



Programa de Operacionalização

SINALIZAÇÃO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA



RELATÓRIO

AGOSTO 2013

ICMBio (2013). Relatório “Sinalização da Estação Ecológica de Tamoios: uma retrospectiva”. Adriana N. Gomes. Paraty/RJ. 39pp.

SINALIZAÇÃO DA UC

Programa de Operacionalização

I. Placas Insulares e Continentais

O Plano de Manejo da ESEC Tamoios, aprovado através da Portaria 09, de 03 de fevereiro de 2006 estabelece, dentre as ações gerenciais gerais internas a serem implantadas, a sinalização das áreas insulares da ESEC Tamoios. Esta ação se encontra descrita no item 3.2 do Encarte 6.1 do documento.

Também estabelece dentre as ações gerenciais gerais internas a serem implantadas, a sinalização da área continental do entorno da estação ecológica. Esta ação se encontra descrita no item 3.4 do Encarte 6.1 do documento.

I.1. As Primeiras Placas Insulares da UC

Em 2007, foram confeccionadas 37 placas para serem instaladas em todas as ilhas da ESEC Tamoios, com recursos oriundos de um processo de licenciamento ambiental estadual. As placas não foram instaladas até 2009.

Ciente das dificuldades logísticas da ESEC Tamoios para executar este serviço, a Empresa Eletrobrás Termonuclear S.A. (Eletronuclear) assumiu o compromisso de instalar as placas de sinalização insulares nas ilhas da ESEC Tamoios em 2009. Este serviço foi contabilizado como parte da compensação ambiental da usina nuclear Angra 2

A localização das placas nas ilhas seguiu as orientações de um Termo de Referência elaborado pela equipe técnica da ESEC Tamoios.

I.1.1. DESCRIÇÃO DO MATERIAL

Os primeiros modelos de placas insulares foram em metal galvanizado de espessura 80 mm medindo 1,65 X 0,95m, fundo em adesivo refletivo padrão DNIT, identificação em vinil acrílico. Para os suportes, utilizou-se apoios de fixação em madeira (caibros de Cedro), de cerca de 03 (três) metros. Foram confeccionadas 37 (trinta e sete) e 74 (setenta e quatro) caibros. Para a fixação das placas aos suportes foram utilizados parafusos galvanizados.

QUADRO RESUMO DAS PLACAS INDICATIVAS DAS ILHAS DA ESEC TAMOIOS	
LOCAL	Nº DE PLACAS
Ilha Imboassica	03
Ilha Queimada Grande	01
Ilha Queimada Pequena	01
Ilhas Zatim	01
Ilha das Cobras	02
Ilha dos Búzios Pequena	01
Ilha dos Búzios	02
Ilha do Sabacu	01

Ilha Araçatiba de Fora	01
Ilha Araçatiba de Dentro	01
Ilha Tucum de Dentro	01
Ilha do Pingo d'Água	01
Ilha do Tucum	01
Ilha Samambaia	01
Ilha do Algodão	01
Ilha do Sandri	04
Rochedo de São Pedro	01
Ilha Araraquarina	01
Ilha Araraquara	02
Ilha Jurubaíba	01
Laje do Cesto	01
Ilhota Pequena	01
Ilhota Grande	01
Ilha Comprida	03
Ilha das Palmas	01
Ilha dos Ganchos	01
Ilha do Catimbau	01

TOTAL	37 PLACAS
--------------	------------------

Modelo das primeiras Placas Insulares da UC:



I.1.2. PERMANÊNCIA DAS PLACAS INSULARES

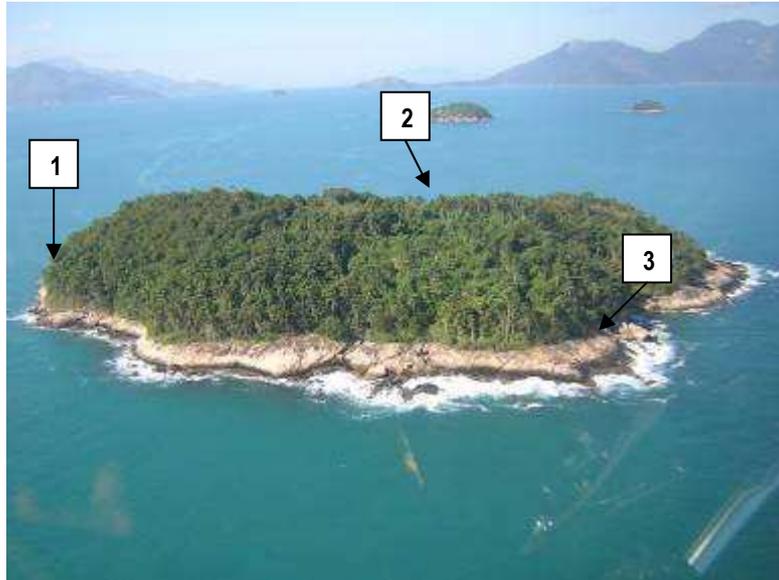
Em 4 de dezembro de 2009, a única embarcação da ESEC Tamoios teve seu motor avariado. Devido à falta de equipamentos náuticos para acessar a área da UC, durante todo o ano exercício 2010 e quase todo o ano de 2011, não foi possível monitorar o estado e a permanência das placas nas ilhas.

Só foi possível retomar o monitoramento da UC em setembro de 2011 quando a unidade recebeu uma lancha motorizada com casco de Fibra 19' motor 115 HP adquirida com recursos de uma condicionante no licenciamento do empreendimento Sistema de

Produção de Petróleo no Campo de Polvo, Bloco BM-C-8, Bacia de Campos, cujo empreendedor é a DEVON ENERGY DO BRASIL LTDA.

Constatou-se que diversas placas não haviam resistido às intempéries ou haviam sido alvos de vandalismo. Sem recursos, a UC não pode efetuar a manutenção ou reposição deste material.

I.1.3. IMAGENS DAS PLACAS: SITUAÇÃO EM 2009



Ilha de Imboassica



Imboassica 1



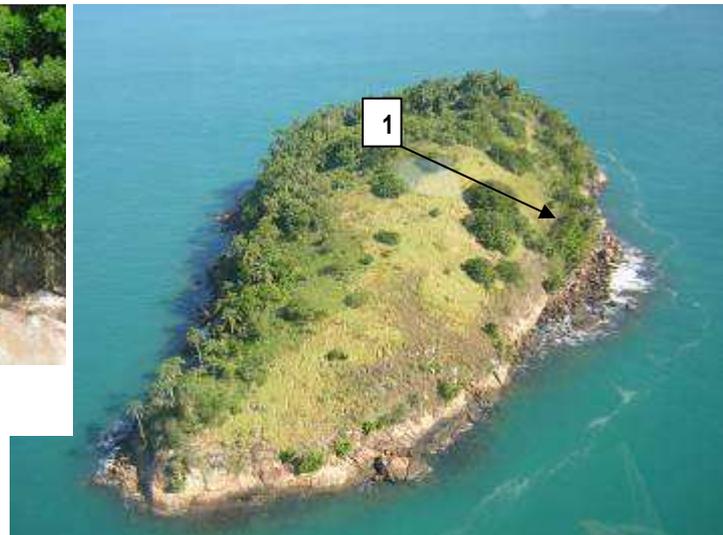
Imboassica 2



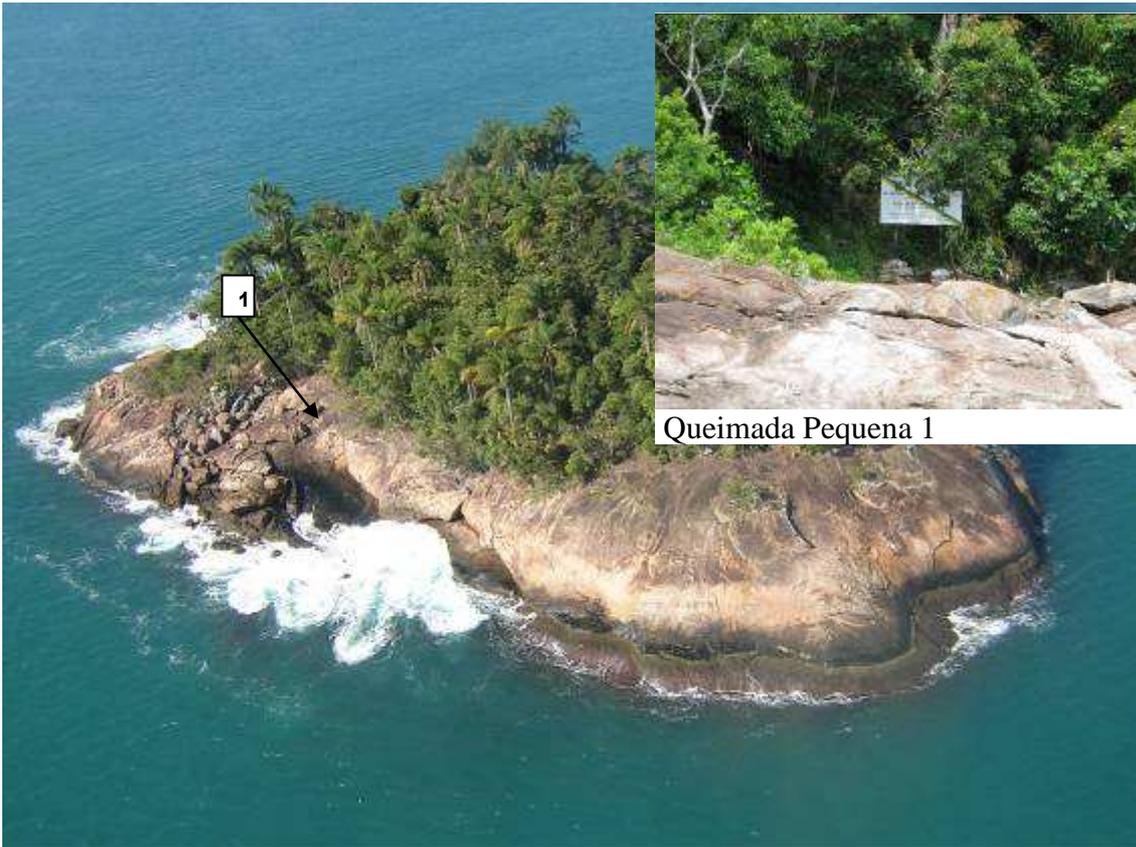
Imboassica 3 (caída)



Queimada Grande 1



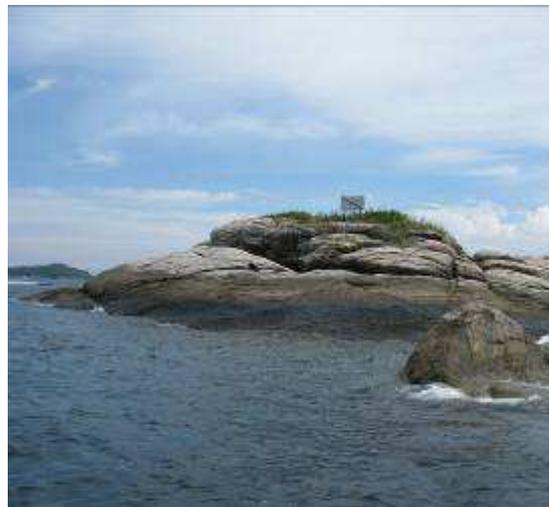
Ilha Queimada Grande



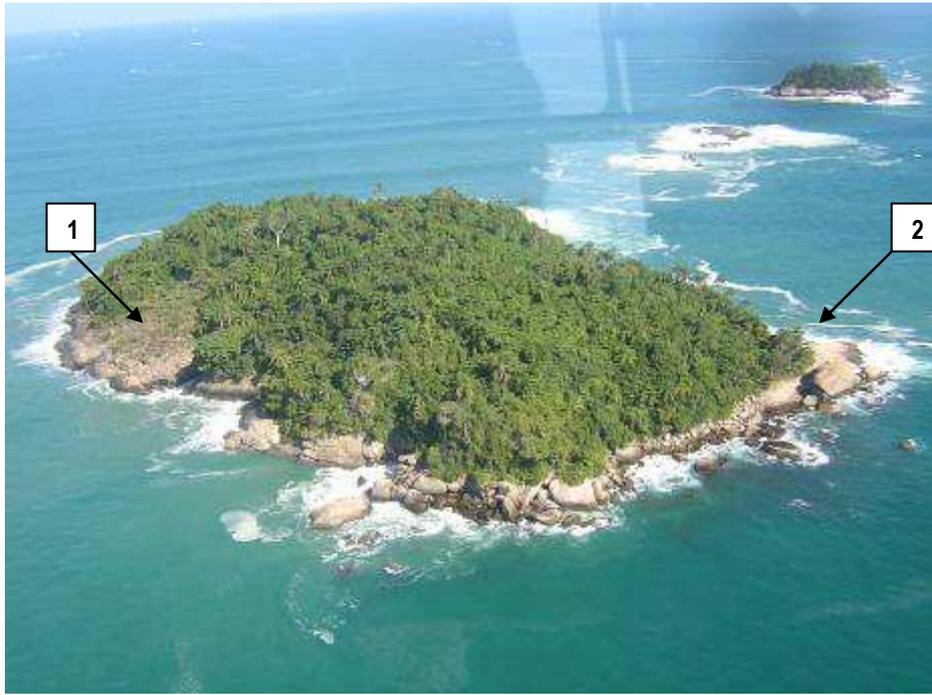
Ilha Queimada Pequena



Zatim



Zatim 1



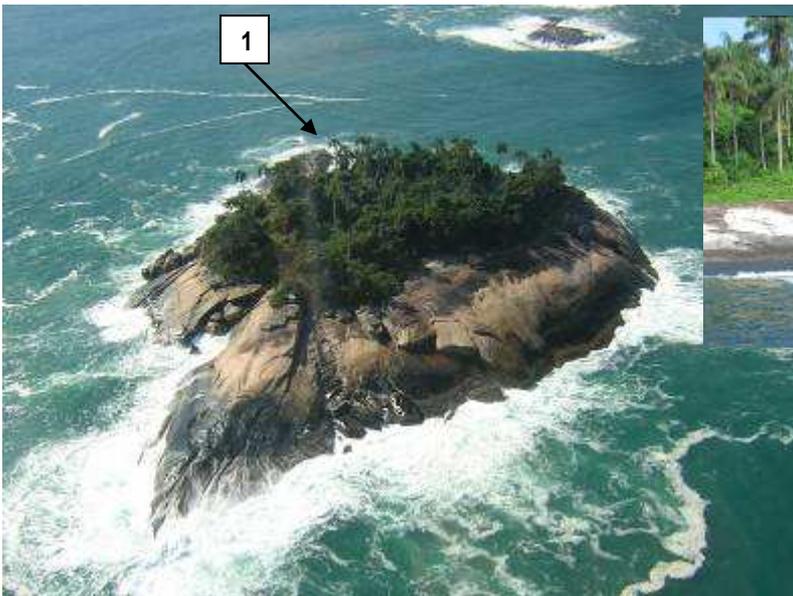
Ilha das Cobras



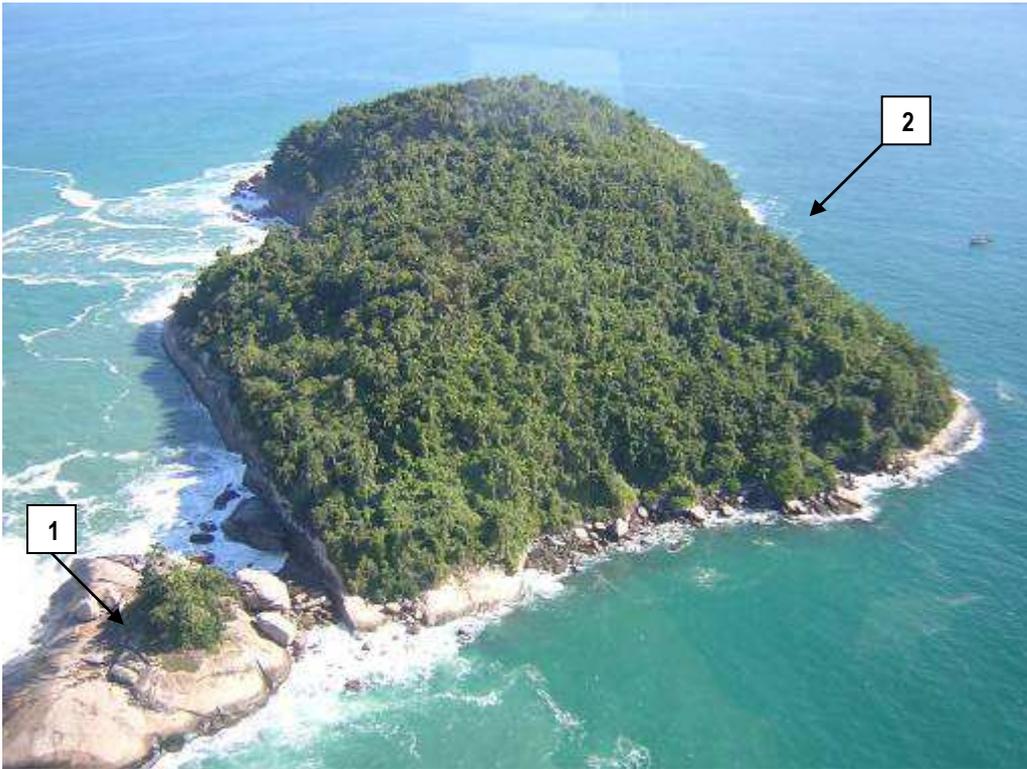
Cobras 1



Cobras 2



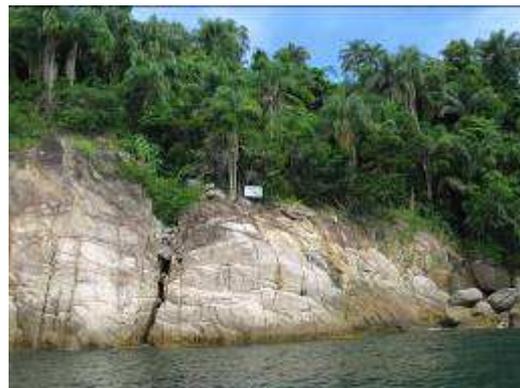
Búzios Pequena1



Ilha de Búzios



Búzios 1 (Caibro quebrado)



Búzios 2



Ilha do Sabacu

Sabacu 1
caída e depredada





Araçatiba de Fora



Araçatiba de Fora



Araçatiba de Dentro



Araçatiba de Dentro



Tucum de Dentro 1
caída e depredada



Ilha Tucum de Dentro



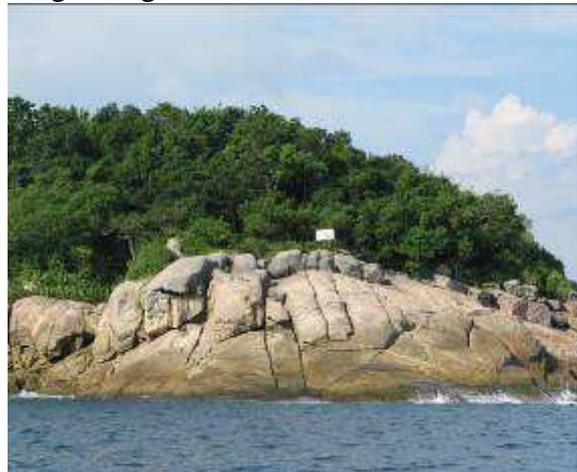
Ilha do Pingo d'Água



Pingo d'Água 1



Ilha Tucum



Tucum 1



Samambaia 1



Ilha Samambaia

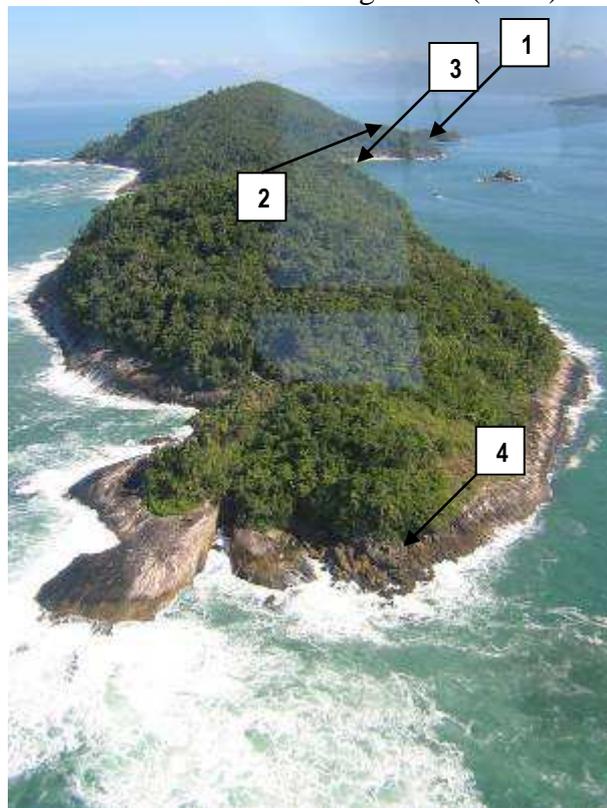




Ilha do Algodão



Algodão 1 (caída)



Sandri 1 (já depredada, não existe mais)
Sandri 3 (Não Colocada)



Sandri 2 (já depredada, não existe mais)
Sandri 4 (Não Colocada)



Rochedo de São Pedro 1
(caída)

Rochedo de São Pedro



Araraquarinha 1

Ilha Araraquarinha



Ilha Araraquara
Araraquara 1
(Depredada –
Não localizada)

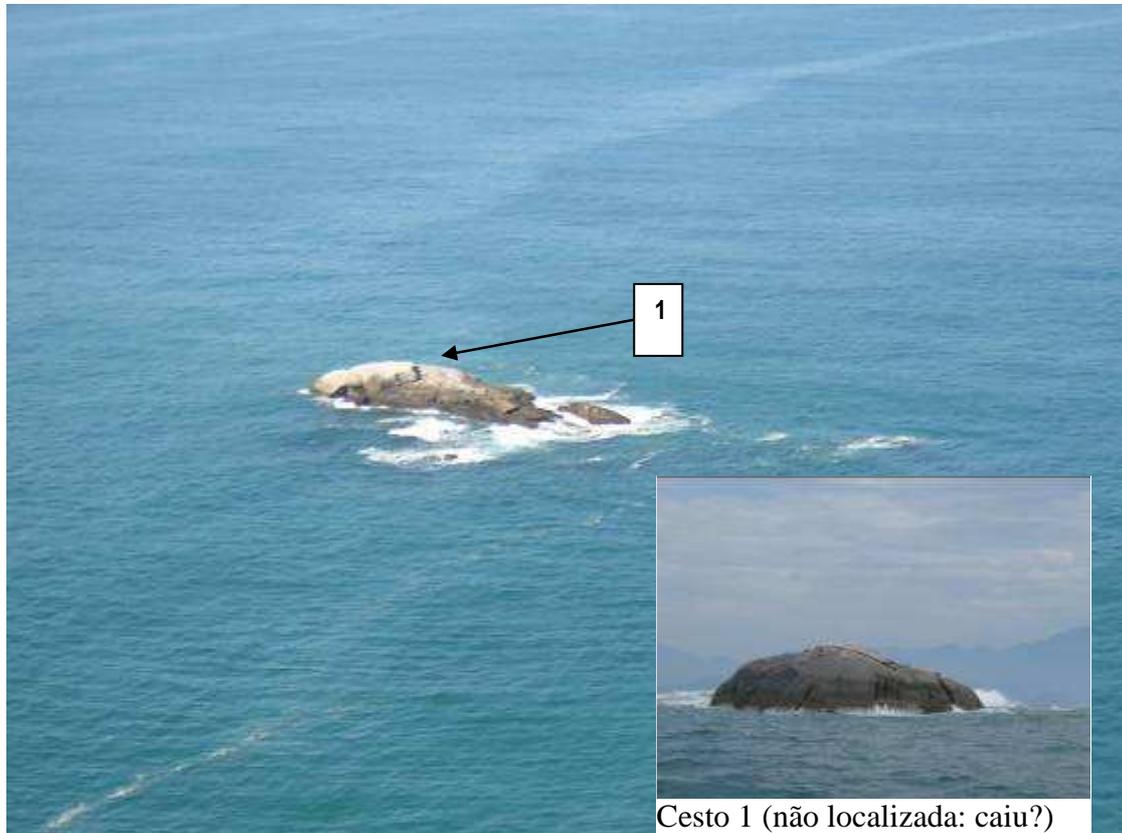


Araraquara 2 (depredada)



Jurubaíba 1 (atualmente caída)

Ilha Jurubaiba



Cesto 1 (não localizada: caiu?)

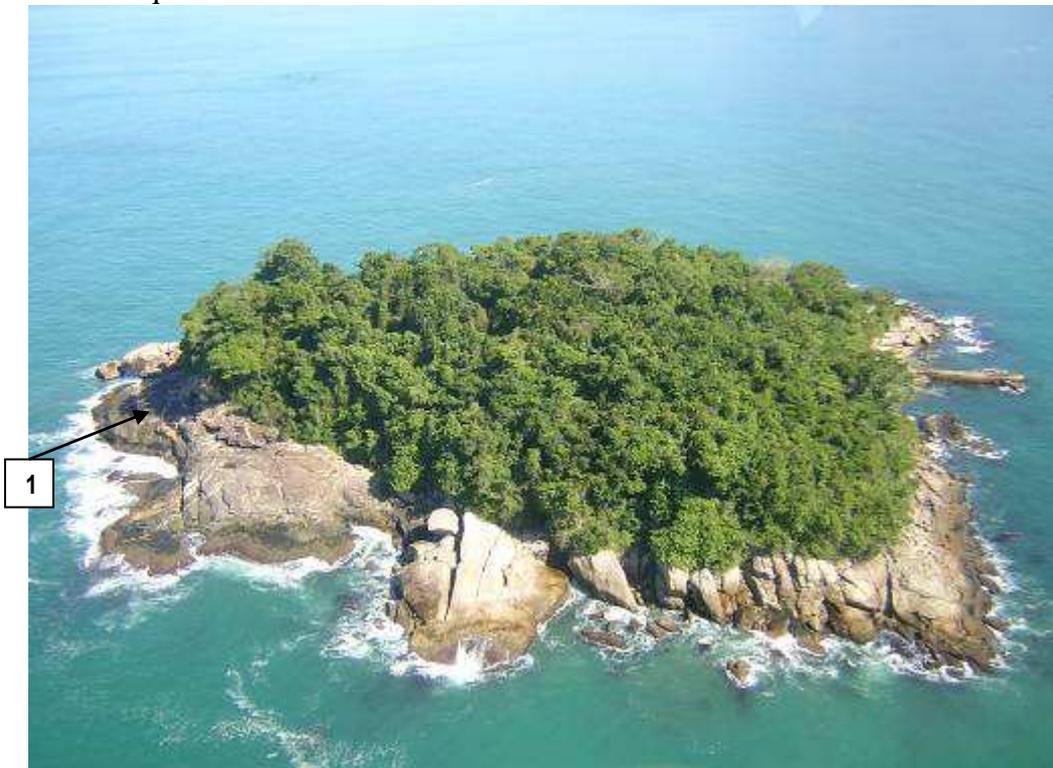
Laje do Cesto



Ilhota Pequena 1

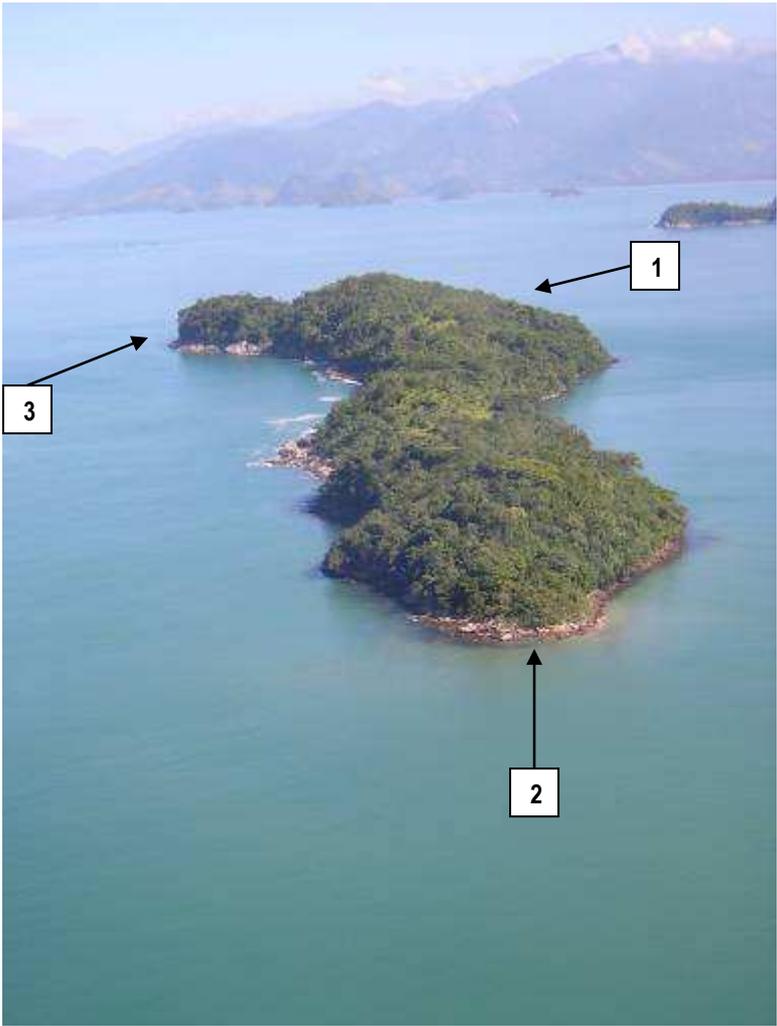


Ilhota Pequena



Ilhota Grande

Ilhota Grande 1 (Não foi Colocada)



Ilha Comprida



Ilha Comprida 1

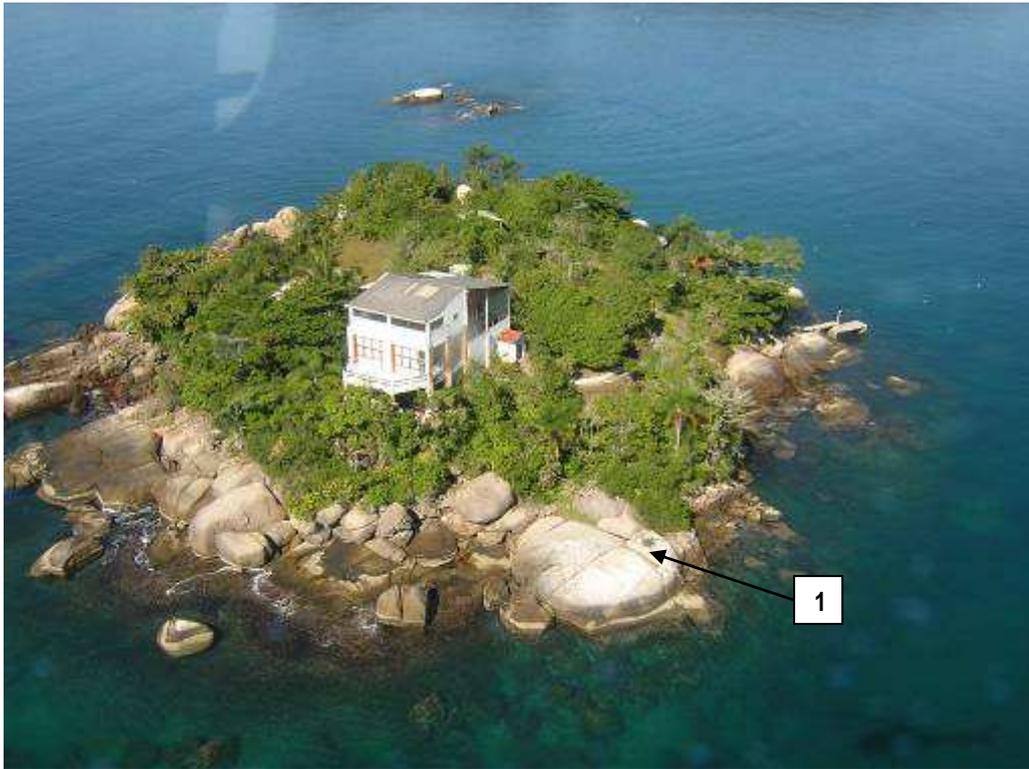


Ilha Comprida 2

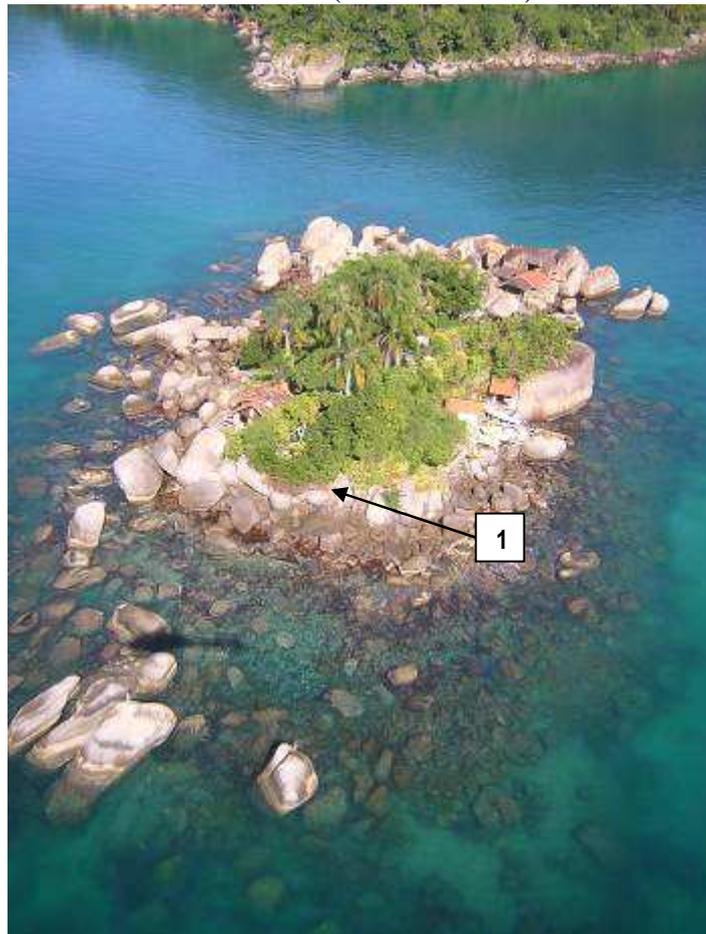
Ilha Comprida 3
(Não encontrada:
depredada?)



Ilha das Palmas
Palmas 1 (Não Colocada)



Ilha dos Ganchos
Ganchos 1 (Não Colocada)



Ilha do Catimbau
Catimbau 1 (Não Colocada)

I.2. NOVO MODELO DE PLACA INSULAR: descrição do material

Um novo modelo de placa insular foi adotado pela ESEC Tamoios de acordo com o Manual de Identidade Visual do ICMBio.

As placas possuem dimensão aproximada de 1,50 x 0,90m, desenvolvida em PVC 3mm com vinil impresso, laminado e aplicado sobre a placa na frente para garantir a qualidade em função das intempéries.

A estrutura de suporte desenvolvida com madeira plástica (Ecowood) com perfis de 25x200x3000 e de 75x75x3000. Fixação através de parafusos 3/8 de inox.



I.2.1 INSTALAÇÃO DE PLACA CONCOMITANTE A OPERAÇÕES DE FISCALIZAÇÃO

Algumas operações de fiscalização possibilitaram a instalação de um novo modelo de placa insular adotado pela ESEC Tamoios.

A primeira a ser instalada foi na Ilha do Catimbau, durante a Operação UNIÃO PARA TODOS realizada em abril de 2012 que envolveu 19 agentes do ICMBio, IBAMA, INEA, Polícia Federal e Batalhão da Polícia Florestal e que teve como foco os bares e restaurantes que funcionam irregularmente nas ilhas de Paraty/RJ.



No início de agosto de 2012, a UC recebeu denúncia de que a ilha Tucum de Dentro havia sido invadida por um ocupante desconhecido. Em 05 de setembro de 2012, foi realizada ação de fiscalização por equipe do ICMBio composta por servidores da ESEC Tamoios e Parque Nacional da Serra da Bocaina. A ação teve por objetivo confirmar a denúncia e fixar a placa insular da unidade. A placas foi instalada próximo ao cais da ilha.



I.3. SINALIZAÇÃO CONTEMPLADA EM CONDICIONANTES DE LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS

I.3.1: PORTO DE ANGRA

Através da Autorização Nº 18/2009/CR8, o ICMBIO autorizou o licenciamento ambiental da Dragagem de Manutenção do Porto de Angra dos Reis no que diz respeito aos impactos ambientais sobre as unidades de conservação federais afetadas. O órgão licenciador foi o INEA e o Empreendedor a Secretaria Especial dos Portos da Presidência da República. Algumas condicionantes foram elencadas e incorporadas ao licenciamento estadual, dentre as quais a de que o empreendedor deveria divulgar a Estação Ecológica de Tamoios e a sua importância pra a Baía da Ilha Grande junto ao Cais Turístico e Porto, através de confecção de placas informativas em locais de fácil acesso.

Foram confeccionadas três placas similares que foram instaladas em três áreas do terreno pertencente à Docas: na estação das Barcas para a Ilha Grande; no Cais de Turismo e dentro da área portuária (esta última sem foto).

Foram as primeiras placas continentais instaladas sobre a ESEC Tamoios e traziam as ilhas da UC assinaladas em um mapa da Baía da Ilha Grande junto com algumas informações básicas sobre a unidade.



Estação das Barcas em Angra dos Reis



Cais de Turismo em Angra dos Reis

I.3.2. Condomínio ECO-RESORT DE ANGRA (VILA GALÉ)

Através da Autorização ICMBio/CR8 n° 059/2011, o ICMBIO autorizou o licenciamento ambiental para modificação do traçado do emissário submarino da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do condomínio Eco-resort de Angra de modo que os efluentes desta não fossem mais lançados diretamente dentro dos limites da ESEC Tamoiós. O órgão licenciador foi o INEA que emitiu a Autorização Ambiental AA N° IN018284. Algumas condicionantes foram elencadas e incorporadas ao licenciamento estadual, dentre as quais instalar placas bilíngues (português/inglês) na área externa do empreendimento hoteleiro, próximas à praia, informando sobre a ESEC

Tamoios, devendo o projeto ser submetido à aprovação da administração daquela estação ecológica.

O empreendedor apresentou em 2012 um Projeto de Sinalização Externa para o Hotel Vila Galé que foi aprovado pela UC. Este projeto consiste da confecção e implantação de dois modelos de Placas para a UC.

As placas informativas têm dimensões de 0,83 x 1,5m, desenvolvidas em PVC 3mm com vinil impresso, laminado e aplicado sobre a placa frente e verso para garantir a qualidade em função das intempéries. As estruturas de suporte foram desenvolvidas com madeira plástica (Ecowood) com perfis de 75 x 75 x 3000 mm e a fixação feita através de parafusos 3/8 de inox.

As placas de fundeio, de maiores dimensões para melhor visibilidade a partir do mar, medem 3,0 x 2,0m com estrutura de suporte em madeira plástica e placa em PVC expandido de 6mm impressa com tinta de deposição com proteção UV mais aplicação de verniz duco automotivo



Foram instaladas quatro placas informativas, sendo uma na praia, duas na área externa do hotel e uma na Estrada do Contorno, no acesso à trilha que leva às praias do Tanguá e Tanguazinho.



Também foram instaladas quatro placas de fundeio, três em áreas costeiras continentais e uma na ilha Araçatiba de Dentro.



I.3.3: BrasFELS

Através da Autorização ICMBio/CR8 nº 002/2011, o ICMBIO autorizou o licenciamento ambiental para obras de construção e ampliação de duas estruturas de apoio a embarcações e cais do empreendimento BrasFELS no que diz respeito aos impactos ambientais sobre as unidades de conservação federais afetadas. O órgão licenciador foi o INEA. Algumas condicionantes foram elencadas e incorporadas ao licenciamento estadual, dentre as quais sinalizar todas as áreas insulares da ESEC Tamoios, sendo que deverão ser instaladas pelo menos uma placa por ilha, sendo que as ilhas maiores poderão receber mais de uma placa.

Somente no segundo semestre de 2013 as placas começaram a ser instaladas. A despeito de tratar-se de um estaleiro que teria familiaridade com estruturas a serem instaladas em áreas costeiras e marinhas, o empreendedor procedeu a instalação destas novas placas insulares de forma bastante precária e geralmente em local na costeira que sofre com o batimento das ondas e maré.

I.3.3.1. PLACAS INSULARES INSTALADAS PELA BRASFELS: SITUAÇÃO EM AGOSTO de 2013

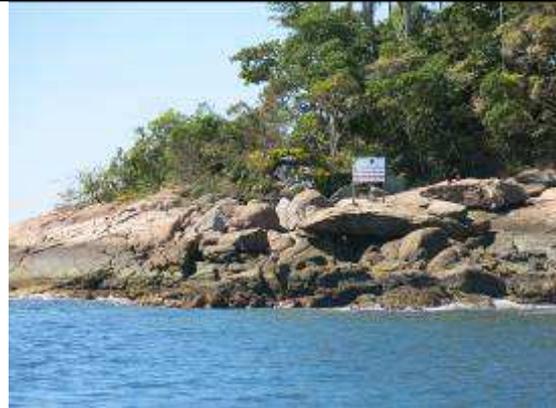


Ilha Imboassica (1)

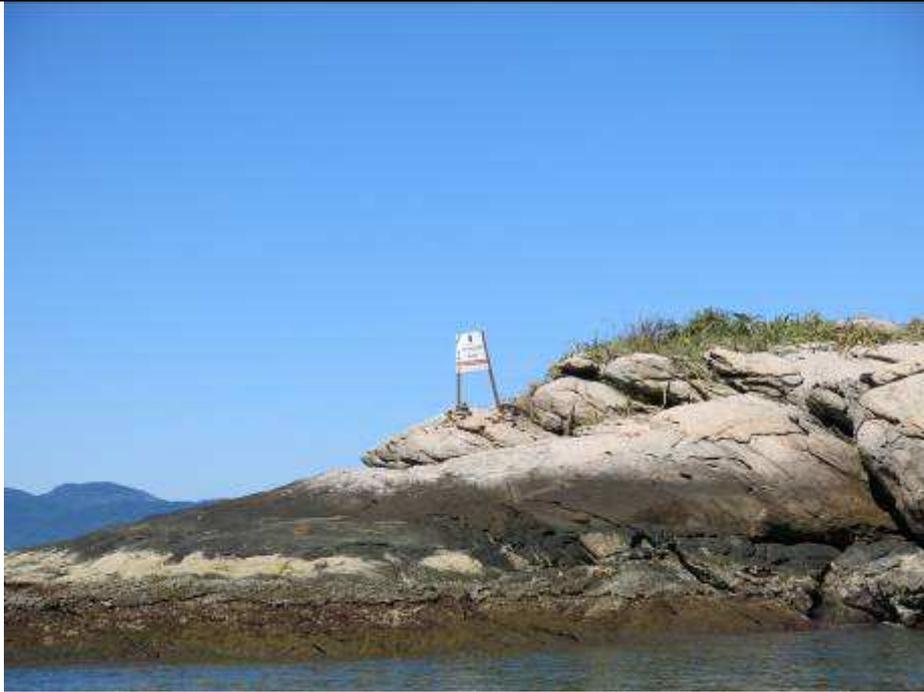
OBS: As três placas antigas continuam na ilha. Duas em perfeito estado e uma (SE da ilha) com suporte quebrado, mas ainda visível.



Ilha Queimada Grande (1)

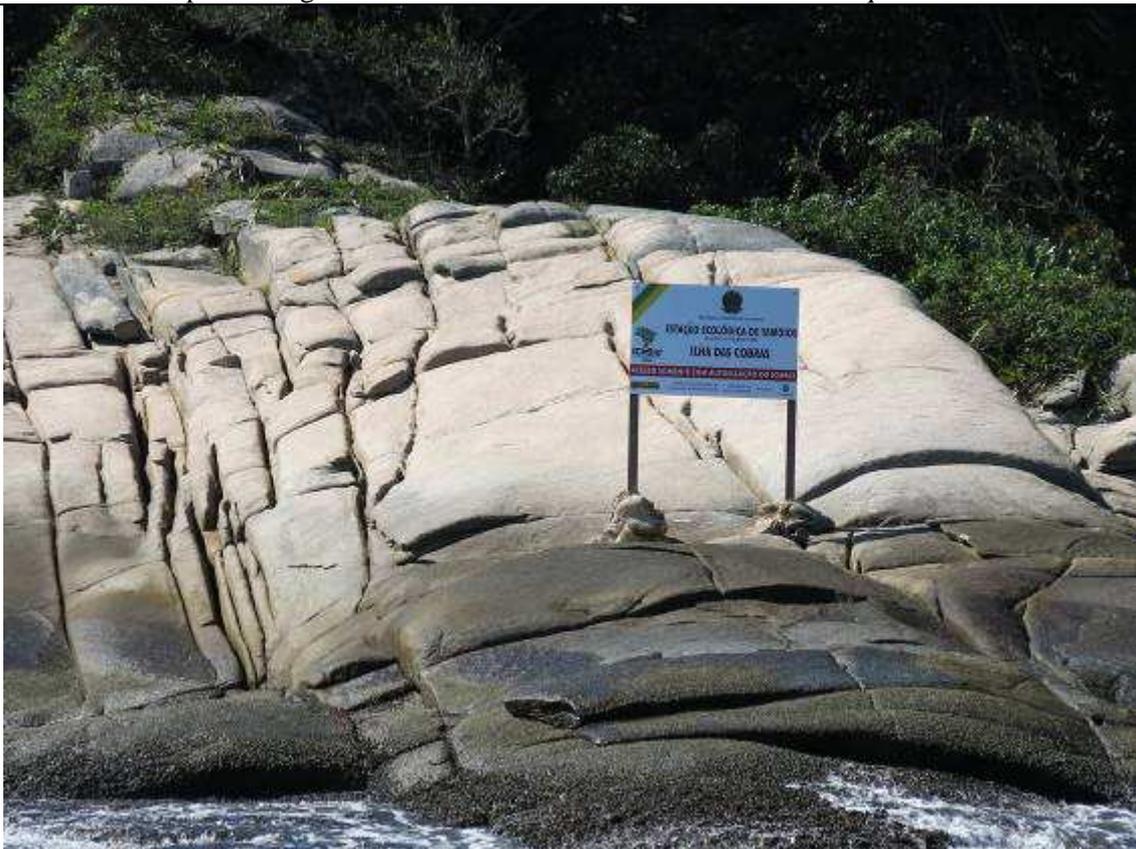


Ilha Queimada Pequena (1)



Ilhas Zatim

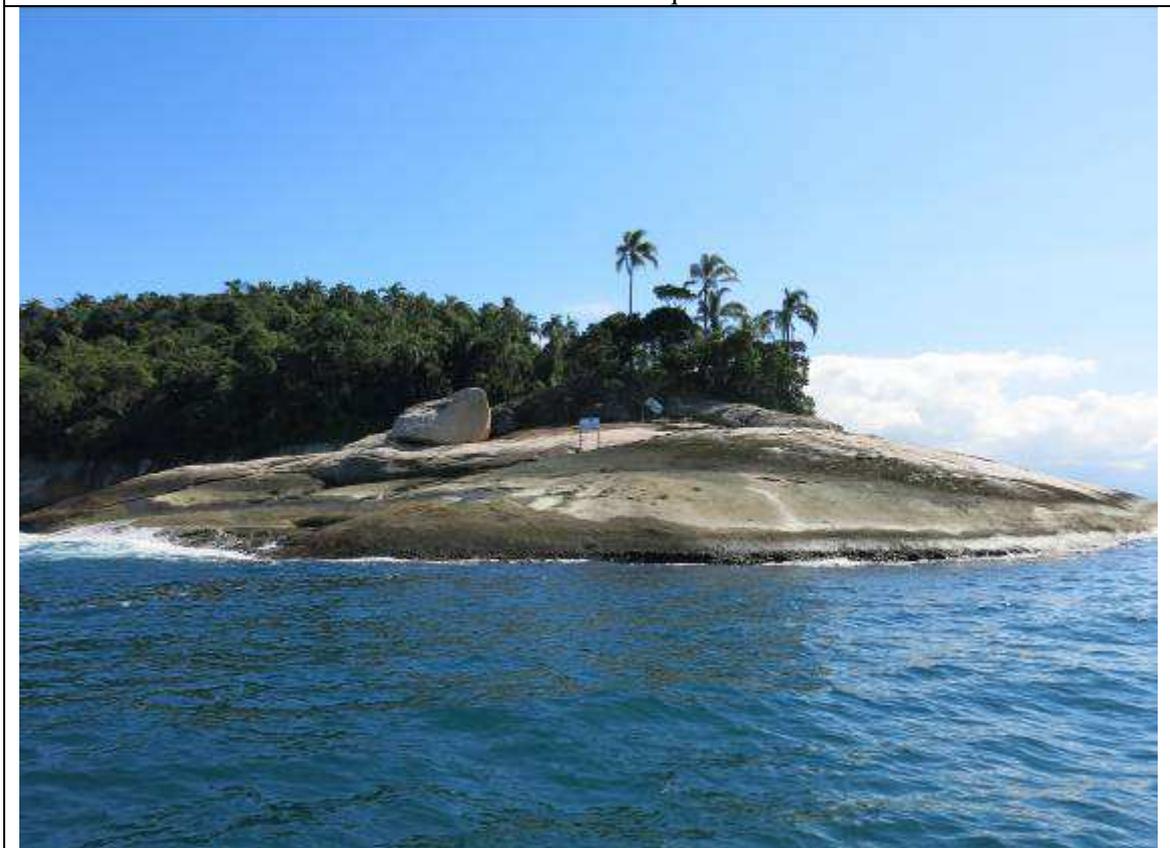
OBS: A placa antiga não se encontra mais na ilha. Esta nova está quase tombando.



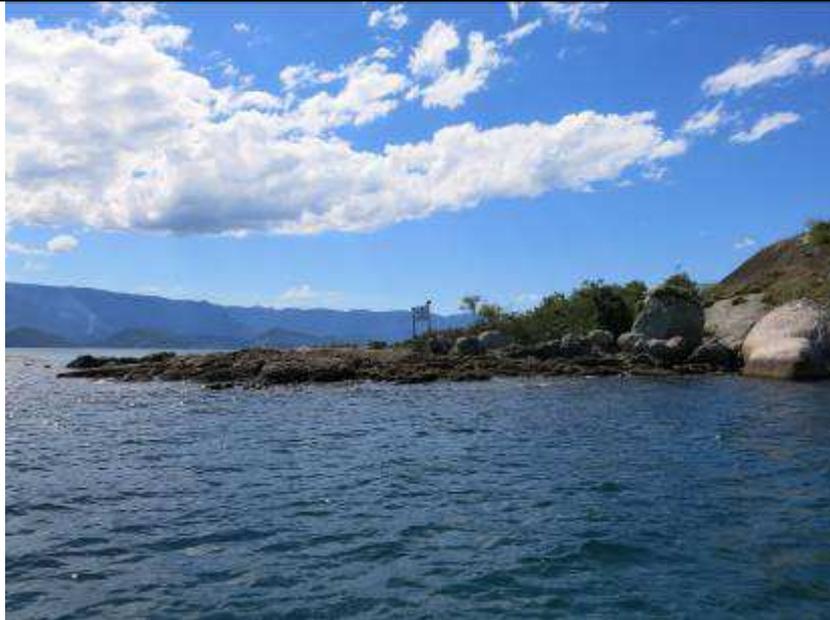
Ilha das Cobras



Ilha dos Búzios Pequena



Ilha dos Búzios



Ilha do Sabacu

OBS: A placa antiga foi uma das primeiras a sofrer vandalismo e não se encontra mais na ilha



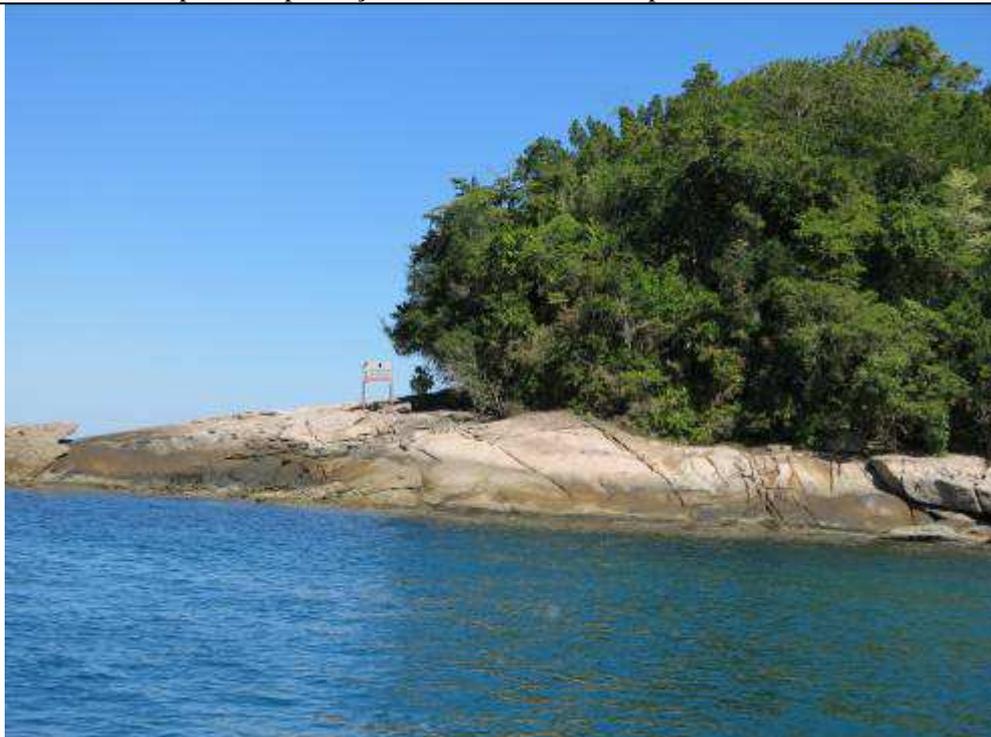
Ilha Araçatiba de Fora

OBS: A placa nova foi instalada bem a frente da placa antiga que continua na ilha.



Ilha Araçatiba de Dentro

OBS: A placa insular antiga se encontra tombada na ilha. A placa nova foi colocada a oeste da placa de proibição de fundeio instalada pelo Vila Galé.



Ilha Tucum de Dentro

OBS: Além desta, ainda existe a placa instalada durante Operação de Fiscalização na ilha



Ilha do Pingo d'Água
OBS: Já destruída

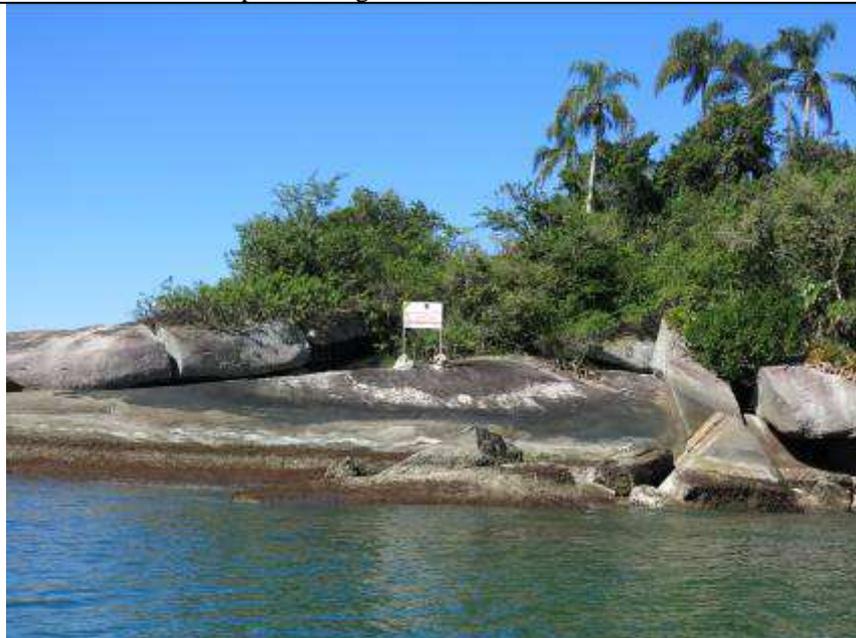


Ilha do Tucum
OBS: Já destruída pela força das ondas. Colocada muito próxima do mar



Ilha Samambaia

OBS: A placa antiga não se encontra mais na ilha.



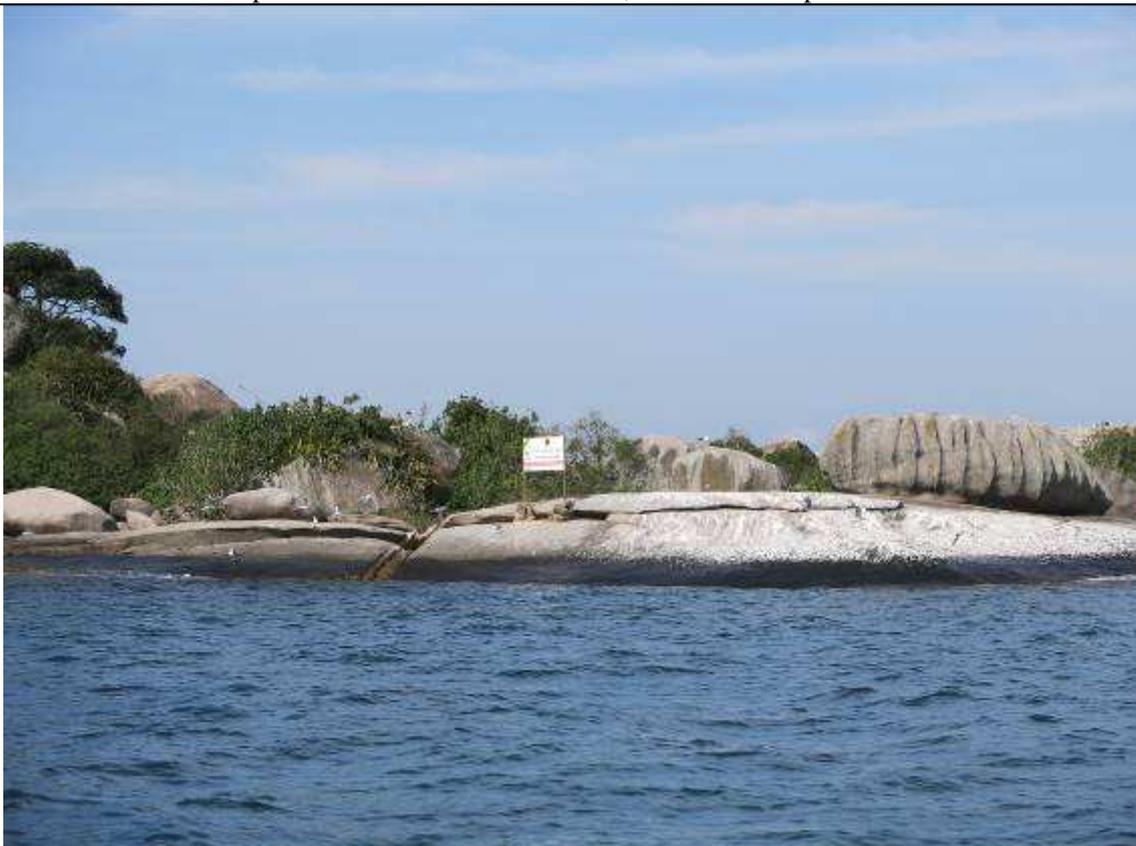
Ilha do Algodão

OBS: A placa antiga não se encontra mais na ilha

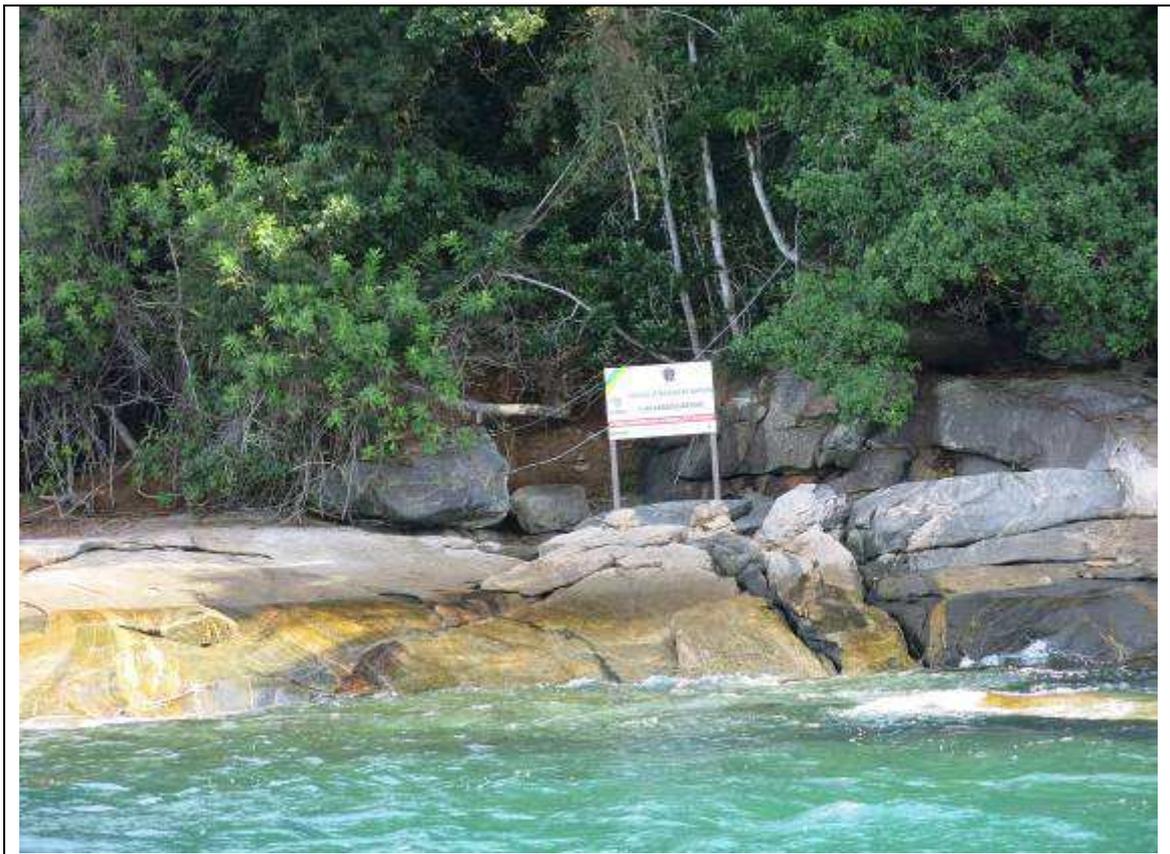


Ilha do Sandri

OBS: Apesar de ser a maior ilha da UC, esta é a única placa instalada.



Rochedo de São Pedro



Ilha Araraquarina



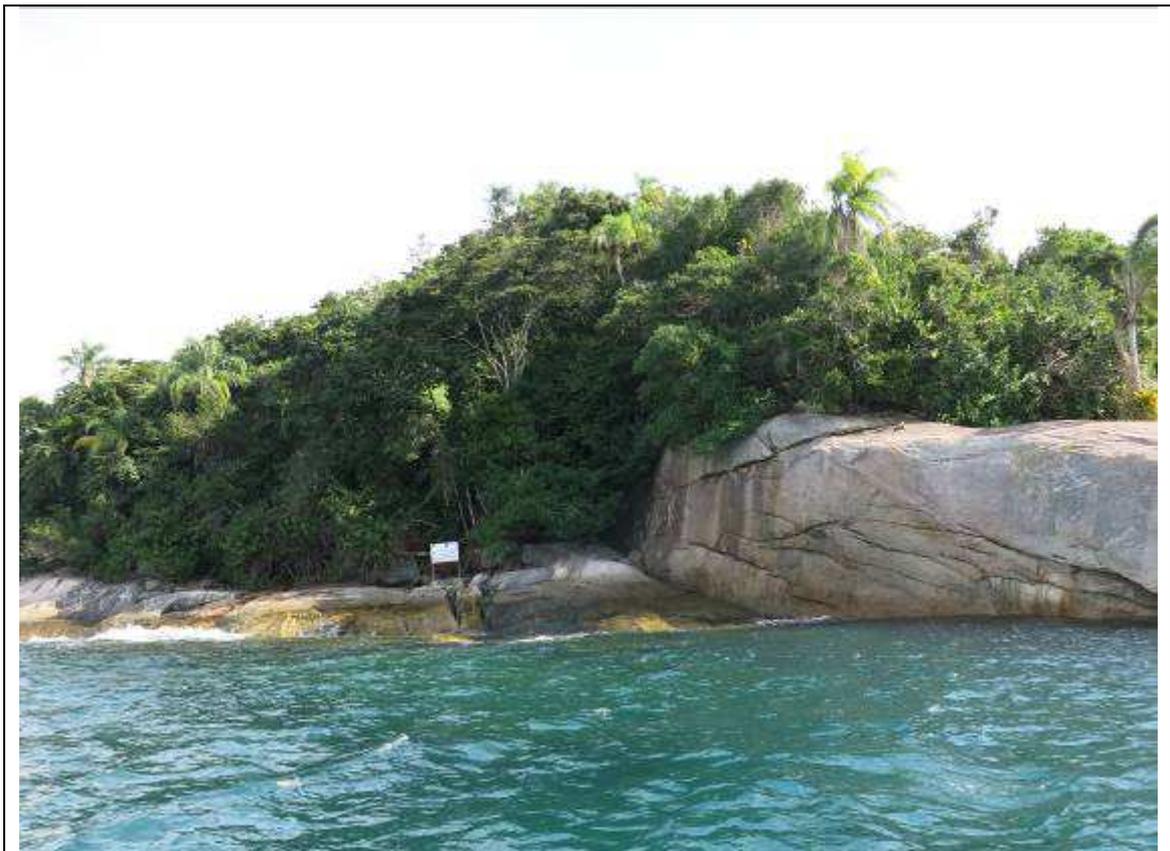
Ilha Araraquara



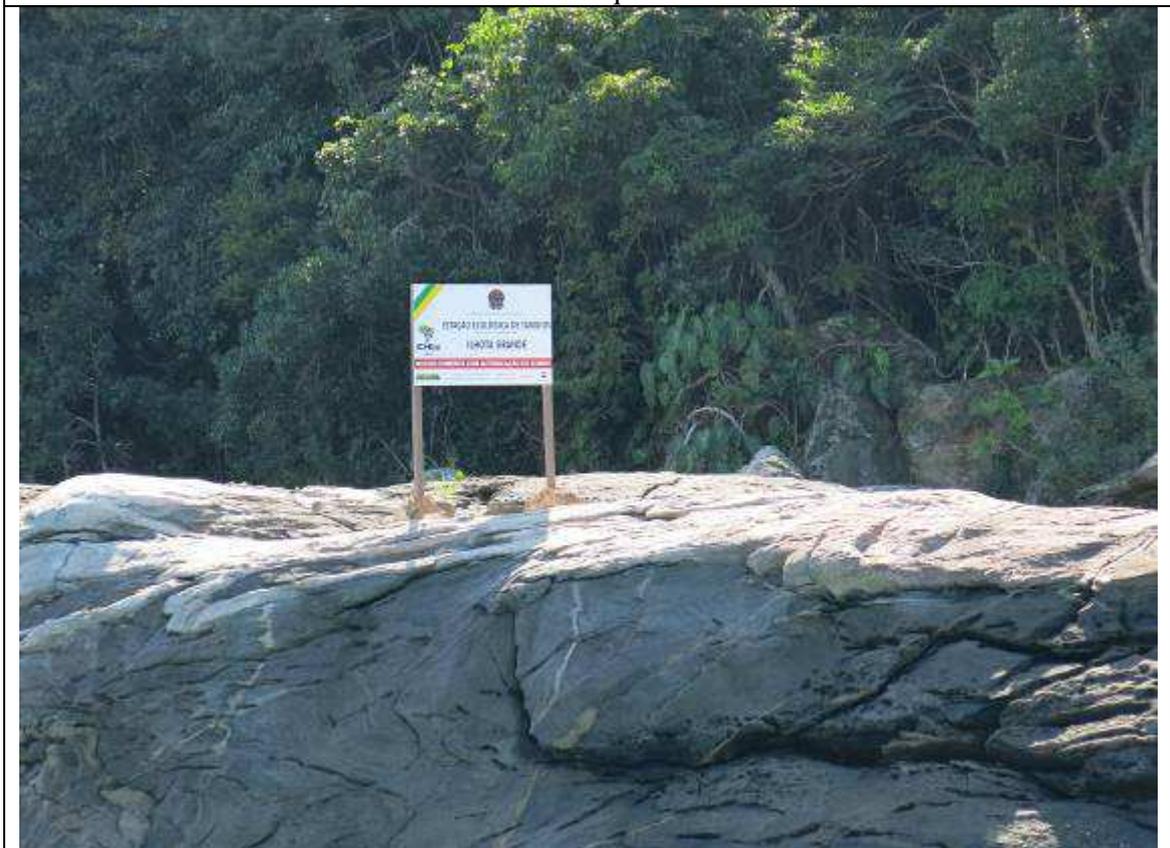
Ilha Jurubaíba



Laje do Cesto



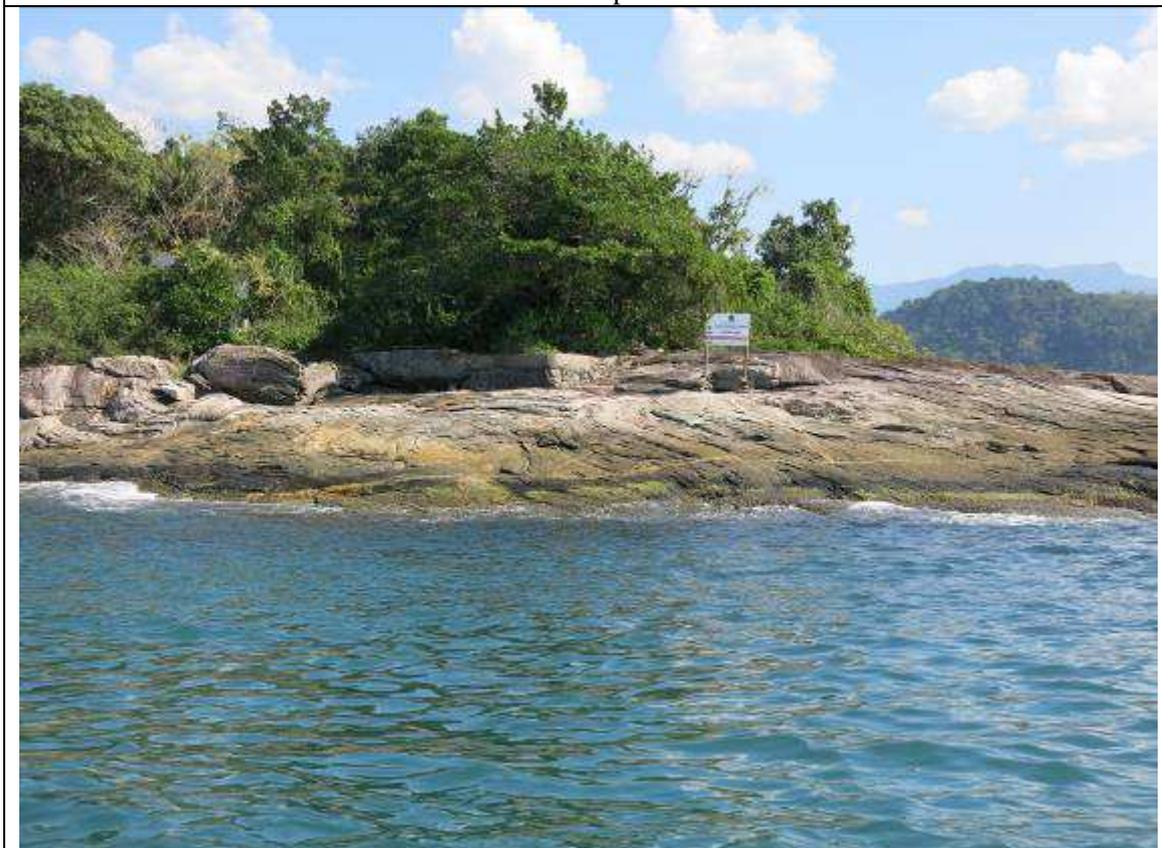
Ilhota Pequena



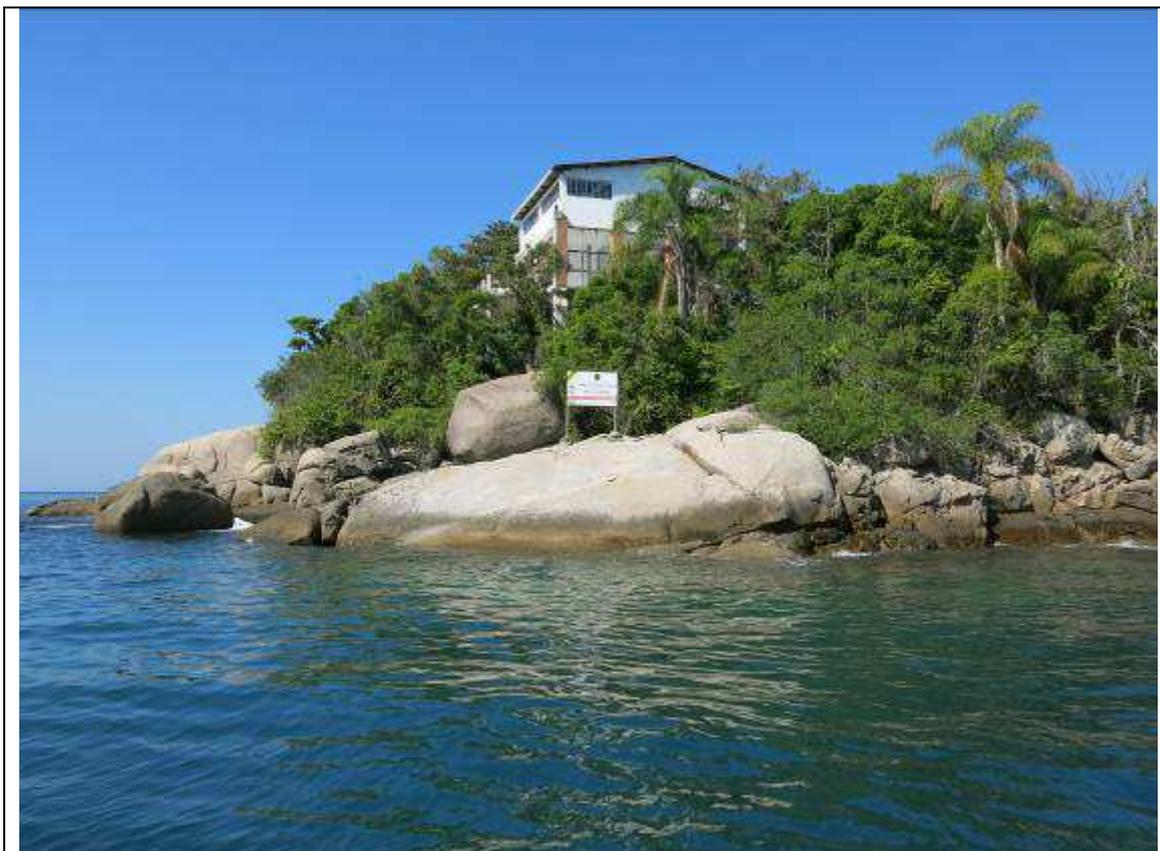
Ilhota Grande



Ilha Comprida



Ilha das Palmas



Ilha dos Ganchos

(SEM FOTO)

Ilha do Catimbau

I.3.4. TRANSPETRO

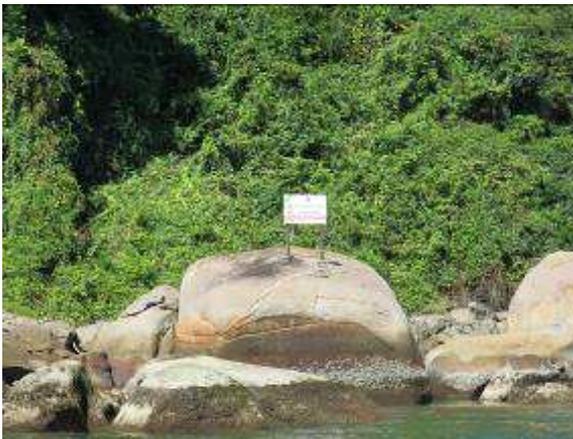
Através da Autorização ICMBio/CR8 n° XXX/2012, o ICMBIO autorizou o licenciamento ambiental de implantação de Linha de Transferência de água de formação e emissário submarino no TEBIG da TRANSPETRO (Petrobras Transporte S/A) no que diz respeito aos impactos ambientais sobre as unidades de conservação federais afetadas. O órgão licenciador foi o INEA. Algumas condicionantes foram elencadas e incorporadas ao licenciamento estadual, dentre as quais providenciar instalação de sinalização insular para a Área Funcional de Imboassica (ESEC Tamoios). Em negociação com a chefia da UC, também foi incluída nesta condicionante a instalação de Placas insulares na Ilha do Algodão e na Ilha de Samambaia (duas para cada ilha).



Ilha Imboassica 1



Ilha Imboassica 2



Ilha do Algodão 1



Ilha do Algodão 2



Ilha Samambaia 1



Ilha Samambaia 2

I.4. CAMPANHA: ESEC TAMOIOS 20 ANOS

Em dezembro de 2010, foi elaborada uma proposta de campanha sobre a ESEC Tamoios denominada: “ESEC Tamoios 20 anos”. Esta campanha tinha o objetivo de iniciar um processo de informação e conscientização sobre a existência de UC e sua importância. Esta foi a primeira campanha de divulgação da Unidade que, apesar de ter sido criada há mais de 20 anos, ainda era bastante desconhecida por parte dos turistas e comunidades locais (incluindo pescadores e mergulhadores) todos estes públicos-alvo desta campanha. A campanha foi realizada com recursos da compensação ambiental da Usina de Angra II (Eletronuclear).

Dentre os diversos produtos criados para esta campanha, destaca-se a confecção de cinco placas informativas nos principais cais turístico-pesqueiros da região de Paraty. Foram instaladas três placas nos principais cais turísticos/pesqueiros da região de Paraty com apoio da Eletronuclear: Cais de Pescadores da Ilha das Cobras, Cais Turístico de Paraty, Cais da Praia Grande. Como o material das placas ainda estava sendo testado, optou-se por não concluir a instalação das demais placas sobre a Unidade, com intuito de verificar o efeito das intempéries sobre as mesmas.



Cais Turístico de Paraty



Cais de pescadores na Ilha das Cobras



Cais da Praia Grande

Estas placas não duraram muito tempo nestes locais, não devido às intempéries, mas devido ao vandalismo a que foram submetidas. Não sobrou nenhuma das três. As duas placas restantes foram instaladas em locais mais seguros: uma na entrada da Sede Administrativa da ESEC Tamoios, próxima à guarita de vigilância e a outra na base náutica temporária da UC, onde a embarcação encontra-se guardada. Atualmente, ambas continuam inteiras, sem sinais de degradação.

I.4. MARINA PIRAQUARA

Dando sequência às atividades do Programa “Diagnóstico Costeiro das Áreas Marinhas da Estação Ecológica de Tamoios: Estruturas Artificiais Instaladas”, a empresa ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. – ELETRONUCLEAR foi notificada (Notificação 007/2012-ESEC Tamoios) a retirar as diversas estruturas

náuticas que se encontravam em área da estação ecológica, bem como a fornecer informações referentes àquelas estruturas. Tendo atendido à notificação, foi formalizado processo administrativo no âmbito do ICMBio com o fito de disciplinar o uso atual da área marinha de Tucum com a categoria de manejo da UC. A Empresa Eletrobrás Termonuclear S.A. (Eletronuclear) instalou uma Placa Insular na Ilha Tucum e outras quatro placas na região costeira continental limítrofe à ESEC Tamoios.



OBS: As três fotos acima apresentam a mesma placa que foi instalada na Ilha Tucum. Inicialmente instalada muito próxima ao mar, esta placa foi rapidamente derrubada. A empresa providenciou então sua transferência para um local mais alto na ilha.

As demais placas instaladas pela Eletronuclear na costeira continental, no âmbito do processo da Marina Piraquara, encontram-se a seguir.



FALTA 1 FOTO





Paraty, 26 de agosto de 2013

ADRIANA NASCIMENTO GOMES
Analista Ambiental/ESEC Tamoios-ICMBio