

Entre as várias atividades interdisciplinares necessárias e previstas no Projeto encontram-se a formulação do Comitê de Gestão da Área Marinha Protegida, a realização de estudos que subsidiarão a elaboração do plano de manejo, incluídos os levantamentos biofísicos, os estudos e os levantamentos da pesca artesanal e comercial, bem como a realização de experimentos demonstrativos de manejo em zoneamento, e recuperação de áreas degradadas.

Os primeiros experimentos de zoneamento para a APA Costa dos Corais foram realizados na região de Tamandaré e em Paripueira, onde o Projeto Recifes Costeiros instalou bases de campo. Em Tamandaré, a área selecionada para fechamento foi a região recifal conhecida como Ilha da Barra, em frente das instalações do CEPENE/IBAMA; em Paripueira, a área selecionada foi o recife conhecido como Santiago. A criação dessas áreas constituiu o primeiro experimento de zoneamento com o objetivo de recuperar a biodiversidade e o potencial pesqueiro por meio de áreas de exclusão de pesca e de turismo em uma APA Marinha no país. O monitoramento dessas áreas nos anos subseqüentes indicou um aumento significativo na abundância dos principais recursos pesqueiros explorados na região. Os resultados desses experimentos demonstram a necessidade de se implantarem áreas de exclusão total dentro de unidades de conservação de uso sustentável, estratégia esta recomendada pelo grupo de especialistas em áreas marinhas protegidas na Convenção da Diversidade Biológica, e apresentada pelo SBSTTA em sua oitava reunião, em março de 2003.

A criação de Conselhos Municipais de Meio Ambiente, deliberativos e paritários, em 4 municípios da APA, foi uma das ações que trouxeram resultados positivos no tocante à participação da comunidade local nos processos de desenvolvimento previstos para a região.

Até o presente, o projeto conseguiu demonstrar uma série de experiências positivas de ordenamento, baseadas em amplas oportunidades de participação comunitária e com o apoio dos governos municipais, principalmente no caso dos municípios de Tamandaré (PE) e Maragogi (AL).

Áreas de proteção ambiental marinhas, ao contrário das terrestres, são propriedades públicas, e o exemplo da APA Costa dos Corais demonstra o grande potencial dessas áreas sob regime especial para o manejo integrado.

Ao longo do período, foram realizadas 15 dissertações de mestrado, 4 teses de doutorado e 15 monografias de especialização com assuntos relacionados à APA Costa dos Corais, no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pernambuco.

Among the various interdisciplinary activities required and provided for in the project are: formulation of a Management Committee for the Marine Protected Area; studies to provide information for drafting a management plan, including biophysical surveys, studies and surveys of artisanal and commercial fishing; and implementation of demonstrative management experiments in zoning and recovery of degraded areas.

The first zoning experiments for the EPA of Costa dos Corais were carried out in the region of Tamandaré and in Paripueira where the Coastal Reefs Project set up field bases. In Tamandaré, the area selected as a no-take zone was the reef region known as Ilha da Barra in front of the CEPENE/IBAMA facilities, and in Paripueira the area selected was the reef known as Santiago. The creation of these areas constitutes the first zoning experiment to recover biodiversity and the fishing potential using areas of exclusion for fishing and tourism in a Marine EPA in the country. Monitoring of these areas in the years that followed showed a significant increase in the abundance of the main fishing resources exploited in the region. The results of these experiments showed the need to implement areas of total exclusion within the sustainable use conservation units, a strategy recommended by a group of specialists in marine protected areas of the Convention on Biological Diversity, and presented by the SBSTTA in its eighth meeting, in March 2003.

The creation of deliberative Municipal Environment Councils, with proportional representation, in four of the EPA municipalities has brought positive results with regard to the participation of the local community in the development processes foreseen for the region.

Up to now, the project has been able to demonstrate a series of positive experiences in planning, based on broad opportunities for community participation and relying on the support of local municipal governments, particularly in the case of the municipalities of Tamandaré (PE) and Maragogi (AL).

Marine environmental protection areas, differently from land ones, are public properties, and the example of the EPA of Costa dos Corais demonstrates the large potential of these areas under a special integrated management regime.

Throughout the period, fifteen MSc dissertations, four PhD theses and 15 specialization papers were written on topics related to the EPA of Costa dos Corais, in the Graduate Studies Program of the Federal University of Pernambuco.



Mapas Temáticos

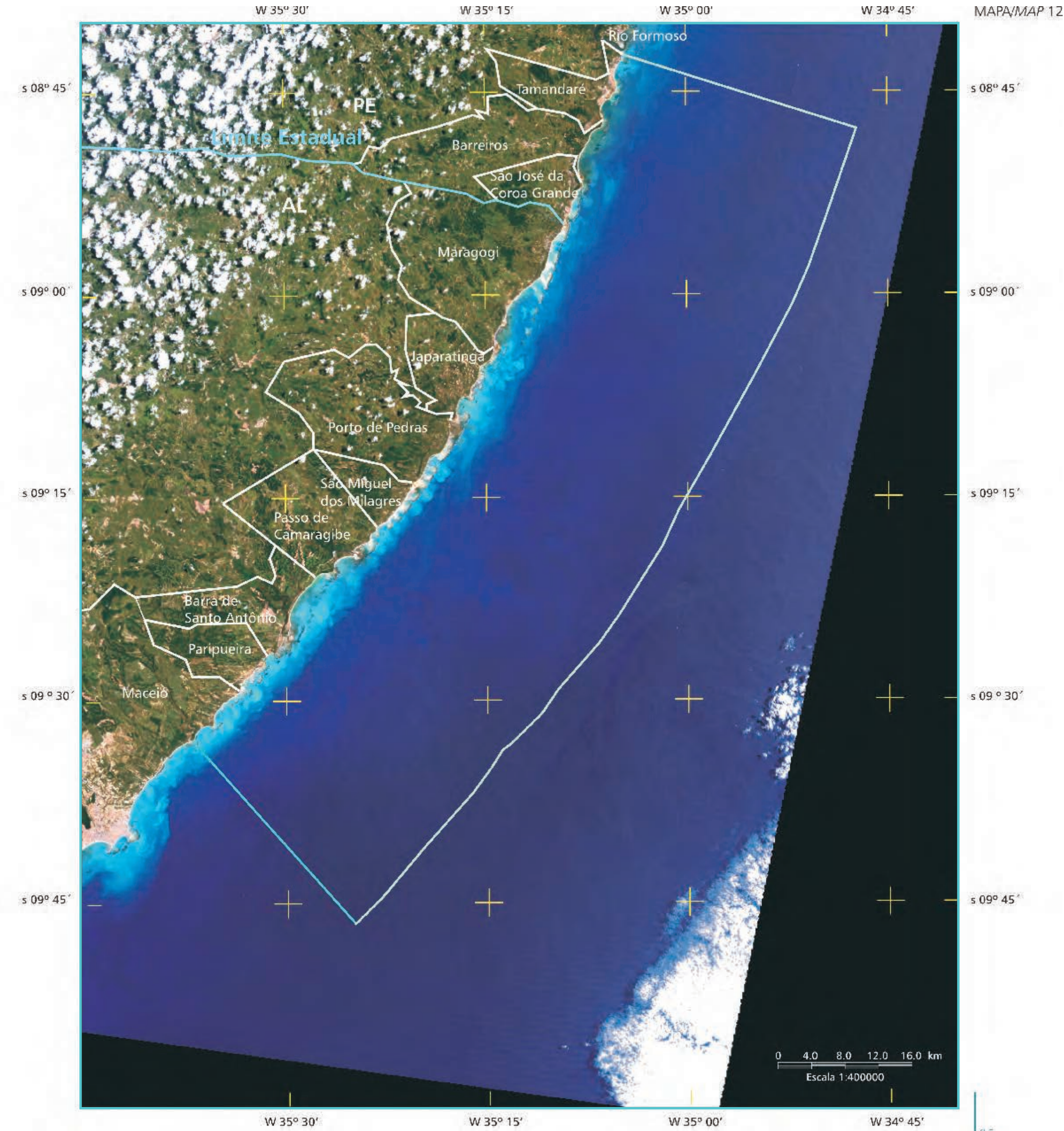
Thematic Maps

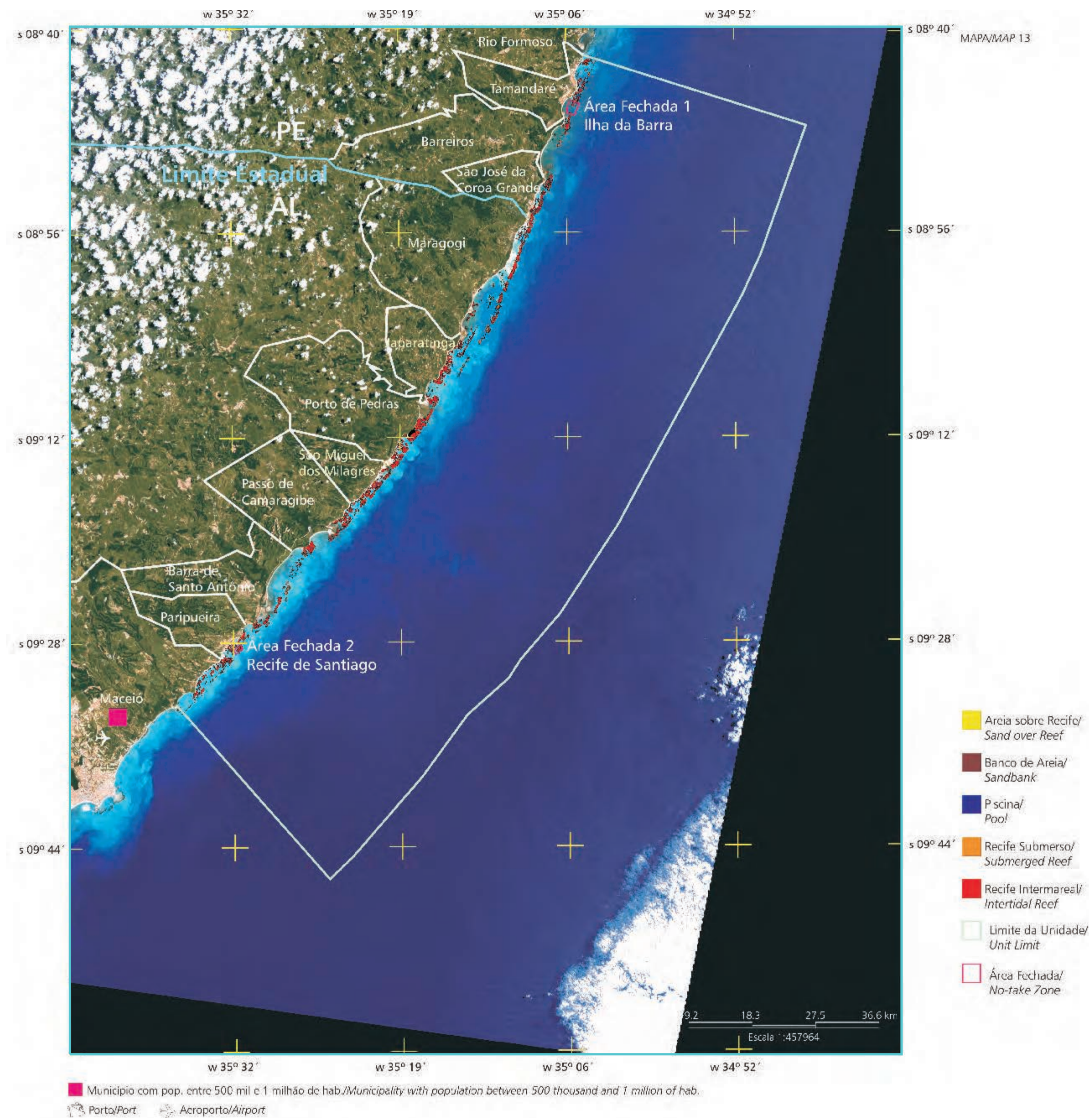
Projeção: UTM SAD 69
Longitude de Origem: o 33°
Imagem registrada a partir de: Carta SUDENE 1:25.000 Praia dos Carneiros, PE Folha SC.25-V-A-V-2-SE e Carta IBGE/SEPLAN 1:50.000 São Miguel dos Milagres, AL (MI 1526-3). + Pontos GPS. Memorial Descritivo da Unidade Decreto s/n, de 23/10/1997.
Satélite: Landsat 5 Sensor: TM
Órbita ponto: 214_66
Data de passagem: 21/09/1998
Composição: Banda 1 (B); Banda 2 (G); Banda 3 (R).
Área da Unidade de Conservação: 413.563 ha
Área Recifal aproximada: 4.323,63 ha

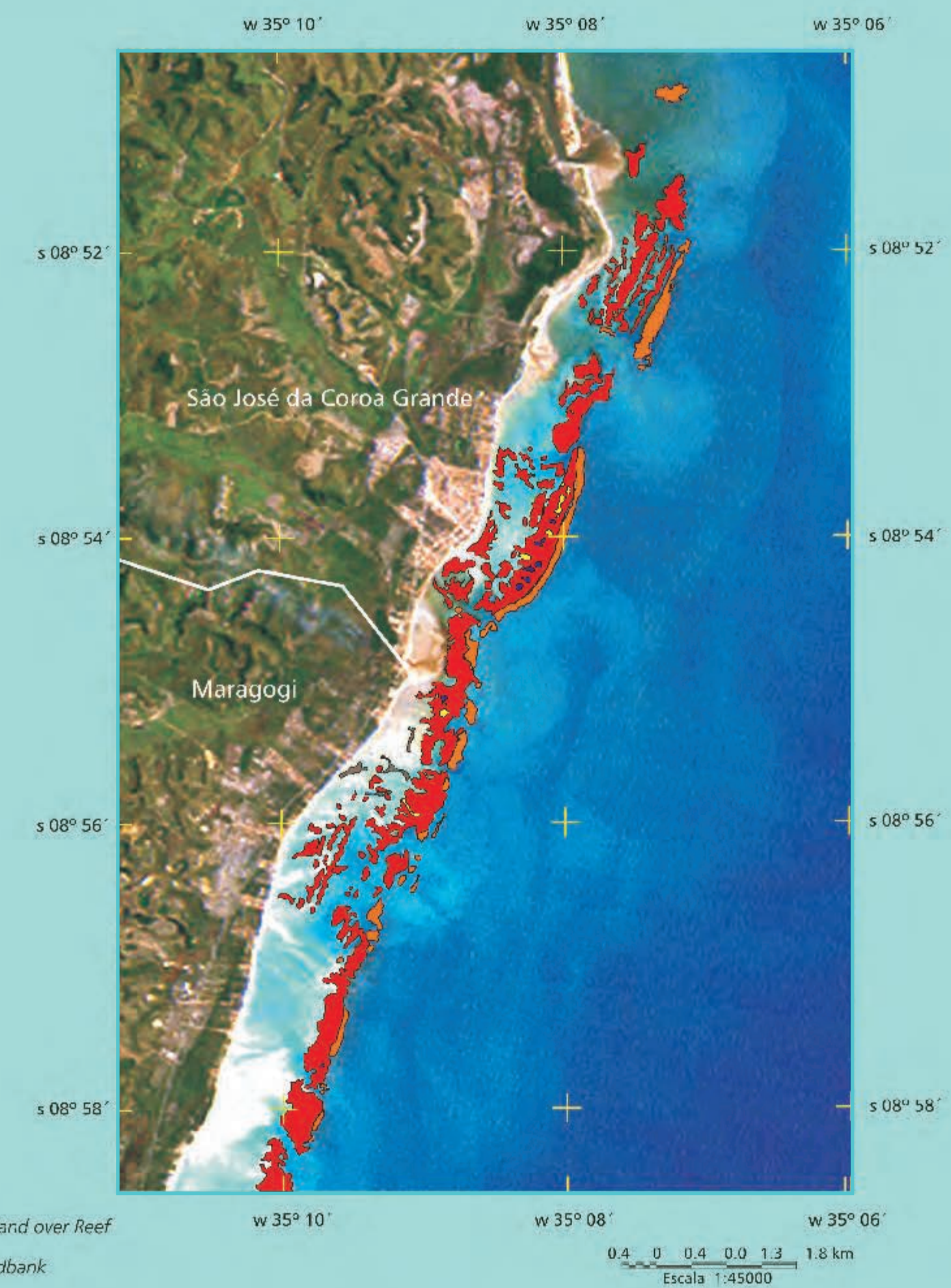
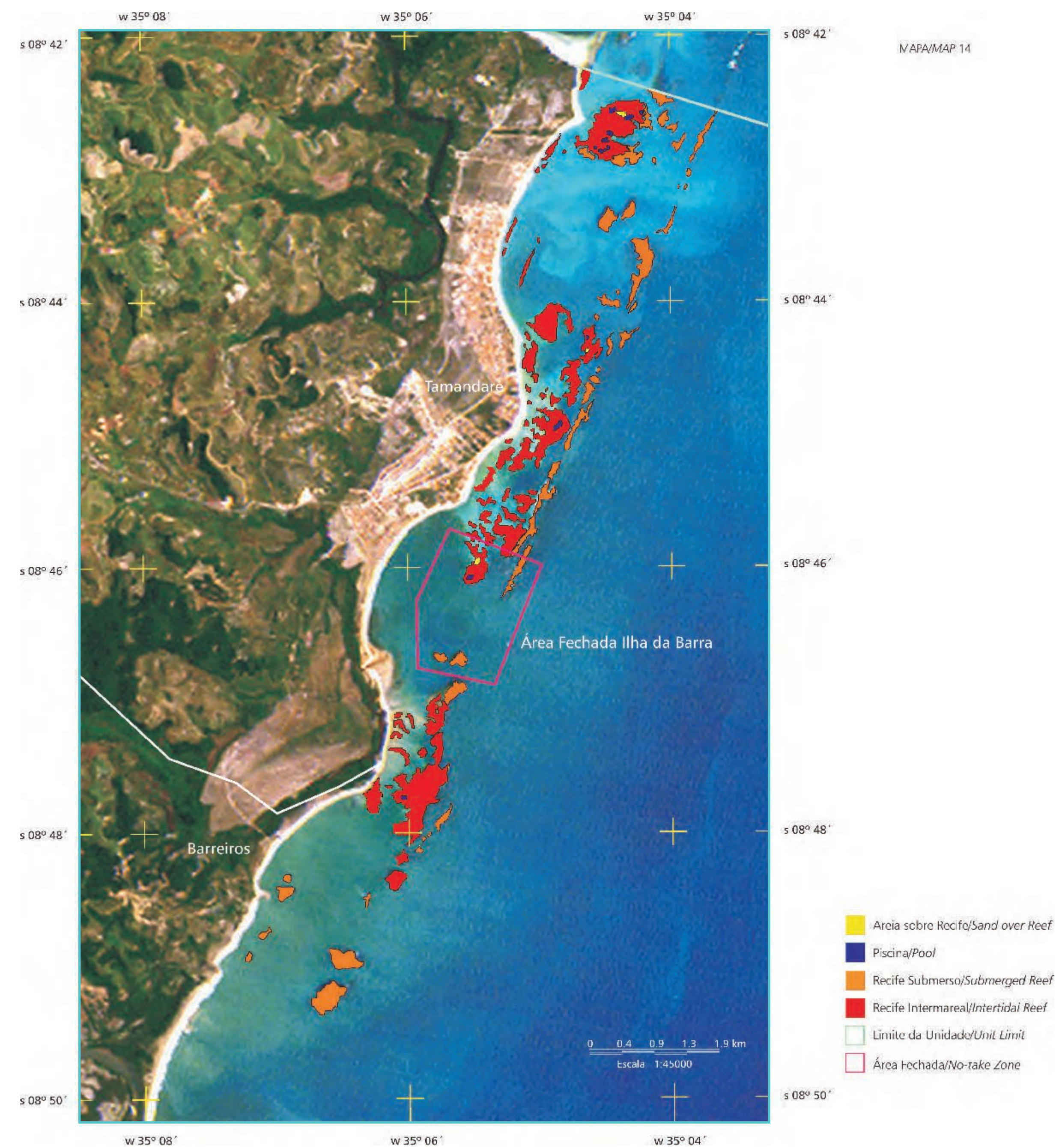
Limite da Unidade: 

Projection: UTM SAD 69
Origin Longitude: w 33°
Image recorded from: Map SUDENE 1: 25,000 Praia dos Carneiros, PE. Page SC.25-V-A-V-2-SE and Map IBGE/SEPLAN 1: 50,000 São Miguel dos Milagres, AL (MI 1526-3), + GPS Points GPS. Unit Technical Report (Decree, dated October 23, 1997).
Satellite: Landsat 5 Sensor: TM
Point Orbit: 214_66
Pass Date: September 21, 1998
Composition: Band 1 (B); Band 2 (G); Band 3 (R).
Area of the Conservation Unit: 413,563 ha
Approximate Reef Area: 4,323.63 ha

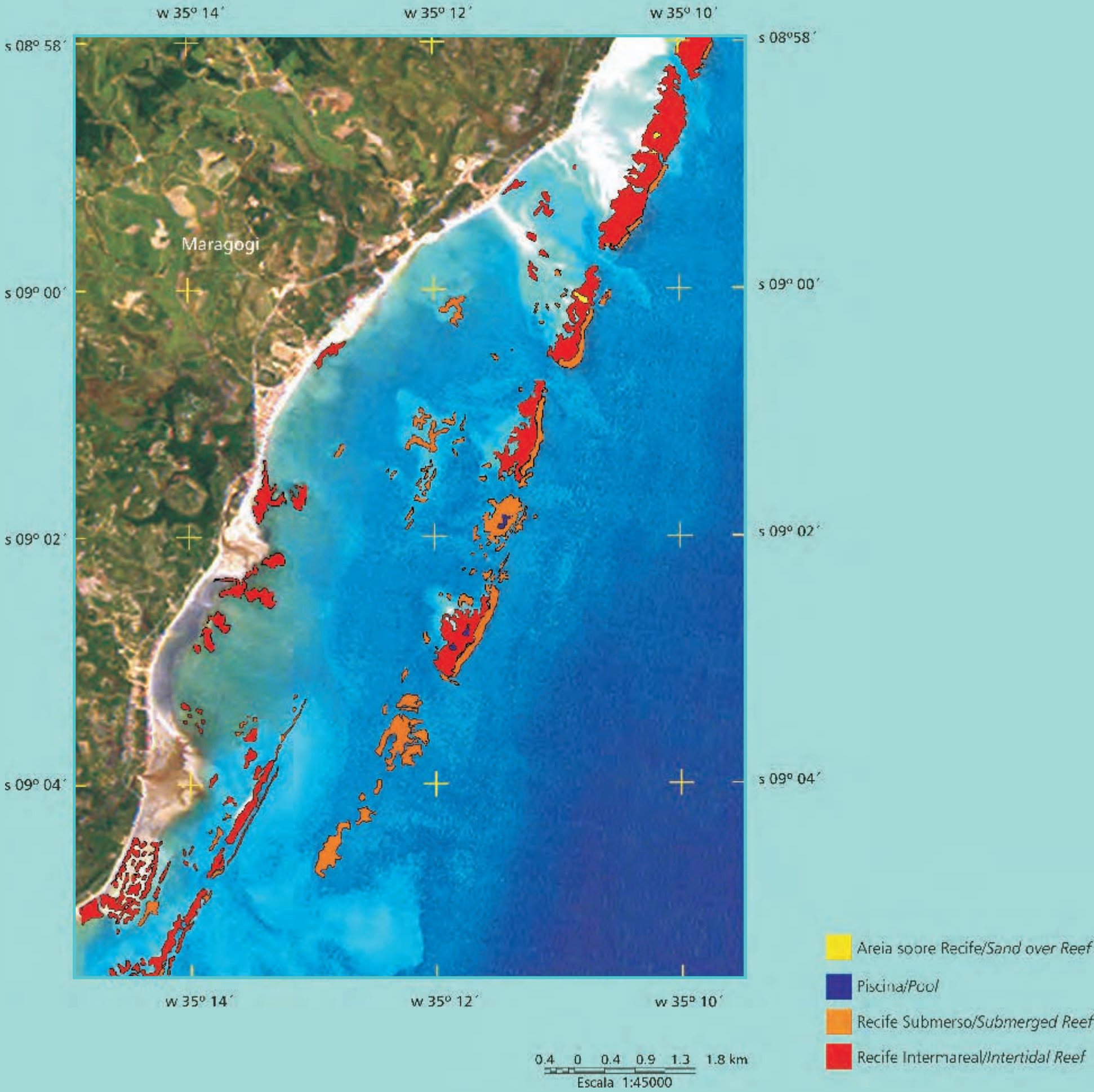
Unit Limits: 



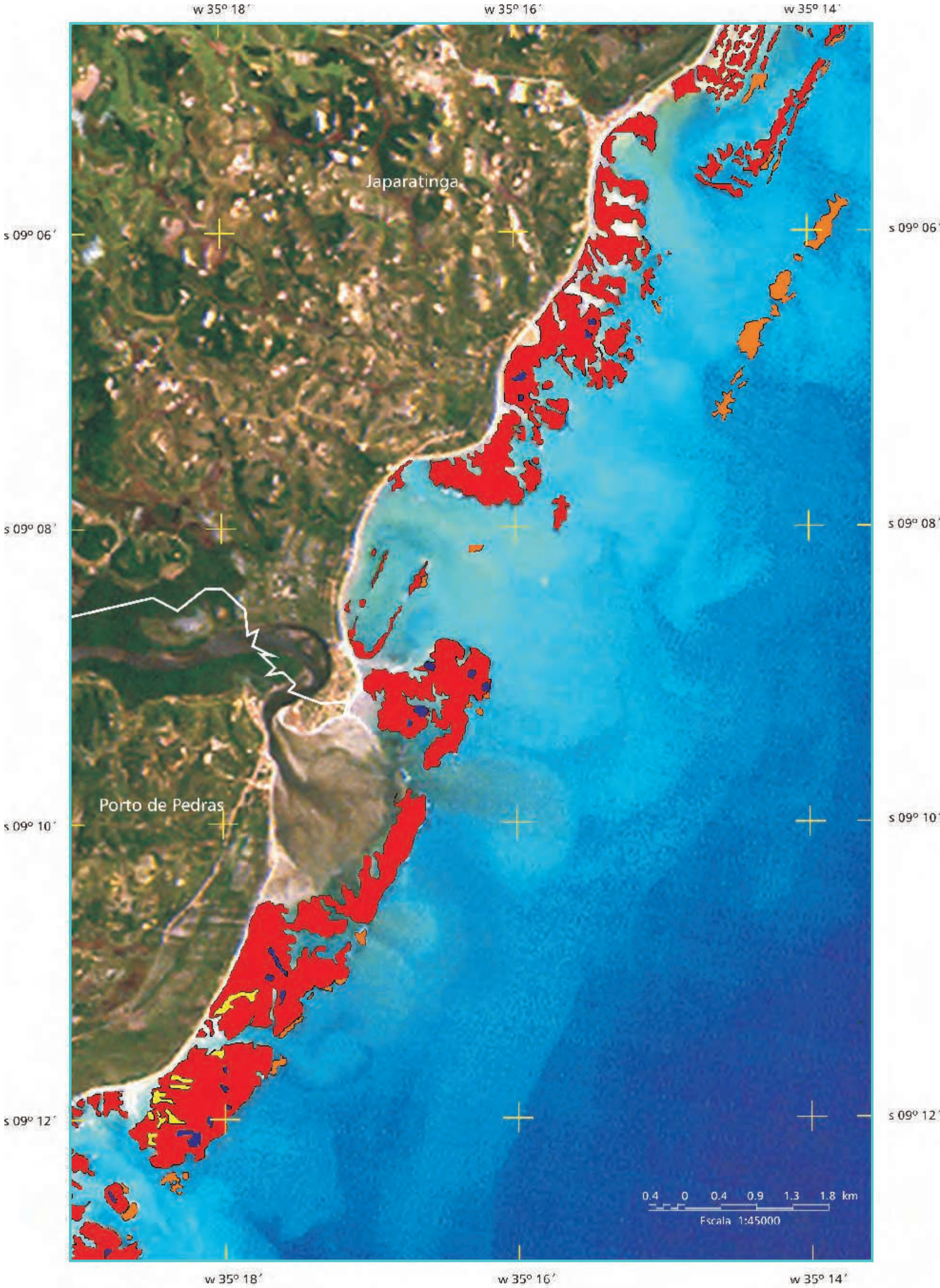


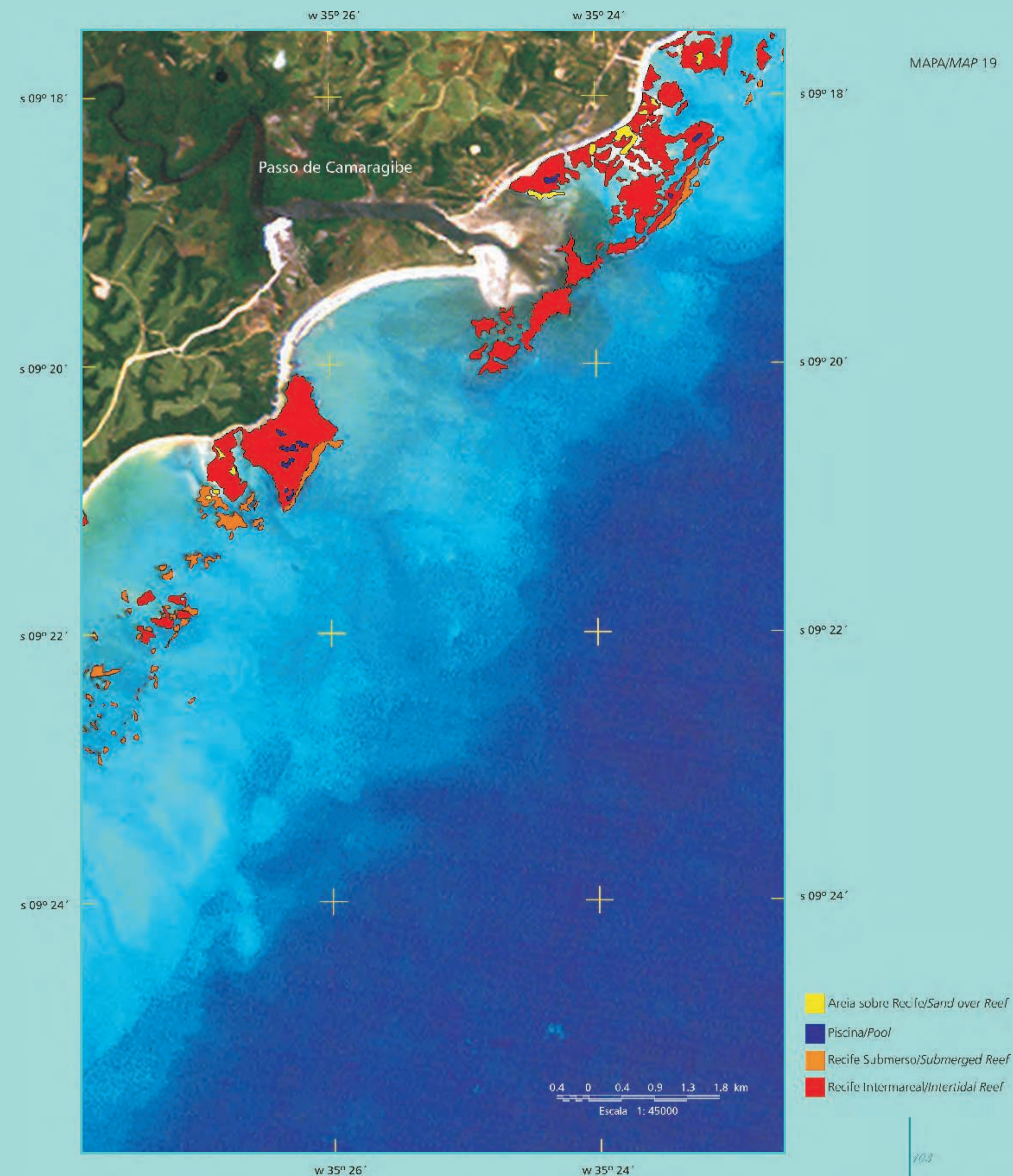
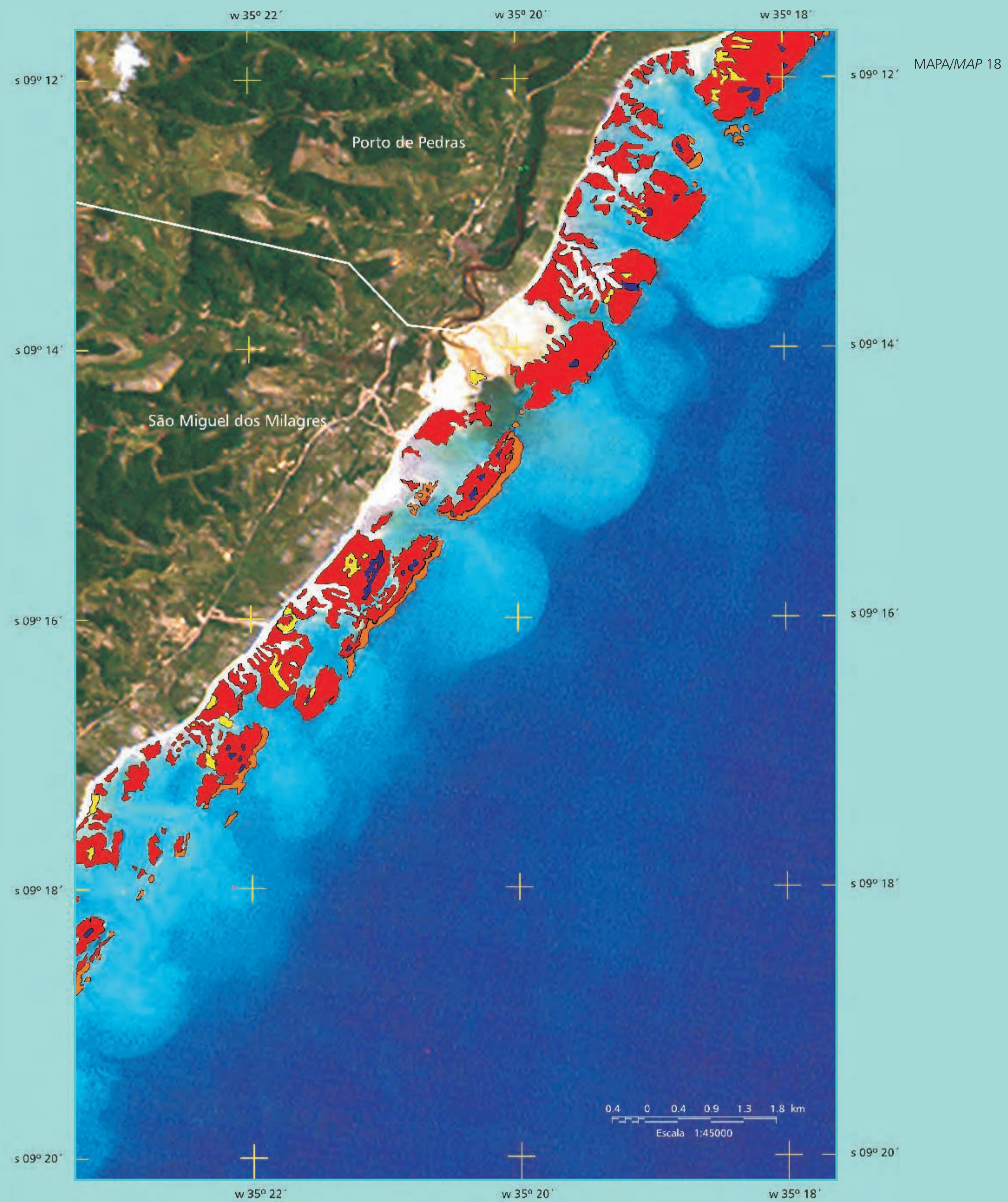


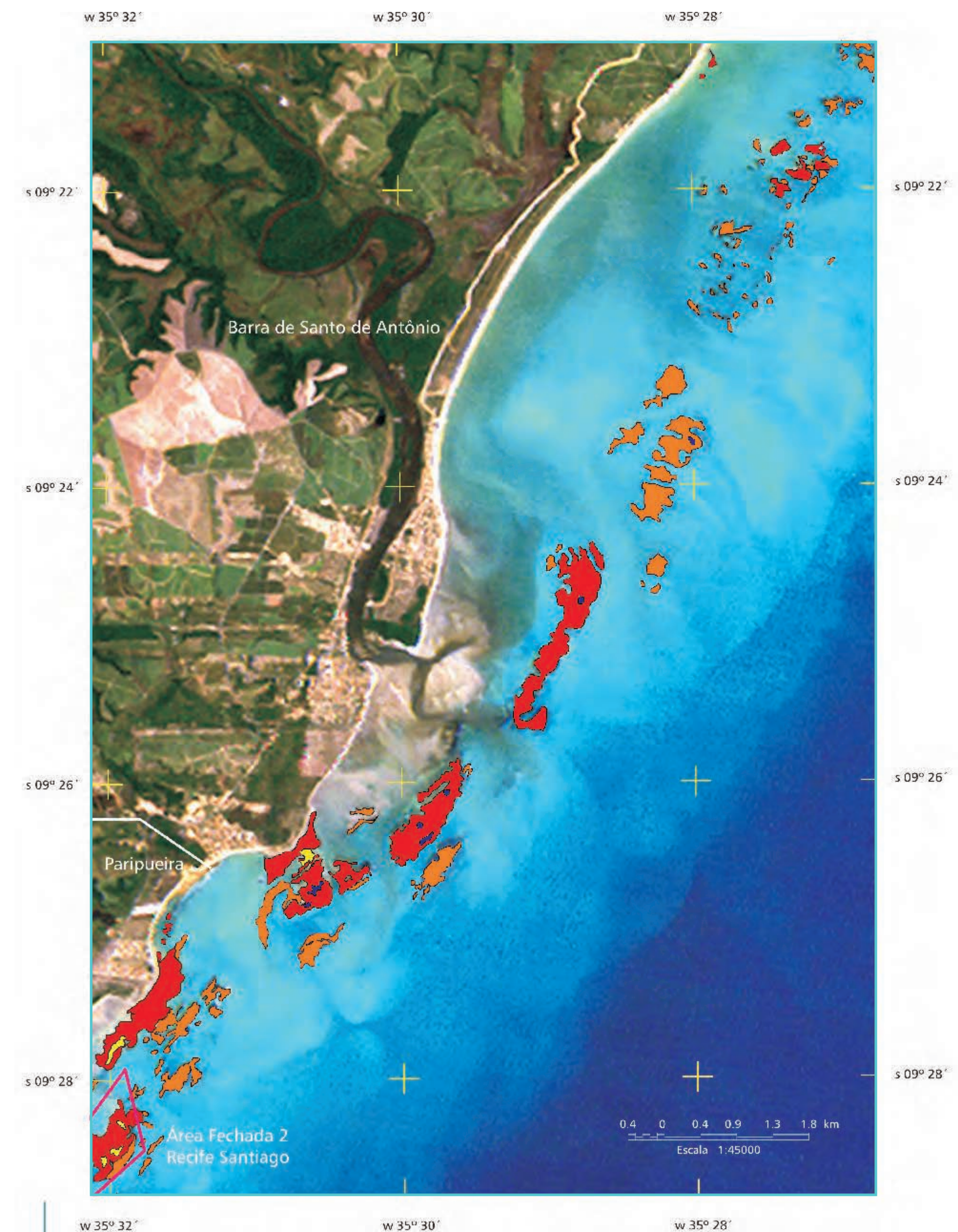
MAPA/MAP 16



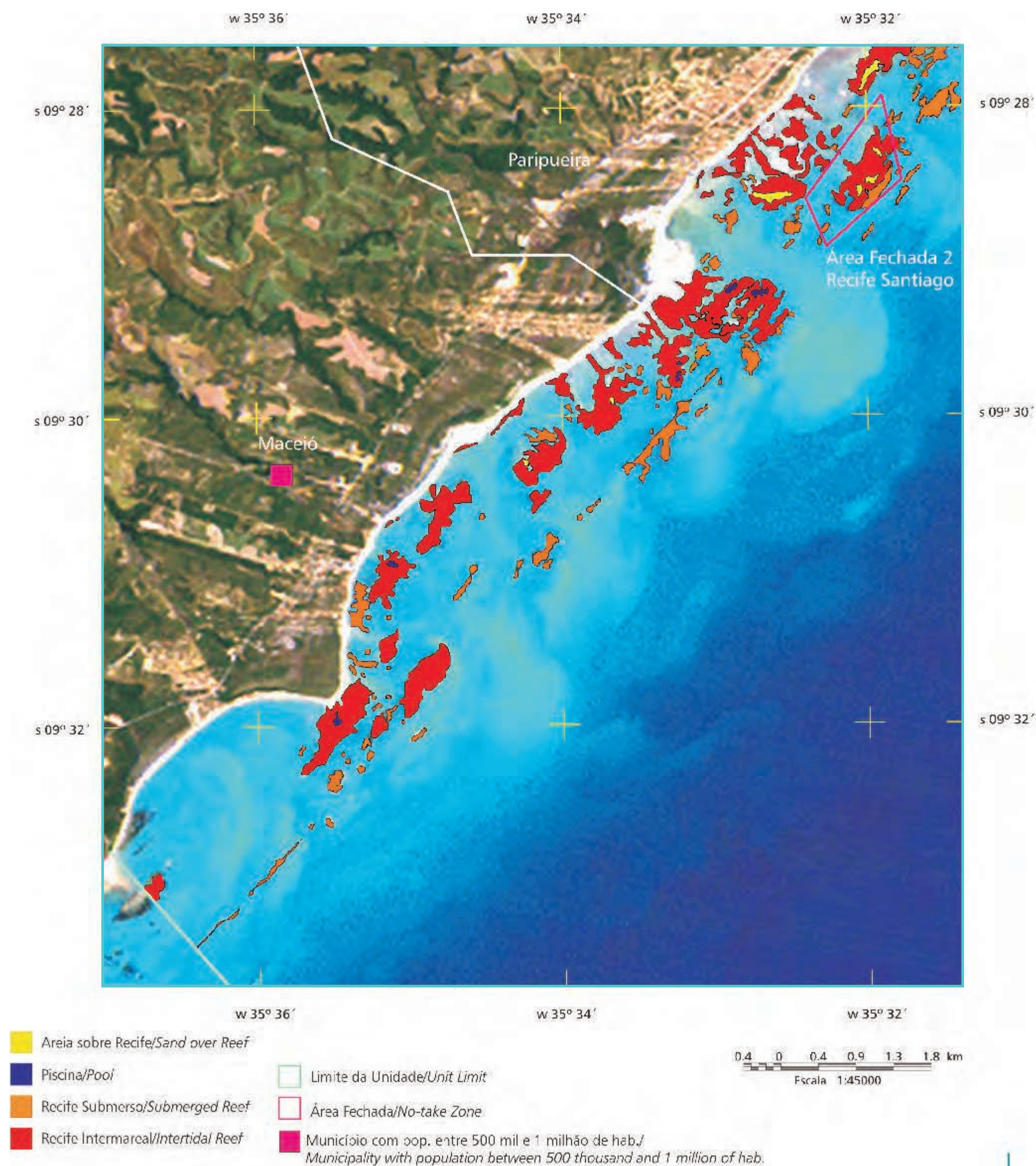
MAPA/MAP 17







MAPA/MAP 20



MAPA/MAP 21



Parque Municipal Marinho do Recife de Fora
Municipal Marine Park of Recife de Fora

*P*arque Municipal Marinho do Recife de Fora
Municipal Marine Park of Recife de Fora



Parque Municipal do Recife de Fora

Municipal Marine Park of Recife de Fora

Euclides Sena

Secretário de Meio Ambiente de Porto Seguro/Environment Secretary of Porto Seguro (BA)

O Parque Municipal do Recife de Fora foi criado pela Lei nº 260/97, de 16 de dezembro de 1997, e está situado no Município de Porto Seguro, estado da Bahia e é a primeira Unidade de Conservação do Município. Possui uma área de 17,5 km², aproximadamente, compreendendo todas as águas, recifes e a plataforma continental dentro de seus limites.

A área exposta do recife durante a baixa-mar é aproximada de 2,5 km², com dimensões máximas de 2,3 km de comprimento por 1,1 km de largura. Na face interna do recife, se encontra uma série de pináculos de formas e dimensões variadas, distribuídos por uma área de mais ou menos 3 km², conhecida como “Labirinto”. A grande maioria permanece submersa. Dois deles porém, os maiores, ficam expostos durante a baixa-mar: Itassepocu de Fora, ao norte, e Monteiros, ao sul.

A profundidade ao redor dos recifes varia, na face interna, entre 6 e 8 metros, mas pode chegar a 12 m na porção nordeste. O fundo é dominado por uma mistura de sedimentos siliciclásticos e carbonáticos, com predomínio do primeiro tipo. A visibilidade é consideravelmente melhor que nos recifes costeiros, chegando a cerca de 6 m nos dias de calmaria. No topo dos recifes ocorrem inúmeras piscinas de variadas dimensões e profundidades, com destaque para o poço Taquaruçu (sudeste) e três piscinas maiores na porção central do recife, duas das quais situadas na área de acesso permitido aos turistas por meio de escunas, em uma viagem que dura, aproximadamente, 40 minutos, a partir de Porto Seguro.

Durante a preamar, o recife é completamente coberto, permanecendo exposto apenas por poucas horas em cada dia. As bordas dos recifes são irregulares e apresentam várias saliências e reentrâncias, chegando a formar diversas enseadas pequenas como a de Mourão, a enseada da Coroa e a Praia do Recife (área de fundeiro das escunas). Na face interna do recife, na área mais protegida, ocorre grande variedade de corais pétreos (16 espécies foram identificadas) além de gorgônias (corais moles), hidrocorais, esponjas, zoantídeos e outros organismos da fauna coralina.

Segundo a Lei que o criou, o Parque foi instituído com a finalidade de que fossem resguardados os atributos excepcionais da natureza da região, protegidos integralmente a flora, a fauna e os seus demais recursos naturais, e utilizado o parque para objetivos educacionais, científicos e recreativos, ficando proibida qualquer forma de exploração de recursos naturais na sua área. Estabelecendo-se que as formações recifais, as águas, a flora, a fauna e demais recursos naturais do parque ficam sujeitos ao regime especial de proteção da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

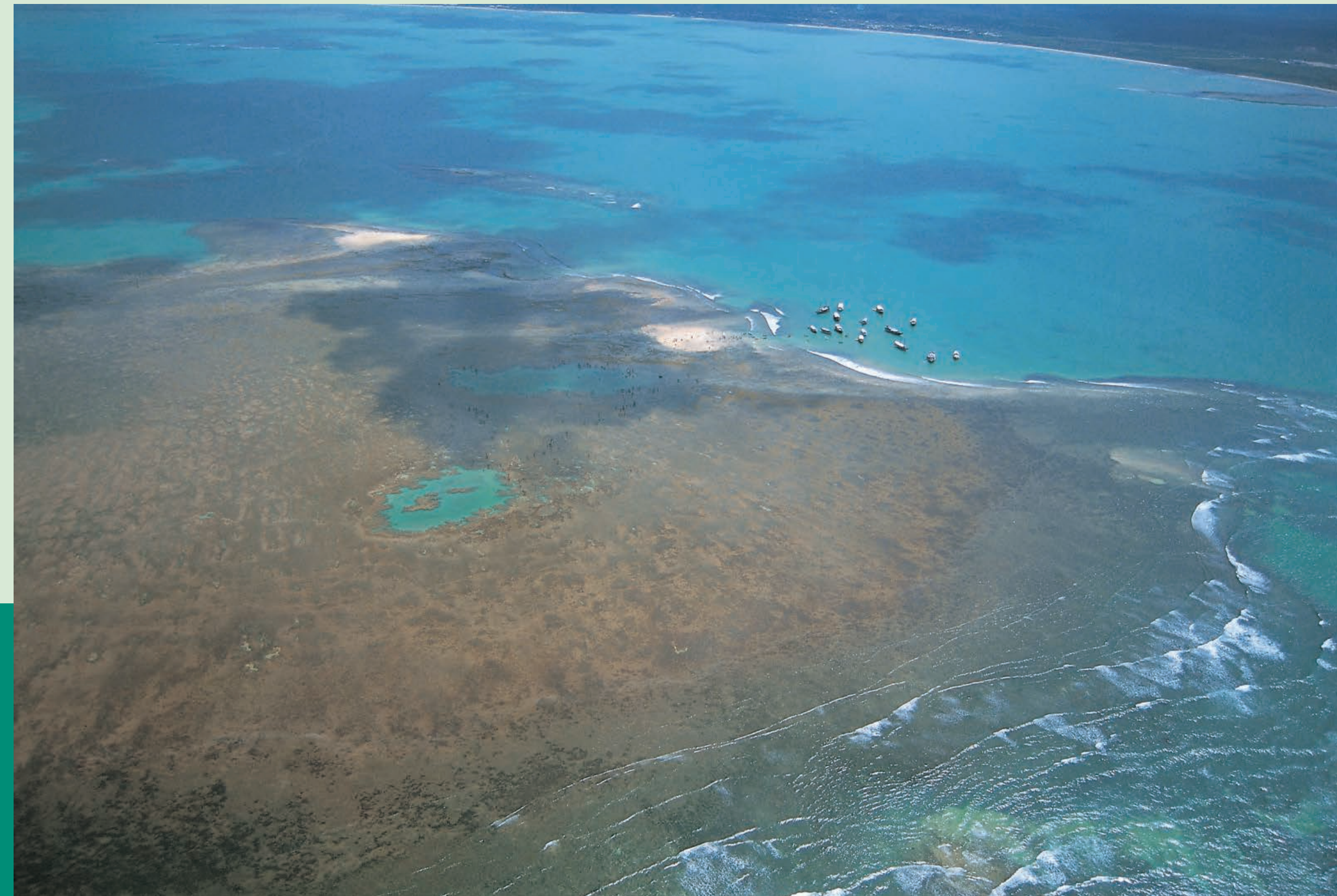
The Municipal Park of Recife de Fora was established by Law No. 260, dated December 16, 1997, and is located in the municipality of Porto Seguro, in the state of Bahia, the first conservation unit of the municipality. It has an area of approximately 17.5 km², including all waters, reefs and the continental shelf within its limits.

The exposed reef area during the low tide is around 2.5 km², with maximum dimensions of 2.3 km in length and 1.1 km in width. On the internal face of the reef are found a series of pinnacles with varying shapes and sizes, distributed throughout an area of some 3 km² known as the “Labyrinth”. Most of them remain submerged. Two of them, however, are exposed during the low tide: Itassepocu de Fora, to the north and Monteiros, to the south.

The depth around the reefs varies, on the internal face, between six and eight meters, but it can reach up to twelve meters in the northeast region. The bottom is dominated by a mixture of siliciclastic and carbonate sediments, with a predominance of the former. Visibility is considerably better than in coastal reefs, reaching to six meters during lulls. At the top of the reefs there are several pools of varying sizes and depths. Most significant are the Taquaruçu well (southeast) and three larger pools in the central part of the reef, two of which are situated in the area where tourists are allowed. They arrive in schooners, a trip which lasts about 40 minutes from Porto Seguro.

During high tide, the reef remains completely covered, remaining exposed for only a few hours a day. The reef edges are irregular, having several projections and indentations, even forming several small coves such as the Mourão, the Coroa cove and Recife Beach (area where the schooners anchor). On the internal face of the reef, the most protected area, there are a large variety of stony corals (sixteen species have been identified), in addition to gorgonians (soft corals), hydrocorals, sponges, zoanthidea and other coralline fauna organisms.

According to the law, the Park was created to protect the exceptional natural characteristics of the region and to provide complete protection of flora, fauna and other natural resources. These resources may be used for educational, scientific and recreational purposes, but all forms of exploitation are forbidden, in the area of the Park. It was established that the reef formations, the water, flora, fauna and other natural resources of the park are subject to the special protection regime contained in the Law of the National System of Conservation Units (SNUC).



O Parque Municipal do Recife de Fora está sob jurisdição da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal, que, sem prejuízo das atividades atinentes à Segurança Nacional, sob controle da Marinha do Brasil, e de acordo com os termos da Lei, são os órgãos responsáveis pela implantação e consolidação do Parque, elaboração de seu regulamento e respectivo Plano de Manejo.

Esse pedaço do litoral baiano, apesar do seu apelo histórico, por ser o ponto de chegada dos colonizadores portugueses, em 22 de abril de 1500, e ser o primeiro núcleo habitacional do Brasil colonial, permanece relativamente preservado em sua paisagem natural. A vila de Porto Seguro, criada em 1534, foi elevada à categoria de cidade em 1891, mas permaneceu fora dos fluxos migratórios e turísticos até a década de 70, por causa da construção da BR-101. Em 1976, todo o município foi tombado pelo Patrimônio Histórico Nacional. Com a construção da BR-367, que interliga a BR-101 ao município Santa Cruz Cabralia, passando pelo centro de Porto Seguro, observou-se um grande incremento urbano na região, a qual é hoje um dos principais pólos turísticos do litoral brasileiro e apresenta tendências de crescimento. Durante os períodos de alta estação, especialmente no verão, o fluxo de turista ultrapassa dez vezes o número de habitantes, aproximadamente, conforme os dados da Bahiatursa, estimados em 1999. Por poucos reais, o turista embarca em uma escuna e é levado às piscinas naturais, formadas pela água que fica entre os recifes quando a maré baixa. Para o turista a sensação é de nadar em um aquário.

No entanto, alguns impactos negativos já são sentidos devido a esse turismo intenso. Então, devem ser ainda tomadas medidas no intuito de prevenir e de reverter tais impactos. Com essa intenção, uma das medidas mais importantes é a elaboração e a implementação do Plano de Manejo, o que implicaria também a regularização da situação fundiária da unidade que, embora seja uma área de preservação permanente que pertença ao Patrimônio da União e esteja sob a jurisdição da Marinha, atualmente vem sendo administrado pela Prefeitura Municipal. Outra medida importante a ser tomada diz respeito à fiscalização mais rigorosa da pesca predatória (com arpão, espinhéis e redes) que, nos últimos anos, vem aumentando no Parque. Essas iniciativas de combate à pesca predatória teriam que se estender além da área e do horário de visitação dos turistas e em parceria com a Marinha, evitando-se também, no local, a prática da pesca com compressor e rede de arrasto (dados do PAT - Projeto Amiga Tartaruga - ONG ambientalista da região).

The Municipal Park of Recife de Fora is under the jurisdiction of the Municipal Office for Environment and the Environment Commission of the Town Council that, without prejudice to National Security activities, under the control of the Navy, are responsible for the implementation and consolidation of the park, drafting its regulations and respective management plan.

This stretch of the Bahia coastline, despite its historical appeal - the site where the first Portuguese colonizers landed on April 22, 1500 and of the first settlement of Colonial Brazil - has maintained its natural landscape relatively well preserved. The village of Porto Seguro, created in 1534, was promoted to the category of a town in 1891, but remained excluded from migratory and tourist flows until the 1970s, when the highway BR-101 was built. In 1976, the entire municipality became part of the National Historical Heritage. With the construction of the highway BR-367, which connects the BR-101 to the municipality of Santa Cruz Cabralia, going through the center of Porto Seguro, a great urban increase was seen in the region, which today is one of the main tourist attractions on the Brazilian coast, and shows continuing signs of growth. During the high season, particularly in the summer, the flow of tourists surpasses the number of inhabitants tenfold, according to data estimated by Bahiatursa in 1999. For just a couple of dollars, a tourist can board a schooner and is taken to the natural pools, formed by the water that remains in the reefs when the tide ebbs. Tourists feel they are swimming in an aquarium.

Nevertheless, some impacts are already being felt from this intense tourism. Measures must still be taken to prevent and revert these impacts. In this regard, one of the most important measures is to draft and implement a management plan. This would also imply in the regulation of the tenure situation of the conservation unit. Although it is an area of permanent preservation that belongs to the Federal Government and remains under the jurisdiction of the Navy, it is currently being administered by the Municipal Government. Another important measure that must be taken is stricter inspection of predatory fishing (using harpoons, trotlines and nets) which has been increasing in the Park over the last few years. Initiatives to combat predatory fishing would also have to extend beyond the areas and times of tourist visitation, in partnership with the Navy, also preventing the practice of fishing with compressors and trawl nets (data from Projeto Amiga Tartaruga - an environmental NGO in the region).



Siderastrea stellata, Mussismilia hispida e/and Porites astreoides

Mapas Temáticos

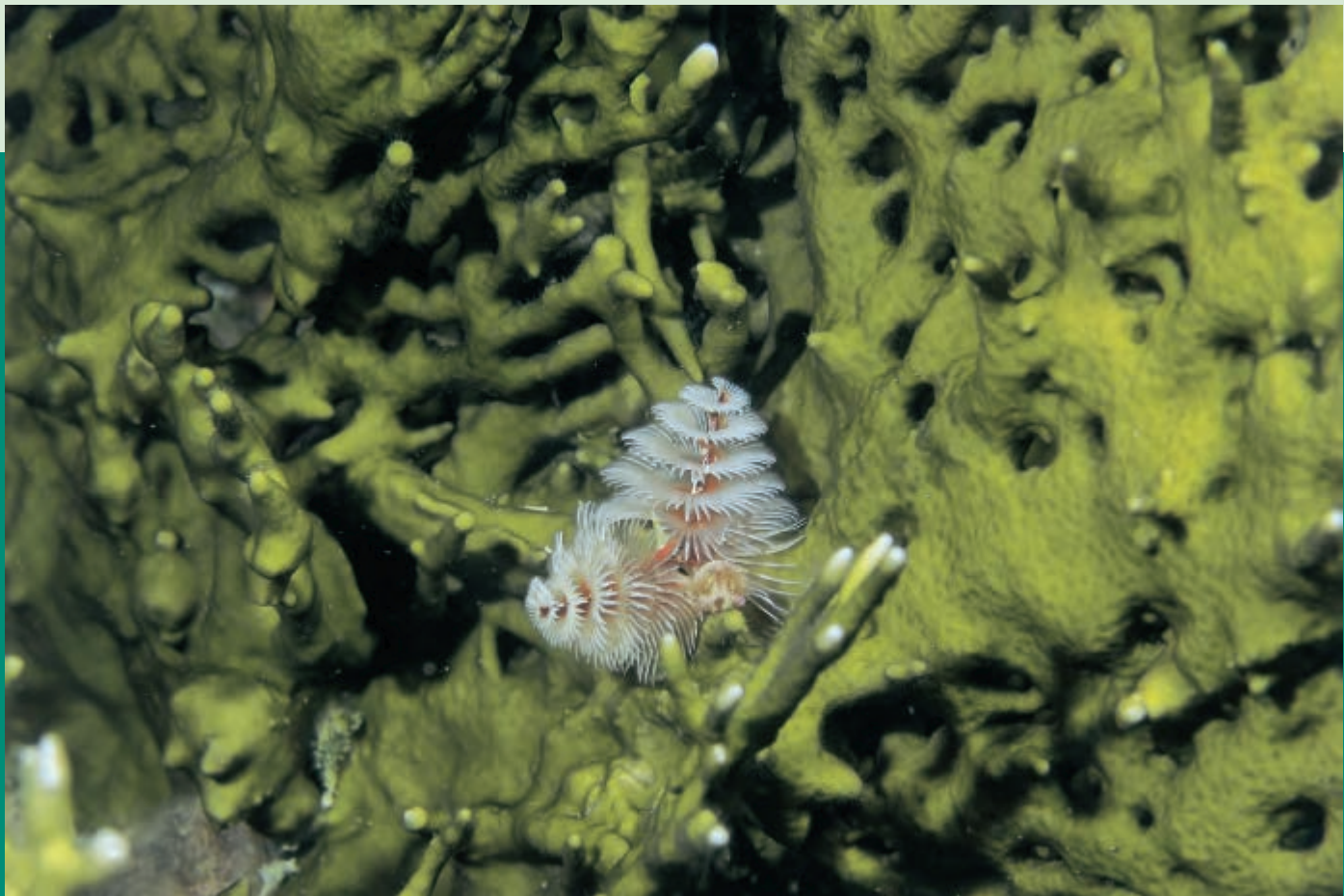
Thematic Maps

Projeção: UTM SAD 69
Longitude de Origem: o 39°
Imagem registrada a partir de: Carta SUDENE 1:100.000 Porto Seguro (MI 2276). Memorial Descritivo da Unidade Lei Municipal nº 260/97, de 16/12/1997.
Satélite: Landsat 7 Sensor: ETM
Órbita ponto: 215_71
Data de passagem: 31/01/2001
Composição: Banda 1 (B); Banda 2 (G); Banda 3 (R).
Área da Unidade de Conservação: 1.750 ha
Área Recifal aproximada: 312,66 ha

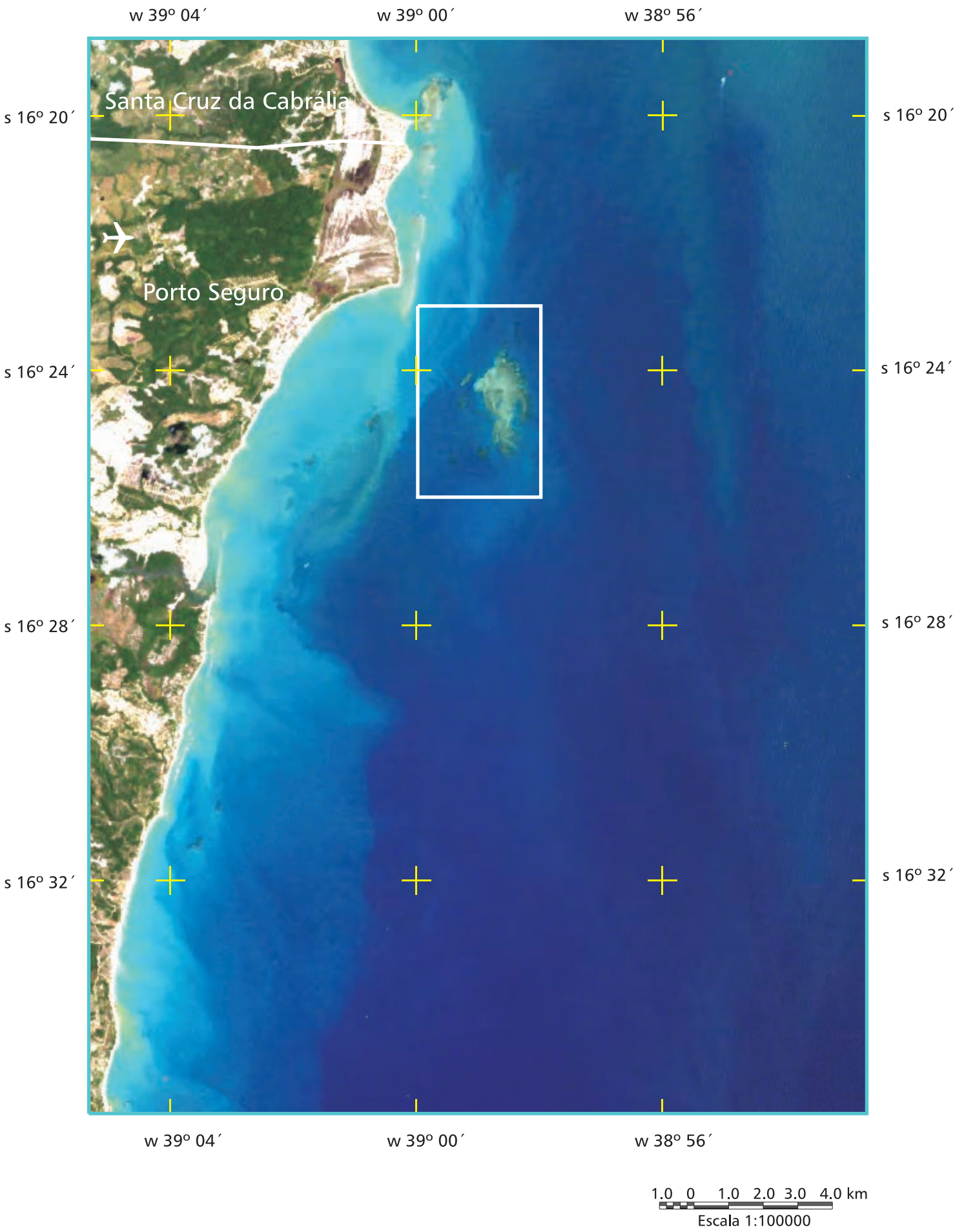
Limite da Unidade: 

Projection: UTM SAD 69
Origin Longitude: w 39°
Image recorded from: Map SUDENE 1:100,000 Porto Seguro (MI 2276). Unit Technical Report (Municipal Law No. 260/97, dated December 16, 1997).
Satellite: Landsat 7 Sensor: ETM
Point Orbit: 215_71
Pass Date: January 31, 2001
Composition: Band 1 (B); Band 2 (G); Band 3 (R),
Area of the Conservation Unit: 1,750 ha
Approximate Reef Area: 312.66 ha

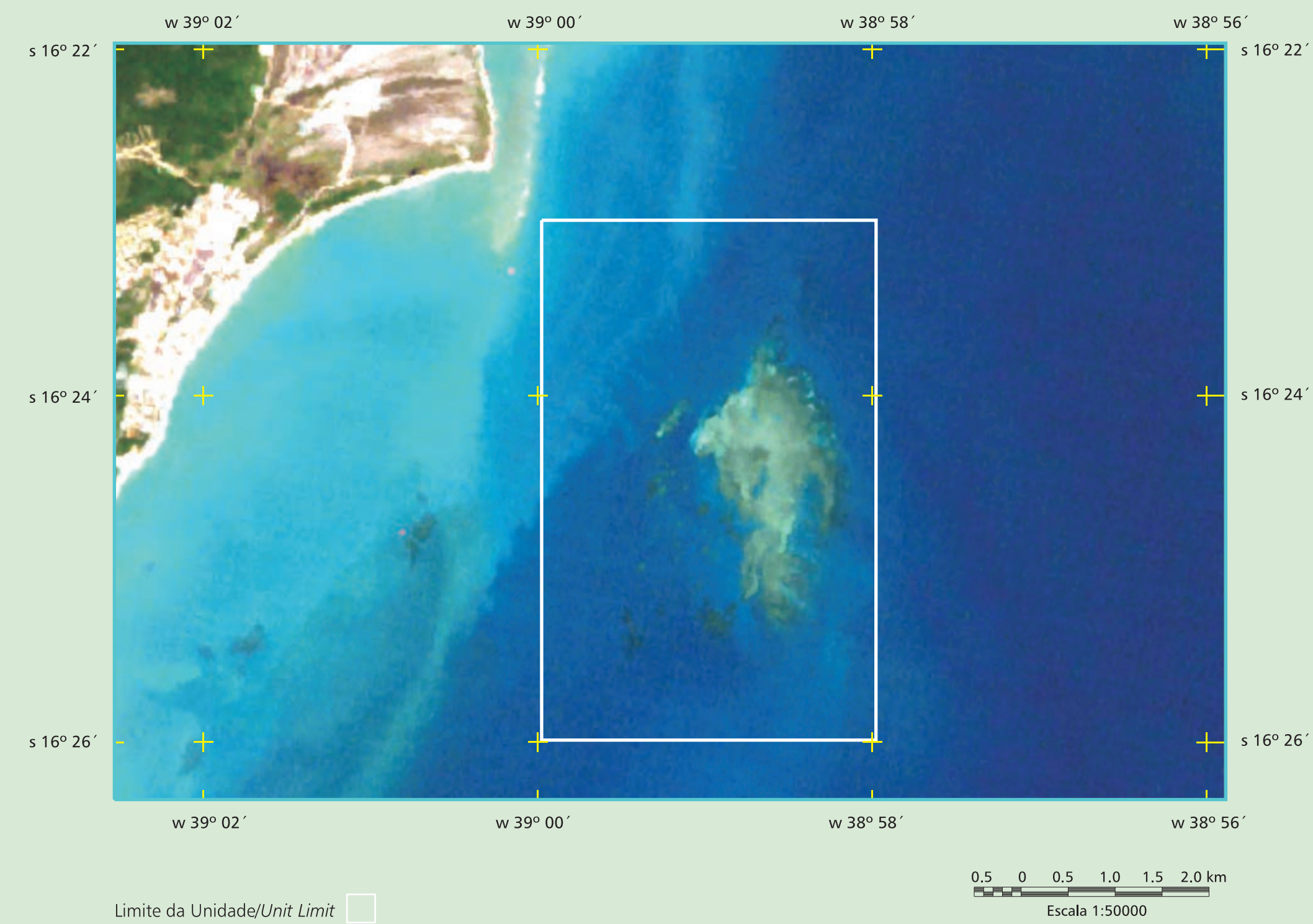
Unit Limits: 

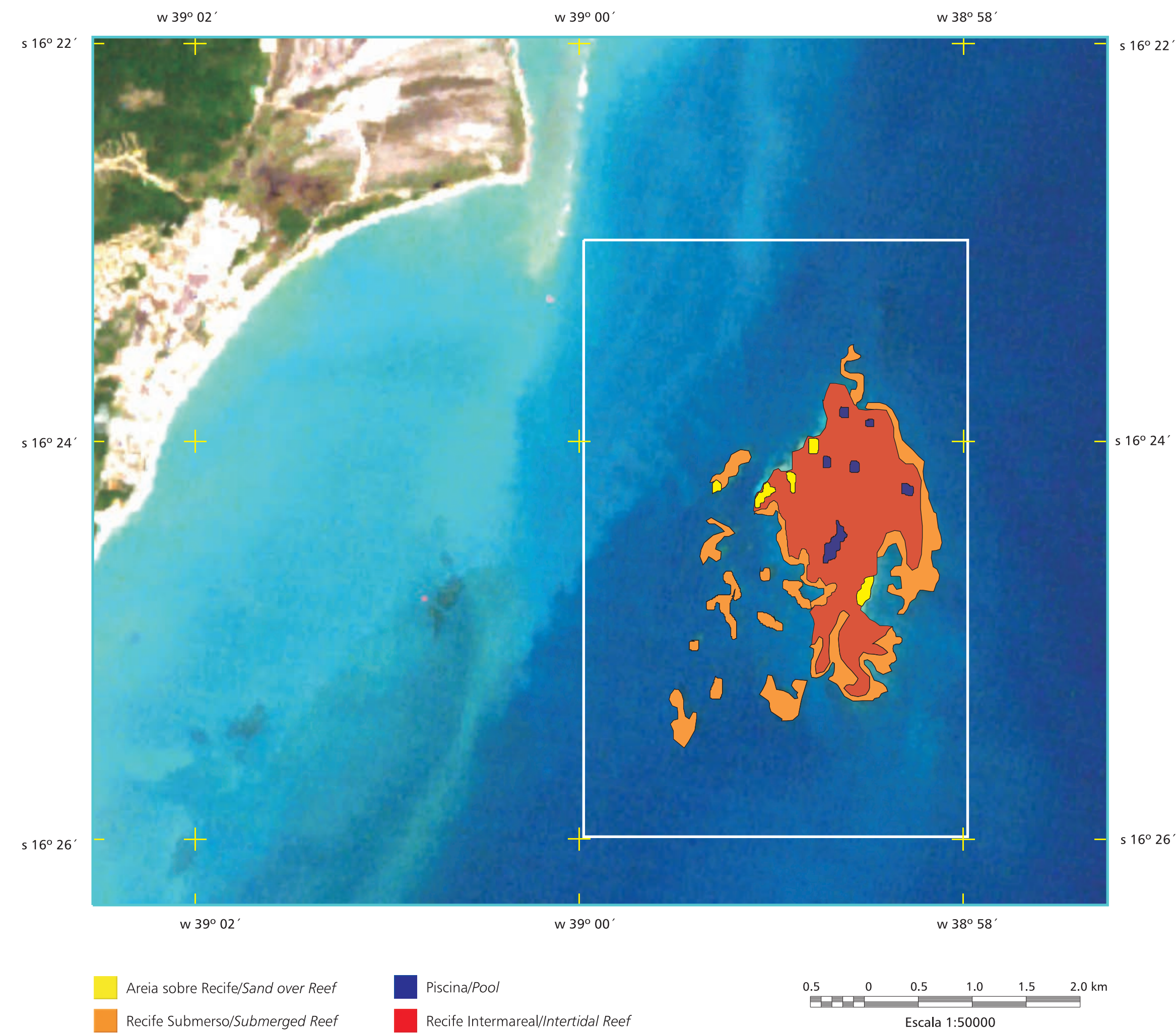


Spirobranchus giganteus sobre/over *Millepora* sp.



 Aeroporto/Airport





Mussismilia braziliensis



Reserva Extrativista Marinha do Corumbau
Marine Extractive Reserve of Corumbau

*R*eserva Extrativista Marinha do Corumbau *Marine Extractive Reserve of Corumbau*



Reserva Extrativista Marinha do Corumbau

Marine Extractive Reserve of Corumbau

Ana Paula Leite Prates
NZCM/SBF/MMA

A Reserva Extrativista - RESEX Marinha do Corumbau foi criada em 2000, por meio do Decreto s/nº, de 21/09/2000, e abrange uma área total de 98.174 ha nos municípios de Porto Seguro e Prado, no litoral sul do Estado da Bahia. Por ser uma unidade federal, sua gestão cabe ao IBAMA.

O objetivo de criação da RESEX do Corumbau demonstra a principal característica da categoria de reserva extrativista, que é o de “garantir a exploração auto-sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados pela população extrativista da área”. Considerando as famílias dos pescadores já cadastrados na área da RESEX, são cerca de 1.750 pessoas que dependem diretamente das atividades extrativistas nessa área.

A RESEX do Corumbau inclui importantes ecossistemas do chamado complexo dos Abrolhos, que compreende os recifes de coral e os ambientes costeiros e marinhos situados ao sul do Rio Jequitinhonha até a divisa entre os estados da Bahia e do Espírito Santo (Leão, 1999).

Os recifes de Itacolomis, estão localizados ao largo da Ponta do Corumbau, próximo do local onde foi descoberto o Brasil, por navegadores portugueses, em 1500. Do mar pode-se avistar o Monte Pascoal. Representam o maior conjunto recifal presente na reserva, e eram, até há pouco tempo, praticamente desconhecidos dos cientistas.

Os Itacolomis apresentam uma rica fauna de corais, assim como uma cobertura, relativamente alta, de, especialmente, *Mussismilia cavernosa*, *Mussismilia braziliensis* e *Siderastrea stellata*, indicando que neles existem amostras representativas das comunidades dos Abrolhos (Castro e Segal, 2001). Além disso, segundo os levantamentos biológicos realizados antes da criação da reserva, a riqueza de espécies, a cobertura coralínea e o estado das colônias, especialmente o do hidrocoral *Milepora alcicornis*, indicam que os recifes de Itacolomis estão em bom estado de conservação (CI-Brasil, 2000).

Os recifes de coral, bancos de camarões, recifes de arenito, manguezais, praias e restingas presentes na RESEX compõem uma paisagem natural complexa, que deve exigir estratégias de uso diferenciadas, levando-se em consideração, no entanto, a interdependência desses ambientes (CI-Brasil, 2000).

O litoral baiano ainda possui alguns últimos remanescentes de mata atlântica sendo que as suas porções mais significativas, que constituem um verdadeiro mosaico, já estão sob a forma de

The Marine Extractive Reserve (RESEX) of Corumbau was established in 2000, through a Decree on September 21, 2000, encompassing a total area of 98,174 ha in the municipalities of Porto Seguro and Prado in the southern coast of the state of Bahia. Since it is a federal conservation unit, IBAMA is responsible for its management.

The objective of establishing the Extractive Reserve (RESEX) demonstrates the principal characteristic of the category of extractive reserves, which is “to ensure the self-sustainable exploitation of renewable natural resources traditionally used by the local population”. If we consider fishermen and their families already registered in the area of the RESEX, about 1,750 people are directly dependent on the extractive activities in this area.

The Corumbau RESEX includes important ecosystems of the so-called Abrolhos complex, which includes the coral reefs and marine and coastal environments situated to the south of the Jequitinhonha River up until the border between the states of Bahia and Espírito Santo (Leão, 1999).

The Itacolomis reefs are localized in front of the Ponta do Corumbau, close to the place where Portuguese navigators discovered Brazil in 1500. From the sea the Monte Pascoal can be seen. These reefs represent the largest reef group in the reserve and until recently were practically unknown to scientists.

*The Itacolomis have a rich coral fauna, as well as a relatively high cover, particularly of *Mussismilia cavernosa*, *Mussismilia braziliensis* and *Siderastrea stellata* indicating that they have representative samples of the Abrolhos communities (Castro & Segal, 2001). Furthermore, according to biological surveys carried out before the creation of the reserve, the richness of the species, the coralline cover and the condition of the colonies, particularly the hydrocoral *Milepora alcicornis*, indicate that the Itacolomis reefs find themselves in a good state of conservation (CI-Brazil, 2000).*

The coral reefs, shrimp banks, sandstone reefs, mangrove swamps, beaches and sandbanks present in the RESEX compose a complex natural landscape that should be catered to with differentiated use strategies, but taking into account the interdependence of these environments (CI-Brazil, 2000).

The Bahia coastline still has remaining areas of the Atlantic Forest, where the most important portions are already within conservation units, constituting a true mosaic. The Marine Extractive Reserve of Corumbau, for example, borders the National Park of Monte Pascoal and some indigenous lands that are superimposed there.



unidades de conservação. A reserva extrativista marinha do Corumbau faz limite, por exemplo, com o Parque Nacional do Monte Pascoal e com algumas terras indígenas aí sobrepostas.

A fase de criação da RESEX é distinta das demais, uma vez que, como sempre ocorre no caso de reservas extrativistas, a demanda surgiu da comunidade local, que, por meio de um abaixo-assinado, solicitou ao CNPT/IBAMA, em 1998, visitas e estudos sobre a viabilidade da área constituir uma unidade de conservação da categoria reserva extrativista. Para tanto, o IBAMA assinou um termo de cooperação técnica com a CI-Brasil (*Conservation International*), que viabilizou a execução dos laudos biológico e sócio-econômico da área, bem como ainda vem propiciando o desenvolvimento de um programa de monitoramento e a elaboração do plano de uso e manejo da unidade.

Apesar de ser uma unidade nova, a RESEX Corumbau já possui um Conselho Deliberativo constituído e funcionando, bem como já está sendo implementado um plano de uso aprovado pelas comunidades extrativistas no fim de 2002. A elaboração do plano e a constituição do Conselho contou com a participação das comunidades, muito mais, pelo desejo delas que pela imposição legal do SNUC ou por meio de incentivos governamentais. O plano de uso incorpora uma série de inovações gerenciais, consideradas de baixo custo, tais como: a designação de duas áreas marinhas completamente protegidas (Recifes Itacolomis e Recife Tauá), nos moldes dos experimentos realizados na APA Costa dos Corais, e sete zonas de uso restrito nas barras dos principais rios da RESEX: Rios Caraíva, Corumbau, Cahy, Imbassuaba, (restrições de apetrechos de pesca), em frente à Aldeia Indígena de Barra Velha (restrições de apetrechos e horários de pesca), na Bacia do Japara (restrições de apetrechos de pesca) e no Recife Tatuauçu (restrições de espécies-alvo e de apetrechos de pesca) (CI-Brasil e CNPT/IBAMA, 2002).

Além do estabelecimento de áreas de proteção integral ou de uso restrito no interior da unidade, o plano de uso também regulamenta a atividade extrativista com medidas tais como: limite no número de anzóis nos espinhéis, proibição de apetrechos de pesca altamente predatórios (e.g., parelhas de arrasto, redes de tresmalho), limitação do tamanho, tipo e quantidade de panos de rede, determinação de espécies de exploração voltada exclusivamente para consumo próprio (bivalves e ouriços), entre outras. (CI-Brasil e CNPT/IBAMA, 2002).

The stage of establishing this RESEX is different from others conservation units, since, as is always the case of extractive reserves, the demand came from the local community, which through a signed petition asked CNPT/IBAMA, in 1998, to carry out visits and studies on the feasibility of including the area within a conservation unit in the extractive reserve category. To do so, IBAMA signed a technical cooperation agreement with CI-Brazil (Conservation International) that provided biological and socioeconomic surveys of the area, and is also leading to the development of a monitoring program and to draft a plan for the use and management of the unit.

Although it is a new conservation unit, the RESEX Corumbau already has an established and operating Deliberative Council. Implementation of a use plan, approved by the extractivists communities at the end of 2002, is already underway. Drafting of the plan and constitution of the Council was done in a participatory manner, much more from a desire of the community to participate, than from any legal imposition or through government incentive. The usage plan incorporates a series of new low cost administrative innovations, such as the designation of two fully protected marine areas (Itacolomis and Tauá Reefs), similar to the experiments carried out at the EPA of Costa dos Corais, and seven zones of restricted use, on the river bars of the main RESEX rivers (Caraíva, Corumbau, Cahy, Imbassuaba Rivers: restrictions on fishing tools), in front of the Indian Village of Barra Velha (restrictions on fishing tools and times), in the Japara Basin (restrictions on fishing tools) and in the Tatuauçu Reef (restrictions on target species and fishing tools) (CI-Brazil & CNPT/IBAMA, 2002).

In addition to establishing full protection or restricted use areas within the conservation unit, the use plan also regulates the extractive activity with measures such as limits on the number of hooks on longlines, banning of highly predatory fishing tools (for example trawl pairs, trammel nets), limits on the size, type and amount of net panels, determining the species exclusively for self consumption (bivalves and urchins) among others (CI-Brazil & CNPT/IBAMA, 2002).



Mapas Temáticos

Thematic Maps

Projeção: UTM SAD 69
Longitude de Origem: o 39°
Imagem registrada a partir de: Cartas SUDENE Esc.: 1:100.000
Monta Pascoal, BA (MI 2316) e Prado, BA (MI 2356) + Pontos GPS.
Memorial Descritivo da Unidade Decreto s/n, de 21/09/2000.
Satélite: Landsat 5 Sensor: TM
Órbita ponto: 215_72
Data de passagem: 05/06/1997
Composição: Banda 1 (B); Banda 2 (G); Banda 3 (R).
Área Poligonal: 98.174 ha
Área Recifal aproximada: 1.846,11 ha

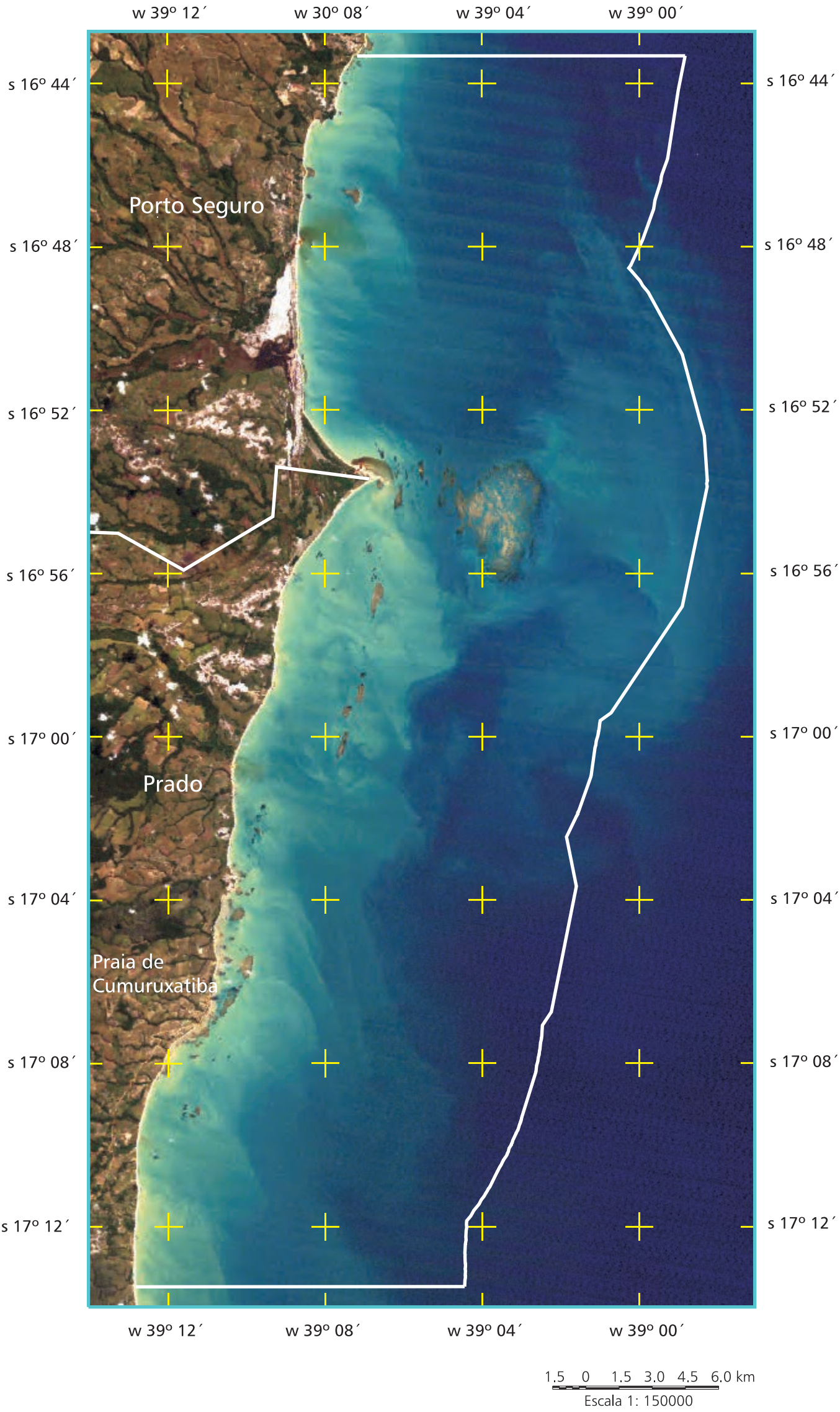
Limite da Unidade: 

Projection: UTM SAD 69
Origin Longitude: w 39°
Image recorded from: Maps SUDENE Scale: 1: 100,000 Monte Pascoal, BA (MI 2316) and Prado, BA (MI 2356) + GPS Points. Unit Technical Report (Decree, dated September 21, 2000).
Satellite: Landsat 5 Sensor: TM
Point Orbit: 215_72
Pass Date: June 5, 1997
Composition: Band 1 (B); Band 2 (G); Band 3 (R),
Polygonal Area: 98,174 ha
Approximate Reef Area: 1,846.11 ha

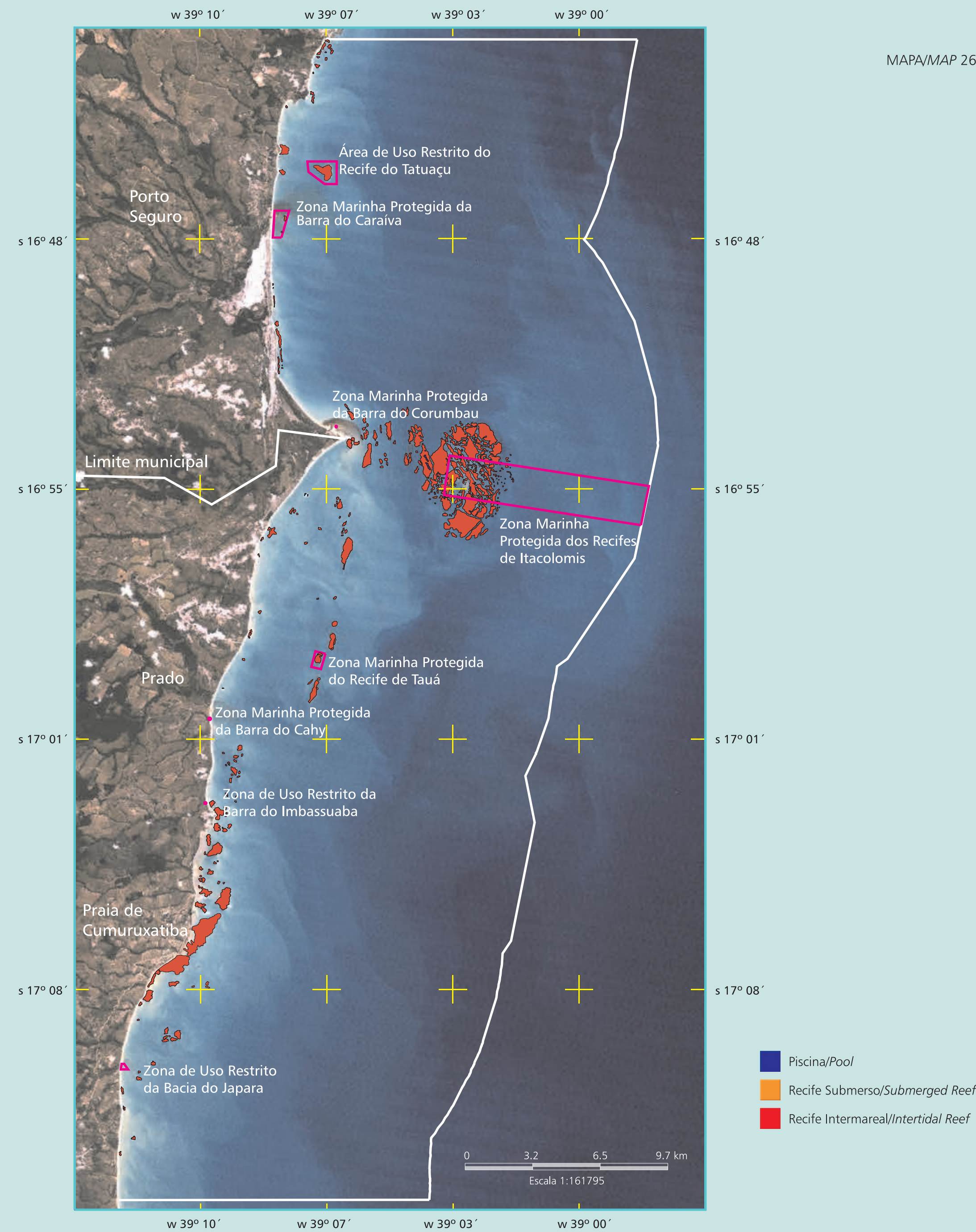
Unit Limits: 



Millepora alcicornis



MAPA/MAP 26

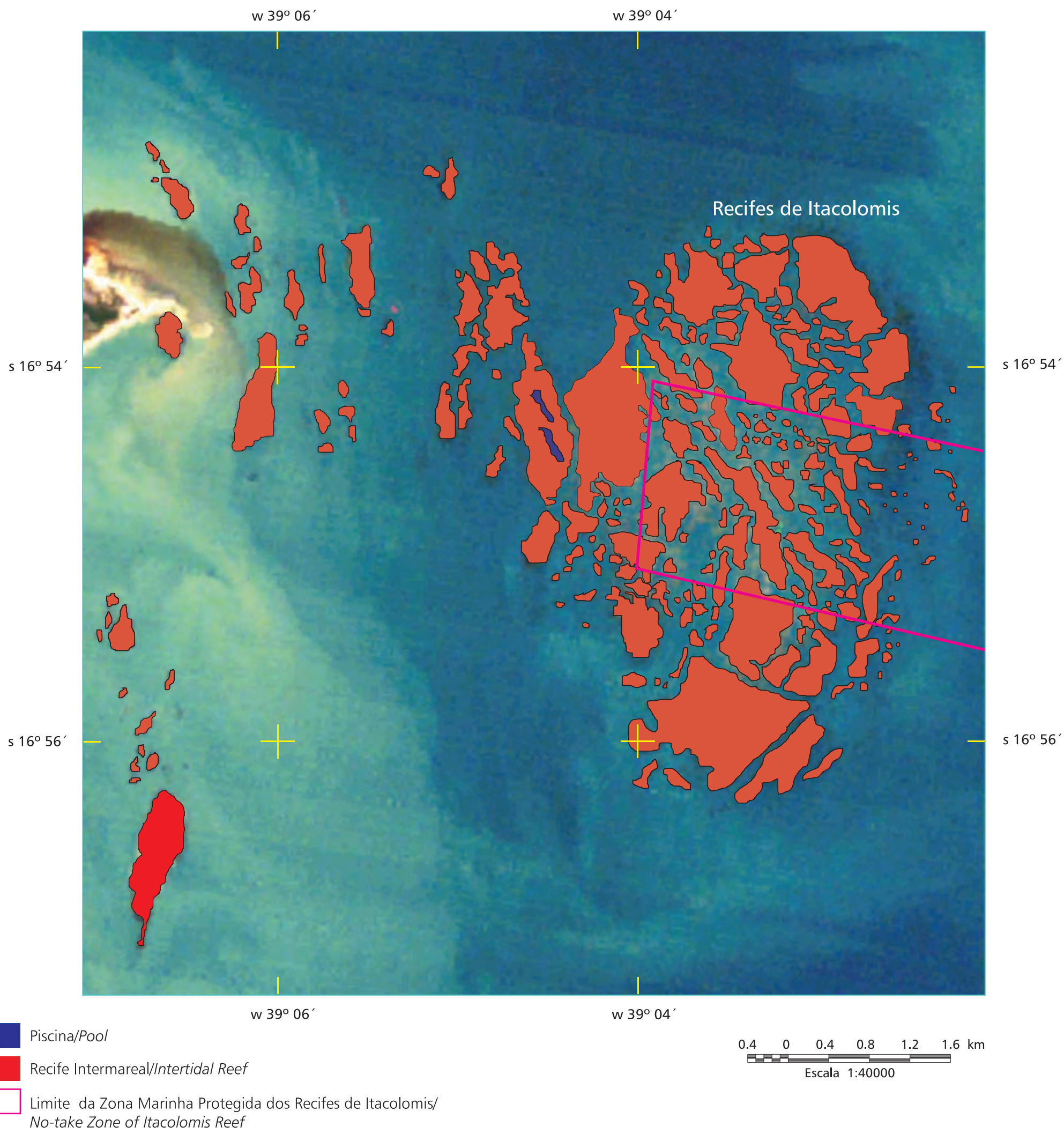


MAPA/MAP 27





Mussismilia harttii





*P*arque Nacional Marinho dos Abrolhos
National Marine Park of Abrolhos



Parque Nacional Marinho dos Abrolhos
National Marine Park of Abrolhos

Parque Nacional Marinho dos Abrolhos

National Marine Park of Abrolhos

Henrique Horn Ilha
IBAMA

O Parque Nacional Marinho - PARNAM dos Abrolhos foi o primeiro parque nacional marinho criado no Brasil; foi criado em 1983 pelo Decreto Federal nº 88.218, de 06/04/83, com a finalidade de resguardar os atributos excepcionais da natureza e de conciliar a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a sua utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos. Por ser uma unidade federal, sua gestão é de responsabilidade do IBAMA.

A região do extremo sul da Bahia abriga um rico e diverso mosaico de ecossistemas, onde podemos encontrar matas nativas, rios, mangues, praias, estuários, recifes de coral e ilhas marinhas. Essa grande variedade ambiental garante a manutenção de uma elevada biodiversidade na região, notadamente no ambiente marinho, onde a quantidade de espécies que aí vivem e se reproduzem faz com que o Banco de Abrolhos assuma grande importância ambiental e sócio-econômica. Além do enorme valor paisagístico do Parque Nacional Marinho, Abrolhos é fundamental para a manutenção das atividades pesqueiras das comunidades locais e para o desenvolvimento do turismo regional.

O Parque Nacional Marinho dos Abrolhos é formado por um conjunto de ilhas vulcânicas que abrangem a maior área de recifes de coral do Atlântico Sul. Fundamental para a procriação de diversas espécies de tartarugas, peixes e aves marinhas, o PARNAM dos Abrolhos é composto por duas áreas distintas: a parte maior, que é compreendida pelo parcel dos Abrolhos e pelo arquipélago de Abrolhos (Ilhas Sueste, Siriba, Redonda e Guarita) - excluída deste a Ilha Santa Bárbara, cuja jurisdição permanece a cargo da Marinha do Brasil, e a parte menor, que compreende o Recife de Timbebas. As ilhas do arquipélago se formaram como resultado de uma atividade vulcânica que ocorreu entre 42 e 52 milhões de anos atrás e que empurrou para cima o assoalho da plataforma continental existente.

A grande abundância de alimentos e a calma local atraem muitas espécies de aves marinhas para o Arquipélago de Abrolhos. O atobá (*Sula sp.*), a fragata (*Fregata magnificens*), o benedito (*Anous stolidus*) e a grazina (*Phaethon aethereus*) encontram nas ilhas um abrigo adequado para se reproduzirem.

Entre os mamíferos marinhos aparecem, principalmente, as baleias jubarte (*Megaptera novaengliae*), que, no inverno e na primavera, chegam ao Banco de Abrolhos para se reproduzirem. A caça, a captura e o molestamento dessa espécie estão proibidos, no Brasil, por lei. É considerada uma das quatro espécies de baleias que têm a sua população mundial mais reduzida. Sua população total, em todos oceanos, está estimada, hoje, em 12% a 15% de sua população original, antes do período da caça comercial.

The National Marine Park - PARNAM of Abrolhos was the first national marine park. It was created by Federal Decree Nº. 88,218, dated April 6, 1983, to protect the exceptional natural characteristics, conciliating full protection of flora, fauna and natural beauty with their use for educational, recreational and scientific purposes. Since it is a federal conservation unit, IBAMA is responsible for its management.

The region at the extreme south of the state of Bahia holds a rich and diversified mosaic of ecosystems where we can find native forests, rivers, mangroves, beaches, estuaries, coral reefs and marine islands. This large variety of environments ensures the maintenance of a high biodiversity in the region, notably a marine environment where the number of species living and breeding there make the Abrolhos Bank take on a major environmental and socioeconomic relevance. In addition to its high landscape value, the National Marine Park of Abrolhos is essential to maintain the fishing activities of the local communities and to the development of regional tourism.

The National Marine Park of Abrolhos is formed by a group of volcanic islands that encompass the largest area of coral reefs in the South Atlantic. Abrolhos is essential for the breeding of several species of turtles, fish and seabirds. It is made up of two distinct areas: the larger part includes the Abrolhos parcel and the Abrolhos archipelago (Sueste, Siriba, Redonda and Guarita Islands) - with the exclusion of the Santa Bárbara Island, which falls under the jurisdiction of the Navy; and the smaller part, which encompasses the Timbebas Reef. The Archipelago islands were formed as a result of volcanic activity that occurred between 42 and 52 million years ago, and pushed the existing floor of the continental shelf upwards.

The large abundance of food and the local lull attract several species of seabirds to the Abrolhos Archipelago. Boobies (Sula sp.), frigate birds (Fregata magnificens), stoddies (Anous stolidus) and tropicbirds (Phaethon aethereus) find in the islands appropriate shelter for breeding.

Among the marine mammals are the humpback whales (Megaptera novaengliae), which arrive at the Abrolhos Bank in spring and winter to breed. Hunting, capturing and harassing of this species are prohibited in Brazil by law. It is considered one of the four whale species with the smallest populations in the world. Its total population in all oceans is estimated today at about 12-15% of its original population, before the advent of commercial hunting.

The Abrolhos reef complex encompasses the largest coral reef area in Brazil and of the entire South Atlantic, with seventeen of the eighteen species which live on the reef substrates in the country. The



O complexo recifal de Abrolhos abrange a mais extensa área de recifes de coral do Brasil e de todo o oceano atlântico sul, apresentando dezessete das dezoito espécies que habitam os substratos recifais do país. Os recifes de Abrolhos crescem a partir de uma estrutura característica, com forma de cogumelo, que é chamada de “chapeirão”, o qual é constituído por uma fauna coralina rica em espécies endêmicas que florescem em um ambiente lamoso considerado inóspito e podem atingir de 5 m a 25 m de altura e de 5 m até 50 m de diâmetro (Leão, 1999).

Os quatro grandes grupos de corais: corais pétreos, corais de fogo, octocorais e corais negros têm seus representantes na área do parque. Seis das espécies de corais pétreos (*Mussismilia braziliensis*, *Mussismilia hispida*, *Mussismilia harttii*, *Siderastrea stellata*, *Favia gravida* e *Favia leptophylla*) são endêmicas do Brasil e são as espécies mais comuns nos recifes atuais. Entre as espécies endêmicas, a *Mussismilia braziliensis* é a que apresenta o maior confinamento geográfico, só sendo encontrada de maneira abundante na costa da Bahia, e por isso mesmo considerada como a grande “estrela” de Abrolhos (Leão, 1999).

As estruturas recifais que compõem tanto o arco costeiro como o arco externo funcionam como criadouros naturais de peixes e de outros organismos marinhos, servindo como importantes bancos genéticos que permitem o repovoamento das áreas em torno deles e garantem assim a manutenção dos estoques dos recursos naturais desse sistema costeiro (CI-Brasil/IBAMA, 1997). À primeira vista, o Parque Nacional Marinho, que parecia não apresentar relação econômica e social com o continente e a comunidade, mostra uma íntima relação com a pesca e a cultura local, sendo responsável pela subsistência de mais de 2.000 famílias do litoral sul da Bahia.

Devido a toda essa singularidade e importância, o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos vem recebendo a atenção de importantes universidades e de órgãos não-governamentais, que trabalham em parceria, em diversos projetos para aquela área. A realização desse projeto de mapeamento, com a finalização dos mapas aqui apresentados, proporciona mais subsídios para a atualização do plano de manejo da unidade.

Abrolhos reefs grow in a characteristic mushroom-shaped structure. They are built by a coralline fauna rich in endemic species that outcrop in a muddy environment considered to be inhospitable, and can reach from five to twenty five meters in height and from five to fifty meters in diameter (Leão, 1999).

*The four major coral groups: stony corals, fire corals, octocorals and black corals are represented in the Park areas. Six of the species of stony corals (*Mussismilia braziliensis*, *Mussismilia hispida*, *Mussismilia harttii*, *Siderastrea stellata*, *Favia gravida* and *Favia leptophylla*) are endemic to Brazil and are the most common species on the current reefs. Among the endemic species, the *Mussismilia braziliensis* is the one with the highest geographical confinement, only found abundantly on the coast of Bahia, and for this very reason, considered the great "star" of Abrolhos (Leão, 1999).*

The reef structures that make up both the coastal arc and the external arc function as natural nurseries for fish and other marine organisms, becoming important gene banks that allow the repopulation of the surrounding areas and thus ensure maintenance of the stocks of the natural resources of this coastal system (CI-Brazil & IBAMA, 1997). At first sight, the National Marine Park seemed to have no economic or social connection with the continent and the community, but it has a close relationship with fishing and local culture, being responsible for the subsistence of more than 2,000 families in the southern coast of Bahia.

Due to this singularity and relevance, the National Marine Park of Abrolhos has been on the receiving end of various projects and has important partnerships with universities and NGOs. Execution of this mapping project, with the conclusion of the maps presented here provides greater input to update the conservation unit's management plan.



Megaptera novaengliae

Mapas Temáticos

Thematic Maps

Projeção: UTM SAD 69
Longitude de Origem: o 39°
Imagem registrada a partir de: Carta Sudene Esc.1:100.000 (MI 2394) + Pontos GPS. Memorial Descritivo da Unidade Decreto nº 88.218, de 06/04/1983.
Satélite: Landsat 5 e 7 Sensores: TM e ETM
Órbita ponto: 215_72
Data de passagem: 05/06/1997 composta com 31/01/2001
Composição: Banda 1 (B); Banda 2 (G); Banda 3 (R).
Área Poligonal: 88.249 ha
Área Recifal aproximada: 25.694,18 ha

Limite da Unidade: □

Projection: UTM SAD 69
Origin Longitude: w 39°
Image recorded from: Map SUDENE Scale1: 100,000 (MI 2394) + GPS Points, Unit Technical Report (Decree No. 88,218, dated April 6, 1983)
Satellite: Landsat 5 and 7 Sensors: TM and ETM
Point Orbit: 215_72
Pass Date: June 5, 1997 composed with January 31, 2001
Composition: Band 1 (B); Band 2 (G); Band 3 (R),
Polygonal Area: 88,249 ha
Approximate Reef Area: 25,694.18 ha

Unit Limits: □

