



FUNDAÇÃO FLORESTAL

## **PLANO EMERGENCIAL DE USO PÚBLICO**



**Parque Estadual Marinho Laje de Santos**

PARQUE ESTADUAL MARINHO  
**LAJE DE SANTOS**  
FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL

Santos - SP

2013

## SUMÁRIO

<b>PARTE I.....</b>	<b>1</b>
<b>INFORMAÇÕES DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>PARTE II.....</b>	<b>2</b>
<b>DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Introdução .....</b>	<b>2</b>
1.1 Histórico.....	3
1.2 Formação do Conselho.....	6
<b>2. Localização e acessos da UC a partir da capital.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Infraestrutura.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Atividades de uso público implantadas e que se encontram em andamento.....</b>	<b>9</b>
<b>PARTE III.....</b>	<b>11</b>
<b>PROPOSTA DE USO PÚBLICO EMERGENCIAL PARA O PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Inventário dos Atrativos.....</b>	<b>11</b>
<b>2. Plano de Atividades.....</b>	<b>14</b>
2.1 Cobrança de Ingresso .....	14
2.2 Diretrizes para Visitação e Mergulho no PEMLS.....	15
2.3 Operadoras de Mergulho .....	17
2.4 Monitores Ambientais Subaquáticos.....	18
2.5 Embarcações particulares .....	19
2.6 Infraestrutura de apoio às embarcações .....	21
2.7 Capacidade de suporte.....	23
2.8 Plano de Marketing Turístico.....	24
2.8.1 Passaporte Azul.....	24
2.8.2 Folders.....	24
2.8.3 Plano de Comunicação e Educação.....	24
2.8.4 Cartazes .....	25
2.8.5 Palestra/ divulgação do Parque nas marinas, escolas de mergulho e em eventos .....	25
2.8.6 Sistema de sinalização (Placa).....	25
2.9 Procedimento em caso de acidente no PEMLS.....	25
Figura 6: Fluxograma de procedimento em caso de emergência.....	27
Tabela 3: Acionamento de emergência.....	28
<b>3. Sugestão de bibliografia para orientação das propostas .....</b>	<b>29</b>
<b>PARTE IV – ANEXOS .....</b>	<b>31</b>
Anexo 1 .....	31
Anexo 2 .....	32
Anexo 3 .....	33

Anexo 4 .....	34
Anexo 5 .....	36
Anexo 6 .....	37
Anexo 7 .....	38
Anexo 8 .....	39
Anexo 9 .....	46
Anexo 10 .....	47
Anexo 11 .....	64

## PARTE I

### INFORMAÇÕES DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade de Conservação: Parque Estadual Marinho Laje de Santos.

Diretoria: Diretoria do Litoral Norte e Centro.

Gerência: Gerencia do Litoral Norte e Centro.

Gestor da UC: José Edmilson de Araújo Mello Junior.

Endereço da Sede: Avenida Bartolomeu de Gusmão, nº 194 Ponta da Praia,  
Santos – São Paulo. CEP: 11030-500.

Telefone/Fax: (13) 3261-8323 / 3261-7154 / 3261-3445.

E-mail: pem.lajedesantos@fflorestal.sp.gov.br

Site: <http://fflorestal.sp.gov.br/>

Radiofrequências utilizadas: delta 21 ou 68.

Superfície (ha): 5000.

Percentual de área da UC em cada município: 100% no Município de Santos.

Coordenadas geográficas:

- 24°15'48" S, 46°12'00" W;
- 24°15'48" S, 46°09'00" W;
- 24°21'12" S, 46°09'00" W;
- 24°21'12" S, 46°12'00" W.

Coordenadas da Sede: 24°18' S, 46°11' W.

UGRHIs: (7) Baixada Santista.

Bioma e ecossistemas: Marinho.

Situação do Plano de Manejo: Não Tem.

Decreto de criação: Decreto Estadual nº 37.537, de 27 de Setembro de 1993.

## **PARTE II**

### **DIAGNÓSTICO**

#### **1. INTRODUÇÃO**

O Parque Estadual Marinho Laje de Santos (PEMLS) foi criado em 1993, através do Decreto nº 37.537 de 27 de setembro de 1993, sendo o primeiro Parque Marinho do Estado de São Paulo. Seu objetivo é assegurar a proteção integral dos ecossistemas marinhos.

Está distante cerca de 22 milhas náuticas da barra de São Vicente (40km), o Parque Estadual Marinho inclui a Laje de Santos, os parcéis do Bandolim, das Âncoras, Brilhante, do Sul e Novo e os Rochedos conhecidos como Calhaus, totalizando 5.000 hectares de área preservada com formato de retângulo (10.000 por 5.000 m).

A Laje de Santos apresenta formato que lembra uma baleia, com 550 m de comprimento, 33 m de altitude e 185 m de largura. O farol de sinalização da Marinha do Brasil está localizado no seu ponto mais alto. A declividade é mais acentuada no lado mais exposto às ondas (sul-sudeste) e mais suave no lado abrigado (norte-nordeste).

Praticamente não possui vegetação e abriga uma grande quantidade de aves marinhas, que utilizam o local como área de reprodução e descanso; exemplos destas aves são: atobá marrom, trinta-réis e o gaivotão (Anexo 09). Várias espécies que ocorrem no PEMLS encontram-se na listagem de fauna brasileira ameaçada de extinção (Anexo 10).

O Parque faz parte da rota de várias espécies migratórias como baleias, golfinhos e aves marinhas. É uma importante área de alimentação de várias espécies, muitas das quais protegidas por convenções internacionais, como as baleias-de-Bryde, as raias-manta, tartarugas marinhas e outras.

Sendo o PEMLS um dos principais pontos de mergulho e fotografia submarina do País, a principal atividade regulamentada existente dentro da área do Parque é a prática de mergulho livre e autônomo, portanto, o atual modo de gestão de uso público é voltado para navegação de embarcações turísticas e de operadoras credenciadas de mergulho.

Um dos maiores problemas na gestão do Parque é a ocorrência da pesca profissional, amadora e esportiva dentro dos seus limites, fato este que ocasiona não só a perda de biodiversidade como também gera desmotivação como atrativo de visitação. Informações obtidas através dos relatórios de fiscalização do arquivo do PEMLS incluindo alguns relatórios de parceiros como Polícia Ambiental, IBAMA, Projeto Baleia de Bryde e Operadoras Credenciadas, mostram a ocorrência de embarcações em atividade de pesca que foram abordadas e notificadas/autuadas na área do PEMLS entre 2004 e o mês de outubro de 2013 (figura 1).



Figura 1: Gráfico das embarcações abordadas em atividade de pesca na área do PEMLS de 2004 a 2013\* (\*até o mês de outubro).

### 1.1 Histórico

O Parque Estadual Marinho Laje de Santos passou a ter sua sede em 1999 no município de Santos. O local foi cedido pelo Instituto de Pesca (Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo) por meio de um Termo de Cooperação firmado com o Instituto Florestal (Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo). O Parque difere de outras Unidades de Conservação estaduais por não comportar uma sede na área da própria UC, em razão de sua conformação e de sua localização relativamente distante da costa.

A exuberante fauna marinha do Parque foi documentada no primeiro grande evento de divulgação, o "FotoLaje 2000", um grande concurso fotográfico

realizado no ano 2000 com o objetivo de prover o Parque de um banco de imagens subaquáticas de qualidade, que foram integralmente cedidas por todos os fotógrafos participantes, e encontram-se arquivadas no Serviço de Comunicações Técnico-Científicas do Instituto Florestal.

Por estar situado dentro dos limites do mar territorial, foram necessárias gestões junto à Marinha do Brasil para que o Parque fosse devidamente demarcado em carta náutica. Em 2002, através da Promotoria do Meio Ambiente do Ministério Público, foram reunidos representantes da Marinha, Procuradoria Geral da República, IBAMA, entre outros, sendo então estabelecido que a Marinha providenciasse o reconhecimento do Parque na Carta Náutica 1711, com o devido aviso sobre a proibição de pesca e de desembarque no local.

Como o Parque não possui Plano de Manejo, uma das ações emergenciais foi o credenciamento das Operadoras de Mergulho que atuam na Unidade, visando assegurar o compromisso de preservação da área com a redução de impactos oriundos da visitação e o oferecimento de serviços com qualidade e segurança. Para tanto, realizou-se um workshop envolvendo diversos atores, entre os quais os responsáveis pela administração das principais UCs marinhas do Brasil onde o mergulho é praticado (Parque Nacional Fernando de Noronha, Parque Nacional Marinho de Abrolhos, Parque Estadual Marinho Laje de Santos, Reserva Biológica do Arvoredo), operadoras de mergulho que atuam naquelas UCs, representantes governamentais e de organizações da sociedade civil, representantes de certificadoras de mergulho, pesquisadores e outros profissionais, além de participantes de outros países.

O evento, realizado no Parque Estadual da Ilha Anchieta, teve como principal produto a Carta da Ilha Anchieta para o Mergulho Recreacional, Turístico e de Lazer, que definiu diretrizes acordadas entre os participantes para a prática do mergulho em Unidades de Conservação e que, por sua vez, serviram de base para a primeira ação realizada para regulamentar a atividade de mergulho no PEMLS, por meio da Portaria do Diretor Geral do Instituto Florestal de 07 de novembro de 2002, que estabelece procedimentos para o credenciamento de operadoras da atividade de mergulho no Parque.

O primeiro Plano Emergencial de Uso Público foi concebido com base em reuniões de planejamento que ocorreram entre a direção do Parque, as operadoras

de mergulho, ONGs atuantes, Corpo de Bombeiros, Instituto de Pesca e Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

Na primeira reunião ocorrida dia 08/06/2009, a equipe do PEMLS juntamente com as Operadoras de Mergulho e Instituto Laje Viva discutiram melhorias a serem implementadas no Parque. Os temas abordados nesta reunião auxiliaram na formatação do Plano Emergencial de Uso Público. Os tópicos em pauta foram: fiscalização, Passaporte Azul, cobrança de ingresso, Curso de Monitores Ambientais Subaquáticos, estruturação do sistema de poitas e sistema de sinalização do Parque (placa).

A segunda reunião, que ocorreu no dia 29/07/2009, abordou os temas: troca da placa na Laje de Santos, relatório das Operadoras de Mergulho, cartazes para serem colocados nas marinas, cobrança de ingresso no PEMLS e curso de reciclagem para monitores ambientais subaquáticos.

Na terceira reunião ocorrida no dia 31/08/2009 foi discutido o sistema de poitas e o Curso de Monitores Ambientais Subaquáticos.

Na quarta reunião realizada no dia 03/09/2009, discutiu-se os tipos de poitas que poderiam ser instaladas no Parque, levando-se em consideração o tipo de substrato encontrado na Laje. Outro assunto abordado foi o sistema de fundeio para visitantes.

No dia 13/10/2009, ocorreu a quinta reunião onde se discutiu o relatório de visitação; portaria credenciamento de embarcações; poitas; Curso de Monitores Ambientais Subaquáticos; portaria de cobrança de ingresso; franquias de Passaporte Azul; Plano Emergencial de Visitação Pública e Plano Emergencial de Contingência.

Na sexta reunião ocorrida em 12/11/2009, o assunto em pauta foi o Plano Emergencial de Uso Público.

O Plano Emergencial de Uso Público foi instituído pela Portaria Normativa FF/DE nº 146/2010, de 18/11/2010, com validade de dois anos, podendo ser atualizado.

Para a atualização do Plano Emergencial de Uso Público, foram realizadas as seguintes reuniões, com a presença de membros do Conselho Consultivo do PEMLS, das Operadoras de Mergulho Credenciadas e interessados presentes:

- No dia 12/09/2012 ocorreu a primeira revisão do Plano Emergencial de Uso Público, na 2ª Reunião da Câmara Temática de Planejamento e Pesquisa. Foram analisados os seguintes assuntos: informações da Unidade de Conservação; os anexos; tabelas; Portarias; a infraestrutura disponível no PEMLS; cursos; capacidade de suporte; material de divulgação; as propostas de Uso Público para UC e o plano de atividades.

- No dia 03/10/2012 ocorreu a segunda revisão na 3ª Reunião de Câmara Temática de Planejamento e Pesquisa. Foram abordados os seguintes assuntos: cobrança de ingressos; regras para o uso do scooter; sistema de identificação das operadoras e dos monitores ambientais subaquáticos; capacidade de suporte; mergulho noturno e pernoite dentro da área do PEMLS e o uso do kit ambiental pelas Operadoras Credenciadas.

- No dia 10/10/2012 ocorreu a terceira revisão discutida na 20ª Reunião do Conselho Consultivo do PEMLS. Foram abordados os seguintes assuntos: uso restrito do scooter; possibilidade da venda online dos ingressos e uso de lycra personalizada e/ou braçadeira para identificação de monitores ambientais subaquáticos.

- No dia 06/12/2012 ocorreu a quarta revisão na 4ª Reunião de Câmara Temática de Planejamento e Pesquisa. Foram abordados os seguintes assuntos: adequação das poitas públicas, área de segurança para atividade de mergulho e área de fundeio.

- No dia 27/02/2013 ocorreu a quinta revisão na 22ª Reunião do Conselho Consultivo do PEMLS. Onde foi aprovado o Plano Emergencial de Uso Público do PEMLS.

- No dia 31/10/2013, ocorreu a 6ª Reunião da Câmara Temática de Planejamento e Pesquisa e conforme orientação do Núcleo de Novos Negócios da Fundação Florestal, o Plano Emergencial retornou para a discussão de algumas informações sobre o sistema de amarração do Parque.

- No dia 13/11/2013 ocorreu a revisão e aprovação na 26ª Reunião do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos.

## **1.2 Formação do Conselho**

O Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos do biênio 2009-2010 foi instituído pela Portaria Normativa FF nº 095/09, composto por 22 representações de forma paritária entre o Poder Público e a Sociedade Civil Organizada, sendo quatro representantes governamentais federais, cinco estaduais e dois municipais. As cadeiras da sociedade civil foram compostas pelo setor pesqueiro, turismo e esportes náuticos, entidades ambientalistas e de educação e pesquisa. A posse do Conselho ocorreu no dia vinte e um de outubro de dois mil e nove.

O Plano Emergencial de Uso Público foi analisado pelo Conselho Consultivo em sua 2ª Reunião (09/12/09) e 3ª Reunião (13/01/10), tendo aprovação final em sua 4ª reunião (10/02/10).

No biênio 2011-2012 foi reformulada a composição do Conselho Consultivo, pela Portaria Normativa FF nº 059/2012. Foi composto por 18 representantes de forma paritária entre o Poder Público e Sociedade Civil Organizada, sendo três representantes governamentais federais, quatro estaduais e dois municipais. As cadeiras da sociedade civil foram compostas pelo setor pesqueiro, turismo e esportes náuticos, entidades ambientalistas e de educação e pesquisa.

O Plano Emergencial de Uso Público foi analisado em sua 20ª Reunião do Conselho Consultivo do PEMLS (10/10/2012) e finalizado pela CT de Planejamento e Pesquisa em sua 4ª Reunião (06/12/2012), e posteriormente aprovado pelo Conselho Consultivo em sua 22ª reunião (27/02/2013). Conforme orientações do Núcleo de Novos Negócios da Fundação Florestal, o Plano Emergencial retornou ao Parque para algumas atualizações e alterações, as quais foram realizadas na 6ª Reunião da Câmara Temática de Planejamento e Pesquisa do PEMLS. O Plano atualizado foi apresentado e aprovado na 26ª Reunião do Conselho Consultivo do PEMLS.

## **2. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS DA UC A PARTIR DA CAPITAL**

O acesso ao PEMLS é somente pelo mar e a distância da capital via terrestre são 80 km e marítimo mais cerca de 40 km, a partir da cidade de São Vicente. O Parque está localizado aproximadamente a 22 milhas náuticas da barra de São Vicente, no rumo magnético 176º a partir do Farol da Ilha da Moela. O Parque e

suas restrições à pesca encontram-se demarcados na Carta Náutica 1711 (Anexo 1).

### **3. INFRAESTRUTURA**

A sede administrativa do PEMLS está situada na cidade de Santos, sendo que a infraestrutura disponível na área do PEMLS se resume ao sistema de amarração das Operadoras Credenciadas.

Os equipamentos disponíveis na sede são:

- Veículos
  - 01 veículo modelo Parati - placa DJP 4517 (1997);
  - 01 veículo tipo caminhonete modelo Pick-up - placa BVZ 0327 (2002);
- Embarcações
  - Spirit Ferreti 38 pés de nome Sterna, com capacidade de 1400 litros e motorização diesel de 2X 460 HP, para atendimento nas operações de fiscalização em conjunto com a Polícia Ambiental (fora de operação);
  - Flexboat SR760T de nome Manta, equipado com motor de 300 hp;
- Escritório
  - 06 computadores;
  - 02 notebook;
  - 04 linhas telefônicas;
  - 02 projetores;
  - 01 fax;
  - 02 impressoras;
  - 01 Televisor 32 LCD;
  - 01 Home Theater c/ 5 Caixas+Subwoofer;
  - 02 Câmeras fotográficas;
  - 01 Microsystem;
- Cozinha
  - geladeira;
  - forno micro-ondas;
  - fogão.

#### 4. ATIVIDADES DE USO PÚBLICO IMPLANTADAS E QUE SE ENCONTRAM EM ANDAMENTO

O Parque é um dos principais pontos de mergulho e fotografia submarina do País, devido à grande visibilidade de suas águas que pode alcançar até 35 m nos melhores dias. É ainda conhecido internacionalmente por mergulhadores e por pesquisadores.

O mergulho é a principal atividade de uso público desenvolvida no PEMLS, e foi regulamentada pela Portaria do Diretor Geral do IF de 07 de novembro de 2002, que estabelece procedimentos para credenciamento das operadoras de embarcações utilizadas nos transportes de visitantes e no desenvolvimento de práticas de mergulho contemplativo para fins de recreação, turismo e lazer no PEMLS. Com a necessidade de renovação do credenciamento das operadoras de mergulho e de regulamentação das atividades de mergulho autônomo em Unidades de Conservação da Fundação Florestal, em 2013 foi publicada a Portaria Normativa FF/DE nº 187, de 01/07/13, que regulamenta a atividade de mergulho autônomo nas Unidades de Conservação de Proteção Integral.

Para cada saída de mergulho, os monitores ambientais subaquáticos preenchem relatórios de visitação com informações como número de turistas, local onde foi realizado o mergulho, perfil do mergulhador, entre outras (Anexo 2).

Por ano cerca de 3500 turistas com monitoramento das Operadoras Credenciadas procuram o PEMLS para a prática de mergulho e cerca de 190 barcos particulares visitam o PEMLS. A Tabela 1, mostra a partir dos relatórios de visitação, a formatação dos dados de visitação, desde 2004 até outubro de 2013. Através da análise dos dados levantados pelos relatórios de visitação, é possível afirmar que o perfil do turista que visita o PEMLS é principalmente composto de escolas de mergulho sendo a atividade praticada a de turismo. Muitos mergulhadores aproveitam para registrar imagens subaquáticas do local.

Tabela 1: Formatação dos dados dos relatórios de visitação de 2004 a 2013\* (\*até o mês de outubro).

Ano	Nº de saídas	Nº de visitantes	Nº de particulares	Perfil grupo	Perfil individual	Perfil escola de mergulho	Atividade turismo	Atividade foto sub
2004	161	1573	9	65	65	80	147	43

2005	297	3222	143	96	113	194	296	86
2006	340	3745	163	111	127	233	340	81
2007	406	4518	246	102	154	300	418	100
2008	359	3956	218	68	148	245	351	64
2009	321	3883	310	44	158	230	304	66
2010	295	3756	189	46	181	187	292	48
2011	303	3443	245	45	184	156	295	43
2012	366	4230	250	79	198	199	391	38
2013*	184	2006	138	145	195	184	184	22
Média	303,2	3433,2	191,1	80,1	135,3	200,8	301,8	59,1

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado, por meio da Fundação Florestal, visando estruturar o sistema de visitação pública nas Unidades de Conservação estaduais, implantou um sistema de cobrança de ingresso através da Portaria FF nº137 de 2010, sendo revogada em abril de 2011 pela Portaria FF nº 154 de 2011 e posteriormente revogada pela Portaria FF nº 166 em 2012. Outro projeto desenvolvido foi o Passaporte para os Roteiros de Mergulho – Passaporte Azul, com o objetivo de destacar os pontos de mergulho no litoral do Estado, destacando oito roteiros de mergulho em cinco áreas marinhas protegidas no litoral norte e centro do Estado.

No ano de 2002, foi realizado o Curso para Capacitação de Monitores Ambientais Subaquáticos, através de uma parceria entre o PEMLS e a Associação Cunhambebe (Projeto Fundo do Mar). A presença de monitores ambientais a bordo das embarcações e durante a operação de mergulho é uma das exigências da Portaria que define o credenciamento das Operadoras. O curso teve como objetivo capacitar os mergulhadores para melhorar as condições de visitação, reduzir os impactos ambientais, alertar os turistas sobre as restrições do Parque e também reduzir os riscos aos visitantes através das noções de primeiros socorros. Formaram-se 23 monitores nesse curso.

Como previsto no primeiro Plano Emergencial de Uso Público, foi realizado o Segundo curso de Capacitação de Monitores Ambientais Subaquáticos do Parque Estadual Marinho Laje de Santos, atendendo à Resolução SMA/SP nº 32, de 31/03/98. O curso foi realizado no Aquário Municipal de Santos, nos meses de Agosto e Setembro de 2012. Foram formados 13 monitores ambientais subaquáticos nesse curso. No total são 21 monitores em atuação no PEMLS, sendo

08 monitores formados no primeiro curso e os 13 formados no segundo (anexo 11).

Na parte central da Laje, em frente ao Portinho, foi instalada uma placa informativa sobre as proibições na área do PEMLS.

### PARTE III

## PROPOSTA DE USO PÚBLICO EMERGENCIAL PARA O PARQUE ESTADUAL

### MARINHO LAJE DE SANTOS

#### 1. INVENTÁRIO DOS ATRATIVOS

A Tabela 2 mostra os principais pontos de mergulho no Parque Estadual Marinho Laje de Santos. Na Figura 2 estes pontos de mergulho estão identificados em carta náutica do PEMLS e na Figura 3 estão esquematizados em imagem da Laje. Todos os níveis de dificuldades abaixo descritas podem estar sujeitas as variações de tempo e de mar diárias e sazonais do local, alterando as condições de segurança.

Tabela 2: Principais pontos de mergulho no PEMLS

<b>PONTO COORDENADAS</b>	<b>DESCRIÇÃO / DIFICULDADE</b>
<b>1 - PORTINHO</b> 24° 19' 05.1" S 46° 11' 00.4" W	A face norte é o local onde ocorre a maioria dos mergulhos, com profundidade de até 22m, mais abrigado das correntes e de fácil orientação. <b>NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO</b>
<b>2 - NAUFRÁGIO MORÉIA</b> 24° 19' 01.4" S 46° 10' 55.5" W	Na face norte, próximo à ponta leste, pesqueiro de ferro com 15m de comprimento, estrutura em estado instável, desaconselhando penetração, profundidade máxima de 22m. <b>NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO</b>
<b>3 - PISCINAS</b> 24° 19' 18.0" S 46° 11' 03.5" W	Na ponta oeste/sudoeste da Laje, ambiente com profundidade que varia de 10 a 35m e requer boa noção de orientação subaquática. <b>NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO</b>
<b>4 - PARCEL DAS ÂNCORAS</b> 24° 19' 18.6" S 46° 11' 05.9" W	Fundo rochoso que se destaca da Laje em direção ao continente, apresenta estrutura complexa, exigindo boa orientação subaquática. Profundidade entre 18 e 42m. Presença de muitas âncoras de pesqueiros que ficaram presas ao fundo rochoso. Sujeito a correntes. <b>NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO</b>

<p><b>5 - PAREDÃO FACE SUL</b> 24° 19' 13.2" S 46° 10' 48.7" W</p>	<p>Encosta rochosa íngreme que desce verticalmente até 42m de profundidade. Mergulhos feitos em "drifting" a favor da corrente. Formação com inclinação negativa entre 12 e 27m de profundidade do centro para leste.</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO</b></p>
<p><b>6 - BOCA DA BALEIA</b> 24° 19' 00.4" S 46° 10' 44.7" W</p>	<p>Fenda voltada para leste, com cerca de 50m de extensão e profundidade média de 15m. Requer excelente condição de mar e direção de ondulação adequada para que se possa adentrar.</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO</b></p>
<p><b>7 - CALHAUS FACE NORTE</b> 24° 19' 37.8" S 46° 09' 42.0" W</p>	<p>Paredão levemente acidentado, com características de navegação subaquática semelhantes ao portinho da Laje, com profundidades que podem variar de 8 a 25m, passando a até 35m se houver afastamento das rochas na direção norte (sentido Laje).</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO/MÉDIO</b></p>
<p><b>8 - CALHAUS FACE SUL</b> 24° 19' 41.7" S 46° 09' 33.4" W</p>	<p>Paredão levemente acidentado com incidência de correntes e profundidades que podem variar de 8 a 40m.</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO</b></p>
<p><b>9 - CALHAUS TÚNEL</b> 24° 19' 40.8" S 46° 09' 38.6" W</p>	<p>Passagem em forma de "U" e um arco central emerso, com grande apelo visual e profundidade máxima de 18m, porém exige bom equilíbrio hidrostático por parte do mergulhador. Sujeito a boas condições de mar.</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO</b></p>
<p><b>10 - PARCEL NOVO</b> 24° 20' 43.7" S 46° 10' 26.3" W</p>	<p>Formação submersa localizada cerca de 1,5 milhas náuticas ao sul da Laje que inicia aos 26m de profundidade e chega aos 45m. Exige mar em excelentes condições e preparo adequado dos mergulhadores.</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO</b></p>
<p><b>11 - PARCEL DO SUL</b> 24° 19' 36.9" S 46° 11' 01.4" W</p>	<p>Formação submersa a cerca de 400m a sudoeste da Laje, inicia aos 8m e segue até os 42m. Requer mar em boas condições, mas a formação permite orientação e deslocamento mais simples.</p> <p style="text-align: center;"><b>NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO</b></p>

Pontos de Mergulho — Parque Estadual Marinho Laje de Santos

34

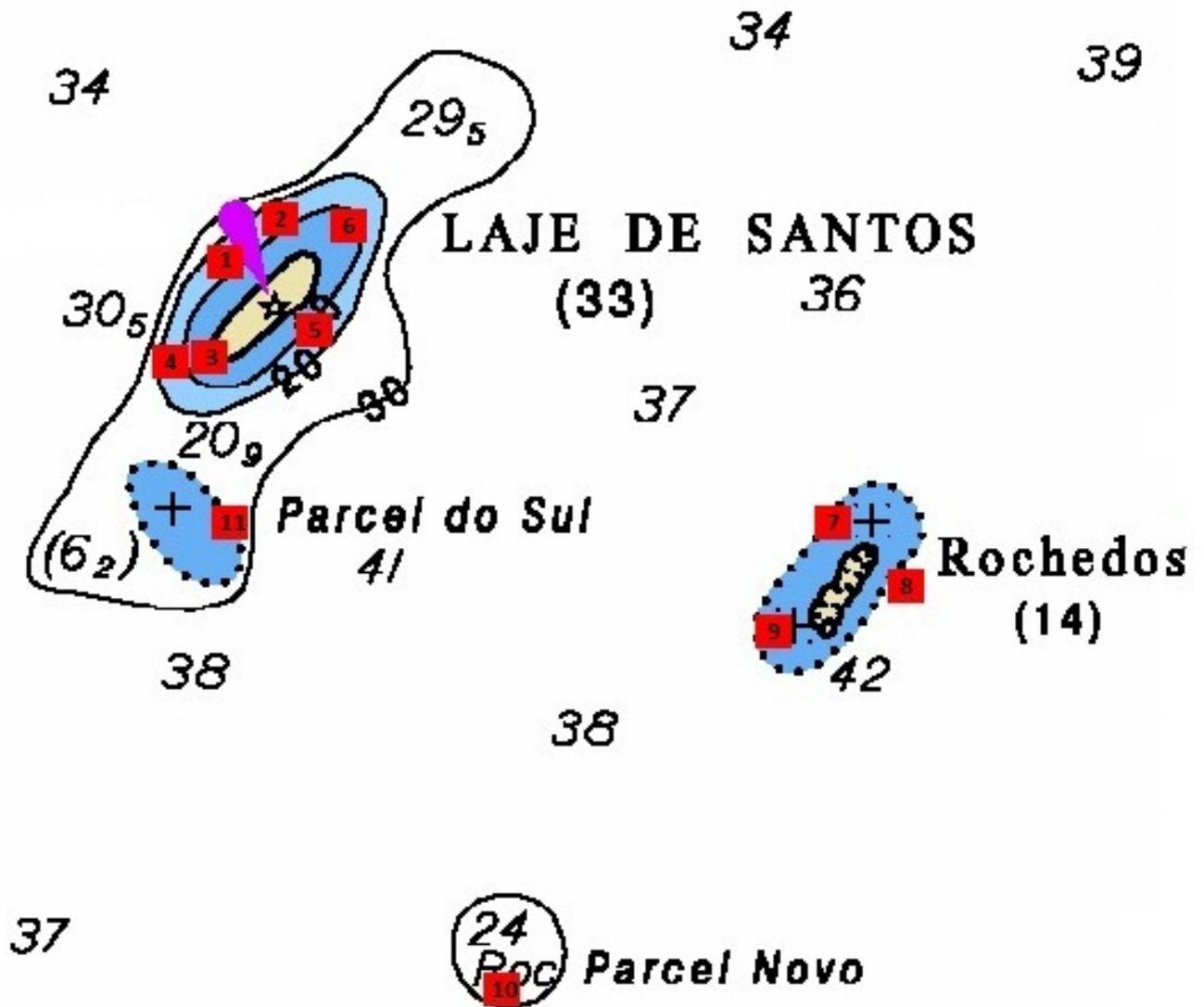


Figura 2: Localização dos pontos de mergulho no PEMLS.

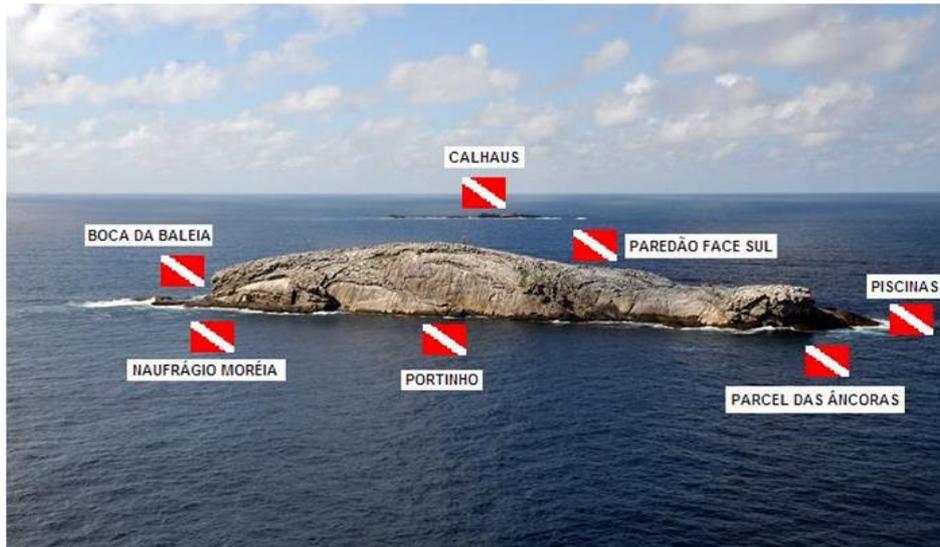


Figura 3: Esquemática de alguns pontos de mergulho do PEMLS.

## 2. PLANO DE ATIVIDADES

### 2.1 Cobrança de Ingresso

A cobrança de ingressos para visitação no PEMLS foi formalizada em 2010, através da Portaria FF nº 137, embasada em sugestões das Operadoras Credenciadas e do Conselho Consultivo do PEMLS. Em 2011 foi revogada pela Portaria FF nº 154, passando o valor de R\$ 5,00 para R\$ 6,00 em todas UCs cobradoras de ingresso. Em 2012 foi revogada novamente pela Portaria FF nº 166, a qual distinguiu valores diferentes entre as UCs de acordo com o valor atrativo da unidade.

Os ingressos são vendidos na sede do PEMLS e através das Operadoras de Mergulho Credenciadas por meio de lotes numerados de ingressos.

Há necessidade de estabelecimento de um sistema de cobrança de ingressos de embarcações particulares que visitam o PEMLS mais efetivo, de forma a facilitar o acesso ao ingresso por embarcações locadas em marinas mais distantes. Deverá ser estudada a possibilidade da venda de ingressos em parceria com Prefeituras locais e Marinas, em pontos de vendas cadastrados e divulgados, assim como um sistema de venda de ingressos online, através do site da Fundação Florestal, onde cada visitante adquira seu ingresso juntamente com informativos sobre o PEMLS, área de fundeio e condutas de mergulho de mínimo impacto. Para a

implementação da venda de ingressos em pontos de venda e/ou site oficial deverá ser desenvolvido um sistema de controle de visitantes, para que a capacidade de suporte de mergulho não seja ultrapassada.

Os valores dos ingressos ficaram estipulados em:

- diário individual com valor atual de R\$ 6,00;

Ficam isentos de pagamento pelo ingresso de pessoas, conforme Portaria Normativa FF nº 166/2012:

- Amigo do Verde – pessoas que prestaram no mínimo de 200 horas de serviço voluntário em uma Unidade de Conservação pelo programa de voluntariado, pelo período de um ano;

- Pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;

- Os pesquisadores científicos e suas equipes que estiverem realizando pesquisas e estudos aprovados e autorizados pela área competente da Fundação Florestal;

- Os técnicos e especialistas, quando convidados pela Diretoria Responsável da Fundação;

- Grupos que estiverem realizando trabalhos de exploração e levantamentos, devidamente aprovados e autorizados pela área competente da Fundação Florestal;

- As escolas públicas de primeiro e segundo grau e ensino técnico em visita com finalidade educativa, com prévia autorização do responsável pela Unidade;

- Os guias de turismo, monitores ambientais e condutores de visitantes devidamente cadastrados na Unidade ou na Cadastur, durante a execução da atividade com os visitantes;

- Os prestadores de serviço em atuação na Unidade;

- Os Membros do Conselho Consultivo da Unidade;

- Os funcionários públicos em serviço e devidamente identificados;

- Os funcionários da Fundação Florestal em visitas de lazer.

## **2.2 Diretrizes para Visitação e Mergulho no PEMLS**

As atividades de visitação pública em Unidades de Conservação de Proteção Integral devem ser realizadas visando à conservação e preservação ambiental. O

mergulho deve seguir as condutas para o mergulho de mínimo impacto. Para essas atividades ficam definidas as seguintes diretrizes:

- A compra do ingresso para entrar na área do Parque é obrigatória para todos os visitantes, sendo um ingresso por visitante. A compra pode ser realizada na sede do PEMLS ou com as Operadoras de Mergulho Credenciadas;
- Não é permitido jogar lixo ou quaisquer atividades que impliquem poluição ou impactos (esgotamento de porão, limpeza de casco, etc.);
- Não é permitido contato intencional com o substrato, fauna e flora;
- Não é permitido perseguir e/ou molestar os animais;
- Não é permitido coletar conchas, corais, pedras, animais vivos ou parte de organismos;
- Não é permitido alimentar os animais;
- Não é permitido visitar as áreas que não sejam de uso público do Parque sem autorização;
- É proibido adentrar os limites do PEMLS com animal doméstico;
- A velocidade das embarcações não deve exceder a oito nós quando a uma distância mínima de 0,5 milhas náuticas das partes emersas do PEMLS (Laje e Calhaus);
- A utilização de scooter para mergulho é restrita para:
  - Pesquisa científica devidamente autorizada;
  - Operações de mergulho técnico;
  - Pessoas com deficiência física;
  - Operações de resgate;
  - Situações específicas com permissão da administração do PEMLS.

O uso do scooter só poderá ocorrer em casos em que o mesmo se faça necessário, sendo que para a utilização na pesquisa científica e no mergulho técnico é necessária autorização prévia da administração do PEMLS. Para a utilização por pessoas com deficiência é necessária comunicação à administração, e no caso de operações de resgate deve ser encaminhado posteriormente relatório específico sobre a operação.

Com exceção da utilização do scooter em operações de resgate, a mesma só será permitida para mergulhadores que apresentem certificação de curso para mergulho com scooter.

→ É vedado a embarcações que operem em águas jurisdicionais brasileiras (Portaria IBAMA nº 117/1996 reformulada pela Portaria IBAMA nº 24/2002):

- Aproximar-se de qualquer espécie de baleia (cetáceos da Ordem Mysticeti, Cachalote e Orca) com motor ligado a menos de 100m de distância do animal mais próximo;
- Religar o motor antes de avistar claramente a(s) baleia(s) na superfície ou a uma distância de, no mínimo, 50m da embarcação;
- Perseguir, com motor ligado, qualquer baleia por mais de 30 minutos, ainda que respeitadas as distâncias supra estipuladas;
- Interromper o curso de cetáceo(s) de qualquer espécie, dividindo-o ou dispersando-o;
- Aproximar-se de indivíduo ou grupo de baleias que já esteja submetido à aproximação, no mesmo momento, de pelo menos, duas outras embarcações.
- É vedada a prática de mergulho ou natação com ou sem o auxílio de equipamentos, a uma distância inferior a 50m de baleia de qualquer espécie.

### **2.3 Operadoras de Mergulho**

Atualmente as Operadoras de Mergulho que atuam no PEMLS (Anexo 7) estão reconhecidas por meio de cadastro, atendendo pré-requisitos da Portaria Normativa FF/DE nº 187/2013.

Com a publicação dessa portaria, as Operadoras de Mergulho Credenciadas deverão atender os pré-requisitos definidos.

A Operadora de Mergulho, quando em atividade dentro dos limites do PEMLS, deverá seguir os seguintes requisitos:

- Utilizar adesivo de identificação de Operadora de Mergulho Credenciada no PEMLS, a ser colocado em tamanho adequado e local visível na embarcação;

- Ter as pontas superiores dos cilindros utilizados durante os mergulhos coloridas, com cor específica de identificação para cada operadora, e numeração sequencial;
- Estar acompanhada de um monitor ambiental subaquático cadastrado.

## **2.4 Monitores Ambientais Subaquáticos**

A presença de monitor ambiental subaquático em qualquer atividade de visitação pública que ocorra a nível comercial no PEMLS é obrigatória.

As funções dos Monitores Ambientais são:

- apresentação (briefing) abordando a caracterização do Parque Estadual Marinho Laje de Santos e APA Marinha Litoral Centro, informações sobre posturas ambientais a serem adotadas e mergulho de mínimo impacto para todas as embarcações que adentrem o PEMLS;
- monitoramento dos mergulhadores e notificação de ocorrências (Termo de Orientação de Conduta – TOC/advertência) (Anexo 4);
- preenchimento do relatório de visitação em cada mergulho (Anexo 2);
- fotografar qualquer embarcação que adentre os limites do PEMLS;
- desembarcar na Laje de modo a atender eventuais emergências;
- mapeamento e, quando possível, recolhimento de petrechos de pesca perdidos, abandonados e/ou descartados;
- identificação do monitor, quando em operação de mergulho, com uso de camisa de lycra e/ou braçadeira em neoprene com velcro, para ser utilizada sobre a roupa de mergulho;
- camiseta com logo do PEMLS e identificação de monitor ambiental.

O monitor ambiental subaquático deverá concluir curso específico, de acordo com a Resolução SMA nº 32, de 31 de março de 1998, oferecido pela Fundação Florestal ou parceiros autorizados, para poder exercer a função de monitoria ambiental subaquática.

Para atuar no PEMLS o monitor deve estar cadastrado junto à administração do parque. O cadastramento é anual e deverá conter: documentos pessoais, escolaridade, cursos de monitoria e atualização, currículo atualizado e

listagem de empresas nas quais presta serviços (Ficha de cadastro – Anexo 5 e Declaração do monitor ambiental – Anexo 6).

## **2.5 Embarcações particulares**

Entende-se por embarcações particulares aquelas que visitam a área do PEMLS com finalidade turística não comercial.

As embarcações particulares devem respeitar as diretrizes para visitação pública do PEMLS, além de:

- as embarcações particulares poderão contratar o serviço de monitoria ambiental subaquática, se de seu interesse (Anexo 11);
- quando da realização do mergulho autônomo os visitantes deverão observar a capacidade de suporte do PEMLS, cuidando para não excedê-la;
- deverão respeitar os limites de velocidade estabelecidos e atenção à navegação nas regiões com presença de mergulhadores (Figura 4);
- embarcações miúdas de apoio, que naveguem com propulsão mecânica na área de mergulho, devem utilizar sistema de gaiola de proteção. Na ausência utilizar o remo;
- o responsável pela embarcação deverá comunicar ao PEMLS (através do email *pem.lajedesantos@fflorestal.sp.gov.br*) quando da visita à UC;

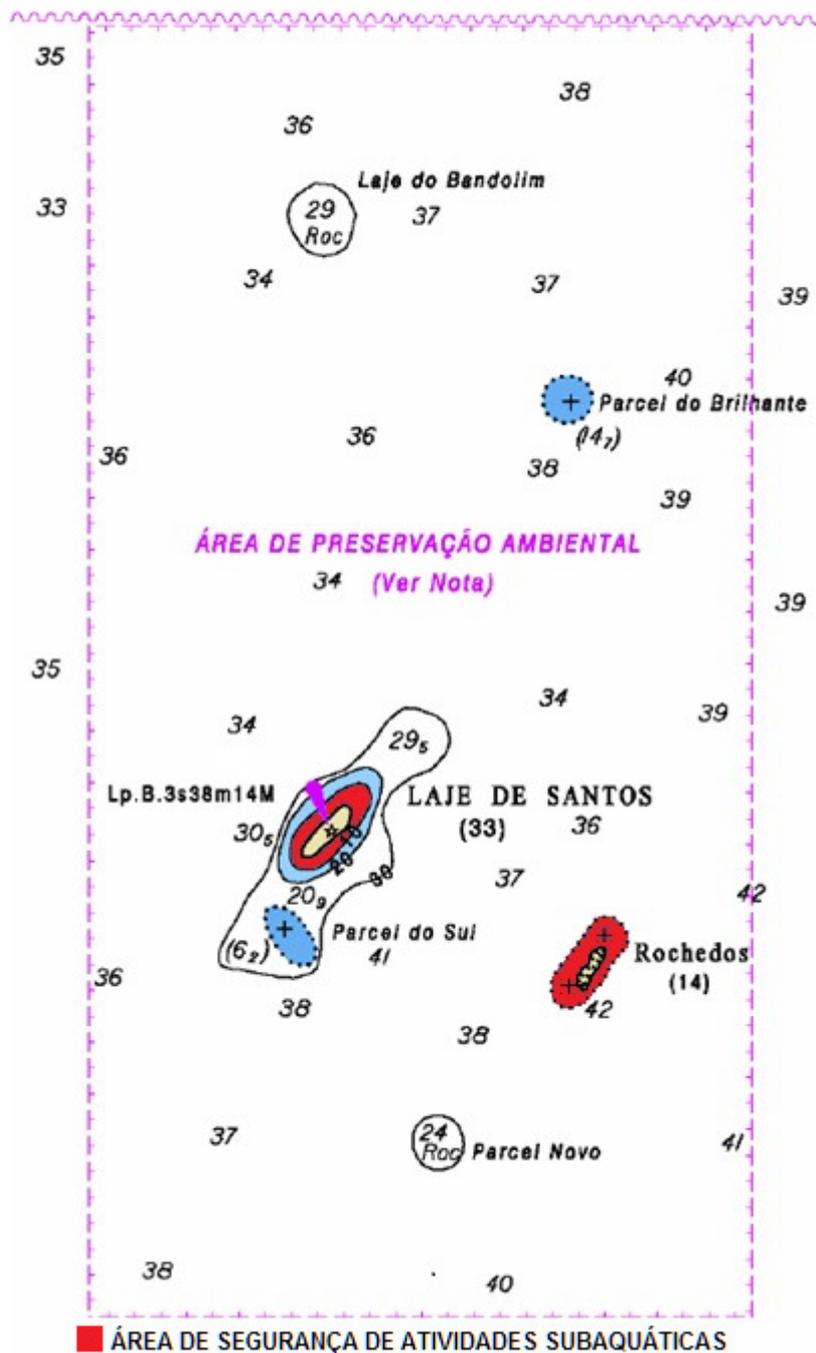


Figura 4. Área de segurança de atividades subaquáticas

As embarcações particulares, observando a regulamentação da administração do parque para cada atividade, poderão lançar âncora para fundeio dentro da área do PEM Laje de Santos ou usar os sistemas de amarração de uso público solicitadas pelo Iate Clube de Santos, desde que observadas as seguintes regras:

- O lançamento de âncora deverá ocorrer quando posicionado de frente para a placa informativa do PEMLS, se localiza a leste, após a isóbata de 30 metros.

- O sistema de amarração de uso público estão definidas pelas coordenadas (Figura 5):

Poita 01 – 24°19.080S  
46° 10.945W

Poita 02 – 24° 19.125S  
46° 10.979W

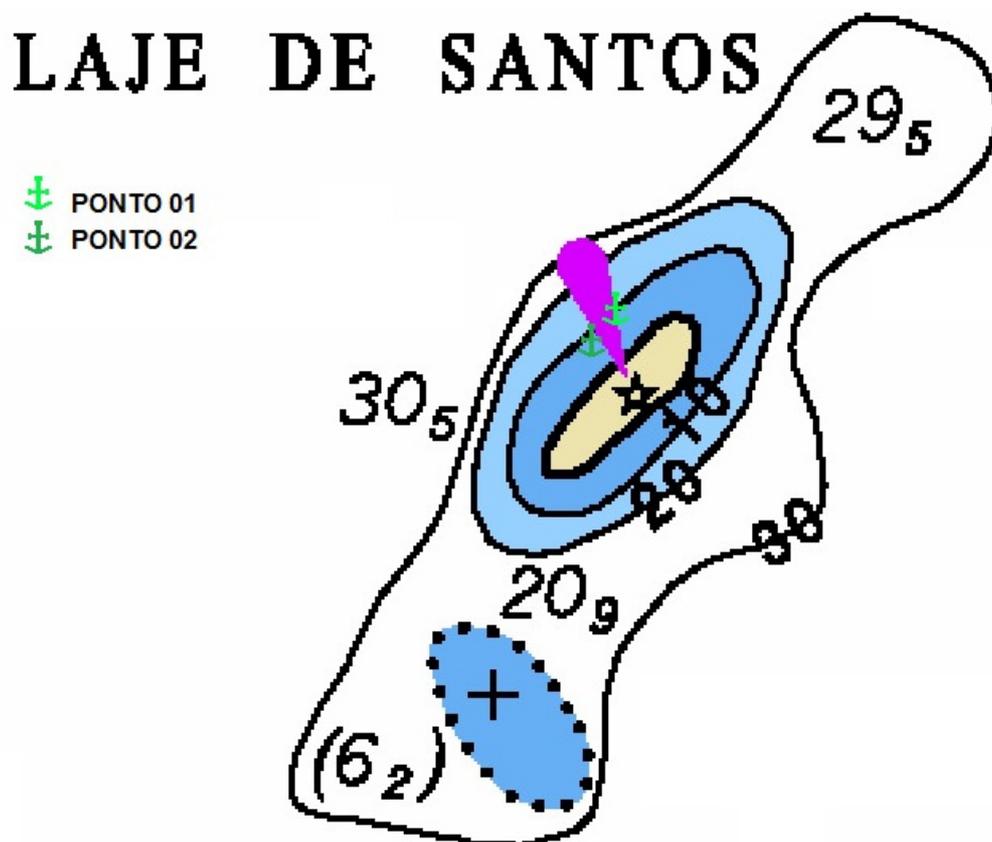


Figura 5: Poitas de uso público.

## 2.6 Infraestrutura de apoio às embarcações

O atual sistema de amarração por cabos é utilizado há mais de 20 anos, com seis sistemas de cabos de amarração na Laje de Santos e dois cabos no Calhaus, sendo os sistemas amarrados nas pedras. Existe ainda um sistema de amarração de

parafuso (sistema *helix*), na Laje de Santos, com localização mais afastada que os demais sistemas, fora de uso.

Este sistema deve ser adequado de forma a aferir maior segurança às embarcações e aos visitantes, além de diminuir a probabilidade de impactos negativos ao Parque.

É necessário, em curto prazo de tempo, a adequação e a manutenção dos sistemas de amarração atuais na região do Calhaus, lado norte.

A implantação do sistema de amarração deverá considerar a distância do alinhamento rocha-areia, para segurança das embarcações e visitantes e diminuição dos impactos ambientais através do distanciamento das rochas.

Os sistemas atuais, com amarração nas pedras, deverão ser substituídos por cabos no sistema de amarração de parafuso (sistema *helix*) ou outro modelo semelhante adequado.

O sistema de amarração a ser implantado no PEMLS deverá seguir as diretrizes abaixo:

- Implantação de 12 (doze) sistemas de amarração, sendo 08 (oito) para uso das Operadoras de Mergulho Credenciadas, 01 (um) para pesquisa científica (de uso e responsabilidade do Instituto Laje Viva), 01 (um) para embarcações oficiais e 02 (duas) para uso do Iate Clube de Santos;
- O sistema de amarração é de uso público e os responsáveis pela instalação e manutenção tem a preferencia na sua utilização;
- Os sistemas de amarração deverão ser colocados com uma distância mínima de segurança (navegação, mergulho e ambiental) do alinhamento rocha-areia, com distanciamento seguro entre si, exceto as de uso público;
- Deverá ser instalada um sistema de amarração na Boca da Baleia, com amarração nas rochas, de responsabilidade da AOM - Associação dos Operadores de Mergulho, para atracação em condições de mar desfavoráveis, ficará a responsabilidade da AOM em arcar com os custos dos materiais, instalação e manutenção, isentando à Fundação Florestal de qualquer ônus;
- Os sistemas de amarração poderão ser identificados através de placas de pvc presas ao cabo, para auxílio na orientação subaquática dos mergulhadores.

- Os sistemas de amarração de uso preferencial das operadoras de mergulho ficarão sob responsabilidade das operadoras de mergulho devendo arcar com os custos dos materiais, instalação e manutenção, isentando à Fundação Florestal de qualquer ônus.
- O sistema de amarração de pesquisa científica ficará sob responsabilidade do Instituto Laje Viva devendo arcar com os custos dos materiais, instalação e manutenção, isentando à Fundação Florestal de qualquer ônus.
- Os sistemas de amarração de uso público ficarão sob responsabilidade do Iate Clube de Santos devendo arcar com os custos dos materiais, instalação e manutenção, isentando à Fundação Florestal de qualquer ônus.

Sugere-se que o sistema de amarração implantado seja do tipo “sistema de amarração de parafuso” (sistema *helix*), com o lançamento de três brocas por posição, de aproximadamente 1,20 metros cada, colocadas a um metro de profundidade no substrato. As brocas devem ser confeccionadas em aço inox, com possibilidade de substituir a alça de amarração.

## **2.7 Capacidade de suporte**

A capacidade de suporte da atividade de mergulho apresenta o número de mergulhadores que poderão estar em atividade de mergulho em um determinado momento no PEMLS. Ela visa à conexão do uso público com a conservação ambiental, e deve ser respeitada para a realização do mergulho de mínimo impacto. Como não existe estudo ainda determinando a capacidade de suporte para o PEMLS, esta foi delimitada por meio de observações do meio ambiente e dos relatórios preenchidos pelos monitores ambientais subaquáticos, sendo observada a capacidade de cada Operadora de Mergulho, do Instituto Laje Viva e sendo deixada uma margem para ser preenchida por possíveis mergulhadores que realizam a visita em embarcações particulares.

A capacidade de suporte para o mergulho no PEMLS fica determinada em 126 mergulhadores na água por momento, os quais deverão estar distribuídos ao longo dos pontos de mergulho de modo a evitar a concentração. Fica acordado que os operadores irão comunicar, por rádio, quando a capacidade estiver completa

com a finalidade de evitar que seja ultrapassado o número de mergulhadores permitido.

Futuramente deve ser considerada a geração de mecanismos para desenvolver um Estudo de Capacidade de Suporte específico para essa atividade.

## **2.8 Plano de Marketing Turístico**

O PEMLS é considerado como um dos melhores locais de mergulho do Brasil, porém ainda não é tão conhecido pelo público em geral. Atividades de divulgação deverão ser fomentadas de modo a possibilitar o maior reconhecimento deste patrimônio ambiental.

### **2.8.1 Passaporte Azul**

Foi desenvolvido pela Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo o Passaporte para Roteiros de Mergulho – Passaporte Azul, relatando os principais pontos de mergulho autônomo localizados em Unidade de Conservação do Estado. Será estudada a possibilidade de ser celebrado um termo de compromisso com entidades interessadas em comercializar o Passaporte Azul.

### **2.8.2 Folders**

Deverão ser confeccionados folders do PEMLS com o objetivo de orientar e divulgar a visitação pública. Para abranger o maior número de público, considerando a visitação de estrangeiros, os folders deverão ser bilíngue, trazendo as informações tanto em português como em inglês. A tiragem deste folder deverá ser no mínimo de oito mil exemplares ao ano e todo visitante pagante terá direito a um folder.

### **2.8.3 Plano de Comunicação e Educação**

Frente às atividades de pesca ilegal no PEMLS, tanto profissional como esportiva, ações de informação e de educação deverão ser realizadas de modo a coibir infrações, tais como, palestras, exposições, entre outras.

Para aumentar a divulgação do PEMLS e para fomentar a pesquisa na área do Parque, serão realizados trabalhos de Educação Ambiental.

#### **2.8.4 Cartazes**

Serão confeccionados cartazes com informações sobre uso do PEMLS para serem entregues em garagens náuticas, marinas e afins da Baixada Santista, Conselho Consultivo do Parque e demais entidades de interesse. Neste cartaz possui informações sobre o Parque, sua localização e quais são as atividades proibidas (Anexo 3).

#### **2.8.5 Palestra/ divulgação do Parque nas marinas, escolas de mergulho e em eventos**

Serão realizadas palestras de divulgação do Parque com distribuição de folders e cartazes em marinas, náuticas, iate clubes, clubes de pesca e afins da Baixada Santista para conhecimento de suas proibições e restrições. Tais atividades também serão realizadas junto às escolas de mergulho do estado de São Paulo e demais eventos (Anexo 8).

Deverão ser entregues nas marinas, juntamente com o material de divulgação, informativos sobre a cobrança de ingresso para a visitação pública no PEMLS, a área de fundeio para embarcações particulares, as recomendações de navegação segura nas áreas com presença de mergulhadores e lista de contatos dos monitores ambientais subaquáticos.

#### **2.8.6 Sistema de sinalização (Placa)**

Deverá ocorrer a adequação da sinalização no PEMLS de modo a promover o acesso à informação de visitantes ocasionais e de proporcionar melhor segurança e logística nas operações de mergulho.

### **2.9 Procedimento em caso de acidente no PEMLS**

Devido ao fato do Parque não possuir instalações físicas dentro dos limites da área da Unidade de Conservação, a obrigação por acionar as autoridades serão dos responsáveis pelas embarcações, tanto de operadoras, visitantes, entre outros. Quando houver disponibilidade, a operação dos primeiros socorros deverá ser feita por monitores ambientais, colaboradores ou voluntários que sejam devidamente treinados e que tenham conhecimentos técnicos específicos, habilidade, resistência física e tenacidade para assumir suas responsabilidades em campo. Priorizando a segurança e bem estar da vítima.

#### Ministrar primeiros socorros

Estabilizar paciente e administrar os primeiros socorros;

#### Comunicação

Acionar o SME – Serviço Médico de Emergência pelo canal VHF 16 chamando prefixo “SANTOS RÁDIO”, código “PAN PAN MEDICO” para desobstruir o canal e entrar como chamada prioritária;

Informar ao atendente do canal de emergência o tipo de acidente, sintomas apresentados e condições médicas gerais e os dados pessoais, como: sexo, tipo corporal, peso/altura aproximados e eventuais dados clínicos, tais como problemas de saúde pré-existentes, alergias etc.;

Recomenda-se a comunicação com a DAN, mesmo que o acidentado não seja filiado, conforme Tabela 3.

As instituições e profissionais que podem ser acionados dentro de suas competências em caso de emergência estão listados no quadro único.

#### Transporte do paciente/ apoio em terra

O transporte deverá ser feito em sequência para o local indicado, pela estação de emergência (Santos Rádio), para extração do paciente pela equipe de SME e encaminhamento para uma Unidade de Saúde adequada e mais próxima (Figura 6).

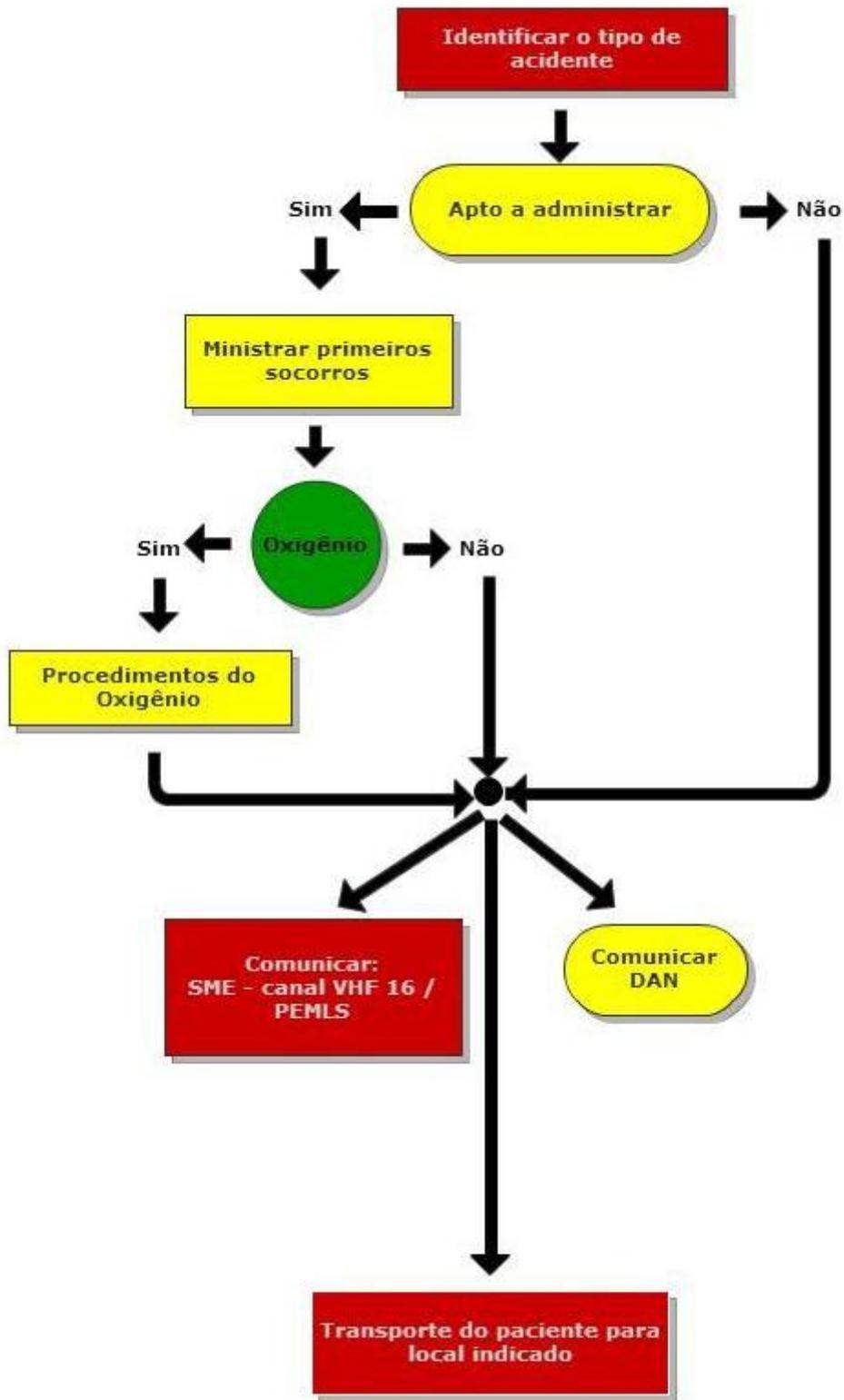


Figura 6: Fluxograma de procedimento em caso de emergência.

Tabela 3: Acionamento de emergência.

<b>QUADRO DE ACIONAMENTO DE EMERGÊNCIA</b>	
<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>CONTATOS</b>
SANTOS RÁDIO	Canal 16 - frequência 156.8 MHz
	Para contatar sede do PEMLS - pedir ligação a cobrar para (13) 3261-8139
PEMLS	(13) 3261-3445      (13) 3261-7154 (13) 3261-8451      (13) 3261-8323
CORPO DE BOMBEIROS	193
GRUPAMENTO DE BOMBEIROS MARÍTIMO	(13) 3352-1300
SAMU	192
POLICIA MILITAR	190
MARINHA DO BRASIL	(13) 3221-3454
DEFESA CIVIL	199
DAN	0800 684 9111

### 3. SUGESTÃO DE BIBLIOGRAFIA PARA ORIENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

Augustowski, M. & Francine Jr., R. 2002. ***O mergulho recreacional como ferramenta para o turismo sustentável em unidades de conservação marinhas.*** Anais do III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Fortaleza, Ceará, Brasil. p. 443-453.

Augustowski, M., Pinillos, F., Navas, J. & Cárdenas, M., García, J. & Tomalá, G. 2005. ***Caracterización bio-ecológica de los sitios de buceo de la Reserva Marina de Galápagos: Capacidad de Carga y Recomendaciones para Manejo.*** Parque Nacional Galápagos, Puerto Ayora, Isla de Santa Cruz, Galápagos. 370 pp + anexos. *(disponível em pdf)*

Augustowski, M., Pinillos, F., Navas, J. & Cárdenas, M., García, J. & Tomalá, G. 2005. ***Proyecto de Investigación para el Turismo de Buceo en la Reserva Marina de Galápagos: Capacidad de carga y buenas prácticas para el buceo responsable.*** Parque Nacional Galápagos, Puerto Ayora, Isla de Santa Cruz, Galápagos. CD-Rom + DVD.

BRASIL 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.** Lei Nº9.985, de 18 de julho de 2000. 23p.

BRASIL, **Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas.** Diário Oficial de 17 de abril de 2006. 2006

FARIA, H. H. **Eficácia de gestão de Unidades de Conservação gerenciadas pelo Instituto Florestal de São Paulo, Brasil.** Dissertação (Doutorado em desenvolvimento regional e planejamento ambiental) – Universidade Estadual Paulista de Presidente Prudente. 2004.

FRANCINI, C. L. B. **Apoio à gestão e implementação da rede de áreas marinhas protegidas das ilhas da costa do estado de São Paulo.** Projeto. Relatório de atividades, 2006.

NEGOCIA, D. **Parque Estadual Marinho da Laje de Santos: um Alerta aos Impactos Ambientais.** <http://www.adsbr.com/artigos.cfm>. Acesso em: 13 de março de 2009. 2009

ROJAS, C. **Análise dos usos, dos conflitos de interesse e dos atores envolvidos em Unidades de Conservação Insulares do Estado de São Paulo. 2007.** Trabalho de Conclusão (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual Paulista – São Vicente.

WEDEKIN, L. 2003. **Proposta de Capacidade de Carga e Normatização do Mergulho Educativo na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, Santa Catarina, Brasil.** Trabalho Anexo ao Plano de Manejo da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo CONVÊNIO N° 042/2002 FNMA/MMA. 17pp.

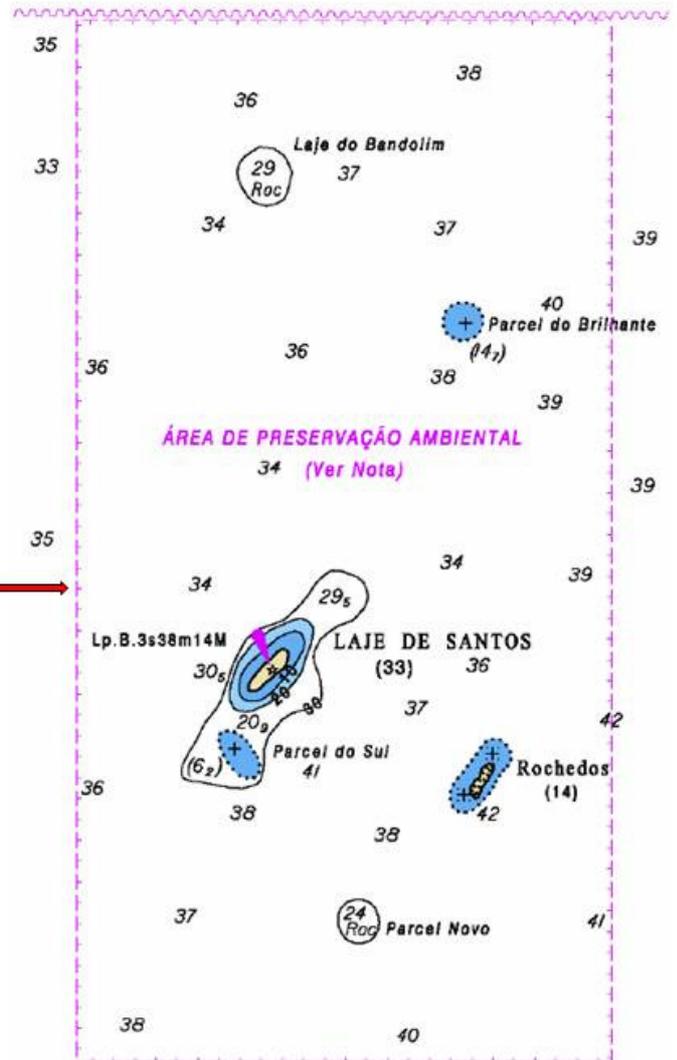
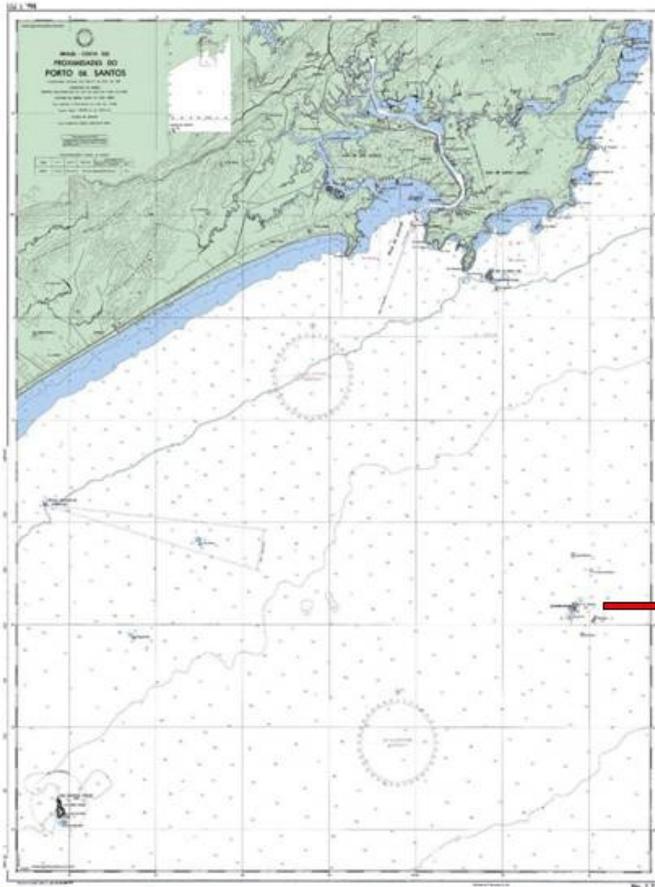
TEBECHERANI, G. K., PINTO, A. P. B., LUIZ-JUNIO, O. J. **Laje de Santos: Laje dos Sonhos.** São Paulo, Ed. Globo, 2009. 160pp.

LUIZ, O. J. JR; CARVALHO-FILHO, A., FERREIRA, C. E. L., FLOETER, S. R., GASPARINI, J. L., SAZIMA, I. **The reef fish assemblage of the Laje de Santos Marine State Park, Southwestern Atlantic: annotated checklist with comments on abundance, distribution, trophic structure, symbiotic associations, and conservation.** *Zootaxa*, 1807: 1-25, 2008.

CAMPOS, F. R., CAMPOS F. P., FARIA P. J. **Trinta-réis (Sternidae) do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos, São Paulo, e notas sobre suas aves.** *Revista Brasileira de Ornitologia* 15(3): 386-394p, setembro 2007.

## PARTE IV – ANEXOS

**Anexo 1** – Carta Náutica 1711 estabelecendo os limites do Parque Estadual Marinho Laje de Santos e nota de informação.



**ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL**  
**PARQUE ESTADUAL MARINHO DA LAJE DE SANTOS**  
São proibidos: O desembarque sem prévia autorização, exceto para embarcações oficiais ou em situações legais específicas; a captura ou coleta de organismos marinhos ou terrestres, a menos que devidamente autorizada pela administração do parque.

## Anexo 2 - Relatório das Operadoras de Mergulho Credenciadas no Parque Estadual Marinho Laje de Santos



FUNDAÇÃO FLORESTAL

PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS  
 Av. Bartolomeu de Gusmão Nº. 194 – Ponta da Praia - Santos/SP  
 CEP: 11030-500  
 Fone: (13) 3261-8323 ou 3261-3445

### RELATÓRIO DE VISITAÇÃO NO PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS

DATA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome do barco e operadora:		Nº de visitantes pagantes:	
Responsável:		Nº de ingressos isentos:	
		Especificar:	
Nome do Monitor:			
Nome do Instrutor de Mergulho:			
Nº de mergulhos:		Local:	
Mergulho: ( ) Diurno ( ) Noturno		Horário de chegada:	Horário de saída:
Perfil do visitante:			
( ) Grupo ( ) Individual ( ) Escola de mergulho. Qual? _____			
Presença de barcos particulares: ( ) Sim ( ) Não Quantidade: _____			
Nomes: _____			
Presença de outras embarcações operando mergulho? ( ) Sim ( ) Não			
Quais? _____			
Tipo de atividade:			
( ) Pesquisa científica ( ) Turismo ( ) Foto Sub ( ) Vídeo Sub ( ) Outras Qual? _____			
Avistagem de cetáceos: ( ) Sim ( ) Não			
Quantidade: _____ Espécie(s): _____			
Coordenadas: _____ Local de referência: _____			
Observações (comportamento do grupo, etc...): _____			
Retirada de PP-APD: ( ) Sim ( ) Não *é necessário preencher também a etiqueta de coleta			
Descrição (profundidade, modo de coleta, etc...): _____			
_____			
Acidentes e/ou Incidentes: _____			
_____			
Observações**:			
_____			
_____			

\*\*utilize o espaço acima para relatar alguma ocorrência que venha a acontecer durante sua visita ao PEMLS

\_\_\_\_\_  
 Assinatura do Monitor



**Anexo 4 - Termo de Orientação de Conduta (TOC) utilizado pelos monitores ambientais**



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
FUNDAÇÃO FLORESTAL**

**Parque Estadual Marinho da Laje de Santos**

Av Bartolomeu de Gusmão, 194 – Ponta da Praia – Santos – SP  
Tel. (13) 3261-8323 - e-mail: pem.lajedesantos@fflorestal.sp.gov.br

TERMO DE ORIENTAÇÃO DE CONDUTA – TOC      DATA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

EMBASAMENTO LEGAL      Lei 4.771 de 15/09/65 (Novo Código Florestal)  
Decreto nº 25.341 de 04/06/86 (Regulamento dos Parques Estaduais Paulistas)  
Decreto Estadual nº 37.537 de 27/09/93 (Criação PEMLS)  
Lei nº 9.605 de 12/02/98 (Lei de Crimes Ambientais)  
Lei nº 9.985 de 28/07/2000 e Decreto nº 4.340 de 22/08/2002 (SNUC)  
Portaria IBAMA/SUPES/SP nº 2 de 24/05/94  
Carta Náutica Nº 1711

UNIDADE: **Parque Estadual Marinho Laje de Santos**

QUALIFICAÇÃO DO ORIENTADO

NOME: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO DOMICILIAR:

RUA/AV: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ COMPL.: \_\_\_\_\_

BAIRRO \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_ CIDADE \_\_\_\_\_ U.F. \_\_\_\_\_

TELEFONE: (\_\_\_\_) - \_\_\_\_\_

NOME DA EMBARCAÇÃO: \_\_\_\_\_ Nº DE INSCRIÇÃO: \_\_\_\_\_

MARINA: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_

DESCRIÇÃO DA ORIENTAÇÃO:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
NOME E ASSINATURA DO ORIENTADO

\_\_\_\_\_  
NOME E ASSINATURA DO MONITOR  
AMBIENTAL

RG:



## NATUREZA E ENQUADRAMENTO DA INFRAÇÃO:

- Causar danos diretos ou indiretos à Unidade de Conservação**  
Letra "d" do artigo 26 da Lei 4.771/65 Revogada pela LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012 / Artigo 40 da Lei nº 9.605/98.
- Entrar na Unidade portando armas ou outros instrumentos para caça, pesca ou desmatamento**  
Artigo 38 e 51 do Decreto Estadual nº 25.341/86
- Proíbe atividades pesqueiras no Parque Estadual Marinho Laje de Santos**  
Artigo 1 da Portaria IBAMA/SUPES/SP nº 2/94
- Pescar em período e/ ou em local proibido.**  
Artigo 34 da lei Nº 9.065/98.
- Matar , perseguir ou apanhar fauna no interior da Unidade de Conservação.**  
Artigo 29 da Lei 9.605/98. Artigo 13 do Decreto Estadual nº 25.341/86
- Capturar ou coletar quaisquer organismos marinhos ou terrestres, com finalidade outra que não a pesquisa científica, devidamente autorizada pela administração do Parque;**  
Artigo 5, item I do Decreto nº 37.537/93 - Artigo 2 da Portaria IBAMA/SUPES/SP nº 2/94
- Explorar campos naturais de invertebrados e algas sem autorização da autoridade competente.**  
Parágrafo Único, item II do artigo 33 da lei Nº 9.605.
- Introduzir animais domésticos, ou amansados no interior das Unidades de Conservação.**  
Artigo 16 do Decreto Estadual Nº 25.341/86.
- Introduzir espécies (vegetais ou animais).**  
Artigo 31 da Lei 9.985/00 - Artigo 14 do Decreto 25.341/86.
- Alterar o ou estrutura de edificação, ou local especialmente protegido por Lei, ato Administrativo ou decisão judicial sem autorização da autoridade competente, ou sem desacordo com a concedida.**  
Artigo 63 da lei 9.605/98
- Colocar placas, avisos, publicidade ou outras formas de comunicação na UC sem autorização.**  
Artigo 21 do Decreto Estadual Nº 25.341/86.
- Abandonar Lixo, detritos ou outros materiais que maculem a integridade paisagística, sanitária ou cênica das UCs.**  
Artigo 22 do Decreto Estadual Nº 25.341/86.
- Proibido atividades que impliquem poluição ou danos físicos que possam causar impacto sobre a estrutura biológica e geológica da área;**  
Artigo 5, item II do Decreto nº 37.537/93 - Artigo 2 da Portaria IBAMA/SUPES/SP nº 2/94
- Desembarque, sem prévia autorização da Administração do Parque, exceto, embarcações oficiais ou quando objeto de acordos, convênios ou demais situações legais específicas.**  
Artigo 5, item III do Decreto nº 37.537/93 - Carta Náutica nº 1711

**Anexo 5 – Ficha de cadastro do Monitor Ambiental Subaquático do PEMLS.**



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
FUNDAÇÃO FLORESTAL  
Parque Estadual Marinho da Laje de Santos – PEMLS**

**CADASTRO DE MONITOR AMBIENTAL EM ATUAÇÃO NO PEMLS  
ANO EXERCÍCIO 2013**

NOME: \_\_\_\_\_  
R.G.: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
BAIRRO: \_\_\_\_\_ CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_  
TELEFONES: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ / (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ / (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
E-MAIL: \_\_\_\_\_  
PROFISSÃO: \_\_\_\_\_  
NÍVEL CERTIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_  
CERTIFICADORA: \_\_\_\_\_  
NÚMERO TOTAL DE MERGULHOS: \_\_\_\_\_  
NÚMERO DE MERGULHOS NA LAJE DE SANTOS: \_\_\_\_\_  
EMPRESAS NAS QUAIS PRESTA  
SERVIÇOS: \_\_\_\_\_

Documentos anexados:

( ) cursos de monitoria ( ) cursos de atualização ( ) currículo atualizado

DATA: \_\_\_\_\_

---

Monitor Ambiental

---

Gestor PEMLS

**Anexo 6 – Declaração do Monitor Ambiental Subaquático do PEMLS.**



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
FUNDAÇÃO FLORESTAL  
Parque Estadual Marinho da Laje de Santos – PEMLS**

**DECLARAÇÃO**

Declaramos que \_\_\_\_\_  
RG. \_\_\_\_\_, é monitor ambiental credenciado no Parque Estadual  
Marinho Laje de Santos.

As funções dos Monitores Ambientais são:

- Apresentar o Parque Estadual Marinho Laje de Santos (PEMLS) e Área de Preservação Ambiental Marinha Litoral Centro (APAMLC) aos visitantes;
- Informar sobre posturas ambientais a serem adotadas e condição do mergulho para todas as embarcações que adentram ao PEMLS;
- Notificar ocorrências junto aos usuários que cometerem postura ambiental inadequada e/ou eventual infração por meio do Termo de Orientação de Conduta (TOC);
- Supervisionar as atividades de mergulho;
- Preencher relatório de visita a cada visita ao PEMLS;

O monitor ambiental fica autorizado a:

- tirar fotos de quaisquer embarcações que adentrem os limites do PEMLS;
- a desembarcar na Laje de modo a atender eventuais emergências.

Esta declaração tem validade até 31/12/2013.

Data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Monitor Ambiental

\_\_\_\_\_  
Gestor PEMLS

## Anexo 7 – Lista das Operadoras Credenciadas ao PEMLS

Nome	Embarcação	Operadora	Telefone	e-mail
Armando de Luca Junior	Nautilus	Nautilus	[+55](11)4485-2075 [+55](11)9.9906-2247	mergulho@nautilusdive.com.br
Cantidio Lima Neto	Ondina	Tec Divers	[+55](11)3884-3793 [+55](11)9.8815-6612	tecdivers@uol.com.br
Claudio Roberto Dal Poggeto	Orion Byroska	ATM Diver	[+55](13)3467-4735 [+55](13)9.9724-2878 [+55](13)9.8125-1676 [+55](13)9.9706-8315	orionsub@uol.com.br
Fábio Amorim Soares	Marie Jolie	Unique Dive	[+55](13)9.7827-2891 ID 99*121944	uniquedive@gmail.com
João Paulo Scola	Pé de Pato	Pé de Pato	[+55](13)7810-5743 [+55](13)7811-8871 [+55](13)9.9713-8871 [+55](13)3288-2556	lancha.pedepato@gmail.com
Luiz Antonio Dal Poggeto	Orion Byroska	ATM Diver	[+55](11)3871-0083 [+55](11)3862-7097 [+55](11)9.9978-7347	atmdiver@uol.com.br
Moacyr Teofilo de Abreu Figueiredo	Cachalote I	Cachalote	[+55](13)8118-2881 [+55](13)3208-2023 [+55](13)8100-2726	cachalotemergulho@hotmail.com
Sergio Juventino Pereira Netto	Anekim	Anekim	[+55](11)99261-7635 [+55](12)8179-2110 [+55](13)3018-3554	sergio_netto@yahoo.com.br

**Anexo 8 – Tabela de Empreendimentos Náuticos.**

<b>EMPREENDIMENTOS NÁUTICOS</b>		
<b>Náuticas</b>	<b>Cidade/Estado</b>	<b>Site</b>
Acqua Azul	Bertioga/SP	www.acquaazul.com.br
Amorim Náutica	Guarujá/SP	www.amorimnautica.classinautica.com.br
Aquilla Maris	Guarujá/SP	www.aquillamaris.com.br
Boreal Náutica	Guarujá/SP	www.grupoboreal.com.br/nautica
Garagem Náutica Chinen	Guarujá/SP	*
Garagem Náutica Enseada	Guarujá/SP	*
Garagem Náutica Tune	São Vicente/SP	*
GN Alfredo	São Vicente/SP	*
Jet Chula	Bertioga/SP	www.jetchula.com.br
Náutica da Ilha	Cubatão/SP	www.nauticadailha.com.br
Náutica Indaiá	Bertioga/SP	www.nauticaindaia.com.br
Náutica Sangava	Guarujá/SP	*
MCP Yachts	Guarujá/SP	www.mcpyachts.com.br
Pernambuco	Guarujá/SP	www.pgn.com.br
Pier 26	Guarujá/SP	www.pier26.com.br
Polygon Náutica	Bertioga/SP	www.polygonnautica.com.br
Tchabum GN e Pier XV	Guarujá/SP	*
Vindumar	Guarujá/SP	*
Alto Mar Pesca e Náutica	Bertioga/SP	*
Boats - Service Com. Ltda.	Guarujá/SP	*
Daruma Locações e Lazer	Guarujá/SP	www.nauticadaruma.com
Garagem Náutica Poliana	Bertioga/SP	*
Hitiô	São Vicente/SP	*

N.G. Náutica	São Vicente/SP	*
Náutica Gaivota	Cubatão/SP	*
Pier Light	Guarujá/SP	*
<b>Marinas</b>	<b>Cidade/Estado</b>	<b>Site</b>
Axtor Marine	Guarujá/SP	<a href="http://www.axtormarine.com.br">www.axtormarine.com.br</a>
Boreal Náutica	Guarujá/SP	<a href="http://www.grupoboreal.com.br/nautica">www.grupoboreal.com.br/nautica</a>
Cond. Del Rey	Guarujá/SP	*
Cond. Tortugas	Guarujá/SP	<a href="http://www.tortugasguaruja.com.br">www.tortugasguaruja.com.br</a>
Cond. Resid. Marina do Guarujá	Guarujá/SP	*
Maita Marina	Itanhaém/SP	<a href="http://www.marinadepaula.com.br">www.marinadepaula.com.br</a>
Marina Bub Ltda	Guarujá/SP	<a href="http://www.marinabub.com.br">www.marinabub.com.br</a>
Marina Capri	São Vicente/SP	<a href="http://www.caprimarina.com.br">www.caprimarina.com.br</a>
Marina do Forte São João	Bertioga/SP	<a href="http://www.marinadoforte.com">www.marinadoforte.com</a>
Marina Dolphin	Guarujá/SP	*
Marina Dona Rosa	São Vicente/SP	*
Marina do Forte	Bertioga/SP	*
Marina Hifly	Guarujá/SP	<a href="http://www.hifly.com.br">www.hifly.com.br</a>
Marina Jet Club Porta do Sol	São Vicente/SP	<a href="http://www.jetclub.com.br">www.jetclub.com.br</a>
Marina Mash	Guarujá/SP	<a href="http://www.marinamash.com.br">www.marinamash.com.br</a>
Marina Morena	Itanhaém/SP	<a href="http://www.marinamorenaitanhaem.com.br">www.marinamorenaitanhaem.com.br</a>
Marina Perola do Guarujá	Guarujá/SP	*
Marina Poço do Robalo	Bertioga/SP	*
Marina Porto de Bertioga	Bertioga/SP	<a href="http://www.marinaportodebertioga.com.br">www.marinaportodebertioga.com.br</a>
Marina Porto do Sol	Guarujá/SP	<a href="http://www.marinaportodosolguaruja.com.br">www.marinaportodosolguaruja.com.br</a>
Marina Riviera	Bertioga/SP	<a href="http://www.marinariviera.blogspot.com">www.marinariviera.blogspot.com</a>
Marina Tropical /GN	Guarujá/SP	<a href="http://www.marinatropical.com.br">www.marinatropical.com.br</a>

Marinas Nacionais	Guarujá/SP	www.marinasnacionais.com.br
Porto Marina Astúrias	Guarujá/SP	www.marinasturias.com.br
Porto Marina Bar	São Vicente/SP	www.portomarinabar.com.br/amarina.htm
Marina Marimar	Guarujá/SP	*
SUPMAR - Marina e Estaleiro	Guarujá/SP	www.supmar.com.br
Marina Daipré	Itanhaém/SP	*
Marina do Torto / GN	Guarujá/SP	*
Marina Guarujá	Guarujá/SP	www.casadapraia.com.br/condominios/guaruja/marina-guaruja
Marina TriboJet	Guarujá/SP	www.tribojet.com.br
Marina Woo	Bertioga/SP	*
<b>Iate Clube</b>	<b>Cidade/Estado</b>	<b>Site</b>
Baia de São Vicente Iate Clube	São Vicente/SP	www.baiadesaovicenteiateclube.com.br
Iate Clube de Itanhaém	Itanhaém/SP	www.itanhaemiateclube.com.br
Iate Clube de Santos	Guarujá/SP	www.icsantos.com.br
Yacht Clube de São Vicente	São Vicente/SP	www.ycsv.com.br
Yacht Clube Ilhabela	Ilha Bela/SP	*
Iate Clube Barra do Uma	São Sebastião/SP	*
Master Yacht Serviços Náuticos	Guarujá/SP	*
<b>Clubes</b>	<b>Cidade/Estado</b>	<b>Site</b>
Clube de Pesca de Santos	Santos/SP	www.clubedepescadesantos.com.br
Clube de Pesca de São Vicente	São Vicente/SP	*
CNB - Centro Náutico Bertioga	Bertioga/SP	*
Enseada Clube		*
Esporte Clube Beira Mar	São Vicente/SP	*
Clube Náutico de Itanhaém		*

<b>Centros de Mergulho</b>	<b>Cidade/Estado</b>	<b>Site</b>
Sorkouff	Americana/SP	www.sorkouff.com.br
Trip Noronha	Amparo/SP	www.tripnoronha.com.br
Mar e Ar centro de mergulho	Bauru/SP	www.marear.com.br
Adventure Dive	Bauru/SP	www.adventuredive.com.br
Pronativa	Bertioga/SP	www.pronativa.com.br
Caminho do mar	Bragança Paulista/SP	www.mergulhobraganca.com.br
Acquacamp	Campinas/SP	www.acquacamp.com.br
Captain Dive	Campinas/SP	www.captaincamp.com.br
Keep Diving	Campinas/SP	www.keepdiving.com.br
Sailing & Diving	Campinas/SP	www.sailinganddiving.com.br
Cesar Dive Team	Caraguatatuba/SP	www.cesardiveteam.com.br
Rota do Mergulho	Franca/SP	www.rotadomergulho.com.br
ScubaDive Mergulho	Franca/SP	www.scubadive.com.br
Divingcorps	Guararema/SP	www.divingcorps.com.br
Guasub	Guarulhos/SP	www.guasub.com.br
Hidrofobia	Guarulhos/SP	www.hf5.com.br
Narwhal Ilhabela	Ilha Bela /SP	www.narwhal.com.br
Tubarões 7 mares	Jacarei/SP	www.tubaroes7mares.com.br
Aqua Scuba	Jundiai/SP	www.aquascuba.com.br
CNM Dive	Jundiai/SP	www.cnmdiver.com.br
Jornada Sub	Jundiai/SP	www.jornadasub.com.br
Mergulho Vip	Jundiai/SP	www.mergulhovip.com.br
Proa Dive - Escola de Mergulho	Jundiai/SP	*
Limeira Mergulho	Limeira/SP	www.limeiramergulho.com.br
Scuba Tur	Limeira/SP	www.scubatur.com.br

Nautilus Dive Center	Mairiporã/SP	*
Submarilia Dive Center	Marília/SP	<a href="http://www.submarilia.com.br">www.submarilia.com.br</a>
Kayonagua	Piracicaba/SP	<a href="http://www.kayonagua.com.br">www.kayonagua.com.br</a>
Mira Mar	Piracicaba/SP	<a href="http://www.miramarmergulho.com.br">www.miramarmergulho.com.br</a>
Piradivers	Piracicaba/SP	<a href="http://www.piradivers.com.br">www.piradivers.com.br</a>
Blue Ocean Escola de Mergulho	Ribeirão Preto/SP	<a href="http://www.blueoceanmergulho.com.br">www.blueoceanmergulho.com.br</a>
E-mergulho	Ribeirão Preto/SP	<a href="http://www.e-mergulho.com.br">www.e-mergulho.com.br</a>
Tc Scuba	Ribeirão Preto/SP	<a href="http://www.tcscuba.com.br">www.tcscuba.com.br</a>
Waterland Dive	Ribeirão Preto/SP	<a href="http://www.waterlandive.com.br">www.waterlandive.com.br</a>
Mister Diver	Rio Claro/SP	<a href="http://www.misterdiver.com.br">www.misterdiver.com.br</a>
Narwhal ABC	Santo André/SP	<a href="http://www.narwhal.com.br">www.narwhal.com.br</a>
Scafo Mergulho	Santo André/SP	<a href="http://www.scafo.com.br">www.scafo.com.br</a>
MarSub	Santos/SP	<a href="http://www.marsubsantos.com.br">www.marsubsantos.com.br</a>
Museu do Mar	Santos/SP	<a href="http://www.museudomar.com.br">www.museudomar.com.br</a>
Cachalote	Santos/SP	<a href="http://www.cachalote.com.br">www.cachalote.com.br</a>
Conexão Mergulho & Aventura	São Bernardo do Campo/SP	<a href="http://www.conexaomergulho.com.br">www.conexaomergulho.com.br</a>
Scubalab	São Bernardo do Campo/SP	<a href="http://www.scubalab.com.br">www.scubalab.com.br</a>
Aquaventura Mergulho	São Caetano do Sul/SP	<a href="http://www.aquaventura.com.br">www.aquaventura.com.br</a>
DivingCorps	São Caetano do Sul/SP	<a href="http://www.divingcorps.com.br">www.divingcorps.com.br</a>
Sea Way Mergulho	São Caetano do Sul/SP	<a href="http://www.seawaynet.com.br">www.seawaynet.com.br</a>
Bellsub	São José dos Campos/SP	<a href="http://www.bellsub.com.br">www.bellsub.com.br</a>
Overdive	São José dos Campos/SP	<a href="http://www.overdive.com.br">www.overdive.com.br</a>
Squalus	São José dos Campos/SP	<a href="http://www.squalusmergulho.com.br">www.squalusmergulho.com.br</a>
ADV Mergulho	São Paulo/SP	<a href="http://www.advmergulho.com.br">www.advmergulho.com.br</a>
Amigos do Joe	São Paulo/SP	<a href="http://www.amigosdojoe.com.br">www.amigosdojoe.com.br</a>
Aquadive	São Paulo/SP	<a href="http://www.aquadive.com.br">www.aquadive.com.br</a>
Aqualander	São Paulo/SP	<a href="http://www.aqualander.com.br">www.aqualander.com.br</a>

Brasil Scuba Center	São Paulo/SP	www.brasilscuba.com.br
Deeper	São Paulo/SP	www.deeperdive.com.br
Dive Tech	São Paulo/SP	www.divetech.com.br
Divemania	São Paulo/SP	www.divemania.com.br
Diving College	São Paulo/SP	www.divingcollege.com.br
H20Divers	São Paulo/SP	www.h2odivers.com.br
Koka Sub	São Paulo/SP	www.kokasub.com.br
Ma Diving	São Paulo/SP	www.madiving.com.br
Narwhal Brooklin	São Paulo/SP	www.narwhal.com.br
Narwhal Moema	São Paulo/SP	www.narwhal.com.br
Narwhal Santana	São Paulo/SP	www.narwhal.com.br
Narwhal Tatuapé	São Paulo/SP	www.narwhal.com.br
Narwhal V. Prudente	São Paulo/SP	www.narwhal.com.br
Scuba Point	São Paulo/SP	www.scubapoint.com.br
Sampa Divers	São Paulo/SP	www.sampadivers.com.br
Sap Mergulho	São Paulo/SP	www.sapmergulho.com.br
SeaPoints	São Paulo/SP	www.seapoints.com.br
Staff Divers	São Paulo/SP	www.staffdivers.com.br
Tropical Dive Brasil	São Paulo/SP	www.tropicaldivebrasil.com.br
Vip Dive	São Paulo/SP	www.vipdive.com.br
Marina Canoa	São Sebastião/SP	www.canoa.com.br
Universo Marinho	São Sebastião/SP	www.universomarinho.com.br
Dive Club	Sorocaba/SP	www.diveclub.com.br
Subaquatica Esportes	Sorocaba/SP	www.subaquatica.com.br
Bororó Mergulho	Taubaté/SP	www.bororomergulho.com.br
Confraria do Mergulho	Ubatuba/SP	www.confrariadomergulho.com.br
NDS	Ubatuba/SP	www.nds-mergulho.com.br

Omnimare Esportes Nauticos	Ubatuba/SP	www.omnimare.com.br
Scubatuba	Ubatuba/SP	www.scubatuba.com.br
SeaChegue	Ubatuba/SP	www.seachegue.com.br
<b>Sociedades</b>	<b>Cidade/Estado</b>	<b>Site</b>
Associação dos Cursos Náuticos do Brasil		*
SAMAR - Sociedade Amigos da Marina Guarujá	Guarujá/SP	*

\* não tem

**Anexo 9** - Levantamento de aves no Parque Estadual Marinho Laje de Santos (Campos F. R., *et al.*, 2007) como indicação de espécies constantes das listas:

- Espécies Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo - 2009

- Lista Vermelha da IUCN

Siglas:

em perigo (EN), quase ameaçada (NT), vulnerável (VU), não ameaçada (LC) e deficiente em dados (DD).

ESPÉCIES	NOME POPULAR	AVISTAMENTO	SP 2009	IUCN
<i>Sula leucogaster</i>	atobá-pardo	ano todo	LC	LC
<i>Larus dominicanus</i>	Gaiotão	outono-inverno	NT	LC
<i>Sterna hirundinacea</i>	trinta-réis-de-bico-vermelho	outono-inverno	NT	LC
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	trinta-réis-de-bando	outono-inverno	VU	*
<i>Thalasseus maximus</i>	trinta-réis-real	outono-inverno	VU	*
<i>Thalassarche melanophris</i>	albatroz-de-sobrancelha	visitantes	VU	*
<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	albatroz-de-nariz-amarelo	visitantes	VU	EN
<i>Puffinus gravis</i>	bobo-grande-de-sobre-branco	visitantes	LC	LC
<i>Oceanites oceanicus</i>	alma-de-mestre	visitantes	LC	LC
<i>Fregata magnificens</i>	Tesourão	visitantes	LC	LC
<i>Spheniscus magellanicus</i>	pingüim-de-magalhães	visitantes	LC	NT
<i>Catharacta skua</i>		visitantes	*	*
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	visitantes	LC	LC
<i>Porphyrio martinica</i>	frango-d'água-azul	visitantes	LC	*
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	visitantes	LC	LC
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	visitantes	LC	LC
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço-cinzento	visitantes	LC	LC
<i>Macronectes giganteus</i>	petrel-gigante	novas espécies	LC	LC
<i>Daption capense</i>	pomba-do-cabo	novas espécies	LC	LC
<i>Puffinus puffinus</i>	bobo-pequeno	novas espécies	LC	LC
<i>Sterna hirundo</i>	trinta-réis-borea	novas espécies	LC	LC

\* Não consta na lista analisada

**Anexo 10** - Lista de espécies de peixes que ocorrem no PEMLS (OSMAR J. LUIZ JR., *et al.*, 2008) como indicação de espécies constantes das listas:

Espécies Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo - 2009 - colapsada (CO), sobrexplotada (SE), ameaçada de sobrexplotação (AS) e regionalmente extinta (RE);

Lista Vermelha da IUCN - criticamente em perigo (CR), quase ameaçada (NT), vulnerável (VU), não ameaçada (LC) e deficiente em dados (DD).

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Alopias vulpinus</i> (Bonaterre, 1788)	Tubarão raposo, romano, romão	*	VU
<i>Aetobatus narinari</i> (Euphrasen, 1790)	Raia-leopardo, Ratão-pintado, Raia-pintada, Arraia-pintada, Arraia-chita ou Raia-chita	AS	NT
<i>Ahlia egmontis</i> (Jordan, 1884)	Enguia, Moréia	*	*
<i>Antennarius multiocellatus</i> (Valenciennes, 1837)	Peixe-sapo	*	*
<i>Aulostomus strigosus</i> (Wheeler, 1955)	Peixe-trombeta	*	*
<i>Acanthistius brasilianus</i> (Cuvier, 1828)	Garoupa- senhor-de-engenho	*	DD
<i>Acanthistius patachonicus</i> (Jenyns, 1840)	Rapurata-mero	*	*
<i>Apogon americanus</i> (Castelnau, 1855)	Apogon, Cardeal-Fogo	*	*
<i>Apogon pseudomaculatus</i> Longley, 1932	Apogon, Totó	*	*
<i>Anisotremus surinamensis</i> (Bloch, 1791)	Sargo	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP – 2009	IUCN
<i>Anisotremus virginicus</i> (L., 1758)	Salema, Roncador-listado-americano, Ferrugem, Frade, Mercador, Salema-branca, Sambuari ou Roncador-listrado-americano	*	*
<i>Abudefduf saxatilis</i> (L., 1758)	Castanheta-das-rochas, Píntano, Sargento ou Sargentinho	*	*
<i>Acanthurus bahianus</i> (Castelnau, 1855)	Barbeiro, Sangrador	*	*
<i>Acanthurus coeruleus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	Cirurgião-azul ou Barbeiro	*	*
<i>Acanthurus chirurgus</i> (Bloch, 1787)	Cirurgião-listado	*	*
<i>Acanthurus monroviae</i> (Steindachner, 1876)	Alicate, Asno-Na-Seta, Barbeiro, Canivete, Cirurgião, Lanceteiro, Peixe-Barbeiro, Peixe-Canivete, Peixe-Unha, Unha	*	*
<i>Aluterus monoceros</i> (L., 1758)	Cangulo-Comum, Cângulo, Gudunho, Peixe Porco, Peixe-Porco, Perua, Pirá-Acá, Porco Liso	*	*
<i>Aluterus scriptus</i> (Osbeck, 1765)	Peixe-porco-galhudo	*	*
<i>Acanthostracion polygonius</i> (Poey, 1876)	Baiacu-De-Chifre, Peixe-Cofre, Peixe-Vaca	*	*
<i>Alectis ciliaris</i> (Bloch, 1787)	Abacataia, Abacatuia, Abacatuia, Abacutaia, Abucataia, Aletto, Aracambé, Aracanguira, Galo, Galo-de-fita, Galo-do-alto, Peixe-galo-do-brasil e Xaréu branco.	*	LC
<i>Bodianus pulchellus</i>	Bodião	*	LC
<i>Bodianus rufus</i> (L., 1758)	Bodião-papagaio	*	LC

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Bothus maculiferus</i> (Poey, 1860)	Linguado	*	*
<i>Bothus ocellatus</i> (Agassiz, 1831)	Linguado	*	*
<i>Balistes vetula</i> (L., 1758)	Cangulo	SE	VU
<i>Centropyge aurantonotus</i>	Peixe-anjo	AS	LC
<i>Carcharias taurus</i> (Rafinesque, 1810)	Tubarão-touro	CO	VU
<i>Carcharhinus brevipinna</i> (Muller & Henle, 1839)	Tubarão Galha-preta	SE	NT
<i>Carcharhinus falciformis</i> (Bibron, 1839)	Tubarão lombo-preto	*	NT
<i>Carcharhinus limbatus</i> (Muller & Henle, 1839)	Tubarão-de-pontas-negras	SE	NT
<i>Carcharhinus longimanus</i> (Poey, 1861)	Tubarão-pontas-brancas	*	VU
<i>Cephalopholis fulva</i> (L., 1758)	Catuá ou Garoupinha	SE	LC
<i>Cephalopholis furcifer</i> (Valenciennes, 1828)	boquinha	*	*
<i>Cookeolus japonicus</i> (Cuvier, 1829)	Fura-Vasos Alfonsim	*	*
<i>Caulolatilus chrysops</i> (Valenciennes, 1833)	Batata, Batata-Da-Pedra	*	*
<i>Coryphaena hippurus</i> (L., 1758)	Dourado, Dourado-macho, Sapatorra, Dourado-do-mar, Cabeçudo, Dalfinho, Delfim, Dourado-carapau, Graçapé, Guaraçapé, Guaraçapema, Macaco ou Mahi mahi	*	LC
<i>Caranx bartholomaei</i> (Cuvier, 1833)	Xaréu	*	*
<i>Caranx crysos</i> (Mitchill, 1815)	Xaréu-azul, Xerelete	*	LC
<i>Caranx hippos</i> (L., 1766)	Xaréu, Xaréu-macoa, xaréu-amarelo	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Caranx latus</i> (Agassiz, 1831)	Xaréu, Araximbora, Carapau, Gracimbora, Guaracema, Guaraçuma, Guaraiúba, Guarajuba, Guarambá, Guaricema, Xaréu-olhão, Xerelete e Graçainha	*	*
<i>Caranx ruber</i> (Bloch, 1793)	Xerelete-azul	*	*
<i>Calamus bajonado</i> (Bloch & Schneider, 1801)	Pargo-Pena, Pena-Salgo	*	*
<i>Calamus mu</i> (Randall & Caldwell, 1966)	Peixe-Pena	*	*
<i>Calamus pennatula</i> (Guichenot, 1868)	Pargo pena, peixe-pena, pena	*	*
<i>Chaetodon sedentarius</i> (Poey, 1860)	Peixe borboleta	AS	LC
<i>Chaetodon striatus</i> (L., 1758)	Peixe borboleta listrado	*	LC
<i>Chromis cf. enchrysur</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	Donzela de rabo amarelo	AS	*
<i>Chromis flavicauda</i> (Günther, 1880)	Donzela	AS	DD
<i>Chromis jubauna</i> (Moura, 1995)	Tesourinhas de rabo amarelo	AS	*
<i>Chromis multilineata</i> (Guichenot, 1853)	Tesourinha marrom	*	*
<i>Cryptotomus roseus</i> (Cope, 1871)	Budião	*	LC
<i>Clepticus brasiliensis</i> (Heiser, Moura & Robertson, 2000)	Peixe fantasma	*	LC
<i>Callionymus bairdi</i> (Jordan, 1887)	Peixe Pau	*	*
<i>Coryphopterus glaucofraenum</i> (Gill, 1863)	Gobi-de-vidro	*	*
<i>Ctenogobius saepepallens</i> (Gilbert & Randall, 1968)		*	*
<i>Cantherhines macrocerus</i> (Hollard, 1853)	peixe porco	*	*
<i>Cantherhines pullus</i> (Ranzani, 1842)	Peixe-porco	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Canthigaster figueiredoi</i> (Moura & Castro, 2002)	Baiacu-de-recife, Cantigaster, Baiacu	AS	*
<i>Chilomycterus spinosus</i> (L., 1758)	Baiacu de Espinho, Peixe Ouriço, Puercoespines, Pez Castanã, Porcupinefish	*	*
<i>Dasyatis centroura</i>	Raia-prego	*	LC
<i>Chaetodipterus faber</i> (Broussonet, 1782)	Enxada	*	*
<i>Dasyatis hypostigma</i> (Santos & Carvalho, 2004)	Raia-amarela	*	DD
<i>Dactylopterus volitans</i>	Caió, cajaléu, coró, peixe-voador, pirabebe, santo-antônio, voador, voador-cascudo, voador-de-fundo e voador-de-pedra.	*	*
<i>Diplectrum formosum</i> (L., 1766)	Michole da areia	*	*
<i>Dules auriga</i> (Cuvier, 1829)	mariquita-de-penacho	*	*
<i>Decapterus macarellus</i> (Cuvier, 1833)	Cigarra-do-mar	*	*
<i>Decapterus punctatus</i> (Cuvier, 1829)	Xixarro Pintado	*	*
<i>Diplodus argenteus</i> (Valenciennes, 1830)	marimbá	*	*
<i>Doratonotus megalepis</i> (Günther, 1862)	Gudião, Budião	*	LC
<i>Diodon hystrix</i> (L., 1758)	Peixe-ouriço	*	*
<i>Euthynnus alletteratus</i>	Bonito Pintado	*	LC
<i>Emblemariopsis signifera</i> (Ginsburg, 1942)		*	*
<i>Elacatinus figaro</i> (Sazima, Moura & Rosa, 1997)	Pequeno góbio-néon	AS	*
<i>Echeneis naucrates</i> (L., 1758)	Agarrador, Pegador, Pegador-Listado, Peixe-Pegador, Peixe-Piolho, Peixe-Sapato, Piolho, Piolho De Tubarão, Piolho De Tubarão, Piolho-De-Cação, Piraquiba, Rêmora	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Epinephelus adscensionis</i> (Osbeck, 1765)	Garoupa-pintada	*	LC
<i>Epinephelus itajara</i> (Lichtenstein, 1822)	Mero	SE	CR
<i>Epinephelus morio</i> (Valenciennes, 1828)	Garoupa, Garoupa De Sao Tomé, Garoupa De São Tomé, Garoupa Vermelha-De-Abrolhos, Garoupa-Bichada, Garoupa-De-Sao Tomé, Garoupa-De-São-Tomé, Garoupa-De-Segunda, Garoupa-São-Tomé, Garoupa-Verdadeira, Garoupa-Vermelha, Garoupa-Vermelha-Dos-Abrolhos, Mero-Americano, Piragia	SE	NT
<i>Enneanectes altivelis</i> (Rosenblatt, 1960)		*	*
<i>Euthynnus alleteratus</i> (Rafinesque, 1810)	Bonito-Pintado	*	*
<i>Fistularia tabacaria</i> L., 1758	Trombeta pintada	*	*
<i>Gymnura altavela</i> (L., 1758)	Arraia Borboleta	*	VU
<i>Gymnothorax funebris</i> (Ranzani, 1839)	Moréia-verde	*	*
<i>Gymnothorax miliaris</i> (Kaup, 1856)	Moreia Dourada, Caramuru dourado	*	*
<i>Gymnothorax moringa</i> (Cuvier, 1829)	Moréia Pintada	*	*
<i>Gymnothorax ocellatus</i> (Agassiz, 1831)	Moréia de olha branco	*	*
<i>Gymnothorax vicinus</i> (Castelnaul, 1855)	Moreão-amarelo	*	*
<i>Gnatholepis thompsoni</i> (Jordan, 1902)		*	*
<i>Hyporthodus flavolimbatus</i> (Poey, 1865)		*	VU
<i>Hyporthodus niveatus</i> (Valenciennes, 1828)	Cherne-pintado	*	VU

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Heteropriacanthus cruentatus</i> (Lacepède, 1801)	Alferaz, Alfonism-De-Rolo, Alfonsim-Da-Costa, Alforaz, Beatriz, Boca-De-Vaso, Fura-Vasos, Fura-Vasos Alfonsim, Fura-Vasos De Rocha, Fura-Vasos-Da-Rocha, Imperador, Olho-De-Cão, Vaso	*	*
<i>Harengula clupeola</i> (Cuvier, 1829)	Sardinha, Sardinha Lage, Sardinha-Cascuda	*	*
<i>Halichoeres brasiliensis</i> (Bloch, 1791)	Budião Brasileiro	*	DD
<i>Halichoeres dimidiatus</i> (Agassiz, 1831)	Budião	AS	LC
<i>Halichoeres penrosei</i> (Starks, 1913)	Budiãozinho	*	LC
<i>Halichoeres sazimai</i> (Osmar J. Luiz Jr., et al., 2008)		*	*
<i>Halichoeres poeyi</i> (Steindachner, 1867)	Budiãozinho	*	LC
<i>Haemulon aurolineatum</i> (Cuvier, 1830)	Corcoroca, Cotinga, Sapuruna, Sapuruna-Branca, Xira, Xira-Branca, Xira-Dourada	*	*
<i>Haemulon parra</i> (Desmarest, 1823)	Negramina	*	*
<i>Haemulon plumierii</i> (Lacepède, 1801)	Abiquara, Biquara, Boca-De-Fogo, Boca-De-Velha, Cambuba, Capiúma, Capiúna, Cocoroca, Cocoroca-Mulata, Corcoroca, Corcoroca-Boca-De-Velha, Corcoroca-Mulata, Corocoroca, Corocoroca-Boca-De-Fogo, Corocoroca-Mulata, Crocoroca, Macaca, Negra-Mina, Negramina, Pirambu, Sapuruna, Uribaco, Xira	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Haemulon steindachneri</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	Cambuba, Cocoroca-Boca-Larga, Corcoroca-Boca-De-Fogo, Corcoroca-Boca-Larga, Corcoroca-De-Boca-Larga, Farofa, Macassa, Macasso, Xirão	*	*
<i>Holacanthus ciliaris</i> (L., 1758)	Anjo-Rainha, Borboleta, Enxada, Papu, Paru Branco, Paru-Rajado, Parum-Amarelo, Parum-Dourado, Parum-Jandaia, Peixe-Borboleta	AS	LC
<i>Holacanthus tricolor</i> (Bloch, 1795)	Enxada, Paru-Fumaça, Paru-Papagaio, Paru-Soldado, Parum-Dourado, Parum-Jandaia, Peixe-Borboleta, Peixe-Soldado, Soldado, Tambuatá, Tamuatá, Tricolor, Vigário	AS	*
<i>Hemiramphus balao</i> (Lesueur, 1821)	Agulha, Cangira, Maxipombo, Meia-Agulha-Preta, Panaguaiú	*	*
<i>Hemiramphus brasiliensis</i> (L., 1758)	Agulha, Agulha-Crioula, Agulha-Preta, Agulhinha, Cangira, Farnangaio, Farnangalho, Meia-Agulha, Meia-Agulha-Brasileira, Meio-Bico, Peixe-Agulha, Tarangalho	*	*
<i>Holocentrus adscensionis</i> (Osbeck, 1765)	Caqui, Esquilo-Caqui, Jaguaracá, Jaguareça, Jaguareçá, Jaguariça, Jaguariçá, Jaguaruça, Jaguaruçá, Jaguriçá, João-Cachaça, Juguriçá, Mariquita, Mariquita Olhão, Olho-De-Vidro, Realito, Tararaca	*	*

<b>ESPÉCIES DO PEMLS</b>	<b>NOME VERNACULAR</b>	<b>SP - 2009</b>	<b>IUCN</b>
<i>Hippocampus reidi</i> (Ginsburg, 1933)	Cavalo-Marinho	AS	DD
<i>Hypleurochilus fissicornis</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Macaco, Maria-Da-Toca	*	DD
<i>Hypsoblennius invemar</i> (Smith-Vaniz & Acero, 1980)		*	*
<i>Kyphosus incisor</i> (Cuvier, 1831)	Patruça, Pijirica, Pirabanha, Piraboca, Pirajica, Piranjica, Preguiçosa, Preguiçosa-Amarela, Quará, Salema Do Brasil, Salema-Do-Alto, Salema-Preta, Sopa	*	*
<i>Kyphosus sectator</i> (L., 1766)	Patruça, Pirabanha, Piraboca, Piragica, Pirajica, Pirangica, Piranjica, Preguiçosa, Preguiçosa-Branca, Quara, Salema-Do-Alto, Salema-Preta, Salemo Do Brasil	*	*
<i>Lutjanus analis</i> (Cuvier, 1828)	Ariocó, Caranho, Caranho-Verdadeiro, Caranho-Vermelho, Carapitanga, Ceoba, Chioba, Cioba, Cioba-Verdadeira, Ciobinha, Cioquira, Sioba, Vermelho-Cioba, Vermelho-De-Fundo	CO	VU
<i>Lutjanus buccanella</i> (Cuvier, 1828)	Boca Negra, Negra, Pargo, Pargo Boca-Negra, Pargo Boca-Preta, Vermelho, Vermelho Boca-Negra, Vermelho-De-Fundo	*	*
<i>Lutjanus cyanopterus</i> (Cuvier, 1828)	Caranha, Caranho, Vermelho-Caranho	CO	VU
<i>Labrisomus nuchipinnis</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Alcabroz, Caboz, Guavina, Macaco, Mané-Cabeça, Manelinho, Moré	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Labrisomus kalisherae</i> (Jordan, 1904)	Guavina	*	*
<i>Lobotes surinamensis</i> (Bloch, 1790)	Acará-Açu, Brejereba, Cará-Do-Mar, Chancharrona, Colo-Colo, Crauaçu, Croaçu, Dorminhoco, Frejereba, Frejereva, Furriel, Gereba, Lobotes, Peixe-Folha, Peixe-Sono, Pijareba, Piracá, Pirajeva, Piráca, Prejereba, Prejereva, Tchintchin De Fundo, Xancarrona, Xanxarrona	*	*
<i>Manta birostris</i> (Walbaum, 1792)	Raia-manta	AS	VU
<i>Mobula hypostoma</i> (Bancroft, 1831)	Raia-jamanta	AS	DD
<i>Mobula japonica</i> (Muller & Henle, 1841)		*	NT
<i>Mobula tarapacana</i> (Philippi, 1892)		*	DD
<i>Moringua edwardsi</i> (Jordan & Bollman, 1889)		*	LC
<i>Muraena retifera</i> (Goode & Bean, 1882)		*	*
<i>Myrichthys ocellatus</i> (LeSueur, 1825)	Moréia	*	*
<i>Mycteroperca acutirostris</i> (Valenciennes, 1828)	Badejete, Badejo-Mira, Badejo-Saltão, Mira, Saltão, Serigado-Tapoã	*	LC
<i>Mycteroperca bonaci</i> (Poey, 1860)	Badejo, Badejo-Ferro, Badejo-Preto, Badejo-Quadrado, Cerigado-Preto, Quadrado, Serigado, Serigado-Preto, Sirigado	CO	NT
<i>Mycteroperca interstitialis</i> (Poey, 1860)	Badejo, Badejo-Amarelo, Serigado, Sirigado	CO	VU

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Mycteroperca marginata</i> (Lowe, 1834)	Garoupa-verdadeira, garoupa-crioula, mero legítimo ou piracuca	*	*
<i>Mycteroperca venenosa</i> (L., 1758)	Badejo, Badejo Serigado, Badejo-Ferro, Serigado-Ferro, Sirigado	RE	NT
<i>Myrichthys breviceps</i> (Richardson, 1848)	Mutuca	*	*
<i>Mulloidichthys martinicus</i> (Cuvier, 1829)	Saramonete amarelo	*	*
<i>Myripristis jacobus</i> (Cuvier, 1829)	Fogueira, Mariquita, Mariquita Do Alto, Mariquita-Olhão, Mãe De Caqui, Odjito, Olheto, Olho-De-Vidro, Peixe Soldado, Peixe-Gato, Peixe-Soldado, Pirapiranga, Rainha, Rei, Rei-De-Mar, Toto, Vovó-De-Mariquita,	*	*
<i>Micrognathus crinitus</i> (Jenyns, 1842)	Agulha-Do-Mar, Peixe-Cachimbo	*	*
<i>Malacanthus plumieri</i> (Bloch, 1786)	Bom-Nome, Pirá	*	*
<i>Malacoctenus delalandii</i> (Valenciennes, 1836)		*	*
<i>Mycteroperca interstitialis</i>	Badejo, Badejo-Amarelo, Serigado, Sirigado	CO	VU
<i>Melichthys niger</i> (Bloch, 1786)	Balista-Negra, Cangulo, Cangulo-Fernande, Cangulo-Francís, Cangulo-Francês, Cangulo-Negro, Cangulo-Preto, Fambil, Me-Pega-Por-Favor, Peixe-Porco, Porco Preto	*	*
<i>Ogcocephalus vespertilio</i> (L., 1758)	Bacacuá, Cachimbo, Guacari, Guacu-Cuia, Guacucua, Oncocéfalo, Peixe-Cachimbo, Peixe-Morcego, Pirá-Andirá	*	*
<i>Ophichthus ophis</i> (L., 1758)	Cobra-Pintada, Muçum Pintado	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Ocyurus chrysurus</i> (Bloch, 1791)	Caúba, Ceoba, Cioba, Cioba-Mulata, Gaiero, Goiúba, Guaiúba, Guaiúva, Guajuba, Luciano-Cauda-Amarela, Mulata, Rabo-Aberto, Saúba, Saioba, Sarmão, Sioba, Siova	CO	*
<i>Odontoscion dentex</i> (Cuvier, 1830)	Pescada, Pescada-Cascuda, Pescada-Dentuça, Pescada-Dentuda, Pirucaia	*	*
<i>Ophioblennius trinitatis</i> (Miranda-Ribeiro, 1919)	Peixe-macaco	*	*
<i>Pomacanthus paru</i>	Paru	AS	LC
<i>Pseudocaranx dentex</i>	Charéu, Encharéu, Falso-Bonito, Garapoá, Guaracimbora, Xaréu, Xaréu Da Nova Zelândia, Xaréu-Beijudo, Xaréu-Branco, Xareu-Bicudo	*	*
<i>Pagrus pagrus</i> (L., 1758)	Pargo	SE	CR
<i>Prognathodes brasiliensis</i> (Burgess, 2001)	borboleta	*	LC
<i>Prognathodes guyanensis</i> (Durand, 1960)	borboleta	*	LC
<i>Porichthys porosissimus</i> (Cuvier, 1829)	Aniquim-De-Areia, Bacalhau, Bacalháo, Bagre-Sapo, Magangá, Mamangava, Mamangá-Liso, Mangangá, Mangangá-Liso, Monaguaba, Niquim, Peixe Fosforescente, Peixe-Sapo, Piramangaba	*	*
		*	*
<i>Pronotogrammus martinicensis</i> (Guichenot, 1868)		*	*
<i>Pareques acuminatus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	Bilro, Doutor, Listrado, Pescada De Dente	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Priacanthus arenatus</i> (Cuvier, 1829)	Alferaz, Alfonsim, Alforaz, Façola, Figueira, Fura Vasos, Fura-Vasos, Fura-Vasos-Vulgar, Imperador, Mirassol, Olhão, Olho-De-Boi, Olho-De-Cao, Olho-De-Cão, Olho-De-Vidro, Olho-Do-Diabo, Piranema, Pirapema	*	*
<i>Pomatomus saltatrix</i> (L., 1766)	Anchova	AS	*
<i>Pseudupeneus maculatus</i> (Bloch, 1793)	Trilha	*	*
<i>Parablennius marmoratus</i> (Poey, 1876)		*	*
<i>Parablennius pilicornis</i> (Cuvier, 1829)	Macaco, Maria-Da-Toca	*	*
<i>Pempheris schomburgki</i> (Müller & Troschel, 1848)	Papudinha	*	*
<i>Pristipomoides aquilonaris</i> (Goode & Bean, 1896)		*	*
<i>Pinguipes brasilianus</i> (Cuvier, 1829)	Batata, Michole-Quati, Mixole-Coati, Mixole-Quati, Namorado	*	*
<i>Ptereleotris randalli</i> (Gasparini, Rocha & Floeter, 2001)	neon-branco	SE	*
<i>Remora albescens</i> (Temminck & Schlegel, 1845)	Rêmora	*	*
<i>Remora remora</i> (L., 1758)	Rêmora ou rémora	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Rachycentron canadum</i> (L., 1766)	Agarrador, Bacalhau, Beijo-Pirá, Beijupirá, Beiupirá, Bejupirá, Bijupirá, Biupirá, Cação-De-Escama, Cação-De-Escamas, Canado, Chancarona, Filho-Pródigo, Fogueteiro-Galego, Lapador, Ndjika, Nzanzuduma, Parabiju, Parambijú, Pegador, Pegador-Listado, Peixe-Piolho, Peixe-Rei, Peixe-Sargento, Pirabeju, Pirabiju, Pirambiju, Pirapiju, Pirá-Biju, Sargento	AS	*
<i>Rhincodon typus</i> (Inst. Laje Viva, 2009)	Tubarão-baleia	*	VU
<i>Rhomboplites aurorubens</i> (Cuvier, 1829)	Areocó, Caranha, Carapitanga, Chioba, Cioba, Mulata, Pargo Piranga, Piranga, Realito, Siobinha, Vermelha-Do-Ar, Vermelho, Vermelho Olho-Mole, Vermelho-Olho-Mole, Vermelho-Paramirim, Vermelho-Piranga	CO	*
<i>Sphoeroides spengleri</i>	Baiacu, Baiacu Mirin, Baiacu-Pinima, Peixe-Bola-De-Pintas	*	*
<i>Sparisoma axillare</i>	Budiões batata	CO	DD
<i>Sparisoma amplum</i> (Ranzani, 1842)	Peixe Papagaio	CO	LC

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Sparisoma frondosum</i> (Agassiz 1831)	Peixe-papagaio-sinaleiro	CO	DD
<i>Sparisoma radians</i> (Valenciennes, 1840)	Bodião-Verde, Budião	*	LC
<i>Sparisoma tuiupiranga</i> (Gasparini, Joyeux & Floeter, 2003)		*	LC
<i>Sardinella janeiro</i> (Eingenmann, 1894)	Biribiri, Boca-Torta, Charuto, Escamuda, Manjuvã, Maromba, Sardinha, Sardinha Charuto, Sardinha-Azul, Sardinha-De-Galha, Sardinha-Do-Reino, Sardinha-Legítima, Sardinha-Maromba, Sardinha-Verdadeira	*	*
<i>Synodus foetens</i> (L., 1776)	Lagartixa, Lagarto, Lagarto-Do-Mar, Peixe-Lagarto, Tira-Vira, Tiravira,	*	*
<i>Seriola dumerilli</i> (Risso, 1810)	Charuteiro-catarino	*	*
<i>Seriola fasciata</i> (Bloch, 1793)	Arabaiana, Charuteiro Catarino, Olhete, Olhete-Listrado, Pitangola, Urubaiana	*	*
<i>Seriola lalandi</i> (Valenciennes, 1833)	Arabaiana, Arabaiana-Pintada, Charuteiro-Azeite, Olhete, Olho-De-Boi, Peixe-Azeite, Peixe-Limão, Pitangola, Tapiranga, Tapireça, Tapireçá, Urubaiana, Xaréu Rabo Amarelo	*	*
<i>Seriola rivoliana</i> (Valenciennes, 1833)	Arabaiana, Írio, Charuteiro, Lírio, Olhete-Bacamarte, Piloto, Remeiro, Xaréu Limão	*	*
<i>Synodus intermedius</i> (Spix & Agassiz, 1829)		*	*
<i>Synodus synodus</i> (L., 1758)	Lagartijo, Lagarto-De-Rolo, Lagarto-Do-Mar, Lagarto-Do-Rolo, Peixe-Lagarto	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Scorpaena isthmensis</i> (Meek & Hildebrand, 1928)	Mamangá, Mangangá, Peixe Pedra	*	*
<i>Scorpaena plumieri</i> (Bloch, 1789)	Aniquim, Aniquim-Beatriz, Aniquim-De-Pedra, Baetinha, Beatinha, Beatriz, Biriati, Briati, Moreiati, Moriati, Niquim, Niquim-Da-Pedra, Niquim-De-Pedra, Peixe-Pedra	*	*
<i>Scorpaenodes tredecimspinosus</i> (Metzelaar, 1919)	Mangangá	*	*
<i>Serranus baldwini</i> (Evermann & Marsh, 1899)	Mero	*	*
<i>Stegastes fuscus</i> (Cuvier, 1830)	Castanheta, Maria-Mole, Querê-Querê	*	LC
<i>Stegastes pictus</i> (Castelnau, 1855)		*	*
<i>Stegastes cf. variabilis</i> (Castelnau, 1855)	Donzela-Cacau	*	*
<i>Scarus trispinosus</i> (Valenciennes, 1840)	Budião-azul	CO	CR
<i>Scarus zelindae</i> (Moura, Figueiredo & Sazima, 2001)	Aipimixira, Bodião-Vermelho, Budião-Listrado, Tetimixira	CO	DD
<i>Starksia brasiliensis</i> (Gilbert, 1900)		*	*
<i>Scartella cristata</i> (L., 1758)	Marachomba, Maria-Da-Toca, Peixe Macaco	*	*
<i>Sphyraena barracuda</i> (Edwards, 1771)	Bacuda, Barracuda, Barracuda Bicuda, Bicuda, Bicuda-Cachorra, Bicuda-De-Corso, Bicuda-Gigante, Carama, Carana, Corama, Gaviana, Goirana, Guarana, Pescada	AS	*
<i>Sphyraena tome</i> (Fowler, 1903)	Bicuda	*	*
<i>Scorpaena dispar</i> (Longley & Hildebrand, 1940)	Moriati	*	*

ESPÉCIES DO PEMLS	NOME VERNACULAR	SP - 2009	IUCN
<i>Stephanolepis hispidus</i> (L., 1766)	Cabrinha, Cangulo, Cangulo-Fernando, Esfaldado, Gudunho, Negro-Mina, Peixe Porco, Peixe-Gatilho-Galhudo, Peixe-Porco, Peixe-Porco-Galhudo	*	*
<i>Sphoeroides spengleri</i> (Bloch, 1785)	Baiacu, Baiacu Mirin, Baiacu-Pinima, Peixe-Bola-De-Pintas	*	*
<i>Trachinotus goodei</i>	Aracanguito, Aratobaia, Aratubaia, Galhuda, Galhudinho, Galhudo, Jiriquiti, Pampino, Pampo, Pampo Malhado, Pampo-Aracanguira, Pampo-De-Espinha-Mole, Pampo-Espinha-Mole, Pampo-Galhudo, Pampo-Listado, Pampo-Listrado, Pampo-Mirim, Pampo-Riscado, Sargento, Sernambiquara	*	LC
<i>Trachinotus falcatus</i> (L., 758)	Sereia-de-pluma	*	*
<i>Thalassoma noronhanum</i> (Boulenger, 1890)	Budião-de-Noronha	AS	LC
<i>Tylosurus acus</i> (Lacepede, 1803)		*	*
<i>Uraspis secunda</i> (Poey, 1860)	Cara-De-Gato	*	*
<i>Zapteryx brevirostris</i> (Müller & Henle, 1841)	Raia, Viola, Viola-De-Cara-Curta	SE	VU

\* Não consta na lista analisada

**Anexo 11** - Lista de contatos dos monitores ambientais subaquáticos.

<b>MONITORES AMBIENTAIS SUBAQUÁTICOS PEMLS</b>		
<b>NOME</b>	<b>TELEFONE</b>	<b>EMAIL</b>
Alan Reina de Souza	(13)9.9155-9736	alan_jah@hotmail.com
Alexandre Vicente de S. Paulino	(13)9.9721-3332	alexandre-paulino@ig.com.br
	(13)3371-0378	
Ana Lucia Bonini Voidella	(13)9.8120-2642	aninha_tatu@hotmail.com
	(13)3567-2190	
Armando de Luca Junior	(11)4485-2075	mergulho@nautilusdive.com.br
	(11)9.9906-2247	
Claudio Roberto Dal Poggeto	(13)3467-4735	orionsub@uol.com.br
	(13)9.9724-2878	
	(13)9.8125-1676	
Daniel Capell	(13)9.9741-4222	daniel_capell@yahoo.com.br
Eric Joelico	(13)9.9714-4185	eric@lajeviva.org.br
	(13)9.8124-4214	
Fábio Amorim Soares	(13)9.7827-2891	uniquedive@gmail.com
Jayson de Barros Huss	(13)9.8134-9189	jaysonhuss@hotmail.com
	(13)3329-3327	
João Paulo Scola	(13)9.7810-5743	lancha.pedepato@gmail.com
Lucio Moreira Lima Junior	(13)9.7850-7174	lucio@lvbox.com.br
	(13)9.9783-9878	
Luiz Antonio Dal Poggeto	(11)3871-0083	atmdiver@uol.com.br
	(11)9.9978-7347	
Marcelo de Souza	(13)3227-9670	mdsouza1965@hotmail.com
	(13)9.9107-0601	
Marck Kairuvistas Kao	(13)9.8163-8939	marckkao@hotmail.com
	(13)3304-2688	
Moacyr Teofilo de Abreu Figueiredo	(13)9.8100-2726	cachalote_moa@hotmail.com
	(13)3208-2023	
	(13)9.8100-2726	
Paula Cristina Romano	(11)9.8196-3375	paula@contabs.com.br
	(11)5081-4800	
Rodrigo Damasio Estrella	(11)9.8373-4488	rodriguestrella@gmail.com
Sergio Juventino Pereira Netto	(11)9.9261-7635	sergio_netto@yahoo.com.br
	(12)9.8179-2110	
Thiago Figueiredo	(13)9.7815-0651	thiago_figueiredo@ymail.com
	(13)9.8100-2726	
Vanessa Tome Nishioka	(19)9.8105-4300	tomenishioka@hotmail.com
Virgilio Augusto da Silva Costa	(13)3455-5650	virgilio8@uol.com.br
	(13)9.9656-4003	