



INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 07/2018/DILIC/FLORAM

Estruturas de Apoio Náutico

Sumário

1	Objetivo	1
2	Instrumentos Técnicos Utilizados no Licenciamento Ambiental da Atividade	1
2.1	Estudo Ambiental Simplificado (EAS)	1
2.2	Relatório Ambiental Prévio (RAP)	2
2.3	Estudo de Conformidade Ambiental (ECA)	2
3	Instruções Gerais	2
4	Instruções Específicas.....	5
5	Documentação Necessária para o Licenciamento Ambiental da Atividade.....	8
5.1	Licença Ambiental Prévia	8
5.2	Licença Ambiental de Instalação.....	9
5.3	Licença Ambiental de Operação	9
5.4	Renovação da Licença Ambiental de Operação	10
Anexo 1	- Termo de Referência para Elaboração do Estudo Ambiental Simplificado (EAS).....	12
Anexo 2	- Termo de Referência para Elaboração do Relatório Ambiental Prévio (RAP)	16

1 Objetivo

Definir a documentação necessária ao licenciamento e estabelecer critérios para apresentação dos planos, programas e projetos ambientais da atividade de **Estruturas de Apoio Náutico (EAN)**.

2 Instrumentos Técnicos Utilizados no Licenciamento Ambiental da Atividade

De acordo com a Resolução CONSEMA nº 99/2017, as Estruturas de Apoio Náutico são enquadradas em duas categorias:

- Estrutura de Apoio Náutico - EAN I (código 33.13.19), que engloba trapiche, *pier*, atracadouro, rampa de lançamento de embarcações e plataforma de pesca e;
- Estrutura de Apoio Náutico - EAN II (código 33.13.20), que compreende garagem náutica ou marina.

Para fins de licenciamento ambiental são necessários os seguintes estudos:

2.1 Estudo Ambiental Simplificado (EAS)

Conforme o disposto na Resolução CONSEMA nº 99/2017, as atividades listadas no Quadro 2.1.1 necessitam da elaboração de Estudo Ambiental Simplificado (EAS), segundo Termo de Referência disponibilizado no Anexo 1, a ser apresentado na fase de requerimento da Licença Ambiental Prévia.

A sequência do processo de licenciamento depende da solicitação da Licença Ambiental de Instalação e da Licença Ambiental de Operação.

Quadro 2.1.1: Atividades licenciadas com Estudo Ambiental Simplificado

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
33.13.19	Estruturas de Apoio Náutico I	-	-	500 ≤ AE(1)
33.13.20	Estruturas de Apoio Náutico II	-	5.000 ≤ AU(2) < 20.000	-

AE(1) = área edificada: somatório áreas ocupadas pelas edificações existentes dentro da área útil do empreendimento (m²).

AU(2) = área total utilizada pelo empreendimento em terra ou sobre a água, construída ou não, incluindo a área de dársenas e vagas molhadas (m²). As vagas em poitas não computam como área útil do empreendimento.



2.2 Relatório Ambiental Prévio (RAP)

De acordo com o disposto na Resolução CONSEMA nº 99/2017, as atividades listadas no Quadro 2.1.2 necessitam da elaboração de Relatório Ambiental Prévio (RAP), conforme Termo de Referência disponibilizado no Anexo 2, a ser apresentado na fase de requerimento da Licença Ambiental Prévia.

A sequência do processo de licenciamento depende da solicitação da Licença Ambiental de Instalação e a Licença Ambiental de Operação.

Quadro 2.1.2: Atividades licenciadas com Relatório Ambiental Prévio (RAP)

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
33.13.19	Estruturas de Apoio Náutico I	100 < AE(1) < 250	250 ≤ AE(1) < 500	-
33.13.20	Estruturas de Apoio Náutico II	150 < AU(2) < 5.000	-	-

AE(1) = área edificada: somatório áreas ocupadas pelas edificações existentes dentro da área útil do empreendimento (m²).

AU(2) = área total utilizada pelo empreendimento em terra ou sobre a água, construída ou não, incluindo a área de dársenas e vagas molhadas (m²). As vagas em poitas não computam como área útil do empreendimento.

2.3 Estudo de Conformidade Ambiental (ECA)

De acordo com o disposto no art. 20 da Resolução CONSEMA nº 98/2017, o licenciamento ambiental de regularização necessita da elaboração do Estudo de Conformidade Ambiental, a ser apresentado por ocasião da solicitação da licença ambiental. O nível de abrangência dos estudos constituintes do Estudo de Conformidade Ambiental deve guardar relação de proporcionalidade com os estudos técnicos utilizados no licenciamento da atividade (RAP ou EAS).

O Estudo de Conformidade Ambiental deve conter no mínimo (a) diagnóstico atualizado do ambiente; (b) avaliação dos impactos gerados pela implantação e operação do empreendimento, incluindo riscos; e (c) medidas de controle, mitigação, compensação e de readequação, se couber.

3 Instruções Gerais

a. Para efeito desta Instrução Normativa são adotadas as seguintes definições:

- I. Ancoradouro: lugar destinado ao estacionamento da embarcação no porto marítimo, fluvial ou lacustre, desde que a embarcação possa ancorar com segurança. O ancoradouro deve ser protegido do vento e do movimento das águas, pelo aspecto apropriado de um ponto da costa, ou pelas edificações construídas especialmente para permitir a ancoragem. Diz-se, também, fundeadouro;
- II. Atracadouro, trapiche ou *pier*: estrutura flutuante ou sobre pilotis, especialmente destinada à atracação das embarcações;
- III. Atracação: operação na qual se faz a amarração da embarcação junto à estrutura de apoio náutico;
- IV. Cais: construção ao longo da margem de um corpo d'água especialmente preparada para atracação de embarcações, para embarque e desembarque de cargas ou passageiros;
- V. Canal de navegação: passagem marítima desimpedida entre obstáculos ou restrições à navegação;
- VI. Dársena: espaço de água abrigado artificialmente, onde se instala uma Estrutura de Apoio Náutico com seus equipamentos operacionais e com profundidade adequada à aproximação, fundeio e atracação de embarcações;
- VII. Defesa: equipamento destinado a proteger o atracadouro de eventuais danos causados pelo abaloamento de embarcações, absorvendo, neste caso, a energia do choque;
- VIII. Estruturas de Apoio Náutico (EAN): equipamento ou conjunto de equipamentos organizadamente distribuídos por uma área determinada, com a finalidade de apoio à atracação, embarque, desembarque e trânsito de pessoas, cargas ou produtos ou à atividade



sobre o espaço físico em águas públicas, tais como marinas, garagens náuticas, píeres, rampas, trapiches, atracadouros (flutuantes ou não);

- IX. *Finger*: termo usado para definir ramificações, flutuantes ou sobre pilotis, dos atracadouros, trapiches e/ou píeres;
- X. Garagem náutica: estrutura de apoio náutico que combina áreas para guarda de embarcações em terra ou sobre a água, cobertas ou não, e acessórios de acesso à água, podendo incluir serviço de lavagem e pequenos serviços de manutenção e reparo de embarcações e seus equipamentos;
- XI. Instalações náuticas: marinas, clubes náuticos e garagens náuticas de uso coletivo;
- XII. Instalações de apoio em terra: serviços de garagem, abastecimento, lavagem, oficina ou manutenção de embarcações, lazer e venda de material náutico/pesqueiro entre outros;
- XIII. Marina: estrutura náutica composta por um conjunto de instalações planejadas para atender as necessidades da navegação de esporte e lazer, podendo possuir áreas de fundeio para guarda das embarcações, dársena, serviços de lavagem, abastecimento de combustível (com armazenamento) e oficina de manutenção, além de hospedagem, esporte e lazer;
- XIV. Molhe: estrutura proeminente fixa construída por enrocamento e/ou concreto, destinados a dissipar a energia das ondas, fixar canais e desembocaduras;
- XV. Pilotis: colunas que sustentam uma estrutura de apoio náutico, permitindo a circulação das águas;
- XVI. Plano de Emergência Individual (PEI): documento ou conjunto de documentos que contenha as medidas que determinam e estabelecem as responsabilidades setoriais e as ações a serem desencadeadas imediatamente após um incidente decorrente da atividade, bem como definem os recursos humanos, materiais e equipamentos adequados à prevenção, controle e combate à poluição das águas, por óleo ou qualquer líquido combustível;
- XVII. Plataforma de Pesca: estrutura edificada sobre o corpo d'água destinada à prática da pesca esportiva;
- XVIII. Poita: corpo pesado submerso, geralmente de concreto, ligado a corpo flutuante que serve de ponto de amarração da estrutura ou embarcação;
- XIX. Rampa: construção em plano inclinado, lançada da terra para o corpo d'água, utilizada para lançamento e recolhimento de embarcações;.
- XX. Vaga molhada: espaço sobre a água, junto ao trapiche/atracadouro, destinado à permanência de embarcações.
- b. Os estudos e projetos e demais documentos necessários ao processo de licenciamento ambiental devem obedecer às regras desta Instrução Normativa e da Instrução Normativa nº 01/2016/DILIC/FLORAM, bem como as demais normas legais de proteção ao meio ambiente.
- c. Durante o processo de licenciamento, a FLORAM pode determinar, às expensas do empreendedor, a realização de reuniões técnicas informativas.
- d. Quando houver necessidade de supressão de vegetação, o empreendedor deve requerer Autorização de Corte (AuC) de Vegetação na fase de Licença Ambiental Prévia conforme previsto na Instrução Normativa nº 17/2016/DILIC/FLORAM. A Autorização de Corte de Vegetação somente será expedida juntamente com a Licença Ambiental de Instalação nos termos do parágrafo único do art. 16 da Resolução CONSEMA nº 98/2017.
- e. Quando houver necessidade de captura, coleta e transporte de fauna silvestre em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna, deve ser formalizado junto à FATMA o pedido de autorização ambiental.
- f. Conforme as especificidades e a localização do empreendimento, a FLORAM pode solicitar a inclusão de projetos de recomposição paisagística, projetos de recuperação de áreas degradadas e outros procedimentos que julgar necessários, nos termos da legislação pertinente.



- g. Na existência de unidades de conservação que possam ser afetadas no seu interior ou zona de amortecimento, a FLORAM formalizará requerimento ao responsável pela Unidade de Conservação, nos termos da Resolução CONAMA nº 428/2010, alterada pela Resolução 473/2015.
- h. Quando da necessidade de utilização de jazidas de empréstimos, fora da área da atividade, a mesma será objeto de licenciamento ambiental específico.
- i. Os programas de controle ambiental devem avaliar a possibilidade de intervenções no processo, visando à minimização da geração de efluentes líquidos, efluentes atmosféricos, de resíduos sólidos, de poluição térmica e sonora, bem como a otimização da utilização de recursos ambientais. Simultaneamente a esta providência, o empreendedor deve promover a conscientização, o comprometimento e o treinamento do pessoal da área operacional, no que diz respeito às questões ambientais, com o objetivo de atingir os melhores resultados possíveis com a implementação dos programas de controle ambiental.
- j. Os Programas ou Projetos de Controle Ambiental deverão atender integralmente as normas de lançamento de efluentes (líquidos, sólidos e gasosos) e os padrões de qualidade dos corpos receptores e do solo, segundo o disposto nas legislações federal e estadual, e regulamentações específicas que disciplinam a matéria.
- k. O projeto, depois de aprovado, não pode ser alterado sem que as modificações propostas sejam apresentadas e devidamente aprovadas pela FLORAM.
- l. Todos os relatórios encaminhados a FLORAM devem ser conclusivos.
- m. Os estudos, projetos e relatórios necessários ao processo de licenciamento devem ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor. O empreendedor e os profissionais que subscreverem os estudos e projetos necessários ao processo de licenciamento são responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais (art. 11 da Resolução CONAMA nº 237/1997 e Decreto-Lei nº 2.848/1940 - Código Penal).
- n. As coletas de amostras devem ser realizadas por profissionais habilitados.
- o. A FLORAM não assumirá qualquer responsabilidade pelo não cumprimento de contratos assinados entre o empreendedor e o projetista ou consultor.
- p. A publicação dos pedidos e concessão de licenciamento ambiental estará disponível no *site* da FLORAM (art. 42 da Lei Estadual nº 14.675/2009).
- q. A ampliação da atividade de Estruturas de Apoio Náutico depende do competente licenciamento ambiental.
- r. A alteração na titularidade do empreendimento deve ser comunicada à FLORAM – Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC), por meio de ofício, com vistas à atualização dessa informação no processo administrativo e na licença ambiental concedida. O ofício deve vir acompanhado de documentação que comprove a alteração na titularidade.
- s. O empreendedor, durante a implantação da atividade, deve comunicar ao órgão ambiental competente a identificação de impactos ambientais não descritos nos estudos ambientais constantes no procedimento de licenciamento, para as providências que se fizerem necessárias.
- t. O empreendedor deve afixar e manter em boas condições placa alusiva à licença ambiental no local da obra, durante sua validade e execução, conforme anexo 7 da Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- u. O empreendedor deve expor, em local no próprio empreendimento, as licenças ambientais concedidas.
- v. Os pedidos de licenciamento de novos empreendimentos/atividades somente são protocolados com a entrega dos arquivos digitais da documentação completa listada na presente Instrução Normativa.



- w. Para as atividades em operação, sem o competente licenciamento ambiental, é exigida a documentação referente à instrução processual para obtenção da Licença Ambiental Prévia - LAP, Licença Ambiental de Instalação - LAI e Licença Ambiental de Operação - LAO, no que couber, sendo obrigatória à apresentação do Estudo de Conformidade Ambiental - ECA, salvo quando dispensado o licenciamento.
- x. Os casos omissos nesta Instrução Normativa serão analisados pela FLORAM e enquadrados na legislação ambiental vigente conforme as características particulares de cada empreendimento.

4 Instruções Específicas

- a. As Estruturas de Apoio Náutico (EAN) com porte inferior ao caracterizado nesta Instrução Normativa como de Pequeno Porte, estão dispensados de licenciamento, elaboração de EAS, RAP ou ECA.
- b. A implantação das Estruturas de Apoio Náutico deverão observar as regras de Uso e Ocupação da Zona Costeira, contidas no Decreto nº 5.300/2004, que regulamenta a Lei nº 7.661/1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, no Decreto nº 5.010/2006, que regulamenta a Lei nº 13.553/2005, que institui o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC, assim como ser compatível com o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro definido no Programa GERCO/SC, com o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (Lei nº 7975/2009) e legislação municipal pertinente.
- c. As instalações náuticas e as instalações de apoio em terra associadas às Estruturas de Apoio Náutico serão parte integrante do processo de licenciamento ambiental das EAN.
- d. As EAN I que estiverem agregadas ao projeto de EAN II serão analisadas por um processo de licenciamento ambiental único, respeitando o estudo ambiental mais abrangente.
- e. Cumprir as exigências especificadas na Lei Complementar 482/2014 (Plano Diretor de Urbanismo do Município de Florianópolis), no que for pertinente a atividade ou empreendimento.
- f. Os trapiches, *pier* e atracadouros deverão sempre ser públicos e ter acesso por via terrestre, conforme arts. 1º e 2º do Decreto Municipal 1991/2003.
- g. É vedada a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP) de nascentes, manguezais e dunas originalmente providas de vegetação, salvo as exceções permitidas na Lei nº 12.651/2012.
- h. A intervenção em área de preservação permanente para implantação de cais, *pier*, trapiche ou rampa estará limitada ao mínimo indispensável para fixação dessas estruturas, não sendo permitida a construção de instalações em terra nestas áreas, exceto os acessos às estruturas de apoio náutico.
- i. Nas praias que propiciem a instalação de EAN, estas não devem causar prejuízo ao livre e franco acesso à praia e ao mar, em qualquer direção e sentido.
- j. A definição e aplicação de medidas de compensação ambiental pelo uso de área de preservação permanente será fixada pela FLORAM, durante a análise do processo de licenciamento.
- k. As Estruturas de Apoio Náutico II passíveis de licenciamento, de acordo com a estrutura a ser instalada, serão dotadas de:
- Sistema de canalização de água potável;
 - Sistemas de coleta e tratamento de esgotos sanitários provenientes das instalações terrestres. Existindo rede pública de esgotos, dotada de sistema adequado de tratamento, os efluentes totais das EANs deverão ser lançados nessa rede, dispensando-se assim as exigências de tratamento local;
 - Sistemas de coleta seletiva e destino final adequado à legislação específica de resíduos sólidos, em especial os produtos poluentes e substâncias nocivas ou perigosas (tintas, solventes, baterias, produtos anti-vegetativos, óleos usados, sinais pirotécnicos, etc.),



provenientes das embarcações e instalações de apoio, bem como o devido Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

- Área de armazenamento de produtos perigosos obedecendo o que determina a legislação específica;
 - Sistema de recolhimento e destinação de águas para caixa separadora de água e óleo na pista de lavagem de embarcações;
 - Local próprio para a realização de reparos e manutenção nas embarcações;
 - Local adequado para armazenamento e abastecimento de combustíveis, conforme legislação específica vigente. Este serviço somente é permitido nas marinas.
- l. Implantar sistema de coleta dos efluentes sanitários das embarcações, com destinação adequada, quando couber.
- m. As estruturas de atracação poderão ser fixas ou flutuantes, apoiados por pilares ou flutuadores de modo a não causar detenção de sedimentos ou detritos, além de permitir a correta circulação e renovação das águas. Os píeres flutuantes poderão ser ancorados por poitas.
- n. As vias de acesso ao atracadouro devem ser elevadas sobre *pilotis*, proibindo-se aterros em áreas de preservação permanente. Os estrados dos *fingers* podem ser fixos ou flutuantes, de modo a evitar qualquer barramento à circulação de águas, retenção de sedimentos ou de detritos.
- o. Não será permitido o estacionamento de veículos automotores sobre a estrutura das EAN.
- p. No caso de serem utilizados pneus ou similares como defensas, esses devem drenantes, para que não sirvam de criadouros para larvas de mosquitos.
- q. A implantação de saia de píer/trapiche somente será admitida nas áreas de atracação para o embarque e desembarque. Não serão admitidas saias sobre os costões rochosos.
- r. As réguas das saias de píeres deverão ter espaçamento que permita a iluminação do espelho d'água abaixo da estrutura em, no mínimo, 40% da área de sua superfície lateral.
- s. As dragagens para construção de marinas estarão limitadas aos canais necessários à navegação e dársenas.
- t. A construção de canais e bacias internas estará condicionada à apresentação de estudos específicos para mensurar impactos adversos à integridade biológica, química e física das áreas adjacentes e ao acesso às margens públicas, bem como a projeção de circulação e renovação das águas em seu interior. Para as atividades de dragagem devem ser apresentados, adicionalmente, os documentos e estudos listados na Instrução Normativa 06/2016/DILIC/FLORAM.
- u. As dársenas deverão ser construídas de forma que não impeçam a circulação das águas.
- v. As EAN que possuírem dársenas deverão apresentar estudos que comprovem que 50% de seu volume d'água serão renovados em, no máximo 48 horas, sendo consideradas as condições de circulação hidrodinâmica.
- w. A implantação de posto de abastecimento de combustíveis e/ou de estação de tratamento de efluentes domésticos concomitante a implantação do empreendimento será avaliada pela FLORAM juntamente com os estudos necessários para fins de obtenção da Licença Ambiental Prévia do empreendimento, sendo que a documentação exigida na presente Instrução Normativa deverá ser acrescida da documentação listada nas Instruções Normativas 04/2016/DILIC/FLORAM e 05/2016/DILIC/FLORAM, respectivamente. Caso a implantação de posto de abastecimento de combustíveis e da estação de tratamento de efluentes domésticos venham a ocorrer após a implantação do empreendimento, seu licenciamento dependerá da apresentação do estudo ambiental específico e demais documentos requeridos nas Instruções Normativas 04/2016/DILIC/FLORAM e 05/2016/DILIC/FLORAM.



- x. As marinas deverão dispor de Plano de Emergência Individual (PEI), nos moldes definidos na Resolução CONAMA 398/2008, para o combate à poluição por óleo e substâncias nocivas ou perigosas, o qual será submetido à aprovação da FLORAM. Sempre que o empreendedor efetuar alterações no PEI, esta nova versão deverá ser encaminhada à FLORAM.
- y. O Plano de Emergência Individual (PEI) deverá abranger as vagas em poitas que estiverem sob a responsabilidade da marina.
- z. No caso de instalações situadas em locais próximos a áreas ecologicamente sensíveis poderão, a critério da FLORAM, ser agregados requisitos especiais ao Plano de Emergência Individual.
- aa. Qualquer incidente ocorrido nas EAN, que possa provocar poluição das águas, deverá ser imediatamente comunicado à FLORAM, à Capitania dos Portos e à Defesa Civil, independentemente das medidas tomadas para seu controle.
- bb. Após o término das ações de resposta a um incidente de poluição por óleo, conforme definido no Plano de Emergência Individual, deverá ser apresentado à FLORAM, em até 30 dias, relatório contendo a análise crítica do seu desempenho (Parágrafo único, art. 7º da Resolução CONAMA 398/2008).
- cc. É vedada a descarga nas águas dos esgotos sanitários, das águas servidas, das águas de fundo e de lastro, de resíduos oleosos e de resíduos sólidos provenientes de embarcações. O descarte deverá ocorrer em locais ambientalmente adequados para tal finalidade. Os lançamentos deverão atender às condições e os regulamentos impostos pela legislação de vigilância sanitária e ambiental.
- dd. A FLORAM poderá exigir o monitoramento periódico, para averiguação do lançamento de dejetos, óleos, graxas e outros resíduos:
- Da qualidade das águas no ponto onde se situar a estrutura de apoio náutico;
 - Das condições do solo na área de contato da estrutura de apoio náutico com a parte seca, e de seu entorno.
- ee. A área de lavagem de embarcações deverá ter piso impermeável a combustíveis e produtos químicos, com caimento para canaletas impermeáveis ligadas a sistema separador de água e óleo (SAO).
- ff. As águas provenientes da lavagem de embarcações devem preferencialmente ser reutilizadas nas operações inerentes ao empreendimento, após tratamento necessário ao seu reuso.
- gg. O local para realização de reparos e manutenção de motores, engrenagens e peças das embarcações deverá ser coberto, ventilado, com piso impermeável e dotado de mureta de contenção ou lombada em seus acessos, sem drenos ou ralos.
- hh. O efluente líquido da oficina mecânica, oriundo de lavagem de peças, deverá ser encaminhado para tratamento ambientalmente adequado.
- ii. Serviços de raspagem, lixamento e pintura a pistola de embarcações somente poderão ser realizados em cabine fechada, com pavimento impermeável, dotada de sistema de ventilação, exaustão e filtração com controle de poluição do ar.
- jj. A cabine de pintura deverá dispor de canaletas de drenagem impermeáveis, que conduzam o efluente líquido resultante do lixamento molhado dos cascos para sistema de tratamento constituído de caixa de passagem e tanque de floculação.
- kk. Deverão ser cumpridas as determinações da NORMAM-23/DPC, especialmente do seu Capítulo 2 – Procedimentos e Certificação de Tintas Antiincrustantes.
- ll. O óleo lubrificante usado ou contaminado coletado deverá ser destinado à reciclagem por meio do processo de rerrefino, conforme determina a Resolução CONAMA nº 362/2005, alterada pela Resolução 450/2012.
- mm. Os resíduos da limpeza de piso, do SAO e outros resíduos gerados, deverão ser armazenados e encaminhados para destinação ambientalmente adequada.



- nn. O armazenamento temporário de resíduos perigosos Classe I, conforme definido na NBR 10004, deverá estar em conformidade com a NBR 12235.
- oo. O projeto do sistema de drenagem pluvial deverá contemplar a captação de águas pluviais para utilização em operações inerentes ao empreendimento, conforme inciso VI do art. 25 e arts. 188-B e 188-C da Lei Complementar nº 60/2000.

5 Documentação Necessária para o Licenciamento Ambiental da Atividade

5.1 Licença Ambiental Prévia

- a. Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado - FCEI. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- b. Requerimento da Licença Ambiental Prévia - LAP e confirmação de localização do empreendimento segundo suas coordenadas planas (UTM). Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- c. Procuração, para representação do interessado, com firma reconhecida. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- d. Cópia da Ata da eleição de última diretoria quando se tratar de Sociedade ou do Contrato Social registrado quando se tratar de Sociedade de Quotas de Responsabilidade Limitada.
- e. Cópia do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) ou do Cadastro de Pessoa Física (CPF).
- f. Anuência do(s) proprietário(s) do imóvel com firma reconhecida, declarando expressamente a inexistência de óbices quanto à realização de estudos ambientais que visem à implantação da atividade na área (casos em que o interessado/empreendedor não é o proprietário da área), para as áreas de bota-fora, quando couber.
- g. Transcrição ou Matrícula do Cartório de Registro de Imóveis atualizada (no máximo 90 dias), quando couber.
- h. Cópia da Certidão de Aforamento ou Cessão de Uso expedida pela Secretaria do Patrimônio da União do Estado de Santa Catarina (SPU/SC), quando couber.
- i. Declaração de profissional habilitado ou da prefeitura municipal, informando se a área está sujeita a riscos geológicos (inundação, erosão marinha, escorregamento etc.). Em caso de inundação, deve ser informada a cota máxima registrada.
- j. Certidão emitida pela prestadora de serviço público de abastecimento de água referente à viabilidade de abastecimento de água, quando couber.
- k. Certidão emitida pela prestadora de serviço público de energia referente à viabilidade de fornecimento de energia, quando couber.
- l. Certidão emitida pela prestadora de serviço público de coleta de resíduos referente à viabilidade de coleta de resíduos, quando couber.
- m. Consulta de Viabilidade expedida pela Prefeitura Municipal de Florianópolis referente ao plano diretor vigente.
- n. Relatório Ambiental Prévio (RAP) ou Estudo Ambiental Simplificado (EAS), em mídia digital no formato "PDF" e subscrito por todos os profissionais da equipe técnica de elaboração.
- o. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do Estudo Ambiental.
- p. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do estudo fitossociológico, quando couber.
- q. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do estudo faunístico, quando couber.



5.2 Licença Ambiental de Instalação

- a. Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado - FCEI. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- b. Requerimento da Licença Ambiental de Instalação - LAI. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- c. Procuração, para representação do interessado, com firma reconhecida. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- d. Transcrição ou Matrícula do Cartório de Registro de Imóveis atualizada (no máximo 90 dias). Dispensável quando o empreendedor já comprovou a propriedade do imóvel ou sua desapropriação na fase de licenciamento ambiental prévio.
- e. Cópia da Cessão de Uso de Espaço Físico de Águas Públicas da Secretária do Patrimônio da União – SPU/SC, conforme Portaria SPU 404/2012.
- f. Cópia da Anuência da Capitania dos Portos ou da autoridade marítima local com relação à segurança da navegação e ordenamento do espaço aquaviário, conforme NORMAM-11/DPC.
- g. Autorização da prestadora de serviço público de esgotamento sanitário para lançamento de efluente líquido na rede coletora pública (caso de lançamento de esgoto na rede pública).
- h. Concessão ou Dispensa de Outorga do Direito de Uso de Recursos Hídricos, expedida pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável, através da Diretoria de Recursos Hídricos, para utilização de recursos hídricos, inclusive para o lançamento de efluentes líquidos em corpos hídricos, se for o caso.
- i. Projeto executivo, com memorial descritivo, das unidades que compõem o empreendimento nas fases de instalação e operação.
- j. Projeto executivo, com memorial descritivo e de cálculo das unidades de controle ambiental: sistema de tratamento de esgoto sanitário, das águas de lavagem das embarcações, de separação de óleos e graxas e de drenagem pluvial, entre outros, quando couber.
- k. Planos e Programas Ambientais, detalhados a nível executivo, que devem incluir o Plano de Recuperação Ambiental das áreas atingidas pela obra.
- l. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), quando couber.
- m. Cronograma físico de execução das obras.
- n. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração dos planos e programas ambientais.
- o. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração dos projetos executivos.
- p. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, quando couber.

5.3 Licença Ambiental de Operação

- a. Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado - FCEI. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- b. Requerimento da Licença Ambiental de Operação - LAO. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- c. Procuração, para representação do interessado, com firma reconhecida. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- d. Cópia do Certificado de Regularidade emitido pelo IBAMA, obrigatório somente para marina. O Certificado deve ser apresentado à FLORAM no prazo de noventa (90) dias após a emissão da LAO.



- e. Planta do levantamento batimétrico da dársena, com curvas de nível de no mínimo 1(um) em 1(um) metros, nos casos de marinas.
- f. Plano de Emergência Individual Simplificado (PEI), elaborado de acordo com o disposto no Anexo IV da Resolução CONAMA 398/2008, para os casos de marinas, clubes náuticos e instalações similares.
- g. Relatório do programa de monitoramento da qualidade das águas e/ou dos solos, com os respectivos laudos de análise e interpretação dos resultados, relativo às amostras coletadas previamente ao início da atividade, quando couber.
- h. Relatório técnico comprovando efetivo cumprimento das exigências e condicionantes estabelecidos na Licença Ambiental Prévia e na Licença Ambiental de Instalação, acompanhados de relatório fotográfico, bem como, a comprovação de instalação de sinalização do espaço aquaviário conforme normas da Marinha, quando couber.
- i. Estudo de Conformidade Ambiental – ECA apresentado em mídia digital no formato “pdf”. O ECA deve ser subscrito por todos os profissionais da equipe de elaboração (Empreendimentos em regularização).
- j. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) atualizada do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do Estudo de Conformidade Ambiental.
- k. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do relatório do programa de monitoramento, quando couber.
- l. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração Plano de Emergência Individual Simplificado (PEI), quando couber.
- m. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do relatório técnico.
- n. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do levantamento batimétrico, quando couber.
- o. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do Manual de Procedimento Interno.

5.4 Renovação da Licença Ambiental de Operação

- a. Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado - FCEI. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- b. Requerimento de renovação Licença Ambiental de Operação - LAO. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- c. Procuração, para representação do interessado, com firma reconhecida. Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- d. Certificado de Regularidade junto ao IBAMA.
- e. Planta do levantamento batimétrico da dársena, atualizado, com curvas de nível de no mínimo 1(um) em 1(um) metros, nos casos de marinas.
- f. Relatório técnico comprovando efetivo cumprimento das exigências e condicionantes estabelecidos na Licença Ambiental de Operação, acompanhado de relatório fotográfico e declaração de que não houve ampliação ou modificação do empreendimento.
- g. Relatório do programa de monitoramento da qualidade das águas e/ou dos solos, com os respectivos laudos de análise e interpretação dos resultados, quando couber.
- h. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do levantamento batimétrico, quando couber.



Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM
Florianópolis / SC

Instrução Normativa Nº 07
Estruturas de Apoio Náutico

IN-07

- i. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do relatório técnico.
- j. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do relatório do programa de monitoramento, quando couber.



Anexo 1 - Termo de Referência para Elaboração do Estudo Ambiental Simplificado (EAS)

O Estudo Ambiental Simplificado é um estudo técnico elaborado por equipe multidisciplinar que oferece elementos para a análise da viabilidade ambiental de empreendimentos ou atividades consideradas potencial ou efetivamente causadoras de degradação do meio ambiente. O objetivo de sua apresentação é a obtenção da Licença Ambiental Prévia.

O Estudo Ambiental Simplificado deve abordar a interação entre elementos dos meios físico, biológico e socioeconômico, buscando a elaboração de um diagnóstico integrado da área de influência do empreendimento ou atividade, possibilitando a avaliação dos impactos resultantes da sua implantação, e a definição das medidas mitigadoras, de controle ambiental e compensatórias, quando couber.

O EAS deve conter as informações que permitam caracterizar a natureza e o porte da atividade a ser licenciada e, como objeto principal, os resultados dos levantamentos e estudos realizados pelo interessado/empreendedor, os quais permitem identificar as não conformidades ambientais e legais. Assim, é o documento norteador das ações mitigadoras a serem propostas nos Programas Ambientais, visando a solucionar os problemas detectados.

Este Termo de Referência apresenta o conteúdo mínimo a ser contemplado. De acordo com o porte do empreendimento ou da atividade, da área de inserção e da capacidade de suporte do meio, a FLORAM pode solicitar estudos complementares como o Estudo de Análise de Riscos, bem como outras informações que julgar necessárias para a análise do processo de licenciamento.

Caso o Estudo Ambiental Simplificado não for suficiente para avaliar a viabilidade ambiental do objeto do licenciamento, é exigida a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental.

O conteúdo do EAS deverá seguir a seguinte estrutura de informação:

1 Objeto do Licenciamento

Indicar a natureza e o porte da atividade ou projeto, objeto de licenciamento.

2 Justificativa da Atividade ou Empreendimento

Justificar a atividade ou empreendimento proposto em função da demanda a ser atendida demonstrando, quando couber, a inserção do mesmo no planejamento regional e do setor.

3 Caracterização da Atividade ou Empreendimento

Descrever a atividade ou empreendimento contemplando os itens abaixo:

- 3.1 Localizar o empreendimento em coordenadas planas (UTM), identificando a bacia hidrográfica e o corpo d'água. Estas informações devem ser plotadas em carta topográfica ou náutica oficial, original ou reprodução, mantendo as informações da base em escala adequada.
- 3.2 Planta de situação do empreendimento indicando estruturas aquáticas e terrestres, acessos e áreas de estacionamento, em escala adequada.
- 3.3 Características técnicas das estruturas aquáticas e terrestres (galpões, piers, rampas etc.) do empreendimento.
- 3.4 Caracterizar os serviços (garagem, manutenção, pintura, troca de óleo, abastecimento etc.) a serem implantados ou realizados no local do empreendimento e os respectivos controles ambientais.
- 3.5 As obras que serão realizadas para implantação das estruturas aquáticas e terrestres, indicando necessidade de aterro, enrocamento e dragagem, seu volume, localização das possíveis áreas de empréstimo e bota-fora e respectiva regularidade ambiental.
- 3.6 Equipamentos a serem utilizados na operação do empreendimento.



- 3.7 Informar as fontes de abastecimento de água com previsão de vazão mensal.
- 3.8 Informar o tratamento e destino dos efluentes a serem gerados, e sua concordância com a legislação vigente.
- 3.9 Informar o destino dos resíduos sólidos e a situação da destinação proposta em relação à legislação vigente.
- 3.10 Estimar a de mão-de-obra necessária para implantação e operação do empreendimento: número total de empregados, inclusive pessoal de serviço terceirizado que compareça regularmente no estabelecimento (vigilantes, faxineiras, etc.).
- 3.11 Apresentar estimativa do custo total do empreendimento.
- 3.12 Apresentar o cronograma de implantação.

4 Diagnóstico Ambiental da Área de Influência Direta (AID)

As informações a serem abordadas neste item devem propiciar o diagnóstico da área de intervenção e de influência direta (AID) do empreendimento ou atividade, refletindo as condições atuais dos meios físico, biológico e socioeconômico. Devem ser inter-relacionadas, resultando num diagnóstico integrado que permita a avaliação dos impactos resultantes da implantação e operação do empreendimento.

Para tanto, devem ser apresentadas às informações abaixo relacionadas, sempre que possível, em planta planialtimétrica ou por meio de fotos datadas, com legendas explicativas da área do empreendimento e do seu entorno:

- 4.1 Delimitar, justificar e apresentar em mapa a área de influência direta (AID) do empreendimento.
- 4.2 Demonstrar a compatibilidade do empreendimento com a legislação incidente: municipal, estadual e federal, em especial as áreas de interesse ambiental, mapeando as restrições à ocupação.
- 4.3 Caracterizar o uso e a ocupação do solo e o uso do espaço físico de águas públicas (inclusive os parques aquícolas) na área de influência direta do empreendimento.
- 4.4 Caracterizar a geologia, a geomorfologia, a suscetibilidade da área a riscos geológicos, em escala regional e principalmente local, apresentando sondagens exploratórias e ensaio geotécnicos, sempre que disponíveis. Os dados regionais devem ser utilizados com o objetivo de proporcionar uma breve visão regional e desta forma, primar pelo detalhamento e objetividade nas informações em escala local.
- 4.5 Apresentar em planta, em escala adequada, a localização dos recursos hídricos naturais e artificiais, cordões litorâneos, áreas aquícolas e de recreação primária, manguezais, restingas, dunas, unidades de conservação e demais áreas de preservação permanente (APP).
- 4.6 Caracterizar os recursos hídricos, enquadrando os corpos d'água e suas respectivas classes de uso.
- 4.7 No caso da existência de área degradada e/ou contaminada, os passivos ambientais verificados na gleba e/ou seu entorno devem ser diagnosticados.
- 4.8 Caracterizar a cobertura vegetal na área de influência direta do empreendimento acompanhado de relatório fotográfico, devidamente datado.
- 4.9 Em caso de supressão de vegetação, caracterizar a cobertura vegetal da área total do empreendimento, com base no levantamento fitossociológico, contendo os seguintes parâmetros básicos:
 - a. Mapa da área total do empreendimento delimitando as formações vegetais existentes e a exata localização dos espécimes imunes ao corte ou ameaçados de extinção;



- b. Estágios sucessionais das formações vegetais (apresentar altura, DAP e área basal médios) e estado de conservação dos fragmentos (sub-bosque, serrapilheira, epífitas, trepadeiras);
- c. Densidade das espécies predominantes, por medida de área;
- d. Levantamento detalhado das espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção das imunes ao corte, conforme Lista Oficial do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Decreto Municipal nº 152/1987;
- e. Áreas de banhado e de interesse específico para a fauna;
- f. Relatório fotográfico da área do empreendimento, contemplando a vegetação inventariada;
- g. Metodologia detalhada de coleta dos dados em campo;
- h. Bibliografia consultada.

4.10 Caracterizar a fauna terrestre local e sua interação com a flora, contemplando:

- a. Relação das espécies animais (nomes populares e científicos atualizados) habitualmente encontradas na região do empreendimento, indicando a ocorrência de espécies migratórias, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção, especificando sua importância no âmbito local, regional ou nacional;
- b. Relação das espécies ameaçadas de extinção, conforme lista oficial do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Resolução CONSEMA 02/2011;
- c. Localização das áreas de ocorrência das espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção e aspectos ecológicos;
- d. Indicar em mapa os locais de pouso e nidificação de aves migratórias;
- e. Metodologia de análise utilizada na coleta de dados. Para dados secundários, utilizar bibliografias específicas da fauna local. Em caso de ausência de dados secundários, realizar levantamento primário;
- f. Bibliografia consultada.

4.11 Caracterizar a fauna aquática, quando couber, contemplando:

- a. Relação das espécies (nomes populares e científicos atualizados), indicando a ocorrência de espécies reofílicas, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção, ou de importância comercial;
- b. Metodologia de análise utilizada na coleta de dados;
- c. Bibliografia consultada.

4.12 Caracterizar, na área de influência direta do empreendimento, as condições sociais e econômicas da população, principais atividades econômicas, serviços de infraestrutura, equipamentos urbanos, sistema viário e de transportes (inclusive o transporte aquaviário e suas rotas de navegação), os acessos à orla, as áreas de recreação e de uso comum (marinhas, lacustres ou fluviais).

4.13 Apresentar levantamento de comunidades tradicionais (reservas indígenas, terras de remanescentes de quilombo, comunidades de pescadores, etc.), assentamentos rurais, monumentos naturais, potenciais turísticos e dos bens tombados existentes na área de influência direta do empreendimento.

5 Identificação dos Impactos Ambientais

Identificar os principais impactos na AID que poderão ocorrer em função das diversas ações previstas para a implantação e operação do empreendimento ou atividade, abordando:

5.1 Processos erosivos associados à implantação do empreendimento ou atividade.



- 5.2 Impacto na qualidade das águas superficiais ou subterrâneas, identificando os corpos d'água afetados.
- 5.3 Impactos decorrentes das emissões atmosféricas, da emissão de ruídos e da geração de efluentes líquidos e de resíduos sólidos.
- 5.4 Impactos decorrentes da supressão de cobertura vegetal nativa.
- 5.5 Interferência em área de preservação permanente e demais áreas protegidas, inclusive supressão de vegetação (quantificar).
- 5.6 Interferência sobre infraestruturas urbanas.
- 5.7 Desencadeamento ou intensificação de conflitos sobre outras atividades já instaladas na região (pesca, navegação, etc.);
- 5.8 Conflitos de uso do solo e da água;
- 5.9 Outros impactos relevantes.

Na existência de unidades de conservação que possam ser afetadas no seu interior, zona de amortecimento ou áreas circundantes, apontar, especificamente, os impactos ambientais efetivos ou potenciais da atividade ou empreendimento sobre as unidades de conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes.

6 Medidas Mitigadoras e Compensatórias

Para cada impacto indicado, descrever as medidas mitigatórias, de controle ou de compensação correspondentes, além das potencializadoras dos impactos positivos.

Em caso de passivos ambientais verificados, apresentar propostas de recuperação e ou mitigação.

Para fins de compensação ambiental, apresentar alternativas de áreas para recomposição e recuperação de Áreas de Preservação Permanente, em atendimento aos § 1º e 2º do art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006, e Lei Federal nº 12.651/2012. Havendo necessidade de supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração do Bioma da Mata Atlântica, a compensação ambiental também deve incluir a destinação de área equivalente à área desmatada, situada no município, conforme o disposto no art. 17 da Lei nº. 11.428/2006.

7 Planos e Programas Ambientais

Apresentar proposição de programas ambientais com vistas ao controle e/ou monitoramento dos potenciais impactos ambientais causados pelo empreendimento e da eficiência das medidas mitigadoras a serem aplicadas, considerando-se as fases de implantação, e operação, contendo no mínimo: (a) objetivo do programa; (b) fases em que se aplica; (c) indicação dos parâmetros selecionados; (d) medidas de recuperação ambiental (quando couber).

8 Conclusão

Deve refletir os resultados das análises realizadas referentes às prováveis modificações na área de influência direta do empreendimento ou atividade, inclusive com as medidas mitigadoras, potencializadoras, de controle ou compensatórias propostas, de forma a concluir quanto à viabilidade ambiental ou não do projeto proposto.

9 Equipe Técnica

Identificar os profissionais habilitados que participaram da elaboração do Estudo Ambiental Simplificado, informando: (a) nome; (b) CPF; (c) qualificação profissional e respectivas áreas de atuação no EAS, (d) número do registro do profissional, em seus respectivos conselhos de classe e região; (e) local e data e; (f) cópia do documento de responsabilidade técnica do conselho de classe.

10 Bibliografia

Citar a bibliografia consultada.



Anexo 2 - Termo de Referência para Elaboração do Relatório Ambiental Prévio (RAP)

O Relatório Ambiental Prévio (RAP) é um estudo técnico elaborado por um profissional habilitado ou mesmo equipe multidisciplinar, visando a oferecer elementos para a análise da viabilidade ambiental de empreendimentos ou atividades consideradas potencial ou efetivamente causadoras de degradação do meio ambiente. O objetivo de sua apresentação é a obtenção da Licença Ambiental Prévia (LAP).

O Relatório Ambiental Prévio deve abordar a interação entre elementos dos meios físico, biológico e socioeconômico, buscando a elaboração de um diagnóstico simplificado da área do empreendimento e entorno, possibilitando a descrição sucinta dos impactos resultantes da implantação do empreendimento, e a definição das medidas mitigadoras, de controle ambiental e compensatórias, quando couber. Mapas, plantas, fotos, imagens, e outros documentos complementares deverão ser apresentados como anexo. Deve conter estudo geotécnico para fins de ocupação, uso do solo e urbanização para no caso de áreas com possibilidade de subsidência, risco de deslizamento, de erosão, de inundação ou de qualquer suscetibilidade geotécnica.

Este Termo de Referência apresenta o conteúdo mínimo a ser contemplado. De acordo com o porte do empreendimento, da área de inserção e da capacidade de suporte do meio, a FLORAM poderá solicitar estudos complementares como Plano de Ação Emergencial, bem como outras informações que julgar necessárias para a análise do processo de licenciamento.

Caso o Relatório Ambiental Prévio não seja suficiente para avaliar a viabilidade ambiental do objeto do licenciamento, será exigida a apresentação do Estudo de Ambiental Simplificado.

O conteúdo do RAP deverá seguir a seguinte estrutura de informação:

1 Caracterização do Empreendimento ou Atividade

- 1.1 Localizar o empreendimento em coordenadas planas (UTM), identificando a bacia hidrográfica e o corpo d'água.
- 1.2 Planta de situação do empreendimento indicando estruturas aquáticas e terrestres, acessos e áreas de estacionamento, em escala adequada.
- 1.3 Descrição do empreendimento e apresentação das características técnicas das estruturas e serviços associados.
- 1.4 Obras e ações inerentes à sua implantação, indicando necessidade de aterro, enrocamento e dragagem, seu volume, localização das possíveis áreas de empréstimo e bota-fora e respectiva regularidade ambiental.
- 1.5 Mão de obra necessária para implantação e operação.
- 1.6 Cronograma de implantação.
- 1.7 Valor estimado do investimento.

2 Caracterização da Área

- 2.1 Delimitar, justificar e apresentar em mapa a área de intervenção do empreendimento;
- 2.2 Feições da área, presença de terrenos alagadiços ou sujeitos à inundação.
- 2.3 Suscetibilidade do terreno à erosão.
- 2.4 Cobertura vegetal, vegetação nativa e estágio sucessional, vegetação exótica, culturas (eucalipto, temporárias, entre outras), com registro fotográfico.
- 2.5 Em caso de supressão de vegetação, caracterizar a cobertura vegetal da área afetada pelo empreendimento, com base no levantamento fitossociológico, contendo os seguintes parâmetros básicos:



- a. Mapa da área total do empreendimento delimitando as principais formações vegetais existentes e a exata localização dos espécimes imunes ao corte ou ameaçados de extinção;
 - b. Estágios sucessionais das principais formações vegetais (apresentar altura, DAP e área basal médios) e estado de conservação dos fragmentos (sub-bosque, serrapilheira, epífitas, trepadeiras);
 - c. Densidade das espécies predominantes, por medida de área;
 - d. Levantamento detalhado das espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção e das imunes ao corte, conforme Lista Oficial do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Decreto Municipal nº 152/1987;
 - e. Áreas de banhado de vegetação nativa e/ou de interesse específico para a fauna;
 - f. Relatório fotográfico da área do empreendimento, contemplando a vegetação inventariada;
 - g. Metodologia detalhada de coleta dos dados em campo;
 - h. Bibliografia consultada.
- 2.6 Presença de fauna, identificando-a, quando couber.
- 2.7 Área de preservação permanente (APP).
- 2.8 Unidades de conservação.
- 2.9 Uso do solo e indicação da presença de outros empreendimentos similares.
- 2.10 Existência de equipamentos urbanos.

3 Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras de Controle ou de Compensação

Para cada impacto indicado, descrever as medidas mitigatórias, de controle ou de compensação correspondentes à:

- 3.1 Processos erosivos pré-existentes ou associados à implantação do empreendimento ou atividade.
- 3.2 Impacto na qualidade das águas superficiais ou subterrâneas, identificando os corpos d'água afetados.
- 3.3 Impactos decorrentes das emissões atmosféricas, da emissão de ruídos e da geração de efluentes líquidos e de resíduos sólidos.
- 3.4 Impactos decorrentes da supressão de cobertura vegetal nativa.
- 3.5 Interferência em área de preservação permanente e demais áreas protegidas, inclusive supressão de vegetação (quantificar).
- 3.6 Interferência sobre infraestruturas urbanas.
- 3.7 Desencadeamento ou intensificação de conflitos sobre outras atividades já instaladas na região (pesca, navegação, etc.)
- 3.8 Outros impactos relevantes.

Na existência de unidades de conservação que possam ser afetadas no seu interior, zona de amortecimento ou áreas circundantes, apontar, especificamente, os impactos ambientais efetivos ou potenciais da atividade ou empreendimento sobre as unidades de conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes.

Em caso de passivos ambientais verificados, apresentar propostas de recuperação e ou mitigação.

Havendo necessidade de supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração do Bioma da Mata Atlântica, a compensação ambiental também deve incluir a

	Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis / SC	
	Instrução Normativa Nº 07 Estruturas de Apoio Náutico	
		IN-07

destinação de área equivalente à área desmatada, situada no município, conforme o disposto no art. 17 da Lei nº 11.428/2006.

4 Conclusão

Deve refletir os resultados das análises realizadas referentes às prováveis modificações na área de intervenção e entorno do empreendimento ou atividade, inclusive com as medidas mitigadoras, de controle ou compensatórias propostas, de forma a concluir quanto à viabilidade ambiental ou não do projeto proposto.

5 Identificação do(s) Responsável(is) Técnico(s) pelo Estudo

Identificar o profissional habilitado responsável pela elaboração do Relatório Ambiental Prévio, informando: (a) nome; (b) CPF; (c) qualificação profissional; (d) número do registro do profissional, em seus respectivos conselhos de classe e região; (e) local e data; (f) cópia do documento de responsabilidade técnica do conselho de classe.