

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

6. ANÁLISE E PLANEJAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

6.1. Fundamentos do Processo de Planejamento

O planejamento da Estação Ecológica de Tamoios foi fundamentado nas seguintes premissas:

- Orientações dispostas no Roteiro Metodológico para o Planejamento de Unidades de Conservação de Uso Indireto (Ibama/GTZ, 1996) e no seu documento revisado, o Roteiro Metodológico de Planejamento – Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica (Ibama, 2002);
- Legislação pertinente;
- Conhecimento atual da estação, fundamentado em informações secundárias disponíveis e no conhecimento local adquirido, registrados nos Encartes anteriores;
- Discussões e conclusões da Oficina de Planejamento da Estação Ecológica de Tamoios promovida pelo Ibama e Eletronuclear, em Angra dos Reis, RJ, no período de 19 a 22 de setembro de 2001, que contou com a participação de representantes de diversas entidades envolvidas com a Estação Ecológica de Tamoios;
- Discussão com técnicos da Diretoria de Ecossistemas em reuniões técnicas.

Com base nas informações obtidas foram estabelecidos os objetivos específicos de manejo e o zoneamento da Estação Ecológica (E.E.). A definição das áreas estratégicas, das áreas funcionais, das ações e normas de manejo preconizadas para a estação levou em consideração, ainda, os resultados da oficina de planejamento.

A oficina de planejamento foi desenvolvida sob o enfoque da análise dos cenários internos e externos que caracterizam a estação e sua zona de amortecimento. A partir disso, foi possível traçar projeções que complementaram o diagnóstico apresentado nos encartes anteriores. Combinando-se esses dois momentos foi possível registrar os principais elementos para o planejamento estratégico da unidade.

Considerando-se o interior da estação ecológica, foram identificadas e hierarquizadas forças impulsionadoras (pontos fortes) que melhor podem levar a estação a atingir os seus objetivos de criação, bem como as forças restritivas (pontos fracos) que ameaçam e/ou impedem a consecução desses objetivos.

Considerando a região onde a UC está inserida, foram analisadas as oportunidades (pontos fortes) e ameaças (pontos fracos) que a área oferece à estação.

O Plano de Manejo da Estação foi elaborado considerando, dentre outros, a análise dos fatores internos e externos e prevê ações para superar ou minimizar os efeitos dos pontos fracos da UC e zona de amortecimento, bem como para aproveitar os pontos fortes de forma a facilitar a consolidação da UC.

Partindo-se da visão que se tem sobre a unidade, os objetivos da categoria de manejo, limitações e as metas pretendidas, o planejamento abordará:

- Os objetivos específicos de manejo da estação ecológica;
- O zoneamento, definindo utilizações diferenciadas para a área da estação ecológica;
- A matriz de planejamento estratégico, propiciando uma leitura sistematizada do ambiente interno e externo da unidade;
- Pressupostos aos quais a unidade está submetida; e
- As ações de manejo mais adequadas e estrategicamente seqüenciadas de forma a dotar a unidade de um instrumento de planejamento eficiente e eficaz para os próximos 5 (cinco) anos.

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

6.2. Avaliação Estratégica

A avaliação estratégica, em um processo de planejamento, tem por objetivo fazer um diagnóstico sintético das possibilidades oferecidas à UC e das fragilidades às quais está submetida, em seus quadros interno e externo. A análise do quadro interno permite a identificação das forças mais atuantes e fraquezas mais debilitantes. O quadro externo identifica as oportunidades mais acessíveis e as ameaças de maiores impactos oferecidas à UC.

Para a Estação Ecológica de Tamoios essa avaliação teve início em uma Oficina de Planejamento que contou com a participação de representantes da sociedade civil e organizações governamentais e não governamentais com interface com a UC. Procedendo-se uma análise da conjuntura local, regional e nacional, foram identificados e hierarquizados os aspectos considerados como ameaças ou oportunidades.

A análise da situação atual iniciou com a identificação dos aspectos inerentes à estação ecológica que, considerados como problemas, impedem ou dificultam o cumprimento de seus objetivos. Esses aspectos foram analisados e avaliados quanto à gravidade e à influência no alcance dos objetivos da unidade de conservação. Posteriormente foram identificados e analisados os aspectos considerados como pontos fortes da UC, que contribuem para o cumprimento de seus objetivos de criação.

Analisando os contextos locais, regionais e nacionais, foram identificados os aspectos que constituem ameaças à consolidação da estação ecológica, destacando-se, segundo a visão individual dos participantes, aqueles considerados de maior relevância. Na continuidade da análise foram identificados também os aspectos considerados como oportunidades que poderão contribuir para que a estação ecológica cumpra os seus objetivos de criação¹.

Após serem levantadas todas as fraquezas e forças para o seu interior e ameaças e oportunidades para o seu exterior, construiu-se, com esses elementos, a Matriz de Avaliação Estratégica, cujo preenchimento demandou o cruzamento dos fatores envolvidos, atribuindo-se aos mesmos os seguintes pesos: (0) relação inexistente; (1) relação indireta; e (2) relação direta. O somatório desses pesos identificou o grau de influência de cada um dos fatores envolvidos, indicando aqueles que devem merecer especial atenção no planejamento da apresenta a Matriz de Avaliação Estratégica preenchida.

6.2.1. Análise da Matriz de Avaliação Estratégica da Unidade de Conservação

A Matriz de Avaliação Estratégica identificou as relações entre as forças e fraquezas internas da UC sobre as oportunidades e ameaças externas. O somatório entre os pontos fortes com as oportunidades e ameaças (quadrantes I e II) apresenta a capacidade de atuação ofensiva (ponto forte capturando a oportunidade) e defensiva da UC (ponto forte neutralizando as ameaças), resultando na intensidade de atuação das forças. Já a verificação entre os pontos fracos com as oportunidades e ameaças (quadrantes III e IV) apresenta a debilidade de atuação ofensiva (ponto fraco dificultando o aproveitamento das oportunidades) e a vulnerabilidade da UC (com os pontos fracos acentuando as ameaças), resultando na intensidade de atuação das fraquezas. O exterior da UC foi analisado com o somatório dos quadrantes I com o III, onde foram identificadas as acessibilidades das oportunidades e dos quadrantes II com IV, ponderando-se as intensidades das ameaças.

¹ Anexo o relatório da Oficina de Planejamento da Estação Ecológica de Tamoios.

Quadro 6.2.1-1– Matriz de Avaliação Estratégica da Estação Ecológica de Tamoios

Cenários		Cenário Externo																			Somatório			
		Oportunidades										Ameaças												
		Existência de outras ucs, possibilitando gestão integrada	Existência de empresas com passivo ambiental	Interesse de universidades/centros de pesquisas em desenvolver pesquisa na Estação	Existência de base da marinha próxima da UC	Interesse da comunidade de Tarituba em proteção da UC	Interesse de ONG em realização de educação ambiental	Existência de laboratório da ETN com informações/dados oceanográficos	Interesse de empresas em promover a imagem financiando ações	Interesse de alguns setores econômicos em preservar a área	Interesse das prefeituras em apoiar ações de proteção dos recursos marinhos	Degradação dos manguezais	Pouco conhecimento da existência da UC pela população local	Presença de grandes empreendimentos sem tratamento adequado de efluentes	Poderio econômico e político sobrepujando o interesse coletivo	Crescimento desordenado do entorno	Lançamento de efluentes domésticos dos núcleos urbanos na baía da Ilha Grande	Proximidade de empreendimentos poluidores	Poluição das águas provenientes da baía de Sepetiba	Turismo descontrolado		Resíduos provenientes de marinas		
Cenário Interno	Forças (Pontos Fortes)	Cenários propícios para Educação Ambiental	1	2	1	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14			
		Proteger rotas de espécies migratórias	1	0	2	0	2	1	0	2	2	2	1	1	0	0	2	1	1	1	2	1	22	
		Proteger áreas de reprodução e desenvolvimento de espécies econômicas	1	0	2	0	2	1	1	0	2	2	2	0	1	0	2	2	0	1	0	1	0	21
		Beleza cênica preservada favorecendo e contribuindo para o turismo contemplativo	2	0	0	0	1	1	0	2	2	1	0	0	0	2	2	0	1	0	1	0	15	
		Ilhas pouco degradadas favorecendo a recuperação natural do ambiente	0	0	2	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	2	0	12	
		Atuar como indicador ambiental do complexo nuclear	0	2	2	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	13	
		Proteger ecossistemas pouco representados em outras UCs	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	0	1	0	2	1	1	1	1	1	1	25	
		Preserva a biodiversidade marinha da baía da Ilha Grande	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	31	
		Proximidades de universidades e centros de pesquisa	1	0	2	0	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	Fraquezas (Pontos Fracos)	Compõem o mosaico de UCs	2	0	2	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	
		Existência de atividade pesqueira	1	0	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	2	1	0	0	0	2	1	24	
		Trânsito de embarcações	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0	2	0	2	1	0	2	0	2	2	16	
		Conflitos fundiários/ocupação	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2	1	1	0	0	1	0	11	
		Atividades turísticas e recreativas	1	0	1	2	1	1	0	1	1	1	0	2	0	2	2	1	0	0	2	2	20	
		Dificuldade de delimitação clara da UC	0	1	1	2	2	1	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	14	
		Deficiência de infra-estrutura administrativa	1	2	2	1	0	1	0	2	2	1	2	1	1	0	0	1	0	0	2	2	21	
		Dificuldade de fiscalização	1	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0	0	2	2	18	
		Precariedade de educação ambiental	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	0	1	0	0	2	2	26	
		Insuficiência de conhecimento científico	1	0	2	1	0	1	2	0	2	2	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1	19	
Poluição por esgoto doméstico	0	0	1	0	2	2	1	0	1	2	2	0	2	2	2	2	0	1	2	2	24			
Somatório		18	14	30	16	20	25	13	20	25	28	16	19	8	21	16	14	11	7	27	18			
Oportunidades mais acessíveis											Ameaças mais importantes													

0 = relação inexistente; 1 =relação indireta; e, 2 = relação direta.

6.1.1. ANÁLISE INTERNA

O Quadro 6.2.2-1 classificação, em ordem decrescente, dos pontos fortes do cenário interno na Matriz de Avaliação Estratégica.

Quadro 6.2.2-1 – Classificação, em ordem decrescente, das forças mais atuantes do cenário interno na Matriz de Avaliação Estratégica.

Forças (Pontos Fortes)	Preservar a biodiversidade marinha da baía da Ilha Grande	31
	Proteger ecossistemas pouco representados em outras UCs	25
	Proteger rotas de espécies migratórias	22
	Proteger áreas de reprodução e desenvolvimento de espécies econômicas	21
	Contribuição para o turismo contemplativo favorecido pela beleza cênica preservada	15
	Cenários propícios para educação ambiental	14
	Atuar como indicador ambiental do complexo nuclear	13
	Recuperação natural do ambiente através das ilhas pouco degradadas	12
	Composição do mosaico de UUs da região	11
	Localização da UC próxima às universidades e centros de pesquisa	9

Com relação aos pontos fortes da UC observa-se que, dos dez itens selecionados para análise, os quatro com maior pontuação reportam-se diretamente ao caráter de proteção e preservação da unidade de conservação, com destaque para a biodiversidade marinha, coadunando-se perfeitamente com os objetivos pretendidos pela efetiva implantação da mesma.

A seguir, e sem deixar de contemplar a questão da proteção ambiental, identifica-se preocupação com a utilização da unidade em diferentes aspectos como: turismo, educação, monitoramento e recuperação ambiental, sendo o primeiro incompatível com a categoria de manejo.

Os dois últimos itens referem-se a questões institucionais relevantes e merecedoras de atenção especial. Na referência ao mosaico de UCs existentes na região, identifica-se a necessidade urgente do estabelecimento de uma gestão integrada das mesmas, com a qual poderão cumprir de forma otimizada e a contento sua destinação e objetivos. A proximidade de universidades e centros de pesquisa também deverá merecer atenção especial tendo em vista que o conhecimento científico é a base sobre a qual repousarão as principais decisões quanto ao correto e adequado manejo a ser implementado.

O Quadro 6.2.2-2 a classificação, em ordem decrescente, dos pontos fracos do cenário interno da Matriz de Avaliação Estratégica.

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

Quadro 6.2.2-2 – Classificação, em ordem decrescente, das fraquezas mais debilitantes do cenário interno na Matriz de Avaliação Estratégica

Fraquezas (Pontos Fracos)	Precariedade de educação ambiental	26
	Poluição por esgoto doméstico	24
	Atividade pesqueira	24
	Deficiência de infra-estrutura administrativa	21
	Atividades turísticas e recreativas	20
	Insuficiência de conhecimento científico	19
	Dificuldade de fiscalização	18
	Trânsito de embarcações	16
	Dificuldade de delimitação clara da UC	14
	Conflitos fundiários/ocupação	11

Aparece com destaque, na análise dos pontos fracos, a questão da precariedade atual da educação ambiental. Conquanto seja esse um item menos identificado com aspectos físicos que afetam a unidade, reflete o consenso atual de que a educação ambiental é base principal para orientar condutas e promover maior compreensão sobre a importância da UC.

Os três itens seguintes contemplam duas preocupações atuais que afetam sobremaneira a integridade e os objetivos da estação: poluição e atividades conflitantes, ambas de solução bastante complexa e que demandará uma grande capacidade de articulação da chefia da estação com os poderes constituídos.

O item seguinte, insuficiência de conhecimento científico, demonstra a preocupação com essa questão e reforça a importância da proximidade da unidade com as universidades e centros de pesquisa.

Nas questões restantes, tirando-se aquela referente ao trânsito de embarcações que pode ser incluída como atividade conflitante, encontram-se as fraquezas derivadas de problemas práticos ligados à estrutura e funcionamento atual da unidade. Por esse motivo, exigirão especial atenção à sua resolução, como base operacional de todo o processo.

6.2.2. Análise Externa

O Quadro 6.2.3-1a a classificação, em ordem decrescente, das oportunidades do cenário externo da Matriz de Avaliação Estratégica.

Na análise das oportunidades do cenário externo, deve-se levar em consideração a questão de que os itens relacionados e a importância a eles atribuída refletem a origem e vinculação atual dos participantes da oficina de planejamento. Em alguns dos itens apontados, um indicativo dessa situação é o destaque conferido ao interesse das universidades e centro de pesquisas em desenvolver atividades na estação. Quando da análise dos pontos fortes do cenário interno, a proximidade da estação a essas instituições apareceu sem o devido destaque.

O interesse das prefeituras na preservação específica dos recursos marinhos deriva não apenas da responsabilidade inerente ao município sobre seu território, como do reconhecimento da importância desse ambiente na geração de emprego e renda para a população local.

O interesse das ONGs na educação ambiental incluindo-se nelas a comunidade de Tarituba, combina com a identificação realizada quando da análise das fraquezas do cenário interno que elegeu a precariedade atual da educação ambiental como destaque. A comunidade de Tarituba, situada no entorno próximo da unidade, já realiza esse tipo de atividade através da Base de Maricultura Vital.

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

A declaração do interesse das empresas e setores econômicos em preservar a área derivou, em grande parte, de uma dedução dos participantes, já que esses setores estavam pouco representados na oficina. Notadamente o setor de turismo, por falta de órgãos de classe reconhecidos na região.

Os itens seguintes referem-se às oportunidades oferecidas por instituições e unidades de conservação existentes no entorno e área de influência. A concretização dessas oportunidades dependerá de um amplo, árduo e continuado trabalho de articulação a cargo do chefe da estação.

Um item com grande potencial, tendo em vista a possibilidade real de constituir o suporte financeiro das ações gerenciais tanto no cenário externo como no interno, são as empresas e empreendimentos com passivo ambiental.

Quadro 6.2.3-1– Classificação, em ordem decrescente, das oportunidades mais acessíveis do cenário externo na Matriz de Avaliação Estratégica

Oportunidades	Interesse de universidades/centros de pesquisas em desenvolver pesquisa na estação	30
	Interesse das prefeituras em apoiar ações de proteção dos recursos marinhos	28
	Interesse de ONGs em realizar educação ambiental	25
	Interesse de alguns setores econômicos em preservar a área	24
	Interesse da comunidade de Tarituba na proteção da UC	20
	Interesse de empresas em promover a imagem financiando ações	19
	Existência de outras UCs, possibilitando gestão integrada	18
	Existência de base da marinha próxima da UC	16
	Existência de laboratório da ETN com informações/dados oceanográficos	13
	Existência de empresas com passivo ambiental	13

O Quadro 6.2.3-2 mostra a classificação, em ordem decrescente, das ameaças do cenário externo na Matriz de Avaliação Estratégica.

As ameaças identificadas na análise do cenário externo reforçam as preocupações das fraquezas do cenário interno, notadamente nos aspectos relacionados com a degradação e poluição ambiental e deficiências na educação ambiental praticada atualmente.

Quadro 6.2.3-2 – Classificação, em ordem decrescente, das ameaças do cenário externo da Matriz de Avaliação Estratégica.

Ameaças	Desordenamento do turismo	27
	Sobrepujança do poderio econômico e político sobre o interesse coletivo	21
	Pouco conhecimento da existência da UC pela população local	20
	Poluição por resíduos provenientes de marinas	18
	Desordenamento do crescimento do entorno	16
	Degradação dos manguezais	15
	Lançamento de efluentes domésticos dos núcleos urbanos na baía da Ilha Grande	14
	Proximidade de empreendimentos poluidores	11
	Presença de grandes empreendimentos sem tratamento adequado de efluentes	8
	Poluição das águas provenientes da baía de Sepetiba	7

Cinco dos dez itens declaram expressamente sua preocupação com a poluição das águas da baía por diferentes fontes, o que indica a necessidade de uma ação mais efetiva junto aos governos locais na busca por minimizar os efeitos sobre a UC.

Especial atenção deve ser dada à questão da degradação dos manguezais, restingas e costões rochosos, em função de sua importância na manutenção e renovação da vida marinha em geral.

Uma das ameaças com bastante destaque é o atual desordenamento do turismo, atividade vital para a economia da região, porém carecendo bastante de uma profissionalização do setor e de um ordenamento local.

Também em evidência está a predominância do poderio econômico e político sobre o interesse coletivo e ambiental. Tais fatos podem ser exemplificados com a construção de obras de engenharia em áreas de preservação permanente e privatização de praias.

6.3. Diretrizes de Planejamento

As diretrizes que orientam o planejamento são as seguintes:

- Desenvolvimento de um amplo programa de educação ambiental;
- Promoção de campanhas de divulgação da UC;
- Fortalecimento da E.E. dotando-a de pessoal e infra-estrutura;
- Promoção da aproximação institucional com entidades potencialmente parceiras;
- Intensificação da fiscalização;
- Promoção da integração com as demais UCs do mosaico;
- Aumento das pesquisas na UC.
- Gestão participativa da UC.

Foram definidos como pressupostos condicionantes ao manejo estabelecido nesse planejamento da Estação Ecológica de Tamoios assegurando seu desenvolvimento em 5 anos, os seguintes:

- Aceitação da estação pela comunidade – sem a aceitação da existência da estação pela comunidade regional, dificilmente este Plano de Manejo será implantado;
- Regularização fundiária da área da estação – para que a unidade cumpra seus objetivos e para que grande parte das atividades previstas neste Plano de Manejo possa ser realmente implantada, é necessário que ocorra a regularização fundiária da área;
- Envolvimento da sociedade – a integração da sociedade civil e entidades governamentais e não governamentais é fundamental para a consecução deste Plano de Manejo em todos os seus níveis;
- Interesse dos parceiros – mesmo que sejam estabelecidas todas as atividades em consonância com o que é técnica e operacionalmente mais racional, se não houver interesse das parcerias indicadas, têm-se como saldo entraves de difícil equacionamento;
- Disponibilidade de recursos financeiros – basicamente as atividades propostas neste Plano de Manejo necessitam de aportes financeiros para sua implementação;

Essa implementação requer a necessária adequação e qualificação do quadro de funcionários da UC.

6.4. Objetivos Específicos de Manejo da Unidade de Conservação

O objetivo primário de uma estação ecológica é a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

Considerando-se ainda os objetivos nacionais de conservação e características regionais, aliados aos objetivos maiores dessa categoria Estação Ecológica de Tamoios apresenta os seguintes objetivos específicos de manejo:

- Preservar parcelas significativas dos ambientes insular e marinho da baía da Ilha Grande;
- Contribuir decisivamente para a restauração da diversidade biológica desses ambientes;
- Preservar integralmente a fauna e flora, insular e marinha, nos limites da estação;
- Preservar as áreas de nidificação, pouso e alimentação da avifauna marinha;
- Assegurar o livre trânsito e permanência dos pingüins, pinípedes e cetáceos na estação e zona de amortecimento;
- Contribuir para manutenção do estoque pesqueiro, principalmente no que se referir às espécies de sardinha e camarão;
- Garantir refúgio para as espécies que sofrem pressões de pesca e caça esportiva, tais como: badejo, garoupa, robalo, mero, cherne, dentre outros;
- Propiciar condições para o efetivo monitoramento dos impactos decorrentes das atividades existentes na área de influência, como: usinas nucleares, terminais petrolíferos, empreendimentos imobiliários, portos, ocupação urbana, estaleiros navais, pesca, etc.
- Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento nos ambientes insulares e marinhos que compõem a Estação;
- Assegurar o reconhecimento pela sociedade da importância da estação ecológica para a manutenção da qualidade de vida;
- Propiciar atividades de educação ambiental de acordo com categoria da unidade.

6.5. Zoneamento

6.5.1. Conceituação

A definição de zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicas tem o propósito de contribuir para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados.

Segundo o Roteiro Metodológico para Planejamento de Unidades de Conservação de Uso Indireto (Ibama/GTZ, 1996), o objetivo de se estabelecer o zoneamento em uma unidade de conservação é organizar espacialmente as áreas em parcelas denominadas zonas, que demandam distintos graus de proteção e intervenção.

O zoneamento não é um processo estanque, podendo ser modificado ao longo do tempo, permitindo que determinadas áreas possam ser reclassificadas em outras zonas dependendo de novos conhecimentos científicos e da recuperação de áreas anteriormente degradadas. Em um outro momento, em função do dinamismo do planejamento e dos novos conhecimentos a serem adquiridos, essas zonas poderão ser modificadas, recebendo outras definições, com outros objetivos e formas de manejo.

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

Os critérios utilizados para a classificação das zonas da Estação Ecológica de Tamoios encontram-se discriminados abaixo, variando segundo os graus: alto, médio, baixo e inexistente. A análise dos diferentes critérios direciona a escolha das zonas para as diferentes áreas.

- Conservação do ambiente – Avaliação das condições gerais visíveis ou identificadas mediante indicadores do meio ambiente, variando desde o primitivismo (alto) até uma degradação ambiental substancialmente perceptível (baixo);

Grau	Zona indicada
Alto	Intangível, Primitiva
Médio	Histórico-Cultural, Extensivo
Baixo	Recuperação, Uso especial, Intensivo

- Susceptibilidade ambiental – Tendência ambiental para sentir influências, ou seja, passível de receber impressões, modificações ou adquirir qualidades. Caracterizada por não apresentar resiliência ambiental;

Grau	Zona indicada
Alto	Intangível, Primitiva
Médio	Histórico-Cultural, Extensivo
Baixo	Recuperação, Uso especial, Intensivo

- Presença de infra-estrutura – Ocorrência de instalações e edificações;

Grau	Zona indicada
Alto	Recuperação, Uso especial, Intensivo;
Médio	Histórico-Cultural, Extensivo
Baixo	Intangível, Primitiva.

- Uso conflitante – Prática, emprego ou hábito inconciliável com os objetivos da unidade de conservação.

Grau	Zona indicada
Alto	Recuperação, Uso especial, Intensivo
Médio	Histórico-Cultural, Extensivo
Baixo	Intangível, Primitiva

- Pressão antrópica – Ação do homem sobre o ambiente.

Grau	Zona indicada
Alto	Recuperação, Uso especial, Intensivo
Médio	Histórico-Cultural, Extensivo
Baixo	Intangível, Primitiva

- Nível de ocupação – Relacionado ao grau de ocupação existente na área da UC.

Grau	Zona indicada
Alto	Recuperação, Uso especial, Intensivo
Médio	Histórico-Cultural, Extensivo

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

 Baixo Intangível, Primitiva

- **Acessibilidade** – Facilidade na aproximação (locais onde as condições de navegabilidade são favoráveis na maior parte do tempo) e desembarque (presença de atracadouros).

 Grau Zona indicada
 Alto Recuperação, Uso especial, Intensivo
 Médio Histórico-Cultural, Extensivo
 Baixo Intangível, Primitiva

O Quadro 6.5.1-1 apresenta a padronização das zonas em função desses critérios e índices.

Quadro 6.5.1-1 – Padronização das zonas em função dos critérios e índices

Zona	Critérios	Grau de conservação	Susceptibilidade ambiental	Presença de infra-estrutura	Uso conflitante	Pressão antrópica	Nível de ocupação	Acessibilidade
	índice							
Intangível	Alto	X	X					
	Médio							
	Baixo							X
	Inexistente			X	X	X	X	X
Primitiva	Alto	X	X					
	Médio	X	X					
	Baixo			X			X	X
	Inexistente			X	X	X	X	X
Recuperação	Alto		X	X	X	X	X	X
	Médio	X	X	X	X	X	X	X
	Baixo	X	X	X	X	X	X	
	Inexistente		X					
Extensiva	Alto							
	Médio	X	X	X				X
	Baixo	X	X	X	X	X	X	X
	Inexistente			X	X	X	X	
Uso Especial	Alto			X	X	X	X	X
	Médio	X		X	X	X	X	X
	Baixo	X	X		X	X	X	
	Inexistente		X					

A Estação Ecológica de Tamoios apresenta singularidades originadas por seu espaço físico (ilhas e respectivas porções marinhas) que exigiram um exercício detalhado quanto ao exame das informações existentes sobre os meios físico e biótico além das possibilidades e limites de flexibilização dos conceitos referentes às zonas, constantes do roteiro metodológico. Exemplifica essas questões o fato de a análise ter sido realizada por grupo de ilhas cujas porções marinhas se superpõem formando um conjunto.

Considerando que estação ecológica é uma categoria de proteção integral, cujos objetivos são a preservação, a pesquisa e a educação ambiental, e ainda, as características específicas da Estação Ecológica de Tamoios e o atual nível de conhecimento da área foram estabelecidas as seguintes zonas:

- Zona Primitiva
- Zona de Uso Extensivo
- Zona de Recuperação
- Zona de Uso Especial
- Zona de Amortecimento

Para cada zona são apresentadas: a definição, os objetivos, a descrição e a justificativa de enquadramento, com base no Roteiro Metodológico (IbamaGTZ, 1996). O Quadro 6.5.1-2 apresenta a utilização dos critérios e a classificação das zonas da Estação Ecológica de Tamoios. A Figura 6.5.1-1 apresenta o mapa de zoneamento com a distribuição das diferentes zonas, descritas a seguir, na Estação Ecológica de Tamoios.

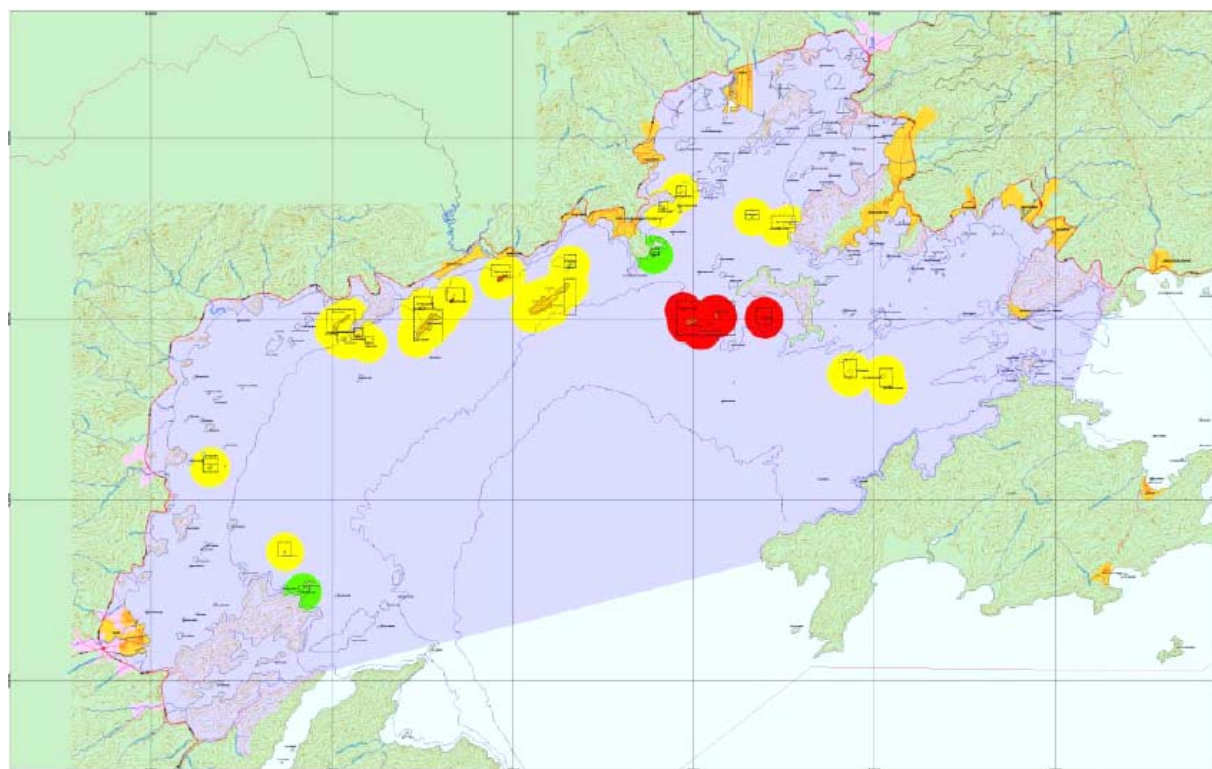


Figura 6.5.1-1 - Mapa do zoneamento da Estação Ecológica de Tamoios.

Quadro 6.5.1-2 – Classificação das zonas da Estação Ecológica de Tamoios

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Primitiva	Búzios	Terrestre	Grau de conservação	X				Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (bom estado de conservação) ;Presença de aves marinhas	Especulação imobiliária	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura				X				
			Uso conflitante				X				
			Pressão antrópica			X					
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade			X					
		Marinha	Grau de conservação	X				Fundo arenoso, semi-abrigado, entre as isóbatas 10 e 20 m, com águas frias e salinas	Pouca vegetação com presença de macroalgas típicas e o infralitoral com presença de coralináceas e cnidários	Caça submarina Pequeno trânsito de embarcações	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura			X					
			Uso conflitante			X					
			Pressão antrópica			X					
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade		X						
Justificativa:											
Terrestre – Apenas um dos critérios (Pressão antrópica) não coincidiu com o padrão definido para uma zona primitiva. A classificação baixa para esse item deve-se à presença de anúncios em letreiros de empresas imobiliárias. A simples remoção dos mesmos seria suficiente para mudança de grau.											
Marinha – Apesar de os critérios Uso conflitante, Pressão antrópica e Acessibilidade não coadunarem com o padrão anterior citado, atividades de fiscalização seriam suficientes para uma rápida											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
reversão do quadro atual.											
Primitiva	Ribeira	Terrestre	Grau de conservação	X				Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (bom estado de conservação) ; Presença de aves marinhas	Antropismo por acampamento eventual de pescadores	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura				X				
			Uso conflitante				X				
			Pressão antrópica		X						
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade	X							
Justificativa: Terrestre – Apesar dos critérios Pressão antrópica e Acessibilidade não coadunarem com o padrão anterior citado, atividades de fiscalização seriam suficientes para uma rápida reversão do quadro.											
Primitiva	Sandri	Terrestre	Grau de conservação	X				Costões rochosos, com cobertura de solo moderada	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (bom estado de conservação)	Antropismo eventual presença humana	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura				X				
			Uso conflitante			X					
			Pressão antrópica		X						
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade		X						
Justificativa:											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Terrestre – Apesar de os critérios Pressão antrópica e Acessibilidade não coadunarem com o padrão anterior citado, atividades de fiscalização seriam suficientes para uma rápida reversão do quadro atual.											
Primitiva	Araraquara	Terrestre	Grau de conservação	X				Costões rochosos	Presença de aves marinhas	Antropismo eventual presença humana	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infra-estrutura		X						
			Uso conflitante				X				
			Pressão antrópica			X					
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade			X					
Justificativa:											
Terrestre – Os critérios Presença de infra-estrutura e Acessibilidade não coadunam com o padrão anterior citado apenas pela presença de uma pequena construção abandonada. A simples remoção da mesma será suficiente para uma rápida reversão desse quadro.											
Primitiva	Tarituba	Terrestre	Grau de conservação	X				Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (bom estado de conservação) ;Presença de aves marinhas	Antropismo eventual presença humana	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infra-estrutura			X					
			Uso conflitante				X				
			Pressão antrópica			X					
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade			X					
Justificativa:											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Terrestre – Apenas um dos critérios (Pressão antrópica) não coincidiu com o padrão definido para uma zona Primitiva. Atividades de fiscalização seriam suficientes para uma rápida reversão do quadro atual.											
Primitiva	Palmas	Marinha	Grau de conservação	X				Fundo lodoso, semi-abrigado, abaixo da isóbata de 10m, com águas quentes e menos salinas. Influência de aporte continental	Comunidade bentônica diversificada com presença de pequenos animais (moluscos, equinodermas, crustáceos, etc). Vegetação com predominância de <i>Sargassum</i> sp.	Atividades pesqueiras	Pesquisa científica Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura			X					
			Uso conflitante			X					
			Pressão antrópica		X						
			Nível de ocupação			X					
			Acessibilidade		X						
Justificativa:											
Marinha – Apesar de os critérios Uso conflitante e Acessibilidade não coincidirem com o padrão definido para uma zona Primitiva, atividades de fiscalização seriam suficientes para uma rápida reversão do quadro atual.											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Recuperação	Imboassica	Terrestre	Grau de conservação			X		Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação e sinais de desmatamento); Presença de aves marinhas	Especulação imobiliária, antropismo	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
			Acessibilidade		X						
	Marinha	Marinha	Grau de conservação		X			Fundo lodoso, não abrigado, entre as isóbatas 20 e 25m, com águas frias e salinas	Comunidade bentônica diversificada, onde o mesolitoral é dominado por animais de pequeno porte e algas filamentosas	Atividades pesqueiras e recreativas	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura			X					
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação			X					
			Acessibilidade		X						
Justificativa:											
Terrestre – Apenas um dos critérios (Susceptibilidade ambiental) não coincidiu com o padrão definido para uma zona de recuperação. Atividades de fiscalização seriam suficientes para a proteção dos costões rochosos e solos rasos, partes sensíveis do ambiente.											
Marinha – Apesar do critério Susceptibilidade ambiental (ALTO, decorrente de sua localização no canal central), atividades de fiscalização seriam suficientes para a reversão, a médio prazo, do quadro atual.											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Recuperação	Ribeira	Terrestre	Grau de conservação			X		Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação)	Especulação imobiliária, antropismo	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental			X					
			Presença de infraestrutura		X						
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
	Marinha	Marinha	Grau de conservação		X			Fundo lodoso, abrigado, entre as isóbatas 10 e 20m, com águas frias e salinas Águas com influência de aporte continental	Supralitoral coberto por cianofíceas, com presença de alguns gastrópodes típicos. Mesolitoral diversificado onde se observa faixa de Ectocarpales e Acantóforos. Infralitoral caracterizado por <i>Sargassum</i> sp. e algas filamentosas	Atividades pesqueiras, grande trânsito de embarcações Atividades recreativas. Maricultura	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura		X						
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
Justificativa:											
Terrestre – Todos os critérios coincidiram com o padrão definido para uma zona de recuperação.											
Marinha – Apesar do critério Susceptibilidade ambiental (Alto, decorrente de sua localização na baía da Ribeira), atividades de fiscalização seriam suficientes para a reversão, a médio prazo, do quadro atual.											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Recuperação	Sandri	Terrestre	Grau de conservação		X			Costões rochosos, com cobertura de solo moderada	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (razoável estado de conservação); Presença de aves marinhas	Antropismo	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental			X					
			Presença de infra-estrutura				X				
			Uso conflitante			X					
			Pressão antrópica		X						
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade		X						
		Marinha	Grau de conservação			X		Fundo arenoso, não abrigado, entre as isóbatas 10 e 20 m, com águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica diversificada em função dos diferentes habitats. Presença de peixes de porte médio de interesse econômico	Atividades pesqueiras, recreativas e grande trânsito de embarcações	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infra-estrutura			X					
			Uso conflitante			X					
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação			X					
			Acessibilidade	X							
Justificativa:											
Terrestre – Dois critérios, Presença de infra-estrutura e Nível de ocupação não coincidiram com o padrão definido para uma zona de recuperação. Entretanto, os outros critérios, com destaque para o Grau de conservação e Susceptibilidade ambiental, condicionam sua classificação.											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Marinha – Apesar do critério Susceptibilidade ambiental (Médio, decorrente da foz do Rio Mambucaba), atividades de fiscalização seriam suficientes para a reversão, em médio prazo, do quadro atual.											
Recuperação	Araraquara	Terrestre	Grau de conservação		X			Costões rochosos, com cobertura de solo moderada	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação e sinais de desmatamento); Presença de aves marinhas	Especulação imobiliária, antropismo	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental			X					
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
	Marinha	Marinha	Grau de conservação			X		Fundo arenoso, não abrigado, abaixo da isóbata de 10 m, águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica diversificada em função dos diferentes habitats. Presença de peixes de porte médio de interesse econômico. Presença de banco de <i>Strombus pugilis</i>	Atividades pesqueiras, grande trânsito de embarcações	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura			X					
			Uso conflitante			X					
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação			X					
			Acessibilidade	X							
Justificativa:											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
<p>Terrestre – Todos os critérios coincidiram com o padrão definido para uma zona de recuperação.</p> <p>Marinha – Apesar do critério Susceptibilidade ambiental (Médio, decorrente da presença de espécies de interesse ecológico), atividades de fiscalização seriam suficientes para a rápida reversão do quadro atual.</p>											
Recuperação	Tarituba	Terrestre	Grau de conservação			X		Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação e sinais de desmatamento); Presença de aves marinhas	Especulação imobiliária, antropismo	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental			X					
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
		Marinha	Grau de conservação			X		Fundo lodoso, abrigado, abaixo da isóbatas de 10 m, com águas quentes e menos salinas. Sofre influência de aporte continental	Comunidade bentônica diversificada, onde o mesolitoral é dominado por animais de pequeno porte. Vegetação variada	Atividades pesqueiras, grande trânsito de embarcações. Atividades recreativas, Maricultura	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
			Acessibilidade	X							

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Justificativa: Terrestre – Todos os critérios coincidiram com o padrão definido para uma zona de recuperação. Marinha – Apesar do critério Susceptibilidade ambiental (Médio, decorrente da continental), atividades de fiscalização seriam suficientes para a rápida reversão do quadro atual.											
Recuperação	Ganchos	Terrestre	Grau de conservação			X		Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação e sinais de desmatamento); Presença de aves marinhas	Especulação comercial	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental			X					
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
		Marinha	Grau de conservação			X		Fundo lodoso, abrigado, abaixo da isóbatas de 10m, com águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica diversificada, destacando-se a presença de equinodermas (estrelas) e corais	Atividades turísticas, grande trânsito de embarcações	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura			X					
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação			X					

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
			Acessibilidade	X							
Justificativa: Terrestre – Todos os critérios coincidiram com o padrão definido para uma zona de recuperação. Marinha – Apesar do critério Susceptibilidade ambiental (Médio, decorrente da presença de espécies de interesse ecológico), atividades de fiscalização seriam suficientes para a rápida reversão do quadro atual.											

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Uso Extensivo	Sandri	Terrestre	Grau de conservação		X			Costões rochosos, com cobertura de solo moderada	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (razoável estado de conservação e sinais de antropismo)	Antropismo	Pesquisa científica Fiscalização Educação Ambiental
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
			Acessibilidade	X							
		Marinha	Grau de conservação		X			Fundo arenoso, não abrigado, entre as isóbatas 10 e 20m, com águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica caracterizada principalmente por organismos associados a substratos moles, com destaque para os moluscos e equinodermas	Caça submarina Pequeno trânsito de embarcações	Pesquisa científica Fiscalização Ed. ambiental
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura		X						
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
Justificativa: Terrestre e Marinha – Apesar de apenas dois critérios terem sido coincidentes com os padrões, essa área foi classificada como de uso extensivo pelo fato de acolher uma zona de uso especial destinada à pesquisa. A remoção das edificações não selecionadas para compor a zona de uso especial modificará os demais critérios enquadrando-os devidamente nos padrões.											
Uso Especial	Ribeira	Terrestre	Grau de conservação		X			Costões rochosos, com cobertura de solo moderada	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana. Apresenta bom estado de conservação, cerca de 40%. Sendo o restante bastante alterado.	Antropismo e edificação e ancoradouro em bom estado de conservação.	Base para a Fiscalização, Recuperação
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
		Marinha	Grau de conservação		X			Fundo lodoso, abrigado, entre as isóbatas 10 e 20m, com águas frias e salinas Águas com influência de aporte continental	Supralitoral coberto por cianofíceas, com presença de alguns gastrópodes típicos. Mesolitoral diversificado onde se observa faixa de Ectocarpaceas e Acantóforos. Infralitoral caracterizado por <i>Sargassum</i> e algas filamentosas	Atividades pesqueiras, grande trânsito de embarcações Atividades recreativas. Maricultura	Fiscalização, Rota de Navegação, Área de apoio às embarcações da estação ecológica e Pesquisa científica.
			Susceptibilidade ambiental	X							
			Presença de infraestrutura		X						
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica	X							
Nível de ocupação		X									

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
			Acessibilidade	X							
<p>Justificativa:</p> <p>Terrestre – Trata-se da área emersa da ilha Tucum de Dentro, destinada a abrigar a base de fiscalização da Ribeira.</p> <p>Marinha – Trata-se de rotas de navegação, para embarcações de pequeno porte, em que o desvio da área da estação ecológica poderia por em risco a salvaguarda e a segurança na navegação, localizadas na área imersa originada pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro. Quatro áreas de praia, denominadas “Tanguá”, “Tanguázinho”, “Pingo d’Água” e “Sussurro” são de utilização turística e recreacional. Além dessas, toda a área imersa originada pela ilha do Tucum é destinada ao apoio às embarcações da Estação Ecológica de Tamoios.</p>											
Uso Especial	Sandri	Terrestre	Grau de conservação		X			Costões rochosos, com cobertura de solo moderada	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (razoável estado de conservação e sinais de antropismo)	Antropismo, Ponto de monitoramento	Pesquisa científica, Fiscalização, Educação Ambiental, Ponto de monitoramento e Base de Pesquisa
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
			Acessibilidade	X							
		Marinha	Grau de conservação		X			Fundo arenoso, não abrigado, entre as isóbatas 10 e 20 m, com águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica caracterizada principalmente por organismos associados a substratos moles, com destaque para os moluscos e equinodermas	Caça submarina Pequeno trânsito de embarcações	Pesquisa científica Fiscalização Ed. ambiental
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura		X						
			Uso conflitante	X							

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
Justificativa:											
Terrestre – Trata-se da área emersa da ilha Samambaia (destinada a abrigar ponto de monitoramento) e da área emersa na ilha do Sandri, onde está localizada a infra-estrutura de apoio à futura base de pesquisa.											
Marinha – Trata-se de rotas de navegação, para embarcações de pequeno porte, em que o desvio da área da estação ecológica poderia por em risco a salvaguarda e a segurança na navegação, localizadas na área imersa originada pelas ilhas do Sandri, Samambaia e Algodão. Uma área de praia, defronte à Vila Histórica de Mambucaba é de utilização turística e recreacional.											
Uso Especial	Araraquara	Marinha	Grau de conservação		X			Fundo arenoso, não abrigado, abaixo da isóbata de 10m, águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica diversificada em função dos diferentes habitats. Presença de peixes de porte médio de interesse econômico. Presença de banco de <i>Strombus pugilis</i>	Atividades pesqueiras, grande trânsito de embarcações	Fiscalização, Pesquisa científica
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infra-estrutura				X				
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica		X						
			Nível de ocupação				X				
			Acessibilidade	X							
Justificativa: Marinha – Trata-se de rotas de navegação, para embarcações de pequeno porte, em que o desvio da área da estação ecológica poderia por em risco a salvaguarda e a segurança na navegação, localizadas na área imersa originada pelas ilhas Jurubaíba, Araraquara, Araraquarina e pelo rochedo de São Pedro.											
Uso Especial	Tarituba	Marinha	Grau de conservação			X	Fundo lodoso, abrigado, abaixo da isóbatas de 10m, com águas quentes e menos	Comunidade bentônica diversificada, onde o mesolitoral é dominado por animais de pequeno porte. Vegetação variada	Atividades pesqueiras, grande trânsito de embarcações. Atividades recreativas,	Fiscalização, Pesquisa científica	
			Susceptibilidade ambiental		X						

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
			Presença de infraestrutura			X		salinas. Sofre influência de aporte continental		Maricultura	
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
Justificativa:											
Marinha – Trata-se de rotas de navegação, para embarcações de pequeno porte, em que o desvio da área da estação ecológica poderia por em risco a salvaguarda e a segurança na navegação, localizadas na área imersa originada pelas ilhas Comprida, ilhotas Grande e Pequena e a laje do Cesto.											
Uso Especial	Palmas	Terrestre	Grau de conservação			X		Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação e sinais de desmatamento); Presença de aves marinhas	Antropismo	Base de Apoio à Fiscalização e a Pesquisa (destinada Base Operacional da APA de Cairuçu)
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infraestrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
			Acessibilidade	X							
	Marinha			Grau de conservação		X		Fundo lodoso, abrigado, abaixo da isóbatas de 10m, com águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica característica de substratos moles. Vegetação pouco diversificada	Rota de acesso à ilha das Cobras	Fiscalização
				Susceptibilidade ambiental		X					

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
			Presença de infra-estrutura		X						
			Uso conflitante		X						
			Pressão antrópica		X						
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade		X						
Justificativa: Terrestre – Trata-se da área emersa da ilha das Palmas, na ilha das Palmas, onde está localizada a infra-estrutura de apoio à futura base operacional da APA de Cairuçu. Marinha – Trata-se de rotas de navegação, para embarcações de pequeno porte para o acesso até a ilha das Cobras, localizadas na área imersa originada pela ilha das Palmas.											
Uso Especial	Ganchos	Terrestre	Grau de conservação			X		Solos rasos e costões rochosos, com pequena cobertura de solo	Floresta Ombrófila Densa – Baixo-montana (mau estado de conservação e sinais de desmatamento); Presença de aves marinhas	Antropismo	Base de fiscalização e pesquisa
			Susceptibilidade ambiental		X						
			Presença de infra-estrutura	X							
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação	X							
			Acessibilidade		X						
	Marinha		Grau de conservação			X		Fundo lodoso, abrigado, abaixo da isóbatas de 10 m, com águas quentes e menos salinas	Comunidade bentônica característica de substratos moles. Vegetação pouco diversificada	Rota turística, atividades recreativas Maricultura	Fiscalização
			Susceptibilidade ambiental		X						

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

zona	Área funcional	Porção	Critérios de zoneamento	Grau				Caracterização Geral			Atividades contmpladas
				Alto	Médio	Baixo	Inesistente	Meio físico	Meio biótico	Principais conflitos	
			Presença de infra-estrutura		X						
			Uso conflitante	X							
			Pressão antrópica	X							
			Nível de ocupação		X						
			Acessibilidade	X							
<p>Justificativa: Terrestre – Trata-se da área emersa da ilha dos Ganchos, na ilha dos Ganchos, onde está localizada a infra-estrutura de apoio à futura base de fiscalização e pesquisa.</p> <p>Marinha – Trata-se de toda a área imersa originada pela ilha do Catimbaú, destinada às rotas de navegação, em que o desvio da área da estação ecológica poderia por em risco a salvaguarda e a segurança na navegação, além das áreas de praia pela utilização turística e recreacional.</p>											

6.5.2. Zona Primitiva

DEFINIÇÃO

É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico. Deve possuir as características de Área de Amortecimento entre a Zona Intangível e a Zona de Uso Extensivo (Ibama, 1996).

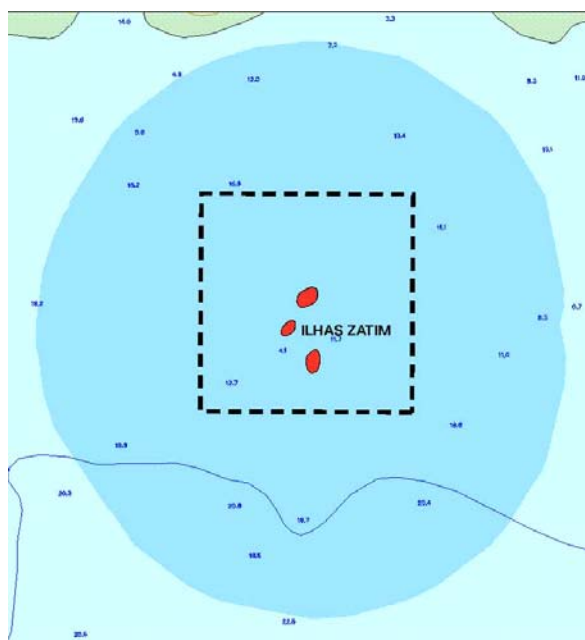
OBJETIVOS

- Preservar o ambiente natural; e
- Facilitar as atividades de pesquisa científica e monitoramento ambiental.

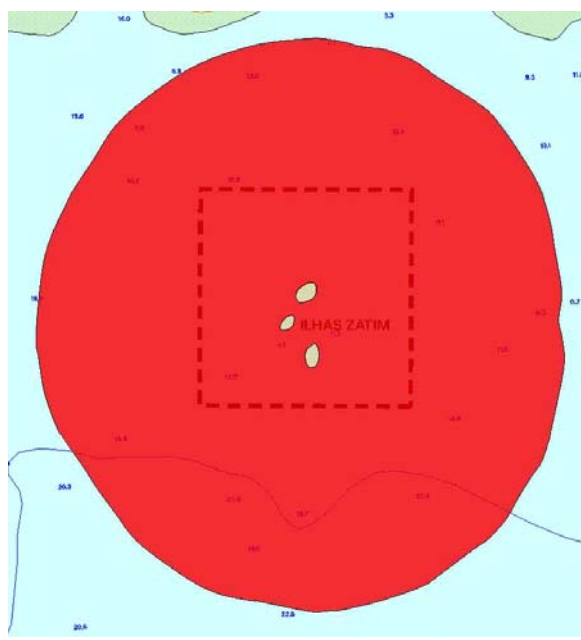
LOCALIZAÇÃO

Foram consideradas como Zona Primitiva as seguintes áreas:

1 - As áreas que compreendem a porção marinha e a porção terrestre compostas pelas ilhas Zatim;



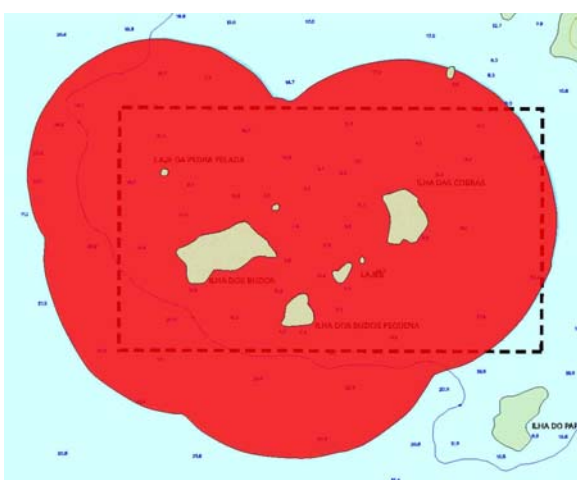
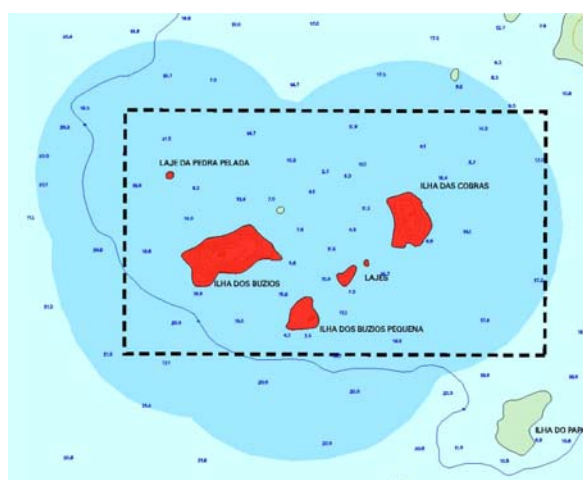
Área primitiva da porção terrestre compostas pelas Ilhas Zatim.



Área primitiva da porção marinha derivada do entorno das Ilhas Zatim.

2 - As áreas que compreendem a porção marinha e a porção terrestre composta pelas ilhas das Cobras, dos Búzios Pequena, dos Búzios, e das lajes Pedra Pelada e a existente entre a ilha das Cobras e a ilha dos Búzios Pequena;

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

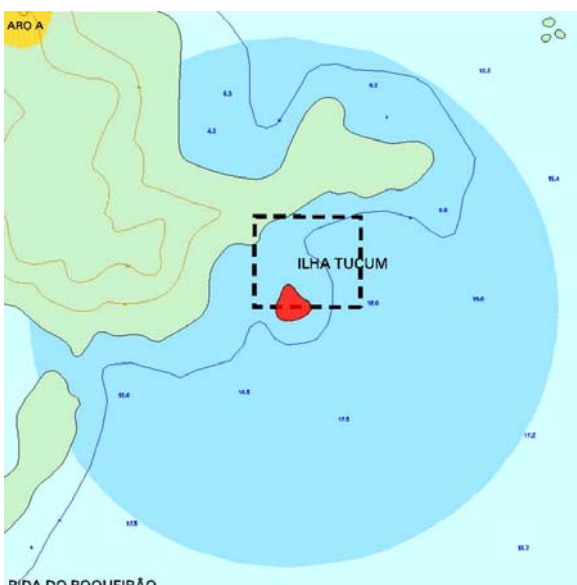


Área primitiva da porção terrestre compostas pelas ilhas das Cobras, dos Búzios Pequena, dos Búzios, e das lajes Pedra Pelada e a existente entre a ilha das Cobras e a ilha dos Búzios Pequena.

Área primitiva da porção marinha derivada do entorno das ilhas das Cobras, dos Búzios Pequena, dos Búzios, e das lajes Pedra Pelada e a existente entre a ilha das Cobras e a ilha dos Búzios Pequena.

3 - As áreas que compreendem a porção terrestre das ilhas do Sabacu, Araçatiba de Dentro e Araçatiba de Fora;

4 - A área que compreende a porção terrestre da ilha do Tucum;

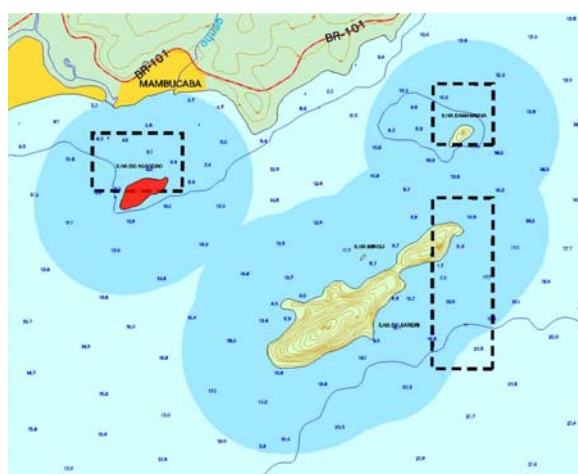


Área primitiva da porção terrestre compostas pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Dentro e Araçatiba de Fora.

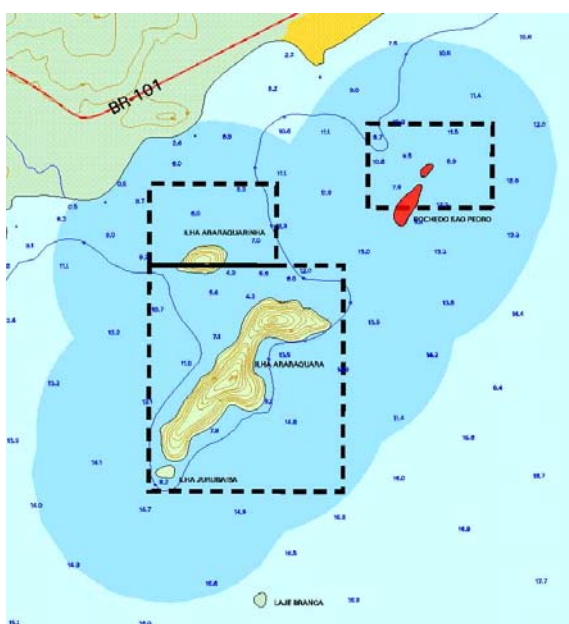
Área primitiva da porção terrestre composta pela ilha do Tucum.

5 - A área que compreende a porção terrestre da ilha do Algodão;

6 A área que compreende a porção terrestre do rochedo de São Pedro;



Área primitiva da porção terrestre compostas pela ilha do Algodão.



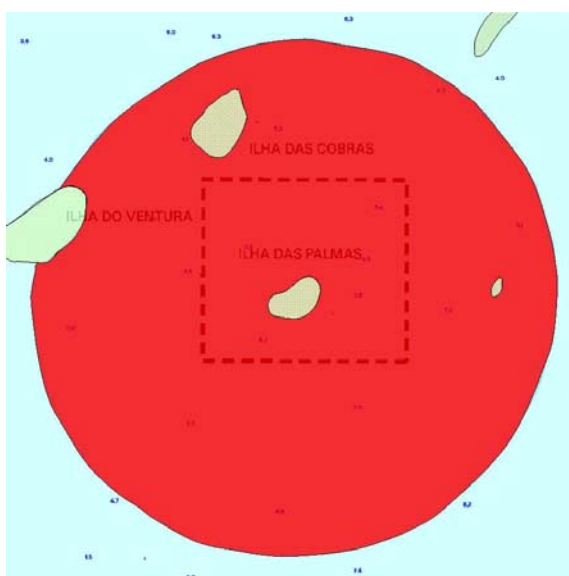
Área primitiva da porção terrestre composta pelo rochedo de São Pedro.

7 - As áreas que compreendem a porção terrestre da ilhota Pequena e da laje do Cesto; e

8 - A área que compreende a porção marinha originada pela ilha das Palmas, com exceção de um corredor destinado à rota de navegação.



Área primitiva da porção terrestre compostas pela ilhota Pequena e, da laje do Cesto.



Área primitiva da porção marinha derivada do entorno da ilha de Palmas.

JUSTIFICATIVA

Estas porções da Estação Ecológica de Tamoios foram consideradas como Zona Primitiva estabelecendo maior restrições de uso por apresentarem, dentre toda a unidade, características de melhor conservação de forma a funcionarem como locais de refúgio, alimentação, reprodução e repovoamento das áreas da baía da Ilha Grande menos protegidas.

O rochedo de São Pedro é um dos locais preferenciais para o pouso da avifauna e sendo local de ocorrência de *Sterna eurygnata* (trinta-reis-do-bico-amarelo), espécie considerada ameaçada de extinção no Estado de São Paulo.

Embora estas áreas da unidade de conservação consideradas como Zona Primitiva apresentem um certo grau de alteração, as mesmas foram consideradas, dada a importância dentro do sistema, garantindo um maior grau de proteção.

6.5.3. Zona de Uso Extensivo

DEFINIÇÃO

É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas. Caracteriza-se como uma transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo.

OBJETIVOS

- Manutenção do ambiente natural com mínimo impacto humano;
- Facilitar as atividades de pesquisa científica e monitoramento ambiental;
- Permitir acesso ao público para fins educativos.

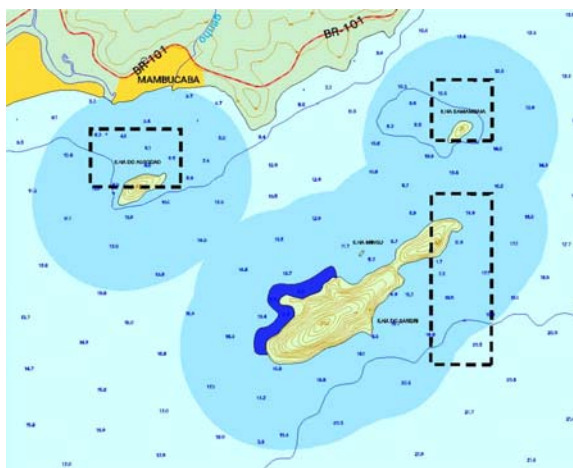
LOCALIZAÇÃO

As áreas, da Estação Ecológica de Tamoios, consideradas como Zona de Uso Extensivo são:

- 1 - A área que compreende a porção terrestre a noroeste da ilha do Sandri, considerando as suas vertentes; e
- 2 - A área que compreende a porção marinha a noroeste da ilha de Sandri, considerando uma faixa de cem metros a partir da linha de maré.



Área de uso extensivo na porção terrestre a noroeste da ilha do Sandri, considerando as suas vertentes.



Área de uso extensivo na porção marinha a noroeste da ilha de Sandri, considerando uma faixa de cem metros a partir da linha de maré.

JUSTIFICATIVA

As áreas de Uso Extensivo situadas na porção marinha permitirão a difusão do conhecimento do ambiente marinho da Estação Ecológica de Tamoios. A área de Uso Extensivo situada na ilha do Sandri permitirá a difusão do conhecimento do ambiente insular da Estação Ecológica de Tamoios utilizando as facilidades de infra-estrutura já disponíveis nesses locais.

A ilha do Sandri é a maior porção terrestre contínua da Estação Ecológica de Tamoios e apresenta significativa área florestal, além de ambientes costeiros e marinhos diversificados. Sua localização central, tamanho e biodiversidade lhe conferem uma representatividade insular e marinha propícias a práticas educacionais.

6.5.4. Zona de Recuperação

DEFINIÇÃO

É aquela que contém áreas consideravelmente alteradas pelo homem. É uma zona provisória, que uma vez restaurada, será incorporada a uma das zonas permanentes. As espécies exóticas introduzidas, bem como as obras construídas pelo homem, deverão ser removidas e a restauração deverá ser natural ou naturalmente agilizada.

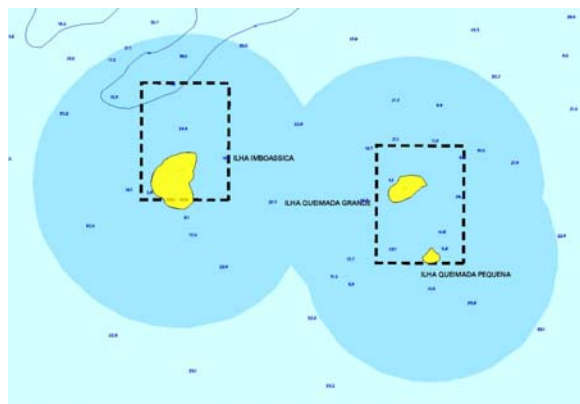
OBJETIVOS

- Deter a degradação dos recursos naturais e restaurar a área;
- Proporcionar condições para a pesquisa científica; e
- Propiciar o monitoramento ambiental.

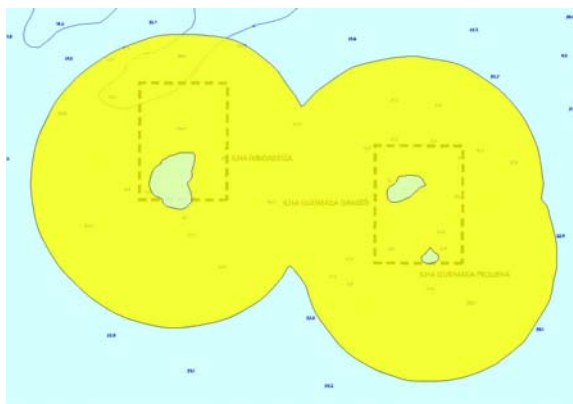
LOCALIZAÇÃO

Foram consideradas como Zona de Recuperação as seguintes áreas:

1 - As áreas que compreendem a porção marinha e a porção terrestre compostas pelas ilhas Imboassica, Queimada Pequena e Queimada Grande;



Área de recuperação na porção terrestre das ilhas Imboassica, Queimada Pequena e Queimada Grande.



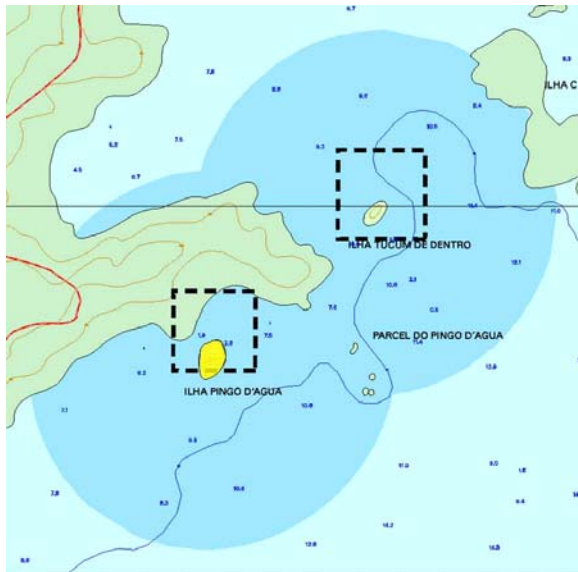
Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno das ilhas Imboassica, Queimada Pequena e Queimada Grande.

2 - A área que compreende a porção marinha originada pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro, com exceção de um corredor destinado à rota de navegação;

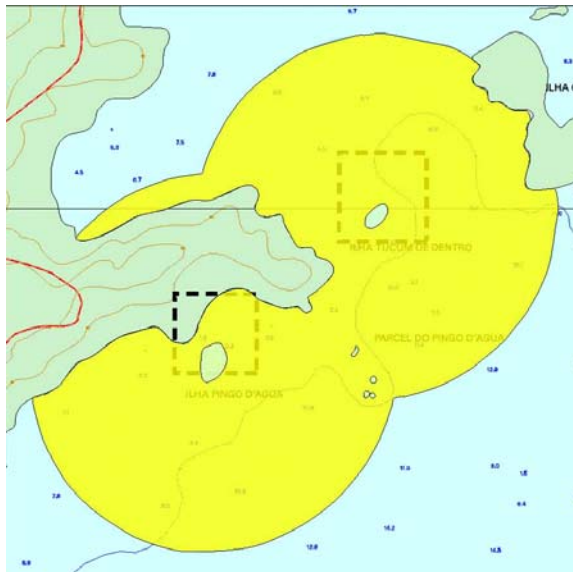


Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno das ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro, com exceção de um corredor destinado à rota de navegação.

3 - As áreas que compreendem a porção marinha e a porção terrestre compostas pela ilha do Pingo d'Água e pela ilha do Tucum de Dentro, com exceção da porção terrestre desta última, destinada a uma base da fiscalização;



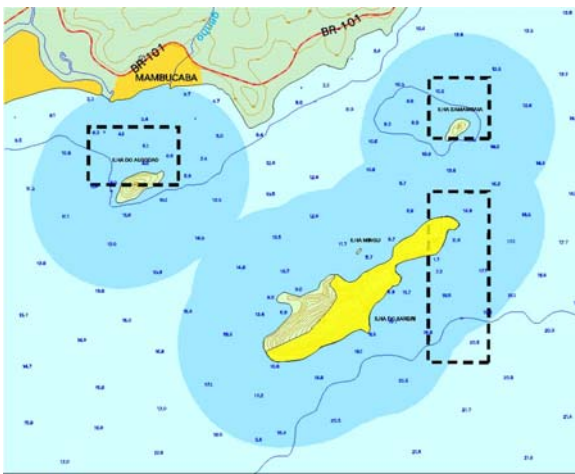
Área de recuperação na porção terrestre da ilha do Pingo d'Água.



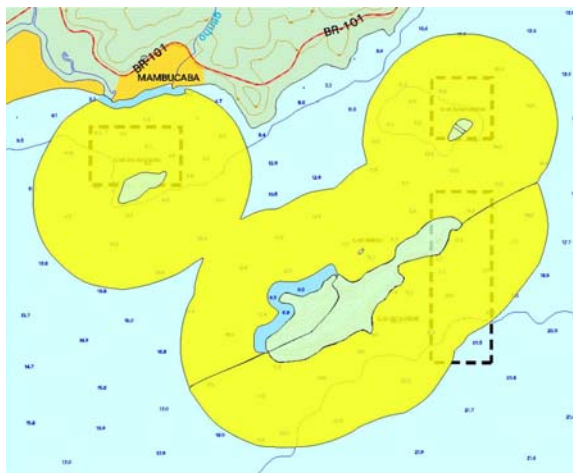
Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno das ilhas do Pingo d'Água e Tucum de Dentro.

4 - A área que compreende a porção marinha originada pelas ilhas do Algodão, do Sandri e Samambaia, com as seguintes exceções: uma faixa de cem metros a noroeste da ilha do Sandri, uma faixa de cem metros na praia da Vila Histórica de Mambucaba, bem como as rotas de navegação; e, a área que compreende a porção terrestre ao sul e a nordeste na ilha do Sandri;

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

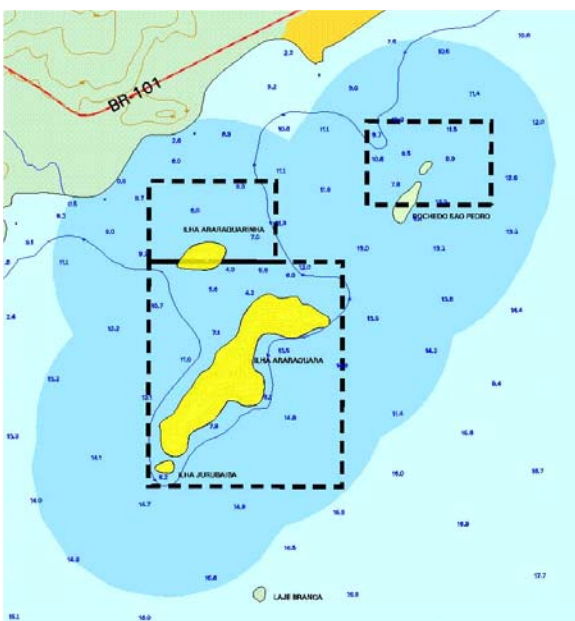


Área de recuperação na porção terrestre da ilha do Sandri.

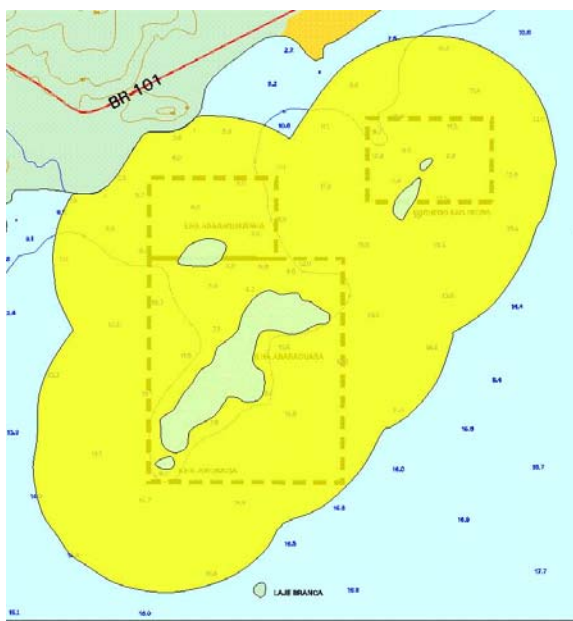


Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno das ilhas do Algodão, do Sandri e Samambaia, com as seguintes exceções: uma faixa de cem metros a noroeste da ilha do Sandri, uma faixa de cem metros na praia da Vila Histórica de Mambucaba, bem como as rotas de navegação.

5 - As áreas que compreendem a porção marinha e a porção terrestre compostas pelas ilhas Jurubaíba, Araraquara, Araraquarinha e pelo rochedo de São Pedro, com exceção da porção terrestre deste último e de uma rota de navegação;

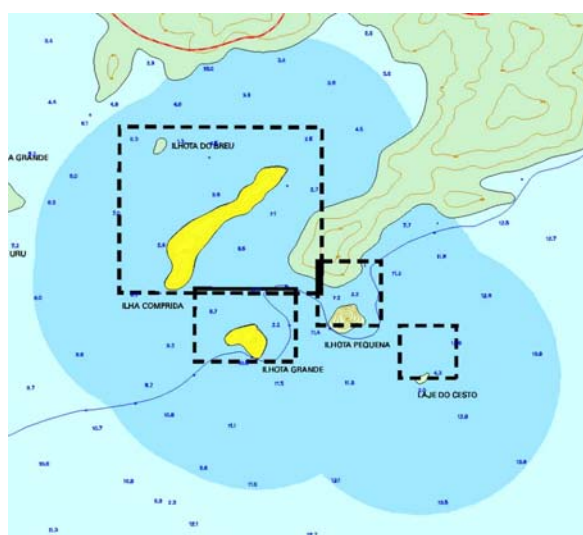


Área de recuperação na porção terrestre das ilhas Jurubaíba, Araraquara, Araraquarinha.

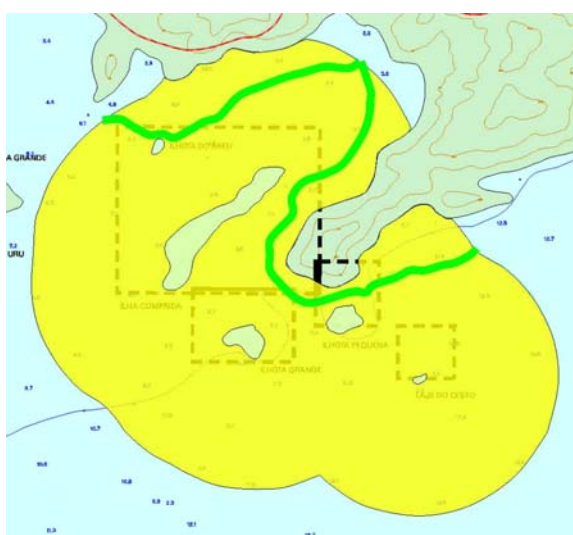


Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno das ilhas Jurubaíba, Araraquara, Araraquarinha e pelo rochedo de São Pedro, com exceções de uma faixa de cem metros da praia no continente, bem como, das rotas de navegação.

6 - A área que compreende a porção marinha originada pela ilha Comprida, ilhota Grande, ilhota Pequena e pela laje do Cesto, com exceção de corredores destinados à rota de navegação, e das porções terrestres na ilha Comprida e na ilhota Grande;



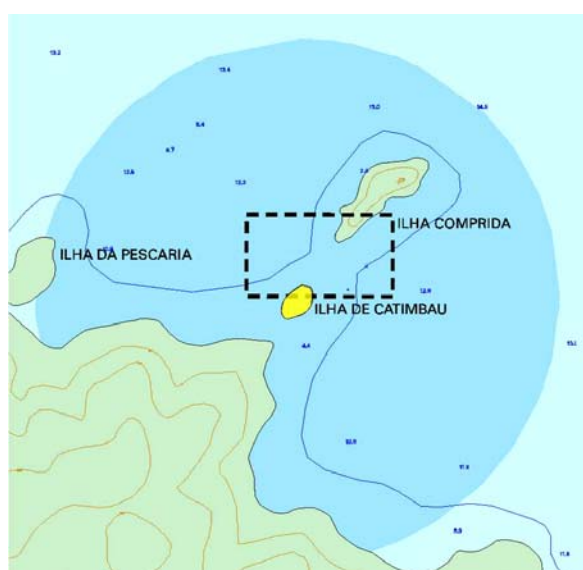
Área de recuperação na porção terrestre da ilha Comprida e da ilhota Grande.



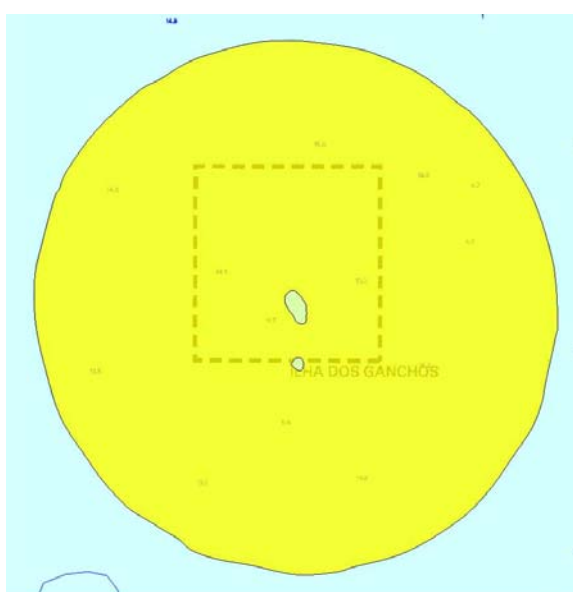
Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno da ilha Comprida, ilhota Grande, ilhota Pequena e pela laje do Cesto, com exceção das rotas de navegação.

7 - A área que compreende a porção marinha originada pela ilha dos Ganchos; e

8 - A área que compreende a porção terrestre da ilha do Catimbaú.



Área de recuperação na porção terrestre da ilha do Catimbaú.



Área de recuperação na porção marinha derivada do entorno da ilha dos Ganchos.

JUSTIFICATIVA

As áreas aqui consideradas encontram-se significativamente degradadas, resultantes da ocupação populacional e do intenso esforço de pesca aí desenvolvido, necessitando de recuperação.

6.5.5. Zona de Uso Especial

DEFINIÇÃO

É aquela que contém as áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da unidade de conservação, abrangendo habitações, oficinas e outros.

Também foram consideradas como Zona de Uso Especial as áreas onde foram detectados usos conflitantes com os objetivos da estação ecológica.

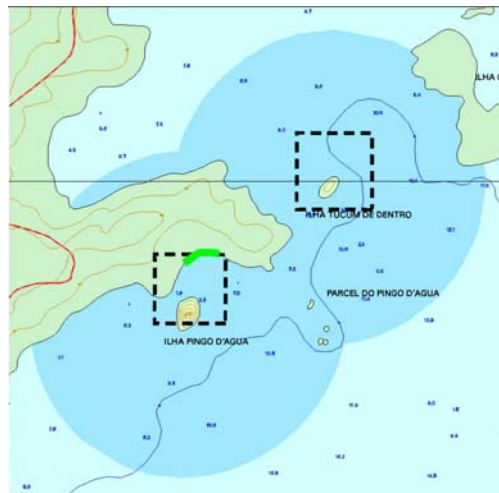
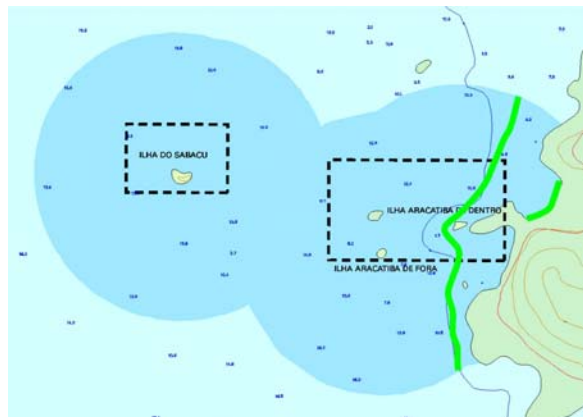
OBJETIVOS

- Minimizar o impacto da implantação das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural da estação; e
- Disciplinar o uso atual de caráter conflitante com a categoria de manejo

LOCALIZAÇÃO

1 - As faixas de uso conflitante destinadas à rota de navegação na porção marinha originada pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro;

2 - A faixa de cem metros de uso conflitante de praias na porção marinha originada pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro e pelas ilhas Pingo d'Água e Tucum de Dentro;



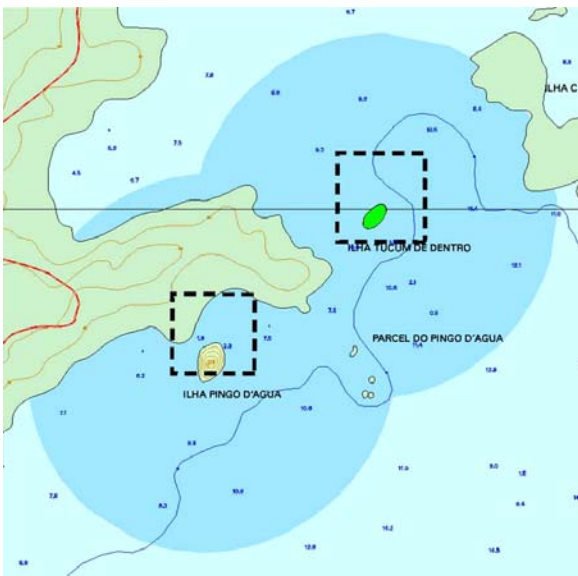
Área de uso especial destinada ao uso conflitante para a rota de navegação na porção marinha originada pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro, e faixa de cem metros de uso conflitante de praias na porção marinha originada pelas ilhas do Sabacu, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro.

Área de uso especial destinada ao uso conflitante para uma faixa de cem metros de uso conflitante de praias na porção marinha originada pelas ilhas Pingo d'Água e Tucum de Dentro.

3 - A área que compreende a porção terrestre da ilha do Tucum de Dentro;

4 - A área que compreende a porção marinha originado pela ilha do Tucum;

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação



Área de uso especial compreendida na porção terrestre da ilha do Tucum de Dentro, Araçatiba de Fora e Araçatiba de Dentro.

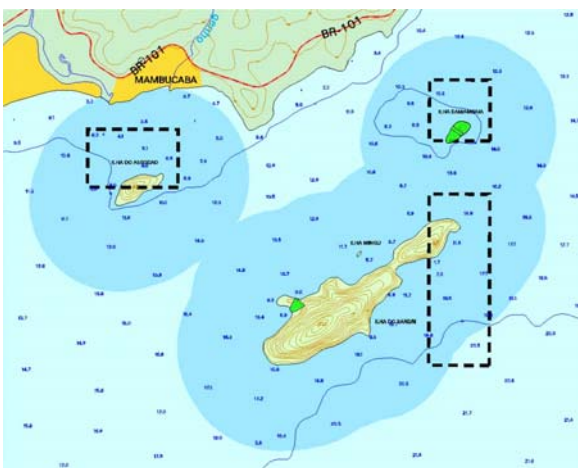


Área de uso especial na porção marinha derivada do entorno da ilha do Tucum.

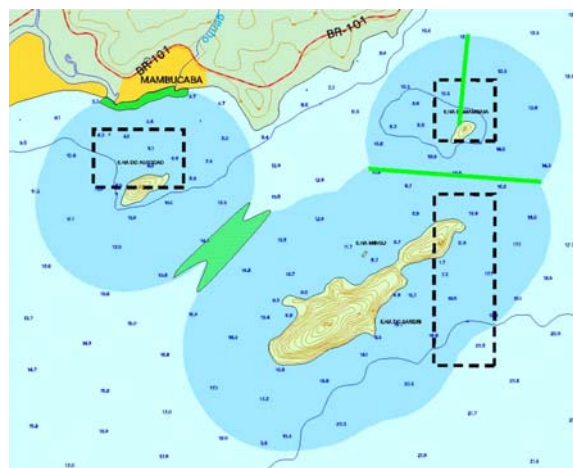
5 - A área da porção terrestre, na ilha do Sandri, onde está localizada a infra-estrutura de apoio à futura base de pesquisa.

6 - A área da porção terrestre, na ilha de Samambaia, onde está localizada a infra-estrutura de apoio à monitoração ambiental.

7 - A faixa de cem metros de uso conflitante na praia da Vila Histórica de Mambucaba na porção marinha originada pelas ilhas do Algodão, do Sandri e Samambaia e as faixas das rotas de navegação;



Área de uso especial compreendida nas porções terrestres em parte da ilha do Sandri e na ilha de Samambaia.

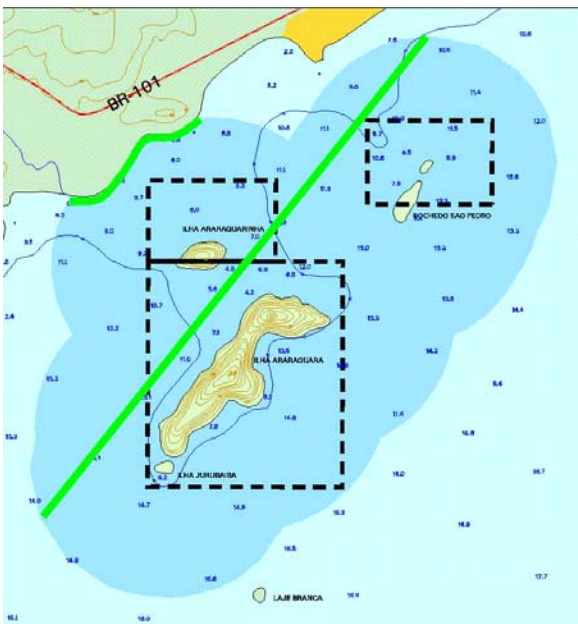


Área de uso especial destinada ao uso conflitante para uma faixa de cem metros de uso conflitante de praias na porção marinha originada pelas ilhas do Algodão, do Sandri e Samambaia e as faixas das rotas de navegação.

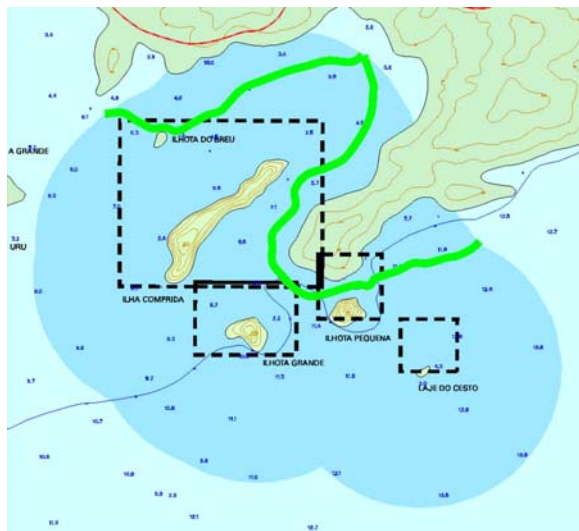
8 - As faixas das rotas de navegação na porção marinha originadas pelas ilhas Jurubaíba, Araraquara, Araraquarina e pelo rochedo de São Pedro e faixa de cem metros de uso conflitante na praia do continente;

9 - As faixas das rotas de navegação na porção marinha originada pela ilha Comprida, ilhota Grande, ilhota Pequena e pela laje do Cesto;

Encarte 6 – Análise e Planejamento da Unidade de Conservação

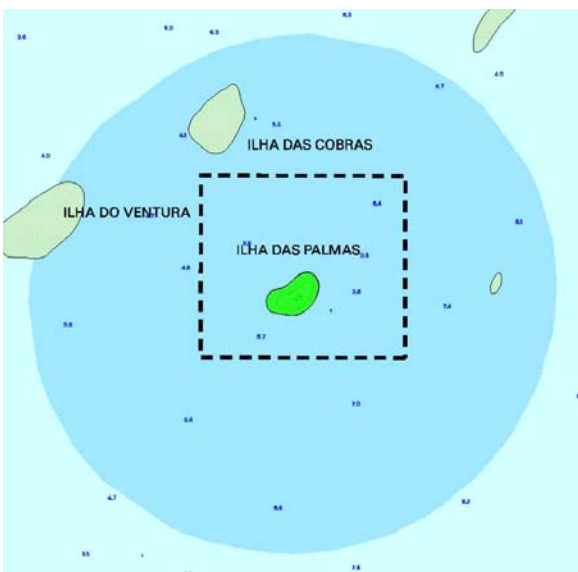


Área de uso especial compreendida na porção marinha destinada ao uso conflitante das rotas de navegação na porção marinha originadas pelas ilhas Jurubaíba, Araraquara, Araraquarina e pelo rochedo de São Pedro e faixa de cem metros de uso conflitante na praia do continente.

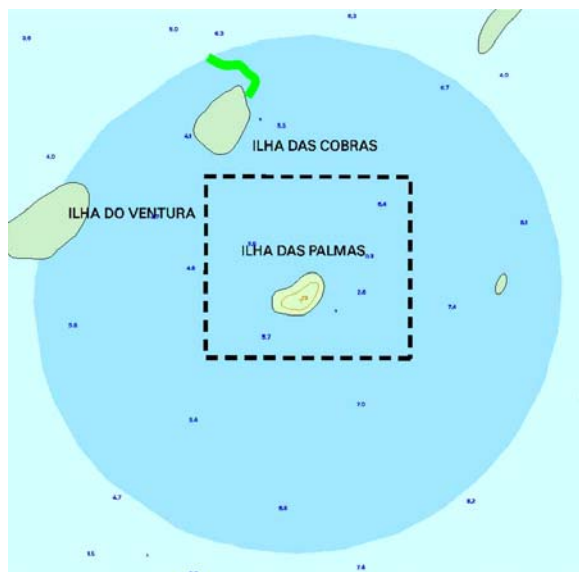


Área de uso especial destinada ao uso conflitante para uma faixa de rota de navegação na porção marinha originada pela ilha Comprida, ilhota Pequena e pela laje do Cesto.

10 - A área que compreende a porção terrestre da ilha das Palmas e a faixa destinada à rota de navegação em sua porção marinha;



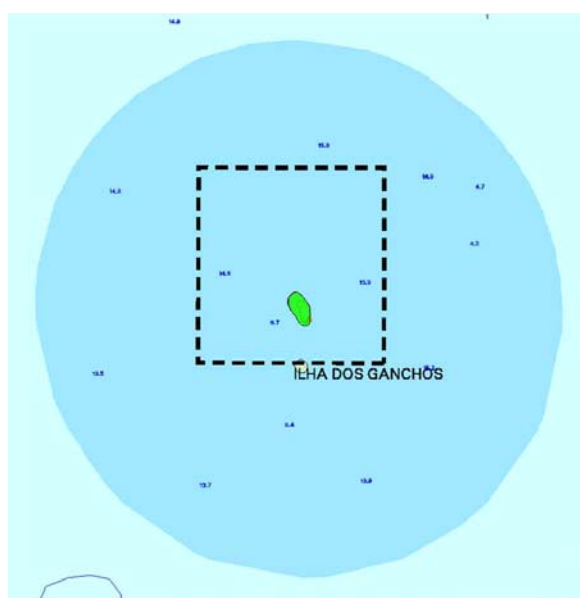
Área de uso especial compreendida na porção terrestre da ilha das Palmas.



Área de uso especial destinada ao uso conflitante para uma faixa de rota de navegação na porção marinha originada pela ilha das Palmas.

11 - A área que compreende a porção terrestre da ilha dos Ganchos; e

12 - A área que compreende a porção marinha originada pela ilha do Catimbaú.



Área de uso especial compreendida a porção terrestre da ilha dos Ganchos.



Área de uso especial destinada ao uso conflitante na porção marinha originada pela ilha do Catimbaú.

JUSTIFICATIVA

A existência de infra-estrutura localizada em posições estratégicas permitirá seu aproveitamento na implementação do plano, bem como minimizar o impacto de novas estruturas.

Buscando conciliar o direito de ir e vir no mar com a localização geográfica da estação, optou-se por essa zona, pela falta de uma que melhor se adequasse à situação.

Pela mesma razão anterior, foram classificadas como zona de uso especial as faixas marinhas das praias da Vila Histórica de Mambucaba e da ilha do Catimbaú, atualmente utilizadas para fins turísticos e recreacionais.

6.5.6. Zona de Amortecimento

DEFINIÇÃO

Zona de Amortecimento é “o entorno de uma Unidade de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”. (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

OBJETIVOS

- Minimizar os impactos negativos sobre a unidade; e
- Normatizar o uso da terra e das águas.

LOCALIZAÇÃO

1 - Porção terrestre limitada, em sua maior parte, pela rodovia BR-101 englobando as áreas de preservação permanente de vegetação ciliar, de mangues, de restingas e de costões rochosos, além das áreas emersas na baía da Ilha Grande; e

2 - Porção marinha limitada à baía da Ilha Grande e os cursos d'água influenciados pela maré.

JUSTIFICATIVA

Essas áreas, contíguas à unidade de conservação, possuem características que influenciam direta ou indiretamente o equilíbrio ambiental, qualificando-se, por esse motivo, como prioritárias.

A limitação da zona de amortecimento, em sua parte terrestre, pela BR-101 deve-se ao fato de que, acima dessa rodovia, situa-se a zona de amortecimento do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

As áreas de preservação permanente, em especial os manguezais e as fozes dos rios de maior porte, são importantes para a manutenção do sistema da baía da Ilha Grande, tanto no aspecto biológico, quanto nos aspectos físico e químico.

Outra área de preservação que sofre forte pressão, principalmente imobiliária, é a orla marítima da baía da Ilha Grande, notadamente os manguezais, costões rochosos e restingas que necessitam de uma atenção especial.

Em sua porção marinha, as atividades turísticas e recreacionais realizadas por embarcações são fontes poluidoras, principalmente de óleos, bem como as atividades comerciais, como, por exemplo, a pesca, pressionam os recursos naturais protegidos pela UC.

A existência dessas atividades no entorno imediato ocasionam impactos sobre a estação ecológica, necessitando, portanto, de uma regulamentação.