



FUNDAÇÃO FLORESTAL

PLANO EMERGENCIAL DE USO PÚBLICO

Anexo I da Portaria Normativa FF/DE nº 257 de 12/06/2017



Parque Estadual Marinho Laje de Santos

PARQUE ESTADUAL MARINHO
LAJE DE SANTOS

FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL

Santos - SP

2017

SUMÁRIO

| | |
|---------------------|----------|
| PARTE I..... | 1 |
|---------------------|----------|

| | |
|----------------------------------------------------|----------|
| INFORMAÇÕES DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO | 1 |
|----------------------------------------------------|----------|

| | |
|----------------------|----------|
| PARTE II..... | 2 |
|----------------------|----------|

| | |
|--------------------------|----------|
| DIAGNÓSTICO | 2 |
|--------------------------|----------|

| | |
|----------------------------|----------|
| 1. Introdução | 2 |
|----------------------------|----------|

| | |
|---------------------|---|
| 1.1 Histórico | 3 |
|---------------------|---|

| | |
|-------------------------------|---|
| 1.2 Formação do Conselho..... | 7 |
|-------------------------------|---|

| | |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| 2. Localização e acessos da UC a partir da capital..... | 8 |
|----------------------------------------------------------------|----------|

| | |
|-------------------------------|----------|
| 3. Infraestrutura..... | 8 |
|-------------------------------|----------|

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4. Atividades de uso público implantadas e que se encontram em andamento..... | 9 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|

| | |
|-----------------------|-----------|
| PARTE III..... | 11 |
|-----------------------|-----------|

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PROPOSTA DE USO PÚBLICO EMERGENCIAL PARA O PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS..... | 11 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

| | |
|-----------------------------------------|-----------|
| 1. Inventário dos Atrativos..... | 12 |
|-----------------------------------------|-----------|

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 2. Plano de Atividades..... | 14 |
|------------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------|----|
| 2.1 Cobrança de Ingresso | 14 |
|--------------------------------|----|

| | |
|--------------------------------------------------------|----|
| 2.2 Diretrizes para Visitação e Mergulho no PEMLS..... | 16 |
|--------------------------------------------------------|----|

| | |
|----------------------------------|----|
| 2.3 Operadoras de Mergulho | 18 |
|----------------------------------|----|

| | |
|--------------------------------------------|----|
| 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..... | 26 |
|----------------------------------------------------|----|

| | |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 6: Fluxograma de procedimento em caso de emergência. | 27 |
|------------------------------------------------------------------|----|

| | |
|-------------------------------------------|----|
| Tabela 3: Acionamento de emergência. | 28 |
|-------------------------------------------|----|

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3. Sugestão de bibliografia para orientação das propostas..... | 29 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------|-----------|
| PARTE IV – ANEXOS | 31 |
| Anexo 1 | 49 |
| Anexo 2 | 50 |
| Anexo 3 | 49 |
| Anexo 4 | 50 |
| Anexo 5 | 51 |
| Anexo 6 | 52 |
| Anexo 7 | 53 |
| Anexo 8 | 54 |
| Anexo 9 | 55 |
| Anexo 10 | 32 |
| Anexo 11 | 51 |
| Anexo 11 | 51 |
| Anexo 12 | 59 |
| Anexo 13 | 65 |
| Anexo 14 | 69 |
| Anexo 15 | 73 |
| Anexo 16 | 77 |

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 Tupiniquins, nº 1009 Japuí, São Vicente – São Paulo.

CEP: 11325-000.

Telefone/Fax:(13)3567-1506/35671-1495

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 1). Várias espécies que ocorrem no PEMLS encontram-se na listagem de fauna brasileira ameaçada de extinção (Anexo 2).

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 registradas e notificadas/autuadas na área do PEMLS entre 2004 ao primeiro semestre de 2015 (figura 1).



Figura 1: Gráfico do registro de ocorrências de embarcações em atividade de pesca na área do PEMLS de 2004 a 2015* (*1º semestre).

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 revisão e aprovação na 26ª Reunião do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos.

- No dia 11/03/2016, ocorreu a 8ª Câmara Temática de Planejamento e Pesquisa para atualização do Plano Emergencial de Uso Público do PEMLS.

- No dia 16/03/2016, ocorreu a 33ª Reunião do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos para aprovação das alterações do Plano Emergencial de Uso Público do PEMLS. Não houve aprovação por falta de quórum.

- No dia 05/04/2016, ocorreu a 34ª Reunião extraordinária do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos para aprovação das alterações do Plano Emergencial de Uso Público do PEMLS. Mais uma vez não houve aprovação por falta de quórum.

- No dia 01/06/2016 ocorreu a 35ª Reunião extraordinária do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos para aprovação das alterações do Plano Emergencial de Uso Público do PEMLS. Novamente não houve aprovação por falta de quórum

- No dia 03/08/2016 ocorreu a 36ª Reunião extraordinária do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos e as alterações para a renovação do Plano Emergencial de Uso Público do PEMLS foram aprovadas. A lista de presença consta no Anexo 15 e a Ata com a aprovação no Anexo 16.

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 3).

3. INFRAESTRUTURA

A sede administrativa do PEMLS está situada na cidade de São Vicente, 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);
- 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;
 - 03 linhas telefônicas;
 - 02 projetores;
 - 01 fax;
 - 01 impressora;
 - 01 Televisor 32 LCD;
 - 01 Home Theater c/ 5 Caixas+Subwoofer;
 - 02 Câmeras fotográficas;
 - 01 Microsystem;
- Cozinha
 - geladeira;
 - forno micro-ondas;

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 4).

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 2015.

| 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 | 298 | 3474 | 172 | 92 | 164 | 164 | 288 | 30 |
| 2014 | 326 | 3850 | 132 | 40 | 177 | 164 | 312 | 29 |
| 2015 | 319 | 3434 | 98 | 81 | 176 | 138 | 310 | 12 |
| Média | 316 | 3590 | 181 | 72 | 154 | 191 | 312 | 53 |

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 5).

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

| PONTO COORDENADAS | DESCRIÇÃO / DIFICULDADE |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - PORTINHO 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. NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO |
| 2 - NAUFRÁGIO MORÉIA 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. NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO |
| 3 - PISCINAS 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. NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO |
| 4 - PARCEL DAS ÂNCORAS 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. NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO |
| 5 - PAREDÃO FACE SUL 24° 19' 13.2" S 46° 10' 48.7" W | 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. NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO |
| 6 - BOCA DA BALEIA 24° 19' 00.4" S 46° 10' 44.7" W | 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. NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO |
| 7 - CALHAUS FACE NORTE 24° 19' 37.8" S 46° 09' 42.0" W | 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). NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO/MÉDIO |
| 8 - CALHAUS FACE SUL 24° 19' 41.7" S | Paredão levemente acidentado com incidência de correntes e profundidades que podem variar de 8 a 40m. |

| | |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 46° 09' 33.4" W | NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO |
| 9 - CALHAUS TÚNEL 24° 19' 40.8" S 46° 09' 38.6" W | 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. NÍVEL DE DIFICULDADE BAIXO |
| 10 - PARCEL NOVO 24° 20' 43.7" S 46° 10' 26.3" W | 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. NÍVEL DE DIFICULDADE ALTO |
| 11 - PARCEL DO SUL 24° 19' 36.9" S 46° 11' 01.4" W | 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. NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO |



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, sendo que no PEMLS o valor do ingresso definido foi de R\$12,00.

Nas Portarias FF nº 191/2013, nº 218/2014, nº 219/2014 e nº 222/2015, sobre cobrança de ingressos, não houve alteração nos valores. Em 24 de fevereiro de 2016, uma nova Portaria FF nº 235 foi publicada passando o valor do ingresso para R\$ 13,00.

Os ingressos são vendidos na sede do PEMLS 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 (sistema online de venda de ingresso), de forma a facilitar o acesso ao ingresso por embarcações locadas em marinas mais distantes, 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 um site oficial deverá ser desenvolvido um sistema de controle de visitantes, para que a capacidade de suporte de mergulho não seja ultrapassada.

Ou também a possibilidade de cobrança via site da Fundação Florestal, com o usuário fazendo um cadastro e gerando um boleto bancário para pagamento posterior.

Os valores dos ingressos ficaram estipulados em:

- diário individual com valor atual de R\$ 13,00;

Ficam isentos de pagamento pelo ingresso de pessoas, conforme Portaria Normativa FF nº 235/2016, Artigo 9º:

- Menores de doze anos, desde que acompanhados de pessoa maior de idade;

- Maiores de sessenta anos;

- Pessoas com deficiência;

- Pesquisadores científicos e suas equipes que estiverem realizando pesquisas e estudos aprovados e autorizados pela Fundação Florestal e demais órgãos competentes;

- Técnicos especialistas, quando convidados pela diretoria da área;

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

- Escolas públicas de primeiro e segundo graus, e ensino técnico em visita com finalidade educativa, com prévia autorização do responsável pela unidade;

- Professores da rede pública estadual e das redes municipais de ensino;

- Guias de turismo, monitores ambientais e condutores de visitantes devidamente cadastrados na unidade ou no CADASTUR, durante a execução da atividade com os visitantes conforme procedimentos específicos de cada unidade, que deverão ser consultados previamente;

- Prestadores de serviço em atuação na unidade;

- Membros do Conselho Consultivo da unidade;

- Funcionários públicos em serviço para Fundação Florestal e devidamente identificados;

- Funcionários desta Fundação e seus familiares, quando acompanhados dos mesmos;

- Outras pessoas devidamente autorizadas pelo gestor da Unidade de Conservação, salvo em casos de grupos com mais de cinco pessoas, cuja autorização caberá à diretoria da área.

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 ;

→ 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 ou qualquer outro equipamento de propulsão para mergulho é restrita para:

- Pesquisa científica devidamente autorizada;
- Pessoas com deficiência física;
- Operações de resgate;
- Situações específicas com permissão da administração do PEMLS.

O uso do scooter ou qualquer outro equipamento de propulsão só poderá ocorrer em casos em que o mesmo se faça necessário, sendo que para a utilização na pesquisa científica sendo 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. Em todos esses casos, o usuário deverá apresentar habilitação para utilização deste equipamento.

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.

→ Restrições para atividades aéreas na área do PEMLS:

O uso de paramotores e equipamentos similares serão vedados.

Para o uso de drones, serão necessárias comunicação e autorização prévias da administração do PEMLS, mediante apresentação da habilitação.

→ 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 6) 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; (anexo 7).
- 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 8);
- preenchimento do relatório de visitação em cada mergulho (Anexo 4);
- 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 recadastramento 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 9 e Declaração do monitor ambiental – Anexo 10).

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 5);
- 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;

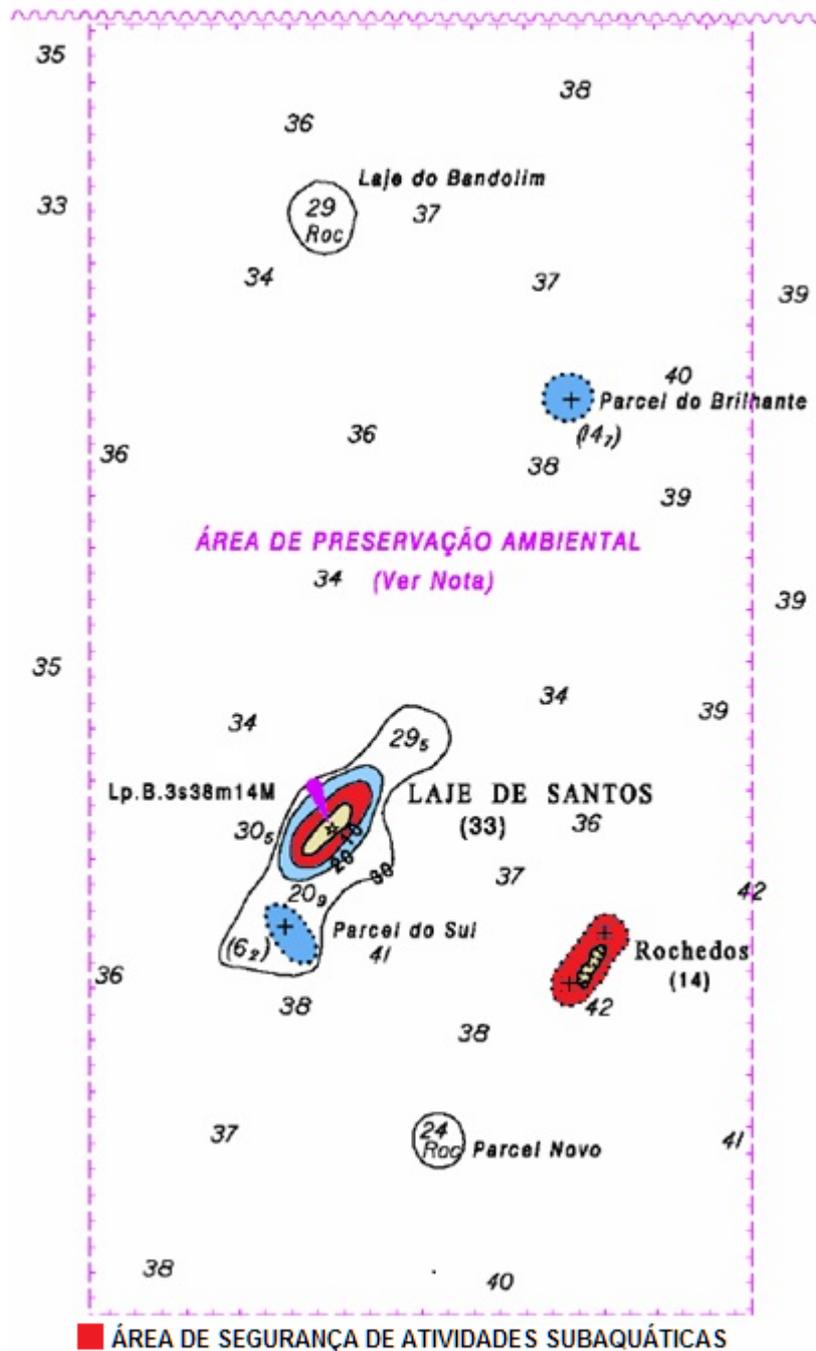


Figura 4. Área de segurança de atividades subaquáticas

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

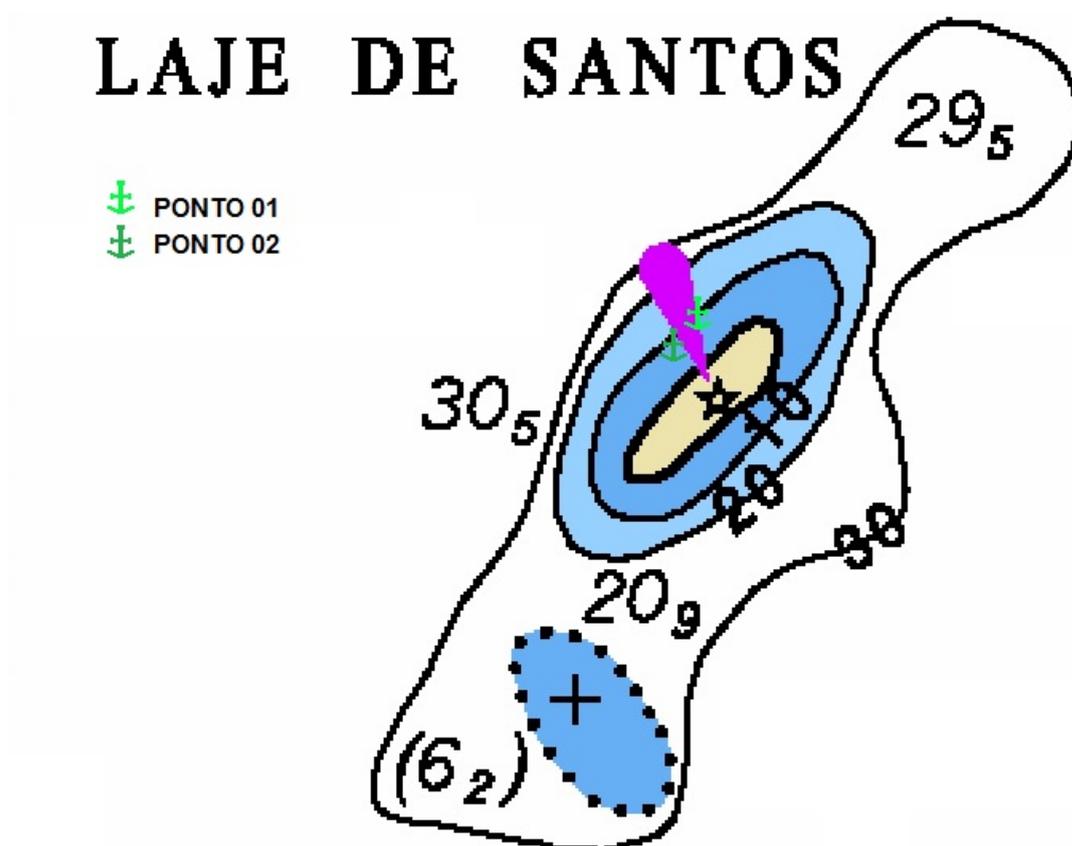


Figura 5: Poitas de uso público.

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, 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 responsabilidade do Instituto Laje Viva), 01 (um) para embarcações oficiais e 02 (duas) para uso público.
- 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 visitação 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 11).

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 12).

Deverão ser entregues nas marinas, juntamente com o material de divulgação, informativos sobre a cobrança de ingresso para a visita 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 Guia Prático de Identificação de espécies

A Fundação Florestal em conjunto com a FUNDESPA produziram um Guia Prático de Identificação de espécies de peixes e raias. Os guias foram e continuaram sendo distribuídos para o público que mergulha no PEMLS como um incentivo ao uso público na Unidade (Anexo 13).

2.8.7 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).

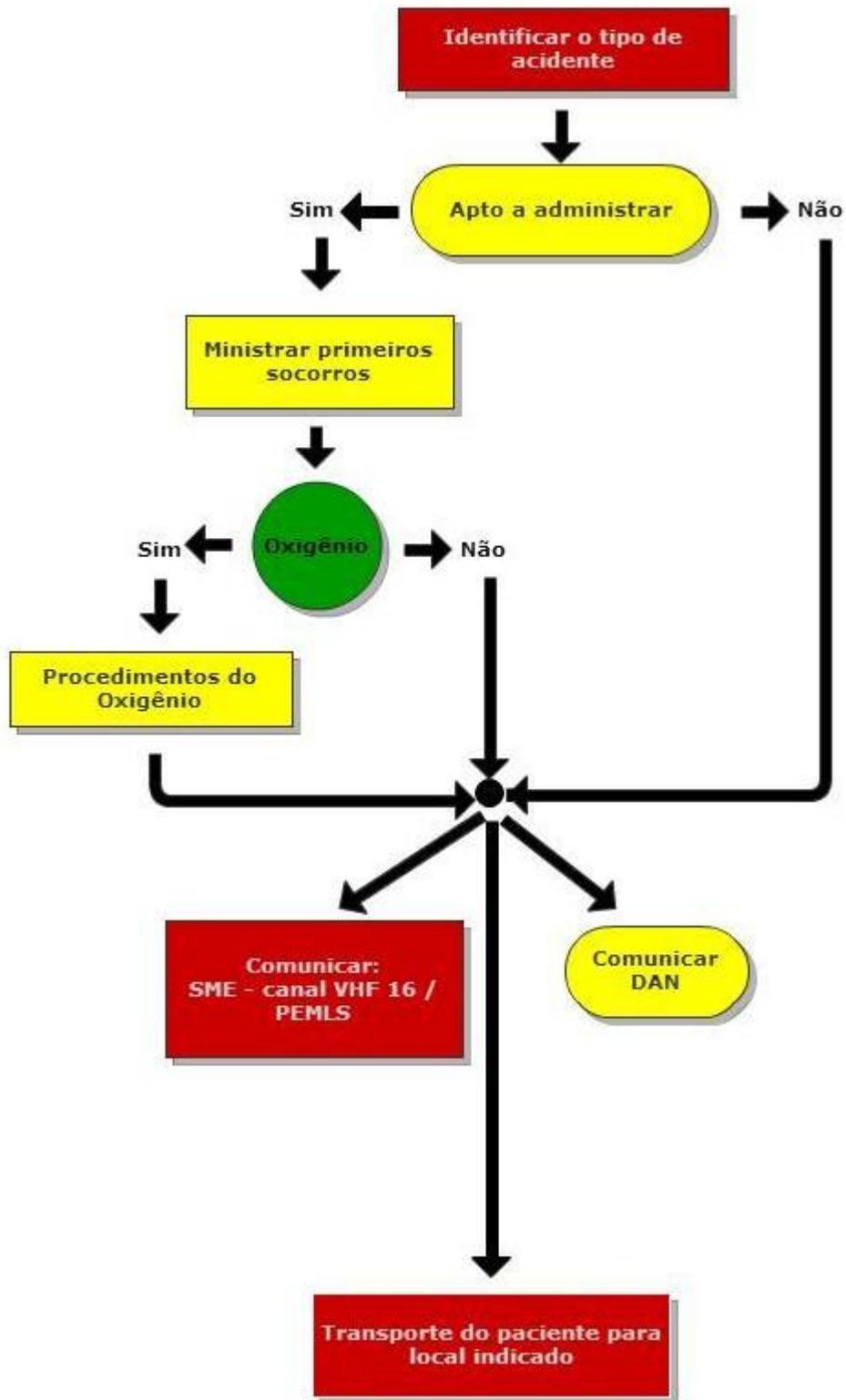


Figura 6: Fluxograma de procedimento em caso de emergência.

Tabela 3: Acionamento de emergência.

| QUADRO DE ACIONAMENTO DE EMERGÊNCIA | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| INSTITUIÇÃO | CONTATOS |
| SANTOS RÁDIO | Canal 16 - frequência 156.8 MHz |
| | Para contatar sede do PEMLS - pedir ligação a cobrar para (13) 3567-1495 |
| PEMLS | (13) 3567-1506 (13) 3567 -1495 |
| CORPO DE BOMBEIROS | 193 |
| GRUPAMENTO DE BOMBEIROS MARÍTIMO | (13) 3328-6888 |
| 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 - 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> | Gaiivotão | 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 2 - 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), sobreexplorada (SE), ameaçada de sobreexploração (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, Aleto, 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, Jaguaracá, Jaguariça, Jaguariçá, Jaguaruça, Jaguaruça, Jaguriçá, João-Cachaça, Juguriçá, Mariquita, Mariquita Olhão, Olho-De-Vidro, Realito, Tararaca | * | * |

| ESPÉCIES DO PEMLS | NOME VERNACULAR | SP - 2009 | IUCN |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| <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) | Bacacuí, 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 marmoreus</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 |

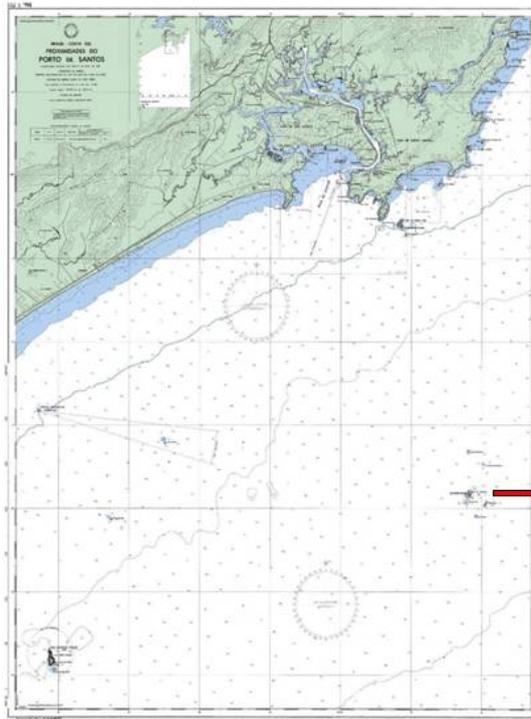
| ESPÉCIES DO PEMLS | NOME VERNACULAR | SP - 2009 | IUCN |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| <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 | * | * |

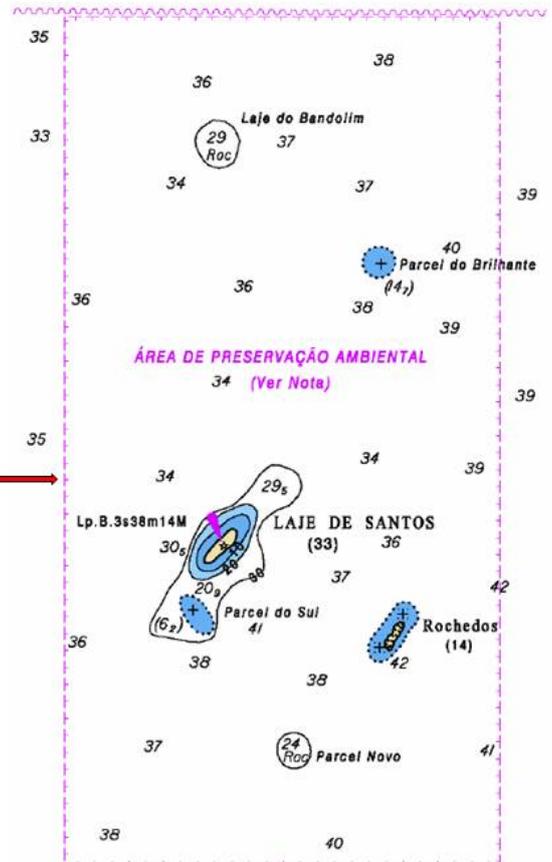
| ESPÉCIES DO PEMLS | NOME VERNACULAR | SP - 2009 | IUCN |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| <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., 1758) | 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 3 – 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 4 – Relatório das Operadoras de Mergulho Credenciadas no Parque Estadual Marinho Laje de Santos



PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS
 Av. Tupiniquins Nº. 1009- Bairro: Japui- São Vicente/SP – CEP: 11325-000
 PABX: (13) 3567-1506/35671495



RELATÓRIO DE VISITAÇÃO NO PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS

DATA ___/___/___

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Nome do barco e operadora: | |
| Responsável: I | |
| 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

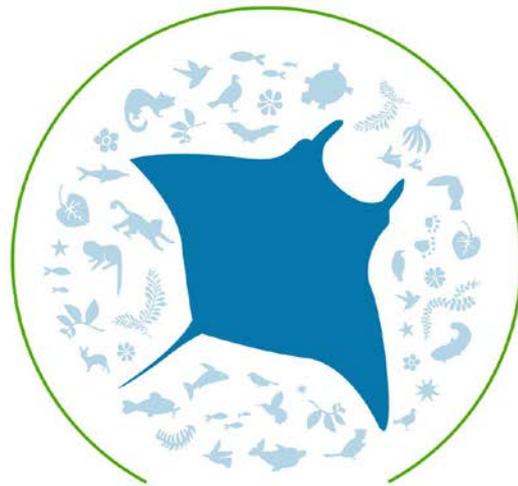
Anexo 5 - Lista de contatos dos monitores ambientais subaquáticos recadastrados em 2015.

| Monitores | Telefone | e-mail |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Alexandre Paulino | (13)99721-3332 | alexandre-paulino@ig.com.br |
| Armando de Luca Junior | (11)4485-2075 (11)9906-2247 | mergulho@nautilusdive.com.br |
| Claudio Roberto Dal Poggeto | (13)3467-4735 (13)99724-2878 (13)99706-8315 | orionsub@uol.com.br |
| Eric Joelico Comin | (13) 9 8124 4214 | ericjoelico@yahoo.com.br |
| João Paulo Scola | (13)99795-3665 / 3288-2556 | lanha.pedepato@gmail.com |
| Lucio Moreira Lima Junior | (13)7850-7174 / (13) 99783-9878 | lucio@lvbox.com.br |
| Luiz Antonio Dal Poggeto | (11)3871-0083 (11)3862-7097 (11)9978-7347 (11)7181-5446 | atmdiver@uol.com.br |
| Marck Kao | (13)98163-8939 | marckkao@hotmail.com |
| Moacyr Teofilo de Abreu Figueiredo | (13)98118-2881 (13) 97410-7081 | cachalotemergulho@hotmail.com |
| Sergio Juventino Pereira Netto | (11)99261-7635 / (13) 3018-3554 | sergio_netto@yahoo.com.br |
| Thiago Figueiredo | (13)98100-2726 | thiago_figueiredo@ymail.com |
| Vanessa Tome Nishioka | (19)98105-4300 | tomenishioka@hotmail.com |
| Virgilio Costa | (13)99656-4003 | virgiliusk8@uol.com.br |

Anexo 6 – Lista das Operadoras Credenciadas ao PEMLS

| Nome | Embarcação | Operadora | Telefone | e-mail |
|------------------------------------|-------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Bruno Piva Junior | Nautilus | Nautilus | [+55](11)4485-2075 [+55](13)98821-9755 | nautilus.mergulhos@gmail.com |
| Claudio Roberto Dal Poggeto | Orion Byroska | ATM Diver | [+55](13)3467-4735 [+55](13)9.9724-2878 [+55](13)9.9706-8315 | orionsub@uol.com.br |
| João Paulo Scola | Pé de Pato | Pé de Pato | [+55](13)9.9713-8871 [+55](13)3288-2556 | lanha.pedepato@gmail.com |
| Marcio Pires Lopes | Orion Byroska | ATM Diver | [+55](13) 97411-3495 [+55](13) 97416-6293 [+55](13) 97409-6131 | atmdiver@uol.com.br |
| Moacyr Teofilo de Abreu Figueiredo | Cachalote I | Cachalote | [+55](13)98118-2881 [+55](13)97410-7081 [+55](13)98100-2726 | cachalotemergulho@hotmail.com |
| Sergio Juventino Pereira Netto | Anekim | Anekim | [+55](11)99261-7635 [+55](12)98147-5593 [+55](13)3018-3554 | sergio_netto@yahoo.com.br |

Anexo 7 – Anexo 12 – Adesivo para Embarcação de Operadoras de Mergulho com o logo do PEMLS.



PARQUE ESTADUAL MARINHO
LAJE DE SANTOS

**OPERADORA DE MERGULHO
CREDENCIADA**

Anexo 8 - 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 Tupiniquins Nº. 1009- Bairro: Japui- São Vicente/SP – CEP: 11325-000
Tel: (13) 3567-1506/ 3567-1495 - e-mail: pem.lajedesantos@fflorestal.sp.gov.br

TERMO DE ORIENTAÇÃO DE CONDUTA – TOC DATA ___/___/___

EMBASAMENTO LEGAL

Lei nº 9.985 de 28/07/2000 (SNUC).
Lei nº 9.605 de 12/02/98 (Lei de Crimes Ambientais), Decreto 6514/08 (Infrações e Sanções no Meio ambiente).
Decreto nº 4.340 de 22/08/2002 (SNUC).
Decreto nº 25.341 de 04/06/86 (Regulamento dos Parques Estaduais Paulistas)
Decreto Estadual nº 37.537 de 27/09/93 (Criação PEMLS)
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:

Anexo 9 – 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 2016**

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 10 – 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 visitação 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 31/01/2017.

Data: _____

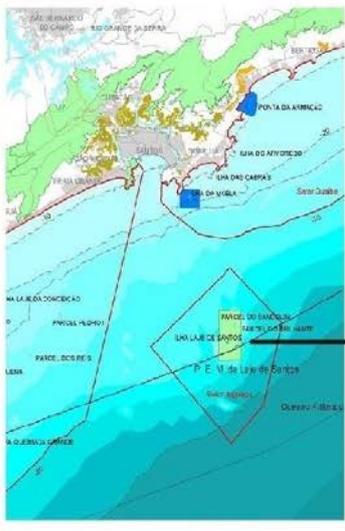
Monitor Ambiental

Gestor PEMLS

Anexo 11 - Cartaz informativo sobre o Parque Estadual Marinho Laje de Santos

PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS





O que você precisa saber sobre o Parque Estadual Marinho Laje de Santos?

- É o único parque marinho do Estado de São Paulo;
- Está aberto à visitação pública;
- Está a 22 milhas náuticas de Santos;
- É um dos melhores pontos de mergulho do Brasil;
- É permitida a navegação dentro do parque e seus limites estão identificados em carta náutica.
- Venda de ingressos para visitação na sede do PEMLS

O que é proibido?

- Atividades de pesca, captura ou coleta de quaisquer organismos marinhos;
- A navegação com petrechos de pesca a bordo;
- Desembarque sem autorização na Laje de Santos;
- Tocar ou perseguir qualquer exemplar da vida marinha;
- Quaisquer atividades que impliquem poluição ou impactos (esgotamento sanitário, limpeza de casco, etc.).



Realização:

Fotos do arquivo do PEMLS



Parque Estadual Marinho Laje de Santos - (13) 3567.1506 - pem.lajedesantos@fflorestal.sp.gov.br
Av. Tupiniquins, 1009, Japuí - São Vicente, SP
Polícia Ambiental (Pelotão Náutico) - Disque Denúncia - (13) 3358.4669

Anexo 12 – Tabela de Empreendimentos Náuticos.

| EMPREENDIMENTOS NÁUTICOS | | |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------------------|
| Náuticas | Cidade/Estado | Site |
| 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 | * |
| Marinas | Cidade/Estado | Site |
| Axtor Marine | Guarujá/SP | www.axtormarine.com.br |
| Boreal Náutica | Guarujá/SP | www.grupoboreal.com.br/nautica |
| Cond. Del Rey | Guarujá/SP | * |
| Cond. Tortugas | Guarujá/SP | www.tortugasguaruja.com.br |
| Cond. Resid. Marina do Guarujá | Guarujá/SP | * |
| Maita Marina | Itanhaém/SP | www.marinadepaula.com.br |
| Marina Bub Ltda | Guarujá/SP | www.marinabub.com.br |
| Marina Capri | São Vicente/SP | www.caprimarina.com.br |
| Marina do Forte São João | Bertioga/SP | www.marinadoforte.com |
| Marina Dolphin | Guarujá/SP | * |
| Marina Dona Rosa | São Vicente/SP | * |
| Marina do Forte | Bertioga/SP | * |
| Marina Hifly | Guarujá/SP | www.hifly.com.br |
| Marina Jet Club Porta do Sol | São Vicente/SP | www.jetclub.com.br |
| Marina Mash | Guarujá/SP | www.marinamash.com.br |
| Marina Morena | Itanhaém/SP | www.marinamorenaitanhaem.com.br |
| Marina Perola do Guarujá | Guarujá/SP | * |
| Marina Poço do Robalo | Bertioga/SP | * |
| Marina Porto de Bertioga | Bertioga/SP | www.marinaportodebertioga.com.br |
| Marina Porto do Sol | Guarujá/SP | www.marinaportodosolguaruja.com.br |
| Marina Riviera | Bertioga/SP | www.marinariviera.blogspot.com |
| Marina Tropical /GN | Guarujá/SP | www.marinatropical.com.br |

| | | |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Marinas Nacionais | Guarujá/SP | www.marinasnacionais.com.br |
| Porto Marina Astúrias | Guarujá/SP | www.marinasturias.com.br |
| Porto Marina Bar | São Vicente/SP | www.portoamarinabar.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 | * |
| Iate Clube | Cidade/Estado | Site |
| 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 | * |
| Clubes | Cidade/Estado | Site |
| 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 | | * |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Centros de Mergulho | Cidade/Estado | Site |
| 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.cnmdive.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 | www.submarilia.com.br |
| Kayonagua | Piracicaba/SP | www.kayonagua.com.br |
| Mira Mar | Piracicaba/SP | www.miramarmergulho.com.br |
| Piradivers | Piracicaba/SP | www.piradivers.com.br |
| Blue Ocean Escola de Mergulho | Ribeirão Preto/SP | www.blueoceanmergulho.com.br |
| E-mergulho | Ribeirão Preto/SP | www.e-mergulho.com.br |
| Tc Scuba | Ribeirão Preto/SP | www.tcscuba.com.br |
| Waterland Dive | Ribeirão Preto/SP | www.waterlandive.com.br |
| Mister Diver | Rio Claro/SP | www.misterdiver.com.br |
| Narwhal ABC | Santo André/SP | www.narwhal.com.br |
| Scafo Mergulho | Santo André/SP | www.scafo.com.br |
| MarSub | Santos/SP | www.marsubsantos.com.br |
| Museu do Mar | Santos/SP | www.museudomar.com.br |
| Cachalote | Santos/SP | www.cachalote.com.br |
| Conexão Mergulho & Aventura | São Bernardo do Campo/SP | www.conexaomergulho.com.br |
| Scubalab | São Bernardo do Campo/SP | www.scubalab.com.br |
| Aquaventura Mergulho | São Caetano do Sul/SP | www.aquaventura.com.br |
| DivingCorps | São Caetano do Sul/SP | www.divingcorps.com.br |
| Sea Way Mergulho | São Caetano do Sul/SP | www.seawaynet.com.br |
| Bellsub | São José dos Campos/SP | www.bellsub.com.br |
| Overdive | São José dos Campos/SP | www.overdive.com.br |
| Squalus | São José dos Campos/SP | www.squalusmergulho.com.br |

| | | |
|----------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ADV Mergulho | São Paulo/SP | www.advmergulho.com.br |
| Amigos do Joe | São Paulo/SP | www.amigosdojoe.com.br |
| Aquadive | São Paulo/SP | www.aquadive.com.br |
| Aqualander | São Paulo/SP | www.aqualander.com.br |
| 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 |
| Sociedades | Cidade/Estado | Site |
| Associação dos Cursos Náuticos do Brasil | | * |
| SAMAR - Sociedade Amigos da Marina Guarujá | Guarujá/SP | * |

* não tem

Anexo 13. Guia Prático de Identificação de Espécies.



A VIDA MARINHA NA LAJE DE SANTOS



A VIDA MARINHA NA LAJE DE SANTOS

Guia Prático de Identificação



Sernambiguara
Trachinotus falcatus



Marimbá
Diplodus argenteus argenteus



Xareu Bicudo
Pseudocaranx dentex



Cocoroca
Haemulon plumieri



Xaréu
Caranx latus



Pampo Galhudo
Trachinotus goodei



Xerelete-azul
Caranx ruber



Negramina
Haemulon para



Pargo
Pagrus pagrus



Sapuruna
Haemulon aurolineatum



Piragica
Kyphosus sectator



Patruça
Kyphosus incisor



Jaguareça
Holocentrus adscensionis



Saramonete-amarelo
Mulloidichthys martinicus



Mariquita
Myripristis jacobus



Caúba
Ocyurus chrysurus



Sargo-de-beiço
Anisotremus surinamensis



Cherne pintado
Epinephelus niveatus



Olhete
Seriola lalandi



Garoupa-senhor-de-engenho
Acanthistius brasilianus



Badejo-ferro
Mycteroperca acutirostris



Raptura-mero
Acanthistius patagonicus



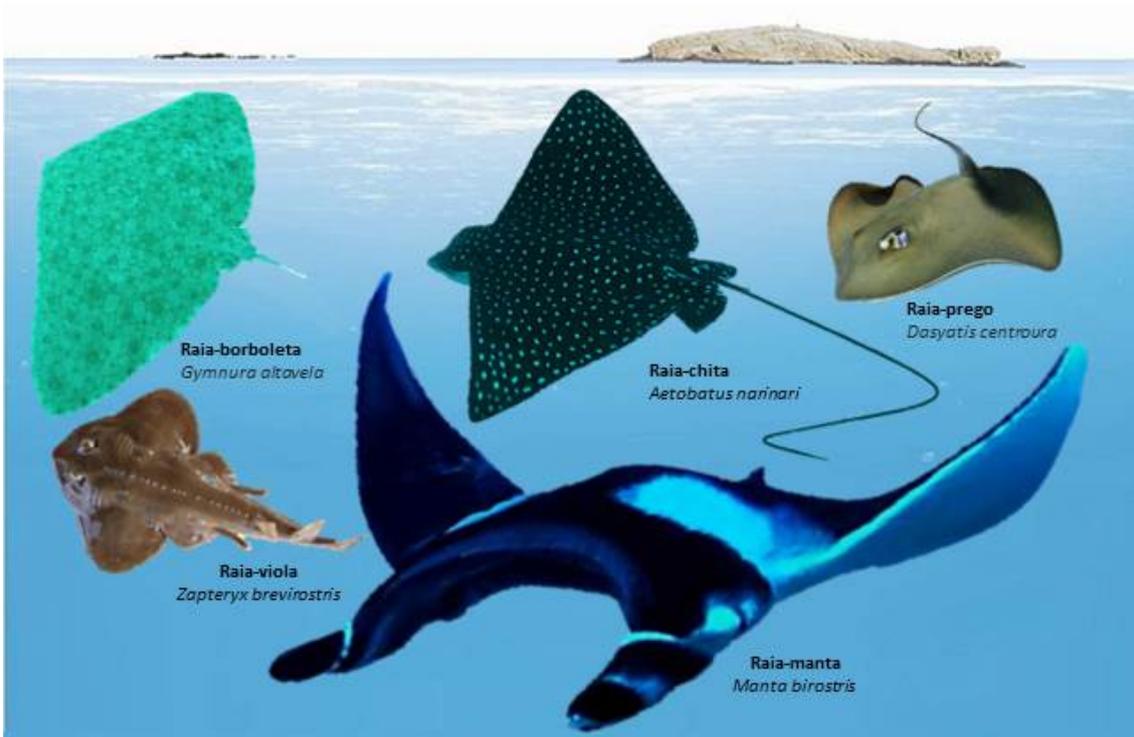
Garoupa-verdadeira
Mycteroperca marginata



Garoupa-vermelha
Epinephelus mario



Mero
Epinephelus itajara



Raia-borboleta
Gymnura altavela

Raia-viola
Zapteryx brevirostris

Raia-chita
Aetobatus naninari

Raia-prego
Dasyatis centroura

Raia-manta
Manta birostris

Criado pelo Decreto 37.537, de 27/09/1993, o Parque Estadual Marinho Laje de Santos (PEMLS) é o primeiro parque marinho a integrar o conjunto de Unidades de Conservação do Estado de São Paulo. Um dos principais pontos de mergulho do Estado de São Paulo, o PEMLS proporciona exuberante diversidade de espécies e ótimas condições de visibilidade e profundidade, podem chegar até 42 metros. Possui grande biodiversidade de vertebrados e invertebrados marinhos, proporcionando a oportunidade de observar animais de maior porte, como a Raia-jamanta (*Manta birostris*) e outros visitantes.

O PEMLS está localizado a 25 milhas náuticas (45 km) da costa, com formato de baleia, apresenta 33 metros de altitude, 550 metros de comprimento e 185 metros de largura. Com área de cinco mil hectares, demarcados na Carta Náutica 1711, a Unidade de Conservação possui áreas emersas, incluindo a Laje de Santos e rochedos (conhecidos como Calhaus), além de áreas imersas, compostas pelos parcéis Bandolim, Brilhante, Âncoras, Sul e Novo.

Parque Estadual Marinho Laje de Santos

Av. Tupiniquins, 1009 – Bairro Japuí – CEP-11323-000 - São Vicente
 PABX: (13)3567-1506 e 3567-1493
 pem.laje@santos.sp.gov.br / www.florestal.sp.gov.br



Anexo 14. Auto de Constatação de Infração Ambiental.

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|
|  FUNDAÇÃO FLORESTAL | | ACIA - AUTO DE CONSTATAÇÃO DE INFRAÇÃO AMBIENTAL | | |
| DATA DE EMISSÃO | | NUMERO | | |
| / / | | | | |
| ORIGEM DA OCORRÊNCIA | | | | |
| HORA COMUNICAÇÃO | COMO FOI SOLICITADO O ATENDIMENTO DA OCORRÊNCIA? | | NOME DO SOLICITANTE | |
| | <input type="checkbox"/> DENÚNCIA <input type="checkbox"/> DIRETAMENTE À UC <input type="checkbox"/> DETERMINADO PELA ADM. | | | |
| QUALIFICADO COMO ENVOLVIDO? | LOGRADOURO FORNECIDO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | | | |
| <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | | | | |
| MUNICÍPIO | BAIRRO | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | |
| DADOS DA OCORRÊNCIA | | | | |
| NATUREZA DO FATO | | UC | DATA DO FATO | |
| MUNICÍPIO | | HORA DO FATO | | |
| LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | |
| BAIRRO | PONTO DE REFERÊNCIA | | ÁREA | |
| | | | <input type="checkbox"/> URBANA <input type="checkbox"/> RURAL | |
| TIPO | LONG | LAT | ÁREA EM HA | |
| <input type="checkbox"/> FLORA <input type="checkbox"/> FAUNA <input type="checkbox"/> FAUNA ICTIOLÓGICA <input type="checkbox"/> OUTROS | | | | |
| QUALIFICAÇÃO DOS ENVOLVIDOS | | | | |
| CONDIÇÃO: AUTOR DIRETO = AD CONDUTOR = C INDICIADO = I PEDESTRE = PE TESTEMUNHA = T PARTE NÃO DEFINIDA = PN AUTOR INDIRETO = AI VÍTIMA = V SINDICADO = S PROPRIETÁRIO = PR PASSAGEIRO = PA ADMINISTRADOR = ADM | | | | |
| DADOS PESSOAIS FUNCIONAIS | Nº | CONDIÇÃO | NOME COMPLETO (NÃO ABREVIAR) | |
| | | | RG | |
| | <input type="checkbox"/> CRIANÇA (MENOR DE 12 ANOS) | PAI | MÃE | |
| | <input type="checkbox"/> ADOLESCENTE (12 A 17 ANOS) | | | |
| | NACIONALIDADE | NACIONALIDADE | UF SEXO DATA DE NASCIMENTO | |
| | | | <input type="checkbox"/> MASC. <input type="checkbox"/> FEM / / / | |
| | CÚTIS (PELE) | ESTADO CIVIL | PROFISSÃO | |
| | | | OUTRO DOC. NÚMERO | |
| | LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | |
| | BAIRRO | MUNICÍPIO | | |
| CEP | DDD | TELEFONE | PONTO DE REFERÊNCIA | |
| NOME DA EMPRESA | | | LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | |
| COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | BAIRRO | MUNICÍPIO | |
| CEP | DDD | TELEFONE | PONTO DE REFERÊNCIA | |
| VERSÃO DO ENVOLVIDO | | | | |
| | | | | |



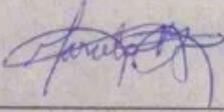
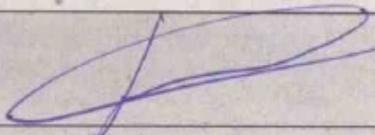
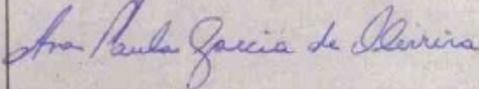
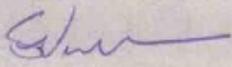
| QUALIFICAÇÃO DOS ENVOLVIDOS | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|------------------------------|-----|---------------|----------|----------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|--------|--------------------|----|
| CONDIÇÃO: AUTOR DIRETO = AD CONDUTOR = C INDICIADO = I PEDESTRE = PE TESTEMUNHA = T PARTE NÃO DEFINIDA = PN AUTOR INDIRETO = AI VÍTIMA = V SINDICADO = S PROPRIETÁRIO = PR PASSAGEIRO = PA ADMINISTRADOR = ADM | | | | | | | | | | | | |
| DADOS Pessoais | Nº | CONDIÇÃO | NOME COMPLETO (NÃO ABREVIAR) | | | | RG | DG | | | | UF |
| | <input type="checkbox"/> CRIANÇA (MENOR DE 12 ANOS) | | PAI | | | | MÃE | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> ADOLESCENTE (12 A 17 ANOS) | | | | | | | | | | | |
| | NACIONALIDADE | | | | NACIONALIDADE | | | | UF | SEXO | DATA DE NASCIMENTO | |
| | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> MASC. <input type="checkbox"/> FEM. | / / | | |
| | CÚTIS (PELE) | | ESTADO CIVIL | | PROFISSÃO | | | | OUTRO DOC. | NÚMERO | | |
| | LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | | | | | | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | | | | |
| | BAIRRO | | | | | | MUNICÍPIO | | | | | |
| | CEP | | | DDD | | TELEFONE | | | PONTO DE REFERÊNCIA | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| FUNCIONAIS | NOME DA EMPRESA | | | | | | LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | | | | | |
| | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | | | BAIRRO | | MUNICÍPIO | | | | | |
| | CEP | | | DDD | | TELEFONE | | | PONTO DE REFERÊNCIA | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| VERSÃO DO ENVOLVIDO | | | | | | | | | | | | |

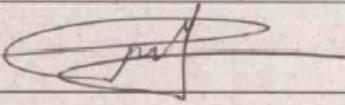
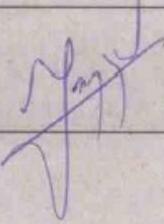
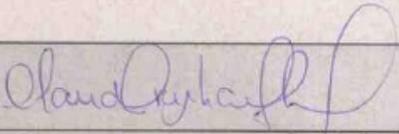
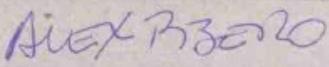
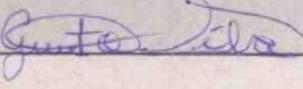
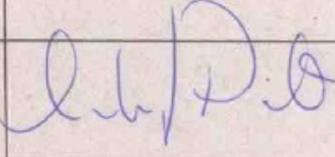
| QUALIFICAÇÃO DOS ENVOLVIDOS | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|------------------------------|-----|---------------|----------|----------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|--------|--------------------|----|
| CONDIÇÃO: AUTOR DIRETO = AD CONDUTOR = C INDICIADO = I PEDESTRE = PE TESTEMUNHA = T PARTE NÃO DEFINIDA = PN AUTOR INDIRETO = AI VÍTIMA = V SINDICADO = S PROPRIETÁRIO = PR PASSAGEIRO = PA ADMINISTRADOR = ADM | | | | | | | | | | | | |
| DADOS Pessoais | Nº | CONDIÇÃO | NOME COMPLETO (NÃO ABREVIAR) | | | | RG | DG | | | | UF |
| | <input type="checkbox"/> CRIANÇA (MENOR DE 12 ANOS) | | PAI | | | | MÃE | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> ADOLESCENTE (12 A 17 ANOS) | | | | | | | | | | | |
| | NACIONALIDADE | | | | NACIONALIDADE | | | | UF | SEXO | DATA DE NASCIMENTO | |
| | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> MASC. <input type="checkbox"/> FEM. | / / | | |
| | CÚTIS (PELE) | | ESTADO CIVIL | | PROFISSÃO | | | | OUTRO DOC. | NÚMERO | | |
| | LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | | | | | | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | | | | |
| | BAIRRO | | | | | | MUNICÍPIO | | | | | |
| | CEP | | | DDD | | TELEFONE | | | PONTO DE REFERÊNCIA | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| FUNCIONAIS | NOME DA EMPRESA | | | | | | LOGRADOURO (AV., RUA, NÚMERO, ETC.) | | | | | |
| | COMPLEMENTO (ANDAR, APTO, BLOCO, ETC.) | | | | BAIRRO | | MUNICÍPIO | | | | | |
| | CEP | | | DDD | | TELEFONE | | | PONTO DE REFERÊNCIA | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| VERSÃO DO ENVOLVIDO | | | | | | | | | | | | |



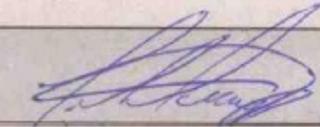
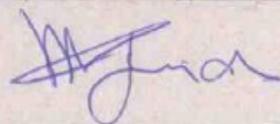
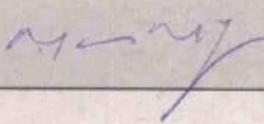
Anexo 15. Lista de presença da 36ª Reunião do Conselho Consultivo do PEMLS.

Lista dos Conselheiros – 36ª Reunião do Conselho Consultivo (03/08/2016)
Parque Estadual Marinho Laje de Santos

| ÓRGÃO | NOME | ASSINATURA |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 MARINHA DO BRASIL | CC(T) Edison Luis de Menezes Cerutti RG: 557.867-1 MB | |
| | CC Valter Barros Barbosa RG: 326.999 MB | |
| 2 IBAMA - MMA | Fábio Lucherato RG: 28508553-0 | |
| | Marcela Bergo Davanso RG: 43687639-5 |  |
| 2 ICMBIO- MMA | Lucia Guaraldo RG: 11.583.456-4 | |
| | Camila Garcia Gomes RG: 32.637.102-3 | |
| 3 PETROBRAS – UNIDADE DE NEGÓCIO BACIA DE SANTOS | Fernando Gonçalves de Almeida RG: 23.241.554-7 | |
| | Carlos Alexandre Harding Miranda RG: 83.016.66-1 | |
| 4 FUNDAÇÃO FLORESTAL | José Edmilson de Araújo Mello Jr RG: 18.502.200-5 |  |
| | Ana Paula Garcia RG: 35.540.830-2 |  |
| 4 INSTITUTO FLORESTAL | Francisco Eduardo da Silva Pinto Vifela RG: 8.795.457-6 |  |
| | Claudio de Moura RG: 18.186.430-7 | |

| | | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 CETESB | Engº Paulo Sérgio Fonseca RG: 18.269.992-SSP-SP |  |
| | Engª Joana Mac Fadden RG: 23.574.643-5 | |
| 6 POLICIA MILITAR AMBIENTAL | Capitão Medina R.G.: |  |
| | Sargento Mauricio Leite Mazagão R.G.: 17512429 | |
| 6 17ºGRUPAMENTO DE BOMBEIROS | 1º Ten Marcelo Medeiros de Souza RG: 15.955.218 |  |
| | Subten Rubens da Silva RG: 13.625.339 | |
| 7 INSTITUTO DE PESCA | Luiz Miguel Casarini R.G.: 9.057.766 |  |
| | Pedro Mestre Ferreira Alves R.G.: 32.675.464-4 | |
| 8 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS | Claudia Cristiane Giglio Brito RG: 19.248.869-7 |   |
| | Alex Sandro Luiz dos Santos RG: 274950005 | |
| 8 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE | Rosimairy Tourino Maia RG: 1.684.003-1 |  |
| | Gilberto Silva RG: 21.935.194-6 | |
| 9 PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ | Gabriela Neves Gallo RG: |  |
| | Aristéa Generoza Pinto RG: 16.587.273-1 | |

| ORGÃO | NOME | ASSINATURA |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| 10 Instituto Laje Viva | Paula Cristina Romano RG: 29.783.582-8 | |
| | Nauther Andres RG: 35.002.194-6 - Suplente | <i>Nauther Andres</i> |
| 10 Associação Tuim Ambiental | Nathan Nascimento Gonçalves R.G.: 38.813.796-4 | X |
| | Gilberto Silva Gonçalves R.G.: 13.619.320 | X |
| 11 MARAMAR | Munir Tebecherani RG: 2.202.534 | |
| | Fabício Gandini Caldeira RG: 20.946.504-9 | |
| 12 GREMAR | Rosane Fernanda Farah RG: 46.027.978-6 | |
| | Bruno Durante CPF: 321.918.268-22 | |
| 13 Sociedade de Defesa do Litoral Brasileiro | Carlo Leopoldo Bezerra Francini RG: 22.392.193-2 | |
| | Juliana Yuri Saviolli RG: 32.770.399-4 | |
| 13 Caa-Oby | Carlos Venicio Cantarelli RG: 17.059.709 | |
| | Fabio Ribeiro Dib RG: 16.290.595 | |
| 14 Associação | Claudio Roberto Dal Poggetto RG: 9.285.575-1 | |

| | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Oceano Brasil | Lucio Moreira Lima Junior RG: 24.403.060-1 |  |
| 15 AOM | Moacyr Teófilo de Abreu Figueiredo RG: 3.820.318 |  |
| | João Paulo Scola RG: 14.071.636-1 | |
| 16 Associação Vivamar | Marcio Eduardo Longo RG: 3.961.011 | |
| | Isaias Roberto Baptista RG: 691.143-2 | |
| 17 late Clube de Santos | Odoardo Heitor Ângelo Lantieri RG: 3.271.103 | |
| | Luiz Carlos Palmeira RG: 11.272.280-5 | |
| 18 UNESP | Mario Manoel Rollo Junior RG: 12.319.208 |  |

Anexo 16. Minuta da Ata da 36º Reunião do Conselho Consultivo.



FUNDAÇÃO FLORESTAL

MINUTA DA ATA DA 36ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONSELHO CONSULTIVO DO PARQUE ESTADUAL MARINHO LAJE DE SANTOS

No dia três de agosto de dois mil e dezesseis, às 09h25, visando à abertura dos trabalhos, fez-se a primeira chamada do controle de quórum da Reunião. As 09h35, fez-se a segunda chamada e iniciou-se a Trigésima Sexta Reunião do Conselho Consultivo do Parque Estadual Marinho Laje de Santos, no auditório do Centro de Visitantes do Parque Estadual Xixová Japui, em São Vicente, presidida pelo Gestor do Parque Estadual Marinho Laje de Santos, com participação de 14 entidades conselheiras, preenchendo 14 representações com direito a voto.

Estiveram presentes os seguintes membros: Jose Edmilson e Ana Paula Garcia – FUNDAÇÃO FLORESTAL; Francisco Eduardo da Silva Pinto – INSTITUTO FLORESTAL; Paulo Sérgio Fonseca – CETESB; Nauther Andres – INSTITUTO LAJE VIVA; Luiz Miguel Casarini – INSTITUTO DE PESCA; Lucio Moreira Lima Junior – ASSOCIAÇÃO OCEANO BRASIL; Moacyr Teófilo de Abreu – ASSOCIAÇÃO DOS OPERADORES DE MERGULHO; Marcela Bergo Davanso – IBAMA/MMA; Gilberto Silva – PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE; Claudia Cristiane Giglio Brito e Alex Sandro Luiz dos Santos – PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS; Arístea Generosa Pinto – PREFEITURA MUNICIPAL DO GUARUJÁ; Bolívar Barbanti Jr – PREFEITURA MUNICIPAL DE BERTIOGA; Sargento Maurício Medeiros de Souza – POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL; Mario Manoel Rollo Junior – UNESP;

Estiveram presentes demais participantes conforme lista de presença anexo.

- Justificaram previamente sua Ausência:

João Paulo Scola - ASSOCIAÇÃO DOS OPERADORES DE MERGULHO
Lúcia Guaraldo – ICMBIO-MMA
Lucio Moreira Lima Junior – OCEANO BRASIL
Odoardo Heitor Ângelo Lantieri – IATE CLUBE DE SANTOS
Fernando Gonçalves de Almeida – PETROBRAS – UNIDADE DE NEGÓCIO BACIA DE SANTOS
Gabriela Neves Gallo - PREFEITURA MUNICIPAL DO GUARUJÁ
Marcio Eduardo Longo – Associação Vivamar

Os Assuntos em Pauta foram:

- Leitura e aprovação da ata da 31ª Reunião do Conselho Consultivo (07/10/2015);
- Leitura e aprovação da ata da 32ª Reunião do Conselho Consultivo (09/12/2015);
- Leitura e aprovação da ata da 33ª Reunião do Conselho Consultivo (16/03/2016);
- Leitura e aprovação da ata da 34ª Reunião do Conselho Consultivo (05/04/2016);
- Leitura e aprovação da ata da 35ª Reunião do Conselho Consultivo (01/06/2016);
- Programa de Pesquisa - Apresentação dos resultados do MAPEMLS: Queilônios - Ana Carolina Luchetta.
- Programa de Uso Público - Renovação do Plano Emergencial de Uso Público
- Informes Gerais;
- Sistema de Proteção.

Rua do Horto, 931 – Horto Florestal – São Paulo, SP – CEP 02377-000 – Tel. 11 2997-5000



FUNDAÇÃO FLORESTAL

- - Comemoração do 23º aniversário do Parque.
- - Agendamento da próxima reunião.
- - Justificativa da ausência dos Conselheiros Consultivos do PEMLS

- Leitura e aprovação da ata da 31ª Reunião do Conselho Consultivo (07/10/2015)

Moacyr Teófilo de Abreu sugeriu aprovação do documento após ciência e revisão do material recebido via e-mail aos conselheiros. Todos concordaram.

- Leitura e aprovação da ata da 32ª Reunião do Conselho Consultivo (09/12/2015)

Ata aprovada após ciência e revisão do documento recebido via e-mail aos conselheiros.

- Leitura e aprovação da ata da 33ª Reunião do Conselho Consultivo (16/03/2015)

Ata aprovada após ciência e revisão do documento recebido via e-mail aos conselheiros.

- Leitura e aprovação da ata da 34ª Reunião do Conselho Consultivo (05/04/2016)

Ata aprovada após ciência e revisão do documento recebido via e-mail aos conselheiros.

- Leitura e aprovação da ata da 35ª Reunião do Conselho Consultivo (01/06/2016)

Ata aprovada após ciência e revisão do documento recebido via e-mail aos conselheiros.

- **- Apresentação dos resultados do MAPEMLS: Quelônios - Ana Carolina Luchetta.**

Ana Carolina inicia a apresentação abordando primeiramente sobre as ameaças de extinção que o grupo de quelônios esta sujeita devido aos fatores antrópicos, e que as espécies mais frequentes são as tartaruga-verde, tartaruga-de-pente e a tartaruga-de-couro. Esclarece o ciclo de vida, visando que estudos com animais marinhos desta classe possui coordenação do Projeto Tamar, afim de padronizar a identificação e marcação das espécies estudadas. Revelou que existe um considerável número de pesquisas destes animais em ambiente de praia arenosa; e trabalhos em ambientes aquáticos são menos frequentes, porém importantes para compreender a dinâmica das populações.

Ana apresentou a metodologia utilizada no projeto foi executado em campanhas diurnas que seria a observação em ponto fixo no topo da laje e campanhas noturnas realizando biometria e marcação com anilhas. Os registros de avistagem houve a identificação das espécies tartaruga-verde e a tartaruga-de-pente, e predominou maior incidência na região do Paredão Face Sul. Campanhas noturnas totalizaram o registro de sessenta e um exemplares com a captura de três recapturas de animais com identificação, sendo duas anilhas do projeto MAPEMLS e uma do projeto TAMAR. Também foi registrado sete espécimes com tumores.

Ao término da apresentação, Nauther enfatiza a importância de não tocar nas tartarugas durante o mergulho e que existe adaptação de algumas espécies perante a presença dos mergulhadores. Também abordou a dificuldade de realizar projetos sem fomento a pesquisa, e mencionou financiamento *Kickante*, financiamento coletivo que arrecada fundos para a realização de projetos. Junior manifesta-se com o apoio que proporciona a pesquisas no PEMLS.

Diante as análises do Conselho sobre a renovação do Plano Emergencial de Uso Público, José Edmilson referiu a inclusão da cartela guia de espécies de peixes junto ao documento, mencionou também sobre a atualização de novas espécies de peixes no guia e que a cartela guia de espécies de quelônios, aves, algas, corais e espécies invasoras encontra-se em elaboração.

Foi apresentado a nova versão do Plano Emergencial de Uso Público, em seguida colocado em votação, o qual foi aprovado por unanimidade pelo conselho presentes conforme lista de presença anexo.

Rua do Horto, 931 - Horto Florestal - São Paulo, SP - CEP 02377-000 - Tel. 11 2997-5000



FUNDAÇÃO FLORESTAL

Na abordagem sobre o sistema de proteção desenvolvido pela gestão e colaboradores do PEMLS, José Edmilson ressaltou que no primeiro semestre houve a realização de 21 ações de fiscalização, tanto fiscalizações de rotina na área do PEMLS e nas U.C's adjacentes, quanto operações integradas com FF/CFA/PAMB e IBAMA e abrangendo municípios ao sul como Peruibe, e São Sebastião no litoral norte. Além de fiscalizações com aeronave Águia 32 – Polícia Militar Ambiental.

José Edmilson apresentou também os dados referentes as atividades de educação ambiental, campanhas em marinas e garagens náuticas, além de palestras em universidade e *workshop*.

Os informes sobre a comemoração do 23º aniversário do PEMLS, José Edmilson, aborda o cronograma das atividades que serão realizadas sendo elas *Clean Up Day*, exposição no Aquário Municipal de Santos e reportagem no programa "Rota do Sol".

Alex disponibiliza o local no aquário para a divulgação do evento durante o mês de setempo. Moacyr sugere a realização de uma saída para monitores e conselheiros no dia do *Clean Up Day*, agendado no dia 16 de setembro. Sargento Maurício articula a disponibilidade de acompanhamento da Pamb no evento.

Luiz aborda que os petrechos encontrados devem ser encaminhados para a sua análise dos dados, e dados de fotos do material junto com o local encontrado e onde está depositado são de grande importância. Sargento Maurício, fala que os petrechos apreendidos encontra-se arquivados. Moacyr alerta que o evento terá mais foco institucional. José Edmilson declara que encaminhou a proposta de matéria na "Rota do Sol" para acessoria de imprensa da Fundação Florestal.

Marcela propõe que será interessante a imprensa acompanhar a saída do *Clean Up Day*; José Edmilson esclarece que tem intenção em promover estas atividades em conjunto.

José Edmilson, propõe a próxima reunião do conselho ser dia 5 de outubro tendo em pauta a substituição dos conselheiros. Também apresenta informações sobre o Coral-sol e aborda a metodologia de isolamento e viabiliza as operadoras para a colaboração com o projeto.

Luiz coloca em questão a presença de plano de embarcações no plano emergencial. José Edmilson considera plausível estabelecer uma análise de riscos referente ao tráfegos de embarcações no interior do PEMLS e em sua área de amortecimento. Nauther sugere a verificação com a Codesp e Petrobras conteúdos sobre o assunto. José Edmilson considera relevante treinamentos destas entidades ocorrerem no PEMLS.

Luiz diz que possui dados para argumentar contribuir com a discussão do tema com órgãos competentes. Marcela recomenda uma análise dos atores envolvidos para direcionar uma análise de riscos das embarcações que percorrem a U.C. e suas proximidades.

Sendo o ocorrido na 36ª Reunião do Conselho Consultivo do PEMLS, eu, Leandro Costa Nogueira, lavrei a presente Ata que assino em conjunto com os Conselheiros presentes.

São Vicente, 03 de Agosto de 2016.