



## **CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO MOSAICO BOCAINA**

### **Contexto**

O fortalecimento de Corredores Ecológicos e a criação Mosaicos de UCs foram definidos no Planejamento Estratégico da RBMA como linha prioritária de conservação, pressupondo a criação e fortalecimento de UCs e de seus instrumentos de gestão, em uma visão de articulação entre elas e seus entornos.

Neste sentido, o Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, através do Instituto Amigos da RBMA, em dezembro de 2005, firmou contrato com o Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos – CEPF para realização do “Projeto de apoio à criação dos Mosaicos na Serra do Mar”.

A estratégia adotada foi a de contribuir com as iniciativas de organismos gestores de UCs já em andamento, para proposição e articulação dos mosaicos em diferentes regiões da Serra do Mar. Na primeira fase do projeto foram selecionadas três áreas prioritárias: Mosaico Mantiqueira, Mosaico Bocaina e Mosaico Fluminense. Nos anos de 2005 e 2006 foram realizadas reuniões de planejamento e oficinas de trabalho que culminaram na formalização dos mosaicos junto ao Ministério do Meio Ambiente.

### **Metodologia da caracterização**

A realização da caracterização das unidades de conservação dos mosaicos da Serra do Mar tem como objetivos: a) realizar um diagnóstico das UCs dos mosaicos, de forma que tenha-se um marco zero da situação das áreas protegidas participantes e, b) dar base, tanto estrutural, quanto de conteúdo, à criação de um banco de dados dos Mosaicos, que possa ser consultado pelos gestores e população em geral.

Para o levantamento utilizou fichas com questões fechadas que abordaram temas sobre as características de gestão da UC, problemas



ambientais, uso público e outros (Anexo 1)<sup>1</sup>. Em grande parte, buscou-se a percepção do respondente em relação ao tema tratado.

As fichas foram entregues impressas e via internet aos gestores das UCs nas primeiras reuniões de formação dos mosaicos, realizadas entre abril e maio de 2006. A tabela abaixo apresenta a relação das fichas recebidas do Mosaico Mantiqueira, com as respectivas datas de preenchimento<sup>2</sup>.

O objetivo do presente relatório<sup>3</sup>, mais do que tecer uma análise da relevância do Mosaico Bocaina<sup>4</sup>, é apresentar, de forma sistematizada, as informações recebidas sobre as UCs. Para isso, as questões foram divididas em temas, aqui apresentados nos tópicos: dados gerais, regularização fundiária e uso do solo, gestão e manejo, impactos ambientais e uso público e pesquisa.

<b>Unidade</b>	<b>Respondente/ cargo</b>	<b>Data de preenchimento</b>
Parque Nacional Serra da Bocaina	Dalton Marques Novaes/ Chefe da UC	01/10/2006
Parque Estadual da Ilha Anchieta	Viviane C. Buchianeri/Diretora	10.09.2006
Parque Estadual Serra do Mar – Núcleo Cunha	Roberto Starzynski Responsável pelo Núcleo Cunha - PESM	26/5/2006
Parque Estadual Serra do Mar – Núcleo Picinguaba	Eliane Simões - Responsável pelo Expediente do Núcleo Picinguaba	29/5/2006
Parque Estadual Serra do Mar – Núcleo Virginia	João Paulo Villani - Responsável pelo Expediente Administrativo (Diretor)	9/5/2006
Estação Ecológica Bananal	José Luiz de Carvalho/ Pesquisador Científico - Instituto Florestal	18/05/2006
Estação Ecológica de Tamoios	Sylvia de Souza Chada/ Responsável pela UC	05/05/2006
Área de Proteção Ambiental Cairuçu	Graziela Moraes Barros/ Engenheira Florestal/ Analista Ambiental/IBAMA-RJ	24/7/2006
Área de Proteção Ambiental Baía de Paraty	Sérgio Godoy Barbosa/ Diretor de Meio Ambiente	10/11/2006

<sup>1</sup> Os questionários foram desenvolvidos e formatados por Adriana Matoso (Instituto Florestal – São Paulo).

<sup>2</sup> Muitas fichas recebidas apresentavam somente os dados gerais da unidade de conservação e, por isso, não aparecem em outros tópicos.

<sup>3</sup> Desenvolvido por Karla Oddone Ribeiro (consultora do projeto)

<sup>4</sup> Uma análise da importância e relevância das UCs do mosaico podem ser encontradas nos dossiês dos mosaicos, produzidos no contexto do presente projeto.



## Sumário

1	Dados Gerais .....	4
2	Regularização fundiária e uso do solo.....	6
3	Gestão e Manejo .....	8
4	Impactos ambientais.....	19
5	Uso público e pesquisa .....	22
6	Anexo 1 .....	24

## Sumário de Figuras

Figura 1	Uso do Solo (estimativa da % da área total).....	7
Figura 2	Condição geral da efetividade de manejo das UCs do Mosaico Bocaina: número de citações de itens que são médio ou integralmente atendidos.....	13
Figura 3	Quadro geral das condições de gestão do Mosaico Bocaina: itens citados como de prioridade máxima. ....	16
Figura 4	Quadro geral das parcerias do Mosaico Bocaina.....	18
Figura 5	Quadro geral das pressões e impactos no interior das UCs do Mosaico Bocaina: Número de citações dos impactos considerados de gravidade média a alta. ....	21
Figura 6	Quadro geral dos atrativos turísticos das UCs do Mosaico Bocaina.....	23

## Sumário de Tabelas

<b>Tabela 1</b>	Dados gerais das unidades de conservação do Mosaico Bocaina .....	4
<b>Tabela 2</b>	Regularização fundiária e presença humana nas UCs .....	6
<b>Tabela 3</b>	Planejamento e Gestão das UCs .....	8
<b>Tabela 4</b>	Gestores das UCs.....	10
<b>Tabela 5</b>	Investimento e aquisições das UCs em 2005 .....	10
<b>Tabela 6</b>	Infraestrutura.....	11
<b>Tabela 7</b>	Qualificação da efetividade de manejo conforme atendimento às necessidades básicas (0 a 5 em ordem crescente) .....	12
<b>Tabela 8</b>	Prioridades de gestão e manejo das UCs .....	14
<b>Tabela 9</b>	Parcerias.....	17
<b>Tabela 10</b>	Qualificação dos problemas ambientais de ocupação e acesso da unidade (1 a 5 em ordem crescente gravidade). ....	19
<b>Tabela 11</b>	Qualificação das pressões e impactos no interior da UC, segundo informante (1 a 5 em ordem crescente gravidade).....	20
<b>Tabela 12</b>	Visitação e atrativos .....	22
<b>Tabela 13</b>	Projetos de pesquisa.....	23



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
RBMA/ CEPF  
**Mosaico Bocaina**

## 1 Dados Gerais

**Tabela 1** Dados gerais das unidades de conservação do Mosaico Bocaina

Nome da Unidade	Est.	Municípios	Instituição Gestora	Documento de Criação	Área / Perímetro da Unidade	Endereço da Sede	Principal Acesso à Sede	Distância da Capital
Parque Nacional Serra da Bocaina	RJ/ SP	Angra dos Reis, Areias, Cunha, Paraty, São José do Barreiro, Ubatuba	IBAMA	Decreto Federal 68.172, 04/02/1971, modificado Pelo 70.694 08/06/1972	104000 ha de área, 480 km de perímetro	Rod. Est. da Bocaina, SP 221, km 0, Centro. São José do Barreiro – SP (012) 31171225 <a href="mailto:pnsb.rj@ibama.gov.br">pnsb.rj@ibama.gov.br</a>	Rodovia Pres. Dutra (BR 116). Rodovia dos Tropeiros (SP 068)	213 do RJ/ 263 de SP
Parque Estadual da Ilha Anchieta	SP	Ubatuba	Instituto Florestal – SP/ Secretaria do Meio Ambiente	Portaria Municipal Nº 9.629 de 29/ 03/ 1977	828 há/ 17km	Caixa Postal 204 – Ubatuba – SP – cep. 11.680-000 (12) 3832-9059 <a href="mailto:peianchieta@yahoo.com.br">peianchieta@yahoo.com.br</a>	BR 101	226 km
Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Cunha – PESMCunha	SP	Cunha	Instituto Florestal – SP/ Secretaria do Meio Ambiente	Decreto Estadual 10.251 – 30/08/77	12000 há / 39 km	ESTRADA MUNICIPAL DO BAIRRO DO PARAIBUNA KM 20 – CUNHA- SP Telefone (12) 3111-2353 <a href="mailto:pesmcunha@ig.com.br">pesmcunha@ig.com.br</a>	PRESIDENTE DUTRA PAULO VIRGÍNIO – SP 171	250 km
Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Picinguaba - PESM Picinguaba	SP	Ubatuba	Instituto Florestal – SP	Decreto Estadual nº10.251- 30/06/1977 e nº 13.313 – 06/03/1979	47500 há	Rodovia Br 101 km 8 Picinguaba – Ubatuba, SP 12 3832 9011 <a href="mailto:npic@uol.com.br">npic@uol.com.br</a>	Rodovia Gov. Mário Covas (BR 101)	270 km
Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia	SP	São Luís do Paraitinga, Cunha, Natividade da Serra e Ubatuba	Instituto Florestal – SP	Portaria estadual 10.251 de 30/08/1977	16721,67 há/ 129,69 km	Rodovia Oswaldo Cruz Km 79, Bairro do Barro Branco – São Luís do Paraitinga, SP (012) 3671-9159/ 3671-9266/ 3833-1230	Rodovia Oswaldo Cruz (SP 125)	240 km



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
RBMA/ CEPF

**Mosaico Bocaina**

**Tabela 1** Continuação ...

Nome da Unidade	Est.	Municípios	Instituição Gestora	Documento de Criação	Área / Perímetro da Unidade	Endereço da Sede	Principal Acesso à Sede	Distância da Capital
Estação Ecológica de Bananal – ESEC Bananal	SP	Bananal	Instituto Florestal – SP	Decreto Estadual nº 43.193 de 03/04/64–Reserva Florestal, Decreto Estadual nº 26.890, de 12/03/87;	884 há	Bananal (12) 3116 2008 / 3626 1114 viveirotaubaté@yahoo.com.br ; carvalhojl@iflorestal.sp.gov.br	Estrada da Bocaina (SP 247)	350 km
Estação Ecológica de Tamoios – ESEC Tamoios	RJ	Angra dos Reis e Paraty	IBAMA	Decreto Federal nº 98.864, de 23/01/1990	8699,75 há/ (96,6% marítimo) 33303,85 m (terrestre) 175297,84 m (marítimos)	Rodovia BR 101 km 536 – Mambucaba – Paraty, RJ (24)3362-9885 <a href="mailto:ylvia.chada@ibama.gov.br">ylvia.chada@ibama.gov.br</a>	Rodovia Rio – Santos (BR 101)	190 km
Área de Proteção Ambiental de Cairuçu	RJ	Paraty	GEREX - RJ IBAMA	Portaria 89242 de 27 de dezembro	33800 ha de área	Rua 8 nº 3 bairro Portal Paraty cep 23970-000 Paraty, RJ (24) 3371140 <a href="mailto:apacairucu@paratyweb.com.br">apacairucu@paratyweb.com.br</a>	Rodovia Rio Santos (BR 101). Estrada Otávio Gama	258 km
Área de Proteção Ambiental Bacia de Paraty	RJ	Paraty	Prefeitura Municipal de Paraty	Lei Municipal nº 685 de 11 de novembro de 1984	Branco	Avenida Princesa Isabel nº 04 Pontal, Paraty – RJ (24) 3371-2112 sapma@yahoo.com.br	Rio – Santo (BR 101)	280 km



## 2 Regularização fundiária e uso do solo

**Tabela 2** Regularização fundiária e presença humana nas UCs

Unidade	Área de propriedade municipal/ estadual/ federal		Edificação de Terceiros	Ocupantes	
	Abs	% Total		nº estimado	nº registrado
Parna Bocaina	Indefinido	Indefinido	Indefinido	Indefinido	Indefinido
PE Ilha Anchieta	828 ha	100%	Não há	Não há	Não há
PESM Cunha	6546 ha	54 %	-	30 famílias	Branco
PESM Picinguaba	5208,47ha	10 %	-	-	1500 habitantes**
PESM Virginia	8528,05 ha	51%	96	35 habitantes	25 habitantes
ESEC Bananal	884 ha	100%	Não há	Não há	Não há
ESEC Tamoios	-	-	12 edificações	12 famílias	-
APA Cairuçu	*	*	*	-	2072 famílias

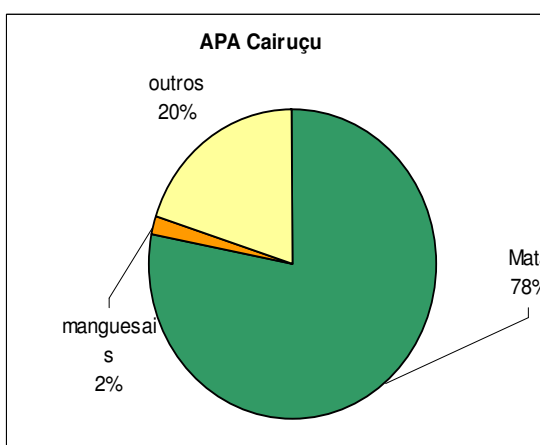
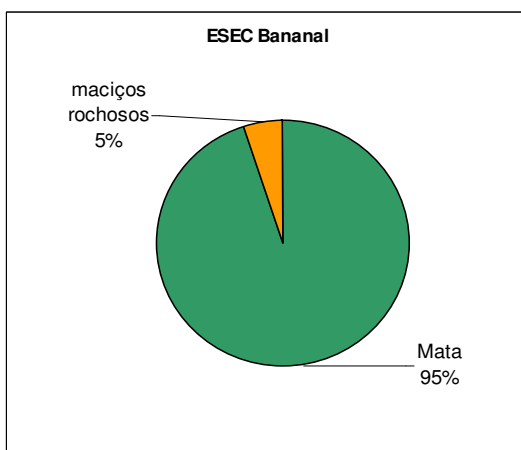
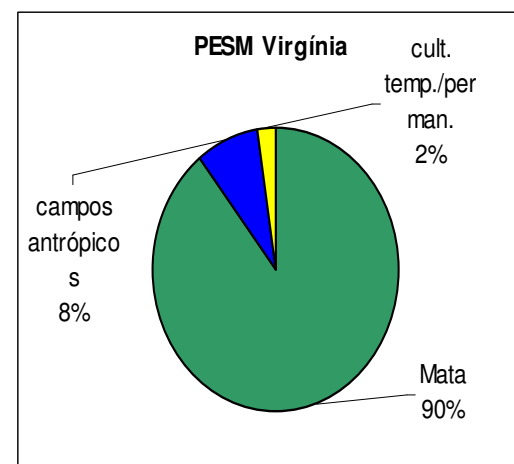
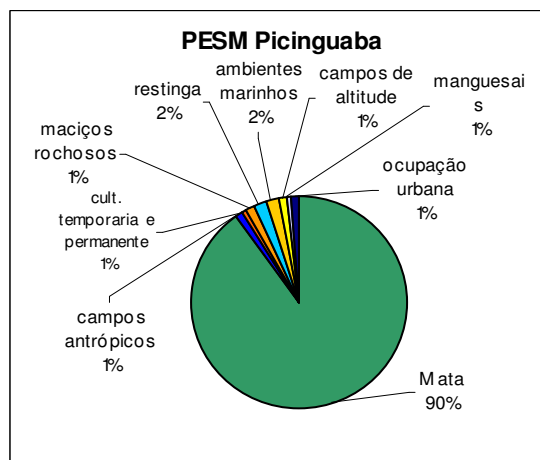
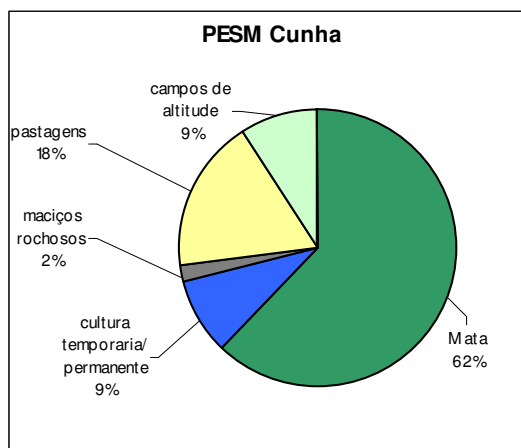
( - ) Branco

( \* ) não se aplica à categoria de UC

(\*\*)Moradores tradicionais



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
RBMA/ CEPF  
**Mosaico Bocaina**



ESEC Tamoios: 100% da área terrestre são ilhas

**Figura 1** Uso do Solo (estimativa da % da área total)



### 3 Gestão e Manejo

**Tabela 3** Planejamento e Gestão das UCs

	<b>Documento de Planejamento</b>	<b>Base Cartográfica digital</b>	<b>Conselho Gestor</b>	<b>Recursos Humanos</b>
<b>Parna Bocaina</b>	Plano de Manejo Concluído em 2001	1:200.000 (precária)	Não tem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 na equipe técnica nível superior</li> <li>• 2 de apoio administrativo               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 de fiscalização</li> </ul> </li> <li>• 6 de apoio operacional</li> <li>• 9 na Vigilância Terceirizada</li> </ul>
<b>PE da Ilha Anchieta</b>	Plano de Manejo Concluído em 1989/ Plano de Gestão em elaboração	Em elaboração	Formado em 2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 na equipe técnica nível superior               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 estagiários</li> </ul> </li> <li>• 8 de apoio operacional</li> <li>• 8 na Vigilância Terceirizada               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 outros</li> </ul> </li> </ul>
<b>PESM Cunha</b>	Plano de Manejo	Existente	Em processo de criação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 na equipe técnica nível superior</li> <li>• 2 de apoio administrativo               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 estagiário</li> </ul> </li> <li>• 7 de fiscalização</li> <li>• 6 de apoio operacional</li> <li>• 4 na Vigilância Terceirizada               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 outros</li> </ul> </li> </ul>
<b>PESM Picinguaba</b>	Plano de Manejo Concluído em 2005, Plano de Gestão e outro	Existente 1:50.000	Formado em 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 na equipe técnica nível superior</li> <li>• 4 de apoio administrativo               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 de fiscalização</li> </ul> </li> <li>• 14 de apoio operacional</li> <li>• 14 na Vigilância Terceirizada               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Voluntários</li> <li>• 20 outros</li> </ul> </li> </ul>
<b>PESM Virginia</b>	Plano de Manejo e Plano de Gestão	Existente	Formado em 1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 na equipe técnica nível superior               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 estagiários</li> <li>• 1 de fiscalização</li> </ul> </li> <li>• 11 de apoio operacional</li> <li>• 12 na Vigilância Terceirizada</li> </ul>





“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
 RBMA/ CEPF  
**Mosaico Bocaina**

**Tabela 3** Continuação...

	<b>Documento de Planejamento</b>	<b>Base Cartográfica digital</b>	<b>Conselho Gestor</b>	<b>Recursos Humanos</b>
<b>ESEC Bananal</b>	Plano de gestão em elaboração desde 1998	Existente	Formado em 98 mas encontra-se desativado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 na equipe técnica nível superior               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 no apoio administrativo                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 estagiário</li> <li>• 3 de fiscalização</li> </ul> </li> <li>• 2 de apoio operacional</li> </ul> </li> </ul>
<b>ESEC Tamoios</b>	Plano de manejo concluído em 2006	Existente	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 na equipe técnica nível superior               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 no apoio administrativo</li> <li>• 1 de apoio operacional</li> <li>• 1 vigilância terceirizada</li> </ul> </li> </ul>
<b>APA Caiuruçu</b>	Plano de Manejo concluído em 2004	Em elaboração	Formado em 2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 na equipe técnica nível superior               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 no apoio administrativo                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 fiscalização</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<b>APA Baía de Paraty</b>	Não há	Não há	Branco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 de apoio administrativo</li> <li>• 2 na Vigilância Terceirizada</li> </ul>



**Tabela 4** Gestores das UCs

<b>Unidade</b>	<b>Nome do responsável direto</b>	<b>Profissão</b>	<b>Escolaridade</b>
Parna Bocaina	Dalton Marques Novaes	Analista Ambiental	Mestre
PE Ilha Anchieta	Viviane Coelho Buchianeri	Engenheira Agrônoma	Doutora
PESM Cunha	Roberto Starzynski	Eng. Florestal	Ensino Superior
PESM Picinguaba	Eliane Simões	Bióloga, MsC Educação, doutoranda em Amb. e Sociedade	Mestre, Doutorado
PESM Virgínia	João Paulo Villani	Engenheiro Florestal	Superior
ESEC Bananal	José Luiz de Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Mestre
ESEC Tamoios	Sylvia de Souza Chada	Analista Ambiental	Doutora
APA Cairuçu	Ney Pinto França	Engenheiro Florestal	Doutor
APA Baía de Paraty	Sérgio Godoy Barbosa	Diretor de Meio Ambiente	

**Tabela 5** Investimento e aquisições das UCs em 2005

<b>Unidade</b>	<b>Aquisições</b>	<b>Total Investimento</b>	<b>Total Custeio</b>
Parna Bocaina	Nada	-	0
PE Ilha Anchieta	• Novos equipamentos	Zero	R\$ 138.570,00*
PESM Cunha	• Novas Instalações	R\$ 90000,00	R\$110.000,00
PESM Picinguaba	-	-	R\$ 150.000,00
PESM Virgínia	• Reforma nas instalações • Novos equipamentos	-	-
ESEC Bananal	• Novas instalações • Novos equipamentos	Não totalizou	R\$ 48.000,00 (sem RH)
ESEC Tamoios	-	Não tem acesso	-
APA Cairuçu	Nada	Zero (sem RH)	
APA da Baía de Paraty	Não houve	-	-

**Aquisições:** Novas instalações; Reforma de Instalações, Novos Equipamentos, Novos Veículos ( \* ) Sem Recursos Humanos ( - ) Branco



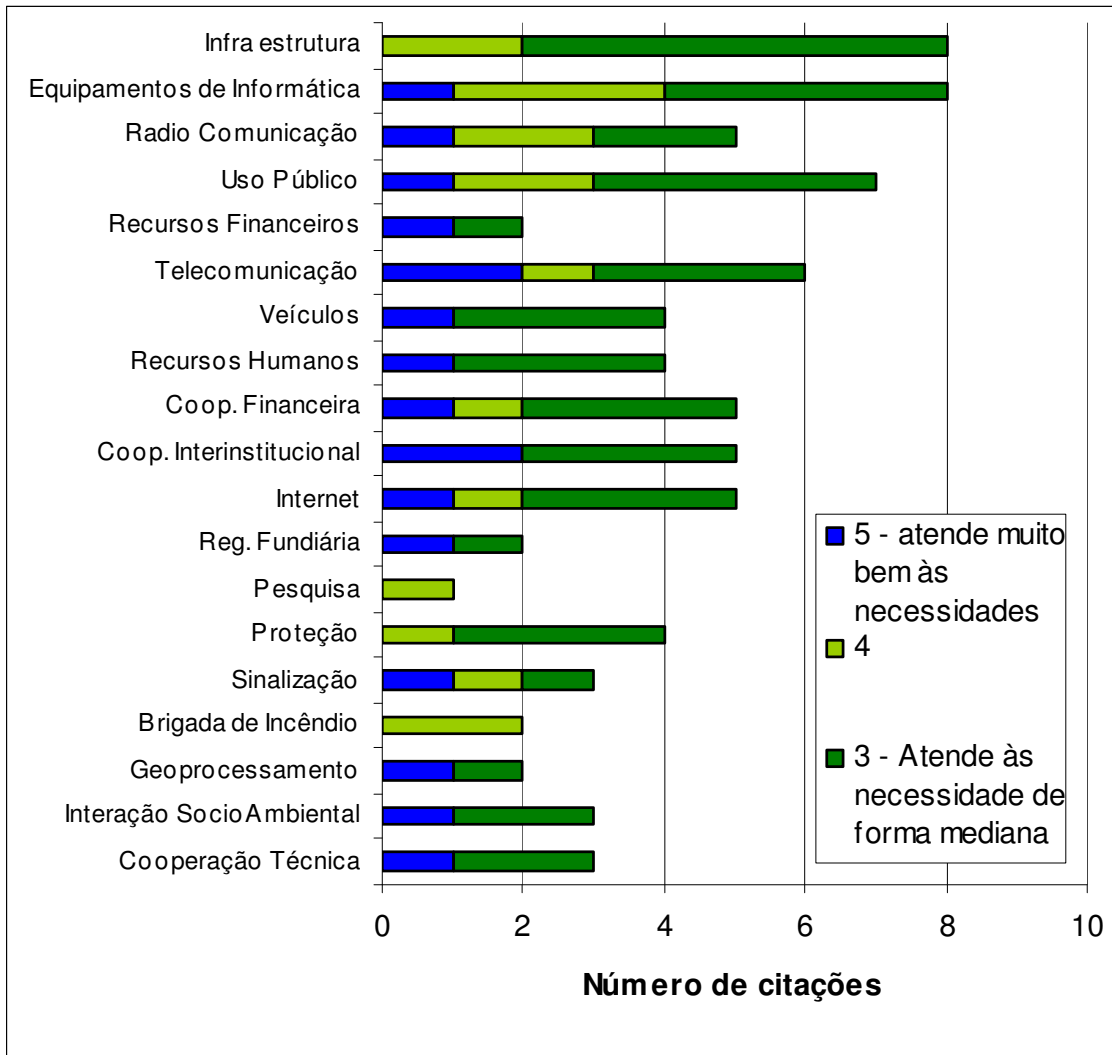
**Tabela 6** Infraestrutura

Unidade	Sede	Bases/ Núcleos						Centro de Visitantes	Sala de exposições	Museu	Salas de Reunião	Alojamento p/ visitantes
		Fiscalização	Administração	Visitação	Alojamento	Pesquisa	Várias Funções					
Parna Bocaina	Própria fora da UC	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
PE Ilha Anchieta	Alugada Fora da UC	1	1	1	3			207 m <sup>2</sup>	-	-	130 m <sup>2</sup> (40 pessoas)	248 m <sup>2</sup> (26 leitos) 230 m <sup>2</sup> (16 leitos)
PESM Cunha	Própria no interior da UC	2	1	1	1	1	1	300 m <sup>2</sup>	64 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	64 m <sup>2</sup> (50 pessoas)	70 m <sup>2</sup> (20 leitos)
PESM Picinguaba	Própria outra instituição	-	-	-	-	-	1	350 m <sup>2</sup>	-	-	20 e 70 pessoas	350 m <sup>2</sup> e 400 m <sup>2</sup>
PESM Virginia	Não tinha na ficha	3	1	2	4	3	-	-	150 m <sup>2</sup>	-	150 m <sup>2</sup> (40 pessoas) 150 m <sup>2</sup> (20 pessoas)	750 m <sup>2</sup> (30 leitos)
ESEC Bananal	Própria interior da UC	-	-	-	-	-	1	-	-	-	60 m <sup>2</sup> (12 pessoas)	48 m <sup>2</sup> (12 leitos)
ESEC Tamoios	Própria fora da UC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 m <sup>2</sup> (20 pessoas) 35 m <sup>2</sup> (10 pessoas)	12 m <sup>2</sup>
APA Cairuçu	Própria dentro da APA	-	-	-	-	-	-	110 m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	-	8,64 m <sup>2</sup> (6 pessoas) 38,4 m <sup>2</sup> (25 pessoas)	7,68 m <sup>2</sup> (4 leitos)
APA Paraty	Branco	2	1	1	-	-	-	120 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup> (20 pessoas)	



**Tabela 7** Qualificação da efetividade de manejo conforme atendimento às necessidades básicas (0 a 5 em ordem crescente)

		PESM Cunha	PESM Picinguaba	PESM Virgínia	ESEC Bananal	ESEC Tamoios	APA Cairuçu	Parna Bocaina	PE da Ilha Anchieta	APA Baía de Paraty
Recursos e infraestrutura	Recursos Humanos	3	2	2	1	2	3	1	5	3
	Recursos Financeiros	3	3	3	3	2	0	0	5	2
	Infra estrutura	4	4	3	3	3	3	1	3	-
	Equipamentos de Informática	4	0	5	3	0	4	1	4	3
	Veículos	3	5	3	3	1	2	2	2	1
	Brigada de Incêndio	3	0	N	4	-	0	4	0	-
Comunica ção	Telecomunicação	0	4	2	2	5	3	1	5	1
	Radio Comunicação	3	3	4	5	0	0	1	4	-
	Internet	4	1	0	0	1	5	2	3	1
	Sinalização	3	2	4	5	1	0	0	2	-
Cooperação	Coop. Interinstitucional	2	5	3	5	1	0	2	2	2
	Cooperação Técnica	2	0	1	5	1	0	1	2	-
	Coop. Financeira	3	5	2	2	1	0	0	4	-
	Interação SocioAmbiental	2	1	2	5	1	1	2	3	2
Outros	Proteção	3	1	2	4	1	-	2	3	2
	Pesquisa	3	1	2	4	1	-	2	3	-
	Geoprocessamento	3	1	2	5	0	0	0	0	-
	Uso Público	3	3	4	5	-	-	1	4	-
	Reg. Fundiária	2	0	3	5	2	3	0	0	-



**Figura 2** Condição geral da efetividade de manejo das UCs do Mosaico Bocaina: número de citações de itens que são médio ou integralmente atendidos.



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
**Mosaico Bocaina**

**Tabela 8** Prioridades de gestão e manejo das UCs

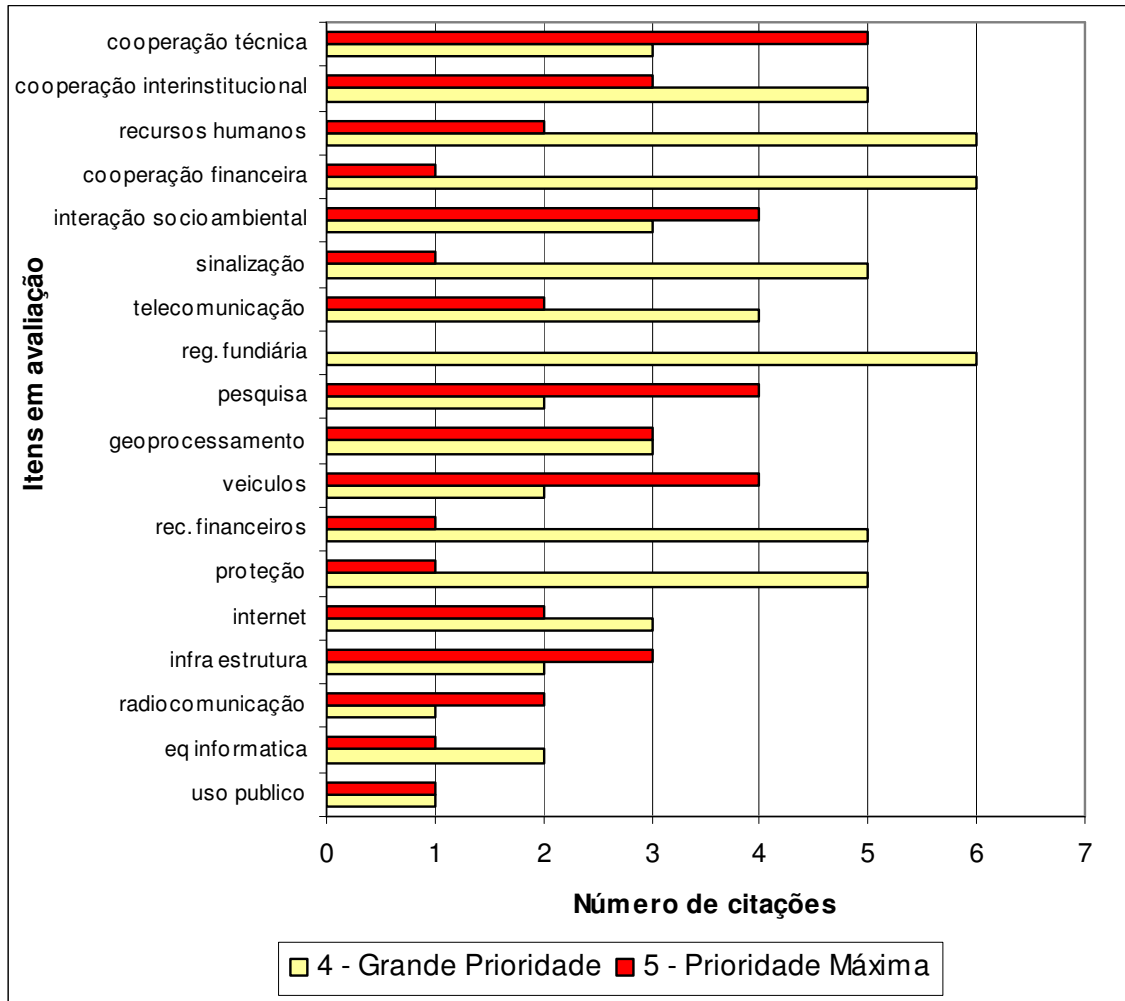
<b>Unidade</b>	<b>5 (prioritário)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (menor prioridade)</b>
Parna Bocaina	recursos humanos eq informática, radiocomunicação cooperação interinstitucional proteção, rec. financeiros geoprocessamento reg. Fundiária, infra estrutura telecomunicação cooperação financeira uso publico, sinalização	interação socioambiental veiculos cooperação técnica pesquisa internet			
PESM Cunha	Proteção Interação Socioambiental Pesquisa Regularização fundiária Uso Público Sinalização	Recursos Humanos Cooperação Inter institucional Recursos Financeiros Veículos Cooperação Técnica Telecomunicação Cooperação Financeira	Eq. Informática Radiocomunicação geoprocessamento	Infra estrutura Internet	
PESM Picinguaba	Cooperação inter institucional Proteção Interação socioambiental Rec. Financeiros Regularização fundiária	Recursos humanos Radiocomunicação Geoprocessamento Cooperação técnica Uso público	Pesquisa Telecomunicação Cooperação financeira	Eq. Informática Veículos Infra estrutura Internet Sinalização	
PESM Virgínia	Recursos humanos Cooperação inter institucional Proteção Interação socioambiental Recursos financeiros Regularização fundiária Telecomunicação Internet Cooperação financeira Uso público	Veículos Geoprocessamento Cooperação técnica Pesquisa Infra estrutura	radiocomunicação	eq. Informática sinalização	



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
 RBMA/ CEPF  
**Mosaico Bocaina**

**Tabela 8** Continuação...

<b>Unidade</b>	<b>5 (prioritário)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (menor prioridade)</b>
ESEC Bananal	Recursos humanos Proteção, Veículos Regularização fundiária Infra estrutura Telecomunicação Cooperação financeira Sinalização		Equipamentos de informática Radiocomunicação Cooperação inter institucional Interação socioambiental Recursos financeiros Pesquisa, Internet Uso público	Geoprocessamento Cooperação técnica	
ESEC Tamoios	Recursos humanos Internet Sinalização	Coop. inter institucional Interação socioambiental Geoprocessamento Cooperação técnica	Equipamentos de informática Proteção Veículos Pesquisa	Radiocomunicação Recursos financeiros Cooperação financeira	Infra estrutura Tele- comunicação
APA Cairuçu	Cooperação interinstitucional Geoprocessamento Cooperação técnica Cooperação financeira Sinalização, Rec. financeiros	Proteção Interação socioambiental Pesquisa	Radiocomunicação Veículos infraestrutura	Telecomunicação Uso Público	Recurso humano Equipamento de informático Reg. fundiária Internet
PE da Ilha Anchieta	recursos humanos cooperação interinstitucional proteção, pesquisa rec. financeiros cooperação técnica telecomunicação, sinalização cooperação financeira	eq informatica veiculos infra estrutura internet	uso publico	radiocomunicação intera. socioambiental geoprocessamento	
APA Baía da Paraty	recursos humanos eq informatica rec. financeiros veículos, internet geoprocessamento cooperação técnica reg. fundiária cooperação financeira	radiocomunicação coop. interinstitucional interação socioambiental pesquisa infra estrutura telecomunicação uso publico sinalização	Proteção		



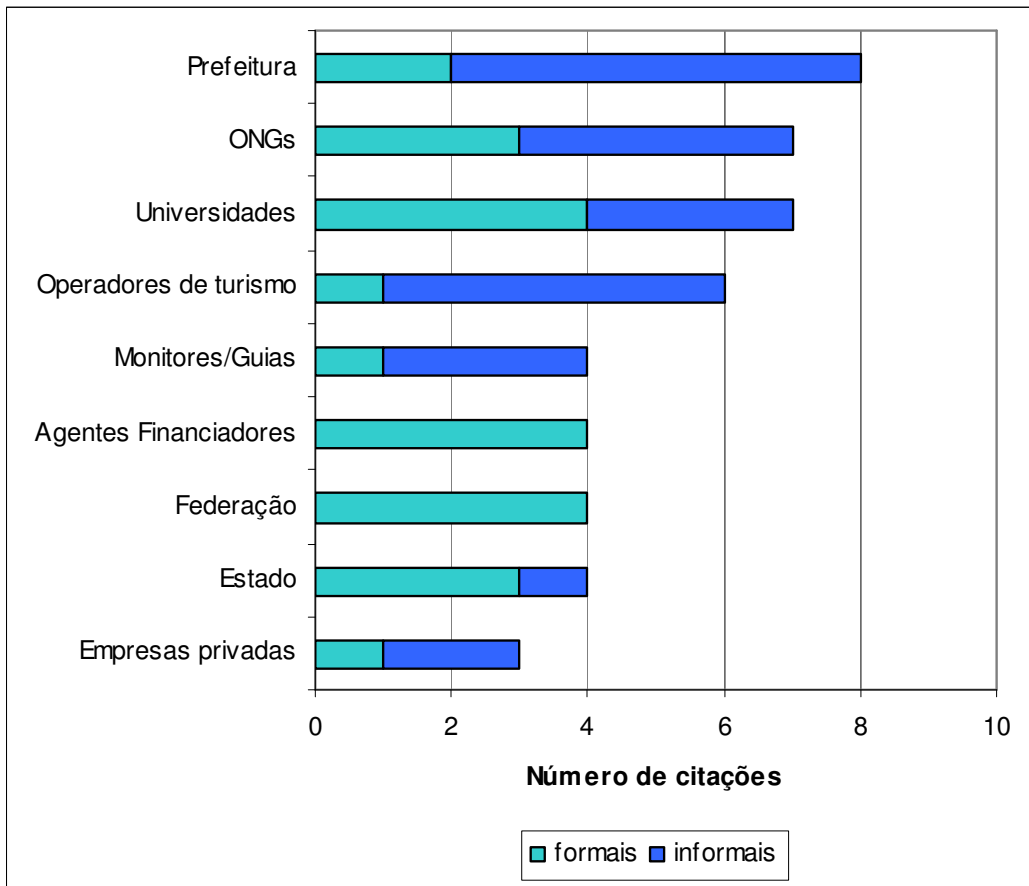
**Figura 3** Quadro geral das condições de gestão do Mosaico Bocaina: itens citados como de prioridade máxima.





**Tabela 9** Parcerias

<b>Unidade</b>	<b>Formal</b>	<b>Informal</b>
Parna Bocaina	ONGs	Prefeitura Universidades Operadores de Turismo
PE da Ilha Anchieta	Estado Federação Agentes Financiadores Universidades Operadores de turismo Monitores/Guias	Prefeituras ONGs
PESM Picinguaba	Universidades Prefeitura Estado Agentes financiadores Federação ONGs	Empresa privada Operadores de turismo Monitores/ guias
PESM Virgínia	Agentes financiadores	Prefeitura Universidades Operadores de turismo Monitores/ guias ONGs
ESEC Bananal	Estado Universidades Agentes financiadores	Prefeitura ONGs Monitores / guias Operadores de turismo Empresas privadas
ESEC Tamoios	Federação Empresas privadas	Prefeituras Universidades ONGs Operadores de turismo
APA Cairuçu	Universidades ONGs	Prefeitura
APA Baía de Paraty	Prefeitura Federação	Estado



**Figura 4** Quadro geral das parcerias do Mosaico Bocaina



#### 4 Impactos ambientais

**Tabela 10** Qualificação dos problemas ambientais de ocupação e acesso da unidade (1 a 5 em ordem crescente gravidade).

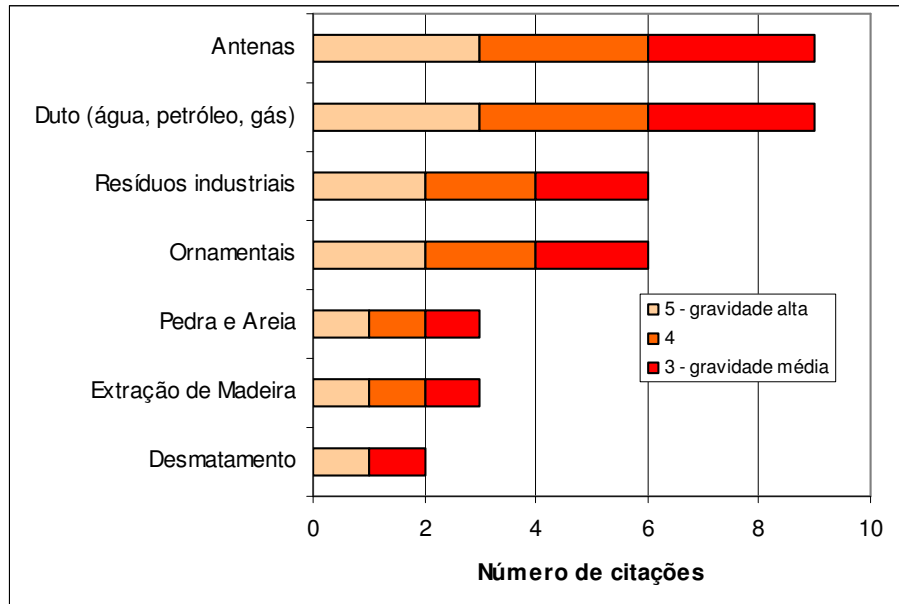
			PESM Cunha	PESM Picinguaba	PESM Virgínia	ESEC Bananal	APA Cairuru	Parna Bocaina	PE da Ilha Anchieta	APA Baía de Paraty
<b>Ocupação Rural</b>	Interior da UC	Rarefeita	5	-	2	-	5	3	-	-
		Adensada	0	-	0	0	5	3	-	-
		Monocultura	3	-	2	0	1	1	-	-
		Pastagens	4	-	5	0	3	5	-	-
	Entorno da UC	Rarefeita	2	-	2	-	-	3	-	1
		Adensada	0	-	4	2	5	3	-	3
		Monocultura	2	-	2	0	1	2	-	3
		Pastagens	2	-	5	2	3	5	-	3
<b>Ocupação Urbana/ Residencial/ Turística</b>	Interior da UC	Rarefeita (pequenos núcleos)	3	5	0		-	3	-	-
		Desordenada/ adensada	0	5	0		-	5	-	-
		Consolidada c/ infra estrutura	0	5	3		-	3	-	-
		Residencial pontual	3	3	3		-	5	-	-
	Entorno da UC	Rarefeita	1	5	4		3	3	-	1
		Desordenada/ adensada	-	5	4		5	3	-	5
		Consolidada c/ infra estrutura	-	5	4		5	5	-	1
		Residencial pontual	-	3	3		5	4	-	1
<b>Acesso</b>	Interior da UC	Estrada pavimentada	0	X	5		-	3	-	
		Estrada de terra	2	X	5		-	2	X	
		Caminho (4 x 4)	2	-	2		-	3	X	
		Ferrovia	0	-	0		-	0	-	
	Dá acesso à UC	Estrada pavimentada	0	-	5		-	3	-	
		Estrada de terra	2	-	5		-	2	-	
		Caminho (4 x 4)	2	-	0		-	3	-	
		Ferrovia	0	-	0		-	0	-	



**Tabela 11** Qualificação das pressões e impactos no interior da UC, segundo informante (1 a 5 em ordem crescente gravidade)

		PESM Cunha	PESM Picinguaba	PESM Virginia	ESEC Bananal	ESEC Tamoios	APA Cairuçu	Parna Bocaina	PE Ilha Anchieta	APA Baía de Paraty
<b>Utilização ilegal dos recursos naturais</b>	Desmatamento	2	5	1			3	X	-	X
	Queimada	3	-	4	4		3	X	-	X
	Caça/ captura fauna	4	4	5	3		2	X	4	X
	Pesca	3	3	2	1		4	X	5	X
	Extração de Madeira	3	-	2	0		3	X	-	X
	Ornamentais	3	4	1	3		1	X	-	
	Palmito	5	5	5	3		5	X	-	X
	Pedra e Areia	1	-	1	0		4	X	-	X
<b>Contaminação Biológica</b>	Efluentes domésticos	2	-	2	3	X	5	X	-	X
	Peixes Exóticos	2	-	4	3		1	X	-	
	Animais domésticos	3	-	5	3		1	X	-	X
	Fauna exótica	2	-	2	1	X	1	X	-	
	Resíduos sólidos	1	5	2	2		-	X	-	X
	Agrotóxicos	2	-	1	1		1	X	-	X
	Resíduos industriais	0	-	1	0		1		-	
	Espécies de Flora	0	-	5	3		1	X	-	
<b>Estruturas</b>	Duto (água, petróleo, gás)	0	-	0	0		1	X	-	
	Linha de alta tensão	0	2	0	0		2	X	-	
	Antenas	0	-	0	0		1	X	1	X
	Captação de água	0	2	0	0		1	X	1	
	Outros	-	-	5 <sup>1</sup>	-		4	X	-	X

<sup>1</sup> Estradas



**Figura 5** Quadro geral das pressões e impactos no interior das UCs do Mosaico Bocaina: Número de citações dos impactos considerados de gravidade média a alta.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> As fichas que estavam apenas marcadas com “X” não puderam ser contabilizadas nessa figura.



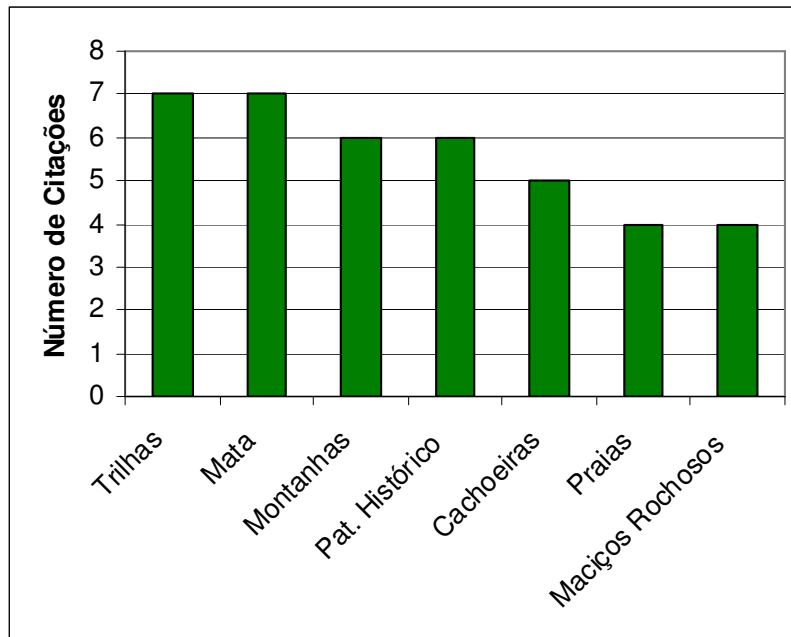
## 5 Uso público e pesquisa

**Tabela 12** Visitação e atrativos

		PESM Cunha	PESM Picinguaba	PESM Virginia	ESEC Bananal	ESEC Tamoios	APA Cairuçu	Parna Bocaina	PE Ilha Anchieta
Visitantes 2005	nº estimado	7.000	150.000	-	-	-	350.000	-	70.000
	nº monitorado	3.000	5.600	4527	1212	-	-	-	5.838
	nº registrado	-	140.000	4527	1212	-	-	5135	69978
Percepção sobre Uso Público <sup>6</sup>		2	5	2	1		-	X	3
Principais Atrativos	Trilhas	X	X	X	X	*	X	X	X
	Praias		X				X	X	X
	Mata	X	X	X	X		X	X	X
	Montanhas	X	X	X	X		X	X	
	Maçços Rochosos		X		X			X	X
	Cachoeiras	X	X	X			X	X	
	Pat. Histórico		X	X	X		X	X	X
	Pat. Cultural		X		X		X		X
	Cavernas								
	Campos de Altitude		X					X	
	Campos Rupestres								
	Manguezais		X				X		

\*Principais atrativos ESEC Tamoios: Ilhas e Costões rochosos  
( - ) respostas em branco

<sup>6</sup> 1 a 5 em ordem crescente de gravidade



**Figura 6** Quadro geral dos atrativos turísticos das UCs do Mosaico Bocaina

**Tabela 13** Projetos de pesquisa

Unidade	Concluídos	Em andamento	Total Estimado	Não Sabe	Não Tem
Parna Bocaina	33	6	39		
PE Ilha Anchieta	25	34	59		
PESM Cunha	39	10	49		
PESM Picinguaba	175	40	215		
PESM Virginia	-	-	56		
ESEC Bananal	5	3	8		
ESEC Tamoios	Não sabe	3	Não sabe		
APA Caiçuçu	-	-	-	-	-
APA Baía de Paraty					
<b>Total</b>			<b>426</b>		

( - ) respostas em branco



## 6 Anexo 1

### FICHA DE COLETA DE DADOS

#### Informações Básicas

Nome da Unidade/Área Protegida

Estado

Município (s)

Nome Instituição Gestora

Tipo de instituição

governamental

Federal

não governamental

Estadual

empresa mista

Municipal

Documento legal de criação:

Lei

Federal

Decreto

Estadual

Portaria

Municipal

Numero e data do documento legal

Área da Unidade

há

Perimetro

km

Nome do Responsável Direto

Profissão

Escolaridade

superior

fundamental

mestre

nível médio

doutor

Endereço da sede da unidade

Telefone

Endereço Eletrônico da unidade

Acesso principal à sede

Rodovia

sigla

Estrada

Distância da capital a partir da sede

km





**Área de Propriedade da Federação/Estado/Município**

porcentagem do total

%

**Documento de Planejamento**


Plano de Manejo  
concluído  
ano


Plano de Gestão  
em elaboração  
ano início


Outro  
em revisão

**Base cartográfica digital**

existente

em elaboração

escala base

**Conselho Consultivo**


sim


não

em processo de  
criação

ANO

famílias  /2005


n. estimado

n. monitorado

n. registrado

**principais atrativos**


trilhas  
montanhas  
pat historico  
campos de altitude


praias  
maciços rochosos  
patrimonio cultural  
campos rupestres


mata  
cachoeiras  
cavernas  
manguesais

**Ocupação Humana**

**uso do solo em % da área total – estimada**


Mata  
campos rupestres  
campos antrópicos  
cultura temporaria  
cul permanente


maciços rochosos  
restinga  
ambientes marinhos  
pastagens


campos de altitude  
manguesais  
ilhas  
ocupação urbana

**Ocupantes** – habitantes ou famílias (assinalar opção)

no estimado

F

hab

no registrado

F

hab

Edificações de terceiros

no.



**Projetos de pesquisa**

<input type="checkbox"/>	concluídos	<input type="checkbox"/>	em andamento	<input type="checkbox"/>	total estimado
<input type="checkbox"/>	não sabe	<input type="checkbox"/>	não tem	<input type="checkbox"/>	

**Administração**

Aquisições/contratos 2005 - sim ou não

<input type="checkbox"/>	Novas instalações	<input type="checkbox"/>	Reforma Instalações	<input type="checkbox"/>	Novos equipamentos
<input type="checkbox"/>	Novos veiculos				

<input type="checkbox"/>	Total investimento 2005	<input type="checkbox"/>	Total custeio 2005 (sem RH do quadro)
<input type="checkbox"/>	não totalizou	<input type="checkbox"/>	não tem acesso

no.	<input type="checkbox"/>	Equipe Técnica (nivel superior)	no.	<input type="checkbox"/>	Fiscalização	no.	<input type="checkbox"/>	Vigilancia terceirizada
	<input type="checkbox"/>	apoio administrativo		<input type="checkbox"/>	apoio operacional		<input type="checkbox"/>	voluntarios
	<input type="checkbox"/>	estagiarios		<input type="checkbox"/>	outros		<input type="checkbox"/>	

**Infra estrutura**

<input type="checkbox"/>	<b>Sede</b>	<input type="checkbox"/>	interior da UC	<input type="checkbox"/>	Fora da UC
<input type="checkbox"/>	Propria	<input type="checkbox"/>	alugada	<input type="checkbox"/>	outra instituição

**Centro de visitantes**

sala exposições	<input type="checkbox"/>	m2		
museu	<input type="checkbox"/>	m2		
sala de reunioes	<input type="checkbox"/>	m2	capacidade	<input type="checkbox"/>
sala de reunioes	<input type="checkbox"/>	m2	capacidade	<input type="checkbox"/>

alojamento visitantes	<input type="checkbox"/>	m2	capacidade	<input type="checkbox"/>
alojamento visitantes	<input type="checkbox"/>	m2	capacidade	<input type="checkbox"/>

**Bases (ou nucleos)**

no.	<input type="checkbox"/>	fiscalização	no.	<input type="checkbox"/>	visitação	no.	<input type="checkbox"/>	ambas funções
	<input type="checkbox"/>	administração		<input type="checkbox"/>	alojamento		<input type="checkbox"/>	pesquisa



Outros

**Problemas Ambientais**

Qualificar de 1 a 5, conforme gravidade crescente.

Considerar gravidade pontual da atividade, reversibilidade, área de abrangência do problema e tendência a piorar ou resolver

**Ocupação**

Rural  
 rarefeita  adensada  monocultura  pastagens  
 interior da UC  
 entorno da UC

**Urbana/residencial/turística**

rarefeita (pequenos núcleos)  desordenada adensada  consolidada c/ infra estrutura  residencial pontual  
 interior da UC  
 entorno da UC

**Acessos**

estrada pavimentada  estrada de terra  
 interior da UC  caminho (4x4)  
 dá acesso à UC  ferrovia

**Pressões e impactos somente no interior da UC**

uso público descontrolado

**Outras Estruturas**

Duto (água, der.petróleo, gás)  linha de alta tensão  antenas  captação de água  
 outros

**Utilização ilegal dos recursos naturais**

desmatamento  fogo  caça/captura fauna s.  pesca  
 área afetada/ano

extração de



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
RBMA/ CEPF

### Mosaico Bocaina

madeira

ornamentais

palmito

pedra e areia

### contaminação biológica

resíduos sólidos

peixes exóticos

agrotóxicos

animais domésticos

resíduos industriais

fauna exótica

espécies de flora

### Gestão

**Efetividade de Manejo** - pontuar de 0 a 5 em ordem crescente conforme atendimento a necessidades básicas

recursos humanos

eq informatica

radiocomunicação

cooperação interinstitucional

proteção

interação sócio ambiental

brigada de incendio

rec. financeiros

veiculos

geoprocessamento

cooperação técnica

pesquisa

reg. fundiária

infra estrutura

telecomunicação

internet

cooperação financeira

uso publico

sinalização

**Prioridades de gestão e manejo** - pontuar de 1 a 5, conforme prioridade, em ordem crescente

recursos humanos

eq informatica

radiocomunicação

cooperação interinstitucional

proteção

interação sócio ambiental

rec. financeiros

veiculos

geoprocessamento

cooperação técnica

pesquisa

reg. fundiária

infra estrutura

telecomunicação

internet

cooperação financeira

uso publico

sinalização



“Apoio a criação de Mosaicos de UCs no Corredor da Serra do Mar”  
RBMA/ CEPF  
**Mosaico Bocaina**

**Parcerias**

<input type="checkbox"/>	prefeitura
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	estado
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	federação
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	Universidades
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	Agentes financiadores
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	ONGs
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	empresas privadas
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	operadores turismo
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

<input type="checkbox"/>	monitores/guias
<input type="checkbox"/>	formal
<input type="checkbox"/>	informal

**IMPORTÂNCIA E JUSTIFICATIVA DA INCLUSÃO DA UC NO MOSAICO** (utilize quantas linhas for necessário)

--------------

**Observações/complementações**

--------------

**Preenchido por**

nome

função

data
