na APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo.

### **12.2) Restrições à Construção em Terreno de Marinha**

12.2.1) O IBAMA, a ADEFN e o CPRH, no âmbito de suas respectivas atribuições, não expedirão licenças e autorizações para obras, empreendimentos e atividades em áreas de Terreno de Marinha.

Fica proibida a construção de qualquer tipo de edificação permanente na faixa *non aedificandi* de 150 metros a partir da linha de preamar máxima da maré de sizígia, admitindo-se apenas quiosques, palhoças ou similares, com infraestrutura de saneamento básico adequada, destinados ao apoio turístico e balneário, desde que situados fora da área de transição de praia, observando-se as restrições relativas ao acesso e uso de praias marítimas.

### **12.3) BR 363 e Vias Vicinais**

12.3.1) As áreas de pastagem localizadas nas adjacências da BR - 363 e de vias vicinais deverão ser devidamente cercadas, de forma a prevenir acidentes, sendo expressamente proibida a passagem e/ou permanência de animais domésticos na pista.

12.3.2) Programas e campanhas a fim de orientar a conduta adequada dos pedestres deverão ser desenvolvidos.

### **12.4) Plano Diretor e Lei de Uso e Ocupação do Solo**

12.4.1) O Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Estadual de Fernando de Noronha a serem elaborados pela ADEFN com base nas diretrizes do Zoneamento da APA, deverão detalhar em escala mais adequada o uso e ocupação do solo da

Zona Urbana, com coeficientes de aproveitamento, taxas de recuperação, gabaritos e recuos.

### 12.5) Pesquisas Científicas

12.5.1) Todas as pesquisas científicas a serem realizadas na APA devem ser previamente autorizadas pelo IBAMA.

12.5.2) A coleta de recursos naturais da APA só poderá ser realizada para fins científicos, se previamente autorizada pelo IBAMA.

### 12.6) Reportagens Jornalísticas

12.6.1) As reportagens jornalísticas que necessitem filmar a biodiversidade marinha da APA deverão ser previamente autorizadas e acompanhadas pelo IBAMA.

### Zoneamento

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo da Unidade de Conservação, pois estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos.

O zoneamento é mencionado no SNUC, em seu artigo 2º, inciso XVI, como:

“definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz”.

Portanto, o zoneamento da APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo deve, de forma geral, atender aos seguintes objetivos/preceitos gerais:

- contribuir para que as áreas representativas de patrimônio paisagístico, biológico e histórico-

cultural sejam preservadas adequadamente;

- assegurar que o uso do solo no Distrito Estadual de Fernando de Noronha seja compatível com os objetivos da APA e de seu Plano de Manejo;

- oferecer diretrizes de ordenamento de uso e ocupação do solo compatibilizadas aos atributos e condicionantes ambientais e de modo a colaborar para um desenvolvimento econômico e social racional.

- contribuir para que os futuros usos do solo e dos recursos naturais existentes obedeçam às normas propostas no Plano de Manejo, com a institucionalização de procedimentos jurídico-institucionais que submetam as atividades a prévio licenciamento e posterior fiscalização e controle;

- contribuir para que os usos do solo e dos recursos naturais sejam devidamente fiscalizados e controlados conforme manejos e técnicas conservacionistas que venham efetivar uma melhoria da qualidade ambiental da APA como um todo.

Para tanto, é indispensável que a gestão do zoneamento se constitua em um processo dinâmico e participativo, visto que as propostas aqui contidas consideram um quadro prospectivo, a ser necessariamente confirmadas e relevadas no futuro.

Para o êxito das diretrizes e medidas aqui apresentadas, deverão ser realizadas reavaliações periódicas, tanto no que se refere àquelas que tratam do uso e ocupação do solo e dos recursos naturais, como às diretrizes jurídico-institucionais aqui propostas.

A efetivação deste zoneamento dependerá tanto do envolvimento e comprometimento das instituições atuantes na APA, como do envolvimento da população local e de outros grupos de interesse, seja no atendimento às

normas definidas, na priorização e alocação de recursos financeiros e humanos para a implantação dos programas de ação, seja na fiscalização e controle das condições ambientais.

Propõe-se, portanto, para a APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo um zoneamento que objetive orientar o processo de fiscalização e controle das atividades hoje existentes na área, de forma a possibilitar a conservação/recuperação de áreas de grande valor ambiental, concomitantemente ao desenvolvimento sócio-econômico do Distrito Estadual de Fernando de Noronha.

Este zoneamento estabelece 10 zonas, as quais são apresentadas no **Mapa 1** e descritas a seguir:

#### **Zona de Proteção da Vida Silvestre**

**Definição:** áreas com peculiaridade ambiental e de ecossistemas frágeis, que demandam uma maior proteção dos recursos naturais. Nessas áreas as condições naturais devem prevalecer, com mínima intervenção humana. Neste sentido, as áreas que compõem esta zona devem ser consolidadas, como aquelas necessárias para manter um alto grau de representatividade dos ecossistemas e dos recursos genéticos da APA e, portanto, onde a pesquisa e o monitoramento ambiental permanente são indicados.

**Objetivos:** preservar áreas importantes para a conservação da biodiversidade, da cobertura vegetal e dos recursos hídricos da APA, que abrangem os topos de morro, as encostas de alta declividade, as margens e nascentes de cursos d'água e as bordas das falésias, nos termos da legislação em vigor, além de área específica da APA, encravada no Parque, que já vem passando por processo natural de recuperação.

**Localização:** compõem a Zona de Proteção da Vida Silvestre as seguintes áreas:

**Área 1:** Todas as APPs da APA, com exceção do entorno de reservatórios de água (açudes), compreendendo o entorno de nascentes, topo de morros, margens e nascentes de cursos d'água, bordas de falésia, encostas com declividade acima de 30%; e,

**Área 2:** Área da APA encravada nas Zonas Primitiva e de Recuperação do Parque, situada entre o Morro do Francês, a Vila do Trinta e a Praia da Atalaia.

A Zona de Proteção da Vida Silvestre constitui 23,88% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

#### **Zona de Conservação**

**Definição:** zona constituída em sua maior parte por áreas naturais importantes para a conservação de ecossistemas, recarga dos aquíferos, proteção do sistema de drenagem e das bacias de acumulação hídrica, mas que apresentam algumas alterações humanas. Caracteriza-se como zona de transição entre as zonas de maior pressão antrópica e as zonas de maior proteção da biodiversidade da APA e do Parque.

**Objetivos:** conservar a faixa litorânea da APA, de grande beleza cênica; os remanescentes de mata; os recursos hídricos; e, o patrimônio histórico e arqueológico, conciliados ao desenvolvimento de atividades humanas, além de possibilitar atender fins científicos, educativos e recreativos. Tem como objetivo, ainda, funcionar como área de transição e minimizar os possíveis impactos das atividades desenvolvidas nas zonas consideradas de maior pressão antrópica – urbana, agropecuária e uso especial – sobre as Zonas de Proteção da Vida Silvestre e áreas limítrofes ao Parque.

**Localização:** a Zona de Conservação é constituída por toda a extensão adjacente à faixa litorânea da APA e por algumas áreas limitrofes ao Parque.

A Zona de Conservação constitui 46,08% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

### **Zona de Recuperação**

**Definição:** áreas alteradas e degradadas pela ação humana e que necessitam de medidas intensivas de recuperação dos meios biótico e abiótico. É uma zona provisória, pois uma vez recuperadas essas áreas serão incorporadas a outras zonas, conforme a dinâmica e o equilíbrio ecológicos obtidos.

**Objetivos:** recuperar áreas degradadas, com características físico-bióticas alteradas importantes para o equilíbrio ecológico e melhoria da qualidade ambiental da APA, por meio da implantação de atividades específicas.

**Localização:** compõem a Zona de Recuperação as seguintes áreas:

*Área 1:* Duna das Caieiras.

*Área 2:* Todos os açudes da APA e respectivos entornos.

*Área 3:* Borda da praia do Cachorro e encostas de maior declividade das praias do Cachorro, Meio e Conceição, dominadas por vegetação subespontânea.

*Área 4:* Áreas de mineração já desativadas ou em processo de desativação, sendo elas:

4.a - área de extração de caulim, atrás da Vacaria;

4.b - áreas de extração de areia, na Duna da Caieiras;

4.c - área de extração de areia, junto ao antigo Hospital do Beri-Beri; e,

4.d - área de extração de brita, antiga pedreira dos americanos na descida da praia do Bode.

*Área 5:* Faixa de terra com cobertura vegetal de médio a alto grau de artificialização localizada entre a Floresta Nova e o limite APA-Parque.

*Área 6:* Faixa de terra com cobertura vegetal de baixo grau de artificialização localizada entre a Floresta Nova e a Vila do Trinta e o limite APA-Parque.

*Área 7:* Aquelas APPs com alto grau de artificialização e que, portanto, necessitam de recuperação (a serem posteriormente definidas pelo Programa de Ação “Recuperação de Áreas Degradadas”).

A Zona de Recuperação constitui 6,74% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

### **Zona Histórico – Cultural**

**Definição:** zona onde são encontrados agrupamentos de construções, naufrágios e vestígios de assentamentos humanos, inclusive sítios arqueológicos, reconhecidos do ponto de vista arqueológico, arquitetônico, histórico, estético e/ou sócio-cultural. Esta zona sobrepõe-se a outras zonas, nesse sentido os usos e atividades nela desenvolvidas devem estar de acordo às normas de manejo das zonas a que se sobrepõem.

**Objetivos:** resgatar, restaurar e proteger o patrimônio histórico-cultural e arqueológico, em harmonia com o meio ambiente, de forma a fortalecer a identidade cultural de Fernando de Noronha, promover a cidadania e proteger os espaços tradicionais da coletividade, além de diversificar o roteiro de visitação da APA e promover atividades educativas relacionadas ao tema junto à população local e aos turistas.

**Localização:** esta Zona é composta por 09 Setores de Preservação Cultural isolados. São eles:

- Santo Antônio/Air France;
- Boldró;
- Vila dos Remédios;
- Quixaba;
- Base da Marinha Americana/Estrada Velha do Sueste;
- Vila do Trinta;
- Três Paus;
- Italcable; e,
- Floresta Velha.

Além desses, essa Zona é composta pelos Naufrágios do Porto e da Corveta.

A Zona Histórico - Cultural constitui 27,65% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

### **Zona Agropecuária**

**Definição:** áreas aptas à ocupação de baixa densidade e que apresentam um histórico de uso voltado às atividades agropecuárias. Zona constituída por áreas onde atualmente são desenvolvidas atividades agrícolas e/ou pecuárias e por áreas onde essas atividades possam vir a ser desenvolvidas de forma sustentável.

**Objetivos:** conciliar atividades de agropecuária e moradia, reorganizando a ocupação desta Zona e concentrando as atividades agropecuária desenvolvidas atualmente em outras Zonas da APA, possibilitando maior controle dessas práticas. Além disso, desenvolver a pecuária e a agricultura orgânica, com a introdução de alternativas tecnológicas de baixo impacto.

**Localização:** compõem a Zona Agropecuária as seguintes áreas:

*Área 1:* Núcleo Comunitário Três Paus.

*Área 2:* Núcleo Comunitário Estrada Velha do Sueste

*Área 3:* Área do Projeto Noronha Terra

*Área 4:* Núcleo Comunitário Basinha (com exceção de algumas áreas como o Hotel de Trânsito da ADEFN e as casas utilizadas pelos funcionários da ADEFN).

A Zona Agropecuária constitui 4,61% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

### **Zona de Uso Especial**

**Definição:** áreas onde se localizam os serviços de infra-estrutura existentes na ilha, que demandam medidas especiais de manutenção, controle, monitoramento e fiscalização.

**Objetivos:** garantir a segurança e o bem estar da população residente e dos turistas, além de minimizar os impactos negativos da ocupação humana sobre o meio ambiente insular, por meio do adequado funcionamento, manutenção e fiscalização das infra-estruturas necessárias ao abastecimento, acesso e segurança da ilha.

**Localização:** Esta Zona é composta pelas seguintes áreas:

- Área do Porto Santo Antônio;
- Área do Aeroporto de Fernando de Noronha e área do Departamento de Proteção ao Voo;
- Área do Hotel de Trânsito da Aeronáutica; e,
- Vila do DPV.

A Zona de Uso Especial constitui 8,71% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

### **Zona Urbana**

**Definição:** presença de infra-estrutura consolidada, voltada às atividades urbanas (uso residencial, institucional, serviço, comércio, lazer, dentre outros) e considerada apta para a ocupação humana atual e futura de Fernando de Noronha. As áreas livres passíveis de ocupação futura ficam contíguas à área atualmente ocupada, evitando-se a fragmentação dos espaços urbanos e comprometimento de áreas de conservação – com ênfase na proteção da drenagem e das bacias de acumulação de água pluvial.

**Objetivos:** concentrar a ocupação humana nas áreas que apresentam menor fragilidade do meio físico, de forma ordenada e sustentada, além de recuperar os aspectos paisagísticos e urbanísticos dos Núcleos Comunitários urbanos já existentes e planejar a expansão urbana conciliada à conservação do solo, das águas subterrâneas e superficiais, da fauna e da flora da APA.

**Localização:** corresponde a grande parte das áreas atualmente ocupadas pela população residente e não residente de Fernando de Noronha (Vila do Trinta, Vila dos Remédios, Floresta Velha, Floresta Nova, Vacaria e Boldró) e as áreas de expansão urbana, localizadas nos áreas livres entre as áreas já consolidadas.

A Zona Urbana constitui 9,98% da área terrestre da APA na ilha de Fernando de Noronha.

### **Zona de Recreação Marinha**

**Definição:** zona contígua à costa, cujos atrativos naturais constituem um dos principais elementos de beleza cênica da APA, favorecendo principalmente as atividades de recreação marinha.

**Objetivos:** desenvolver atividades recreativas marinhas e pesca artesanal, respeitando-se os locais de alimentação e reprodução de tartarugas, de passagem de golfinhos e baleias, de reprodução de tubarões e de maior densidade de peixes e corais, na faixa entre a Baía de Santo Antônio e a Cacimba do Padre.

**Localização:** extensão marinha da APA dentro do polígono definido no entorno do Arquipélago de Fernando de Noronha, compreendendo faixa marinha contígua à linha de costa da APA na ilha de Fernando de Noronha. Esta faixa marinha se estende da Baía de Santo Antônio – limite oriental APA/Parque – até a Cacimba do Padre – limite ocidental APA/Parque – junto à ilha Dois Irmãos, seguindo por linha imaginária que une as extremidades exteriores da ilha Dois Irmãos, ilha do Morro de Fora da Praia da Conceição e ilha de Fora da Baía de Santo Antônio.

A Zona de Recreação Marinha constitui 0,25% da área marinha da APA no entorno do Arquipélago de Fernando de Noronha.

### **Zona Exclusiva de Pesca Artesanal**

**Definição:** área marinha já explorada pela frota artesanal de Fernando de Noronha ou passível de ser explorada de forma sustentável.

**Objetivos:** desenvolver a pesca, atividade econômica tradicionalmente realizada em Fernando de Noronha, de forma ordenada e sustentável e promovê-la como fonte geradora de emprego e renda, respeitadas as áreas de maior densidade de corais, de alimentação e reprodução de tartarugas, refúgios e corredores de golfinhos e baleias.

**Localização:** extensão marinha da APA dentro do polígono definido no entorno do Arquipélago de Fernando de Noronha, compreendendo a faixa marinha localizada entre as isóbatas marinhas de



50 e 100 metros, a partir da Zona de Recreação Marinha, em todo o entorno do perímetro que define o limite do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha.

A Zona Exclusiva de Pesca Artesanal constitui 6,52% da área marinha da APA no Arquipélago de Fernando de Noronha.

### **Zona de Pesca**

**Definição:** área marinha já explorada ou passível de ser explorada de forma sustentável.

**Objetivos:** desenvolver a pesca de forma ordenada e sustentável.

**Localização:** extensão marinha da APA localizada entre o polígono da APA, definido no entorno do Arquipélago de Fernando de Noronha, e a isóbata marinha de 100 metros, que define o limite da Zona Exclusiva de Pesca Artesanal.

A Zona de Pesca constitui 93,23% da área marinha da APA no Arquipélago de Fernando de Noronha.



## Áreas Estratégicas

As áreas estratégicas são relevantes para o manejo, conservação e alcance dos objetivos do Zoneamento da APA. Portanto, são áreas específicas, com características peculiares, para as quais são propostas estratégias de ação, visando reverter a degradação e/ou otimizar a proteção da APA e entorno.

Para a APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo foram identificadas áreas estratégicas internas e externas. As áreas estratégicas internas encontram-se no interior da APA, enquanto, as áreas estratégicas externas encontram-se fora da APA, no interior do Parque. As áreas estratégicas foram identificadas tanto em área marinha como terrestre. Ver **Mapa 2**.

### Áreas Estratégicas Internas

#### **Área Estratégica Interna – Açudes (1 a 8)**

**Justificativa:** Os açudes utilizados para o abastecimento humano, irrigação e para a dessedentação de animais, existentes na APA, encontram-se com suas Áreas de Preservação Permanente altamente artificializadas, com cobertura vegetal considerada esparsa ou nula. Além disso, as capacidades de acúmulo de água desses açudes estão bastante comprometidas, devido ao assoreamento de suas margens.

**Localização Geográfica:** Apresenta-se a seguir a localização de cada um dos açudes:

- açude do Gato (1) - entre a Duna da Caieiras e o Hotel de Trânsito da Aeronáutica (coordenadas UTM 9.572.622 N 566.393 E);
- açude do Trinta (2) - na Vila do Trinta (coordenadas UTM 9.574.977 N 565.795 E);

- açude do Mulungu (3) - no córrego Mulungu (coordenadas UTM 9.575.206 N 565.592 E);

- açude do Xaréu (4) – no Núcleo Comunitário Vai Quem Sabe, próximo ao limite da APA com o Parque (coordenadas UTM 9.572.756 N 563.360 E);

- açude da Quixaba (5) - no Núcleo Comunitário Quixaba (coordenadas UTM 9.573.518 N 562.457 E);

- açude da Pedreira (6) – junto ao antigo Hospital do Beri-Beri (coordenadas UTM 9.573.102 N 564.051 E);

- açude da Ema (7) - no Setor Noronha Terra (coordenadas UTM 9.574.397 N 563.621 E); e,

- açude Três Paus (8) – no Núcleo Comunitário Três Paus, na base do Morro do Meio (coordenadas UTM 9.574.078 N 564.129 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Recuperação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Recuperação Ambiental de Corpos d'Água e Entorno; Recuperação de Áreas Degradadas; e, Saneamento.

#### **Área Estratégica Interna – Área do Aeroporto (9)**

**Justificativa:** Essa área é a principal porta de entrada e saída de Fernando de Noronha. Necessita adequações: (i) na área de embarque e desembarque, devido ao grande fluxo de passageiros; (ii) na área da pista, tendo em vista a maior segurança dos vôos, começando pelo reforço da cerca dessa área, para que animais tais como bois não a invadam. O Comando da Aeronáutica – Departamento de Proteção de Vôo (DPV) é responsável pela administração da área do aeroporto.

**Localização Geográfica:** O aeroporto situa-se na porção central da ilha de Fernando de Noronha, entre os Planaltos da Quixaba e dos Remédios (coordenadas UTM 9.573.935 N 563.927 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Uso Especial.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Avifauna e Adequação de Infra-Estruturas.

### **Área Estratégica Interna - Áreas de Extração Mineral Desativadas (10 a 13)**

**Justificativa:** Áreas de extração mineral atualmente desativadas, com necessidade de recuperação de suas características físico-bióticas.

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada uma dessas áreas:

- Extração de areia (10) - próxima ao antigo hospital do Beri-Beri (coordenadas UTM 9.572.982 N 563.928 E);
- Extração de areia (11) - na Duna da Caieras (coordenadas UTM 9.575.892 N 566.542 E);
- Extração de caulim (12) – entre o Morro do Pico e o “Complexo Residencial Vacaria” (coordenadas UTM 9.574.661 N 564.326 E); e,
- Extração de pedra (13) – próxima à trilha de acesso à praia do Bode (coordenadas UTM 9.574.711 N 563.124 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Recuperação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Recuperação de Áreas Degradadas.

### **Área Estratégica Interna – Áreas de Ocupação Urbana Limítrofes ao Parque (14 e 15)**

**Justificativa:** Áreas de ocupação urbana consolidadas (Floresta Nova e Vila do Trinta) avançando sobre os limites do Parque. No caso da Floresta Nova, os fundos de alguns lotes residenciais e de um lote de uso misto (residência e serviço) ultrapassam o limite APA-Parque. No caso da Vila do Trinta, alguns lotes chegam até o limite APA-Parque, enquanto, outros lotes encontram-se dentro da área do Parque (ver Área Estratégica Externa 63 – Vila do Trinta Encravada no Parque).

**Localização Geográfica:** Lotes dos Núcleos Comunitários Floresta Nova (14, coordenadas UTM 9.574.702 N 565.534 E) e Vila do Trinta (15, coordenadas UTM 9.574.773 N 565.736 E), com limites muito próximos ou invadindo a Zona Primitiva do Parque.

**Inserção no Zoneamento:** Urbana.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

### **Área Estratégica Interna – Áreas para Planejamento Urbano (16 e 17)**

**Justificativa:** Espaços livres, identificados como possíveis áreas de ocupação urbana, contíguos a atual Zona Urbana, que necessitam de estudos específicos, que tragam subsídios que confirmem o real potencial dessas áreas para essa forma de ocupação.

Destaque-se que, a área da Vacaria encontra-se estrategicamente na Zona de Conservação. A área da Vacaria foi inserida na Zona de Conservação, pois é atravessada por um córrego e apresenta alto potencial de acúmulo de água, devido à alta permeabilidade do solo. Diante dessas características, entende-se que a prioridade para área da Vacaria (Área Estratégica Interna 17) está na adequação das instalações sanitárias,

acompanhamento e monitoramento, atividades de recuperação da vegetação e solo. Posteriormente, com um estudo específico de capacidade de suporte para a Vacaria, podem-se identificar novas áreas passíveis de ocupação urbana.

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada uma dessas áreas:

- Áreas para Planejamento Urbano (16) - áreas descontínuas localizadas nos fundos da Escola Arquipélago, entre a Floresta da Conceição e a Assembléia Popular Noronhense, e entre os Núcleos Comunitários Floresta Velha, Vila dos Remédios e Floresta da Conceição (coordenadas UTM 9.575.090 N 565.228 E); e,
- Vacaria (17) – contígua a Zona Urbana, localizada entre o “Complexo Residencial Vacaria” e a estrada de terra Morro do Pico – Conceição (coordenadas UTM 9.574.549 N 564.469 E).

**Inserção no Zoneamento:** Urbana (16) e de Conservação (17).

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

#### **Área Estratégica Interna – Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade Marinha (18 a 23)**

**Justificativa:** Áreas de extrema importância para a conservação da biodiversidade marinha (alta densidade de peixes, organismos bentônicos, corais e aves marinhas e ocorrência de reprodução de tubarões, alimentação e reprodução de tartarugas), onde se verifica um alto impacto ambiental decorrente: (i) da descarga de esgoto (principalmente nas praias do Boldró, Cachorro, Biboca e Baía de Santo Antônio); (ii) do intenso tráfego de embarcações; e, (iii) do Porto Santo Antônio.

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada uma dessas áreas:

- Laje Dois Irmãos (18) – porção marinha no entorno da Ilha Dois Irmãos, onde se verifica a maior concentração de formações coralinas do Arquipélago de Fernando de Noronha (coordenadas UTM 9.574.621 N 562.053 E);
- Laje Cacimba do Padre (19) – faixa marinha adjacente à praia da Cacimba do Padre, onde se verifica a presença de formações coralinas (coordenadas UTM 9.574.549 N 562.241 E);
- Escarpa e Costão do Morro do Pico e Laje da Conceição (20) – faixa terrestre e marinha adjacente ao Morro do Pico, onde se verifica alta densidade de peixes (coordenadas UTM 9.575.284 N 563.981 E);
- Faixa de Reprodução de Tubarões (21) – faixa marinha entre a Baía de Santo Antônio e a praia da Biboca (coordenadas UTM 9.576.069 N 566.266 E);
- Laje do Boldró (22) – faixa marinha adjacente a Praia do Boldró, onde se verifica alta densidade de peixes (coordenadas UTM 9.575.030 N 563.387 E); e,
- Laje da Ilha do Morro de Fora (23) – faixa marinha no entorno da Ilha do Morro de Fora, situada entre as praias da Conceição e do Cachorro, onde se verifica alta densidade de peixes (coordenadas UTM 9.575.800 N 564.936 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Recreação Marinha.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Conservação do Ambiente Marinho.

### **Área Estratégica Interna – Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade Terrestre (24 a 26)**

**Justificativa:** Áreas com cobertura vegetal remanescente, caracterizadas por dossel arbóreo denso, com grau de artificialização baixo/nulo, contínuas entre si, formando importante corredor ecológico no interior da APA. São áreas de extrema importância para a conservação da biodiversidade terrestre do Arquipélago de Fernando de Noronha, por formarem, inclusive, um corredor contínuo com a vegetação das Zonas Primitiva e Intangível do Parque, em direção à Ponta da Sapata. Por fim, a área do Morro do Pico destaca-se por constituir Área de Preservação Permanente e apresentar alto grau de fragilidade física.

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada uma dessas áreas:

- Floresta da Quixaba (24) – entre o Núcleo Comunitário Quixaba, a praia da Cacimba do Padre e o Parque Nacional (coordenadas UTM 9.574.304 N 562.565 E);
- Floresta do Morro do Pico (25) – desde as praias da Conceição e do Boldró e das escarpas do Morro do Pico até os Núcleos Comunitários Boldró e Vacaria (coordenadas UTM 9.574.946 N 564.199 E); e,
- Floresta da Conceição (26) – entre a estrada Morro do Pico-Conceição e os Núcleos Comunitários Floresta Velha e Vila dos Remédios, formando um contínuo de cobertura vegetal com a Floresta do Morro do Pico (coordenadas UTM 9.575.118 N 564.924 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Conservação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Pesquisa, Proteção e Manejo da Fauna Terrestre; Pesquisa sobre Flora e

Vegetação Terrestre; e, Recuperação de Áreas Degradadas.

### **Área Estratégica Interna – Áreas Residenciais com Conflitos (27 a 29)**

**Justificativa:** Áreas residenciais com problemas de localização e de infraestrutura. A residência localizada na praia do Boldró além de encontrar-se em Terreno de Marinha, não possui sistema de tratamento de esgoto. As duas residências localizadas no Núcleo Comunitário Air France além de estarem em Terreno de Marinha e área de alta fragilidade física, descaracterizam o Setor de Preservação Cultural Air France e não possuem sistema de esgotamento sanitário adequado. Por fim, o Complexo Conceição, edifício considerado parte do patrimônio histórico-cultural de Fernando de Noronha, e que se encontra em situação precária para a moradia e sem sistema de tratamento de esgoto, necessitando de restauração urgente.

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada uma dessas áreas:

- Residência na praia do Boldró (27) - na base da encosta da praia, ao lado do Bar do Boldró (“Inferninho”) em área gramada (coordenadas UTM 9.575.029 N 563.740 E).
- Residências no Air France (28) – no extremo da ilha, próximas ao edifício do Air France, local de altíssima fragilidade do meio físico (coordenadas UTM 9.576.412 N 566.843 E).
- Complexo Conceição (29) - na praia da Conceição, em local de difícil acesso devido às condições precárias das vias de acesso ao local (coordenadas UTM 9.575.323 N 564.794 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Conservação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

**Área Estratégica Interna - Áreas utilizadas para a prática agropecuária – localizadas nas Zonas de Conservação, Urbana e de Proteção da Vida Silvestre (30)**

**Justificativa:** Áreas utilizadas para a prática de atividades agrícolas e/ou pecuárias localizadas em Zonas, cujas normas são incompatíveis ao atual uso, sendo necessárias ações de recuperação.

**Localização Geográfica:** Estas áreas, que compõem em conjunto aproximadamente 115 ha, encontram-se espalhadas pela APA, concentrando-se: (i) na base do Morro do Pico; (ii) entre os Núcleos Comunitários Floresta Velha e Vila dos Remédios; (iii) próximas ao “Complexo Residencial Vacaria”, de ambos os lados da BR 363; (iv) no Núcleo Comunitário Vai Quem Sabe; (v) no Núcleo Comunitário Coréia, junto a BR 363 e ao Aeroporto; e, (vi) no Núcleo Comunitário Quixaba, próximas ao limite da APA com o Parque (coordenadas UTM 9.574.009 N 563.442 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Conservação Urbana e de Proteção da Vida Silvestre.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Apoio à Atividade Agropecuária e Recuperação de Áreas Degradadas.

**Área Estratégica Interna – Área do Cemitério (31)**

**Justificativa:** A atual instalação do cemitério, dadas sua localização e condições de infra-estrutura, pode vir a constituir área de risco ambiental e para a saúde pública. O cemitério de Fernando de Noronha opera atualmente sem a devida licença ambiental. A área onde foi implantado apresenta processos erosivos superficiais, decorrentes da inexistência de sistema de drenagem de águas pluviais. Além disso, a má

conservação dos túmulos aliada a esses processos erosivos superficiais pode vir a contaminar o solo e, em decorrência, o lençol freático pelo produto da coliquação.

**Localização Geográfica:** O cemitério está localizado no Setor Núcleo Comunitário Floresta Velha (coordenadas UTM 9.575.201 N 565.257 E).

**Inserção no Zoneamento:** Urbana.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

**Área Estratégica Interna – Área do Porto Santo Antônio (32)**

**Justificativa:** Essa área é uma das principais portas de entrada e saída de Fernando de Noronha. A área do Porto Santo Antônio, incluindo o Núcleo Comunitário ali existente, vem apresentando vários problemas relacionados principalmente ao assoreamento do fundo da Baía de Santo Antônio, à segurança, infra-estrutura, ausência de regras de trânsito de embarcações e de circulação de pessoas, falta de controle das embarcações e à qualidade das águas. Os conflitos de uso e ocupação do solo, a ausência de coleta e tratamento de esgoto, assim como a deficiência de coleta de resíduos sólidos são outros problemas enfrentados na área.

**Localização Geográfica:** O Porto está localizado na Baía de Santo Antônio. Inclui: o mole, a área marinha no entorno do mole, as instalações da Administração Portuária, assim como ocupações residenciais, de comércio e de serviço existentes no Núcleo Comunitário Porto Santo Antônio (coordenadas UTM 9.576.207 N 566.543 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Uso Especial.

**Inserção no(s) Programa(s):** Avifauna; Conservação do Ambiente Marinho; Saneamento; e, Adequação de Infra-Estruturas.

### **Área Estratégica Interna – Área do Posto de Distribuição de Combustível (33)**

**Justificativa:** Áreas de postos de gasolina são consideradas de risco ambiental e para a saúde pública, pois é reconhecida a possibilidade de contaminação do solo e do lençol freático, a partir de vazamentos de tanques de combustíveis.

O posto de Fernando de Noronha foi construído sobre a Duna da Caieras, área de altíssima fragilidade física, conforme o Diagnóstico da APA. Além disso, não possui licença ambiental e nenhum tipo de monitoramento que orientem seu funcionamento.

**Localização Geográfica:** A área onde está instalado o posto de distribuição de combustível situa-se na Duna da Caieras, a beira da BR 363, próxima ao Porto Santo Antônio (coordenadas UTM 9.576.017 N 566.582 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Recuperação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Recuperação de Áreas Degradadas e Adequação de Infra-Estruturas.

### **Área Estratégica Interna – Área da Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos (34)**

**Justificativa:** Área onde está implantada a usina de tratamento dos resíduos sólidos gerados no Arquipélago de Fernando de Noronha. A área apresenta necessidade de adequação e manutenção de suas infra-estruturas, inclusive, para que a contaminação do solo e das águas seja prevenida.

**Localização Geográfica:** A área da Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos está localizada entre a Floresta da Quixaba, o aeroporto, a BR 363 e o Núcleo Comunitário Basinha. Essa área tem acesso por via vicinal a partir da BR 363 (coordenadas UTM 9.574.296 N 562.955 E).

**Inserção no Zoneamento:** Zona Urbana.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Avifauna; Saneamento; e, Desenvolvimento do Artesanato Local.

### **Área Estratégica Interna - BR e Vias Vicinais (35 a 43)**

**Justificativa:** A BR 363 é a principal via de acesso de Fernando de Noronha. Apresenta problemas de segurança dada a deficiente sinalização, além de ausência de acostamento e de iluminação.

As vias vicinais, por sua vez, são muito utilizadas, tanto por moradores locais, como por turistas, mas, encontram-se em péssimo estado de conservação. Algumas destas vias são consideradas patrimônio histórico-cultural de Fernando de Noronha.

**Localização Geográfica:** Apresenta-se a seguir a localização de cada uma dessas vias:

- Estrada Velha do Sueste (35) – a partir das dependências do DPV, dá acesso ao núcleo comunitário Estrada Velha do Sueste (coordenadas UTM 9.573.612 N 563.957 E);
- Estrada do Forte Santo Antônio (36) – a partir da BR 363, dá acesso ao Núcleo Comunitário Basinha e ao Forte Santo Antônio (coordenadas UTM 9.574.669 N 563.235 E);



- Estrada da Vila da Quixaba (37) – a partir da Estrada Quixaba-Parque, dá acesso a Vila da Quixaba, onde está localizada a Igreja da Quixaba (coordenadas UTM 9.573.945 N 562.454 E);
- Estrada da Praia do Boldró (38) – liga o Núcleo Comunitário Boldró à praia do Boldró (coordenadas UTM 9.574.955 N 53.601 E);
- Estrada Morro do Pico-Conceição (39) – a partir da BR 363, dá acesso à praia e Núcleo Comunitário Conceição, passando entre a Floresta do Morro do Pico e a Floresta da Conceição (coordenadas UTM 9.574.832 N 564.543 E);
- Estrada Conceição (40) – a partir do Núcleo Comunitário Vila dos Remédios (em frente ao Banco Real) dá acesso à praia e Núcleo Comunitário Conceição (coordenadas UTM 9.575.457 N 565.087 E);
- Estrada Quixaba-Parque (41) – a partir da BR 363, dá acesso ao Núcleo Comunitário Quixaba e também ao Parque (trilhas da praia do Sancho e da Baía dos Golfinhos) (coordenadas UTM 9.573.909 N 562.696 E);
- BR 363 (42) – atravessa toda a APA, desde o do Porto Santo Antônio até a Baía do Sueste (coordenadas UTM 9.574.590 N 564.642 E); e,
- Estrada da Coréia (43) – a partir da BR 363, dá acesso ao Núcleo Comunitário Coréia (coordenadas UTM 9.573.789 N 563.105 E).

**Inserção no Zoneamento:** A BR 363 encontra-se inserida na Zona Urbana e a Estrada Velha do Sueste está inserida na Zona Agropecuária. As demais vias vicinais localizam-se na Zona de Conservação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Recuperação de Áreas Degradadas, Aspectos Urbanísticos e

Habitacionais e Adequação de Infra-Estruturas.

### **Área Estratégica Interna – Área dos Bares implantados em Terreno de Marinha (44 a 48)**

**Justificativa:** Bares localizados em Terreno de Marinha e sem infraestrutura sanitária adequada e que, portanto, devem ser relocados.

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada um desses bares:

- Bar do Meio (44) – praia da Conceição (coordenadas UTM 9.575.609 N 565.025 E);
- Bar Baridade (45) – praia da Conceição (coordenadas UTM 9.575.419 N 564.876 E);
- Bar Duda Rei (46) – praia da Conceição (coordenadas UTM 9.575.367 N 564.768 E);
- Bar da Praia do Cachorro (47) – praia do Cachorro (coordenadas UTM 9.575.685 N 565.484 E); e,
- Bar da Praia do Boldró/Inferninho (48) – praia do Boldró (coordenadas UTM 9.575.033 N 563.715 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Conservação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

### **Área Estratégica Interna - Lagoas de Estabilização (49 e 50)**

**Justificativa:** As lagoas de estabilização de esgoto (Complexo Cachorro) localizadas na Vila dos Remédios, apresentam problemas relacionados: (i) à impermeabilização; (ii) à qualidade dos efluentes liberados na praia da Biboca; (iii) à drenagem de águas pluviais; e, (iv) à invasão de animais para pastagem.

As lagoas de estabilização de esgoto (Complexo Boldró) localizadas no Boldró apresentam problemas semelhantes, relacionados: (i) à impermeabilização; (ii) à qualidade dos efluentes liberados no córrego Boldró; e, (iii) à drenagem de águas pluviais.

**Localização Geográfica:** Apresenta-se a seguir a localização de cada um dos complexos de lagoas de estabilização de esgoto:

- Complexo Boldró (49) - localizado no Núcleo Comunitário Boldró, junto às instalações da COMPESA (coordenadas UTM 9.574.742 N 563.485 E).
- Complexo Cachorro (50) - próximo ao Hotel de Trânsito da Aeronáutica, Forte Vila dos Remédios e Vila dos Remédios (coordenadas UTM 9.575.547 N 565.805 E).

**Inserção no Zoneamento:** Urbana.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Saneamento.

#### **Área Estratégica Interna – Áreas Naturais com alta prioridade à Recuperação (51 e 52)**

**Justificativa:** Estreitos fragmentos de cobertura vegetal existentes entre a APA e o Parque com função de amortecer os impactos da ocupação urbana dos Núcleos Comunitários Floresta Nova e Vila do Trinta sobre a Zona Primitiva do Parque.

São duas faixas de vegetação: (i) a primeira caracterizada por dossel arbóreo denso com baixo grau de artificialização; e, (ii) a segunda, por vegetação herbácea/arbustiva aberta (alto grau de artificialização), com pequena porção caracterizada por dossel arbóreo denso.

**Localização Geográfica:** A Faixa de terra com cobertura vegetal de médio a alto grau de artificialização, localizada entre a Floresta Nova e o limite APA -

Parque (coordenadas UTM 9.574.549 N 565.411 E), e a Faixa de terra com cobertura vegetal de baixo grau de artificialização, localizada entre a Floresta Nova e Vila do Trinta e o limite APA - Parque (coordenadas UTM 9.574.867 N 565.563 E), encontram-se entre o Parque e os Núcleos Comunitários Vila do Trinta e Floresta Nova.

**Inserção no Zoneamento:** de Recuperação.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Recuperação de Áreas Degradadas.

#### **Área Estratégica Interna – Área do Centro de Convivência da Vila do Trinta (53)**

**Justificativa:** A edificação aí implantada é considerada parte do patrimônio histórico-cultural edificado de Fernando de Noronha. Necessita de restauração e revisão das atividades aí desenvolvidas.

**Localização Geográfica:** O Centro de Convivência está localizado no Núcleo Comunitário Vila do Trinta, em local de fácil acesso (coordenadas UTM 9.574.806 N 565.939 E).

**Inserção no Zoneamento:** Zona Urbana.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

#### **Área Estratégica Interna - Praças e Quadras Esportivas (54 a 62)**

**Justificativa:** As praças e quadras esportivas de Fernando de Noronha são pouco utilizadas, embora a população local tenha diagnosticado carência de áreas de lazer e recreação.

A área livre existente no Núcleo Comunitário Floresta Nova é consideravelmente grande e atualmente vem sendo utilizada nos fins de tarde e

nos fins de semana para a realização de churrasco e de encontros de grupos da comunidade local.

Todos esses espaços necessitam de investimentos, tanto em equipamentos, como no aspecto paisagístico, de forma que sejam transformados em ambientes que supram a carência da comunidade local por áreas de recreação, lazer e convívio.

**Inserção no Zoneamento:** Zona Urbana (55 a 62) e Zona de Uso Especial (54).

**Localização Geográfica:** apresenta-se a seguir a localização de cada uma das praças e quadras esportivas:

- Praça do DPV (54) - no centro da Vila do DPV, em frente ao "Cassino" (coordenadas UTM 9.572.424 N 563.647 E);
- Praça Flamboyant (55) – junto a BR 363, na entrada da Vila dos Remédios (coordenadas UTM 9.574.988 N 565.458 E);
- Balão da Vila dos Remédios (56) – na entrada da Vila dos Remédios (coordenadas UTM 9.575.307 N 565.487 E);
- Quadra Esportiva da Vila dos Remédios (57) – em frente à Sede da ADEFN (Palácio) (coordenadas UTM 9.575.461 N 565.396 E);
- Praça dos Escoteiros (58) – no centro do Núcleo Comunitário Vila do Trinta, próximo ao Centro de Convivência (coordenadas UTM 9.574.909 N 565.988 E);
- Área Livre na Floresta Nova (59) – no Núcleo Comunitário Floresta Nova, junto a BR 363, em frente à Escola Arquipélago (coordenadas UTM 9.574.773 N 565.184 E);
- Praça IBAMA (60) – ao lado do Centro de Visitantes IBAMA/TAMAR, no Núcleo Comunitário Boldró

(coordenadas UTM 9.574.527 N 563.801 E);

- Quadra Esportiva no Centro de Convivência (61) – no Núcleo Comunitário Vila do Trinta, no Centro de Convivência (coordenadas UTM 9.574.829 N 565.955 E); e,

- Campo de futebol na Vila do Trinta (62) - no Núcleo Comunitário Vila do Trinta, ao lado do Centro de Convivência (coordenadas UTM 9.574.790 N 566.035 E).

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais.

### **Áreas Estratégicas Externas**

#### **Área Estratégica Externa – Vila do Trinta encravada no Parque (63)**

**Justificativa:** Área de ocupação urbana consolidada, inserida na Zona de Recuperação do Parque, onde o uso deve ser limitado àquele existente, sem que as construções existentes possam ser ampliadas, exceto em caso de adequação sanitária.

**Localização Geográfica:** Área do Parque contígua ao Núcleo Comunitário Vila do Trinta (coordenadas UTM 9.574.992 N 566.092 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Recuperação do Parque.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais e, Programa de Monitoramento e Controle.

#### **Área Estratégica Externa – Área do Galpão da Quixaba (64)**

**Justificativa:** O Galpão da Quixaba, considerado patrimônio histórico-cultural de Fernando de Noronha, encontra-se dentro do Parque e está ocupado pela população local com uso misto (residencial e de serviço). O mesmo

edifício também apresenta estrutura precária para a ocupação humana. Recomenda-se a desocupação e conseqüente relocação dos usuários.

**Localização Geográfica:** O galpão da Quixaba está localizado na Zona de Recuperação do Parque, ao lado de via vicinal que faz limite entre o Parque e a APA (coordenadas UTM 9.573.796 N 562.247 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Recuperação do Parque.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais e Sistema de Monitoramento e Controle.

#### Área Estratégica Externa – Buraco da Raquel (65)

**Justificativa:** Área marinha de alta fragilidade biológica sujeita aos impactos decorrentes da erosão e lixiviamento do solo da Duna da Caieiras, dadas as intervenções antrópicas que vêm ocorrendo na duna, conforme diagnosticado por grupo de pesquisadores.

**Localização Geográfica:** Localizado na Enseada da Caieira (coordenadas UTM 9.576.184 N 566.943 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Uso Intensivo do Parque.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Sistema de Monitoramento e Controle.

#### Área Estratégica Externa – Baía do Sueste (66)

**Justificativa:** Área marinha de alta fragilidade biológica, sujeita aos impactos (deposição de sedimentos no fundo da baía) decorrentes da erosão e assoreamento de drenagens, como, por exemplo, do rio Maceió, conforme indicado por grupo de pesquisadores. Recomenda-se que quando da revisão do

Plano de Manejo do Parque, seja discutida a possibilidade de construção de uma área de retorno e estacionamento de veículos.

**Localização Geográfica:** Situada na fachada de sotavento da ilha de Fernando de Noronha, próxima ao açude do Xaréu (coordenadas UTM 9.572.450 N 563.984 E).

**Inserção no Zoneamento:** de Uso Intensivo do Parque.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Sistema de Monitoramento e Controle.

#### Área Estratégica Externa – Faixa de Reprodução de Tubarões no Parque (67)

**Justificativa:** Faixa de extrema importância para a reprodução (novembro a abril) e manutenção das populações de elasmobrânquios, especialmente, de tubarões das espécies *Negraprion brevirostris* e *Characinus perezi*.

**Localização Geográfica:** Esta faixa marinha contorna toda a ponta do Air France até a Enseada da Caieira, de forma contínua à Faixa de Reprodução de Tubarões da APA (Área Estratégica Interna 21, coordenadas UTM 9.576.262 N 566.843 E).

**Inserção no Zoneamento:** Zona de Uso Intensivo do Parque.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Conservação do Ambiente Marinho e Sistema de Monitoramento e Controle.

## **Área Estratégica Externa – Floresta Nova encravada no Parque (68)**

**Justificativa:** Área de ocupação urbana consolidada, inserida na Zona Primitiva do Parque, onde o uso deve ser limitado àquele existente, sem que as construções existentes possam ser ampliadas, exceto em caso de adequação sanitária.

**Localização Geográfica:** Área do Parque ocupada pelos fundos dos lotes residenciais e de uso misto (residência e serviços) do Núcleo Comunitário Floresta Nova. Os fundos desses lotes do Núcleo Comunitário Floresta Nova ultrapassam o limite APA-Parque (coordenadas UTM 9.574.712 N 565.552 E).

**Inserção no Zoneamento:** Primitiva do Parque.

**Inserção no(s) Programa(s) de Ação:** Aspectos Urbanísticos e Habitacionais e Sistema de Monitoramento e Controle.

### **Programas de Ação**

Os Programas de Ação são de extrema importância para o planejamento e gestão da unidade de conservação. Compreendem ações que, ao serem realizadas, contribuirão para o alcance dos objetivos do Plano de Manejo da UC, operacionalização do Zoneamento e para a reversão e/ou manutenção dos processos existentes nas áreas estratégicas.

As ações foram organizadas por blocos temáticos, compostos por um ou mais Programas de Ação (ver Quadro a seguir). De forma geral, os Programas de Ação apresentam ações gerenciais gerais de caráter difuso para a APA, enquanto, alguns, especificamente, apresentam ações específicas a serem desenvolvidas em uma ou mais áreas estratégicas.

Cabe ressaltar que os Programas de Ação foram realizados de forma

integrada ao Zoneamento e ao processo de identificação das áreas estratégicas internas e externas a UC.

### Capacitação Técnica e Aquisição de Equipamentos

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de contratar e capacitar funcionários para a APA; adquirir equipamentos; definir local para instalação e funcionamento da sede da APA; definir possibilidade de se integrar Centro de Visitantes da APA ao do Parque; realizar campanha de divulgação da APA por meio da Rádio e TV Golfinho; e, fortalecer a representatividade do Conselho da APA.

### Fiscalização

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de implantar um sistema de fiscalização com a contratação e treinamento de equipe e aquisição de equipamentos; elaborar e implantar projeto de prevenção às queimadas; divulgar o serviço para a comunidade por meio da Rádio e TV Golfinho; e, desenvolver atividades de Educação Ambiental para a comunidade local, por meio de palestras e distribuição de material educativo, visando à redução das queimadas antrópicas.



### Instrumentos Legais e Institucionais

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de organizar e divulgar o aparato normativo aplicável a APA, por meio da realização de oficinas para os funcionários do IBAMA, membros do Conselho da APA e comunidade local; definir a Matriz Institucional (quem é quem e quem faz o que na gestão da APA) dirimindo conflitos, superposições de competências, tendo como base as necessidades identificadas no Plano de Manejo e Zoneamento da APA; realizar oficinas comunitárias e campanha de divulgação da Matriz Institucional – atribuições e competências de cada órgão e instituição envolvida - por meio da Rádio e TV Golfinho; e, divulgar o Plano de Manejo e o Zoneamento da APA para a comunidade.

### Saneamento

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de realizar estudo de disponibilidade hídrica; inserir dados no BDG da APA; realizar diagnóstico dos sistemas de saneamento (água, esgoto e resíduos sólidos) existentes na APA e dos projetos de expansão da estrutura de saneamento; analisar o cenário de projeção para a demanda de água e para a contribuição de esgoto; propor alternativas de adequação dos sistemas de saneamento; e, promover o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, por meio da adequação dos serviços de limpeza (acondicionamento, coleta e transporte), tratamento, disposição final e reutilização dos resíduos sólidos gerados na ilha.

### Aspectos Urbanísticos e Habitacionais

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de resgatar e atualizar o mapeamento do uso e ocupação do solo da APA e respectivas informações registradas no BDG, como subsídio para compreender as formas de ocupação existentes e as

interferências na rede viária e infraestrutura instalada; reverter as deficiências urbanísticas e habitacionais dos setores de ocupação da APA; corrigir o uso irregular das Áreas de Preservação Permanente – APPs; estudar a possibilidade de troca de área entre a APA e o Parque; relocar as famílias e edificações localizadas em Terreno de Marinha; adequar o Complexo Conceição; adequar e criar novas áreas de lazer e recreação; adequar a área do cemitério localizado na Floresta Nova; realizar estudo da capacidade de suporte dos setores de ocupação da APA; definir critérios mais rigorosos para a entrada e permanência de veículos na ilha de Fernando de Noronha; e, identificar alternativas junto à comunidade local para concepção/adequação de Unidades Habitacionais às restrições e limitações da ilha.

### Adequação de Infra-Estruturas

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de realizar pesquisa e coleta de dados sobre as infra-estruturas existentes em Fernando de Noronha e sobre os projetos previstos para sua adequação/ampliação; adequar a estrutura do Porto Santo Antônio e desenvolver um projeto portuário para ordenamento das atividades aí desenvolvidas; avaliar e adequar as condições de infra-estrutura do posto de gasolina e realizar estudo de alternativa locacional para a relocação do mesmo; adequar a infra-estrutura do Aeroporto de Fernando de Noronha, da BR 363 e das vias vicinais; e, adequar a infra-estrutura da CELPE e o sistema energético de Fernando de Noronha.

<b>Tema</b>	<b>Programa</b>	<b>Objetivo Geral</b>
Pesquisa, Proteção e Manejo	Avifauna	Proteger e manejar a avifauna da APA.
	Conservação do Ambiente Marinho	Proteger e conservar o ecossistema marinho da APA.
	Pesquisa, Proteção e Manejo da Fauna Terrestre	Proteger e manejar a fauna terrestre da APA
	Pesquisa sobre Flora e Vegetação Terrestre	Adquirir maior conhecimento sobre a flora e a vegetação terrestre da APA
Sistema de Gestão	Capacitação Técnica e Aquisição de Equipamentos	Propiciar a gestão adequada e o funcionamento efetivo da APA.
	Instrumentos Legais e Institucionais	Organizar e formalizar o instrumental normativo e as ações institucionais na área da APA.
	Sistema de Monitoramento e Controle	Acompanhar e avaliar as mudanças induzidas pela execução do Plano de Manejo na paisagem sócio-ambiental, microeconômica e institucional da APA de Fernando de Noronha.
	Fiscalização	Efetivar programa de fiscalização e proporcionar o trabalho conjunto com o Parque.
Alternativas de Desenvolvimento e utilização sustentável dos recursos naturais	Ordenamento da Atividade Pesqueira	Promover o uso sustentável dos recursos pesqueiros da APA.
	Apoio à Atividade Agropecuária	Garantir que a atividade agropecuária existente em Fernando de Noronha se desenvolva de forma sustentável.
	Desenvolvimento do Artesanato Local	Desenvolver o artesanato noronhense, como fonte de renda alternativa.
	Inserção do Jovem Ilhéu	Apoiar as ações da ADEFN na formação e capacitação de jovens ilhéus.
Recuperação Ambiental	Recuperação Ambiental de corpos d'água e entorno	Recuperar as drenagens, nascentes, açudes e sua vegetação de entorno.
	Recuperação de Áreas Degradadas	Promover ações de recuperação do meio físico e biótico em áreas degradadas da APA.
Infra-estrutura	Saneamento	Adequar o sistema de saneamento básico às demandas e particularidades da APA.
	Aspectos Urbanísticos e Habitacionais	Identificar soluções urbanísticas e tecnológicas para equacionamento dos problemas urbanos/habitacionais.
	Adequação de Infra-Estruturas	Adequar estruturas de atendimento às necessidades básicas da população local e turistas da ilha.
Educação Ambiental	Educação Ambiental	Promover ações de Educação Ambiental.
Uso Público	Uso Público	Implantar um programa de uso público que otimize o potencial de visitação da APA.



### Recuperação de Áreas Degradadas

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de recuperar a vegetação terrestre; identificar outras áreas, além daquelas que já compõem a Zona de Recuperação, que também demandam ações de recuperação; organizar banco de sementes e implantar viveiro de mudas de espécies nativas da APA; realizar arborização das vias públicas; e, recuperar as áreas de mineração desativadas.

### Recuperação Ambiental de Corpos d'água e entorno

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de realizar estudos sobre as condições das drenagens, nascentes e açudes da APA; realizar estudo sobre as intervenções necessárias nas drenagens da APA, dimensionando de eventuais obras de controle de vazões e proteção de taludes e vertentes; realizar estudo sobre a possibilidade de implantação de reservatórios subterrâneos, para diminuir a perda de água por evaporação; recuperar as drenagens, nascentes e açudes da APA; limitar o acesso de animais aos corpos d'água e entorno; recuperar a vegetação do entorno das nascentes, drenagens e açudes; e, monitorar a qualidade da água e a quantidade de sedimentos escoada para locais como a Laje Dois Irmãos, Laje da Cacimba do Padre, Buraco da Raquel e Baía do Sueste, em decorrência do carreamento de detritos dos córregos para as áreas marinhas no entorno da APA.

### Conservação do Ambiente Marinho

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de realizar estudos sobre as espécies da fauna e flora marinha que compõem a APA, abordando aspectos da biologia, ecologia, evolução, taxonomia, biogeografia e genética, com ênfase para o estudo de espécies endêmicas, raras e

ameaçadas; elaborar Plano de Ação específico para manutenção das populações das espécies ameaçadas de extinção; inventariar espécies marinhas exóticas e/ou invasoras e definir diretrizes de manejo, monitoramento e prevenção a introduções de novas espécies; apoiar as atividades dos Projetos Tamar e Golfinho-Rotador; exercer maior controle sobre a atividade pesqueira; monitorar as regiões costeiras degradadas; e, criar grupo de voluntários da comunidade local para monitorar as áreas prioritárias à conservação do ecossistema marinho da APA, de grande importância ecológica para as espécies marinhas

### Pesquisa, Proteção e Manejo da Fauna Terrestre

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de realizar inventário e monitoramento dos invertebrados terrestres, monitorar os vertebrados terrestres; criar um banco de dados e uma lista de discussão para facilitar a interação entre os pesquisadores; preparar e capacitar uma equipe local para o monitoramento da fauna de vertebrados e invertebrados terrestres da APA; realizar estudos demográficos, reprodutivos e ecológicos do caranguejo terrestre (*Gecarcinus lagostoma*); implantar controle populacional e uso sustentável do lagarto teju (*Tupinambis meriana*) e do mocó (*Kerodon rupestris*); e, divulgar os resultados das pesquisas realizadas e das diretrizes de manejo propostas, à comunidade local e aos turistas, por meio de folhetos, cartazes, CD-ROM, palestras e documentários

### Pesquisa sobre Flora e Vegetação Terrestre

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de aprofundar e atualizar os estudos e levantamentos existentes sobre flora e vegetação terrestre (grau de artificialização, estrutura da cobertura vegetal, espécies dominantes,

levantamentos florísticos, espécies exóticas e invasoras, dentre outros); identificar as principais atividades antrópicas que causam impactos à cobertura vegetal; definir diretrizes de manejo da vegetação terrestre; identificar e propor medidas de manejo para as espécies exóticas; e, divulgar os resultados das pesquisas realizadas e das diretrizes de manejo propostas, à comunidade local e aos turistas, por meio de folhetos, cartazes, CD-ROM, palestras e documentários.

#### Avifauna

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de realizar pesquisas sobre as aves marinhas; criar um banco de dados e lista de discussão para facilitar a interação entre os pesquisadores; Elaborar materiais e estratégias para a inserção do tema nas atividades de educação ambiental; manejar e monitorar as populações de predadores de aves marinhas e de seus ovos; adotar medidas de prevenção à captura de aves marinhas nas embarcações de pesca; realizar pesquisas e monitoramento das aves exóticas e invasoras da APA; e, implantar o “Plano de Ação Emergencial para controle do perigo aviário no aeroporto de Fernando de Noronha” proposto pelo CEMAVE/IBAMA.

#### Ordenamento da Atividade Pesqueira

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de desenvolver a atividade pesqueira de forma sustentável; realizar pesquisa sobre recursos pesqueiros; criar banco de dados contendo os principais resultados gerados pelas pesquisas e trabalhos científicos; divulgar os resultados das pesquisas à comunidade local; realizar estudos de demanda por produtos da pesca no Arquipélago de Fernando de Noronha, indicando os possíveis mercados a serem explorados pela atividade pesqueira local; realizar cursos e oficinas de treinamento e capacitação em manuseio, conservação e

beneficiamento do pescado; medidas de higiene, gestão, vendas e captação de recursos financeiros; difundir novas tecnologias de pesca; e, fiscalizar as atividades de pesca.

#### Apoio à Atividade Agropecuária

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de estimar a capacidade de suporte da Zona Agropecuária da APA; levantar as formas de ocupação já existentes nas áreas pertencentes à Zona Agropecuária; levantar as áreas atualmente utilizadas na APA para a prática da agricultura e/ou pecuária e o número de pessoas/famílias envolvidas e relocá-las para a Zona Agropecuária; realizar estudos de disponibilidade hídrica e aptidão do solo; definir o parcelamento do solo da Zona Agropecuária, de acordo com a capacidade de suporte, assim como as atividades permitidas em cada lote e a forma de manejo dos animais; identificar a demanda interna por produtos agropecuários; e, realizar cursos e oficinas que capacitem os produtores para a produção e criação orgânica, para vendas e marketing, visando à melhoria da qualidade dos produtos e o fortalecimento da Associação dos Produtores Rurais.

#### Desenvolvimento do Artesanato Local

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de desenvolver o artesanato local, por meio da realização de oficinas, cursos e treinamentos práticos para a introdução e aperfeiçoamento de técnicas e tipologias existentes (design e acabamento), com base em temáticas ambientais e utilização da matéria prima existente na ilha (lixo reciclado, materiais vegetais, principalmente oriundos de espécies exóticas, dentre outros); realizar cursos e oficinas para artistas e artesãos tendo em vista divulgar conhecimento sobre composição de preço dos produtos, vendas e marketing, estratégias para incrementar investimentos no setor; mobilizar

comerciantes e pousadeiros, para a introdução dos produtos artesanais locais no comércio e na decoração de pousadas, bares e restaurantes; e , organizar exposições ou área para exposição permanente dos materiais produzidos nas oficinas e cursos de capacitação, como forma de divulgar os trabalhos e sensibilizar o comércio e a comunidade local, além de turistas.

#### Inserção do Jovem Ilhéu

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de formar grupo de trabalho para a inserção do jovem ilhéu no mercado de trabalho; fornecer cursos e oficinas para a capacitação dos jovens ilhéus; implantar um Centro de Desenvolvimento do Jovem na ilha para a realização de oficinas, treinamentos, monitoramento e avaliação; estabelecer mecanismos para que os jovens ilhéus tenham a oportunidade de ingressar no ensino superior, tais como: realização de vestibular na ilha, fornecimento de bolsa de estudos, realização de cursos preparatórios pré-vestibulares, dentre outros; e, promover a inserção do jovem nas atividades econômicas da ilha, por meio do estabelecimento de parcerias e convênios entre a escola e os estabelecimentos de serviço e comércio da APA, para que os jovens estudantes possam realizar estágios.

#### Uso Público

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de implantar infra-estrutura e equipamentos de apoio ao uso público; elaborar e implantar Projeto de Programação Visual e Sinalização em toda a APA, para adequar e homogeneizar a sinalização indicativa, educativa e interpretativa; criar um Centro de Informações aos Turistas em local bastante visitado; identificar as áreas e atividades de uso público ainda não exploradas na APA; propor adequações e orientações para a redução das deficiências do uso público

da APA; estimar a capacidade de suporte dos atrativos da APA; treinar e contratar uma equipe de guarda-vidas para monitoramento constante das praias mais frequentadas da APA; adquirir roupas e equipamentos necessários aos guarda-vidas; e, realizar cursos de primeiros-socorros e Ressuscitação Cardio-Pulmonar - RCP para treinamento da população e principalmente, dos guias de turismo.

#### Educação Ambiental

Dentre as ações definidas para a educação ambiental, cita-se a necessidade de promover atitudes ambientalmente sustentáveis, por meio da realização de campanhas e distribuição de material educativo relativo a temas tais como vegetação, água, fauna, biodiversidade marinha, resíduos sólidos e poluição visual; promover a educação ambiental no ensino formal; promover a educação ambiental para a gerência da APA, técnicos e membros do Conselho da APA; articular e fortalecer os órgãos de representação social (Assembléia Popular Noronhense, IAFENO, a ACITUR, Associações dos Pousadeiros, dentre outras) como agentes de implementação, apoio e promoção das ações de educação ambiental; promover a educação ambiental para os diversos segmentos da atividade econômica; desenvolver atividades de educação ambiental junto aos usuários do Porto, para que sejam mais cuidadosos com os dejetos e resíduos derivados da manutenção das embarcações; estimular as ONGs locais, as cooperativas, as associações e outras entidades da sociedade civil, bem como os empresários (pousadeiros, donos de hospedarias domiciliares, fornecedores de serviços e comerciantes) e trabalhadores autônomos, a adotar os princípios da sustentabilidade no desenvolvimento de suas atividades; promover e incentivar o acesso às informações ambientais que possam ser utilizadas pela TV e Rádio Golfinho na produção de programas, veiculação de

notícias, debates e outras formas de comunicação social sobre as temáticas ambientais referentes a Fernando de Noronha; e, estruturar uma biblioteca em Fernando de Noronha, integrada à biblioteca do Parque.

#### Monitoramento e Controle

Dentre as ações definidas para este programa de ação, cita-se a necessidade de contratar e treinar equipe para realizar a manutenção e alimentação do Banco de Dados Georreferenciado - BDG e implantar o Sistema de Indicadores da APA; incorporar ao BDG os indicadores de impacto desenvolvidos para cada um dos programas de ação; elaborar Modelo de Dados para cada indicador e para o Sistema como um todo; incorporar BDG e sistema de indicadores à gestão da APA; e, implementar processos de co-gestão do sistema de monitoramento da APA.

#### **Referências Bibliográficas**

- BEZERRA JR., J. L. 1999. *Comunidade planctônica do nêuston: malaco e ictiofauna na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) do nordeste do Brasil (REVIZEE)*. 153p. Tese de Mestrado. UFPE.
- BROCKEL, K.V. e M. MEYERHOFER. 1999. Impact of the Rocks of São Pedro and São Paulo upon the quantity and quality of suspended particulate organic matter. *Archive of Fishery and Marine Research*, 47(2-3): 223-238.
- CARVALHO, I.B. de. 2000. *Alga microbiana planctônica de águas oceânicas do Nordeste do Brasil*. Dissertação de Mestrado em Biologia Animal. Recife. UFPE-CCB-Zoologia.99p.
- LESSA, R.P., RIBEIRO, A.C., e M.F. NÓBREGA. 2001. Ocorrência de peixes pelágicos nas adjacências do Arquipélago de São Pedro e São Paulo. *I Workshop Científico/Ambiental – Programa Arquipélago*, p.35.
- MMA, 1996. *Levantamento do estado da arte da pesquisa dos recursos vivos marinhos do Brasil: Programa Revizee. Recursos pesqueiros*. Brasil. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. 241p.
- MMA/SBF. 2002. *Biodiversidade Brasileira: avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira*. Brasília. 404 pp.
- TRAVASSOS P.; HAZIN F. H. V. E J. R. ZAGAGLIA. 1999. Thermohaline structure around seamounts and islands off North-Eastern Brazil. *Archives of Fishery and Marine Research*, 47 (2-3): 211-222.
- ADM & TEC. 2001. *Plano de Gestão do Arquipélago de Fernando de Noronha: ecoturismo e desenvolvimento sustentável – fase II e III – relatório final*. Recife. 83p.