

## MINUTA ZONEAMENTO DO PARQUE ESTADUAL MARINHO DA LAJE DE SANTOS

### CONTEÚDO

---

|   |    |
|---|----|
| 1. OBJETIVOS DA UC.....   | 2  |
| 2. DO ZONEAMENTO.....   | 2  |
| 2.1 DO ZONEAMENTO INTERNO.....  | 3  |
| NORMAS GERAIS.....  | 3  |
| NORMAS ESPECÍFICAS DAS ZONAS.....   | 5  |
| 2.2 DA ZONA DE AMORTECIMENTO.....   | 10 |
| DAS DIRETRIZES E NORMAS GERAIS.....   | 11 |
| 3. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....  | 12 |
| ANEXO 1 – MAPA DO ZONEAMENTO INTERNO (ZONAS) DO PEM LAJE DE SANTOS.....   | 13 |
| ANEXO 2 -MAPA DA ZONA DE AMORTECIMENTO DO PEM LAJE DE SANTOS.....   | 14 |
| ANEXO 3 – Lista exemplificativa do enquadramento de atividades, infraestrutura conforme nível de impacto (a serem parametrizadas no âmbito do Programa de Uso Público), e critérios de operacionalização..... | 15 |

## 1. OBJETIVOS DA UC

É objetivo do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos:

1. Assegurar integralmente a proteção à flora, à fauna, às belezas cênicas e aos ecossistemas naturais, marinhos e terrestres;
2. Preservar ambientes de especial importância para a renovação dos estoques pesqueiros para a manutenção do potencial pesqueiro regional (no-take área).

## 2. DO ZONEAMENTO

O Zoneamento do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos (PEMLS) está dividido em zoneamento interno e respectiva zona de amortecimento.

O Zoneamento interno é composto por 05 (cinco) zonas, sendo:

### ZONAS:

- I. ZONA DE PRESERVAÇÃO (ZP);
- II. ZONA DE CONSERVAÇÃO (ZC);
- III. ZONA DE RECUPERAÇÃO (ZR);
- IV. ZONA DE USO EXTENSIVO (ZUE);
- V. ZONA DE USO INTENSIVO (ZUI).

| Relação das zonas internas do PEMLS |                          |                  |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------|
| Zona                                | Dimensão (hectares - ha) | % do total da UC |
| Preservação                         | 2281,01                  | 45,10            |
| Conservação                         | 2765,89                  | 54,69            |
| Recuperação                         | 0,0224                   | 0,0004           |
| Uso Extensivo                       | 7,11                     | 0,14             |
| Uso Intensivo                       | 3,16                     | 0,06             |
| TOTAL                               | 5057,20                  | 100,00           |

Obs. As dimensões e percentuais são aproximadas

Tabela 1: Relação das zonas internas do PEMLS

A ZA é composta por 01 (um) setor, o qual corresponde ao setor Itaguaçu da APA Marinha Litoral Centro (APAMLC), cuja extensão é de 55.896,546 ha, incidente 100% no município de Santos, São Paulo.

- a) Entende-se por **Zona** a porção territorial delimitada com base em critérios socioambientais e no grau de intervenção previsto, que estabelece objetivos, diretrizes e normas próprias.
- b) Entende-se por **Setor**, a porção territorial da Zona de Amortecimento com características ambientais e socioeconômicas específicas.

- c) As normas gerais e específicas do zoneamento interno do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos constam no item 2.1. e os respectivos mapas constam no Anexo 1. Utilizaram-se como base as cartas náuticas nº 1711 (1:80.000);
- d) As diretrizes e normas da Zona de Amortecimento do Parque Estadual Marinho Laje de Santos constam no item 2.2. e os respectivos mapas constam no Anexo 2. Utilizaram-se como base a carta náutica nº 23.100 (1:300.000).

## 2.1 DO ZONEAMENTO INTERNO

### NORMAS GERAIS

- I. As atividades desenvolvidas no PEMLS, previstas nos Programas de Gestão, deverão estar de acordo com a sua categoria e os seus objetivos e não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais e os processos ecológicos mantenedores da biodiversidade;
- II. Atividades incompatíveis com os objetivos da UC não serão admitidas em qualquer zona;
- III. Ficam proibidas na área do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos:
  - a) As atividades de pesca, captura ou coleta de quaisquer organismos marinhos ou terrestres, com finalidade outra que não a pesquisa científica, devidamente autorizada pela administração do Parque;
  - b) Quaisquer atividades que impliquem poluição ou danos físicos que possam causar impacto **sobre as comunidades biológicas e estrutura geológica** da área (como esgotamento de porão, limpeza de casco, entre outros);
  - c) qualquer liberação ou lançamento de efluentes líquidos (esgoto, resíduos oleosos e outros) e também acionamento da bomba de porão no interior da UC, excetuando-se situações emergenciais que coloquem em risco a vida dos passageiros e tripulantes das embarcações;
  - d) Lançamento de resíduos sólidos ou provenientes de alimentos nas águas, devendo todo lixo ser disposto adequadamente no continente;
  - e) O desembarque na Laje de Santos, sem prévia autorização da Administração do Parque, exceto de embarcações oficiais ou quando objeto de acordos, convênios ou demais situações legais específicas;
  - f) Contato intencional com substrato, fauna e flora;
  - g) Perseguir e/ou molestar qualquer exemplar da vida marinha;
  - h) Alimentar os animais;
  - i) Visitar **zonas em** que não sejam de uso público sem autorização;
  - j) Estabelecimento de áreas de fundeio de embarcações fora daqueles previstos pela gestão;
  - k) O porte de equipamento de pesca;
  - l) Pernoite de embarcações particulares, exceto operadoras de mergulho credenciadas pela FF e autorizadas pela gestão;
  - m) O sobrevoo de drones e paramotores não autorizados pela administração do Parque;
- IV. **Animais domésticos serão admitidos apenas quando mantidos no interior da embarcação, sendo o proprietário passível de ser responsabilizado por perturbação à fauna marinha;**
- V. **A disseminação de espécie que possa causar dano à fauna marinha e ecossistemas costeiros é infração ambiental tipificada pelo artigo 67 do Decreto 6.514/08 e crime ambiental tipificado pelo artigo 61 da Lei 9.605/98;**

- vi. É vedado a embarcações que operem em águas jurisdicionais brasileiras (Portaria IBAMA nº 117/1996 reformulada pela Portaria IBAMA nº 24/2002):
- a) Aproximar-se de qualquer espécie de baleia (cetáceos), com motor ligado a menos de 100m de distância do animal mais próximo;
  - b) Religar o motor antes de avistar claramente a(s) baleia(s) na superfície de, no mínimo, 50m da embarcação;
  - c) Perseguir, com motor ligado, qualquer baleia por mais de 30min ainda que respeitadas as distâncias supra estipuladas;
  - d) Interromper o curso de cetáceo(s) de qualquer espécie, dividindo-o(os) ou dispersando-o(os);
  - e) Aproximar-se de indivíduo ou grupo de baleias que já esteja submetido à aproximação, no mesmo momento, de pelo menos, duas outras embarcações;
  - f) É vedada a prática de mergulho ou natação com ou sem auxílio de equipamentos, a uma distância inferior a 50m de baleia de qualquer espécie;
  - g) Produzir ruídos excessivos, tais como música, percussão de qualquer tipo, ou outros, além daqueles gerados pela operação normal da embarcação, a menos de 300m (trezentos metros) de qualquer mamífero marinho, quando avistado;
- vii. Serão admitidas ações emergenciais visando à segurança dos usuários, à integridade dos atributos da UC e ao alcance de seus objetivos em quaisquer zonas, tais como intervenções em áreas de poitas, controle e erradicação de espécies exóticas invasoras;
- viii. Será proibida a retirada ou alteração, sem autorização e acompanhamento do órgão competente, em parte ou na totalidade, de qualquer bem natural, ressalvados os casos previstos nos incisos anteriores;
- ix. Os resíduos gerados na Unidade de Conservação advindos das atividades de fiscalização, pesquisa ou uso público deverão ser removidos e ter destinação adequada no continente;
- x. É permitido apenas o deslocamento de embarcações de esporte e recreio classificadas para navegação costeira, mar aberto e/ou embarcações oficiais dentro das rotas estabelecidas da administração do Parque, na velocidade de 20 nós, e conforme a NORMAM da Marinha do Brasil, posse de habilitação mestre amador ou superior;
- xi. A velocidade das embarcações não deve exceder a 08 nós quando a uma distância mínima de 0,5 milhas náuticas das partes emersas do PEMLS (Laje de Santos e Calhaus);
- xii. Deverão respeitar os limites de velocidade estabelecidos e atenção à navegação nas regiões com presença de mergulhadores;
- xiii. Embarcações miúdas de apoio, **conforme definição NORMAM 01/DPC 2005**, que naveguem com propulsão mecânica na área de mergulho, devem utilizar sistema de gaiola de proteção. Na ausência, utilizar o remo;
- xiv. O responsável por embarcação particular deverá comunicar ao PEMLS quando da visita à UC;
- xv. As embarcações devem estar em conformidade com as NORMAM da Marinha do Brasil para o transporte de passageiros e possuir aprovação da EMBRATUR para o transporte de turistas;
- xvi. A proteção, a fiscalização e o monitoramento deverão ocorrer em toda a Unidade de Conservação;
- xvii. A utilização de scooter (**equipamento de propulsão automática subaquática**) para mergulho é restrita para pesquisa científica devidamente autorizada, operações de mergulho técnico, pessoas com deficiência física, operações de resgate e situações específicas, mediante autorização da administração do Parque;

- xviii. A pesquisa científica na Unidade de Conservação poderá ocorrer em qualquer zona, mediante autorização da administração do Parque, de acordo com os procedimentos estabelecidos para este fim;
- a. Justificar o uso da metodologia em projetos e adotar critérios rigorosos quando houver manipulação direta de espécimes raras (mantas, tartarugas) como anilhamento, tagueamento etc.
  - b. As marcações e os sinais utilizados nas atividades de pesquisa científica e fiscalização deverão priorizar os materiais biodegradáveis e/ou inertes e se limitar aos locais previamente definidos, acordados e autorizados pela administração do Parque;
  - c. O emprego de outro tipo de material deve estar explícito no projeto e justificado quando da submissão do projeto à instância competente;
  - d. A coleta de espécimes de fauna deverá garantir a manutenção de populações viáveis *in situ*;
  - e. Ao encerramento das atividades de pesquisa científica, quaisquer elementos que tenham sido introduzidos com fins experimentais deverão ser retirados pelo pesquisador;
- xix. Quaisquer eventos esportivos e culturais só poderão ser realizados com autorização da administração do Parque e em conformidade com os objetivos da zona da UC, nos termos estabelecidos no Plano de Manejo;
- xx. O uso de aparelhos sonoros será permitido em caso de emergência e de pesquisa científica devidamente autorizada; neste último caso, não será permitido na zona de preservação;
- xxi. Todas as atividades de visitação pública a nível comercial no PEMLS devem ocorrer na presença de monitor ambiental subaquático cadastrado;
- xxii. O mergulho particular só será permitido mediante assinatura de Termo de responsabilidade;
- xxiii. O número de mergulhadores por momento deve atender à capacidade suporte divulgada pelo órgão gestor, e estar distribuídos ao longo dos pontos de mergulho de modo a evitar a concentração;
- xxiv. Quando da realização do mergulho autônomo, os visitantes/operadoras deverão observar a capacidade de suporte do PEMLS, cuidando para não excedê-la;
- xxv. As atividades de mergulho autônomo devem seguir a Portaria FF específica;
- xxvi. As atividades e a infraestrutura de uso público admitidos em cada uma das zonas deverão tomar como referência o disposto no Anexo 3.
- xxvii. Apenas as zonas de Uso Extensivo e Intensivo poderão ser objeto de autorização de exploração de atividades de mergulho.
- xxviii. Será permitido o fundeio de embarcações em caso de salvaguarda de navegação e à vida humana.

## **NORMAS ESPECÍFICAS DAS ZONAS**

### **ZONA DE PRESERVAÇÃO**

**Definição:** É aquela onde os ecossistemas e os processos ecológicos que os mantêm exibe a máxima expressão de integridade referente à estrutura, função e composição, sendo os efeitos das ações antrópicas insignificantes.

**Descrição:** Área de 2.281,01 ha que englobam a Laje dos Bandolins e Parcel dos Brilhantes, com 29 m e 14,7 m de profundidade respectivamente. Área de 4,87 ha (aproximadamente) emersa que abrange a Laje de Santos e Calhaus, com 3,72 ha e 1,14ha, respectivamente. Corresponde aproximadamente a 45,10% do Parque.

**Objetivo geral:** Proteger integralmente os ecossistemas e seus processos ecológicos, visando à manutenção da biodiversidade marinha existente no PEMLS.

**Objetivos específicos:**

- I. Preservar trechos da UC com elevada diversidade biológica, servindo como banco genético da fauna marinha;
- II. Oferecer abrigo, alimento e locais de reprodução para a vida marinha;
- III. Proteger regiões de alta fragilidade do meio físico, constituídos por ecossistemas íntegros;
- IV. Preservar áreas reprodutivas de espécies endêmicas, migratórias e/ou ameaçadas de extinção;
- V. Preservar regiões que apresentem o potencial de abrigar representantes da fauna ainda desconhecidos ou pouco conhecidos para a ciência;
- VI. Preservar ecossistemas ou habitats pouco representados espacialmente no litoral paulista;
- VII. Manter as condições ambientais adequadas para assegurar a qualidade do meio marinho na Unidade de Conservação.

**Atividades permitidas:**

- I. Proteção, fiscalização e monitoramento;
- II. Pesquisa científica, desde que justificada e com prévia autorização da UC.

**Normas:**

- I. Não será permitida a visitação pública;
- II. Não será permitida a instalação de qualquer infraestrutura, submarina ou nas zonas emersas, **a não ser excepcionalmente quando essencial para pesquisas científicas desde que de acordo com os objetivos da Zona e previamente autorizadas pelo órgão gestor;**
- III. Em casos excepcionais, será permitida a coleta de exemplares da fauna vinculada a planos de reprodução de espécies ameaçadas de extinção, mediante projeto específico e comprovação da não ocorrência da espécie-alvo nas demais zonas;
- IV. Não serão permitidos deslocamentos em embarcações de quaisquer natureza, exceto para o desenvolvimento das atividades de proteção, fiscalização e de pesquisa e monitoramento;
- V. A proteção, fiscalização e o monitoramento deverão ser permanentes, visando diminuir possíveis vetores de pressão e outras formas de degradação;
- VI. A presença humana nas áreas emersas somente será permitida para fins de pesquisa científica, mediante autorização da Gestão da UC, e para manutenção do farol e estruturas de sinalização náuticas da Marinha existentes na Laje.

**ZONA DE CONSERVAÇÃO**

**Definição:** É aquela onde ocorrem ambientes naturais bem conservados, podendo apresentar efeitos de intervenção humana não significativos.

**Descrição:** Trecho oceânico que circunda as demais zonas, com até 40m profundidade. Corresponde aproximadamente a 2.765,89 ha e 54,69% do Parque.

**Objetivo geral:** Conservar a paisagem natural, a biodiversidade e o meio físico, possibilitando atividades de pesquisa científica, educação ambiental e contemplação da natureza, com mínimo impacto sobre os atributos ambientais da Unidade de Conservação.

**Objetivos específicos:**

- I. Preservar trechos da UC com elevada diversidade biológica, servindo como banco genético da fauna marinha;
- II. Oferecer abrigo, alimento e locais de reprodução para vida marinha;
- III. Promover a pesquisa científica, a educação ambiental e contemplação da natureza.

**Atividades permitidas:**

- I. Gestão e administração;
- II. Visitação pública com mínimo impacto sobre os recursos ambientais;
- III. Pesquisa científica e educação ambiental;
- IV. Proteção, fiscalização e monitoramento.
- V. Turismo náutico contemplativo no horário comercial **indicado pelo órgão gestor;**

**Normas:**

- I. As atividades de educação ambiental e de contemplação da natureza **poderão ocorrer em qualquer local da Zona de Conservação desde que embarcada;**
- II. A infraestrutura para as atividades de educação ambiental e de contemplação da natureza que poderão ocorrer nesta zona deverá circunscrever-se aos pontos de fundeio estabelecidos pela gestão localizados na Zona de Uso Intensivo;
- III. Tráfego de embarcações de esporte e recreio admitidas nesta zona deverá ser realizado em velocidade compatível com a proteção dos atributos, conforme estabelecido nas normas gerais;
- IV. Turismo náutico contemplativo, passeios embarcados com motorização, deverá ser em baixa velocidade e sem manobras bruscas, conforme estabelecido nas normas gerais;
- V. As atividades de pesquisa e monitoramento deverão obter autorização prévia da Gestão da UC.

**ZONA DE RECUPERAÇÃO**

**Definição:** É aquela constituída por ambientes naturais degradados que devem ser recuperados para atingir um melhor estado de conservação e que, uma vez recuperada, deverá ser reclassificada.

**Descrição:** Corresponde a área da Boca da Baleia e Piscinas, da Laje de Santos; e no Calhaus (próximo a saída do túnel) totalizando área de aproximadamente 200m<sup>2</sup> e <0,1% do PEMLS, onde há ocorrência do coral sol.

**Objetivo geral:** Deter a degradação dos recursos ambientais e recuperar os ecossistemas naturais quanto à estrutura, função e composição o mais próximo possível da condição anterior à sua degradação.

**Objetivos específicos:**

- I. Implantar projetos de recuperação do patrimônio natural como Manejo de Espécies Invasoras - Coral Sol;
- II. Incentivar pesquisas em Ecologia da Restauração que subsidiem técnicas adequadas a diferentes situações de degradação para áreas marinhas;
- III. Priorizar projetos de restauração ecológica nas áreas ocupadas por espécies exóticas, como coral sol e outras identificadas no diagnóstico do Plano de Manejo.

**Atividades permitidas:**

- I. Recuperação do patrimônio natural;
- II. Mergulho autônomo e/ou técnico;
- III. Mergulho noturno mediante autorização da Gestão da UC;
- IV. Mergulho livre em apneia ou snorkeling;
- V. Pesquisa científica, educação ambiental e contemplação da natureza;
- VI. Proteção, fiscalização e monitoramento.

**Normas:**

- I. A infraestrutura para atividades de educação ambiental e visitação deverá circunscrever-se aos pontos de fundeio estabelecidos pela gestão localizados na Zona de Uso Intensivo;
- II. O projeto de Restauração Ecológica deverá ser aprovado da administração do Parque, o qual poderá, a qualquer tempo, realizar vistorias ou solicitar complementações e adequações conforme regulamentações específicas, inclusive sobre a eficácia dos métodos e das ações realizadas, considerando ainda que:
  - a. Será priorizada a eliminação de espécies exóticas invasoras, buscando o baixo impacto sobre as espécies nativas;
- III. Será permitida a circulação de embarcações e equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades permitidas na zona.

**ZONA DE USO EXTENSIVO**

**Definição:** É aquela constituída em sua maior parte por regiões naturais conservadas, podendo apresentar efeitos de intervenção humana e atrativos passíveis de visitação pública.

**Descrição:** Corresponde a 7,11ha e 0,14% do PEMLS. Estão localizados na face sul e sudeste da Laje de Santos e ao redor do Calhaus em extensão de 30m; sobre os Parcéis das Âncoras; Novo e do Sul em extensão de 50m; Paredão Face Sul; Calhaus Face Sul; Calhaus Túnel.

**Objetivo geral:** Conservar a paisagem natural, a biodiversidade e o meio físico, possibilitando atividades de pesquisa científica, educação ambiental e visitação pública, com baixo impacto sobre os recursos ambientais.

**Objetivos específicos:**

- I. Conservar a representatividade das distintas comunidades naturais;
- II. Promover o potencial das regiões para visitação pública de notório valor paisagístico e natural;

- III. Propiciar atividades de uso público voltadas à interpretação, vivência e contato com a paisagem e os recursos naturais;
- IV. Sensibilizar (briefing) o usuário para a importância da conservação dos recursos ambientais marinhos e o mergulho de mínimo impacto.
- V. Fomentar a pesquisa científica e a educação ambiental;

**Atividades permitidas:**

- I. Gestão e administração;
- II. Visitação pública com baixo impacto sobre os recursos ambientais;
- III. Pesquisa científica e educa o ambiental;
- IV. Prote o, fiscaliza o e monitoramento.
- V. Mergulho aut nomo e/ou técnico;
- VI. Mergulho noturno mediante autoriza o da Gestão da UC;
- VII. Mergulho livre em apneia ou snorkeling;
- VIII. Turismo náutico contemplativo no horário comercial indicado pelo órgão gestor;

**Normas:**

- I. Na Zona de Uso Extensivo são permitidas pesquisa científica, educa o ambiental e visita o pública, com baixo impacto sobre os atributos ambientais da Unidade de Conserva o;
- II. As atividades de educa o ambiental e de visita o pública deverão atender às normas estabelecidas para essa Zona;
- III. A infraestrutura para as atividades de educa o ambiental e a visita o pública deverá circunscrever-se aos pontos de fundeio estabelecidos pela gestão localizados na Zona de Uso Intensivo;
- IV. Serão permitidos deslocamentos em embarca es de esporte e recreio para o desenvolvimento das atividades de prote o, fiscaliza o, monitoramento, pesquisa científica e uso público;
- V. Embarca es e mergulhadores devem evitar o limite de 5m, a partir das áreas emersas da Laje e Calhaus, na superfície do mar, visando   segurança dos usuários;
- VI. O acesso   zona deverá ser controlado e previamente acordado com a administra o do Parque.

**ZONA DE USO INTENSIVO**

**Defini o:**   aquela onde os ambientes naturais apresentam maiores efeitos de interven o humana e que concentra a infraestrutura de gestão e de suporte às atividades ligadas   visita o pública.

**Descri o:** Corresponde a 3,16ha e <0,1% do PEMLS. Estão localizados na face norte e noroeste da Laje de Santos e a noroeste do Calhaus. Compreendem os pontos de ancoragem (poitas) e de mergulho do Parque: Portinho, Naufrágio da Moreia, Piscinas, Boca da Baleia, Calhaus Face Norte.

**Objetivo geral:** Oferecer infraestrutura de suporte às atividades de gestão e administra o, fiscaliza o, monitoramento, pesquisa científica, educa o ambiental e visita o pública.

**Objetivos específicos:**

- I. Abrigar infraestrutura de apoio ao uso público;
- II. Instalar, operar e manter infraestruturas e equipamentos necessários às atividades previstas para a zona;
- III. Promover o potencial das regiões para visita pública de notório valor paisagístico e natural;
- IV. Propiciar atividades de uso público voltadas à interpretação, vivência e contato com a paisagem e os recursos naturais;
- V. Sensibilizar (briefing) o usuário para a importância da conservação dos recursos ambientais marinhos e o mergulho de mínimo impacto.

**Atividades permitidas:**

- I. Gestão e administração;
- II. Visita pública;
- III. Pesquisa científica e educação ambiental;
- IV. Proteção, fiscalização e monitoramento.
- V. Mergulho autônomo e/ou técnico;
- VI. Mergulho noturno mediante autorização da Gestão da UC;
- VII. Mergulho livre em apneia ou snorkeling;
- VIII. Turismo náutico contemplativo no horário comercial;

**Normas:**

- I. Na Zona de Uso Intensivo são permitidas pesquisa científica, educação ambiental e visita pública, com médio impacto sobre os atributos ambientais da Unidade de Conservação.
- II. A infraestrutura para educação ambiental e visita pública deverá circunscrever-se aos pontos de fundeio estabelecidos pela gestão e poderá incluir poitas, sistemas de amarração por cabos ou parafusos e ancoragem em local determinado;
- III. As embarcações deverão ficar fundeadas apenas nos locais indicados;
- IV. **Serão permitidos deslocamentos em embarcações de esporte e recreio para o desenvolvimento das atividades de proteção, fiscalização, monitoramento, pesquisa científica e uso público;**
- V. Embarcações e mergulhadores devem evitar o limite de 5m, a partir das áreas emersas da Laje e Calhaus, na superfície do mar, visando à segurança dos usuários;
- VI. O acesso à zona deverá ser controlado e previamente acordado com a administração do Parque.

## 2.2 DA ZONA DE AMORTECIMENTO

**Definição:** A Zona de Amortecimento (ZA) do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos é o entorno da Unidade de Conservação onde as atividades humanas potencialmente causadoras de impactos sobre os seus atributos estão sujeitas a diretrizes e normas específicas.

**Objetivo geral:** Minimizar os impactos ambientais negativos sobre a Unidade de Conservação e desenvolvimento de práticas sustentáveis no entorno.

## DAS DIRETRIZES E NORMAS GERAIS

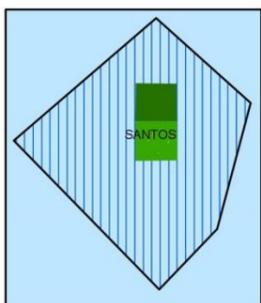
- I. As diretrizes, normas e incentivos definidos para esta Zona de Amortecimento deverão ser considerados no processo de licenciamento ambiental, bem como deverão ser observados o disposto na legislação vigente;
- II. Não é permitida nenhuma modalidade de pesca na Zona de Amortecimento do PEMLS, correspondente ao Setor Itaguaçu da APA Marinha do Litoral Centro, de acordo com Resolução SMA nº21 de 2012.
- III. Esportes náuticos motorizados deverão seguir as regras de segurança e normas específicas da Marinha;
- IV. **Ficam proibidas na Zona de Amortecimento do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos:**
  - a. Quaisquer atividades que impliquem poluição ou danos físicos que possam causar impacto sobre as comunidades biológicas e estrutura geológica da área (como esgotamento de porão, limpeza de casco, entre outros);
  - b. Qualquer liberação ou lançamento de efluentes líquidos (esgoto, resíduos oleosos e outros) e também acionamento da bomba de porão no interior da UC, excetuando-se situações emergenciais que coloquem em risco a vida dos passageiros e tripulantes das embarcações;
  - c. Lançamento de resíduos sólidos ou provenientes de alimentos nas águas, devendo todo lixo ser disposto adequadamente no continente;
- V. **É proibido o estabelecimento da área de disposição de dragagem na Zona de Amortecimento;**
- VI. A realização de troca de Água de Lastro deverá seguir as diretrizes da Diretoria de Portos e Costas - **NORMAM-20/DPC** (Portaria nº 26 de 27/01/2014 – Gerenciamento da Água de Lastro de Navios), em especial:
  - a. As embarcações deverão realizar a troca da Água de Lastro a pelo menos 200 milhas náuticas da terra mais próxima e em águas com pelo menos 200 metros de profundidade, considerando os procedimentos determinados nesta NORMAM;
  - b. Nos casos em que a embarcação não puder realizar a troca da Água de Lastro em conformidade com a alínea a, a troca deverá ser realizada o mais distante possível da terra mais próxima e, em todos os casos, a pelo menos 50 milhas náuticas e em águas com pelo menos 200 metros de profundidade;
  - c. Em casos de violação desta NORMAM, de denúncia, de situações de emergência, ou quando circunstâncias relevantes justificarem, os Agentes da Autoridade Marítima deverão tomar medidas que assegurem que a embarcação não descarregará Água de Lastro, até que possa fazê-lo sem que isso represente uma ameaça de dano ao meio ambiente, à saúde pública, às propriedades ou recursos.
- VII. É proibido o alijamento no mar dos resíduos gerados pelos Sistemas Antiincrustantes que utilizam estanho, que devem ser coletados nos portos e estaleiros. O recolhimento, transporte, armazenamento e destinação final desses resíduos devem ser de responsabilidade de empresa especializada, licenciada pelo órgão ambiental competente para esse tipo de atividade, conforme **NORMAM-23/DPC** (0209 - GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS, Portaria nº 76 de 30 de julho de 2007);
- VIII. O transporte de cargas perigosas deve seguir o disposto na **NORMAM-29/DPC** (PORTARIA No 66/DPC, DE 28 DE MARÇO DE 2013), Lei nº 9.966/00 (prevenção, controle

- e fiscalização causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas e perigosas em águas sob jurisdição nacional) e seu regulamento;
- IX. Quando da ocorrência de um incidente envolvendo a perda ou a probabilidade de perda para o mar de uma carga perigosa que possa afetar a biota da Zona de Amortecimento ou PEMLS, o órgão gestor deverá ser comunicado quanto ao tipo de carga, impactos prováveis sobre o Parque e sobre suas atividades, tempo estimado para atingir o Parque, e demais atividades previstas no plano de **emergência** previsto na Lei no 9.966, de 28 de Abril de 2000).
  - X. Nos casos de empreendimentos com potencial impacto na UC e sua Zona de Amortecimento, obrigatoriamente, executar simulados do plano emergencial previsto no processo de licenciamento ambiental na UC.
  - XI. É proibido o descarte de efluentes sanitários, resíduos alimentares e **descarte de pesca (isca, vísceras, animais mortos etc.)** pelas embarcações a pelo menos 15 milhas náuticas a partir do PEMLS.
  - XII. O alijamento de resíduos e outras matérias por embarcações, aeronaves, plataformas e outras construções no mar deverá seguir o disposto no Decreto 87.566/82 (prevenção da poluição marinha por alijamento de resíduos e outras matérias) e ao disposto no Decreto 2.508/98 (prevenção da poluição causada por navios);
  - XIII. As pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos deverão seguir o disposto na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e seu regulamento;
  - XIV. A disseminação de espécie que possa causar dano à fauna marinha e ecossistemas costeiros é infração ambiental tipificada pelo artigo 67 do Decreto 6.514/08 e crime ambiental tipificado pelo artigo 61 da Lei 9.605/98;
  - XV. Lançar resíduos sólidos ou rejeitos no mar é infração ambiental tipificada pelo inciso IX, do artigo 62 do Decreto 6.514/08.

### **3. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- i. As ações necessárias para a implementação do zoneamento e dos programas previstos no Plano de Manejo do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos deverão ser planejadas, executadas e monitoradas, de forma integrada, com as instituições que compõem o Sistema Ambiental Paulista e parceiros.
  - a. Os programas previstos no Plano de Manejo são: (1) Programa de Manejo e Recuperação; (2) Programa de Uso Público; (3) Programa de Proteção e Fiscalização; (4) Programa de Interação Socioambiental; e (5) Pesquisa e Monitoramento.
  - b. Para o delineamento das ações e estratégias definidas nos respectivos programas foram consideradas as características, normas e diretrizes estabelecidas nas zonas previstas neste zoneamento, sendo, portanto complementar a este instrumento normativo.

# ANEXO 1 – MAPA DO ZONEAMENTO INTERNO (ZONAS) DO PEM LAJE DE SANTOS



**Outras Informações**

Escala de Visualização: 1:30.000

Impressão: A3

Data: Outubro de 2018.

Organização: Anne Karoline de Oliveira e Adriana de Arruda Bueno

Núcleo Planos de Manejo - Fundação para a conservação e produção Florestal.

**Referências**

Base de dados de limites do PEMLS e Setor Itaguaçu da APAM do Litoral Centro - FF, 2016.

Base Cartográfica (Limites municipais) IGC, 2010 e IBGE e Carta Nautica 1711.

Banco de Dados Geográficos do Plano de Manejo da APAM do Litoral Centro e PE Marinho da Laje de Santos.

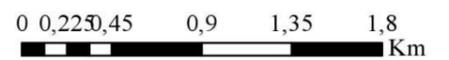
Ortofotos Emplasa 2010/2011 com 10 metros de resolução.

**Dados Cartográficos**

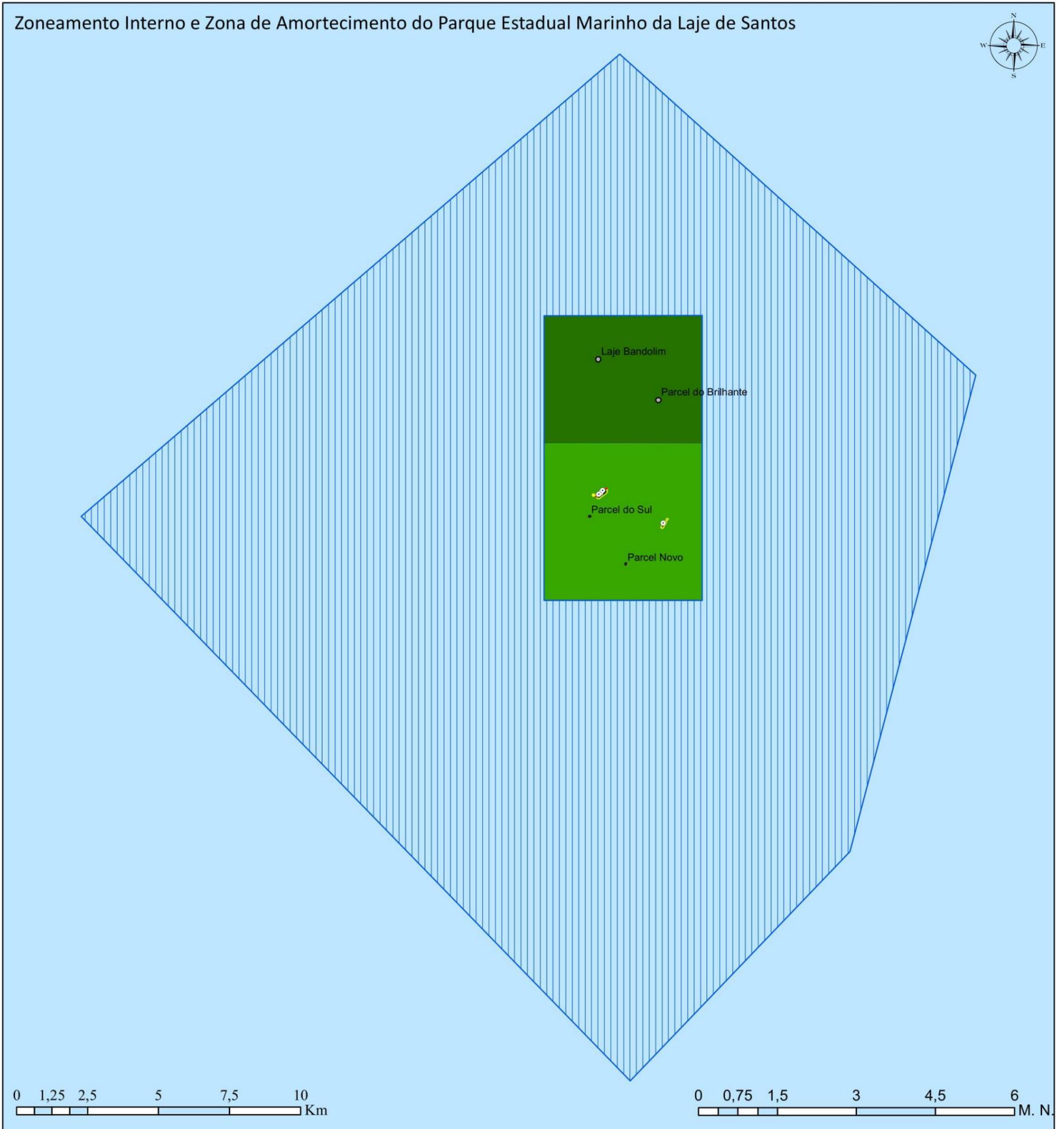
Projeção: Transversa de Mercator (UTM)

Meridiano Central- 45, Zona 23 Sul.

Datum: Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS 2000)



## ANEXO 2 - MAPA DA ZONA DE AMORTECIMENTO DO PEM LAJE DE SANTOS



**Localização**

- Municípios da Baixada Santista
- Oceano Atlântico
- Municípios de São Paulo
- Estados do Brasil
- Gasodutos
- Parcéis
- Poitas

**Zonas**

- Zona de Preservação
- Zona de Preservação porção emergsa
- Zona de Conservação
- Zona de Recuperação
- Zona de Uso Extensivo
- Zona de Uso Intensivo

**Referências**

Base de dados de limites do PEMLS e Setor Itaguaçu da APAM do Litoral Centro - Fundação Florestal, 2016.  
 Base Cartográfica (Limites municipais) IGC, 2010 e IBGE e Carta Náutica 1711. Gasodutos, Petrobrás, 2016.  
 Banco de Dados Geográficos do Plano de Manejo da APAM do Litoral Centro e PE Marinho da Laje de Santos.  
 Ortofotos Emplasa 2010/2011 com 10 metros de resolução.

**Dados Cartográficos**

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)  
 Meridiano Central- 45, Zona 23 Sul.  
 Datum: Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS 2000)

**Outras Informações**

Escala de Visualização: 1:127.935  
 Data: Outubro de 2018.  
 Organização: Anne Karoline de Oliveira e Adriana de Arruda Bueno - Núcleo Planos de Manejo Fundação para a conservação e produção Florestal.



**ANEXO 3 – Lista exemplificativa do enquadramento de atividades, infraestrutura conforme nível de impacto (a serem parametrizadas no âmbito do Programa de Uso Público), e critérios de operacionalização.**

| Atividades e práticas possíveis | em Zona de Uso Intensivo/Recuperação (Médio impacto) | em Zona de Uso Extensivo/Recuperação (Baixo impacto) | em Zona de Conservação (Mínimo impacto) |
|---------------------------------|--|--|---|
| Mergulho                        | SIM  | SIM  | SIM                                     |
| Stand Up Paddle                 | SIM  | SIM  | NÃO                                     |
| Canoagem                        | SIM  | SIM  | NÃO                                     |
| Observação da vida silvestre    | SIM  | SIM  | SIM                                     |
| Turismo pedagógico              | SIM  | SIM  | SIM                                     |

| Infraestruturas compatíveis             | em Zona de Uso Intensivo / Recuperação (Médio impacto) | em Zona de Uso Extensivo / Recuperação (Baixo impacto) | em Zona de Conservação (Mínimo impacto) |
|---|--|--|---|
| Sinalização, orientação e interpretação | SIM  | SIM  | NÃO                                     |

| Operacionalidade da visitação  | em Zona de Uso Intensivo / Recuperação (Médio impacto) | em Zona de Uso Extensivo / Recuperação (Baixo impacto) | em Zona de Conservação (Mínimo impacto) |
|--|--|--|---|
| Obrigatoriedade de agendamento   | NÃO  | NÃO  | NÃO                                     |
| Mergulho autoguiado  | SIM  | SIM  | SIM                                     |
| Limite de visitantes/dia   | SIM  | SIM  | SIM                                     |
| Obrigatoriedade de apresentação de equipamento individual necessário à atividade de mergulho(ex: mascara, snorkel, nadadeiras, cinto/lastro,colete, regulador, cilindro e etc) | SIM  | SIM  | SIM                                     |
| Termo de responsabilidade  | SIM  | SIM  | SIM                                     |
| Credenciamento(Operadoras)   | SIM  | SIM  | SIM                                     |

|   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| <b>Identificação do responsável pelo grupo</b>                                  | SIM | SIM | SIM |
| <b>Pernoite de operação de mergulhos - mediante autorização da Gestão da UC</b> | SIM | SIM | SIM |

RASCUNHO