



## INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 16/2016/DILIC/FLORAM

### Atividades Industriais

#### Sumário

1	Objetivo .....	1
2	Instrumentos Técnicos Utilizados no Licenciamento Ambiental da Atividade .....	1
2.1	Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) .....	1
2.2	Estudo Ambiental Simplificado (EAS) .....	1
2.3	Relatório Ambiental Prévio (RAP) .....	2
2.4	Estudo de Conformidade Ambiental (ECA) .....	2
2.5	Declaração de Conformidade Ambiental .....	2
2.6	Dispensa de Estudo Ambiental na Forma da Resolução CONSEMA .....	2
3	Instruções Gerais .....	2
4	Instruções Específicas .....	4
5	Documentação Necessária para o Licenciamento Ambiental da Atividade .....	6
5.1	Licença Ambiental Prévia .....	6
5.2	Licença Ambiental de Instalação .....	7
5.3	Licença Ambiental de Operação .....	8
5.4	Renovação da Licença Ambiental de Operação .....	9
	Anexo 1 - Quadro de Atividades Industriais que necessitam de Licenciamento Ambiental .....	10
	Anexo 2 - Modelo de Formulário de Avaliação Preliminar de Passivo Ambiental em Área Industrial .....	16
	Anexo 3 - Termo de Referência para Elaboração do Estudo Ambiental Simplificado (EAS) .....	23
	Anexo 4 - Termo de Referência para Elaboração do Relatório Ambiental Prévio (RAP) .....	29

#### 1 Objetivo

Definir a documentação necessária ao licenciamento e estabelecer critérios para apresentação dos planos, programas e projetos ambientais para implantação de **atividades industriais** de pequeno, médio e grande porte, incluindo tratamento de resíduos líquidos, tratamento e disposição de resíduos sólidos, ruídos, vibrações e outros passivos ambientais.

#### 2 Instrumentos Técnicos Utilizados no Licenciamento Ambiental da Atividade

##### 2.1 Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)

De acordo com o disposto nas Resoluções CONSEMA nº 01/2006 e 14/2012, a atividade listada no Quadro 1 do Anexo 1, abaixo, necessita da elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental a ser apresentado na fase de requerimento da Licença Ambiental Prévia.

O EIA também deve contemplar programa de compensação ambiental com indicação de aplicação dos recursos previstos no art. 36 da Lei nº 9.985/2000, e conforme Resolução CONAMA nº 371/2006 e Lei nº 14.675/2009.

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

##### 2.2 Estudo Ambiental Simplificado (EAS)

De acordo com o disposto nas Resoluções CONSEMA nº 01/2006 e 14/2012, as atividades listadas no Quadro 2 do Anexo 1 necessitam da elaboração de Estudo Ambiental Simplificado, conforme Termo de Referência disponibilizado no Anexo 3, 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.

### **2.3 Relatório Ambiental Prévio (RAP)**

De acordo com o disposto nas Resoluções CONSEMA nº 01/2006 e 14/2012, as atividades listadas no Quadro 3 do Anexo 1 necessitam da elaboração de Relatório Ambiental Prévio, conforme Termo de Referência disponibilizado no Anexo 4, 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.

### **2.4 Estudo de Conformidade Ambiental (ECA)**

De acordo com o disposto no art. 6º da Resolução CONSEMA nº 01/2006, 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 (EIA/RIMA, EAS ou RAP).

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.

### **2.5 Declaração de Conformidade Ambiental**

De acordo com o disposto nas Resoluções CONSEMA nº 01/2006 e 14/2012, as atividades listadas no Anexo 1 da Instrução Normativa nº 08/2016/DILIC/FLORAM devem ser cadastradas mediante a apresentação de Declaração de Conformidade Ambiental.

### **2.6 Dispensa de Estudo Ambiental na Forma da Resolução CONSEMA**

Serrarias e o beneficiamento primário da madeira (código 15.10.00) com área útil (AU) inferior a 0,1ha são licenciados por meio de Autorização Ambiental (AuA), de conformidade com o disposto no art. 1º da Resolução CONSEMA nº 01/2006, e Resolução CONSEMA nº 13/2012.

## **3 Instruções Gerais**

- a. 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.
- b. Nos empreendimentos passíveis de licenciamento, a FLORAM pode determinar, às expensas do empreendedor, a realização de reuniões técnicas informativas.
- c. 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 da Resolução CONSEMA nº 01/2006.
- d. 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.
- e. Conforme as especificidades e a localização do empreendimento, a FLORAM pode solicitar a inclusão de projetos de recomposição paisagística, projeto ou plano de recuperação de áreas degradadas e outros procedimentos que julgar necessários, nos termos da legislação pertinente.
- f. Nas faixas marginais dos recursos hídricos existentes na área mapeada para implantação do empreendimento, deve ser respeitado o afastamento mínimo previsto na legislação vigente.



## Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

### Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

IN-16

- 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.
- h. Quando da necessidade de utilização de jazidas de empréstimos localizadas fora da área do empreendimento, as mesmas são objeto de licenciamento ambiental específico.
- i. A disposição final de material estéril excedente, fora da área do empreendimento, deverá constar no processo de licenciamento ambiental do empreendimento.
- j. 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 a apresentação do Estudo de Conformidade Ambiental - ECA.
- k. 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.
- l. O projeto, depois de aprovado, não pode ser alterado sem que as modificações propostas sejam apresentadas e devidamente aprovadas pela FLORAM.
- m. Em empreendimentos de utilidade pública, havendo necessidade de supressão de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração do Bioma da Mata Atlântica, o empreendedor deve requerer a Autorização de Corte de vegetação apresentando o Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).
- n. Na existência de cavidades naturais subterrâneas (CNSs) que possam ser afetadas pela atividade, caracterizá-las quanto ao seu grau de relevância, conforme estabelecido no Decreto Federal nº 6.640/2008 e Instrução Normativa nº 02/2009 do Ministério do Meio Ambiente, e efetuar o cadastramento junto ao CECAV/ICMBio.
- o. Os empreendimentos/atividades geradores de efluentes líquidos são obrigados a instalar caixa de inspeção.
- p. Os responsáveis pela geração de resíduos sólidos ficam obrigados a elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, de acordo com o estabelecido na Lei nº 14.675/2009.
- q. As coletas de amostras devem ser realizadas por profissionais habilitados.
- r. As análises devem ser realizadas por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) ou em laboratórios reconhecidos pela FATMA, para parâmetros de interesse.
- s. A publicação do pedido e da concessão de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, sujeitos à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental, deve ser efetivada no Diário Oficial Municipal e em periódico de circulação municipal, às expensas do empreendedor (Anexo 6 da IN-01). Nos demais casos, as publicações devem ser feitas no site e no mural de publicações da FLORAM (art. 42 da Lei nº 14.675/2009).
- t. A realização de Audiência Pública de empreendimentos ou obras de significativo impacto ambiental, às expensas do empreendedor, deve ser realizada em conformidade com o disposto na Resolução CONAMA nº 09/1987.
- u. A ampliação do empreendimento depende do competente licenciamento ambiental.



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

- v. A alteração na titularidade do empreendimento deve ser comunicada à FLORAM – Diretoria de Licenciamento Ambiental, por meio de requerimento, com vistas à atualização dessa informação no processo administrativo e na licença ambiental concedida. O requerimento deve vir acompanhado de documentação que comprove a alteração na titularidade.
- w. Os estudos e projetos 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).
- x. O empreendedor, durante a implantação e operação do empreendimento 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.
- y. Empreendimentos de significativo impacto, sujeitos à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental devem contemplar programa de compensação ambiental com indicação de aplicação dos recursos previstos no art. 36 da Lei nº 9.985/2000, e conforme Resolução CONAMA nº 371/2006 e Lei nº 14.675/2009.
- z. 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.
- aa. O empreendedor deve expor, em local no próprio empreendimento, as licenças ambientais concedidas.
- bb. São de responsabilidade exclusiva do empreendedor as contratações por ele realizadas. Esta Fundação não aceitará como justificativa quaisquer problemas decorrentes de tais contratações.
- cc. Os pedidos de licenciamento de novos empreendimentos somente são protocolados com a entrega dos arquivos digitais da documentação completa listada na presente Instrução Normativa.
- dd. Quando da solicitação do pedido de renovação de LAO de processos provenientes da FATMA, é obrigatório anexar ao processo cópia digitalizada da LAO pelo empreendedor.

#### **4 Instruções Específicas**

- a. Nas glebas em áreas urbanas e regiões metropolitanas, com a cobertura florestal em estágio médio e/ou avançado de regeneração, aplicam-se os arts. 30 e 31 da Lei nº 11.428/2006. A compensação se dá na forma do art.17 da Lei nº 11.428/2006.
- b. A implantação de atividades secundárias concomitantes com a implantação do empreendimento, como tanque autônomo de abastecimento de combustíveis, subestação de energia elétrica, aterro de resíduos etc., 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 pertinentes às atividades secundárias. Caso contrário, a implantação da atividade secundária deverá ser precedida de apresentação de estudo ambiental específico.
- c. Quando o potencial poluidor degradador da atividade secundária for superior ao da atividade principal, o estudo ambiental a ser apresentado para fins de análise do procedimento de licenciamento ambiental prévio deverá ser o estudo exigido para a atividade de maior potencial poluidor degradador definido em Resolução do CONSEMA nº 14/2012.
- d. Na existência de planos de expansão (empreendimento em fases), o EIA/RIMA, EAS e o RAP devem contemplar o diagnóstico e a identificação de impactos e medidas de controle do empreendimento na sua totalidade. Caso contrário, a expansão do empreendimento dependerá da elaboração de novo EIA/RIMA, EAS ou RAP, contemplando todo o empreendimento.



- e. A implantação de empreendimentos ao longo de rodovias deve respeitar os recuos previstos em legislação.
- f. Em instalações e atividades consideradas perigosas cabe a elaboração de estudo de análise de riscos.
- g. Imagens disponibilizadas gratuitamente pelo Google Earth podem ser apresentadas apenas para fins ilustrativos e não substituem os mapas e plantas elaborados por profissionais habilitados ou produzidos por órgãos oficiais.
- h. É exigida anuência da concessionária pública de saneamento, nos casos de lançamento de efluentes tratados ou não na rede de coleta de esgoto sanitário.
- i. A captação de água em cursos d'água para uso no processo industrial deve ser preferencialmente a jusante do ponto de lançamento do efluente tratado. Situações específicas, onde este procedimento torna-se inviável, serão avaliadas pela FLORAM, mediante justificativa técnica.
- j. Os usuários de recursos hídricos, para fins de lançamento de efluentes tratados, devem monitorar periodicamente, de forma concomitante, o efluente e o corpo receptor a montante e a jusante do ponto de lançamento, conforme sistemática estabelecida pelo órgão licenciador (art. 197 da Lei nº 14.675/2009).
- k. Atividades/empreendimentos licenciáveis, devem prever sistemas para coleta de água de chuva para usos diversos (art. 218 da Lei nº 14.675/2009).
- l. As unidades industriais, de estruturas ou de depósitos de armazenagem de substâncias capazes de causar riscos aos recursos hídricos, devem ser dotadas de dispositivos previstos e compatíveis com as normas de segurança e prevenção de acidentes (art. 219 da Lei nº 14.675/2009).
- m. A implantação de poços de monitoramento deve atender as normas NBR 15495-1/2007 e 15495-2/2008 – Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares – partes 1 (Projeto e construção) e 2 (desenvolvimento).
- n. Em caso de comissionamento dos equipamentos, deverá ser solicitada anuência da FLORAM.
- o. Os resultados das análises devem ser reportados em laudos analíticos, originais ou gerados e assinados eletronicamente, contendo, no mínimo: (a) Identificação do laboratório, do cliente e da amostra; (b) Identificação do local da amostragem, data e horário de coleta e entrada da amostra no laboratório, anexando a cadeia de custódia; (c) Método de análise utilizado para cada parâmetro analisado; (d) Limite de quantificação para cada parâmetro analisado; (e) Incertezas de medição de cada parâmetro; (f) Resultados dos brancos do método e rastreadores (surrogates); (g) Ensaios de adição e recuperação dos analitos na matriz (spike); (h) Legislação aplicável e limite permitido; (i) Assinatura e número de registro do CRQ do responsável técnico.
- p. Os resultados das análises devem vir acompanhados de parecer conclusivo e dados dos monitoramentos já realizados para fins de comparação, em forma de gráficos ou tabelas, e da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Função Técnica (AFT) do profissional responsável pela elaboração do parecer conclusivo.
- q. Situações anormais de operação e de monitoramento dos sistemas de controle ambiental deverão ser relatadas ao órgão ambiental, informando as medidas corretivas adotadas.
- r. No caso de desativação/encerramento da atividade, é obrigatória a apresentação, com antecedência mínima de 120 dias, de plano de encerramento das atividades, contemplando a situação ambiental existente no local. Caso necessário, apresentar as medidas de restauração e de recuperação da qualidade ambiental das áreas que serão desativadas ou desocupadas. O plano de encerramento das atividades deve ser elaborado por profissional habilitado e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).





## **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. Cópia da Transcrição ou Matrícula do Cartório de Registro de Imóveis atualizada (no máximo 90 dias).
- g. Anuência do(s) proprietário(s) do imóvel com firma reconhecida, declarando expressamente a inexistência de ônus quanto à realização de estudos ambientais que visem à implantação de indústria na área (casos em que o empreendedor não é o proprietário da área).
- h. Cópia da Certidão de Aforamento ou Cessão de Uso expedida pela Gerência Regional do Patrimônio da União, quando couber.
- i. Declaração de profissional habilitado ou da prefeitura municipal, informando se a área está sujeita a riscos geológicos (inundação, escorregamento, abrasão marinha 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.
- k. Certidão emitida pela prestadora de serviço público de energia referente à viabilidade de fornecimento de energia.
- l. Certidão emitida pela prestadora de serviço público de coleta de resíduos referente à viabilidade de coleta de resíduos.
- m. Consulta de Viabilidade expedida pela Prefeitura Municipal de Florianópolis. O prazo de validade da consulta é até 180 dias após a data da emissão.
- n. Certidão da Prefeitura Municipal relativa à localização do empreendimento quanto ao ponto de captação de água para abastecimento público (montante ou jusante). Não são aceitas certidões que não contenham data de expedição, ou com prazo de validade vencido. Certidões sem prazo de validade são consideradas válidas até 180 dias após a data da emissão.
- o. Manifestação conclusiva do IPHAN quanto à existência ou não de bens culturais tombados e bens arqueológicos, visando à obtenção de licenças ambientais (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA).
- p. Avaliação Preliminar de Disponibilidade Hídrica expedida pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável, através da Diretoria de Recursos Hídricos, quando houver demanda de captação de água para implantação ou operação do empreendimento e/ou nos casos de obras que interfiram no regime hídrico do curso de água.
- q. Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Estudo Ambiental Simplificado (EAS) ou Relatório Ambiental Prévio (RAP) devem ser apresentados em mídia digital no formato "PDF" texto e ser assinado por todos os profissionais da equipe técnica de elaboração.
- r. Cópia do comprovante de publicação do pedido de Licença Ambiental Prévia (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA). O comprovante deve ser apresentado à FLORAM no



prazo de trinta (30) dias, sendo que a publicação deve apresentar data posterior à da entrega da documentação pertinente. Ver modelo no Anexo 6 da Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.

- s. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do respectivo Estudo Ambiental.
- t. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do estudo fitossociológico, quando couber.
- u. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe 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. Cópia da 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 autenticada do documento que comprove a posse ou possibilidade de uso do imóvel para instalação de indústria e equipamentos afins, quando couber.
- f. Cópia da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, expedida pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, através da Diretoria de Recursos Hídricos, quando houver demanda de captação de água para implantação ou operação do empreendimento e/ou nos casos de obras que interfiram no regime hídrico do curso de água.
- 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. Projeto básico e de locação, com memorial descritivo, das unidades que compõem o empreendimento nas fases de instalação e operação.
- i. Projeto básico de terraplenagem, com memorial descritivo, quando couber.
- j. Projeto executivo de drenagem pluvial, com memorial descritivo e de cálculo, plantas e cortes, nas fases de instalação e operação. Em empreendimentos usuários de recursos hídricos, incluir o projeto executivo do sistema de captação e uso de águas pluviais.
- k. Projeto executivo, com memorial descritivo e de cálculo, plantas e cortes, das unidades de controle ambiental (efluente sanitário, efluentes industriais, emissões atmosféricas, resíduos sólidos).
- l. Projeto básico, com memorial descritivo, do(s) canteiro(s) de obras.
- m. Projeto de gerenciamento de resíduos da construção civil.
- n. Planos e Programas Ambientais, detalhados a nível executivo.
- o. Estudo de análise de risco e plano de ação emergencial das fases de implantação e operação do empreendimento, quando couber.
- p. Cronograma físico de implantação do empreendimento. Nos casos de empreendimentos sujeitos a EIA e RIMA, apresentar cronograma físico-financeiro do empreendimento incluindo o valor do imóvel e dos equipamentos. O cronograma físico-financeiro deve ser assinado por profissional habilitado.



- q. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do projeto básico do empreendimento.
- r. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do projeto básico de terraplanagem, quando couber.
- s. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do projeto executivo do sistema de drenagem pluvial.
- t. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do projeto executivo das unidades de controle ambiental.
- u. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) responsável pela execução ou montagem dos controles ambientais.
- v. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) pela elaboração dos Programas Ambientais.
- w. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) pela execução das obras civis do empreendimento.
- x. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do projeto de gerenciamento de resíduos da construção civil.
- y. Cópia do comprovante de publicação de concessão da Licença Ambiental Prévia (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA). Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- z. Cópia do comprovante de publicação do pedido de Licença Ambiental de Instalação (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA). O comprovante deve ser apresentado à FLORAM no prazo de trinta (30) dias, sendo que a publicação deve apresentar data posterior à da entrega da documentação pertinente. Ver modelo no Anexo 6 da Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.

### 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. O Certificado deve ser apresentado à FLORAM no prazo de noventa (90) dias após a emissão da LAO.
- e. Cópia do atestado de vistoria e aprovação do Corpo de Bombeiros.
- f. Demonstrativo financeiro dos custos efetivos de implantação do empreendimento subscrito por profissional habilitado (empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA).
- g. Relatório técnico comprovando efetivo cumprimento das exigências e condicionantes estabelecidos na Licença Ambiental Prévia e na Licença Ambiental de Instalação, acompanhados de relatório fotográfico.
- h. Relatório técnico dos testes operacionais da unidade industrial e respectivos controles ambientais.
- i. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, quando couber.
- j. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, quando couber.
- k. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do relatório técnico.





- l. Estudo de Conformidade Ambiental – ECA apresentado em mídia digital no formato “PDF” texto. O ECA deve ser subscrito por todos os profissionais da equipe de elaboração (Empreendimentos em regularização).
- m. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do Estudo de Conformidade Ambiental.
- n. Cópia do comprovante de publicação de concessão da Licença Ambiental de Instalação (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA). Ver Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.
- o. Cópia do comprovante de publicação do pedido de Licença Ambiental de Operação (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA). O comprovante deve ser apresentado à FLORAM no prazo de trinta (30) dias, sendo que a publicação deve apresentar data posterior à da entrega da documentação pertinente. Ver modelo no Anexo 6 da Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.

#### **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. Cópia do certificado de Regularidade junto ao IBAMA.
- e. Formulário de Avaliação Preliminar de Passivo Ambiental em Área Industrial preenchido. Ver modelo Anexo 2 (casos de empreendimentos que desenvolvem atividades com potencial de contaminação dos solos e águas subterrâneas).
- f. Relatório técnico comprovando efetivo cumprimento das exigências e condicionantes estabelecidos na Licença Ambiental de Operação, informando se houve ou não ampliação ou modificação do empreendimento, acompanhado de relatório fotográfico.
- g. Cópia do documento de certificação do sistema de gestão ambiental, quando existente.
- h. Documento de responsabilidade técnica do conselho de classe do(s) profissional(ais) habilitado(s) para a elaboração do relatório técnico.
- i. Cópia do comprovante de publicação do pedido da renovação da Licença Ambiental de Operação (casos de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA). O comprovante deve ser apresentado à FLORAM no prazo de trinta (30) dias, sendo que a publicação deve apresentar data posterior à da entrega da documentação pertinente. Ver modelo no Anexo 6 da Instrução Normativa 01/2016/DILIC/FLORAM.



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

### Anexo 1 - Quadro de Atividades Industriais que necessitam de Licenciamento Ambiental

#### Quadro 1 - Atividades licenciadas com Estudo de Impacto Ambiental - EIA / Relatório de Impacto Ambiental - RIMA

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
18.20.00	Fabricação e recondicionamento de pneumáticos e câmaras de ar e fabricação de material para recondicionamento de pneumáticos			AU ≥ 2

AU = área total utilizada pelo empreendimento, incluindo a área construída e a não construída, porém com utilização (estocagem, depósito, energia, etc.) (Hectare).

#### Quadro 2 - Atividades licenciadas com Estudo Ambiental Simplificado - EAS

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
10.10.00	Aparelhamento de pedras para construção e execução de trabalhos em mármore, ardósia, granito e outras pedras.			AU ≥ 1
10.20.00	Beneficiamento de minerais com cominuição.			CN ≥ 150
10.20.10	Beneficiamento de minerais com classificação e/ou concentração física.			CN ≥ 300
10.30.00	Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta			CN ≥ 1
10.40.10	Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido-exclusivo de cerâmica esmaltado.			AU ≥ 3
10.60.00	Fabricação e elaboração de vidro e cristal.			AU ≥ 1
11.00.03	Produção de laminados de aço – inclusive ferros-liga, a quente, sem fusão.			AU ≥ 1
11.00.04	Produção de laminados de aço - inclusive ferros-liga, a frio, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.			AU ≥ 1
11.00.08	Produção de canos e tubos de ferro e aço, sem fusão e sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.			AU ≥ 1
11.00.11	Produção de fundidos de ferro e aço, exclusive em forno cubilot, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.			AU ≥ 1
11.00.15	Produção de forjados, arames e relaminados de aço, a frio, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.			AU ≥ 1
11.08.03	Indústrias de acabamento de superfícies.			AU ≥ 2
11.11.03	Produção de laminados de metais e de ligas de metais não-ferrosos (placas, discos, chapas lisas ou corrugadas, bobinas, tiras e fitas, perfis, barras redondas, chatas ou quadradas, vergalhões), sem fusão – exclusive canos, tubos e arames.			AU ≥ 1
11.11.07	Produção de canos e tubos de metais não-ferrosos - inclusive ligas, sem fusão e sem tratamento químico Superficial e/ou galvanotécnico.			AU ≥ 1
11.11.11	Produção exclusive em forno cubilot, de formas, moldes e peças fundidas de metais não-ferrosos – inclusive ligas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.			AU ≥ 1
11.11.14	Relaminação de metais não-ferrosos – inclusive ligas.			AU ≥ 1
11.11.15	Produção de soldas e ânodos.			AU ≥ 1
11.50.02	Estamparia, funilaria e latoaria, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão e/ou aplicação de verniz e/ou esmaltação.			AU ≥ 1



## Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

### Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
11.60.02	Serralheria, fabricação de tanques, reservatórios e outros recipientes metálicos e de artigos de caldeiro sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão e/ou esmaltação.			AU ≥ 1
11.70.02	Fabricação de artigos de cutelaria, armas, ferramentas manuais e fabricação de artigos de metal para escritório, usos pessoal e doméstico – exclusive ferramentas para máquinas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão.			AU ≥ 1
12.20.00	Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico e/ou galvanotécnico e/ou fundição.			AU ≥ 1
12.80.10	Serviço industrial de usinagem, soldas e semelhantes e reparação de máquinas ou manutenção de máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos, com pintura.			AU ≥ 1
13.20.00	Fabricação de material elétrico, equipamentos e aparelhos elétricos.			AU ≥ 1
13.60.00	Fabricação de máquinas, aparelhos, componentes e equipamentos eletrônicos.			AU ≥ 1
13.70.00	Fabricação de instrumentos ópticos, peças e acessórios			AU ≥ 5
14.10.00	Montagem e reparação de embarcações e estruturas flutuantes, reparação de caldeiras, máquinas, turbinas e motores.			AU ≥ 1
15.31.00	Fabricação de chapas e placas de madeira aglomerada, prensada ou compensada, revestida ou não com material plástico, com ou sem cogeração de energia elétrica.			AU > 3
15.55.00	Fabricação de molduras e esquadrias e casas pré-fabricadas.			AE ≥ 10.000
17.22.00	Fabricação de papelão, cartolina e cartão.			AU ≥ 5
17.30.00	Fabricação de artefatos de papel não associada à produção de papel.			AU ≥ 3
17.40.00	Fabricação de artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos ou não simples ou plastificados, não associada à produção de papelão, cartolina e cartão.			AU ≥ 3
17.60.00	Fabricação de artigos diversos de fibra prensada ou isolante - inclusive peças e acessórios para máquinas e veículos.			AU ≥ 3
18.10.00	Beneficiamento de borracha natural.			AU ≥ 1
18.20.00	Fabricação e condicionamento de pneumáticos e câmaras-de-ar e fabricação de material para condicionamento de pneumáticos.		0,2 < AU < 2	
18.50.00	Fabricação de artefatos de borracha (peças e acessórios para veículos, máquinas, aparelhos, correias, canos, tubos, artigos para uso doméstico, galochas e botas) – exclusive artigos de vestuário.			AU ≥ 1
19.11.00	Secagem e salga de couros e peles.			AU ≥ 1
19.90.00	Fabricação de calçados e ou outros artigos de couros e peles.			AU ≥ 1
20.20.00	Fabricação de resinas e de fibras e fios artificiais e sintéticos e de borracha e látex sintéticos.			AU ≥ 1
20.40.00	Fabricação de pólvora, explosivos, detonantes, munição p/ caça e desporto, fósforo de segurança e artigos pirotécnicos.			AU ≥ 1
20.72.00	Fabricação de concentrados aromáticos naturais, artificiais e sintéticos – inclusive mescla.			AU ≥ 1
20.81.00	Fabricação de sabão, detergentes, desinfetantes, glicerina, preparados para limpeza e velas.			AU > 1
23.10.00	Fabricação de laminados plásticos.			AU ≥ 3
23.21.00	Fabricação de artigos de material plástico.			AU ≥ 3



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
24.12.00	Beneficiamento, fiação e tecelagem de fibras têxteis artificiais e sintéticas.			AU ≥ 2
24.13.00	Beneficiamento, fiação e tecelagem de materiais têxteis de origem animal.			AU ≥ 3
24.70.00	Fabricação de artefatos têxteis, com estamparia e/ou tintura.	AU ≤ 1		
24.80.00	Serviços industriais de lavagem, tingimento, alvejamento, estamparia e/ou amaciamento.	AU ≤ 0,3		
25.20.00	Confecções de roupas e artefatos de têxteis de cama, mesa, copa e banho, com tingimento.	AU ≤ 0,5	0,5 < AU < 1	AU ≥ 1
25.20.10	Confecções de roupas e artefatos de têxteis de cama, mesa, copa e banho, com estamparia.		0,5 < AU < 1	AU ≥ 1
26.43.00	Refinação e preparação de óleos e gorduras vegetais, produção de manteiga de cacau e gorduras de origem animal destinadas à alimentação.			AU ≥ 1
28.10.00	Preparação de fumo, fabricação de cigarros, charutos e cigarrilhas e outras atividades de elaboração do tabaco, não especificadas ou não classificadas.		1 < AU < 3	AU ≥ 3
30.40.00	Fabricação de abrasivos			AU ≥ 5
30.80.00	Fabricação de fraldas descartáveis e absorventes higiênicos			AU ≥ 5
30.90.00	Fabricação de tênis e calçados de qualquer material, exceto em couro.			AU ≥ 2
53.00.00	Serviços galvanotécnicos	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1	
71.30.02	Unidade de reciclagem de resíduos Classe IIA	QT ≤ 15	15 < QT < 50	QT ≥ 50
71.60.06	Unidade de reciclagem de resíduos da construção civil			QT > 100

AU = área total utilizada pelo empreendimento, incluindo a área construída e a não construída, porém com utilização (estocagem, depósito, energia, etc.) (ha).

CN = capacidade nominal do equipamento (ton/h)

CmáxA = capacidade máxima de abate (dia)

PM = produção mensal de ROM (m³/mês)

MP = matéria prima (ton/safra)

VUF = volume do útil do forno (m³)

QT = quantidade de resíduos (ton/dia)

### Quadro 3 - Atividades licenciadas com Relatório Ambiental Prévio (RAP)

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
10.10.00	Aparelhamento de pedras para construção e execução de trabalhos em mármore, ardósia, granito e outras pedras.	0,2 ≤ AU ≤ 0,5	0,5 < AU < 1,0	
10.20.00	Beneficiamento de minerais com cominuição.	CN ≤ 80	80 < CN < 150	
10.20.10	Beneficiamento de minerais com classificação e/ou concentração física.	CN ≤ 100	100 < CN < 300	
10.30.00	Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta	CN ≤ 0,2	0,2 < CN < 1,0	
10.40.10	Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido-exclusivo de cerâmica esmaltado.	0,01 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 3,0	
10.50.10	Fabricação de peças, ornatos e estruturas de cimento e gesso.	0,2 ≤ AU ≤ 0,5	0,5 < AU < 1,0	AU ≥ 1,0
10.60.00	Fabricação e elaboração de vidro e cristal.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
11.00.03	Produção de laminados de aço – inclusive ferros-liga, a quente, sem fusão.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM

## Florianópolis - SC

### Instrução Normativa Nº 16

Atividades Industriais.

**IN-16**

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
11.00.08	Produção de canos e tubos de ferro e aço, sem fusão e sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.00.11	Produção de fundidos de ferro e aço, exclusive em forno cubilot, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.00.15	Produção de forjados, arames e relaminados de metais ferrosos e não ferrosos, a frio, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.08.03	Indústrias de acabamento de superfícies.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 2,0$	
11.11.03	Produção de laminados de metais e de ligas de metais não-ferrosos (placas, discos, chapas lisas ou corrugadas, bobinas, tiras e fitas, perfis, barras redondas, chatas ou quadradas, vergalhões), sem fusão – exclusive canos, tubos e arames.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.11.07	Produção de canos e tubos de metais não-ferrosos - inclusive ligas, sem fusão e sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.11.11	Produção exclusive em forno cubilot, de formas, moldes e peças fundidas de metais não-ferrosos inclusive ligas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.11.14	Relaminação de metais não-ferrosos – inclusive ligas.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.11.15	Produção de soldas e ânodos.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.50.02	Estamparia, funilaria e latoaria, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão e/ou aplicação de verniz e/ou esmaltação.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.60.02	Serralheria, fabricação de tanques, reservatórios e outros recipientes metálicos e de artigos de caldeireiro sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão e/ou esmaltação.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
11.70.02	Fabricação de artigos de cutelaria, armas, ferramentas manuais e fabricação de artigos de metal para escritório, usos pessoal e doméstico – exclusive ferramentas para máquinas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
12.20.00	Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico e/ou galvanotécnico.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
12.80.00	Serviço industrial de usinagem, soldas e semelhantes e reparação de máquinas ou manutenção de máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
12.80.10	Serviço industrial de usinagem, soldas e semelhantes e reparação de máquinas ou manutenção de máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos, com pintura.	$0,05 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
13.20.00	Fabricação de material elétrico, equipamentos e aparelhos elétricos.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
13.60.00	Fabricação de máquinas, aparelhos, componentes e equipamentos eletrônicos.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
13.70.00	Fabricação de instrumentos ópticos, peças e acessórios	$0,1 \leq AU \leq 0,5$	$0,5 < AU < 5,0$	
13.90.00	Montagem, reparação ou manutenção de máquinas, aparelhos e equipamentos industriais e comerciais, e elétricos e eletrônicos.	$0,2 \leq AU \leq 1,0$	$1,0 < AU \leq 5,0$	$AU > 5,0$
14.10.00	Montagem e reparação de embarcações e estruturas flutuantes, reparação de caldeiras, máquinas, turbinas e motores.	$0,1 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
15.10.00	Serrarias e beneficiamento primário de madeira.	$0,1 \leq AU \leq 3,0$	$3,0 < AU < 8,0$	$AU \geq 8,0$





## Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

### Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
15.12.00	Unidade de tratamento de madeira	AU ≤ 1,0	1,0 < AU ≤ 2,0	AU > 2,0
15.13.00	Unidade de cominuição de madeira, inclusive as consideradas como resíduos sólidos.	QT ≤ 50	50 < QT ≤ 100	QT > 100
15.31.00	Fabricação de chapas e placas de madeira aglomerada, prensada ou compensada, revestida ou não com material plástico, com ou sem cogeração de energia elétrica.	0,1 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU ≤ 3,0	
15.55.00	Fabricação de molduras e esquadrias e casas pré-fabricadas.	3.000 ≤ AE ≤ 5.000	5.000 < AE < 10.000	
16.10.00	Fabricação de móveis de madeira, vime e junco.	0,2 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 5,0	AU ≥ 5,0
16.20.00	Fabricação de móveis de metal ou com predominância de metal, revestidos ou não com lâminas plásticas – inclusive estofados.	0,2 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 5,0	AU ≥ 5,0
16.50.00	Fabricação e acabamento de artigos diversos do mobiliário.	0,2 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 5,0	AU ≥ 5,0
17.22.00	Fabricação de papelão, cortina e cartão.	AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 5,0	
17.30.00	Fabricação de artefatos de papel não associada à produção de papel.	0,5 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 3,0	
17.40.00	Fabricação de artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos ou não simples ou plastificados, não associadas à produção de papelão, cartolina e cartão.	0,5 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 3,0	
17.60.00	Fabricação de artigos diversos de fibra prensada ou isolante – inclusive peças e acessórios para máquinas e veículos.	0,5 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 3,0	
18.10.00	Beneficiamento de borracha natural.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
18.20.00	Fabricação e condicionamento de pneumáticos e câmaras-de-ar e fabricação de material para condicionamento de pneumáticos.	AU ≤ 0,2		
18.50.00	Fabricação de artefatos de borracha (peças e acessórios para veículos, máquinas, aparelhos, correias, canos, tubos, artigos para uso doméstico, galochas e botas) – exclusive artigos de vestuário.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
19.11.00	Secagem e salga de couros e peles.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
19.90.00	Fabricação de calçados e/ou outros artigos de couros e peles.	0,01 ≤ AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
20.20.00	Fabricação de resinas e de fibras e fios artificiais e sintéticos e de borracha e látex sintéticos.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
20.40.00	Fabricação de pólvora, explosivos, detonantes, munição para caça e desporto, fósforo de segurança e artigos pirotécnicos.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
20.72.00	Fabricação de concentrados aromáticos naturais, artificiais e sintéticos – inclusive mescla.	AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	
20.81.00	Fabricação de sabão, detergentes, desinfetantes, glicerina, preparados para limpeza e velas.	0,1 ≤ AU ≤ 0,2	0,2 < AU ≤ 1,0	
20.83.00	Fracionamento de produtos químicos	AU ≤ 0,2	0,2 < AU ≤ 1	AU > 1
20.85.00	Fabricação de produtos de perfumaria e cosmético.	0,02 < AU ≤ 0,2	0,2 < AU < 1,0	AU ≥ 1,0
21.10.00	Todas as atividades industriais dedicadas à fabricação de produtos farmacêuticos e veterinários – exclusive de manipulação.	AU ≤ 0,2		
23.10.00	Fabricação de laminados plásticos.	AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 3,0	
23.21.00	Fabricação de artigos de material plástico.	0,1 ≤ AU ≤ 1,0	1,0 < AU < 3,0	
23.22.00	Fabricação de flocos e grãos (pellets) de material plástico	0,1 ≤ AU ≤ 0,5	0,5 < AU < 1,0	AU ≥ 1,0



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

Código	Atividade	Porte		
		Pequeno	Médio	Grande
24.12.00	Beneficiamento, fiação e tecelagem de fibras têxteis artificiais e sintéticas.	$0,3 \leq AU \leq 1,0$	$1,0 < AU < 2,0$	
24.13.00	Beneficiamento, fiação e tecelagem de materiais têxteis de origem animal.	$0,3 \leq AU \leq 1,0$	$1,0 < AU < 3,0$	
25.20.10	Confecções de roupas e artefatos têxteis de cama, mesa, copa e banho, com estamparia.	$0,2 \leq AU \leq 0,5$		
26.00.00	Beneficiamento, moagem, torrefação e fabricação de produtos alimentares.	$0,05 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
26.43.00	Refinação e preparação de óleos e gorduras vegetais, produção de manteiga de cacau e gorduras de origem animal destinadas à alimentação.	$0,05 \leq AU \leq 0,1$	$0,1 < AU < 1,0$	
26.50.01	Industrialização de produtos de origem animal – inclusive cola.	$0,05 \leq AU \leq 0,5$	$0,5 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
26.50.02	Industrialização de produtos de origem vegetal.	$0,2 \leq AU \leq 0,5$	$0,5 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
26.50.20	Abate de animais de pequeno porte (aves, rãs, coelhos, etc) em abatedouros, frigoríficos e charqueadas, com ou sem industrialização de produtos de origem animal.	$200 \leq C_{medA} \leq 15.000$		
26.70.00	Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios.	$0,02 \leq AU \leq 1,0$		
26.70.10	Resfriamento e distribuição de leite.	$0,01 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
26.91.00	Fabricação de sorvetes.	$0,2 \leq AU \leq 0,5$	$0,5 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
26.92.00	Fabricação de fermentos e leveduras.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
27.10.00	Fabricação e engarrafamento de vinhos	$0,03 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
27.20.00	Fabricação e engarrafamento de aguardentes, licores e outras bebidas alcoólicas.	$0,03 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
27.40.00	Fabricação de bebidas não alcoólicas – exclusive engarrafamento e gaseificação de águas minerais em embalagem <i>pet</i>	$0,02 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
27.40.10	Fabricação e engarrafamento de cervejas, chopes – inclusive maltes.	$0,02 \leq AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	
28.10.00	Preparação de fumo, fabricação de cigarros, charutos e cigarrilhas e outras atividades de elaboração do tabaco, não especificadas ou não classificadas.	$AU \leq 1,0$		
29.10.00	Todas as atividades de indústria editorial e gráfica.	$0,05 \leq AU \leq 1,0$	$1,0 < AU < 3,0$	$AU \geq 3,0$
30.10.00	Usinas de produção de concreto e/ou argamassa.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
30.40.00	Fabricação de abrasivos	$0,1 < AU \leq 0,5$	$0,5 < AU < 5,0$	
30.70.00	Fabricação de artigos diversos de resinas, fibras, fios artificiais e sintéticos e borracha e látex sintético.	$AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
30.80.00	Fabricação de fraldas descartáveis e absorventes higiênicos	$0,01 < AU \leq 0,5$	$0,5 < AU < 5,0$	
30.90.00	Fabricação de tênis e calçados de qualquer material, exceto em couro.	$0,02 < AU \leq 0,2$	$0,2 < AU < 2,0$	
30.90.10	Fabricação de partes de calçado de qualquer material	$0,01 < AU \leq 0,1$	$0,1 < AU < 1,0$	$AU \geq 1,0$
71.30.01	Unidade de reciclagem de resíduos classe IIB	$QT \leq 15$	$15 < QT < 50$	$QT \geq 50$
71.60.06	Unidade de reciclagem de resíduos da construção civil	$QT \leq 50$	$50 < QT \leq 100$	

AU = área total utilizada pelo empreendimento, incluindo a área construída e a não construída, porém com utilização (estocagem, depósito, energia etc.) (ha).

AE = área edificada (m<sup>2</sup>).

CN = capacidade nominal do equipamento (ton/h).

C<sub>medA</sub> = capacidade média de abate/dia

QT = quantidade de resíduos (ton/dia)

VUF = volume útil do forno (m<sup>3</sup>).



**Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM  
Florianópolis - SC**

**Instrução Normativa Nº 16**  
Atividades Industriais.

**IN-16**

**Anexo 2 - Modelo de Formulário de Avaliação Preliminar de Passivo Ambiental em Área Industrial<sup>1</sup>**

(Adaptado a partir do Modelo de Ficha Técnica - ABNT NBR15515-1:2007 e Ficha Cadastral de Áreas Contaminadas – CETESB, 1999)

**I - Dados Cadastrais da Indústria**

Razão Social/Nome: .....

CNPJ/CPF: ..... Nº processo de origem (LAP) na FLORAM: .....

CEP: ..... Logradouro: .....

Número: ..... Complemento: ..... Bairro: .....

Município: ..... UF: ..... Caixa postal: .....

Telefone: ..... E-mail: .....

Coordenadas UTM (SIRGAS 2000) x: ..... y: .....

Automotiva     Celulose     Combustíveis fósseis     Eletrodomésticos

Tipo de atividade industrial:     Galvanoplastia     Metalúrgica     Química     Têxtil

Outra    Especificar: .....

**II - Informações Gerais da Área do Empreendimento e do Entorno (200m a partir do perímetro da área da indústria)**

1. Bacia Hidrográfica: .....

2. Uso e ocupação do solo atual, segundo Plano Diretor Municipal (na inexistência do Plano Diretor Municipal, descrever, de forma sucinta, a ocupação):

.....  
.....  
.....  
.....

3. Descrever o uso e a ocupação do solo pretérito, na área do empreendimento (histórico da ocupação):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. Posição da área no relevo:     Área plana     Encosta     Fundo de vale     Topo de elevação     Várzea  
 Outra    Especificar: .....

<sup>1</sup> O formulário de Avaliação Preliminar de Passivo Ambiental em Área Industrial pode ser baixado no site da FLORAM ([www.pmf.sc.gov.br/entidades/floram](http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/floram)) para preenchimento



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

IN-16

5. Descrever as modificações no relevo original:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Presença de áreas ou evidências de risco:

Inexistente  Encostas/taludes instáveis

Recalques  Subsidência  Inundação/alagamento

Outra Especificar: .....

Inexistente  Rio  Lago  Nascente

7. Presença de corpos d'água:

Outra Especificar: .....

8. Abastecimento de água potável:

Sistema público  Poços de abastecimento

Outro Especificar: .....

9. Abastecimento de água do processo produtivo:

Sistema público  Poços instalados na planta  Captação de água superficial

Outra Especificar: .....

10. Descrição sucinta da geologia regional e local:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. Textura predominante do solo na área do empreendimento:  Argilosa  Arenosa  Granular  Siltosa

12. Presença de solo natural ou importado (aterro) na área do empreendimento:  Sim  Não

13. Existência de poços:  Inexistente  Monitoramento - PM  Produção/abastecimento - PP

14. Hidrogeologia predominante:  Meio poroso  Cristalino



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

15. Aquífero  Livre  Confinado  Fissural

16. Localização do empreendimento em relação ao aquífero:  Recarga  Descarga

17. Variação sazonal do nível d'água subterrâneo na área:  Inferida  Medida  Desconhecida  
De \_\_\_\_\_ metros a \_\_\_\_\_ metros.

### III - Informações Específicas da Área do Empreendimento e da Atividade

1. Data da primeira avaliação preliminar: \_\_\_\_\_ 2. Data da avaliação atual: \_\_\_\_\_

3. Presença de passivo ambiental já confirmado. Caso afirmativo apresentar relatório de investigação confirmatório, bem como, se for o caso, relatórios de investigação detalhada, de avaliação de riscos à saúde humana e projeto/relatório de remediação e monitoramento:  Sim  Não

4. Casos em que a ocupação pretérita da área do empreendimento indicar atividade potencialmente causadora de degradação ambiental, informar se foi conduzida investigação de passivo ambiental. Em caso afirmativo anexar os resultados da investigação e medidas adotadas.

5. Insumos (listar todos os insumos que apresentam potencial contaminante)

Tipo de material	Substâncias químicas de interesse	Quantidade mensal <sup>1</sup>	Forma de armazenamento <sup>2</sup>	Local de uso
Ex: 1. Óleo diesel	PAHs	15.000L	TQS	Tancagem/abastecimento
Ex: 2. Neu-tri (solvente)	Tricloroetileno	1.000L	TBC	Unidade de desengraxe

Outras formas de armazenamento (descrever):

<sup>1</sup> Informar a respectiva unidade.

<sup>2</sup> A granel (AGR), caçamba estanque (CAE), caçamba não estanque (CNE), tambores/contêineres (TBC), fardos (FAR), big-bags (BIB), tanque subterrâneo (TQS), tanque aéreo (TQA), inexistente (INE)

6. Resíduos sólidos gerados (listar todos os resíduos gerados que apresentam potencial contaminante)

Tipo de resíduo	Classe (NBR 10.004)	Quantidade mensal <sup>1</sup>	Acondicionamento <sup>2</sup>	Local de armazenamento <sup>3</sup>	Destinação <sup>4</sup>
Ex: 1. Cavacos c/óleo de corte	1	10.000m <sup>3</sup>	CAN	SE	VR





# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**


Outras formas de acondicionamento (descrever):

.....

.....

Outras formas de destinação (escrever):

.....

.....

<sup>1</sup> Informar a respectiva unidade.

<sup>2</sup> A granel (AGR), caçamba estanque (CAE), caçamba não estanque (CAN), tambores/contêiners (TBC), fardos (FAR), big-bags (BIB), tanque subterrâneo (TQS), tanque aéreo (TQA), inexistente (INE)

<sup>3</sup> Solo exposto (SE), piso paralelepípedo (PP), piso revestido de concreto (PRC), piso revestido de asfalto (PRA), área coberta (AC), área descoberta (AD), bacia de contenção (BC)

<sup>4</sup> Aterro próprio (AP), aterro industrial terceiro (AIT), venda/reciclagem (VR), co-processamento (CP), armazenamento em galpão (AG)

### 7. Sistema de tratamento de efluentes líquidos

#### 7.1 Tipo do tratamento

- Inexistente                       Recirculação                       Físico-químico  
 Biológico                       Lagoas de decantação                       Leito de secagem  
 Caixa separadora água/óleo (SAO)                       Outro                      Especificar: .....

#### 7.2 Descarte do efluente tratado

- Água superficial                       Infiltração no solo                       Infiltração em poços                       Rede pública de esgoto  
 Rede pública de águas pluviais                       Outro                      Especificar: .....

### 8. Áreas com potencial de contaminação

Potencial área fonte	Em atividade <sup>1</sup>	Período de operação (ano)	Substâncias/produtos de interesse	Evidências <sup>2</sup>	Sistema de proteção/monitoramento
Ex: 1. Área de tancagem	sim	A partir de 2000	Solventes clorados	MC	Piso impermeabilizado
Ex: 2. Área de usinagem	não	De 1988 a 2004	Óleo hidráulico e de corte	SE	Layout foi alterado
Ex: 3 Área de estocagem de resíduo classe I	sim	A partir de 1998	Borra de tinta (metais, solventes)	ASI	Poços de monitoramento



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

**IN-16**

Ex: 4. Área de transformadores	sim	A partir de 1980	Óleo com PCBs	IV	Nada consta
.....					

Outros tipos de evidências (descrever):

- 1 No caso de fonte desativada as substâncias devem ser relacionadas independentemente da sua presença atual na área.
- 2 Área sem impermeabilização (ASI), Rachaduras no piso ou na impermeabilização (RPI), Presença do contaminante (PC), Machas/coloração (MC), Odor químico (OQ), Vegetação estressada (VE), Informação verbal (IV).

### 9. Impermeabilização<sup>3</sup>

#### 9.1 Impermeabilização da superfície do solo nas respectivas áreas

(1) inexistente, (2) aterro argiloso, (3) aterro arenoso, (4) membrana, (5) dupla membrana, (6) argila e membrana, (7) pavimentação com asfalto/cimento, (8) paralelepípedo/bloquete, (9) desconhecido.

( ) Área de produção Especificar: \_\_\_\_\_ (ex.: área e usinagem, área das prensas, etc)

( ) Área de tancagem

( ) Área de armazenagem de substâncias/insumos

( ) Área de armazenagem de resíduos

( ) Área de tratamento de resíduos

( ) Área da estação de tratamento de efluentes

( ) Outras Especificar: \_\_\_\_\_

#### 9.2 Estado de conservação da impermeabilização na área<sup>3</sup>: (1) bom, (2) ruim, (3) desconhecido

( ) Área de produção Especificar: \_\_\_\_\_ (ex.: área e usinagem, área das prensas etc)

( ) Área de tancagem

( ) Área de armazenagem de substâncias/insumos

( ) Área de armazenagem de resíduos

( ) Área de tratamento de resíduos

( ) Área da estação de tratamento de efluentes (ETE)

( ) Outras Especificar: \_\_\_\_\_

#### 9.3 Existência de vazamentos/infiltrações<sup>1</sup>

( ) Nos tanques de armazenagem

( ) Nas tubulações

( ) Na armazenagem de substâncias/insumos

( ) Na ETE

( ) No tratamento/armazenamento de resíduos

( ) Inexistente

( ) Desconhecido

( ) No processo produtivo Especificar: \_\_\_\_\_

( ) Outros

Especificar: \_\_\_\_\_



# Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM Florianópolis - SC

## Instrução Normativa Nº 16 Atividades Industriais.

IN-16

<sup>3</sup> Considerar e listar todas as áreas de armazenagem de insumos, de resíduos sólidos e áreas fontes

10. Outras fontes / fontes desconhecidas.

10.1 Existe histórico de outras fontes / fontes desconhecidas?  Sim  Não

10.2 Tipo

- ( ) Vazamento ( ) Infiltração  
( ) Disposição/descarte inadequado ( ) Transbordo  
( ) Mudança no processo produtivo/layout e conseqüente extinção ou realocação de áreas fontes potenciais  
( ) Outros Especificar: .....

10.3 Com relação ao item 10.2, descrever: (i) a data da ocorrência, (ii) a causa, (iii) como era o processo que foi extinto/relocado, o período em que operou, (iv) a localização, (v) o tipo de substâncias/produtos e a quantidade estimada, (vi) se existia impermeabilização da superfície da área na época do evento, (vii) medidas adotadas, (viii) outras informações importantes.

11. Modelo conceitual

Potenciais fontes	Classificação <sup>1</sup> (AP ou AC)	Substâncias/produtos	Mecanismos de liberação	Via de transporte dos contaminantes	Receptores/bens a proteger
Ex: 1. Área de cromagem	AP	Cromo (tri e hexavalente)	Infiltração pelo piso	Solo/águas subterrâneas	Trabalhadores/solo; Águas subterrâneas
Ex: 2. Neu-tri (solvente)	AC	Tricloroetileno	Vazamento / infiltração no solo (volume estimado 1000L)	Solo/águas subterrâneas	Trabalhadores/solo; Águas subterrâneas

Área com potencial (AP), Área contaminada (AC).

São consideradas áreas contaminadas aquelas onde as concentrações de substâncias químicas de interesse estão acima dos valores de investigação (Resolução CONAMA nº 420/09, Anexo II), definidos através de investigação confirmatória.

<sup>1</sup>

As áreas ou atividades consideradas sem potencial de contaminação devem ser obrigatoriamente listadas, em conjunto com as áreas com potencial, no item 8 (Áreas com potencial de contaminação).

Na inexistência de AP ou AC informar na conclusão (item 12)

12. Conclusão:



**Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM**  
**Florianópolis - SC**

**Instrução Normativa Nº 16**  
Atividades Industriais.

**IN-16**

**IV – Identificação do(s) Responsável(eis) pela Avaliação**

Nome	Habilitação/Empresa	Assinatura

**V – Anexos**

- 1 – Planta georeferenciada (escala entre 1:2000 e 1:500) contendo: os limites da área do empreendimento e a delimitação do entorno (raio de 200m); o uso e a ocupação do solo; os bens a proteger (ex.: recursos hídricos, poços de abastecimento, etc.); ruas, acessos.
- 2 – Planta (escala entre 1:2000 e 1:500) com as potenciais áreas fontes identificadas durante a avaliação preliminar.
- 3 – Planta (escala entre 1:2000 e 1:500) com a locação dos poços de monitoramento (PM) e de produção/abastecimento (PP) na área do empreendimento.
- 4 – Sempre que disponível, apresentar imagem de satélite ou fotos aéreas, multitemporais, com a localização da indústria e o uso e a ocupação do solo no entorno.
- 5 – Fluxograma da atividade industrial.
- 6 – Relatórios de investigação, de avaliação de risco à saúde humana e de remediação / monitoramento, quando for o caso.
- 7 – Registro fotográfico de todas as potenciais áreas fonte e das inconformidades ambientais identificadas.
- 7 – Anotação de responsabilidade Técnica (ART) pela elaboração da Avaliação Preliminar.
- 8 – Declaração do empreendedor, com firma reconhecida, relativo à veracidade das informações prestadas.
- 9 – Procuração com firma reconhecida, se necessário.



### Anexo 3 - 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, possibilitando a avaliação dos impactos resultantes da implantação do empreendimento, e a definição das medidas mitigadoras, de controle ambiental e compensatório, quando couber.

O EAS deve conter as informações que permitam caracterizar a natureza e porte do empreendimento a ser licenciado e, como objeto principal, os resultados dos levantamentos e estudos realizados pelo empreendedor, os quais permitirão identificar as não conformidades ambientais e legais. Assim, será 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, da área de inserção e da capacidade de suporte do meio, a FLORAM pode solicitar estudos complementares como 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 seja suficiente para avaliar a viabilidade ambiental do objeto do licenciamento, será exigida a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental.

#### 1 Objeto do Licenciamento

Apresentar uma síntese do empreendimento e da caracterização da área atingida pelo mesmo.  
Indicar a natureza e porte do empreendimento objeto de licenciamento.

#### 2 Justificativa do Empreendimento

Justificar a proposição da atividade ou empreendimento apresentando os objetivos técnicos, ambientais, econômicos e sociais do projeto, bem como sua compatibilização com os demais planos e programas governamentais, políticas e projetos setoriais em fase de planejamento ou de implantação na região.

#### 3 Caracterização do Empreendimento

Descrever o empreendimento contemplando os itens abaixo:

- 3.1 Localização do empreendimento em carta topográfica oficial, em escala e resolução adequadas, com coordenadas geográficas ou planas (UTM), considerando o(s) distrito(s) atingido(s), as bacias hidrográficas e corpos d'água, malha viária existente, remanescentes florestais e outras interferências consideradas relevantes.
- 3.2 Análise histórica dos usos pretéritos da área a ser licenciada. Caso a análise indique uso pretérito por atividade(s) potencialmente poluidoras(s), deve ser conduzida uma investigação ambiental do solo e águas subterrâneas, com o objetivo de confirmar ou descartar a presença de contaminação, e a necessidade de medidas de intervenção destinada à remediação da área
- 3.3 Descrição e identificação, em planta planialtimétrica, em escala e resolução adequadas, das estruturas e instalações previstas e possíveis áreas de apoio, como acessos (provisórios e/ou definitivos), canteiro de obras, pátios, de armazenamento temporário de resíduos sólidos, de estruturas de controle ambiental, de armazenamento das matérias-primas principais, demais





insumos e dos produtos finais. Identificar também as áreas previstas para futuros planos de expansão.

- 3.4 Descrição das características técnicas do empreendimento indicando:
- Matérias primas e insumos (identificação, estado físico, forma de acondicionamento, estocagem e consumo mensal);
  - Produtos fabricados, destacando os principais e os secundários (identificação, estado físico, forma de acondicionamento, estocagem e produção mensal);
  - Efluentes líquidos gerados (caracterização do efluente bruto e tratado, pontos de geração, estimativa de vazão e tratamentos previstos);
  - Efluentes atmosféricos gerados (caracterização, pontos de geração, estimativa de geração e tratamentos previstos);
  - Resíduos gerados (estado físico, estimativa de geração em volume ou peso, classe do resíduo, forma de acondicionamento e estocagem);
  - Estimativa da capacidade de produção;
  - Regime de funcionamento (hora/dia; dia/mês; mês/ano), especificando o(s) turno(s).
- 3.5 Avaliação dos insumos e produtos, assim como dos processos ou serviços que possam causar periculosidade ou gerar riscos. Identificada a possibilidade de riscos, para a fase de licenciamento ambiental de instalação, elaborar estudo de análise de risco e plano de ação emergencial das fases de implantação e operação do empreendimento.
- 3.6 Fluxograma do processo e layout, com descrição textual do processo. Apresentar informações que permitam identificar as fontes ou etapas de geração de ruídos, de efluentes líquidos, de emissões atmosféricas, odores e de resíduos sólidos, assim como dos equipamentos de controle previstos. No caso de transformações químicas, apresentar as reações pertinentes.
- 3.7 Previsão de consumo de energia elétrica do empreendimento e a descrição dos sistemas previstos de abastecimento de energia.
- 3.8 Informação sobre a demanda a ser gerada pelo empreendimento em termos de abastecimento de água, indicando as fontes previstas para o abastecimento de água, previsão de captação de águas pluviais e/ou reutilização de efluentes tratados.
- 3.9 Apresentar o balanço hídrico do empreendimento, considerando as entradas e saídas de água.
- 3.10 Descrição sucinta e justificativa das escolhas dos sistemas de tratamento, controle e destinação final de efluentes líquidos, atmosféricos e resíduos sólidos, frente às tecnologias existentes.
- 3.11 Descrição do canteiro de obra, informando os controles ambientais previstos para o esgotamento sanitário, emissões atmosféricas, águas pluviais e resíduos gerados (inclusive os resíduos de construção civil).
- 3.12 Descrição e caracterização de possíveis demandas de material para aterro e área de disposição do material excedente, indicando as estimativas de volumes, as especificações do material a ser movimentado, bem como a localização das possíveis áreas a serem utilizadas e respectiva regularidade ambiental.



- 3.13 Estimativa da quantidade e origem da mão de obra a ser empregada nas diferentes etapas da atividade. Informar número total de empregados, inclusive pessoal de serviço terceirizado que compareça regularmente no estabelecimento (vigilantes, faxineiras, etc.).
- 3.14 Estimativa do custo total do empreendimento.
- 3.15 Cronograma de implantação.
- 3.16 Outras informações técnicas consideradas importantes.

#### 4 Diagnóstico Ambiental da Área de Influência

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

Para tanto, devem ser apresentadas as informações abaixo relacionadas, sempre que possível, em planta planialtimétrica (ou mapas temáticos) 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, levando em conta aspectos sociais, biológicos e físicos
- 4.2 Demonstrar a compatibilidade do empreendimento com a legislação aplicável, em especial nas áreas de interesse ambiental, mapeando as restrições à ocupação, considerando planos de gerenciamento costeiro, planos diretores, plano municipal de redução de riscos, entre outros.
- 4.3 Caracterizar o clima regional e local com ênfase na distribuição anual das chuvas, ventos, influência de marés e períodos de recorrência de eventos climáticos extremos.
- 4.4 Caracterizar os recursos hídricos superficiais da área, identificando e mapeando as sub-bacias hidrográficas atingidas, as vazões de cheias dos rios afetados pelo empreendimento, a qualidade das águas e seus diversos usos (abastecimento, industrial, irrigação, lazer, etc.).
- 4.5 No caso de lançamento de efluentes em corpo hídrico, apresentar estudo de capacidade de suporte, considerando as vazões de lançamento previstas, assim como a caracterização do efluente e a sua confrontação com os padrões de lançamento previstos na legislação pertinente, considerando as situações críticas de vazão e carga poluidora.
- 4.6 Caracterizar os recursos hídricos subterrâneos quanto aos seguintes aspectos:
  - a. Tipo de aquífero (freático);
  - b. Profundidade do nível freático, considerando a situação de maior índice pluviométrico;
  - c. Áreas de recarga / descarga;
  - d. Uso das águas subterrâneas na AID com a identificação dos poços de captação d'água;
  - e. Definir as condições de background local e caracterizar a qualidade das águas subterrâneas (casos de empreendimentos que desenvolvem atividades com potencial de contaminação dos solos e águas subterrâneas). Os parâmetros de análise e limites de comparação devem ser aqueles definidos no Anexo I da Resolução CONAMA nº 396/2008, além de pH, condutividade elétrica e das potenciais substâncias ou compostos químicos que serão utilizados na atividade industrial;
  - f. Apresentar em planta georreferenciada e em escala adequada, a área do empreendimento, a delimitação do(s) aquífero(s), as áreas de recarga/descarga, a localização dos poços de captação e o(s) local(is) de coleta das águas subterrâneas para caracterização de background.
- 4.7 Apresentar caracterização geológica, geomorfológica, geotécnica e pedológica contemplando os seguintes tópicos:
  - a. Mapa geológico e estrutural da AID, com detalhamento na área do empreendimento;



- b. Rochas, sedimentos, solos residuais e estruturas geológicas associadas, presentes na AID, com detalhamento na área do empreendimento;
  - c. Condições geotécnicas dos maciços – solo e rocha;
  - d. Horizontes pedológicos na AID, com maior detalhamento na área do empreendimento;
  - e. Definição das condições naturais (background) do solo local (área do empreendimento), considerando as variações geológicas / pedológicas da área (casos de empreendimentos que desenvolvem atividades com potencial de contaminação dos solos e águas subterrâneas). Os parâmetros de análise (substâncias inorgânicas) devem ser aqueles listados no Anexo II da Resolução CONAMA nº 420/2009, além das potenciais substâncias ou compostos químicos que serão utilizados na atividade industrial;
  - f. Para os dados geomorfológicos apresentar a caracterização da compartimentação topográfica geral do relevo, tipos de formas dominantes, classificação das formas quanto à origem (fluvial, marinha, etc.), posição do empreendimento em relação aos principais acidentes de relevo (topo, sopé, encosta), e os processos da dinâmica do relevo atuantes (erosão, assoreamento, áreas inundáveis, deslizamentos, quedas de blocos, etc.);
  - g. Susceptibilidade dos terrenos à ocorrência de processos físicos e de dinâmica superficial, com base em dados pedológicos, geomorfológicos, geológicos e geotécnicos.
- 4.8 Apresentar em planta planialtimétrica georreferenciada, em escala adequada, a localização do empreendimento em relação aos recursos hídricos naturais e artificiais, perenes ou intermitentes (riachos, sangas, açudes, lagos, lagoas, nascentes, rios, drenagens, linhas de talvegue, áreas alagáveis ou inundáveis, banhados, etc.) e demais áreas de preservação permanente (APP).
- 4.9 Caracterizar a cobertura vegetal na área de influência direta do empreendimento acompanhado de relatório fotográfico, devidamente datado.
- 4.10 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. Levantamento e mapeamento de toda a cobertura vegetal existente na área total do empreendimento, relacionando todas as espécies vegetais nativas e exóticas (nomes populares e científicos atualizados);
  - b. Estágios sucessionais das principais formações vegetais;
  - 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. Mapa da área total do empreendimento indicando a localização das principais formações vegetais e a exata localização dos espécimes imunes ao corte ou ameaçados de extinção;
  - f. Áreas de banhado de vegetação nativa e/ou de interesse específico para a fauna;
  - g. Relatório fotográfico da área do empreendimento, contemplando a vegetação inventariada;
  - h. Metodologia de análise utilizada na coleta dos dados em campo;
  - i. Bibliografia consultada.
- 4.11 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 nº 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;
  - f. Bibliografia consultada.
- 4.12 Elaborar mapa de restrição de uso considerando, entre outras áreas, as de preservação permanente, as inundáveis, de risco geológico-geotécnico, de recarga de aquífero.
- 4.13 Elaborar mapa de uso e ocupação do solo.
- 4.14 Caracterizar, na área de influência direta do empreendimento, os aspectos históricos e culturais do município e região, condições sociais e econômicas da população, principais atividades econômicas e serviços de infraestrutura. Indicar os equipamentos urbanos (especialmente escolas, unidades de saúde e áreas de lazer), sistema viário e de transportes, vetores de expansão urbana, outros empreendimentos similares, áreas degradadas próximas ao empreendimento (lixões, valas de esgoto, por exemplo), áreas de possível conflito fundiário e migração de população devido à implantação do empreendimento.
- 4.15 Identificar em planta, em escala adequada, as interferências do projeto sobre sistemas de infraestrutura.
- 4.16 Caracterizar as condições de mobilidade/tráfego atual e o incremento em decorrência da instalação do empreendimento, tanto para a fase de instalação como para a fase de operação.
- 4.17 Apresentar levantamento das unidades de conservação que possam ser afetadas no seu interior ou zona de amortecimento, nos termos da Resolução CONAMA nº 428/2010. Indicar as distâncias das Unidades de Conservação em relação ao empreendimento e suas áreas de influência, considerando as características e principais objetivos de cada unidade de conservação.
- 4.18 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 as principais intervenções e impactos que poderão ocorrer em função das diversas ações previstas para a implantação e operação do empreendimento, considerando as características do empreendimento frente ao diagnóstico ambiental realizado, como: conflitos de uso do solo e da água, intensificação de tráfego na área, valorização/desvalorização imobiliária, interferência na infraestrutura existente, realocação de população, supressão de cobertura vegetal, perda de habitat, supressão/redução/alteração da fauna aquática e terrestre, alteração no regime hídrico, alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, alteração da qualidade do ar, alteração da qualidade do solo, perda de monumentos naturais, potenciais turísticos e de bens tombados, riscos de acidentes com produtos perigosos durante a operação do empreendimento, entre outros.

Os impactos ambientais detectados nas fases de planejamento, implantação, operação e desativação, deverão ser valorados e interpretados, especificando a metodologia utilizada.

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

Apresentar as medidas que visam minimizar ou compensar os impactos adversos, ou ainda potencializar os impactos positivos, identificados no item anterior. Essas medidas deverão ser apresentadas e classificadas quanto: à sua natureza - preventiva ou corretiva; à fase do empreendimento em que deverão ser adotadas - implantação e operação; ao prazo de permanência de sua aplicação – curto, médio ou longo; e à ocorrência de acidentes. Deverão ser mencionados



também os impactos adversos que não possam ser evitados ou mitigados. Nos casos em que a implantação da medida não couber ao empreendedor, deverá ser indicada a pessoa física ou jurídica competente.

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 ao previsto nos § 1º e § 2º do art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006, e Lei 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 Programas Ambientais

Apresentar proposição de programas ambientais de controle e/ou monitoramento dos impactos ambientais decorrentes da instalação e operação do empreendimento e da eficiência das medidas mitigadoras a serem aplicadas, contendo no mínimo: (a) objetivo do programa; (b) fases em que se aplica; (c) Indicação e justificativa dos parâmetros selecionados; (d) frequência de análise; (e) rede de amostragem, com coordenadas geográficas dos pontos de medição, justificando seu dimensionamento e distribuição espacial; (f) Indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostras; (g) indicação do(s) responsável(is) pela elaboração dos programas;

## 8 Equipe Técnica

Relacionar a equipe técnica multidisciplinar responsável pela elaboração do estudo, informando: (a) nome; (b) CPF; (c) qualificação profissional e respectivas áreas de atuação do EAS; (d) número do registro do profissional, em seus respectivos conselhos de classe e região; (e) endereço; (f) local e data; (g) cópia do documento de responsabilidade técnica do conselho de classe; (h) Declaração dos profissionais, sob as penas da lei, que as informações prestadas são verdadeiras.

## 9 Bibliografia

Citar a bibliografia consultada.





#### **Anexo 4 - Termo de Referência para Elaboração do Relatório Ambiental Prévio (RAP)**

O Relatório Ambiental Prévio é um estudo técnico elaborado por um profissional habilitado ou mesmo 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 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.

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.

### **1 Caracterização do Empreendimento**

Descrever o empreendimento contemplando os itens abaixo:

- 1.1 Localização do empreendimento em carta topográfica oficial, em escala e resolução adequadas, com coordenadas geográficas e planas (UTM), considerando o(s) distrito(s) atingido(s), as bacias hidrográficas e corpos d'água, malha viária existente, remanescentes florestais e outras interferências consideradas relevantes.
- 1.2 Análise histórica dos usos pretéritos da área a ser licenciada. Caso a análise indique uso pretérito por atividade(s) potencialmente poluidora(s), deve ser conduzida uma investigação ambiental do solo e águas subterrâneas, com o objetivo de confirmar ou descartar a presença de contaminação, e a necessidade de medidas de intervenção destinada à remediação da área.
- 1.3 Descrição e identificação, em planta planialtimétrica, em escala e resolução adequadas, das estruturas e instalações previstas e possíveis áreas de apoio, como acessos (provisórios e/ou definitivos), canteiro de obras, pátios, de armazenamento temporário de resíduos sólidos, de estruturas de controle ambiental, de armazenamento das matérias-primas principais, demais insumos e dos produtos finais. Identificar também de áreas previstas para futuros planos de expansão, quando houver.
- 1.4 Descrição das características técnicas do empreendimento indicando:
  - a. Matérias primas e insumos (identificação, estado físico, forma de acondicionamento, estocagem e consumo mensal);
  - b. Produtos fabricados, destacando os principais e os secundários (identificação, estado físico, forma de acondicionamento, estocagem e produção mensal);
  - c. Efluentes líquidos gerados (caracterização do efluente bruto e tratado, pontos de geração, estimativa de vazão e tratamentos previstos);
  - d. Efluentes atmosféricos gerados (caracterização, pontos de geração, estimativa de geração e tratamentos previstos);
  - e. Resíduos gerados (estado físico, estimativa de geração em volume ou peso, classe do resíduo, forma de acondicionamento e estocagem);
  - f. Estimativa da capacidade de produção;
  - g. Regime de funcionamento (hora/dia; dia/mês; mês/ano), especificando o(s) turno(s).



- 1.5 Fluxograma do processo e layout, com descrição textual do processo. Deverão ser apresentadas informações que permitam identificar as fontes ou etapas de geração de ruídos, de efluentes líquidos, de emissões atmosféricas, odores e de resíduos sólidos, assim como dos equipamentos de controle previstos. No caso de transformações químicas, apresentar as reações pertinentes.
- 1.6 Previsão de consumo de energia elétrica do empreendimento e a descrição dos sistemas previstos de abastecimento de energia.
- 1.7 Informação sobre a demanda a ser gerada pelo empreendimento em termos de abastecimento de água, indicando as fontes previstas para o abastecimento de água, previsão de captação de águas pluviais e/ou reutilização de efluentes tratados.
- 1.8 Apresentar o balanço hídrico do empreendimento, considerando as entradas e saídas de água.
- 1.9 Descrição sucinta e justificativa das escolhas dos sistemas de tratamento, controle e destinação final de efluentes líquidos, atmosféricos e resíduos sólidos, frente às tecnologias existentes.
- 1.10 Descrição do canteiro de obra, informando os controles ambientais previstos para o esgotamento sanitário, emissões atmosféricas, águas pluviais e resíduos gerados (inclusive os resíduos de construção civil).
- 1.11 Descrição e caracterização de possíveis demandas de material para aterro e área de disposição do material excedente, indicando as estimativas de volumes, as especificações do material a ser movimentado, bem como a localização das possíveis áreas a serem utilizadas e respectiva regularidade ambiental.
- 1.12 Estimativa da quantidade e origem da mão de obra a ser empregada nas diferentes etapas da atividade. Informar número total de empregados, inclusive pessoal de serviço terceirizado que compareça regularmente no estabelecimento (vigilantes, faxineiras, etc.).
- 1.13 Estimativa de custo total do empreendimento.
- 1.14 Cronograma de implantação.
- 1.15 Outras informações técnicas consideradas importantes.

## 2 Caracterização da Área do Empreendimento

As informações a serem abordadas neste item devem propiciar a caracterização da área afetada pelo empreendimento.

- 2.1 Apresentar em planta planialtimétrica georreferenciada, em escala adequada, a localização do empreendimento em relação aos recursos hídricos naturais e artificiais, perenes ou intermitentes (riachos, sangas, açudes, lagos, lagoas, nascentes, rios, drenagens, linhas de talvegue, áreas alagáveis ou inundáveis, banhados, etc.) e demais áreas de preservação permanente (APP). Para as áreas protegidas em lei, apresentar na planta planialtimétrica, a delimitação da respectiva faixa de APP.
- 2.2 Caracterizar os recursos hídricos superficiais da área quanto à qualidade das águas e seus diversos usos (abastecimento, industrial, irrigação, lazer, etc.). No caso de lançamento de efluentes em corpo hídrico, apresentar estudo de capacidade de suporte, considerando as vazões de lançamento previstas, assim como a caracterização do efluente e a sua confrontação com os padrões de lançamento previstos na legislação pertinente, considerando as situações críticas de vazão e carga poluidora.
- 2.3 Caracterizar a área afetada quanto aos aspectos geológicos, geomorfológicos, geotécnicos e pedológicos. Avaliar a suscetibilidade do terreno à erosão, identificando os níveis de fragilidade potencial das áreas afetadas pelo empreendimento.
- 2.4 Caracterizar a cobertura vegetal da área afetada pelo empreendimento, apresentando relatório fotográfico devidamente datado.



- 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:
- Levantamento e mapeamento de toda a cobertura vegetal existente na área total do empreendimento, relacionando todas as espécies vegetais nativas e exóticas (nomes populares e científicos atualizados);
  - Estágios sucessionais das principais formações vegetais;
  - Densidade das espécies predominantes, por medida de área;
  - Levantamento detalhado das espécies endêmicas, imunes ao corte e das ameaçadas de extinção, conforme Lista Oficial do MMA e Decreto Municipal nº 152/1987;
  - Mapa da área total do empreendimento indicando a localização das principais formações vegetais e a exata localização dos espécimes endêmicos, imunes ao corte ou ameaçados de extinção;
  - Áreas de banhado de vegetação nativa e/ou de interesse específico para a fauna;
  - Relatório fotográfico da área do empreendimento, contemplando a vegetação inventariada;
  - Metodologia de análise utilizada na coleta dos dados em campo;
  - Bibliografia consultada.
- 2.6 Informar a ocorrência de fauna na área de entorno do empreendimento, relacionando as espécies animais (nomes populares e científicos atualizados) e as espécies, as ameaçadas de extinção, conforme lista oficial do IBAMA.
- 2.7 Descrever o uso do solo no entorno, indicando os equipamentos urbanos (especialmente escolas, unidades de saúde e áreas de lazer), sistema viário e de transportes, vetores de expansão urbana, outros empreendimentos similares, áreas degradadas próximas ao empreendimento (lixões, valas de esgoto, por exemplo), áreas de possível conflito fundiário e migração de população devido à implantação do empreendimento, etc.

### **3 Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras ou Compensatórias**

Identificar as principais intervenções e impactos que poderão ocorrer em função das diversas ações previstas para a implantação e operação do empreendimento, considerando as características do empreendimento frente ao diagnóstico ambiental realizado, como: conflitos de uso do solo e da água, intensificação de tráfego na área, valorização/desvalorização imobiliária, interferência na infraestrutura existente, realocação de população, supressão de cobertura vegetal, perda de habitat, supressão/redução/alteração da fauna aquática e terrestre, alteração no regime hídrico, alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, alteração da qualidade do ar, alteração da qualidade do solo, perda de monumentos naturais, potenciais turísticos e de bens tombados, riscos de acidentes com produtos perigosos durante a operação do empreendimento, entre outros.

Para cada impacto indicado descrever as medidas que visam minimizar ou compensar os impactos adversos, ou ainda potencializar os impactos positivos.

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



#### **4 Equipe Técnica**

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) endereço; (f) local e data; (g) cópia do documento de responsabilidade técnica do conselho de classe; (h) Declaração dos profissionais, sob as penas da lei, que as informações prestadas são verdadeiras.